Soudage Abrasifs Outils coupants

OUTILLAGES

2023/2024



SOLUTIONS D'OUTILS PROFESSIONNELS

EVERS ReForest
Mehr Bäume. Weniger CO_2.
ER | ID-22070060

Toutes les offres de ce catalogue sont spécialement destinées aux professionnels des secteurs de l'artisanat, du commerce et de l'industrie. Les prix y sont hors TVA. Nous nous réservons le droit d'adapter les prix pendant la durée de validité du catalogue.

Notre entrepôt géant

RAPIDE. FIABLE. INDIVIDUEL.






Disponibilité de 98 %
Taux d'erreur < 0,2 %
340 000 articles disponibles dans notre entrepôt central
Une logistique unique et sur mesure
120.000 emplacements pour palettes
72.000 places dans des étagères
14.000 places dans des élévateurs de plateaux
4.700 colis - 800 palettes expédiées par jour





PARCE QUE VOUS MÉRITEZ CE QU'IL Y A DE MEILLEUR

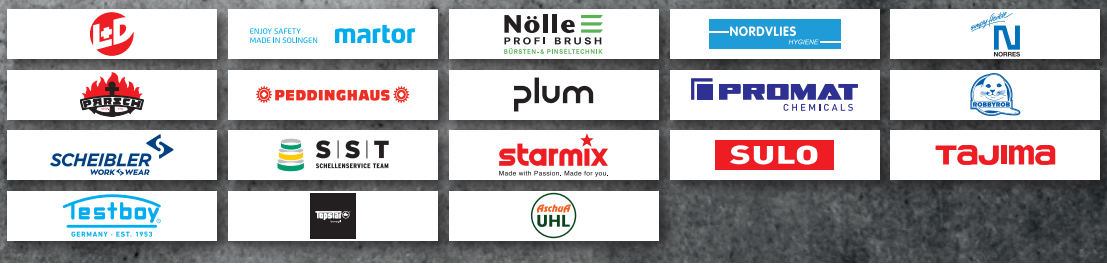
PARTENAIRE PREMIUM

3M	Hexu Lux	AEROTEC	aircraft Drucklufttechnik
AMF	ASATEX	as Schwabe Technik Produkte	BALLISTOL ES WIRKT.
Becker Verpackungen	brennenstuhl	BOSCH	B-SAFETY PROFESSIONAL SAFETY SOLUTIONS
CAMPINGAZ	CEMO	cleancraft Reinigungstechnik	CleanSpace HEALTH & SAFETY
ENZELMANN Schweißhandelsgesellschaft mbH	DEWALT	Dolezych einfach sicher	DURABLE
EIBENSTOCK Elektrowerkzeuge	ewo Seit 1914	EXACT PRÄZISIONSWERKZEUGE	FACOM
FEIN	FELDER seit 1979 LÖTTECHNIK	fetra Transportgeräte	FISCH
GEDORE WERKZEUGE FÜRS LEBEN	GEKA	GESIPA	HALDER
HAIX	HAZET	HELIOS · PREISSER	heller PREMIUM TOOLS
holzkraft Holzbearbeitungsmaschinen	holzstar Holzbearbeitungsmaschinen	IRION	JAS WELDING
JOKARI original	KÄRCHER makes a difference	Kluthe Harmony In Chemistry	KNIPEX
KÜBLER WORKWEAR	KUKKO	LEDLENSER	LENOX
Leipold Arbeitsschutz	LESSMANN THE GERMAN BRUSH COMPANY	LUKAS	MAS Safety. Made in Germany

MARQUES PARTENAIRES

ALBRECHT Präzisions Spannfutter	ALFRA	BANHOLZER u. WENZ	BÄR SCHÜRMANN & HILLEKE	BERG & SCHMID SÄGETECHNIK
BMI	CRC	dancop	EBARA	EICHNER
european aerosols	GCE Gas Control Equipment	GYS	HAIMER Qualität gewinnt.	Hase Safety gloves
HEDI Ihr sicherer Anschluss	HOZELOCK	itex NONWOVENS AND WIPES	KANCA	LUTZ BLADES exactly


Marston-Domsel
mauser
möbel die mitdenken – seit 1896
META
Das Lagersystem
metallkraft
Metallbearbeitungsmaschinen
Milwaukee
Möller
Industrieschrank GmbH
NOVUS
NOW.
OPTIdrill®
OPTIgrind®
OPTIsaw®
osborn
PARAT®
PFERD
PICARD
PLANAM
PRESSOL
PROMAT
PROXXON
raaco
rath's
RIEGLER
Druckluft und Pneumatik
ROCOL
RC RODCRAFT
ROHM
ROTHENBERGER
ROTHENBERGER INDUSTRIAL
RUKO
RUNPOTEC
STRONGEST CABLE PULLING
SapiSelco
SCHOELLER INDUSTRIES
European leading producer of oil and chemical sorbents for industry and environment
SCHMICO
SCHULTE
Lagertechnik
SCHWEIZER
Der Lupen-Spezialist
SIEVERT®
SpanSet
STAHLWILLE
STANLEY
steinel
stumpf®
TECALEMIT
TEC7
TECSAFE
Schaum nach Maß
TELWIN
JOIN THE INNOVATION
tesa
TRICOFLEX
TYROLIT
unicraft
Werkstatttechnik
UNIPower
Don't worry... be happy!
urbanus
VAR
vargus
NEUMO Ehrenberg Group
VBW
VÖLKEL
THREADING SOLUTIONS
VSM
WE KNOW ABRASIVES
WD-40
WEICON
Weidmüller
Wera
BE A TOOL REBEL
ZVG
SINCE 1973


ENJOY SAFETY
MADE IN SOLINGEN
martor
Nölle
PROFI BRUSH
BÜRSTEN- & PINSELTECHNIK
NORDVLIES
HYGIENE
NORRES
PEDDINGHAUS
plum
PROMAT
CHEMICALS
ROBYRON
SCHEIBLER
WORK WEAR
SIST
SCHELLENSERVICE TEAM
starmix
Made with Passion, Made for you.
SULO
TAJIMA
Testboy
GERMANY · EST. 1953
UHL

En un coup d'œil

PASSER COMMANDE EN TOUTE SIMPLICITÉ

Pour votre commande suffisent:

Un numéro d´article à 10 chiffres (Réf.)
et la quantité commandée

Structure des tableaux:

Largeur [mm]	Hauteur [mm]	Longeur [mm]	Poids [kg]	EU		Réf.	EUR	KS
92	32	346	1,5	12	+	**1234 567 890**	**2,15** [1]	ZX34
125	40	463	3,0	6	+	**0123 456 789**	**4,20** [1]	ZJ08
160	50	618	30			**2345 678 901**	**56,70**	ZX34 ▷
200	60	634	44			**9876 543 210**	**102,00**	ZX34 ●

EU = Unités d'emballage
En tenant compte des UE, vous recevez les articles dans l'emballage d'origine.

+ = Supplément de manipulation
Pour ces articles, il est possible d'entamer une UE. On applique dans ce cas un supplément de 15%.

L'article ne peut pas être envoyé dans un colis. La livraison est effectuée par un transporteur.

Indication de livraison
Sans indication particulière, disponible sous 48 à 72 heures* /
▷ signifie : la commande sera passée auprès du fournisseur après la réception de votre commande. Annulation et reprise exclues.
● = Délai de livraison sur demande.

PEFC Certified

This product is from sustainably managed forests and controlled sources

PEFC/04-31-2087

www.pefc.org

EVERS ReForest
Mehr Bäume. Weniger CO_2.

ER | ID-22070060

La validité de ce catalogue (sauf prix), dans la version imprimée ou électronique, est limitée à la période du 01.10.2022 au 31.05.2024. Nous nous réservons le droit d'adapter les prix pendant la durée de validité du catalogue. Les prix imprimés sont des prix de vente conseillés sans engagement.

Remarques légales

*Les indications concernant les délais de livraison se comprennent comme délais de livraison prévus pour des livraisons sur le territoire allemand. NORDWEST travaille avec des entreprises de transport renommées mais ne peut donner de garantie pour un délai de livraison. Des délais de livraison plus longs s'appliquent par ex. pour des commandes passées après 16h00, des livraisons hors d'Allemagne et des livraisons sur des îles. Pour des livraisons hors d'Allemagne, le service de livraison peut durer 48h ou plus.

Tous les prix sont sans engagement. Les prix indiqués sont des recommandations de prix sans engagement. Sauf indication contraire, tous les prix indiqués se comprennent par pièce, paire ou unité d'emballage, net hors TVA.La majoration d'alliage respectivement en vigueur est calculée séparément.

Les indications publiées dans ce catalogue correspondent à l'état des informations au moment de la clôture de rédaction (03.2022). Pour des raisons techniques de production, les modifications ultérieures ne peuvent pas être prises en compte.

Sous réserve de modifications techniques. La responsabilité pour les erreurs d'impression et les indications et illustrations techniques erronées est exclue. Les illustrations peuvent diverger, par ex. en cas de révision des produits par le fabricant. Nous travaillons entre autres avec des images d'application; les outils / la décoration ne sont pas compris dans la livraison.

Nos conditions générales de vente qui sont soit imprimées dans ce catalogue ou que nous vous avons fournies lors de la conclusion du contrat, s'appliquent.
Conformément à l'art. 21 al. 1 et 2 du RGPD, vous avez le droit de vous opposer au traitement des données. On applique en complément les dispositions pour la protection des données de NORDWEST Handel AG (à consulter sur www.nordwest.com/footer/Datenschutz).

Mentions légales

Catalogue „Outillages"
Éditeur:
©NORDWEST Handel AG
Robert-Schuman-Str. 17
D-44263 Dortmund
info@nordwest.com
www.nordwest.com
Secteur d'activité:
Construction - Artisanat - Industrie

Réimpression – même partielle – uniquement avec l'autorisation écrite de l'éditeur.

Les offres ne sont valables que pour les clients industriels. Tous les prix s'entendent TVA légale en sus.

~~FR~~ ~~BE~~ ~~LU~~ ~~CH~~ La conformité correspondante avec un pays est indiquée sur le produit.

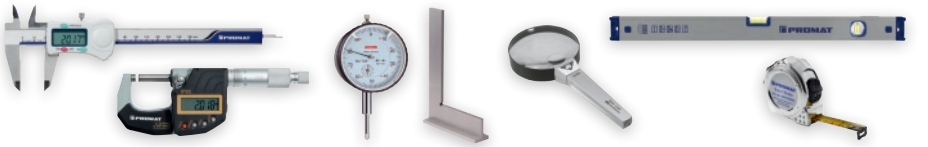
Index des mots clés



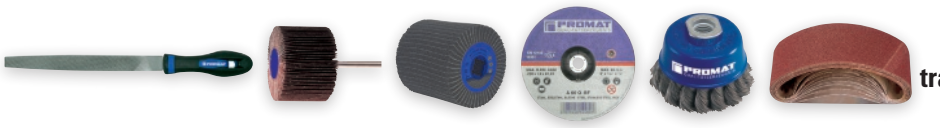
1 Usinage



2 Technique de serrage



3 Technique de mesure



4 Technique de traitement de surfaces



5 Outils de vissage



6 Outillage à main



7 Brasage et soudage



8 Produits techniques



9 Fournitures industrielles/ Équipement d'exploitation



10 Équipements de construction



11 EPI (Équipements de protection individuelle)



12 Outils électriques et pneumatiques

UN BOUQUET POUR LES AMOUREUX DE

PRÉCISION.



PROMAT

www.nordwest-promat.com/fr

6

6 pans creux 5/82, 5/85-86, 5/110, 5/114-115, 5/129-133

A

Abrasifs.....4/28-33, 4/44-46, 4/92-93
Absorbants aconcentrés.....8/210-211
Absorbants hydrocarbures.....8/207-209, 8/211
Accessoire d'outils pour plaques réversibles..... 1/167, 1/191-192
Accessoires bidon 8/196, 9/61-63, 10/87-90
Accessoires de bâtis.....12/43
Accessoires de chaînes 9/19, 9/263
Accessoires de conteneurs 10/9, 10/22
Accessoires de couronnes de perçage.....4/56
Accessoires de miroir de circulation.....9/259
Accessoires de nettoyage 8/185
Accessoires de nivellement.....10/77
Accessoires de panneau perforé 9/171-179
Accessoires de presses à grande surface .....
de serrage «Korpus» 6/262
Accessoires de serrage de bagages.....8/218
Accessoires de taraudeuses.....6/187
Accessoires gaz protecteur 7/8-9
Accessoires Multimaster.....6/318-320
Accessoires pour bacs de rangement .....
ouverts à l'avant 9/79-80, 9/90
Accessoires pour échafaudages mobiles 9/218
Accessoires pour extracteur de pavé 10/72
Accessoires pour marteaux en caoutchouc.....10/72
Accessoires pour pinces.....6/70, 6/73
Accessoires pour pistolets de soufflage.....8/70
Accessoires pour pulvérisateurs à pression 10/16-19
Accessoires pour rivets POP.....6/124
Accessoires pour scies cloches.....6/330-331
Accessoires pour servante d'atelier 9/107, 9/129,
.....9/170-172, 9/176-177
Accessoires pour système d'élimination de déchets 9/266
Accessoires pour systèmes de gestion du temps 9/310
Accessoires pour ventilateurs 10/124
Accessoires pour ventouses 12/18
Accoudoirs pour chaises d'atelier pivotantes 9/182, 9/184,
.....9/186, 9/189-190, 9/194
Accoudoirs pour chaises.....
de bureau pivotantes 9/268-271, 9/274
Accouplements....8/29, 8/32-43, 8/46-47, 8/75-78, 9/324-325
Accouplements à aspiration 8/47
Accouplements à suspendre 9/323
Accouplements pneumatiques.....8/47
Acétones 8/188
Acrylates.....8/106-107
Activateurs.....8/115, 8/120
Adaptateur de force.....5/178, 5/184, 5/188
Adaptateurs 4/63, 5/80, 5/87, 5/104,
.....5/113, 5/121-122, 5/163, 5/201, 6/262,
.....9/98, 9/107, 9/324-325, 10/44, 10/85, 11/49,
Adaptateurs (porte-outils à changement rapide).....2/30
Adaptateurs à changement rapide.....2/11, 2/21-22
Adaptateurs CEE 9/324-325
Adaptateurs de mandrin de perçage 2/6
Adaptateurs de mesure 6/22, 6/24, 6/29
Adaptateurs de protection de la personne 9/321
Adaptateurs pour bobines de conditionnement 7/23
Adaptateurs pour bobines en panier.....7/23
Adaptateurs pour embouts.....5/87, 5/122, 5/201
Adaptateurs pour filtre.....11/44, 11/49
Adaptateurs pour filtre à particules.....11/44
Adaptateurs pour marteaux perforateurs 6/336
Adaptateurs pour pinces ampérométriques 6/25
Adaptateurs pour scies cloches.....6/324-325, 6/327-331
Adaptateurs pour serre-joints 6/262
Adaptateurs SDS 6/336
Adaptateurs secteurs 9/315
Adhésifs de construction.....8/114, 8/126
Adhésifs de plâtrage.....8/92
Adhésifs PU.....8/106, 8/111, 8/114, 8/126
Adhésifs toilés 8/90-92
Aérosols à gaz comprimé 8/174
Afficheurs de filetages.....3/44
Afficheurs de filetages ISO.....3/44

Index des mots clés

Affûteurs de tronçonneuse....4/15
Affûteurs diamant....4/49
Affûteuses à forets....12/11
Affûteuses de forets hélicoïdaux....12/11
Agent de démoulage....8/151-152
Agent de dilution....8/190
Agents antigel....8/185
Agents de glissement....8/163
Agents glissants à sec....8/164
Agents pour taille de filets....8/166-168
Agents séparateurs de soudure....8/151-152
Agents séparateurs en silicone....8/151-152
Agitateurs....10/42-44
Agitateurs manuels....12/12
Agitateurs/malaxeurs....12/12
Agrafes....9/253
Agrafes à dos étroit....6/129
Agrafes à fil d'acier plat....6/130
Agrafes de câbles....6/163
Agrafes de fermeture....9/254
Agrafes fines....6/129-130
Agrafeuses....6/126-128, 12/54,
Agrafeuses à main....6/126-128
Agrafeuses électriques....12/54
Agrafeuses marteaux....6/128
Agrafeuses sans fil....12/54
Agrégats de courant de secours....12/55-58
Aiguilles de tungstène....7/6, 7/12-13, 7/19
Aiguiseur de couteaux....10/99
Aiguiseurs de haches/de couteaux....10/99
Aiguiseurs haches....10/99
Aimant de copeaux....2/29
Aimants....2/31-32, 9/211, 9/292-293
Aimants bouton....2/32
Aimants circulaires....9/211, 9/292-293
Aimants cylindriques....2/32
Aimants de fixation....7/23
Aimants de maintien....2/31-32, 8/224
Aimants de soudage....7/23
Aimants fer à cheval....2/32
Aimants permanents....2/31
Aimants plats....2/31
Aimants puissants....9/211, 9/292-293
Alarmes de poignée de porte....9/233
Alcool....8/189
Alcools à brûler....8/189
Aléseuses....5/238
Alésoirs....1/58-59
Alésoirs à main....1/58
Alésoirs de machine....1/58-59
Aligneurs....10/72-73
Allume-gaz....7/51-52
Allumeurs....7/51-52
Altimètres et trusquins....3/28, 6/294
Amortisseurs de vibrations....8/71
Angle amovible....3/33
Angles d'empilage pour palettes....9/23
Anneau de maintien pour bac à ordures....9/69
Anneaux de clés....6/272
Anneaux de maintien....9/69
Appareil de contrôle des billets....9/309
Appareil de mesure du bruit....11/18
Appareils à aiguiser les couteaux....6/144
Appareils à collets....6/182
Appareils à écrous à sertir....12/67
Appareils à extension manuelle....9/254-255
Appareils à magnétiser / à démagnétiser....5/242
Appareils antichute....11/183-185, 11/187-11/188
Appareils d'aide au démarrage....10/83, 12/58-59
Appareils d'inscription et d'empreinte....9/311-315
Appareils d'arrosage....8/31-32
Appareils de brasage tendre....7/44, 7/46
Appareils de chauffage au gaz....10/118-120
Appareils de chauffage électrique....10/120
Appareils de climatisation....10/124-125
Appareils de contrôle....6/15, 6/21-25, 6/30, 6/189-190
Appareils de contrôle pour clés dynamométriques....5/72, 5/77
Appareils de démagnétisation....5/242
Appareils de graissage / lubrification....8/202

Appareils de marquage....8/93, 8/146-147
Appareils de mesure....3/71, 6/4-6, 6/8-9,
....6/14, 6/19-23, 6/28-30
Appareils de mesure au laser....3/67, 3/70
Appareils de mesure CO2....11/189
Appareils de mesure d'angle numériques....3/33-34
Appareils de mesure de gaz....7/24
Appareils de mesure d'isolement....6/20
Appareils de mesureur d'épaisseur numériques....3/14
Appareils de nettoyage des tubes /....
canalisations....6/197, 6/201
Appareils de pose....10/73
Appareils de pose d'écrous....12/67
Appareils de pose d'écrous à river....12/67
Appareils de réglage du niveau zéro....3/24
Appareils de réglage pour déterminer le point zéro....3/24
Appareils de serrage / de verrouillage....9/254
Appareils de soudage....7/4-5, 7/7-11, 7/62
Appareils de soudage / brasage....7/44, 7/46
Appareils de soudage à cartouche....7/52-55
Appareils de soudage à électrodes....7/4-5, 7/10-11
Appareils de soudage manuel à l'électrode....7/4-5, 7/10-11
Appareils de vérification des conduites....
de gaz et d'eau....6/189-190
Appâts....10/105
Appâts pour animaux....10/105
Apprêts....8/115, 8/120, 8/141
Apprêts anti-rouille....8/140
Appuis....10/33
Arbres de rangement pour jantes....10/84
Arbres flexibles....12/61
Arceaux antibruits....11/17, 11/19-20, 11/22
Arceaux range-vélos....9/259
Armoires....9/150-152
Armoires à insérer plastique....9/32, 9/93
Armoires à matériel et outils....9/169
Armoires à outils....9/150-152, 9/169
Armoires à outils en acier....9/38
Armoires à suspendre....9/153, 9/169
Armoires à tiroirs....9/154, 9/160, 9/164, 9/168
Armoires d'outillage et servante de machine....9/153
Armoires d'outillage / Servantes de machine....9/150-152
Armoires de premiers soins....11/193
Armoires d'extincteurs d'incendie....9/236
Armoires LOGS....9/214
Armoires ouvertes plates....9/258
Arrêts / bloqueurs....9/357-363, 9/372, 9/375, 9/377
Arrêts d'eau....8/33
Arroseur carré....8/28-29
Arroseurs....8/28-29, 8/36
Arroseurs à cercle complet....8/28-29
Arroseurs circulaires....8/28-29
Arrosoirs....10/114
Articulations sphériques....5/177, 5/184, 5/187
Aspirateurs....12/14-18, 12/22-23, 12/25-26, 12/28-29
Aspirateurs coupe-tout....12/14-17, 12/22-23,
....12/25-26, 12/28-29
Aspirateurs de poussières de perçage....12/24
Aspirateurs de sécurité....12/18, 12/23, 12/29
Aspirateurs eau et poussière....12/14-17, 12/22-23,
....12/25-26, 12/28-29
Aspirateurs industriels....12/14-17, 12/22-23,
....12/25-26, 12/28-29
Aspirateurs secs....12/25
Aspirateurs universels....12/14-17, 12/22-23,
....12/25-26, 12/28-29
Assis-debout....9/198-200
Assortiments d'outils....5/93, 5/153-155,
....5/157, 5/159-161, 5/267-268,
....6/167, 6/207, 9/42, 9/110-111
Assortiments de brides à oreilles....8/49
Assortiments de clés à douille....5/82-83, 5/200, 5/273
Assortiments de clés à douille /....
d'embouts....5/190, 5/211-212, 5/218
Assortiments de cliquets à embout....5/208, 5/210, 5/218
Assortiments de cloisons....9/104
Assortiments de colliers à oreilles....8/49
Assortiments de colliers de serrage....8/49
Assortiments de gaines thermorétractables....8/19
Assortiments de joints toriques....8/203

Index des mots clés

Assortiments de lames de scie 6/154, 6/320
Assortiments de lames de scie à main 6/285
Assortiments de lames de scie sauteuse 6/310
Assortiments de mèches et embouts 5/221
Assortiments de petites pièces 8/203
Assortiments de rivets POP 6/116-117, 6/123, 6/125
Assortiments d'embouts 5/161, 5/190, 5/192-193, 5/204-220, 5/261, 5/271
Assortiments d'embouts de câble 6/103, 6/107-108
Assortiments d'embouts de sécurité 5/209, 5/220
Assortiments d'embouts en acier inoxydable 5/271
Assortiments d'outils de serrage 2/35
Ateliers roulants 9/95
Attache-broches automatiques 10/11
Attache-casque 11/27, 11/33
Auges / huches 10/4-5
Augmentateurs 5/80, 5/87, 5/104, 5/121, 5/163, 5/178, 5/184, 5/188
Autocollants pour bidons 10/87-90, 8/196
Autolaveuses 12/15
Avertisseurs lumineux 9/236
Âmes 7/14-17

B

Bac à ordures 9/68-69
Bâches 10/21, 9/76
Bâches de peintre 9/76
Bâches de protection 9/76
Bâches multiusage 9/76
Bâches tissées 10/21
Bacs 9/36, 9/77-80, 9/84-85, 9/87, 9/90-92
Bacs à chiffons 9/71
Bacs à dossiers suspendus 9/283
Bacs à gâcher 10/8
Bacs à insérer 9/299
Bacs à ordures en acier inox 9/266
Bacs à outils 9/54
Bacs à peinture 10/52
Bacs à sel 9/267
Bacs collecteurs 9/57-58
Bacs collecteurs GFK 9/57
Bacs collecteurs PE 9/58
Bacs collecteurs plastique 9/58
Bacs collecteurs pour palettes 9/57
Bacs de collecte 9/58
Bacs de collecte pour distributeurs 11/207
Bacs de transport 9/26-27, 9/30, 9/32-36, 9/97
Bacs de transport/gerbables 9/26, 9/32-36, 9/97
Bacs d'étagère 9/57
Bacs gerbables-emboîtables 9/30-31
Bacs magnétiques 6/131, 9/107, 9/132
Bacs multiusages 10/8
Bacs pour mortier fini 10/8
Bagues d'étanchéité 8/40
Bagues d'étanchéité de forme 8/40
Bagues de réduction 4/45
Bagues de sécurité caoutchouc 5/179, 5/185, 5/189
Bagues de sécurité pour embouts de tournevis 5/179, 5/185, 5/189
Bagues de sécurité pour jeu d'embouts de clé à douille à forte démultiplication 5/179, 5/185, 5/189
Bagues d'entraînement 2/22
Bagues filetées 3/40-41
Bagues isolantes 7/18
Baguettes d'inscription 9/215
Baguettes de soudage 7/6, 7/12-13, 7/30-31, 7/38, 10/29, 10/45
Baguettes de soudage électronique 7/64
Baguettes d'étain de brasage 7/69
Balai à poils de cheval 9/222
Balai pour grandes surfaces 9/222
Balais 9/219, 9/221-222, 9/224-225, 10/69, 10/108, 10/111-113
Balais à feuilles 10/107, 10/111
Balais à franges 9/226-228
Balais à gazon 10/111
Balais à main Arenga 9/223
Balais à neige 8/185
Balais Arenga 9/221

Balais brosse 9/219, 9/224
Balais brosse pour goudron 9/224
Balais coco 9/221
Balais de cantonniers 9/221-222, 10/108, 10/111-112
Balais en élaston 9/221-222
Balais Piassava 9/222
Balances 6/203, 9/256
Balances à ressort 3/75-78
Balances commerciales poids-prix 9/256
Balances de poche 3/75-78
Balances de précision 3/75-78
Balances de table / balances portables 6/203, 9/256
Balayette à poils de cheval 9/223
Balayettes 4/114, 9/219, 9/222-223
Balayettes coco 9/222-223
Balayeuses 12/15, 12/21, 12/24, 12/30
Balustrades / garde-corps 10/9
Bandeaux serre-tête 11/13-14
Bandes à collier universelles 9/266
Bandes à pierres 8/90
Bandes abrasives 4/26-27, 4/37, 4/88-91
Bandes antidérapantes 8/94
Bandes autocollantes 8/96
Bandes d'inscriptions 9/312, 9/314
Bandes de cerclage 9/253-254
Bandes de fermeture 8/96
Bandes de marquage 7/33, 8/93-94, 10/81
Bandes de marquage au sol 8/93-94
Bandes de mesure 3/51-56
Bandes de nettoyage 7/33
Bandes de non-tissé abrasif 4/91
Bandes de nylon abrasif 4/92-93
Bandes de protection / films de protection ... 8/82, 8/85, 8/93
Bandes de soudage 11/14, 11/16, 11/30
Bandes d'étanchéité 8/89
Bandes magnétiques 6/280, 9/209, 9/211
Bandes mobiles 10/81
Bandes rétractables murales 9/263
Bandes sans fin 8/48
Bandes velcro 8/96
Bannières 9/249
Baromètre 9/257
Barreaux traités 1/147
Barres d'alésage 1/161-166, 1/192
Barres de mastic à base de cire 8/132
Barres de mesurage 10/75-76
Barres de pose 10/56-58, 5/172
Barres de recouvrement de rainures en T 2/42
Barres magnétiques 9/292
Barres télescopiques 10/52
Barrière de parking 9/262
Barrières contre l'humidité 8/111-112
Barrières de sécurité 9/264
Barrières d'écoulement 8/209-210
Barrières horizontales 8/111-112
Bascules aériennes 3/75-78
Bases sur roulettes 9/153
Bassine à mortier 10/7-8
Bassine de lavage / d'immersion 9/65
Bâtis 10/76-77, 12/43-44
Bâtonnets de collage à chaud 8/121
Bâtonnets de colle 8/121
Bâtons de colle 8/120-121, 12/53
Bâtons de lubrification de réfrigération 8/168
Batteries 8/199, 9/338-340, 10/79, 11/16, 12/10
Bêches 5/276, 10/8, 10/62, 10/64-66, 10/69-70, 10/102,
Bêches à douille tubulaire 10/66
Bêches à gâcher 10/8
Bêches à sillons d'eau 10/63
Bêches de chantier 5/276, 10/64-66
Bêches de défrichement de jardin 10/65-66
Bêches de drainage 10/64, 10/66
Bêches de jardin 10/64-66
Bêches pour femme 10/65
Becs bunsen 7/53
Becs verseurs 10/90
Bédanes 6/225
Bennes à brouettes 10/4-5
Bennes à ordures 9/68-69, 9/74, 9/265
Bennes de rechange 10/4-5

Index des mots clés

Béquilles 5/49
Béquilles cylindriques étagées 5/49
Bétonnières 10/117
Bidon industriel 8/196, 9/61-62
Bidons 8/196-197, 9/61-62, 10/87-90
Bidons / fûts 9/59-60
Bidons à goulot large 9/62
Bidons combinés 10/88
Bidons de reserve 10/87
Bidons de réserve d'huile 8/195, 9/59, 10/114
Bidons de stations service 9/59
Bidons pour carburant 8/196-197, 10/87-90
Bidons ronds 9/59-60
Bidons / jerricans pour liquide de refroidissement 9/59
BIG BAG 10/10
Binettes à couronne 10/104
Binettes à mauvaises herbes 10/109
Binettes de jardin 10/102, 10/104
Bitumes 8/110
Bloc magnétique permanent articulé 2/32
Blocage de roue 9/264
Blocages d'extraction 9/86, 9/90, 9/92
Blocs à feuilles mobiles pour tableau de conférence 9/291
Blocs à papier 9/291
Blocs à poncer manuel diamantés 4/49
Blocs d'alimentation 9/315
Blocs de montage 2/23
Blocs magnétiques articulés 2/32
Blocs multiprises 9/319-320
Blocs porte-lame tronçonnage 1/193
Bloque-boulons 8/127-128
Blouse jetable 11/178
Blouses 11/178
Blousons de pilote 11/145, 11/148, 11/155
Blousons professionnels 11/138
Bois de chauffage 10/100
Boîtes 9/61
Boîtes à onglets 6/283
Boîtes à outils 9/54, 9/98
Boîtes compartimentables 9/32, 9/93
Boîtes d'assortiments 9/96, 9/100-102, 9/104, 9/108
Boîtes de collecte 6/141, 9/67
Boîtes de protection respiratoire 11/44
Boîtes de rangement 8/49, 8/60, 8/75
Boîtes de rangement
à ouverture frontale 9/36, 9/77-81, 9/83-84, 9/86, 9/90-92
Boîtes de rangement de sécurité 11/12, 11/44
Boîtes de rangement pour étagère 9/36, 9/78,
9/80-81, 9/84-87, 9/90-93
Boîtes de stockage pour étagère 9/85
Boîtes de tiroir 9/283
Boîtes en aluminium 9/55-56
Boîtes en tôle d'acier 9/38
Boîtes murales 11/197-198
Boîtes murales CEE 9/324
Boîtes pliables 9/30
Boîtes pour petits matériels 9/97
Boîtiers de douilles de serrage 7/18
Bombes de peinture de couleur 8/144-146
Bonnets 11/148, 11/153, 11/172
Bonnets tricotés 11/148
Booster 10/83, 12/58-59
Bordure 9/264
Bornes de terre 7/23
Bottes culotte 11/130
Bottes d'hiver 11/130
Bottes de couvreur 11/127
Bottes de randonnée 11/131, 11/135
Bottes de sécurité 11/94-97, 11/99-112,
11/114-117, 11/119-121, 11/125, 11/127
Bottes de sécurité fondeur 11/124-125
Bottes de sécurité forestière 11/128
Bottes de sécurité hiver 11/122-123
Bottes de sécurité pour chantiers 11/128-129
Bottes de soudeur 11/124-125
Bottes hauteur des hanches 11/130
Bouchons antibruit 11/17-22
Boucles de ceinturon 11/158
Boucles de crochet de casque 11/49
Boucles de serrage 10/22

Boulon d'arrêt 8/223
Boulon de plateaux 12/61
Bouteilles à injection 8/193
Bouteilles de fluide de soudage 7/67
Bouteilles de gaz propane 7/45-46
Bouteilles de propane 7/45
Boutons de marquage 9/264
Brancards 10/84, 11/194
Bras articulés 3/27
Bras d'appui 9/259
Bras muraux 9/259
Bras orientables pour téléphone 9/284
Brasages forts 7/69-70
Brides à fourche 2/33
Brides à tuyaux 8/49
Brides de fixation pour panneaux 10/79
Brides de sécurité 9/20
Brides de serrage 1/167, 2/34, 2/56
Brides de serrage pour outil de plaques réversibles 1/167
Brise-vue 10/21
Broches coudées 10/58
Broches de calibre 3/39-40
Broches de fraise combiné emboîter 2/9, 2/12
Broches-Calibres de filetages 3/39-41
Brosses 9/220, 9/225, 10/59
Brosses à chaussures 11/137
Brosses à plafond 10/55
Brosses à WC 9/225
Brosses boisseau 4/96-100, 4/102-110
Brosses circulaires plates 4/96-100, 4/102-110
Brosses coniques 4/96-100, 4/102-110
Brosses de fil d'acier 4/97
Brosses de lavage des mains 9/225
Brosses de lavage pour voitures 8/187
Brosses de récurage 9/225
Brosses de tuyauterie 4/105
Brosses métalliques ... 4/12, 4/109-114, 5/276, 7/4-5, 7/10-11
Brosses pinceau 4/96-100, 4/102-110
Brosses-disques radiales 4/100
Brouettes 10/4-5
Brouettes à caisse profonde 10/4-5
Brucelles à décaper le vernis 6/96
Brucelles plates 6/86
Brûleur dard 7/55
Brûleur plat 7/53
Brûleur standard 7/55
Brûleurs 7/6, 7/14-18, 7/38-41, 7/44, 7/47
Brûleurs à air chaud 7/46-47, 7/55
Brûleurs à souder fin 7/53
Brûleurs de brasage 7/45, 7/47
Brûleurs de remplacement 7/46-47, 7/55
Brûleurs WIG 7/6, 7/18
Brumisateurs d'huile 8/57
Bureaux 9/289
Burettes d'huile 8/193-194
Burettes d'huile d'atelier 8/193-194
Burettes d'huile spéciales 8/193
Burins ..... 5/275, 6/225-226, 6/333, ... 6/338-340, 10/29, 12/67, 12/78
Burins à fendre 6/225-226
Burins à joints 6/226, 6/339
Burins à tronçonner 6/225
Burins de carreleur 6/339, 10/29
Burins de carreleur SDS-plus 6/339
Burins de paveur 10/71
Burins d'électricien 6/225
Burins larges 6/339
Burins plats 5/275, 6/225, 6/333, 6/338-340, 12/67, 12/78,
Burins pointus 6/225, 6/338-339, 12/78
Burins-marteaux pneumatiques 12/66-67, 12/77-78
Buses 7/38-41, 8/69-70
Buses à air chaud 1/211
Buses à gaz 7/14-17
Buses à gaz chaud 7/58
Buses à gouger 7/41
Buses d'injection à pistolet 8/29
Buses d'air froid 1/211
Buses de chauffe 7/36-37
Buses de contact 7/14-17
Buses de coupe 7/36-41

Index des mots clés

Buses de coupe pour ferraille 7/41
Buses de pulvérisation 8/29-31, 8/97, 8/99
Buses de rechange 8/97, 8/99
Buses de sécurité 8/69-70
Buses d'oxycoupage 7/36-38
Buses gaz en céramique 7/18
Buses plasma 7/34-35
Buses pour mortier-seringue 10/13
Buses torches 7/58
Butées de broche creuse 2/29
Butées de pièce 2/58

C

Câble de données 3/29
Câble de tête de caméra 6/195
Câbles 7/10-13, 7/22
Câbles d'aide au démarrage 12/58
Câbles de maintien 11/187
Câbles de masse 7/10-13, 7/22-23
Câbles de raccord 9/322
Câbles de raccord CEE 9/322
Câbles de rechange 8/20, 9/317-318
Câbles de remorquage 10/86
Câbles de terre 7/10-13, 7/22
Câbles en acier 9/19-20
Cache-rainures pour rainures en T 2/42
Caches de protection pour ..... torche plasma manuelle 7/34-35
Caches de protection pour vis de placage 2/47
Cache-soupapes de respiration 11/49
Cadenas 9/39-41
Cadenas cylindrique 9/39-41
Cadres à palettes 9/23
Cadres basculants 9/302
Cadres de plaque 9/211
Cadres de rehausse 9/23
Cagettes pliables 9/30
Cagoules 11/153
Cagoules anti-chaleur 11/161
Cagoules de protection pour soudeur ..... 11/13-16, ... 7/6-9, 7/12-13
Caisses 10/22
Caisses à outils 9/38, 10/22
Caisses de brouette 10/4-5
Caisses de montage mobiles 9/50, 9/95
Caisses de stockage 9/54, 9/84-85, 9/87, 9/90-93, 9/98
Caisses de stockage pour étagère 9/84, 9/87
Caisses de transport 9/55-56
Caisses de transport pour charges lourdes 9/32-36, 9/97
Caisson de rangement pour panneau perforé 9/129
Caissons de rangement 9/172, 9/179
Caleçons 11/154
Calendriers muraux annuels 9/292
Calendriers plannings 9/292
Cales à fendre 10/99
Cales à poncer 4/87, 4/94
Cales de blocage 2/35
Cales étalon 3/30
Calibres 3/42, 3/44
Calibres de filetage 3/44
Calottes jetables 11/178
Caméras d'inspection 6/114, 6/190-195
Caméras thermiques 6/31
Caoutchouc 10/28
Capots antipoussières 9/80, 9/87
Capots de soudage 11/13
Capteurs d'angle numériques 3/34
Capuchons abrasifs 4/26-27
Capuchons de fermeture 2/18
Capuchons de protection 9/236
Capuchons de protection pour manomètre 7/21, 7/42
Capuchons de torche 7/18
Cardans articulés ..... 5/89, 5/106, 5/123-124, ... 5/165, 5/168, 5/178, 5/184, 5/187
Carotteuses 12/12-13, 12/32
Carré traversant 5/60, 5/124
Carrelages 10/27, 10/29-32, 10/37
Carrelettes 10/25-27
Carton 9/23

Cartons à plier....9/23
Cartouche vissable....7/44, 7/51-53, 7/56, 7/58
Cartouches....7/44, 7/51-53, 7/56, 7/58
Cartouches de gaz....7/44, 7/51-53, 7/56, 7/58
Cartouches de vannes....7/44, 7/51-53, 7/56, 7/58
Casiers transparents....9/94
Casques....11/47
Casques anti-bruit....11/17, 11/22-26, 11/29, 11/32
Casques de protection....11/26-30, 11/185, 11/188
Casques de vélo....11/31
Casquettes....11/146, 11/171
Casquettes de protection....11/28-31
Casse-écrous....6/252
Casse-écrous hydraulique....6/252
Cassette de rechange pour fraise à chanfreiner....1/208
Cassettes combinées HSS, bois, pierre....6/331
Cassettes filtrantes....12/24
Cathodes....7/34-35
Ceinture....6/152, 11/140
Ceintures de maintien....11/163
Ceintures militaires....11/158
Cellules de batterie....9/340
Cendriers....9/73, 9/266, 9/301
Cendriers acier inox....9/301
Cendriers muraux....9/301
Cendriers muraux de sécurité....9/301
Cendriers sur pied....9/73, 9/266, 9/301
Cendriers sur pied à colonne....9/73, 9/266
Cercle en barres....3/34-35
Chaînes....9/19, 9/263, 10/22, 10/101
Chaînes à mailles longues....9/19
Chaînes à poteaux....9/19, 9/263
Chaînes d'arrimage....8/217
Chaînes de signalisation....9/19, 9/263
Chaînes de signalisation pour potelets de blocage....9/19
Chaînes de tronçonneuse....10/102
Chaînes en acier ronds....9/19
Chaînes nouées....9/19
Chaines pour marteau....11/158
Chaînes tendeurs de coffrage....9/19
Chaines tête de lion....11/158
Chaises....9/180-194, 9/268-278
Chaises d'atelier pivotantes....9/180-194
Chaises de bureau pivotantes....9/268-278
Chalumeaux....6/280
Chalumeaux chauffeurs....7/38
Chalumeaux coupeurs manuels....7/38-41
Chambre d'air comprimé....12/78
Chanvre....8/131
Chargeurs....6/119, 6/207, 9/341, 11/49, 12/31, 12/59-61
Chargeurs d'accu....6/119, 6/207, 9/341, 12/31
Chargeurs de batterie....12/59-61
Chargeurs rapide d'accu....6/119
Chariots....9/6, 9/66-67, 10/4-5
Chariots à benne profonde....10/4-5
Chariots à béton....10/5
Chariots à caisse....9/8-9, 9/378
Chariots à deux roues....10/4-5
Chariots à étages....9/11-12, 9/140
Chariots à plateau relevable....9/15
Chariots à plate-forme....9/9-10
Chariots à roulettes....9/81
Chariots de lavage à deux seaux....9/229-230
Chariots de lavage à un seau....9/228-229
Chariots de marquage....8/146
Chariots de nettoyage....9/227-230
Chariots de transport....9/9, 9/11-12, 9/56, 9/140
Chariots d'épandage....9/267
Chariots élévateurs....9/13-14
Chariots rouleurs pour panneaux....9/7
Chariots universel....9/107, 9/378
Charnières....8/224
Châsse-cônes de décollage....1/193
Chasse-goupilles....6/226-227
Chasse-pointes....6/226
Chasse-rivets....6/228
Chasses cônes....2/7
Châssis mobile pour fûts polyvalents....9/25
Châssis mobiles....9/8, 9/25-26
Châssis mobiles pour poubelle de tri....9/66-67

Index des mots clés

Chauffages radiants 10/119, 10/121
Chausse-pied 11/137
Chaussettes de travail 11/135-136
Chaussettes isolantes 11/135-136
Chaussettes jusqu'aux genoux 11/135-136
Chaussettes renforcées 11/135-136
Chaussures de loisirs 11/131-135
Chaussures de randonnée 11/134-135
Chaussures de sécurité 11/94-121
Chaussures de sécurité pour femmes 11/123-124
Chaussures de travail 11/127, 11/134
Chemises de signalisation 11/168
Chemises thermolactyl 11/147, 11/151
Chemises transparentes 9/304
Chemises transparentes à suspendre 9/206-208, 9/294, 9/305
Chevalets de crépissage 9/15, 9/217, 10/9
Chevalets de sciage 10/100
Chiffons 11/216-223, 11/229-235, 11/237-238
Chiffons de nettoyage à microfibres 9/226
Chiffons de nettoyage tricotés 11/238
Chronomètres 3/74
Cintreuses 6/179-181
Cintreuses d'angles 6/181
Cintreuses de tube manuelle 6/179, 6/181
Cires 8/133-134
Cires à patiner 8/134
Cires d'abeilles 8/134
Cires de bois 8/133-134
Cires de protection contre la corrosion 8/140-141, 8/143
Cires dures 8/133
Cisailles à câbles 5/275, 6/55-57, 6/90, 6/93, 6/164-165
Cisailles à chantourner 6/146
Cisailles à onglet 6/164-165, 10/30
Cisailles à tôle 6/145-148
Cisailles à tôle & quot; Ideal & quot; 6/145-147
Cisailles à tôle passantes 6/147
Cisailles à tubes pour plastique 6/165, 6/169, 6/172-173, 6/177
Cisailles coudées 6/145-146
Cisailles coupe-tout 6/151
Cisailles d'électricien 6/150
Cisailles passe-tôle 6/145-147
Cisailles pour fer à béton 6/62
Cisailles pour profilés d'étanchéité 6/164-165
Cisailles universelles 6/149, 6/151, 9/294
Ciseaux 6/90-91, 6/149-151, 6/163, 9/294, 10/30, 10/91-95
Ciseaux à bois 6/289-291
Ciseaux à bois multiusages 6/291
Ciseaux à feuillards 6/148
Ciseaux à fils 6/150
Ciseaux à gazon 10/93
Ciseaux à papier 6/150
Ciseaux à rainurer 6/225
Ciseaux d'acier ronds 6/148
Ciseaux de charpentier 6/291
Ciseaux de fil de fer 6/90-91
Ciseaux de maçon 6/225
Ciseaux de ménage 6/149, 9/294, 10/95
Ciseaux de tapisserie 6/150
Ciseaux de tisserads 6/150
Ciseaux de travail 6/149-150
Ciseaux d'orfèvre 6/151
Ciseaux en plastique à cliquet 6/177
Ciseaux Pelikan 6/146
Ciseaux pour téléphone 6/150
Clé à cliquet 5/14-15, 5/17-18
Clé à douille avec manche flexible 5/51
Clé à douille carrée 5/52
Clé à douille hexagonale avec poignée 5/49-50
Clé cruciforme sanitaire 6/203-205
Clé pour robinets de lavabo 6/206-207
Clés 9/265
Clés à bonde de fût 9/63
Clés à bornes d'incendie 8/46
Clés à bornes d'incendie de sous-sol 8/46, 10/72
Clés à broches 9/265
Clés à carrés 5/171
Clés à douille 5/25, 5/49-51, 5/254

Clés à douille avec entraînement.....
6 pans 6, 3 mm 1/4".....5/82, 5/200
Clés à douille avec poignée transversale.....5/46-47, 5/51
Clés à douille coudées.....5/25
Clés à douille hexagonale 5/31, 5/33, 5/36,
.....5/41-42, 5/51, 5/82, 5/200, 5/274
Clés à douille hexagonale avec poignée transversale.....5/51
Clés à douilles avec manche 5/49-51, 5/254
Clés à douilles avec manche isolée VDE 5/50, 5/254
Clés à douilles avec poignée 5/49-50
Clés à douilles doubles 5/48-49, 6/207
Clés à emmancher.....5/52
Clés à ergot 5/29
Clés à ergot articulées 5/29
Clés à ergots.....5/30
Clés à ergots articulées 5/30
Clés à fourche à frapper 5/26
Clés à fourche polygonales à cliquet 5/14-15, 5/17-18
Clés à fourche / à douille 5/25
Clés à fourches.....5/14, 5/24-27, 5/272, 6/182
Clés à frapper 5/23, 5/26
Clés à molette 5/14, 5/27-28, 5/274
Clés à molettes doubles 5/14, 5/24-25, 5/27, 5/272
Clés à poteau de blocage 9/262-263, 9/265
Clés à poteaux.....9/262-263
Clés à robinetterie 6/204
Clés à sangle 5/171
Clés à tige.....5/31, 5/33, 5/36, 5/41-42, 5/274
Clés à tube.....5/48-49, 6/207
Clés à tubes.....5/275, 6/72, 6/75-78
Clés à tubes d'angle 6/75-76
Clés à tubes d'une seule main 5/275, 6/75-78
Clés articulées 5/25
Clés combinés.....5/8, 5/10-11, 5/13, 5/272
Clés d'accouplement.....8/46-47
Clés d'architecte.....5/55
Clés d'armoire de commande 5/53-55
Clés de bandes filtrage d'huile 5/171
Clés de fût 5/171, 9/63
Clés de lampe.....10/79
Clés de mandrin de perçage à couronne dentée.....2/4
Clés de montage 6/206
Clés de montage articulée.....6/206
Clés de poteaux de dissuasion 9/262-263
Clés de serrage.....2/7, 2/9, 2/11, 2/13, 2/23, 2/29
Clés de tolérances 3/44
Clés de tolérances ISO 3/44
Clés du service d'huile.....5/171
Clés dynamométriques.....5/60-67, 5/69-70,
.....5/72-75, 5/77-79, 5/190
Clés en croix.....5/170
Clés étagées.....6/204-205
Clés mâles coudées 5/31, 5/33, 5/36, 5/41-43, 5/274
Clés mâles coudées hexagonales 5/31, 5/33, 5/36,
.....5/41-42, 5/274
Clés mixtes.....5/8, 5/10-11, 5/13, 5/272
Clés mixtes à cliquet 5/14-15, 5/17-18
Clés mixtes polygonales à cliquet 5/14-15, 5/17-18
Clés plates.....5/14, 5/22, 5/24-27, 5/272, 6/182
Clés plates simples.....5/26, 6/182
Clés plates simples réglables 5/14, 5/27-28, 5/274
Clés polygonales.....5/19, 5/21-22
Clés polygonales à cliquet 5/20
Clés polygonales à emmancher.....5/68
Clés polygonales à fourche.....5/8, 5/10-11, 5/13, 5/17, 5/272
Clés polygonales à frapper 5/23
Clés polygonales à grande puissance.....5/22
Clés polygonales demi-lune.....5/22
Clés polygonales demi-lune de démarreurs 5/22
Clés polygonales doubles.....5/19, 5/21
Clés polygonales simples 5/22
Clés porte-embouts.....5/52
Clés pour bâtiments 5/53-55
Clés pour écrous à trous frontaux 5/30
Clés pour mandrin de perçage.....2/4
Clés pour mandrin porte-fraise 2/9, 2/12, 2/23
Clés pour mandrins de perçage.....2/29, 5/52
Clés pour pince de serrage.....2/7, 2/9, 2/11, 2/13, 2/23
Clés pour sanitaire 6/203-205
Clés pour tubes de transfert.....

Index des mots clés

d'agent réfrigérant 2/12-13, 2/23
Clés serre-tubes 5/275, 6/75-78
Clés spéciales 9/265
Clés triangulaires 5/52, 9/262-263, 9/265
Climatiseurs 10/126-127
Climatiseurs d'ambiance 10/126-127
Clinquants 3/43
Cliquets 5/66, 5/68, 5/77, 5/90-93, 5/107-109, 5/124-129, 5/166-167, 5/169, 5/201, 5/245, 5/273, 6/205
Cliquets à échafaudage 10/9
Cliquets à embout 5/90, 5/201
Cliquets à marteau 5/129
Cliquets articulés 5/93
Cliquets porte-embouts 5/70-71
Cliquets réversibles 5/90-93, 5/107-109, 5/124-128, 5/129, 5/166, 5/169, 5/201, 5/245, 5/273, 5/166, 5/169, 6/205,
Cliquets réversibles à levier 5/66, 5/68, 5/77, 5/90-93, 5/107-109, 5/125-128, 5/166, 5/169, 5/201
Cliquets réversibles à mini-levier 5/90, 5/201
Cliquets réversibles/pivotants 5/92-93, 5/108-109, 5/127
Cloches en plastique 9/359
Cloisons de séparation 9/36, 9/77-80, 9/84-85, 9/87, 9/90-92, 9/104
Cloisons perforées 9/170
Clôtures 9/264, 10/21, 10/82
Clôtures d'interception 10/82
Clôtures de chantier 10/21
Clôtures de piste 10/82
Clôtures de sécurité 10/82
Clôtures en fil de fer 10/115
Cloueuses 12/54
Clous 10/128
Clous d'agrafeuse à main 6/130
Coffrage 10/12-13, 10/16-19, 10/69, 10/117
Coffres à machines 9/38
Coffres-forts 9/101-103, 9/108
Coffres-forts d'armoires d'assortiments 9/101-103, 9/108
Coffres-forts de mallettes de rangement 9/102
Coffret à outils à roulettes 9/52
Coffrets de sécurité 11/184
Coffrets de transport 9/52
Coffrets en plastique 9/37
Coffrets métal 1/67
Coffrets vides 1/29, 1/67
Cognées 10/97-98
Coins 10/99
Coins circulaires pour marteau 6/224
Coins d'abattage 10/99
Coins d'empilage 9/23
Coins massifs alu 10/99
Coins pour marteau 6/224
Colle de tuyau 8/117
Colle forte 8/115
Colle rapide 8/118-120
Colle universelle 8/120
Collecteurs de déchets acier inox 9/266
Colles 8/106, 8/109-111, 8/113-130, 10/37
Colles à bois 8/125
Colles à douilles / paliers 8/128-129
Colles à joints 8/129
Colles à papier peint 8/126
Colles bicomposants 8/121-125
Colles cyanoacrylates 8/118-121
Colles d construction 8/126
Colles de contact 8/115-116
Colles de montage 8/106, 8/108-111, 8/113-115
Colles époxy bi-composant 8/123
Colles et enduits d'étanchéité 8/108-111
Colles expansives 8/105
Colles instantanées 8/118-120
Colles pour bois 8/126
Colles pour parquet 8/125
Colles pour supports vernis 8/125
Colles pulvérisables 8/116
Colles spéciales 8/117
Colles thermofusibles 12/53
Colles universelles 8/120
Colles UV 8/121
Colliers de câblage 6/109-111

Colliers pour tuyau....8/48-49
Colonne de douche....8/30
Colonnes....11/201, 11/207
Combidisc abrasif en non-tissé....4/24-25, 4/75, 4/82
Combinaisons....11/142, 11/179
Combinaisons de protection....11/173-176, 11/179
Combinaisons de protection faciale / auditive....11/32
Combinaisons forestières....11/32
Combinaisons jetables....11/173-177
Combinés....10/83-87
Combinés cendrier-poubelle....9/73, 9/301
Commutateurs de protection de la personne....9/321
Comparateurs de précision....3/21
Comparateurs de sécurité....3/17
Compartimentages....9/155
Compartiments....9/129
Compas à pointes....3/34-35
Compas à ressort....3/34-35
Compas d'épaisseur....3/34-35
Compas d'intérieur....3/34-35
Composants de tiroir....9/214
Compresseurs....12/74, 12/78-83
Compresseurs air comprimé....12/81
Compresseurs de rinçage....6/196
Compte-fils....3/47
Compteurs de billets....9/309
Compteurs et trieurs de pièces....9/309
Cônes de centrage....2/28
Cônes de signalisation....10/82
Cônes de signalisation de la circulation....10/82
Cônes pour mandrin de perçage....2/8
Congélateurs....9/96
Connecteurs....8/35, 8/41, 8/59-60, 8/80
Connecteurs à contact de sécurité....9/323
Connecteurs à visser....8/59
Connecteurs CEE....9/323
Connecteurs de câble....6/103
Connecteurs en L....8/60
Connecteurs en T....8/60, 8/80
Connecteurs en Y....8/80
Connecteurs par serrage....8/45
Conteneur....10/9
Conteneurs carrés....9/68
Conteneurs d'acide chlorhydrique....7/67
Conteneurs de stockage....9/26-27, 9/30, 9/94
Conteneurs gerbables....9/32-36, 9/97
Conteneurs gerbables réutilisables....9/30
Conteneurs polyvalent....9/25
Conteneurs pour station de tri....9/65-67
Conteneurs réutilisables Euro....9/30
Conteneurs sur roulettes....9/12
Contrôleurs de billets....9/309
Contrôleurs de sangle....8/216
Contrôleurs manuels de gonflage....8/72-74
Convecteurs....10/121
Convecteurs hors gel....10/121
Coques de rangement....6/131, 9/107, 9/132
Corbeilles à courrier....9/172, 9/179, 9/283
Corbeilles à déchets....9/265, 11/231, 11/238
Corbeilles à papier....9/299-300
Corbeilles de récupération de feuilles....10/24
Cordeaux à tracer....10/45-46
Cordelettes de carreleur....10/29
Cordes....10/60
Cordes à torons....9/19-20
Cordes d'échafaudage....10/60
Cordes multiusages....10/60
Cordon prolongateur en caoutchouc....9/320
Cornières de protection des chants....8/218
Corps de marbrage....4/24
Cosses de câble....9/20
Cottes à bretelles....11/142-144, 11/148
Couleurs poussière de zinc....8/143
Coulisse de boue....10/67
Coulisseaux....5/165
Coupe-bandes....10/38
Coupe-bordures....10/103
Coupe-boulon frontal....6/63
Coupe-boulons....6/61
Coupe-branches....10/91-92

Index des mots clés

Coupe-branches multifonctions 10/92
Coupe-câbles 6/88-91
Coupe-carreaux 10/27
Coupe-films 6/139
Coupe-flexibles / coupe-tubes 6/169, 6/178
Coupe-glace 10/68
Coupe-joints 10/31, 8/99
Coupe-nattes 6/61-62
Coupe-pierres 10/37
Coupe-rondelles 6/211, 6/299
Coupes-boulons 6/60-61, 6/63
Coupes-branches 10/94-95
Coupes-câbles Bowden 6/91
Coupe-treillis à lame bec 6/61-62
Coupe-tube 6/168-172, 6/174, 6/176-177
Coupe-tubes cuivre 6/168-172, 6/174, 6/176-177
Coupe-tubes pour tubes flexibles /
gaines de protection 6/169, 6/178
Coupe-verre 10/47
Couplages de serrage Jason 8/45
Coupleurs à une main 8/75-78
Couronnes de carrotage 1/141-144
Couronnes de perçage 6/330
Couronnes diamantées 4/54-56
Coussin en laine polaire abrasive 4/92-93
Coussinet abrasif 4/95
Coussins de montage 10/14
Coussins de nettoyage 4/95
Coussins de soudeur 11/240
Couteaux à bandes/plâtre 6/142
Couteaux à câbles 6/100
Couteaux à câbles/d'électricien 6/100
Couteaux à colle 10/40
Couteaux à dégainer 6/100
Couteaux à dénuder 6/97-98
Couteaux à ébavurer 6/137, 6/142
Couteaux à ébavurer les bords 12/40
Couteaux à encocher 6/137, 6/142
Couteaux à plomb 6/142
Couteaux à silicone 10/31
Couteaux à tailler 6/292
Couteaux d'électricien 6/100
Couteaux de peintre 10/55
Couteaux de poche 6/143
Couteaux de sauvetage 6/144
Couteaux de sécurité 6/139-141
Couteaux de sport 6/134
Couteaux de travail 6/142
Couteaux industriels 6/142
Couteaux pliants 6/100, 6/134, 6/143
Couteaux pour matériaux isolants 6/142
Couteaux universels 6/133, 6/142-144
Couvercle empilable 9/25
Couvercles 9/25-27, 9/31-32, 9/34-36, 9/65-67, 9/81, 9/215
Couvercles à charnières 9/34-35
Couvercles à poser 9/26-27, 9/31-32, 9/36, 9/81
Couvercles cloches 9/31
Couvercles de filtre 11/40, 11/47
Couvercles de protection 7/21, 7/42
Couvercles plats 9/25
Couvercles pour cadre à palettes 9/23
Couvercles pour collecteurs de déchets /
poubelles de tri 9/65-67
Couvercles pour étagères à emboîter 9/215
Couvercles rabattables 9/36
Couvercles, angulaires 9/32
Couvertures anti-feu 9/236, 11/240
Couvertures de protection anti-projections 11/239
Couvertures d'emballage 9/255
Craies 6/275, 8/147, 10/73
Craies de Briançon 6/275
Craies de marquage 6/275, 8/147
Craies de soudeurs 6/275
Craies pour ardoise 6/275
Craies pour fil à tracer 10/46
Crampons plaqueurs «stabil» 2/37
Crayon spécial 6/275-277
Crayons de centrage 1/5, 1/142
Crayons de charpentier 6/275-277
Crayons pour tailleurs de pierre 6/276

Crème de protection solaire 11/204, 11/214
Crèmes de protection pour les mains 11/202-204,
..... 11/209, 11/211, 11/213-214
Crèmes de soin pour les mains 11/208, 11/211, 11/213-214
Creusets à plâtre 10/41
Cric de garage 5/173
Crics à vis pour voiture 5/172, 9/18
Crics de montage 6/269
Crics mobiles 5/172-173, 9/18
Crics roulants / mobiles 5/173
Crochet de décoration 8/96
Crochets 6/39, 9/21
Crochets à copeaux 2/29
Crochets à étrier pour panneaux perforés 9/173
Crochets d'alpiniste 11/185
Crochets de levage de plaque d'égout 10/71
Crochets doubles pour panneaux perforés 9/173
Crochets inclinés 9/177
Crochets pour béton 10/13
Crochets pour crépi 10/13
Crochets pour étai de montage 10/14-15
Crochets pour panneaux perforés 9/129, 9/173,
..... 9/177, 9/179
Crocs 10/102, 10/109, 10/113
Crocs à bêcher 10/69, 10/102
Crocs à pommes de terre 10/102
Croisillons 5/170, 10/29
Croisillons pour carrelage 10/29
Croix de roues 5/170
Cuirs antisueurs 11/26-29
Cuivres d'apport de brasage fort 7/70
Cultivateurs 10/109
Cutters 6/135-136, 6/140
Cuves 9/30, 10/7-8
Cylindres à satiner 4/35-37

D

Dameuses à béton 10/13
Débitmètres 9/64
Déboucheurs par aspiration 6/197
Décapants 8/132
Décapants peinture 8/132, 8/148
Décolle-étiquettes 8/172
Découpeurs circulaires 6/211, 7/34-35
Défibrillateurs externes automatisés 11/189
Dégivrants pare-brise 8/185
Dégivreurs 8/185
Dégoujonneuses 6/252
Dégoujonneuses et goujonneuses 6/252
Dégraissants 8/169-173, 8/181-183, 8/188-189, 11/236
Dégrippants 8/137-139
Demi-masques de protection respiratoire 11/37, 11/40,
..... 11/43, 11/45, 11/48
Dénudeurs 6/97-99
Déodorants de chaussures 11/137
Dérivations 8/41
Dérouleurs 8/85, 8/87, 9/213, 9/253
Dérouleurs de bande 9/253
Dérouleurs de câbles 6/115
Dérouleurs de feuillard 9/253
Dérouleurs de tuyau 8/20-21
Dérouleurs manuels 8/85, 8/87
Désherbeurs 10/110-111
Déshumidificateurs 8/132, 10/122-123
Désinfectants 8/179, 11/207-208, 11/211, 11/214
Désinfection 9/294, 11/209
Détachants pour taches d'huile 8/188
Détartrants 8/180
Détecteur d´hydrocarbures aromatiques 8/149-150
Détecteurs de fuite 6/203
Détecteurs de fuite de gaz 3/73
Détecteurs de gaz 3/73, 11/189
Détecteurs de métal 3/71, 6/32
Détecteurs de tension 6/4-6, 6/8-9, 6/14, 6/28-29
Détendeurs pour bouteilles 7/6-9, 7/12-13, 7/20-21, 7/42
Détergents intermédiaires 8/148-149
Dévidoirs de film 9/254-255
Dévidoirs de films étirables 9/254-255
Dévidoirs de table 8/85

Index des mots clés

Dévidoirs mobiles pour tuyau 8/22-27
Diables 9/5
Diables de transport 9/4, 9/6
Diables d'empilage 9/5-6
Diables d'escalier 9/6
Diables porte-panneaux 9/6
Diamants à dresser 4/16
Diluants 8/190
Diluants nitriques 8/190
Diluants nitro 8/190
Diluants pour résine synthétique 8/190
Diluants universels 8/190
Diluants universels nitro 8/190
Dispositifs de congélation 6/190, 6/202
Dispositifs de déplacement vertical ... 6/232, 6/236-237, 6/294
Dispositifs de fixation 7/24
Dispositifs de montage tournants 6/229
Dispositifs de rabattage et de réglage de la hauteur 6/237
Dispositifs de rappel à ressort 9/18
Dispositifs de sécurité 7/42
Dispositifs de séparation 6/248-249
Dispositifs d'écartement 6/269-270
Dispositifs d'extraction 6/248
Dispositifs pour aspiration à plat 12/49
Dispositifs pour vissage angulaires 5/220-221, 6/119, 12/12
Dispositifs roulants 9/153
Disque abrasif diamanté 4/46, 4/54, 12/14
Disques à dos velours 4/80-81
Disques à lamelles 4/68-74
Disques à satiner 4/25, 4/39, 4/41-43
Disques à tronçonner 4/58-63
Disques abrasifs 4/28-33, 4/44-46, 4/64-67,
..... 4/73, 4/76-79, 4/83-85
Disques abrasifs adhésifs, ... 4/80-81
Disques abrasifs en fibre 4/76-79
Disques abrasifs pour tourets à meuler 4/44-46
Disques de coupe de rechange 6/168-172, 6/176-177
Disques de fibre 4/76-79
Disques de meulage pour soudures d'angle 4/75
Disques de nettoyage grossier 4/34, 4/74-75
Disques de polissage 4/25, 4/39, 4/41-43
Disques de polissage en feutre 4/45
Disques de tronçonnage diamantés ... 4/51-53, 4/63, 10/25-26
Disques diamants 7/19
Disques en fibre volcanique 4/76-79
Disques en non-tissé 4/24-25, 4/75, 4/82
Disques tournants pour étaux 2/57
Dissolvants de colles 8/172
Dissolvants pour colle à papier peint 8/126
Dissolvants pour insectes 8/186
Dissolvants silicone 8/109, 8/189
Distributeur de pâte 11/210
Distributeur d'essuie-tout 11/216-217, 11/223, 11/228
Distributeurs (de savon) 11/201, 11/207
Distributeurs de bouchons antibruit 11/17-18, 11/20-21
Distributeurs de colle 8/125
Distributeurs de courant muraux 9/328
Distributeurs de gaz 7/16-17
Distributeurs de papier 11/216-217, 11/223, 11/228
Distributeurs de papier toilette 11/232-233
Distributeurs de ruban d'emballage 8/87
Distributeurs de rubans de signalisation 10/81
Distributeurs de savon 11/201, 11/203-208,
..... 11/210-211, 11/226, 11/232
Distributeurs de serviettes 11/223, 11/225,
..... 11/227, 11/231, 11/236
Distributeurs de sparadraps 11/194-195, 11/199-200
Doigts magnétiques télescopiques 6/131
Dossiers à clip 9/206-208, 9/294, 9/305
Doubles embouts à olive 8/79
Douches de secours 11/198-199
Douches mélangées 8/99
Douches oculaires 11/196-200
Douilles 9/216, 9/254
Douilles coniques 2/8
Douilles coniques morses .....
pour porte-outil interchangeable 2/30
Douilles de rallonge 2/7
Douilles de réduction 2/6
Douilles de réduction pour set de barres d'alésage VDI 2/17

Douilles de serrage 7/18
Douilles taraudées 1/167
Dragues 10/13
Drapeaux 10/79
Drapeaux d'avertissement 10/79
Drapeaux de fin 10/79
Dresseurs de meule 4/46, 4/48
Dudgeonnières 6/182
Durcisseur 8/124-125
Durcisseur de colle 8/125
Durcisseurs pour colle à bois 8/125
Durcisseurs pour mastic bicomposant 8/124
Dymo 9/311-315

E

Eaux distillées 8/150
Eaux potables 8/31, 8/33-35
Emballages sous film 9/255
Embases de manches 9/225
Embout à clé triangulaire 5/52-53
Embouts 5/161, 5/190-200, 5/211-212, 5/218
..... 5/221, 5/271, 6/119, 6/123, 8/199-200
Embouts à chanfreiner 5/221
Embouts à cônes de signalisation 10/82
Embouts à fibre optique 9/347-348
Embouts à olive fileté 8/79
Embouts à olive mâle 8/76
Embouts amortis pour marteau à cliquet 5/129
Embouts de câble 6/107-108
Embouts de clé à douille 5/81-86, 5/102-104,
..... 5/113-120, 5/162-163, 5/168, 5/170,
..... 5/175-177, 5/182-183, 5/186, 5/200, 5/272-273
Embouts de clé à douille longue 5/81, 5/114, 5/116
Embouts de forets combinés 5/223
Embouts de fraise conique 5/221
Embouts de mâchoires de saisie hydrauliques 8/199-200
Embouts de prismes 2/37
Embouts de soudage de tubes 7/36, 7/38
Embouts de taraud 5/223
Embouts de tarauds uniques 5/223
Embouts de visseuse à percussion 5/175-177,
..... 5/182-183, 5/186
Embouts en caoutchouc 6/215
Embouts en silicone 8/99
Embouts mâles avec raccord pour tuyau 8/75-80
Embouts sphériques 2/36
Emporte-pièces 6/210-211
Emporte-pièces 6/152, 6/208
Emporte-pièces à arche 6/152, 6/208
Enclumes 6/241
Enclumes de rechange 10/94
Endoscopes 6/192
Enduits de colle 10/30, 10/40-41
Enduits d'étanchéité 8/106-110, 8/112
Enduits d'étanchéité PU 8/111
Enfonce-pieux 10/67
Enrouleur de tuyau 8/20-21, 9/317-318
Enrouleur de tuyau à air comprimé 8/20-21, 9/317-318
Enrouleurs de câble 8/20, 9/317-318
Enrouleurs de câble triphasé 9/317
Enrouleurs de sangles 9/263
Ensembles combinés 9/151-152
Ensembles de balayage 9/223-224, 10/112
Ensembles de brasage fort 7/45-47
Ensembles de brasage tendre 7/45-47
Ensembles de brasage tendre/fort 7/45-47
Ensembles de pinceaux 10/54
Ensembles de pinces d'écartement 6/163
Ensembles de sous-vêtements 11/154
Ensembles pour l'arrimage de charges 8/217-218
Ensembles soudage / coupage 7/36-37
Entonnoirs 8/195-196, 9/58-59, 10/22
Entonnoirs d'atelier 8/196
Entonnoirs de remplissage 9/58, 10/22
Entonnoirs industriels 8/195-196, 9/59
Entretien du sol 8/177
Entretoises 6/270
Entretoises p. pose de parquet / laminés 6/270
Enveloppes de prospectus 9/304

Index des mots clés

Escabeaux pliants 9/217-218
Essence de lavage 8/189
Essuie-glaces 9/226
Essuie-tout 8/186, 11/216-223, 11/229-235, 11/237-239
Essuie-tout - toile 11/239
Essuie-tout en non tissé 11/237, 11/239
Essuie-tout en papier 11/223-226, 11/228, 11/231, 11/235-237
Extensions de puissance 5/177, 5/183, 5/187
Extensions de table d'emballage 9/252
Extincteurs 9/234-236, 10/12
Extincteurs à dioxyde de carbone 9/235
Extincteurs à mousse 9/235
Extincteurs à poudre rechargeable 9/235
Extincteurs à poudre rechargeables 9/234
Extincteurs de véhicule 9/234
Extincteurs rechargeables 9/234
Extincteurs véhicules 9/234
Extracteur universel 6/243-244, 6/246
Extracteurs 6/243-253, 10/99
Extracteurs de clous 10/73
Extracteurs de cosses de batteries 6/243
Extracteurs de pavé 10/72
Extracteurs de roulements à billes 6/247, 6/249-250
Extracteurs de tarauds 1/95
Extracteurs intérieur 6/247
Ébavureurs 1/41, 1/50-51, 1/97, 1/108, 6/174, 6/178
Ébavureurs à main 1/41, 1/50-51
Ébavureurs de tube 6/173, 6/178
Ébavureurs extérieurs 6/174, 6/178
Ébavureurs intérieur/extérieur 6/174, 6/178
Écarteurs / Entretoises 9/118
Échafaudages 9/218
Échafaudages mobiles 9/218
Écharpes / foulards 11/153
Échelles doubles 9/217-218
Écoulements 10/27
Écrans de champ 10/78
Écrans de protection (usinages) 2/29
Écrans faciaux 11/15, 11/33
Écrans pare-copeaux 2/29
Écrans protecteurs pour électricien 11/28, 11/34
Écrans protecteurs pour soudeur 7/4-5, 7/10-11, 11/12
Écrous 7/36-41
Écrous à œillet 9/22
Écrous à river 6/125
Écrous à serrage rapide pour meuleuse d'angle 12/12
Écrous autotaraudeurs 1/91, 1/94
Écrous d'accouplement 8/98
Écrous de raccordement 7/36-37
Écrous de rallonge 2/40
Écrous de serrage 2/20-21
Écrous hexagonaux 2/40
Écrous pour rainures en T 2/37
Écrous-filière hexagonaux 1/91, 1/94
Écrous-raccords pour manche 7/36-37
Élagage 10/101
Électrodes 7/4-6, 7/10-13, 7/19, 7/26-29, 7/34-35
Électrodes à graver 6/280
Électrodes baguette 7/4-5, 7/10-11, 7/26-29
Électrodes tungstène 7/6, 7/12-13, 7/19
Électrolytes 7/32-33
Éléments de commande 8/221-224
Éléments de filtre 12/18-19, 12/23-24, 12/30
Éléments de liaison 5/87, 5/89, 5/104-106, 5/113, 5/121-124, 5/163-165, 5/168, 5/177-178, 5/183-184, 5/187-188, 5/201
Éléments de plafond 9/215
Éléments de plancher 9/212, 9/215
Éléments de serrage 2/35, 2/37-38, 6/264-266
Éléments fond en coin 9/212, 9/215
Éliminateur de résine d'arbre 8/183
Éliminateurs de résine 8/183
Élingues plates 8/220
Élingues rondes 8/219
Éponges 9/225
Éponges à carreaux 10/30
Éponges à main 10/30
Éponges abrasives 4/87, 4/94-95

Éponges de carreleur....10/31
Éponges de fenêtres....8/185
Éponges de polissage....4/41
Éponges de vitres de véhicules....8/185
Éponges en acier de qualité....4/95
Éponges lave-glace....8/185
Éponges universelles....9/225
Équerre....8/218
Équerre à filament....3/32
Équerre à onglet....3/32, 6/293
Équerre de construction....3/63
Équerres....3/31-33, 6/293
Équerres à bride....3/33
Équerres à centrer....3/32
Équerres de charpentier....6/294
Équerres de fixation....8/57
Équerres de menuisier....6/293
Équerres de positionnement....7/24
Équerres de précision....3/31-32, 6/293
Équerres de précision pour gabarits....3/32
Équerres de serrurier....3/31
Équerres d'onglet....6/293
Équerres simples....3/31-32
Équipements de coupe....7/34-35
Équipements de soudage....7/6, 7/12-13
Établis....9/156, 9/158, 9/161-163, 9/165-167, 9/169-170
Établis de travail....9/159-160, 10/55, 12/43-44
Établis roulants....9/120, 9/134
Étagères....9/203, 10/100
Étagères à bois de chauffage....10/100
Étagères à boîtes de stockage....9/86
Étagères à caisses....9/82, 9/85-86, 9/88-89
Étagères à emboîter....9/82, 9/85-86, 9/88-89, 9/91, 9/202-204
Étain de brasage....7/64-65, 7/69
Étais de montage....10/14-15
Étanchéités de filets de tube....8/129-131
Étanchéités de surface....8/130-131
Étanchéités de tubes....8/130-131
Étaux....2/55, 6/229-231, 6/233-235, 6/237
Étaux (haute pression)....2/56
Étaux (mécanique de précision)....6/229
Étaux (perceuses)....2/57-58
Étaux à main....6/267
Étaux compacts....2/54-55
Étaux compacts NC....2/55
Étaux de chevrons....6/260
Étaux de dressage....6/270
Étaux de machine....2/56-58
Étaux de machine (haute pression)....2/56
Étaux de mécanique de précision....6/229
Étaux de perceuse....2/56-58
Étaux de soudage....6/264-266, 7/23
Étaux haute performance....6/258-259
Étaux parallèles....6/229-231, 6/233-235, 6/237
Étaux parallèles de précision....6/237
Étaux pour bricolage....6/254
Étaux pour scie à chantourner....6/285
Étaux pour tubes....6/241
Étiqueteuses....9/311-315
Étiquettes....9/36, 9/78, 9/80-81, 9/84, 9/86, 9/90-92, 9/211, 9/315
Étiquettes à papier....9/211, 9/315
Étiquettes autocollantes....8/196, 9/240, 10/87-90
Étiquettes de marquage....9/315
Étiquettes de stockage....9/209
Étiquettes pour boîtes de rangement ouvertes....9/80
Étiquettes pour Labelwriter....9/315
Étrier de sécurité....9/87
Étuis en cuir....10/95
Évacuations des gravats....10/22

F

Fanions d'avertissement....10/79
Faucilles....10/114
Fausses équerres....6/293-294
Fenêtres....10/13, 10/127
Fer à souder fin....7/59
Fer à souder standard....7/60
Fer à souder universel....7/59

Index des mots clés

Fermetures 9/21, 9/34-35
Fermetures à déclic 9/34
Fermetures à genouillère 8/224
Fermetures à pression 8/96
Fermetures d'emplacement de parking 9/262
Fermetures pour caisses de transport 9/34-35
Fermoirs coulissants 9/34
Fermoirs de chaîne 9/21
Ferrures à planches 10/9
Fers à plier 5/172, 10/56-58
Fers à souder 7/44, 7/59-60, 7/63
Fers à souder de rechange 7/62
Fers à souder pour brasage tendre 7/44
Fers de démolition 10/58
Fers de serrage 2/33-34
Feuilles métalliques 3/43
Feuilles pour plastifieuse 9/308
Feutres de rechange 10/33
Feux d'avertissement 10/78-79, 10/83, 10/85
Feux de signalisation CO2 ..... 11/189
Ficelles 10/29, 10/60
Fiche de branchement 8/34
Fiches 8/34, 8/60, 8/76, 9/323-325
Fiches à contact de sécurité 9/323
Fiches articulées 8/76
Fiches CEE 9/323-325
Fiches d'appareil 8/34-35
Fiches de protection personnelle 9/321
Fiches de réduction 8/60
Fiches de verrouillage 8/35, 8/60
Fiches robinets 8/34
Filetor 3/44
Filets 8/218, 10/22
Filets à benne 10/22
Filets d'amarrage du chargement 8/217
Filets de chargement 10/22
Filets de sécurité 8/217
Filières 1/91-95, 6/188
Films 10/24
Films adhésifs 8/85
Films autocollants 9/240
Films bâtiment 10/24
Films de protection de visière 11/44
Films de protection des étiquettes 9/84, 9/87
Films de protection du verre 8/93
Films d'emballage 9/254-255
Films étirables 9/254-255
Films protecteurs 8/82
Films protecteurs 8/93, 8/143
Films tubulaires 10/24
Fils 6/151, 7/64-65
Fils (électrodes) fourrés 7/30
Fils à plomb 10/29, 10/45
Fils à torons 9/19-20
Fils d'apport de soudure 7/64-65
Fils d'apport en laiton 7/70
Fils d'apport universels 7/64
Fils d'attache de béton 10/11
Fils de fer 10/115
Fils de pavés 10/60
Fils de plombage 6/151
Fils de soudage 7/7-9, 7/30-31
Fils de terre 10/12
Fils d'étanchéité 8/131
Fils fourrés 7/30
Fils incandescents 6/280
Fils pour maçons 10/60
Fils pour peintres 10/60
Fils-électrodes 7/7-9, 7/30-31
Fils-électrodes massifs 7/7-9, 7/30-31
Filtre de rechange 11/47
Filtre HEPA 10/123, 10/128
Filtre plissé plat 12/30
Filtres ..... 8/54-55, 9/98, 9/107, 12/19, ... 12/23-24, 12/26, 12/29-30
Filtres de protection respiratoire ..... 11/37-38, 11/40, ... 11/44-47, 11/49
Filtres pour air comprimé 8/54-55
Fixations des étagères 3/70, 9/303-304, 9/306-307
Fixations murales 11/21, 11/200

Fixations murales pour extincteur 9/236
Fixations pour bâches 10/22-23
Flacons à col large 9/29
Flacons de parfum 11/227
Flacons de rinçage oculaire 11/196-198, 11/200
Fluides de coupe 8/165-168
Flux décapant pour soudures d'argent 7/67
Flux décapants 7/66-68
Fonds / sols pour étagère / rayonnage 9/202-204
Forceps 5/275, 6/45-48, 6/50, 6/89
Foret à fraiser universel 1/5
Foret aléseur 6/331
Forets à béton 6/331-337
Forets à carrelage 6/337-338
Forets à centrer 1/4, 1/6-9, 6/324-325, 6/328, 6/330
Forets à centrer NC 1/4, 1/8-9
Forets à centrer pour scies cloches 6/330-331
Forets à dépointer 1/5
Forets à façonner 6/297-299
Forets à fraiser 1/5
Forets à métal 1/4-5, 1/8-9, 1/27-29, 1/32-33, 1/35-36
Forets à tôle 1/41, 1/51-52
Forets à verre 6/337-338
Forets aléseurs 1/41-49, 5/222, 6/296
Forets aléseurs bois 6/296
Forets aspirants SDS-plus 6/336
Forets en céramique 6/337-338
Forets étagés 1/4, 1/35-36, 1/41, 1/52-56
Forets étagés à double hélice 1/4, 1/35-36
Forets hélicoïdaux 1/4-5, 1/8, 1/10-40
Forets hélicoïdaux à bois 6/295
Forets hélicoïdaux de trous profonds 1/4, 1/32-33
Forets marteaux 6/332-337
Forets perforateurs 6/336
Forets pilotes 6/324-325, 6/328, 6/330
Forets pour carrelage 4/55, 6/337-338, 10/27-28
Forets pour coffrages 6/295
Forets universels 6/296
Foulards 11/162
Fourches 10/20, 10/102-103
Fourches à bêcher 10/102
Fourches à cailloux 10/20
Fourches à foin 10/102
Fourches à fumier 10/102-103
Fourreau 6/276
Fraises à bout hémisphérique 1/97, 1/104
Fraises à chanfreiner 1/41, 1/50, 1/208
Fraises à chanfreiner en plongeant et en tirant 1/97, 1/108
Fraises à chanfreiner en plongeant .....
et en tirant carbure monobloc 1/97, 1/108
Fraises à chanfreiner et à ébavurer 1/41-47, 5/222
Fraises à ébavurer et chanfreiner 1/97, 1/108
Fraises à ébavurer et chanfreiner .....
carbure monobloc 1/97, 1/108
Fraises à fentes 12/14
Fraises à graver 1/148
Fraises à graver carbure monobloc 1/148
Fraises à lamer 1/41, 1/56-57
Fraises à logement de clavettes 1/97, 1/106
Fraises à main 6/296
Fraises à plaquettes 1/41, 1/50, 1/199-203, 1/208
Fraises à profil quart de cercle 1/108
Fraises à profiler 1/97, 1/106-108
Fraises à rainurer 1/97, 1/99-101, 1/109-110
Fraises à surfacer 1/201
Fraises coniques 1/107, 6/296
Fraises coniques à ébavurer à trou 1/41, 1/49
Fraises de profils mi-ronds 1/108
Fraises de vissage 1/199
Fraises deux tailles 1/97-104, 1/105-116, 1/199, 1/202
Fraises deux tailles carbure monobloc 1/97-98, 1/109-116
Fraises en bout 1/199-200, 1/202-203
Fraises pour rainures en T 1/106
Fraises rayon carbure monobloc 1/98, 1/116
Fraises sur tige 1/129-136, 1/138-140
Fraises une dent 1/98, 1/116
Fraises une dent carbure monobloc 1/98, 1/116
Franges à microfibres 9/228
Franges de nettoyage humide 9/228
Frottoirs 10/27

Index des mots clés

Furets 6/197, 6/199-201
Fûts 8/46, 9/26-27
Fûts en plastique 9/60
Fûts polyvalents 9/25

G

Gabarits 10/29, 6/272
Gabarits de ponçage de forets spiralés 3/44
Gaines à couteaux 9/53, 11/158
Gaines de cuir 6/142
Gaines thermorétractables 8/19
Galets de direction 9/356-363, 9/365, 9/367, 9/369-372, 9/374-377
Gant 11/91
Gant d'hiver 11/77-80
Gants anti-chaleur 11/82
Gants de protection 6/200, 11/50-93
Gants de protection chimique 11/88-93
Gants de protection contre les coupures 11/65, 11/68-75, 11/79, 11/81
Gants de soudeur 11/51-53
Gants de travail 6/200, 11/50-84, 11/86-93
Gants en cuir bovin 11/50
Gants en cuir souple 11/54
Gants en similicuir 11/51, 11/80-81
Gants jetables 11/83-87
Gants nitrile 11/60-63, 11/65-68
Gants pour électriciens 11/82
Gants tricot 11/54-61, 11/63-65, 11/68, 11/70, 11/76-77, 11/80-81
Gants tricot fin 11/55, 11/76
Garnitures caoutchouc alvéolaire 10/33
Garnitures caoutchouc éponge 10/33
Garnitures de brasage tendre 7/45
Garnitures de clés à douille 5/82, 5/85-86, 5/93-101, 5/109-112, 5/114-115, 5/129-139, 5/141-143, 5/145-149, 5/167, 5/169, 5/216, 5/245
Garnitures de coupe 7/36-37
Garnitures de mouilleur 9/226
Garnitures de soudage 7/36-37
Garnitures de tuyau d'aspiration 8/18
Garnitures éponges 10/33
Garnitures genouillères 10/27, 11/164
Garnitures pelles et balayettes 10/112, 9/223-224
Gazon 10/103
Geka 8/29-35, 8/37-42, 8/47
Gel adhésif instantané 8/119
Générateurs de courant 12/55-58
Genouillères 11/163-164
Gerbeurs à grande levée 9/15
Gilets en softshell 11/151
Gilets piqués 11/146, 11/156
Glacières 9/96
Gobelets gradués 8/194-195, 9/29
Gommes de carreleur 10/28
Gommes de rechange pour pinces à bordure 10/74
Gonds 6/267
Gonfleurs de pneu à manomètre 8/72
Gonfleurs de pneus 8/72
Gonfleurs de pneus à air comprimé 8/72-74
Gouges 6/291
Goujons filetés 2/38, 3/39-41, 6/123
Goulottes de câblage 9/289
Goupilles d'arrêt pour panneaux perforés 9/173
Goupilles de menuiser 6/275-277
Graduations duo 3/47
Graisse à pulvériser à la silicone 8/153
Graisse de palier 8/156, 8/161-162
Graisses 8/153-162
Graisses à haute performance 8/156, 8/161-162
Graisses à pulvériser 8/153-159
Graisses alimentaires 8/160, 8/162
Graisses au lithium à pulvériser 8/153
Graisses décapantes 7/66
Graisses décapantes pour tubes 7/66
Graisses haute pression 8/161
Graisses haute température 8/161
Graisses liquides adhérentes 8/154
Graisses multiusages 8/153, 8/160-162

Graisses pour cuir....11/137
Graisses silicone....8/162
Graisses universelles....8/160-161
Graisseurs....8/200-201
Grands paquets d'embouts....5/191, 5/195-196
Graphites....8/157
Grappins à aimant....2/32
Grattoir à joints....10/103, 10/108
Grattoirs....10/13
Grattoirs à béton....10/12-13
Grattoirs à glace....8/185
Grattoirs fenêtre....6/155-156,
....8/102-104, 10/38
Grattoirs plats....6/156-157
Grattoirs pour joints....6/157, 6/211
Grattoirs triangulaires....6/157
Grattoirs universels....6/155
Graveur électrique....6/280
Griffes....10/109-110, 10/115
Grignoteuses....6/163
Grillage métallique....10/115
Grillages stop-feuilles....10/24
Grilles de ponçage....10/39
Grilles égouttoirs....10/52
Groupes électrogènes....12/55-58
Groupes électrogènes de secours....12/55-58
Guêtres....11/162
Guidages de gaz....7/34-35
Guide-fils....7/14-17
Guillaumes....6/287

H

HACCP (interdiction d'utiliser des ....
composants en verre dans la production)....9/219-220
Haches à bois....10/97-98
Haches à fendre....10/98
Haches besaiguës....10/99
Haches universelles....10/98
Hachettes....10/97, 10/104
Hachettes de plâtrier....6/217
Harnais....11/180-181, 11/186
Hayons....9/218
Herminettes....10/99
Horloges de mesure....3/14-19
Houes Reute....10/104
Housses de protection....10/76, 11/49
Housses de protection p. extincteurs....9/236
Housses légères jetables....11/47
Housses rétractables....9/255
Huiles....8/136, 8/162-163, 8/165, 8/169
Huiles / speays universelles....8/135-137, 8/141, 8/143,
....8/157, 8/162-163, 8/173
Huiles à bois....8/133-134
Huiles à chaîne de tronçonneuse....8/164-165
Huiles à chaînes haute température....8/162
Huiles à haute température....8/136, 8/162
Huiles à pulvériser....8/163
Huiles Bangkirai....8/134
Huiles compatible produits alimentaires....8/162
Huiles de chaîne....8/162
Huiles de coupe....8/165-168
Huiles de coupe / de perçage moussante....8/165
Huiles de fluage....8/163
Huiles de lubrification....8/136
Huiles de maintenance....8/143
Huiles de ménage....8/162
Huiles de nettoyage....8/173
Huiles de perçage....8/165
Huiles de protection contre la corrosion....8/143
Huiles de soin pour la peau....8/135, 11/210
Huiles de taille de filets....8/166-167
Huiles décapantes....7/66
Huiles d'entretien fines....8/163
Huiles d'imprégnation....8/134
Huiles dures....8/133
Huiles hydrauliques....8/169
Huiles lubrification haute performance....8/136, 8/166-167
Huiles moteur....8/165
Huiles multifonctions....8/136

Index des mots clés

Huiles mutliusages 8/136
Huiles pneumatiques 8/80
Huiles pour air comprimé 8/80
Huiles pour mécanique de précision 8/163
Huiles pour plateaux de travail 8/133
Huiles pour teck 8/134
Huiles spéciales 8/136, 8/162
Huiles universelles 8/135, 8/137, 8/162
Huileur spécial 8/193
Hygromètre pour matériaux 3/71
Hygromètres 3/71, 9/256-257
Hylomar 8/131

I

IBC 8/44
Inclinomètres numériques 3/34
Indicateurs à levier 3/21-23
Indicateurs de pente 3/61-62
Indicateurs d'ordre de phases 6/15
Inserts à marteaux 6/218, 6/220-221, 6/223
Inserts chauffants de douche 7/38
Inserts d'outils 9/121-128, 9/135-139, 9/147-149
Inserts de bougies d'allumage 5/170
Inserts de mesure 3/20, 3/22
Inserts de pied de biche 10/56
Inserts de tiroir 9/155, 9/166
Inserts en caoutchouc mousse 9/155, 9/166
Inserts en mousse 9/121-128, 9/135-139, 9/147-149
Inserts en plastique 9/32, 9/93
Inserts filetés 1/90
Inserts intérieurs 9/216
Inserts PE 9/216
Inserts petit matériel 9/216
Inserts pour dossiers suspendus 9/216
Inserts pour tiroirs 9/155, 9/157, 9/164, 9/168
Installations à air comprimé 12/81
Installations de découpe au plasma 7/34-35
Installations de soudage 7/4-13
Installations de soudage à l'électrode 7/4-5, 7/10-11
Installations de soudage MIG / MAG 7/7-9
Installations de soudage TIG 7/6, 7/12-13
Instruments de mesure de la résistance 6/20

J

Jalons 10/75-76
Jantes de voitures 10/84
Jauges 10/73
Jauges à rayons 3/44
Jauges d'affûtage 3/44
Jauges d'affûtage universelles 3/44
Jauges de profondeur 3/9-11
Jauges d'épaisseur 3/42, 3/44
Jauges pour cordons de soudure 3/44
Jauges pour gicleurs 3/42
Jauges pour trous 3/42
Jeans 11/140-141, 11/149
Jerricane à eau 8/196, 9/61-62
Jeu de clé polygonale à cliquet 5/15-18
Jeu de clés polygonales doubles 5/20-21
Jeu de suspentes 6/39
Jeux d'accessoires de torches de soudage MIG/MAG 7/8-9
Jeux d'armoires compartimentables 9/32, 9/93
Jeux d'ébarbage 6/157-159
Jeux d'embouts de barres filetées 9/215
Jeux d'embouts de coupe 6/186
Jeux d'embouts de tarauds uniques 5/223
Jeux d'outils à crochets 6/252
Jeux d'outils pour encastrement 6/251
Jeux d'accus 12/5
Jeux de barres d'alésage 1/162-166
Jeux de brasage fort 7/45
Jeux de brucelles 6/86
Jeux de câbles de mesure 6/20
Jeux de cales de blocage 2/35
Jeux de cales étalons 3/30
Jeux de cales parallèles 2/42
Jeux de carotteurs 1/141, 1/144

Jeux de chasse-goupilles....6/226-227
Jeux de chasse-pointes....6/226
Jeux de cintrage manuel de tubes....6/181
Jeux de ciseaux à bois....6/289-290, 6/292
Jeux de clés à choc....5/140, 5/174, 5/180-181, 5/185
Jeux de clés à douille....5/49-50, 5/82-83, 5/85-86, 5/93-101, 5/109-112, 5/114-115, 5/129-139, 5/141-143, 5/145-149, 5/167, 5/169, 5/200, 5/216, 5/245, 5/273, 9/128
Jeux de clés à douille avec poignée forme clé....5/47
Jeux de clés à douille avec poignée transversale....5/35, 5/41, 5/46-47
Jeux de clés à douille hexagonale....5/31-34, 5/36-39, 5/41-43, 5/45, 5/190, 5/269-270, 5/274
Jeux de clés à douille hexagonale avec tige à six pans....5/82, 5/200
Jeux de clés à douille hexagonales....5/50, 5/82-83, 5/200, 5/254
Jeux de clés à ergot....5/30
Jeux de clés à fourches....5/24-25, 5/272
Jeux de clés à molette....5/140, 5/174, 5/180-181, 5/185
Jeux de clés à molettes doubles....5/24-25, 5/272
Jeux de clés à tige....5/31-34, 5/36-39, 5/41-45, 5/190, 5/269-270, 5/274
Jeux de clés à tube....5/48
Jeux de clés à tube d'angle....6/76-77
Jeux de clés étagées universelles....6/205
Jeux de clés mâles coudées....5/31-34, 5/36-39, 5/41-45, 5/190, 5/269-270, 5/274
Jeux de clés mâles coudées hexagonales....5/31-34, 5/36-39, 5/41-43, 5/45, 5/190, 5/269-270, 5/274
Jeux de clés mixtes....5/9-13, 5/272
Jeux de clés mixtes à cliquet....5/15-18
Jeux de clés mixtes à fourche polygonales à cliquet....5/15-18
Jeux de clés mixtes polygonales à cliquet....5/15-18
Jeux de clés polygonales....5/20-21
Jeux de clés polygonales-à fourches....5/9-13, 5/272
Jeux de construction d'attaches....8/56
Jeux de coupe-vitres....6/299
Jeux de filières....6/186, 6/188
Jeux de filières et tarauds....1/68
Jeux de films étirables....9/254
Jeux de foret hélicoïdal à bois....6/295-296
Jeux de forets....4/55, 6/295-296, 6/331, 6/333, 6/335-338
Jeux de forets à béton....6/331
Jeux de forets à façonner....6/299
Jeux de forets à pierre....6/331
Jeux de forets à plusieurs étages....1/55
Jeux de forets à tôle....1/52
Jeux de forets de verre....4/55, 6/338
Jeux de forets hélicoïdaux....1/27-29
Jeux de forets marteaux....6/333, 6/335-336
Jeux de forets perforateurs....6/331
Jeux de forets perforateurs revêtement carbure....6/331
Jeux de forets pour céramique....4/55, 6/338
Jeux de forets pour forestiers....6/297-299
Jeux de forets universels....6/331, 6/337
Jeux de fraise....6/300
Jeux de fraises à chanfreiner et à ébavurer....1/47-48
Jeux de fraises à ébavurer à trou....1/49
Jeux de fraises à lamer....1/57
Jeux de fraises deux tailles....1/111
Jeux de lames combinés....5/242
Jeux de lames de scie sabre....6/317
Jeux de lames de visseuse....5/161, 5/190, 5/192-193, 5/206, 5/208-220
Jeux de lames interchangeables....5/160, 5/190, 5/231, 5/237-238, 5/246, 5/257-261, 5/271
Jeux de lames interchangeables VDE....5/257
Jeux de lettres à frapper....6/271-272
Jeux de lettres/nombres à frapper....6/272
Jeux de limes....4/11-12
Jeux de limes à clé....4/12
Jeux de limes aiguilles....4/13-14
Jeux de limes aiguilles diamant....4/14
Jeux de loupes « serre-tête » à DEL....3/47
Jeux de mâchoires à poser....2/28-29
Jeux de mâchoires blocs....2/28
Jeux de mâchoires de base....2/29

Index des mots clés

Jeux de mâchoires de perçage....2/28
Jeux de mâchoires rotatives....2/28
Jeux de marqueurs de câble....9/297
Jeux de marteaux à coulisse....6/247
Jeux de mèches à bois à simple spirale....6/296
Jeux de meules sur tige....4/17-22, 4/24
Jeux de meuleuses droites....12/76
Jeux de mines de rechange....6/276-279
Jeux de mors de protection d'étaux....6/240
Jeux de nettoyage de tubes....6/200
Jeux de nombres à frapper....6/271-272
Jeux de patins / disques de ponçage....6/320
Jeux de petites tiges de fraise....1/132, 1/138
Jeux de pieds de table....9/290
Jeux de pinces....6/33-35, 6/70, 6/73-74, 6/76
Jeux de pinces de serrage....2/20
Jeux de pinces pour circlips....6/68-69
Jeux de pinces pour l'électronique....6/79-85
Jeux de pinces VDE....6/35
Jeux de ponceuses à main....10/39
Jeux de rapporteurs d'angle universels....3/33
Jeux de rouleaux....9/119, 9/131
Jeux de scies cloches....6/323-327, 6/329
Jeux de surfraises....6/300
Jeux de systèmes d'étagères....9/202-203
Jeux de taraudeur....6/186-187
Jeux de tarauds....1/62-65, 1/67-69, 1/88, 5/223
Jeux de tarauds à main....1/62-65, 1/67, 1/88
Jeux de tarauds pour machines....1/68-69
Jeux de tarauds uniques....1/67, 5/223
Jeux de tournevis....5/35, 5/41, 5/46-47, 5/50, ...5/110, 5/129, 5/160-161, 5/190, ...5/207, 5/231-244, 5/246, 5/250-254, ...5/258-261, 5/270-271, 5/273
Jeux de tournevis à emboîter....5/207, 5/239, 5/242, 5/244
Jeux de tournevis à frapper....5/161
Jeux de tournevis acier inox....5/270
Jeux de tournevis avec poignée forme clé....5/47
Jeux de tournevis avec poignée transversale....5/46-47
Jeux de tournevis de mécanique de précision....5/238-244
Jeux de tournevis de poignées transversales....5/35, ...5/41, 5/46-47
Jeux de tournevis d'électromécanicien....5/207, 5/238-244
Jeux de tournevis dynamométriques....5/56-59, ...5/255-256
Jeux de tournevis dynamométriques VDE....5/255-256
Jeux de tournevis hexagonal à manche transversal....5/35, 5/41
Jeux de tournevis isolés VDE....5/250-253
Jeux de tournevis p. mécanique de précision....5/207, ...5/238-244
Jeux de tournevis six pans....5/35, 5/41
Jeux de tournevis VDE....5/160, 5/190, 5/231, 5/237-238, ...5/246, 5/255-256, 5/258-261
Jeux de tuyaux....8/67, 8/69
Jeux de vis de mesure d'intérieur....3/13
Jeux de vis de mesure trois points intérieur....3/13
Jeux de vis de serrage....2/39
Jeux de vis de serrage pour rainures en T....2/39
Jeux d'embouts à chanfreiner....5/221-222
Jeux d'embouts de clé à douille....
à forte démultiplication....5/175-177, 5/182-183, 5/186
Jeux d'embouts de taraud....5/223
Jeux d'embouts de taraudage combiné....5/223
Jeux d'extracteurs....6/244-245
Jeux d'extracteurs de vis....5/207-208, 5/255, 6/253
Jeux d'extracteurs intérieurs....6/247
Jeux d'extracteurs pour roulement à billes....6/250
Jeux d'extraction et d'enlèvement....
de roulements à billes....6/248
Jeux d'instruments de contrôle....3/32
Jeux d'instruments de mesure....3/8, 3/11
Jeux d'outils de percussion....6/228
Jeux d'outils de sculpteur....6/292
Jeux d'outils électroniques....6/83, 6/85
Jeux d'outils pour roulements....6/251
Jeux hygiéniques....11/24-25, 11/32
Jeux patrons de marquage....6/272
Joints....8/40, 9/60, 10/13, ...10/27, 10/35, 10/90
Joints à rotule pour jeux de clés à choc....5/177, 5/184, 5/187

Joints céramique 7/25
Joints d'étanchéité cuivre 8/203
Joints d'étanchéité haute pression 9/60
Joints d'étanchéité pneumatiques 8/130
Joints de mur 8/111-112
Joints d'étanchéité plats 8/203
Joints d'étanchéité pour filetages 8/129-132
Joints hydrauliques 8/130
Joints pour fenêtres 8/112-113, 10/127
Joints pour portes 8/112-113
Joints universels 8/131
Jojos 9/293-294

K

Karasto 8/30-32, 8/34-35, 8/42
Kits d'éléments de robinetterie 8/33
Kits d'outils 1/67, 5/93, 5/159-161, 6/167
Kits d'accessoires pour
compresseur à air comprimé 8/72
Kits d'accessoires TIG 7/6, 7/12-13
Kits de brasage tendre 7/44, 7/46
Kits de chalumeaux chauffeurs 7/48, 7/54
Kits de chariots de nettoyage 9/229-230
Kits de décontamination 11/49
Kits de forage carrelage 10/28
Kits de gobelets de mesure 8/194
Kits de localisateurs de câbles 6/30
Kits de lunettes 11/49
Kits de masques internes 11/49
Kits de mines 6/276-279
Kits de mise à la terre 6/25
Kits de mors d'étau de protection pour métal léger 6/240
Kits de nettoyage carrelage 10/27
Kits de nettoyage de fenêtre 9/226
Kits de nettoyage de tuyaux 12/21
Kits de pompes 6/196, 6/203
Kits de ponçage 6/320
Kits de raccords de câble 6/103
Kits de réparation pour cliquets 5/126
Kits de réparation pour filet 1/89-90
Kits de rouleaux à peindre 10/51
Kits de soudage / brasage 7/44, 7/54
Kits de soudage au gaz 7/57-58
Kits de soufflage 8/67
Kits pour poteaux de blocage 9/263
Kits starter 8/33
Kits visseuse à percussion pneumatique 12/75

L

Lacets 11/137
Laine d'acier 4/95
Lame à feuilles 10/24
Lames 6/97-98, 6/100, 6/133-137, 6/139-144,
..... 6/155-156, 6/164, 6/169, 6/173-174,
..... 6/177-178, 6/287-288, 6/292, 10/55, 10/94-95
Lames à chantourner 10/38
Lames à tronçonner 1/193
Lames à visseuse 5/191-192, 5/194-200,
..... 5/208, 5/210, 5/218, 5/271
Lames combinées 5/231
Lames crochet 6/134
Lames d'arceau 6/155
Lames de couteaux 6/142
Lames de cutter 6/136-137, 6/141
Lames de limes 4/15
Lames de racloir / de grattoir 10/38, 6/155-156
Lames de rechange 10/72-73, 10/91, 10/94-95, 6/91,
..... 6/134, 6/141, 6/148, 6/155-156,
..... 6/164, 6/169, 6/173-174, 6/177-178, 8/87
Lames de rechange pour rabots Rali 6/287
Lames de scie 4/53, 6/153-154,
..... 6/175, 6/282-285, 6/301-304,
..... 6/306-310, 6/312-320, 10/95, 12/8, 12/31
Lames de scie à chantourner 6/285
Lames de scie à métaux 6/153-154, 6/320
Lames de scie à onglet 6/285
Lames de scie à segments 6/319-320
Lames de scie circulaire à métaux 1/145, 12/40

Index des mots clés

Lames de scie diamant....4/53
Lames de scie machine....1/146
Lames de scie passe-partout fine....6/282-283
Lames de scie plongeante....6/318-319
Lames de scie pour bois....6/154
Lames de scie spéciales....12/8
Lames de scies circulaires....6/175, 6/285, 6/301-304, 12/31
Lames de scies sabres....6/312-317
Lames de scies sauteuses....6/306-310
Lames d'ébavureur....6/137, 6/160-161
Lames détachables....6/137
Lames en polystyrène expansé....6/141
Lames graphiques....6/137
Lames interchangeables....5/59, 5/257-258
Lames interchangeables VDE....5/258
Lames pour aligneurs RE....10/73
Lames pour lime de carrossier....4/15
Lames pour rabot....10/38-39
Lames pour scie à archet....6/284
Lames pour scie arboricole....10/96
Lames réversibles....6/287-288
Lames semi-circulaires....10/39
Lames trapèze....6/134, 6/141
Lampe frontale à LED....9/335-337
Lampe loupe....9/281
Lampes à LED....9/281, 9/342, 9/345, 9/353, 9/355
Lampes à souder....7/52-55
Lampes baladeuses....9/329-330, 9/342-345
Lampes d'atelier....9/342
Lampes de bureau....9/279-280, 9/353-355
Lampes de chantier....10/78-79
Lampes de chantier clignotantes....9/330
Lampes de machine....9/353-355
Lampes de poche....9/331-335, 9/342-343
Lampes de poche à LED....9/331-335, 9/342-343
Lampes de travail....9/279-280, 9/329-330, 9/342-348, 9/350-355
Lampes de travail à accu....9/342
Lampes de travail mobiles....9/346
Lampes d'inspection....3/47, 6/132
Lampes d'inspection à LED....3/47, 6/132
Lampes énergie....9/325
Lampes frontales....9/335-337
Lampes torches....9/331-335, 9/342-343
Lances....8/32
Lances anciennes....8/32
Lances de coupe....1/194, 7/36-37
Lances de soudage....7/36-38
Lances de soudage à points....7/47
Lances turbo....7/47
Laques....8/133, 8/141-142
Laques lubrifiantes....8/157
Laques zapon....8/133
Lasers à lignes....3/68
Lasers à lignes croisées....3/66-69, 10/75
Lasers rotatifs....3/66-70, 10/75
Lave-glace....8/184-185
Laveuses de sol....12/15
Lave-vaisselle....8/180
Lève-panneaux....10/14
Lève-plaques....10/49
Lève-portes....10/49
Leviers....10/27
Leviers à genouillères....1/167
Leviers de montage....5/171-172, 10/57
Leviers de serrage....8/221-222
Liant universel....8/207-211
Liants....8/49, 8/210-211
Liants de substances chimiques....8/207-209, 8/211
Liants d'hydrocarbures....8/210-211
Liants hydrocarbures et produits chimiques,....8/210-211
Limes....4/5-13, 4/15, 10/30, 10/38
Limes à affûter....4/47
Limes à bande sans fil....12/10
Limes à bois....4/7
Limes à main....6/267
Limes à scie....4/7, 4/11
Limes aiguilles....4/13-14
Limes aiguilles diamant....4/14
Limes au diamant....4/13-14

Limes clé 4/12
Limes d'affûtage 4/47
Limes d'atelier 4/5-12
Limes de carreleur 10/30
Limes de précision 4/13-14
Limes de tour 4/8
Limes pour bricolage 4/11
Limes pour chaîne de tronçonneuse 4/15
Limes pour filetage 1/95
Limes standard 10/38
Limeuses à bande 12/10
Lingettes 4/43, 8/176, 8/180, 9/226, 11/5, 11/40, 11/215
Lingettes d'entretien des joints de portes 8/186
Lingettes pour les mains 11/206,
..... 11/209-210, 11/215, 11/222
Liquide vaisselle 8/180
Liquides de décapage 7/66, 7/68
Localisateurs de câbles 6/30-31
Localisateurs de tension 3/71, 6/32
Longes à absorbeur 11/182-183, 11/187
Lotions de protection pour les mains 11/211
Lotions de soin pour les mains 11/202, 11/213
Loupes 3/45-48, 6/132, 9/333
Loupes à main 3/45
Loupes de lecture 3/45, 6/132, 9/333
Loupes de lecture à pied 3/46-47
Loupes d'horloger 3/46
Louppes pliable 3/46
Lubrifiant pour le bois 8/163-164
Lubrifiants 8/141, 8/153-162, 8/168
Lubrifiants à chaîne 8/155
Lubrifiants à haute performance 8/168
Lubrifiants à haute pression 8/154
Lubrifiants adhérents 8/154, 8/156
Lubrifiants adhérents à hautes performances 8/154
Lubrifiants de chaîne 8/155
Lubrifiants secs 8/156
Lubrifiants-réfrigérants 8/168
Luminaires 3/47, 6/132, 9/279-281,
..... 9/329-337, 9/342-348, 9/350-355
Lunettes de protection 11/4-9, 11/29
Lunettes de protection à vision intégrale 11/4-5, 11/8-10
Lunettes de soudeur 11/11
Lunettes sur pied 3/48

M

Machettes 10/101
Machines à polir 12/39, 12/61
Machines à presser à accu 6/183-185
Machines à satiner 12/39, 12/61
Machines à tarauder 6/186-187
Machines de nettoyage des tubes /
canalisations 6/197-199, 6/201
Machines de nettoyage manuelles 12/15, 12/21,
..... 12/24, 12/30
Machines d'ébavurage de chants 12/40
Machines d'électroérosion à fil de tungstène 7/19
Mâchoires 6/70
Mâchoires à griffes 2/55
Mâchoires à poser 2/28-29
Mâchoires de presse 6/184
Mâchoires de serrage compactes NV 2/55-56
Mâchoires d'étau de protection 6/233, 6/238-240
Mâchoires pour étaux 2/55-57, 6/235
Mâchoires pour tendeur compact 2/55
Magasins pour petit matériel 9/103-104, 9/106, 9/109
Maillechorts d'apport de brasage fort 7/70
Mailles de rechange à chaînes 9/19
Maillets 6/219-220, 6/222-223, 6/292
Maillets à frappe amortie 6/218, 6/220-221, 6/223
Maillets à frappe amortie anti-rebond 6/222-223
Maillets en caoutchouc 6/218, 10/72
Maillons d'attache rapide 9/21
Maillots de corps 11/154
Main auxiliaire 7/62
Malaxeurs 12/12
Malaxeurs à mortier 10/42-43
Malaxeurs hélicoïdaux 10/42
Malaxeurs pour perceuses 10/42

Index des mots clés

Mallette à outils 5/144, 5/150-158, 5/261-268, 6/166,
.....6/200, 9/38, 9/43, 9/45-46, 9/52, 9/54, 9/105
Mallette pour marchandises dangereuses 11/239
Mallettes.....9/37-38, 9/45-50, 9/54, 9/93, 9/98, 9/105
Mallettes à outillage électrique.....5/262
Mallettes à outils en tôle d'acier.....9/38
Mallettes à outils pour chauffage / sanitaire 5/157, 6/166
Mallettes de contrôle.....1/211
Mallettes de rangement 9/45, 9/54
Mallettes d'entretien d'émulsions.....1/211
Mamelons.....8/34, 8/41, 8/56, 8/75-79
Mamelons filetés.....1/62, 1/82
Mamelons filetés doubles 8/56
Manches.....6/212, 6/218, 6/221, 6/223-224, 7/36-37,
.....7/46-47, 9/220, 9/224, 10/67, 10/69-70, 10/97, 10/104
Manches à balai.....10/69, 9/224
Manches à maillet 6/224
Manches à outils 10/70
Manches avec poignée en D 10/69
Manches de bêche 10/70
Manches de binette.....10/70
Manches de chalumeau 7/44
Manches de chalumeau à propane.....7/45
Manches de fourche.....10/70
Manches de fourche à foin.....10/70
Manches de grattoir 10/69
Manches de hache 10/70
Manches de hachette.....10/70
Manches de limes 4/8, 4/14-15
Manches de marteau rivoir.....6/212
Manches de marteaux.....6/224, 10/97
Manches de pelle 10/69
Manches de pioche 10/69
Manches de racles à bitume 10/69
Manches de raclette en caoutchouc 10/69
Manches de râteau à bitume.....10/69
Manches de rechange 6/212, 6/224
Manches pour drague à main 10/67
Manches pour marteau à main.....6/221, 6/223-224
Manches pour marteau de maçon.....6/218
Manches pour pioche croisée 10/104
Manchettes 11/54, 11/75, 11/177
Manchon double maxiflex 1/209-210
Manchons.....8/76-77, 8/79, 8/53
Manchons à enficher 8/75-80
Manchons collecteur d'impuretés 8/53
Manchons coniques intermédiaires.....2/8
Manchons d'aspiration 12/24
Manchons de réduction.....8/53
Manchons de remplissage 7/45
Mandrin de perceuse à serrage rapide NC 2/10
Mandrin de taraudage synchrone 2/7, 2/11, 2/13
Mandrins / queues.....4/25, 4/28-29, 4/32,
.....4/34, 4/41, 4/63, 4/100
Mandrins coniques 2/6
Mandrins de jauge de limite de filetage 3/39-41
Mandrins de perçage.....2/4-6, 2/10
Mandrins de perçage à couronne dentée.....2/4
Mandrins de perceuse à serrage rapide 2/4-6, 2/10
Mandrins de perceuse à serrage rapide de précision.....2/10
Mandrins de serrage à méplat.....2/8-9, 2/12
Mandrins de taraudage.....2/7, 2/11, 2/13
Mandrins de taraudage à changement rapide 2/11
Mandrins extensibles 5/129
Mandrins porte-fraise 2/9, 2/12
Mandrins porte-fraise à rainure transversale 2/9, 2/12
Mandrins porte-pinces de serrage.....2/9, 2/13, 2/18
Manilles 9/21
Manivelles 10/14
Manteaux antichaleur 11/162
Manteaux jetables 11/178
Manteaux pour hommes 11/142
Marches.....9/217-218
Marquages des places de parking.....8/94
Marques d'outils.....6/272
Marqueur pour tableau blanc.....9/298
Marqueurs 6/275-279, 8/148, 9/294-298
Marqueurs à encre 9/296
Marqueurs à encre edding.....9/296
Marqueurs à la craie 9/296

Marqueurs CD 9/298
Marqueurs craie 9/297
Marqueurs de bâtiment 6/277-279, 8/145-148, 9/294-298
Marqueurs de métal 8/148
Marqueurs de perçage 9/298
Marqueurs gel 6/278
Marqueurs pavés 10/73
Marqueurs permanent edding 9/295-296
Marqueurs permanents 6/277-279, 8/148, 9/294-298
Marqueurs pour fenêtre 9/296
Marqueurs pour tableau à feuilles mobiles 9/298
Marqueurs pour tableau à feuilles mobiles edding 9/298
Marqueurs pour tableau blanc edding 9/298
Marqueurs profondeur 6/277-279, 8/148, 9/294-298
Marteau à scories 7/4-5, 7/24
Marteaux 5/275, 6/212-220,
..... 6/222-223, 6/292, 10/28, 10/71-72,
Marteaux à aiguilles pneumatiques 12/66, 12/73, 12/77
Marteaux à coulisse 6/247
Marteaux burineurs 12/66-67, 12/77-78
Marteaux cuivre 6/218
Marteaux de carreleur 10/28, 10/71
Marteaux de charpentier 6/215-218
Marteaux de frappe de collage 6/218
Marteaux de maçon 6/217-218
Marteaux de menuisier 6/213, 6/292
Marteaux de paveur 10/71
Marteaux de soudeurs 7/4-5, 7/24
Marteaux en caoutchouc 9/320-322
Marteaux en plastique 6/218
Marteaux fendus 6/218
Marteaux perforateurs 12/4, 12/6, 12/8
Marteaux perforateurs à accu 12/4, 12/6
Marteaux rivoirs 5/275, 6/212-213
Masques à usage unique 11/38, 11/43-44
Masques de protection respiratoire 11/35-38,
..... 11/41-43, 11/49
Masques de protection respiratoire complets 11/40,
..... 11/44, 11/46, 11/49
Masques de soudure 7/6-9, 7/12-13, 11/13-16
Masse d'étanchéité 8/131
Masses 5/275, 6/213-214, 6/220, 6/223
Masses à fendre 10/97
Masses d'étanchéité 8/107-109
Massettes 5/275, 6/214-215
Mastics à base de cire 8/132
Mastics à fibres de verre 8/124
Mastics de rebouchage 8/106, 8/124
Matériaux de fixation 8/56-57
Matériel de compartimentage pour tiroir 9/130, 9/157,
..... 9/166, 9/169
Matériel de premier secours 11/194
Matériels d'accès en hauteur 9/15, 9/217
Matières étanches hybrides 8/108
Mèche-fraise conique 6/296
Mèches à bois à simple spirale 6/297
Mèches à pierre 6/331-337
Mégohmmètres 6/20
Mélangeurs 8/99
Mélangeurs statiques 8/99
Mentonnières 11/27, 11/29
Mesures 10/78
Mesures de pouce 3/49-50
Mesures en plastique 3/49-50
Mesureurs d'angle 3/63
Mesureurs d'épaisseur 3/14
Métaux d'apports (argent) pour brasage fort 7/69-70
Métaux liquides 8/122-123
Mètres 3/51-56
Mètres à ruban de poche 3/51-54
Mètres télescopiques 3/63
Mètres-ruban à poignée 3/55-56
Mètres-ruban en boîtier 3/56
Mètres-rubans 3/51-56
Metylan 8/126
Meules à ébarber 4/64-67, 4/73
Meules boisseau 4/67
Meules boisseaux diamant 12/14, 4/46, 4/54
Meules diamantées 12/11
Meules sur tige 4/16-22, 4/24

Index des mots clés

Meules sur tige diamant....4/20
Meuleuses d'angle....10/27, 12/7-8, 12/10, ...12/62, 12/64, 12/72, 12/76
Meuleuses d'angle à air comprimé....12/62, 12/64, ...12/72, 12/76
Meuleuses droites....12/10, 12/61
Meuleuses pneumatiques droites....12/62, ...12/65-66, 12/71-72
Micro-fraises sur tige....1/132, 1/138
Micromètres....3/11-12
Micromètres intérieurs....3/12-13
Microscopes stéréo....1/211
Mines....6/276-279
Mini brosses....4/101
Mini brosses à godet....4/101
Mini brosses rondes....4/101
Mini film étirable....9/255
Mini-disques à découper....4/29
Mini-fraises à rainurer....1/97, 1/99
Mires télescopiques....10/76
Miroir de soudage de rechange....7/25
Miroirs....7/25
Miroirs de chariots élévateurs....9/260
Miroirs de circulation....9/259-260
Miroirs de contrôle....9/259-260
Miroirs de contrôle et de sécurité....9/259-260
Miroirs de recherche....6/132
Miroirs de sécurité....9/260
Miroirs de sécurité / circulation....9/259-260
Miroirs de soudage....7/25
Miroirs d'inspection....3/47, 6/132
Miroirs d'observation....9/260, 9/266
Miroirs multiusages....9/260
Miroirs ronds....9/260
Modules de classement....9/283-284
Modules de transmission de radiocommande....3/29
Modules d'outils....9/121-128, 9/135-139, 9/147-149
Modules d'outils/équipés....9/127-128
Molettes de coupe....10/26, 10/47
Montants métalliques....9/266
Montres de mesure numériques....3/19
Montures de scie....6/154, 6/285
Montures de scie à chantourner....6/285
Montures de scie en métal....6/153
Montures pour clinquant....3/43
Montures pour rouleau....10/52
Mors de protection....6/233, 6/238-240
Mors de serrage....10/29, 2/37
Mors d'étau de machine....2/55-57, 6/235
Mors d'étau de protection pour métal léger....6/238-240
Mors étagés....2/56
Mors pour mandrins de perçage....2/28-29
Mors prismatiques....2/57, 6/233
Mors serre-tubes....6/233
Mors serre-tubes / de protection....6/238-240
Mortier de montage....8/105-106
Mortiers rapides....8/105-106
Mouilleuses économiques....9/65
Mousquetons....6/39, 9/21
Mousses à pistolets....8/102-103
Mousses à puits....8/102
Mousses de montage....8/102-105
Mousses de montage bicomposant....8/104-105
Mousses de montage mono-composant....8/102-104
Mousses de montage PU....8/102-105
Mousses de nettoyage....8/177
Mousses pistolables mono-composant....8/102-103
Mousses pistolables PU....8/102-103
Mousses polyuréthane....8/102-105
Mousses pour huisseries....8/105
Mousses PU....8/104-105
Mousses rapides pour huisserie....8/105
Moustiquaires....11/215
Moyen de sablage....12/74
Moyens d'attache....11/183, 11/185, 11/187
Moyens de butée....8/217
Moyens de contrôle....8/148-150, 8/165
Moyens de contrôle - indicateurs....1/211
MS polymère....8/109, 8/111
Multimètres....6/9, 6/15-20, 6/25, 6/29

Multimètres à pinces ampèremétriques 6/18-19
Multimètres de pince de courant 6/17-19, 6/29
Multimètres numériques 6/9, 6/15-17, 6/20, 6/29
Multiplicateurs de couple 5/71-72

N

Nattes 8/204-206, 8/218, 10/83
Nattes à effet martelé 8/204-206
Nettoie-cônes 2/7
Nettoyant ..... 3/48, 7/33, 8/117, 8/138, 8/169-185, ... 8/188-190, 10/107, 11/207, 11/226, 11/236
Nettoyant d'égouts 9/225
Nettoyant intensif 8/181-183
Nettoyant multiusage ..... 8/171, 8/175-177, ... 8/180-181, 11/236
Nettoyant pour insectes 8/186
Nettoyant pour produits électroniques 8/174-175
Nettoyant pour sols 8/177, 12/15, 12/21, 12/24, 12/30
Nettoyant puissant 8/183
Nettoyants à l'alcool 8/171, 8/176
Nettoyants auto 8/183-187
Nettoyants chaussures 11/137
Nettoyants de cuisine 8/179-180
Nettoyants de pièces 8/169
Nettoyants doux 8/177
Nettoyants industriels 8/170-172, 8/181-183, 11/236
Nettoyants moussants 8/175-176
Nettoyants pour acier spécial 7/32-33, 8/173
Nettoyants pour adhésifs/enduits d'étanchéité 8/120, 8/172
Nettoyants pour contacts 8/174-175
Nettoyants pour cuisine/ désinfectants 8/179-180
Nettoyants pour enduits d'étanchéité 8/120, 8/172
Nettoyants pour freins 8/169-170
Nettoyants pour jantes 8/186
Nettoyants pour la peau ..... 11/202, 11/205-206, ... 11/210, 11/212-214
Nettoyants pour les mains ..... 11/202, 11/204-206, ... 11/209-213, 11/215
Nettoyants pour plastique 8/117, 8/186-187
Nettoyants pour salle de bain ..... 8/178-179, ... 11/207, 11/226, 11/236
Nettoyants pour vitres 8/177, 8/186-187
Nettoyants rapides 8/170-172, 8/181-183, 11/236
Nettoyants sanitaires ..... 8/178-180, 11/207, ... 11/226, 11/236
Nettoyants universels ..... 8/170-172, ... 8/175-177, 8/180-183, 11/236
Nettoyeurs à haute pression 12/20-21, 12/26-28
Nettoyeurs de carreaux 12/15
Nettoyeurs de cordons de soudure 7/32-33
Nettoyeurs de gouttières 10/107
Nettoyeurs petites pièces 7/32-33
Neutralisateurs 7/33
Niveaux à bulle d'ajustage de précision 3/62
Niveaux à bulle d'ajustement à cadre 3/62
Niveaux à bulle de précision 3/62
Niveaux à bulles 3/57-62, 10/59
Niveaux à bulles à maneton 3/62
Niveaux automatiques 10/75
Niveaux de chantier 10/75
Niveaux sphériques à boîtier 3/60
Non tissés 8/81-82
Non-tissés abrasifs 4/92-93
Non-tissés de recouvrement 8/81-82

O

Odomètres 10/76
Odomètres 6/115, 10/76
Outil de montage à une main 6/269
Outils à charioter 1/149-150
Outils à découper le treillis soudé 6/62
Outils à dénuder 6/97-99
Outils à emmancher 5/66, 5/68-69, 5/76-77
Outils à nettoyer les joints 10/103, 10/108, 10/113
Outils à nettoyer les pierres de bordure ..... 10/103, ... 10/108, 10/113
Outils à percer les tarauds 1/95
Outils à riveter 6/228

Index des mots clés

Outils à visser 6/205-206
Outils à visser les vannes 6/205-206
Outils combinés de décolletage / chanfreinage 6/173-174
Outils d'actionnement 5/89-90, 5/107, 5/125, 5/166, 5/201
Outils de câblage 6/101
Outils de découpe 8/49
Outils de dressage 4/16, 4/46, 4/48
Outils de fraisage 1/97-116
Outils de levage magnétiques 6/131
Outils de poinçonnage 1/193
Outils de pose 10/33
Outils de stucateur 10/35
Outils de travail 6/241
Outils d'ébavurage 6/157-159
Outils d'extraction 6/251
Outils dynamométriques 5/56-60, 5/68-69, 5/72, 5/77, 5/256
Outils en acier inoxydable 5/271
Outils en acier spécial 5/270-271
Outils forestiers 10/99
Outils isolés VDE 5/50, 5/246-249, 5/254-258
Outils multifonction 6/144, 12/9
Outils oscillants 6/318-320, 12/9
Outils pneumatiques 8/71-72, 12/62-83
Outils sans étincelles 5/272-276
Outils tournants 1/147-150
Ouvre-carton 6/139-140
Œillets d'air comprimé 8/75-80

P

PAC d'atelier 3/8-9
Packs d'accu 8/199, 12/10
Pads à main en non-tissé abrasif 4/93
Paillassons 9/231-232, 10/9, 10/14
Paires de prismes 3/48
Palans à chaîne 9/17
Palans à levier 9/17
Pales à rainures 10/63
Palettes de rétention 9/57
Palettes en bois 9/23
Palettes plastique 9/23
Palettes plates 9/23
Palettes plates Pool 9/23
Palettes quatre voies 9/23
Paliers 3/68
Palonniers pour sauterelles 2/47
Palpeurs 3/23-24
Palpeurs 3D 3/24
Palpeurs 3D universels 3/24
Palpeurs d'angles 3/23-24
Palpeurs de mesure 3/24
Palpeurs rapides 3/13
Paniers 9/30
Paniers à câble 9/289
Paniers de collecte 11/231, 11/238
Paniers de fil de fer pour systèmes de panneaux perforés 9/172
Panneau de signalisation 9/264
Panneaux 9/292
Panneaux à œillets pour comparateurs 3/21
Panneaux d'avertissement 9/250
Panneaux d'évacuation 9/242-244
Panneaux d'informations 9/293
Panneaux d'affichage 9/291
Panneaux d'angle 9/249
Panneaux d'avertissement 9/230, 9/250
Panneaux de parking 9/240-241
Panneaux de porte et d'information 9/293
Panneaux de premiers secours 9/244
Panneaux de sécurité incendie 9/248-249
Panneaux de signalisation / d'avertissement 9/230, 9/238-239
Panneaux de trottoir 9/302
Panneaux en caoutchouc 8/205-206
Panneaux magnétiques pour comparateurs 3/21
Panneaux perforés / panneaux perforés à fentes 9/170-9/171, 9/175, 9/179
Pannes 7/58-63
Pannes cuivre 7/44, 7/46

Pannes de soudage de longue durée 7/59-62
Pantalons à ceinture 11/138-147
Pantalons à ceinture Cargo 11/142
Pantalons antichaleur 11/161
Pantalons de corps de métier 11/158
Pantalons de pluie 11/156-157
Pantalons de protection pour soudeur 11/160-161
Pantalons de sécurité forestière 11/159
Pantalons de signalisation 11/171
Papier de pack de lait 8/81
Papier protecteur 8/81
Papier toilette 11/227, 11/232-234
Papier toilette en grands rouleaux 11/227
Papiers abrasifs 4/28-33, 4/83-85
Paquets de tuyaux 7/14-17
Pare-brise 9/79-80, 9/90
Pare-étincelles 11/47
Pare-mains pour burins 6/226
Pare-soleils 10/78
Parkas 11/145, 11/156
Parkas de signalisation 11/167, 11/169
Parois arrière pour comparateurs 3/21
Parois de panneau perforé 9/171, 9/175
Parois latérales en tôle perforée 9/215
Passages de câbles 8/17-18, 9/261, 9/289
Pâte d'étanchéité 8/112
Pâtes à bois 8/132
Pâtes à polir 4/21, 4/42-43
Pâtes à tarauder 8/167
Pâtes anti-aggripantes 8/158-159, 8/162
Pâtes antigrippage 8/157-158, 8/160
Pâtes céramiques 8/159-160
Pâtes cuivre 8/157-158
Pâtes d'étanchéité de boîtiers 8/130-131
Pâtes de brasage 7/66-67
Pâtes de brasage fort 7/67
Pâtes de coupe 8/167
Pâtes de dressage 8/165
Pâtes de montage 8/158-159, 8/162
Pâtes de soudure de raccords 7/66
Pâtes lubrifiantes pour bois 8/163-164
Pâtes pour marteaux burineurs 8/162
Pâtes thermiques 6/190
Pâtes universelles 8/160
Patins / disques de ponçage 6/320
Pattes d'accrochage pour sauterelle à crochet 2/51
Paumelles 6/110
Peau de chamois 8/185
Peintures anti-rouille 8/140
Peintures de traçage 8/148
Peintures pour marquage au sol 8/146-147
Pelle à main 9/28, 9/267
Pelles 5/276, 9/223-224, 9/267, 10/61-64, 10/68
Pelles à berceau 9/28
Pelles à bords 5/276, 10/64
Pelles à bords Halle 10/64
Pelles à neige 9/267, 10/67-68
Pelles à poussière 9/219, 9/223-224
Pelles à sable 10/61-62
Pelles à tranchées 10/62
Pelles à trous de poteaux 10/67
Pelles de dosage 9/28
Pelles Francfort 5/276, 10/61-63
Pelles Hollande 10/61, 10/63
Pelles Holstein 10/61-63
Pénétrant de peinture 8/148-149
Perceuses 1/4-41, 1/51-56, 1/141-144, 4/55, 6/295-299, 6/324-325, 6/328, 6/330-338, 10/27-28, 10/66
Perceuses à colonne 12/33, 12/36
Perceuses d'établi 12/33, 12/35-37
Perceuses et fraiseuses 6/242
Perceuses magnétiques 12/32
Perceuses sans fil 12/4-5
Perceuses visseuses à impact 12/4-6
Perceuse-visseuse 12/4-5
Petit outillage de jardin 10/103-104, 10/106, 10/109-110, 10/112
Petit tableau de distribution électrique 9/326
Petites jauges 1/211
Petites jauges de profondeur 3/10

Index des mots clés

Petites montures de scie....6/154
Petits comparateurs 3/15
Petits détendeurs à propane 7/49-50
Pétroles 8/190
Pichets doseurs 9/29
Pictogrammes d'obligation 8/94, 9/245-246
Pièces à barres filetées 9/215
Pièces combinées étaux....6/269
Pièces de commande de machine 8/221-224
Pièces de fond de tablette....9/212-213, 9/215
Pièces de raccords 5/177, 5/183, 5/187
Pièces de rechange de supports de serrage 1/167
Pièces de rechange ....
pour coupe-branches multifonctions 10/92
Pièces de rechange pour lève-panneaux....10/14
Pièces de rechange pour support....
de serrage/barre d'alésage 1/167, 1/191-192
Pièces de réduction 8/79
Pièces de réparation 8/35
Pièces d'entraînement et de liaison 5/177-179,
....5/183-185, 5/187-189
Pièces d'entraînement et de raccord....5/60, 5/88-92,
....5/105-108, 5/122-128, 5/164-166, 5/168-169,
....5/177-178, 5/183-184, 5/187, 5/201, 5/245, 5/273
Pièces filetées 8/37-38
Pièces pour l'augmentation de la force ...5/178, 5/184, 5/188
Pied à coulisse de traçage 3/35
Pieds à coulisse 3/4-11, 3/35
Pieds à coulisse à cadran....3/5
Pieds à coulisse d'atelier numériques 3/9
Pieds à coulisse de disques de frein 3/9
Pieds à coulisse de poche 3/4-5
Pieds à coulisse de profondeur numériques 3/10-11
Pieds à coulisse numérique....3/5-7, 3/9-11
Pieds articulés 8/224
Pieds de biche 5/172, 10/12, 10/56-58
Pieds de machine 2/25
Pieds de table 9/290
Pieds magnétiques 3/25, 3/27
Pieds magnétiques pour trépieds de mesure magnétique....3/25
Pieds-de-biche 10/56
Pièges à souris 10/105
Pierre d'allumage....7/51
Pierres à aiguiser 4/47-49
Pierres à décaper à l'ammoniaque 7/66
Pierres à poncer....4/47-49
Pierres d'affûtage 4/16, 4/47-49
Piètements d'établi....9/161, 9/168
Piles au lithium 9/338, 9/340, 10/79
Piles bouton....9/339, 11/16
Pince à déchets 10/114-115
Pince à fiche 9/34
Pince ampèremétrique 6/17-19, 6/29
Pinceaux 7/67, 10/52-55
Pinceaux à fluide décapant 7/67
Pinceaux à laquer....10/53
Pinceaux à laquer pour peintre 10/53
Pinceaux à radiateur 10/54
Pinceaux à soies fines 10/55
Pinceaux à vernis....10/54
Pinceaux de nettoyage 7/32-33
Pinceaux de surface 10/53
Pinceaux ronds 10/52, 10/55
Pinces....5/274-275, 6/36-54, 6/59, 6/64-67, 6/70-85,
....6/92-96, 6/101-106, 6/111, 6/116-117, 6/123,
....6/151-152, 6/162-164, 6/179, 6/181, 6/204, 7/24, 10/28,
Pinces à becs longs....6/51-52
Pinces à câbler....6/43
Pinces à chaînes....5/275, 6/75-78
Pinces à cintrer....6/43, 6/179, 6/181
Pinces à cintrer pour bijoux 6/43
Pinces à cônes pour véhicules 6/164
Pinces à coupe centrale....6/59
Pinces à courant de fuite....6/19, 6/29
Pinces à déchets 10/114-115
Pinces à dénuder....6/43, 6/92-96
Pinces à dénuder automatiques 6/94-96
Pinces à dénuder diagonales....6/93
Pinces à dénuder pour l'électronique 6/93
Pinces à encocher 6/163-164

Pinces à étiquettes 9/32
Pinces à griffes 6/131
Pinces à gruger le verre 6/164
Pinces à lier 6/163
Pinces à lier pour profilés 6/163
Pinces à œillet 6/163
Pinces à outil 9/174, 9/177
Pinces à plier 6/162
Pinces à plomber 6/151
Pinces à saisir 6/50, 10/114-115
Pinces à sertir 6/101-102, 6/104-105
Pinces à siphon 6/204
Pinces à tube à sangle 6/78
Pinces ampérométriques 6/19, 6/29
Pinces auxiliaires 6/264
Pinces bec de perroquet 10/28
Pinces brucelles 6/86-87, 6/96
Pinces circlips pour anneaux 6/163
Pinces coupantes 6/36-38
Pinces coupantes centrales compactes 6/60
Pinces coupantes diagonales 5/275, 6/55-59, 6/93
Pinces coupantes diagonales .....
à forte démultiplication 6/58-59
Pinces coupantes frontales 6/63, 6/79, 6/82, 6/85
Pinces coupantes frontales à forte démultiplication 6/63
Pinces coupantes frontales à levier 6/63
Pinces coupantes frontales pour l'électronique 6/82, 6/85
Pinces d'ajustage 6/52
Pinces de carrosserie 6/36
Pinces de contrôle 6/152, 9/251
Pinces de forgeron 6/162
Pinces de levage de blocs de béton 10/74
Pinces de masse 7/10-13, 7/22-23
Pinces de mécanicien 6/52
Pinces de montage 6/49-50, 6/67
Pinces de pose pavés 10/73
Pinces de positionnement 10/74
Pinces de serrage 2/7, 2/9, 2/11, 2/13, 2/19-20
Pinces de table 6/235, 9/355
Pinces de tisserand 6/50
Pinces emporte-pièces révolver 6/152
Pinces manuelle p. rivets POP 6/116-117, 6/123
Pinces multiprises 5/274, 6/71-74
Pinces plates 6/49
Pinces porte-électrode 7/10-11, 7/22
Pinces pour circlips 6/64-67
Pinces pour colliers de câblage 6/111
Pinces pour colliers de serrage 6/162, 6/164
Pinces pour embouts de câble 6/103-106
Pinces pour marche-blocs 10/74
Pinces pour soudeur 7/24
Pinces radio / téléphone 6/44-45, 6/50
Pinces rondes 6/49
Pinces rondes plates 5/275, 6/45-48
Pinces sanitaires 6/78, 6/204
Pinces spéciales 6/152, 9/251
Pinces téléphone 6/45, 6/50
Pinces universelles 5/274, 6/39-42
Pinces universelles à forte démultiplication 6/42
Pinces visseuses 6/70
Pinces-clés 6/70
Pinces-étaux 6/53-54
Pinces-étaux à becs longs 6/53
Pinces-oreilles 8/49
Pioches 5/276, 10/71
Pioches croisées 10/104
Piquets 10/23-24
Piquets de terre profilés 10/12
Piquets porte-lanterne 10/80
Pistolet de gonflage 8/72-74
Pistolets 8/29-31, 8/69
Pistolets à aspiration 12/71
Pistolets à braser 7/60, 7/63
Pistolets à cartouches 8/97-99
Pistolets à cire 8/31
Pistolets à colle 8/120, 12/52
Pistolets à colle thermique 8/120, 12/52
Pistolets à joints manuels 8/97
Pistolets à main 8/97
Pistolets à mousse 8/97

Index des mots clés

Pistolets à mousses de montage 8/97
Pistolets à peinture 8/71, 12/74
Pistolets à peinture pneumatiques 12/74
Pistolets à riveter 12/67, 12/73-74
Pistolets de dosage 8/97-98, 8/199
Pistolets de montage 8/97, 8/99
Pistolets de nettoyage 8/29-31, 12/71
Pistolets de sablage 12/74
Pistolets de sablage pneumatiques 12/74
Pistolets de soufflage 8/31, 8/66-70, 12/71
Pistolets de soufflage pneumatiques 8/68
Pistolets demi-coques 8/97-98
Pistolets manuels 8/97-99
Pistolets pneumatiques 8/67, 8/69
Pistolets pulvérisateurs 8/29, 12/74
Pistolets pulvérisateurs pneumatiques 12/74
Pistolets squelettes 8/98
Pistolets-pulvérisateurs 8/29
Placards inférieurs 9/160, 9/164
Plan d'évacuation et de consignes de sécurité 9/244
Planche à feutre 10/33
Planches à roulettes ..... 5/172, 9/7-9, 9/97, ... 9/107, 9/121, 9/140, 9/378
Plans de travail d'établi 9/98, 9/161, 9/168
Plaque tournante 6/231-232, 6/236-237
Plaques de montage 9/233
Plaques de ponçage triangulaires à trous 6/320
Plaques en caoutchouc alvéolaire 8/205
Plaques en silicone 8/205
Plaques pour poignées de porte 9/240
Plaques pour rugosité de surfaces 3/29
Plaques vibrantes 10/13, 10/117
Plaques vibrantes manuelles 10/13
Plaquette réversible ..... 1/50, 1/171-192, ... 1/200-205, 1/208, 6/157
Plaquettes de vérification pour testeur ..... des mesures de protection 6/24, 9/251
Plastifieuses 9/307-308
Plateaux de rangement 9/179
Plateaux de travail 9/98, 9/161, 9/168
Plateaux pour armoires à assortiments 9/107
Plateaux supports pour armoires à deux battants 9/153
Plateaux-supports ..... 4/30, 4/32-33, 4/41, ... 4/67, 4/78-79, 4/81-82, 12/77
Plateax supports pour étagères à emboîter 9/202-204
Platoirs 10/36-37
Platoirs à genouillère 5/172, 9/97, 9/121, 9/140
Platoirs à lisser 10/32-33
Plinthes 9/215
Plots magnétiques 2/32
Plots magnétiques plats 2/32
Pneus de rechange pour roue gonflable 9/376
Poches à clous 11/158
Poches de ceinture à outils 6/141, 9/50, 9/52-53
Poches de premiers secours 11/189-190, 11/200
Pochettes à étiquette 9/24, 9/209-210
Pochettes de films 9/308
Pochettes de présentation 9/304-306
Pochettes de protection pour plans 10/21
Pochettes magnétiques 9/305
Pochettes pour documents 9/24, 9/210
Pochettes transparentes 9/206-208, 9/294, 9/303-306
Pochettes transparentes magnétiques ..... 9/210-211, ... 9/304-305
Poignée en T jeux de tournevis 5/46-47
Poignées ..... 1/51, 10/14, 5/89, 5/167, ... 5/169, 7/44-45, 8/221-222
Poignées avec coulisseau ..... 5/89, 5/106, 5/123, ... 5/165, 5/167-169
Poignées avec profilé 8/221
Poignées de protection 6/226
Poignées dynamométriques 5/58, 5/256
Poignées emmanchées 5/89
Poignées en étoile 8/222
Poignées pour lames interchangeables 5/231, 5/245
Poignées transversales avec coulisseaux ..... 5/89, 5/106, ... 5/123, 5/165, 5/168
Poignées-pistolet 7/45
Poinçonneuses hydrauliques 6/211
Poinçons 5/238

Pointeaux....6/227-228
Pointeaux automatiques....6/228
Pointeaux de centrage....6/227
Pointes à plinthe....10/128
Pointes à tracer....3/36, 10/73, 10/80
Pointes aspirantes / refoulantes....8/201
Pointes de cartouche....8/98-99
Pointes de centrage....2/28
Pointes de contact....7/14-17
Pointes de traçage....3/28, 3/36
Pointes en acier....10/128
Pointes tournantes....2/26-27
Pointes / cônes de tour....2/26-28
Polisseuses....12/39, 12/61
Poller....9/262-263
Polo-Shirts....11/139, 11/141, 11/149-150
Polymères hybrides....8/109
Pommades de protection pour les mains....11/203
Pommes d'arrosoirs....10/114
Pommettes multifonctions....8/30
Pompes....6/196, 6/203, 8/201-202, 9/64, 10/122, 12/45-49
Pompes à air....10/5, 9/8
Pompes à air manuelles....10/5
Pompes à conteneur....6/196, 6/203
Pompes à graisse....8/197-199
Pompes à graisse à deux mains....8/198
Pompes à graisse à pousser....8/197
Pompes à graisse à une main....8/198
Pompes à graisse pneumatiques....8/199
Pompes à membrane double à air comprimé....6/196, 6/203
Pompes à palettes....6/203
Pompes à pédale....9/8, 10/5
Pompes à piston à main....9/63
Pompes à vide....6/203
Pompes cylindriques à levier....8/202
Pompes de dosage....11/212, 11/215
Pompes de jardin....12/45, 12/48
Pompes de scellement....6/151
Pompes de vérification....6/189
Pompes électriques....8/202, 9/64
Pompes manuelles....8/201-202, 9/63-64, 10/5
Pompes manuelles pour fûts....8/201-202, 9/63-64
Pompes pour eaux usées....12/46
Pompes submersibles....10/122, 12/46, 12/48-49
Pompes transporteuses....6/196, 6/203
Pompes vide fût / récipient....8/202
Ponceuse à bande de table....12/39
Ponceuses....12/7, 12/11, 12/34, 12/38-39, 12/43, 12/62, 12/64, 12/72, 12/76
Ponceuses à bande....12/34, 12/39
Ponceuses à bande et à disque....12/39
Ponceuses à bande pneumatiques....12/66, 12/72
Ponceuses à bande pour tubes....12/10, 12/40, 12/62
Ponceuses à bande sans fil....12/10
Ponceuses à béton....12/13-14
Ponceuses à rainure sans fil....12/7
Ponceuses à rotation....12/7
Ponceuses à tube....12/10
Ponceuses d'angle à accu....12/7, 12/10
Ponceuses de chants....12/40
Ponceuses de rénovation....12/13-14
Ponceuses doubles....12/34, 12/38-39
Ponceuses droite sans fil....12/10
Ponceuses excentriques....12/7-8
Ponceuses excentriques pneumatiques....12/64-65, 12/73, 12/76
Ponceuses sur tige....12/61, 12/65, 12/76
Ponceuses triangulaires....12/9
Ponts à tuyau....8/17-18, 9/261
Porte-aérosols pour panneaux perforés....9/129, 9/173, 9/179
Porte-affiche....6/188, 9/240
Porte-aimants....9/132, 9/172, 9/177, 9/302, 9/305
Porte-blocs....9/172
Porte-brûleurs....7/44
Porte-buses....7/14-17
Porte-buses à gaz....7/14-17
Porte-câbles....9/177
Porte-capuchons abrasifs....4/26-27
Porte-cartouches....9/172

Index des mots clés

Porte-craies....6/275, 8/147
Porte-dalles....10/14
Porte-documents....9/172
Porte-douilles....9/178
Porte-embout....5/57, 5/59, 5/191, 5/202-207, 5/220, 5/256, 5/261, 9/178
Porte-embouts à chargeur....5/204-207, 5/261
Porte-embouts isolé VDE....5/261
Porte-embouts VDE....5/256
Porte-étiquette....9/32, 9/36
Porte-filières....1/96
Porte-forets....9/174, 9/178
Porte-forets à outils à plaquettes réversibles....2/9
Porte-forets pour foret à plaquettes réversibles....2/9
Porte-forets pour panneaux perforés....9/174, 9/178
Porte-lames à tronçonner....2/30
Porte-lames de tronçonnage....1/193
Porte-manchons abrasifs....4/26-27
Porte-marteaux....11/158, 9/53
Porte-mèches à serrage rapide....2/11
Porte-outils....1/96, 2/23, 2/25, 4/26-27, 9/107, 9/129, 9/132, 9/170-179, 9/302, 9/305
Porte-outils (VDI)....2/16
Porte-outils à changement rapide....2/30
Porte-outils axiaux....2/15-16
Porte-outils interchangeables....2/30
Porte-outils pour barres d'alésage....2/16-17
Porte-outils pour panneaux perforés....9/172
Porte-outils pour système de montage....2/23
Porte-outils radiaux....2/14-15
Porte-outils VDI....2/14-18
Porte-parapluies....9/299-300
Porte-pinces....9/174, 9/177
Porte-pistolets....8/70
Porte-plaquette à serrage....1/154-159, 1/191
Porte-prospectus....9/284-287, 9/291
Porte-prospectus de table....9/284-285
Porte-prospectus muraux....9/206-207, 9/285
Porter....11/194
Porte-revues....9/284
Porte-rouleaux....4/86
Portes....9/215
Portes antipoussières....8/81
Portes dalles....10/74
Portes en tôle perforée....9/215
Portes individuelles....9/215
Portes intérieures....9/215
Porte-scies....9/174, 9/178
Portes-panneaux....10/49, 10/73
Porte-torches....7/4-13, 7/23
Porte-tournevis....9/174, 9/178
Porte-tuyau....8/22-23, 9/173
Postes de soudage....7/57, 7/61-62
Postes de soudage électroniques....7/57, 7/61-62
Poteau de dissuasion....9/262-263
Poteaux....9/266
Poteaux de balustrade....10/9
Poteaux en acier....9/266
Poteaux tubulaires....9/266
Potelets de blocage....9/262-263
Potences....6/247
Pots de sécurité....9/65
Poubelles....9/67-72, 9/74, 9/76, 9/265-266, 9/299-301, 11/231, 11/238
Poubelles à pédale....9/74
Poubelles de tri....9/65-68
Pousseurs....10/68
Poussoir....8/98
Powerstrips....8/96
Présentoirs....9/258
Présentoirs à porte pivotante....9/258
Présentoirs d'informations....9/286-287
Présentoirs d'affiches....9/258
Présentoirs de brochures....9/286-287
Présentoirs de comptoir....9/285
Presses....6/183-185
Presses à accu....8/199
Presses à air comprimé....8/98
Presses à angles....6/269
Presses à cartouche bicomposant....8/99

Presses à cartouche monocomposants 8/97-98, 8/199
Presses à colle 6/268
Presses à emboutir 6/211
Presses à graisse à accu 8/199
Presses à grande surface de serrage «Korpus» 6/261-262
Presses à levier manuelles 6/241
Presses à main à genouillères 6/241
Presses à mortier 8/99
Presses à ressort 6/268
Presses à vis parallèles 6/267
Presses à vis serrage profond 6/256
Presses cartouches 8/97-99, 8/199
Presses de marqueterie 6/285
Presses d'établi 12/38
Presses pour châssis de porte 6/269-270
Primaires antirouilles 8/139-141
Prises à visser 9/61
Prises multiples 8/35, 9/319
Prismes de base pour porte-outils interchangeables 2/30
Produit d'entretien de cockpit 8/187
Produits antigraffiti 8/172
Produits anti-moisissures 8/181
Produits de bouchage / bouche-pores 8/124-125
Produits de cirage 11/137
Produits de décoffrage 8/151, 10/16-19
Produits de marquage 8/148
Produits de nettoyage 11/210
Produits de préservation du bois 8/134
Produits de protection contre la corrosion 8/133, 8/140, 8/143-144, 8/175
Produits de protection de l'environnement 9/57
Produits nettoyants à froid 8/183
Produits nettoyants pour circuits imprimés 8/175
Produits nettoyants pour écran 8/178
Produits nettoyants pour pistolet 8/104
Produits nettoyants pour tissus 8/187
Profilés 8/206
Profilés C 9/211
Profilés de recouvrement 9/82
Profils d'étanchéité 8/206
Projecteurs à LED 9/346-348, 9/350-352
Projecteurs à main 9/330
Protection de visage fonctionnelle 11/153
Protection des façades 8/111-112
Protection des mains 11/53
Protections auditives électroniques 11/23, 11/25
Protections contre la corrosion 8/141, 8/143-144
Protections contre la pluie 10/78
Protections contre la rouille 8/133, 8/140-144, 8/175
Protections contre la rupture du tuyau 7/49-50
Protections contre les chocs 9/202
Protections de bain de soudure 7/25
Protections de soubassements de véhicules 8/144
Protections des arêtes 8/206, 8/218
Protections des pieds/jambières de protection 11/127
Protections du bain de soudage 7/25
Protège-nuque 11/188
Protèges avant-bras 11/75
Protège-têtes/ protège-nuques 11/13
Pullovers 11/147-148, 11/151
Pulvérisateur sous pression 8/192, 10/17
Pulvérisateurs 8/31-32, 8/191-192, 10/16-19
Pulvérisateurs à dos 10/18
Pulvérisateurs à haute pression 10/16-19
Pulvérisateurs à pression 10/16-19
Pulvérisateurs de peinture 8/144
Pulvérisateurs industriels 8/191-192
Pupitres 9/302-303, 9/306
Purificateurs d'air 10/123, 10/128
Pylônes 10/82

Q

Queues d'attachement SDS-plus 2/6

R

Rablets à neige 10/67-68
Rabots 6/286-287, 10/38-39
Rabots à grille 10/39

Index des mots clés

Rabots à planir 6/286-287
Rabots blocs 10/38
Rabots combinés 10/38
Rabots doubles 6/286-287
Rabots plans de charron 10/99
Rabots Rali 6/287
Raccord de croisement 10/12
Raccord mamelon femelle 8/53
Raccords / coupleurs pour air comprimé 8/75-78
Raccords à clavette 10/12
Raccords avec manchon 8/47, 9/60
Raccords borgnes 8/35, 8/38
Raccords carrés 5/60, 5/124
Raccords d'angle 8/60
Raccords de câbles de soudage 7/23
Raccords de flexible 7/43, 8/32-38, 8/46-47
Raccords de sécurité 8/71
Raccords de tuyau pour torche de soudage 7/43
Raccords de tuyaux 8/35, 8/41, 8/48
Raccords doubles 8/34, 8/41, 8/79
Raccords filetés 8/41, 8/50-53
Raccords pompier 8/37-39
Raccords pour agents réfrigérants 2/12-13, 2/25
Raccords pour robinet 8/34
Raccords pour tuyau 8/33, 8/35, 8/37, 8/39
Raccords rapides 8/29, 8/32-43, 8/47, 8/75-78
Racles à béton 10/20
Racles à bitume 10/20, 10/69
Raclettes à eau 9/219, 9/224, 10/20, 10/69
Raclettes à joints 10/30
Raclettes en caoutchouc 10/20, 10/69
Racleurs carbure 10/12
Racloirs 6/155-157, 6/288, 10/38
Radiateurs 10/121
Radiateurs soufflants 10/121
Radios de chantier 10/116
Rails courts 9/82
Rails de fixation 9/266
Rails de guidage 6/175, 12/31
Rails de guidage pour tiroir 9/119, 9/131
Rails de suspension 9/82
Rails de suspension pour étagère 9/82
Rails de tiroir 9/131
Rails muraux 9/81-84
Rain Bird 8/36
Rainureuses 12/14
Rallonges 1/96, 3/20, 5/88, 5/105-106, 5/122-123, 5/164, 5/168, 5/177, 5/183, 5/187, 5/273, 6/197, 6/199-201, 9/320-322
Rallonges à contact de sécurité 9/320-322
Rallonges CEE 9/322
Rallonges d'outil 1/96
Rallonges pour comparateurs 3/20
Rampes d'accès 10/74
Rampes de bordure 8/17-18, 9/261
Rampes de chargement 10/74
Râpes 4/5-10
Râpes à bois 4/7, 4/10-11
Rapporteurs d'angle 3/33-34
Rasettes 10/113
Râteaux 10/20, 10/107-108, 10/111-112
Râteaux à bitume 10/20, 10/69
Râteaux de cantonnier 10/20
Râteaux de jardin 10/111
Râteliers pour outils 10/113
Ratissoires 10/109
Rayonnages grand volume 9/204
Rayonnages pour pneus 9/204
Rayonnages sur pieds 9/82
Réactivateurs pour pannes à souder 7/62
Réanimation 11/189
Réceptacles à déchets 9/299
Récepteur radio 3/29
Récepteurs 3/70
Récipients 7/67, 9/61
Récipients de sécurité 9/65
Récipients en plastique 9/25-27, 9/68
Récipients pour liquide de décapage 7/67
Recouvrements antidérapantes 8/95
Récupérateurs de copeaux 2/29

Réducteurs 5/80, 5/105, 5/121, 5/164, 5/168, 5/178, 5/184, 5/188
Réducteurs de force 5/178, 5/184, 5/188
Réducteurs de pression 7/6-9, 7/12-13, 7/20-21, 7/42, 7/49-50
Réducteurs de pression haute performance 7/21
Réduction 8/79
Réfractomètres 1/211
Réfractomètres manuels 1/211
Réfrigérants 7/31
Réfrigérateurs 10/124-125
Règles 3/37-38, 3/49-50, 3/63, 6/137
Règles à aplanir 10/59
Règles à filament 3/38
Règles à niveler 10/59
Règles d'atelier 3/38
Règles de dressage 10/59
Règles en acier 3/38
Règles en aluminium 3/37, 6/137
Réglets en acier 3/37-38
Réglets pour filetage DIN 3/44
Réglets pour tolérances 3/44
Réglets pour tolérances ISO 3/44
Réglettes 9/215
Régulateur de gaz inerte 7/6-9, 7/12-13, 7/20-21, 7/42
Régulateur de pression 7/49-50, 10/118-119
Régulateurs 10/119
Régulateurs constants 7/49-50
Régulateurs constants de propane 7/49
Régulateurs d'air comprimé 8/54-55
Régulateurs de filtre 8/54
Régulateurs de pression haute performance 7/49-50
Régulateurs de pression petits 7/49-50
Régulateurs de soudage 7/49
Rehausses de pupitre d'écriture 9/150, 9/153
Rembourrages de chaises 9/180, 9/184
Rembourrages en mousse structurée 9/180
Rembourrages textiles 9/180, 9/184
Remorques 10/83-87
Répartiteur compact 9/324-325
Répartiteurs électriques 9/324-328
Répartiteurs électriques à accrocher 9/325
Répartiteurs électriques à poser 9/327
Repose-fers pour fer à souder 7/62
Repose-nuques 11/49
Repose-pieds 9/187, 9/282
Réservoir d'air comprimé 12/78
Réservoir-collecteur de sécurité 9/65
Résines époxydes 8/121, 8/123
Ressort à branches 6/148
Ressort de retenue de burineur 12/66
Ressorts 7/14-15, 10/94-95
Ressorts de rechange 10/94-95
Ressorts de retenue 7/14-15
Rétroviseur pour chariot élévateur 9/260
Rétroviseurs 9/259-260
Révélateurs mouillés 8/148-149
Revêtements de sol 8/95
Revêtements de sol pour poste de travail ESD 9/201-202
Revêtements de sol pour postes de travail 9/201-202
Revêtements protecteurs 8/133, 8/140-141, 8/143-144, 8/175
Rideaux à bandes verticales 11/240
Rideaux de protection pour soudeur 11/240
Riflards 6/286
Rivet 1/167
Riveteuse d'écrous aveugles à accu 6/117-118, 6/124
Riveteuses à levier 6/117
Riveteuses d'écrous aveugles 6/119, 6/124, 12/67, 12/73-74
Riveteuses pneumatiques 12/67, 12/73-74
Rivets à ressort 1/167
Rivets borgnes d'étanchéité 6/121
Rivets POP 6/120-122, 6/124
Robinets à boisseau de sécurité 8/58
Robinets à boisseau sphérique 8/42, 8/45, 8/58
Robinets de sortie à boisseau sphérique 8/42
Robinets de vidange 9/26, 9/60, 9/63
Robinets d'eau 8/42
Robinets d'écoulement 8/42, 9/26, 9/60-63
Robinets en laiton 9/60

Index des mots clés

Robinets pour fût 9/60, 9/63
Robinetteries 8/32, 8/76, 8/79
Robinetteries enterrées 10/72
Rodoirs à main 4/47-49
Rondelles 2/41
Rondelles à portée conique 2/41
Rondelles sphériques 2/41
Ronds en non tissé 4/31
Roues 9/14, 10/4-5
Roues à brouettes 10/4-5
Roues à lamelles 4/22-24, 4/72, 4/100
Roues à main 8/221
Roues antipannes 9/7, 9/375-378
Roues de brouette 10/4-5
Roues de rechange 9/363-375, 10/5, 9/14
Roues de serpillère en non tissé 4/36
Roues en non tissé 4/35-37
Roues et roulettes 9/14, 9/367
Roues gonflables 9/14, 9/375-376
Rouleau d'abrasif en non-tissé 4/92-93
Rouleaux 4/35-37, 10/27, 10/50-51, 10/112-113
Rouleaux à billes 9/359-360
Rouleaux à papier abrasif 4/87
Rouleaux à peinture 10/51
Rouleaux abrasifs 4/85-87
Rouleaux de jardin 10/112-113
Rouleaux de non-tissé abrasif 4/35-37
Rouleaux de rechange pour servante d'atelier 9/119, 9/131
Rouleaux de serviettes 11/231
Rouleaux d'essorage 10/27
Rouleaux laqueurs 10/51
Rouleaux pour chaises d'atelier pivotantes 9/187, 9/193-195, 9/268-278
Rouleaux pour radiateur 10/51
Rouleaux tendeur 4/85-87
Roulements à billes de poussée 9/359
Roulettes à caisson 9/356
Roulettes de table 9/159-160
Roulettes de transport 12/43
Roulettes doubles 9/362
Roulettes doubles orientables 9/362
Roulettes fixes 9/357, 9/361-363, 9/366, 9/368-370, 9/372, 9/375, 9/377-378
Roulettes pivotantes sphériques 9/357
Roulettes pour chaise de bureau 9/358
Roulettes pour charge lourde 9/370-375
Roulettes pour coffret à literie 9/356
Roulettes pour équipement de transport 9/363-371, 9/373-375
Roulettes pour équipements de transport lourds 9/373
Roulettes pour portail 9/360
Rouleurs à poignées 9/9
Rubans à étrier longs 3/55-56
Rubans à filaments 8/85
Rubans adhésif d'emballage de sécurité 8/86
Rubans adhésifs 8/82-95
Rubans adhésifs à aimants 9/211
Rubans adhésifs antidérapants 8/94-95
Rubans adhésifs de filaments 8/85
Rubans adhésifs de montage 8/88-89
Rubans adhésifs de pose 8/87
Rubans adhésifs de protection 8/82, 8/85, 8/93
Rubans adhésifs de sécurité 8/86
Rubans adhésifs de tapis 8/87
Rubans adhésifs d'emballage 8/85-87
Rubans adhésifs double face 8/87-88
Rubans adhésifs double-face 8/82, 8/87-89
Rubans adhésifs en aluminium 8/92
Rubans adhésifs en film plastique 8/89
Rubans adhésifs toilés 8/90-92
Rubans avec film 8/82
Rubans avertisseurs de tracés 10/80-81
Rubans crêpés 8/82-85
Rubans d'emballage 9/255
Rubans d'étanchéité 8/203
Rubans d'étanchéité à joint 8/112-113
Rubans d'étanchéité en PTFE 8/132, 8/203
Rubans de fil d'étanchéité 8/132
Rubans de marquage d'avertissement 8/93-94
Rubans de scie à métaux 1/146, 12/40-41

Rubans de signalisation 8/86, 10/80-81
Rubans d'emballage 8/85-87
Rubans d'emballage en acier 9/254
Rubans d'étanchéité plats 8/203
Rubans isolants 8/95-96
Rubans isolants électriques 8/95-96

S

S60 ..... 8/44
Sable blanc de quartz (non illustré) 9/73
Sables 9/73
Sabots 11/125-126
Sachets 9/76
Sachets / sacs poubelle 9/75-76
Sacoches 6/14
Sacs à couteaux 11/158, 9/53
Sacs à déchets 9/76
Sacs à dos à outils 9/51-52, 9/96
Sacs à dos de premiers secours 11/189-190, 11/200
Sacs à plateaux 10/10
Sacs à sable 10/11
Sacs à sable en jute 10/11
Sacs banane 6/141, 9/50, 9/52-53
Sacs de jardinage 9/76, 10/84, 10/112
Sacs de transport 10/10
Sacs en plastique 9/75-76, 9/255
Sacs en tissu 10/11
Sacs filtrants en non-tissé 12/19, 12/23, 12/26, 12/29
Sacs filtrants en papier 12/26, 12/29
Sacs papier et plastique 9/75-76
Sacs plats 10/10
Sacs poubelle 9/75-76, 9/255
Sacs poubelle en papier 9/76
Sacs poubelles 9/75-76
Sacs pour déchets 12/20
Sacs réfrigérants 9/96
Salopettes de pluie 11/157
Salopettes de protection pour soudeur 11/160
Salopettes de sécurité pour forestiers 11/159
Sandales 11/125-126
Sandales de sécurité 11/95, 11/97, 11/106, 11/113, 11/116, 11/118, 11/121
Sandales de travail 11/125-126
Sangle de serrage 8/212-216, 9/12
Sangles 9/12
Sangles à rochet 8/212-216
Sangles à rochet automatiques 8/216
Sangles à rochet pour charges lourdes 8/216
Sangles antichute 11/181
Sangles d'amarrage auto 8/216
Sangles d'amarrage 8/212-216
Sangles de rechange pour clé à sangle 5/171
Sangles de sécurité 9/12
Sangles de serrage en caoutchouc 9/12
Sappien 10/101
Sardines 10/23-24
Sauterelles 2/43-53, 6/266
Sauterelles à bras à épaulement 2/54
Sauterelles à crochet 2/51-53
Sauterelles à tige coulissante 2/48-50, 6/266
Sauterelles de serrage horizontales 2/45-47, 6/266
Sauterelles de serrage verticales 2/43-44, 6/266
Sauveteurs d'urgence 11/189
Savons 11/204, 11/226, 11/232
Scellés 6/151
Scie à ruban à métaux 6/154
Scies 6/153-154, 6/281-285, 10/95-96
Scies à araser 6/281
Scies à archet 6/284
Scies à archet petites 6/284
Scies à découper 12/11, 12/42
Scies à main 6/281-282, 6/284-285, 10/96
Scies à métaux 6/154
Scies à onglets 6/284-285, 12/9, 12/42-44
Scies à ruban 12/40-41
Scies à ruban métalliques 12/40-41
Scies à tuyau 6/175, 12/31
Scies arboricoles 10/92-93, 10/95-96, 10/106-107
Scies circulaires 12/9, 12/40, 12/42-44

Index des mots clés

Scies circulaires de construction 12/42
Scies circulaires sur table 10/117, 12/11, 12/44
Scies cloches 6/321-330
Scies de charpentier 6/282
Scies de précision 6/282
Scies égoïnes 12/8
Scies guidées de précision 6/282
Scies japonaises 6/282-283
Scies japonaises / scie passe-partout fines 6/282-283
Scies passe-partout de précision 6/282-283
Scies pliantes 10/95-96
Scies pour béton-gaz 10/39
Scies pour contreplaqué 6/282
Scies pour matériaux isolants 10/39
Scies sabres 12/7
Scies sabres sans fil 12/7
Scies sauteuses 12/7, 12/9
Scies sauteuses manuelles 6/281, 10/39
Scies sauteuses pour cloisons sèches 10/39
Scies sauteuses sans fil 12/7
Scies spéciales 12/8
Scies trépans 6/321-322, 6/325-330
Sciure de balayage à cire 8/211
Sciures de balayage 8/211
Sciures de balayage industrielle 8/211
Sciures huilées de balayage 8/211
Seaux 9/27-28, 9/226, 9/230, 10/6-8
Seaux de chantier 10/6-8
Seaux en plastique 9/27-28
Seaux en tôle 9/28
Seaux en tôle d'acier 9/28
Seaux industriels 9/27
Sécateurs 10/96
Sécateurs de jardin 10/93-94, 10/96
Sécurisations de boulons verticaux 8/128
Sécurisations de chantier 10/82
Segments de ponçage 4/16
Semelles 11/136
Semelles à clous 10/30
Semelles de mesure 3/5, 3/21
Semelles de mesure de profondeur .....
pour comparateurs 3/21
Séparateurs longitudinaux 9/77, 9/80, 9/87
Séparateurs transversaux 9/77, 9/80, 9/87
Séparation des matières recyclables 9/74
Séparations de cadres de rehausse pour palette 9/23
Séparations de tiroir 9/130, 9/155, 9/157,
..... 9/164, 9/166, 9/168-169
Séparations en longueur/largeur 9/36, 9/77-80,
..... 9/84-85, 9/87, 9/90-92
Séparations pour marchandise en vrac 9/215
Seringues 8/201
Seringues à mortier 10/13
Seringues à succion 8/201
Seringues professionnelles 8/30
Serrage d'onglet 6/269
Serre-câbles 9/20
Serre-joints 6/254-264, 6/265-268, 6/270
Serre-joints " une main " 6/263-264, 6/268
Serre-joints à blocage 6/267, 6/269
Serre-joints à chants 6/264
Serre-joints à levier 6/260-261
Serre-joints à vis tout acier 6/256-261
Serre-joints de soudage 7/23
Serre-joints en fonte malléable 6/254-256
Serre-têtes 11/32-33, 11/49
Serrures 9/131
Serrures à cylindre 9/56, 9/119, 9/131
Serrures à poignée 9/34-35
Servantes d'atelier 9/16
Servantes d'atelier 9/50, 9/95, 9/116-119,
..... 9/133, 9/140-146, 9/175
Serviettes 11/223-226, 11/228, 11/231, 11/235-237
Set d'accessoires WIG 7/6, 7/12-13
Set de forets pour carrelage 4/56, 10/28
Set de tuyaux pour air comprimé 8/62
Sets à air comprimé 8/67, 8/69
Sets complets de froid / climatisation 6/202
Sets d'élingues plates 8/220
Sets d'élingues rondes 8/220

Sets d'hiver....8/185
Sets d'accessoires....7/12-13
Sets de brasage fort au propane....7/45
Sets de buses de rechange....8/97
Sets de cerclage....9/253-254
Sets de couteaux universels....6/133
Sets de mandrins de pression....12/38
Sets de nettoyage pour carrelage....10/27, 10/32
Sets de peinture....10/51
Sets de pistolets....8/67, 8/69
Sets de serrage de bagages....8/218
Sets de tuyaux spiralés....8/67, 8/69
Sets EPI....11/183-184, 11/187
Seuil de stationnement....9/264
Shampoing automobile....8/184
Shorts....11/143, 11/146, 11/149
Sièges assis-debout....9/198-199
Signalisation de place de stationnement....9/240-241
Signaux visuels....9/264
Silicones....8/107-109
Silicones de bâtiment....8/107-109
Silicones haute température....8/109
Silicones sanitaires....8/107
Socles de serrage....2/54
Socles tournants pour plateau....9/359
Soins de la peau....8/135, 11/202, 11/208, 11/210-211, 11/213-214
Solutions d'urée....8/186
Solvants à béton....8/183
Solvants de graisses....8/170
Solvants spéciaux....8/172
Sondes radio....7/64
Soudage....7/44, 7/46, 7/52-55, 7/60, 7/63-69
Soufflettes....8/31, 8/66-69, 12/71
Souffleurs d'air chaud....12/51
Souffleuses à filtre....11/47-48
Soupapes à deux voies....8/36, 8/41-43, 8/45
Soupapes à pied....8/42
Soupapes de pied York....8/42
Soupapes de respiration....11/49
Soupapes sphériques....8/42
Souris....10/105
Sous-couches....8/139-143
Sous-gants....11/77
Sparadraps....10/72-73, 11/194-195, 11/199-200
Spatules....10/30, 10/34-35, 10/37-41, 5/276, 6/155-156, 8/99
Spatules à joints....8/99, 10/39
Spatules à poignée vissées....10/40
Spatules à rouille....10/40
Spatules crantées....10/30, 10/40-41
Spatules de peintre....5/276, 10/37, 10/39-40
Spatules en laiton....10/41
Spatules en polyester....8/124
Spatules en silicone....8/99, 10/30
Spatules japonaises....10/41
Spirales à main....6/201
Spirales de guidage de fil....7/14-17
Spray de silicone....8/98
Sprays à air comprimé....8/173-174
Sprays à contact....8/174
Sprays à courroies....8/154
Sprays à pompes....11/204, 11/214
Sprays à zinc....8/142-143
Sprays aluminium....8/140
Sprays anti-adhérents....8/151
Sprays antidérapants....8/95
Sprays au poivre....8/134
Sprays Cockpit....8/187
Sprays cuivre....8/141-142
Sprays d'huile de forage / de coupe....8/165-166
Sprays d'aide au démarrage....8/188
Sprays de couche de fond....8/141
Sprays de détection de fuite....8/149
Sprays de glissement de câble....8/164
Sprays de marquage....8/145-148
Sprays de marquage au chantier....8/145-147
Sprays de montage....8/158
Sprays de peinture....8/144-146
Sprays de peinture pour forestiers....8/147

Index des mots clés

Sprays de protection céramique 8/151
Sprays de protection contre l'humidité 8/140
Sprays de protection pour bornes de batterie 8/164
Sprays de soins des pieds 11/204
Sprays de test pour détecteurs 8/150
Sprays d'entretien de cylindre 8/137
Sprays désinfectants 8/179
Sprays désinfectants pour plaies et oculaire 11/198
Sprays d'essai 8/149-150
Sprays d'huile de forage/de coupe 8/165-166
Sprays givrants 8/150
Sprays imperméabilisants 11/137
Sprays KO 8/134
Sprays laiton 8/142
Sprays lubrifiants 8/164
Sprays lubrifiants pour chaînes 8/154-155
Sprays multifonctions 8/135-137, 8/141, 8/143, 8/157, 8/162-163, 8/173
Sprays p. acier inox 8/140
Sprays pour chaînes et câbles métalliques 8/155
Sprays pour courroies 8/154
Sprays pour huiles de coupe 8/165-166
Sprays pour roues dentées 8/154
Sprays PTFE 8/153, 8/155-156
Sprays Teflon™ 8/156
Sprays universels 8/135-136, 8/162-163, 8/173
Sprays zinc brillant 8/144
Sprays zinc-alu 8/142-144
Stabilisateurs de rouille 8/139-140
Stations de chargement 6/119, 6/207, 9/341, 12/31, 12/59-61
Stations de distributeurs 11/201, 11/207
Stations de douche oculaire 11/197, 11/199
Stations de triage 9/209, 9/284
Stations d'urgence oculaire 11/197-198
Stations météorologiques 9/256-257
Sticks de réparation 8/123-124
Storz 8/16, 8/46-47, 9/60
Support à fourche 9/179
Support à rouleau 12/43
Support de barre d'alésage 2/16-17, 2/30
Support de papier abrasif pour systèmes de panneaux perforés 9/173
Support de tuyau muraux 8/22
Support panneau perforé 9/178
Support universel pour embouts 5/57, 5/59, 5/202-203, 5/220
Supports 1/167, 1/191-192, 6/188, 8/70, 9/240
Supports à emboîter 9/293-294
Supports à vélo 9/258-259
Supports articulés 3/26
Supports Big Bag 10/10
Supports clavier / supports souris 9/159
Supports combinés pour panneaux perforés 9/172
Supports CPU 9/288
Supports croisés 6/242
Supports d'informations 9/284-289, 9/291, 9/302
Supports de bande abrasive 4/87
Supports de carottage 6/242
Supports de centrage pour comparateur à levier 3/23
Supports de clés 9/174, 9/178
Supports de clés à douille 9/174
Supports de clés à douille pour panneaux perforés 9/174
Supports de clés polygonales 9/178
Supports de comparateur 3/25-27
Supports de micromètre 3/13
Supports de pancarte d'avertissement 9/230
Supports de rouleau de papier 9/173
Supports de rouleaux abrasifs 4/86
Supports de rouleaux pour papier pour parois à panneaux perforés 9/173
Supports de sacs poubelle 9/69-72
Supports de serrage 9/207
Supports de serrage pour panneaux perforés 9/174
Supports de tuyaux pour panneaux perforés 9/173
Supports d'établi 9/171, 9/176
Supports E 7/10-11, 7/22
Supports en acier 9/179
Supports en caoutchouc 4/26-27, 4/35-37
Supports en U pour panneaux perforés 9/174

Supports magnétiques 3/25-27
Supports magnétiques pour comparateurs 3/23
Supports muraux 3/70, 9/303-304,
..... 9/306-307, 11/216-217, 11/228
Supports muraux et pupitre 9/306
Supports muraux pour bandes de marquage 9/264
Supports PC 9/159
Supports pour disque abrasif 4/30, 4/32-33, 4/41,
..... 4/67, 4/78-79, 4/81-82, 12/77
Supports pour fiche de contrôle 9/305
Supports pour machines 12/43-44
Supports pour matériel 9/16
Supports pour tronçonneuse 6/242
Supports pour tube 9/173, 9/177
Supports ronds pour panneaux perforés 9/173
Supports sextuples pour panneaux perforés 9/174
Supports tubulaires 9/179
Supports universels 9/175, 9/179
Sur-chaussures 11/135, 11/174, 11/177-178
Sur-chaussures jetables 11/174, 11/177-178
Surfraises 6/300
Surpresseurs 12/46-48
Suspentes 6/39
Sweatshirts 11/149-150
Symboles d'interdiction 9/247
Système de détection de fissures 8/148-149
Systèmes à bras articulé 9/284
Systèmes d'aspiration de la poussière 10/6, 10/27
Systèmes de changement rapide 4/28-33, 4/41,
..... 4/78-79, 4/81-82, 12/77
Systèmes de conduites sous pression 8/44
Systèmes de montage 2/23
Systèmes de panneaux perforés 9/175
Systèmes de perforation de tôles 6/211
Systèmes de rafraîchisseur d'air 11/226
Systèmes de rails muraux 9/81-84
Systèmes de rangement de lettres 9/283
Systèmes de sécurité pour constructeurs .....
d'échafaudage 11/184
Systèmes de serrage d'onglets 6/268
Systèmes de stockage pour fûts 9/57
Systèmes de tables d'emballage 9/252
Systèmes de tri des déchets 9/74
Systèmes de tuyaux à réfrigérant maxiflex® 1/209-210
Systèmes de tuyaux de liquide de refroidissement ... 1/209-210
Systèmes de tuyaux de réfrigérant Loc-Line® 1/209-210
Systèmes d'étagères 9/212-216
Systèmes universels de remplissage de sécurité 10/88

T

Tableaux 9/291-292
Tableaux (pour écrire) 9/292
Tableaux blancs 9/292
Tableaux d'affichage 9/292
Tableaux de conférence 9/291
Tableaux de distribution 7/16-17, 8/35,
..... 8/41, 8/75-76, 8/78, 9/326
Tableaux de modérateur 9/292
Tableaux d'organisation 9/205-206, 9/208-209, 9/292-293
Tableaux en liège 9/291-292
Tableaux muraux 9/291-292
Tableaux textiles 9/291
Tables de bureau 9/289
Tables de découpe de carreaux 10/27
Tables de monteur 9/170
Tables de scie 6/285
Tables de travail 9/159-160, 9/252, 9/289, 10/55
Tables de travail et d'emballage 9/159-160, 10/55
Tables de travail pour PC 9/290
Tables d'emballage 9/252
Tables d'emballage / de travail 9/252
Tables roulantes 9/11-12, 9/140
Tablette de compartiment latéral 9/129
Tablettes d'angle 9/212-213, 9/215
Tablettes de rangement 9/172
Tablettes de rangement pour panneaux perforés 9/172
Tablettes de tiroir 9/214
Tablettes de triage 9/209, 9/284
Tablettes multifonctions 9/129

Index des mots clés

Tablettes pour scie à chantourner 6/285
Tabliers à bavette 11/162, 11/165
Tabliers de protection chimique 11/178-179
Tabliers de protection contre .....
les produits chimiques..... 11/165, 11/178
Tabliers en cuir 11/165
Tabliers en toile 11/165
Tabliers PVC anti-acide 11/165
Tabliers PVC anti-graisse 11/165
Tabourets..... 9/132, 9/140, 9/188, 9/195-198
Tabourets empilables 9/196
Tabourets pivotants 9/132, 9/140, 9/188, 9/195-198
Tabourets roulants..... 9/132, 9/140, 9/188,
..... 9/195-198, 9/282-283
Taille-haies 10/93
Talcs 8/162, 8/164
Taloches à joints 10/31-32
Taloches de finition..... 10/32
Taloches de nettoyage pour carrelage..... 10/31-32
Taloches éponge 10/33
Tambours de câble à air comprimé 8/20-21
Tambours de câbles 9/316-318
Tambours vides 9/318
Tampons..... 8/223
Tampons lisses doubles 3/39
Tapis à crasse 9/231-232, 10/14
Tapis à rainures fines..... 8/204-205
Tapis antidérapants..... 8/204-206, 8/218, 9/153, 9/164, 9/216
Tapis en caoutchouc... 8/204-206, 8/218, 9/153, 9/164, 9/216
Tapis en caoutchouc alvéolaire..... 8/205
Tapis en silicone 8/205
Tapis ignifuges..... 11/239
Tapis pour coffres..... 8/218, 10/83
Taraudeurs..... 6/186-187
Tarauds..... 1/62-69, 1/71-88, 5/223
Tarauds à main 1/62-65, 1/67, 1/88
Tarauds à refouler..... 1/62, 1/82
Tarauds de machine 1/62, 1/68-69, 1/71-87
Tarauds uniques 1/62, 1/66-67, 5/223
Tarières..... 10/66
Tasseaux / coulisseaux..... 2/37-38, 2/56
Tasseaux pour rainures en T..... 2/37
Tâteurs..... 6/275
Techniques d'irrigation 8/36
Télémètres 3/64-65
Télémètres laser..... 3/64-65
Tenailles..... 6/37-38
Tendeurs..... 8/49, 9/22
Tendeurs de bande..... 6/269, 9/254
Tendeurs de surface..... 6/261-262
Testeur de champ tournant 6/4-6, 6/8, 6/14, 6/28
Testeur de phase..... 6/4-6, 6/8-9, 6/14, 6/28-29
Testeurs d'appareils 6/21-24, 6/29-30
Testeurs de batterie 9/341
Testeurs de conduites..... 6/8-9, 6/14-15, 6/22, 6/25, 6/28-29
Testeurs de phase/champ de rotation 6/6
Testeurs de tension..... 6/8, 6/14
Testeurs d'installation..... 6/15, 6/24-25
Testeurs sans fil 9/341
Tête de pulvérisation de rechange 8/135
Têtes à cliquets 5/166, 5/169
Têtes de couteau de rechange..... 6/61-62
Têtes de lames..... 6/61-62
Têtes de rechange..... 6/218, 6/220-221, 6/223
Têtes de supports acier à changement rapide 2/30
Thermomètre à transmission radio..... 9/256-257
Thermomètres..... 3/71-72, 6/32, 9/256-257
Thermomètres à infrarouge..... 3/72, 6/32
Thermomètres de fenêtre 9/257
Thermomètres intérieurs..... 9/256-257
Thermomètres/Hygromètres..... 9/257
Tige de serrage pour comparateurs..... 3/27
Tiges..... 6/275-277
Tiges de coupe 10/102
Tiges de fixation pour jeu d'embouts .....
de clé à douille à forte démultiplication ... 5/179, 5/185, 5/189
Tiges de guidage 1/142, 1/144
Tiges de ponçage de précision..... 4/22
Tiges de serrage..... 4/25, 4/28-29, 4/32,
..... 4/34, 4/41, 4/63, 4/100

Tiges de serrage pour comparateur à levier 3/23
Tiges de taille de filets / scies à métaux 8/168
Tiges de test 1/211
Tiges en silicone 8/186
Tirants 10/33
Tire-bottes 11/137
Tire-fils 6/112-114
Tirettes de préhension 2/8-11, 2/24
Tiroirs 9/161
Tiroirs pour établis 9/161
Tiroirs suspendus 9/161
Tissus à lunettes 11/5
Tissus en microfibres 4/43, 8/176, 8/186, 9/226, 11/5, 11/40, 11/235
Toisons de nettoyage 7/68, 8/117
Toisons pour peintres 8/81-82
Toits 10/24
Tolerators 3/44
Tôles de séparation 9/212, 9/214
Tôles en longueur/largeur 9/212, 9/214
Tonnelets cylindriques 9/59-60
Torche zyklon 7/55
Torches de coupe 7/38-41
Torches de retrait 7/55
Torches de soudage 7/6, 7/14-18, 7/48, 7/54
Torches de soudage MIG/MAG 7/14-17
Torches de soudage TIG 7/6, 7/18
Touches 3/24
Tourets à meuler 12/34, 12/38-39
Tourne-à-gauche 1/96
Tourne-à-gauche réglables 1/96
Tourne-billes à main 10/101
Tournevis 5/34-35, 5/40, 5/43, 5/46-47, 5/49-51, 5/82, 5/200, 5/207-208, 5/224-231, 5/239-241, 5/245-249, 5/255, 5/273
Tournevis à cliquet pneumatiques 12/63, 12/68-69, 12/75
Tournevis à moment VDE 5/256
Tournevis à poignée en T 5/46-47
Tournevis avec entraînement électrique 5/207-208, 5/255
Tournevis cruciforme 5/226-229, 5/247-248
Tournevis de poignées transversales 5/34-35, 5/40, 5/46-47
Tournevis dynamométriques 5/56-58, 5/60
Tournevis électronique 5/239-241
Tournevis hexagonal à manche transversal 5/34-35, 5/40
Tournevis impact 5/161, 6/253
Tourne-vis p. mécanicien de précision 5/239-241
Tournevis porte embouts 5/203-207, 5/261
Tournevis porte-vis 5/227
Tournevis pour mécanique fine 5/239-241
Tournevis pour vis à fente 5/224-225, 5/273
Tournevis pour vis TORX® femelles 5/46-47, 5/229-230
Tournevis VDE 5/246-249
Tours pivotantes 9/103-104
Transpalette haute levée 9/14
Transpalettes 9/13-14
Transplantoirs 10/104, 10/110
Traverses de porte 11/185
Treillis métalliques 10/115
Trépans 6/330
Trépans à percussion 4/54-56
Trépans diamant 6/330
Trépieds 3/68, 3/70, 9/351, 10/77-78
Trépieds à manivelle 10/77
Trépieds de chantier 10/77, 3/68
Tréteaux 9/170, 10/100
Tréteaux de plâtrage 10/9
Tréteaux pliants 10/9
Treuils à câble 9/18
Triage de déchets 9/74
Triangles de signalisation 8/186
Tripodes 11/185
Troisième main 7/62
Trolleys 9/97-98, 10/6
Tronçonneuses 10/101
Trousse de secours pour voiture 11/190-192, 11/200, 11/239
Trousses à outils 9/42-43, 9/50-52, 9/96, 11/185
Trousses à outils à fermeture éclair 9/42
Trousses à outils enroulables 9/42
Trousses de premiers secours 11/190-192, 11/200, 11/239

Index des mots clés

Truelles 10/34-37
Truelles à colle 10/37
Truelles à crépi 10/34, 10/37
Truelles à joints 10/35
Truelles de maçon 10/34, 10/37
Truelles de maçon tyrolienne 10/34
Truelles de stucateur 10/34-35, 10/37
Truelles langue de chat 10/35
Truelles langues 10/34-35
Trusquins 3/35-36, 6/294
Trusquins et altimètres numériques 3/28
T-shirts 11/139, 11/141, 11/146, 11/149-150
T-shirts de signalisation 11/168, 11/171
T-shirts manche longue 11/150
Tube adaptateurs 8/102
Tubes à buse 8/199
Tubes à jets multiusages 8/32
Tubes contact 7/14-17
Tubes de descente 10/24
Tubes de produit en vrac 10/22
Tubes de rechange 10/17
Tubes de rechange pour roue gonflable 9/376
Tubes marqueurs 6/280
Tubes prolongateurs 5/22
Tubes verseurs 8/196, 10/87
Tue-vrillettes 8/134
Tuyaux 8/12, 8/61-62, 8/65, 8/67, 8/69, 8/199, 10/119
Tuyaux à air comprimé 8/14-15, 8/199
Tuyaux à huile 8/15
Tuyaux alimentaires 8/6, 8/13
Tuyaux anti-usure 8/13
Tuyaux d'arrosage 8/8-12
Tuyaux d'arrosage PVC 8/9
Tuyaux d'aspiration 8/18
Tuyaux d'eau potable 8/12, 8/16
Tuyaux d'extincteur 8/15-17
Tuyaux d'aspiration 12/21, 12/24
Tuyaux d'aspiration et de transport 8/18
Tuyaux de chantier 8/16
Tuyaux de gaz 7/24, 7/42, 10/119
Tuyaux de nettoyage 8/11
Tuyaux de pompiers 8/15-17
Tuyaux de pression 8/44
Tuyaux de pression PVC 8/44
Tuyaux de propane 7/42, 7/51
Tuyaux de soufflerie 8/18
Tuyaux de transport 8/18
Tuyaux d'eau 8/8-12
Tuyaux en polyamide 8/61
Tuyaux en polyuréthane 8/61, 8/65
Tuyaux en PVC 8/7-9
Tuyaux en silicone 8/6
Tuyaux industriels 8/6-7, 8/11, 8/15-16
Tuyaux industriels PVC 8/8
Tuyaux multiusages 8/11, 8/15
Tuyaux plats 8/15-17
Tuyaux pour air comprimé 8/6-8, 8/14-15, 8/61-65, 8/67, 8/69, 8/199
Tuyaux pour essence 8/15
Tuyaux pour systèmes de ventilation à air comprimé 11/47
Tuyaux pulvérisateurs 10/16-19
Tuyaux renforcés 8/199
Tuyaux spirales 8/65

U

Unités de maintenance 8/55-56
Unités de maintenance pour air comprimé 8/55-56
Unités d'éclairage à LED 3/47

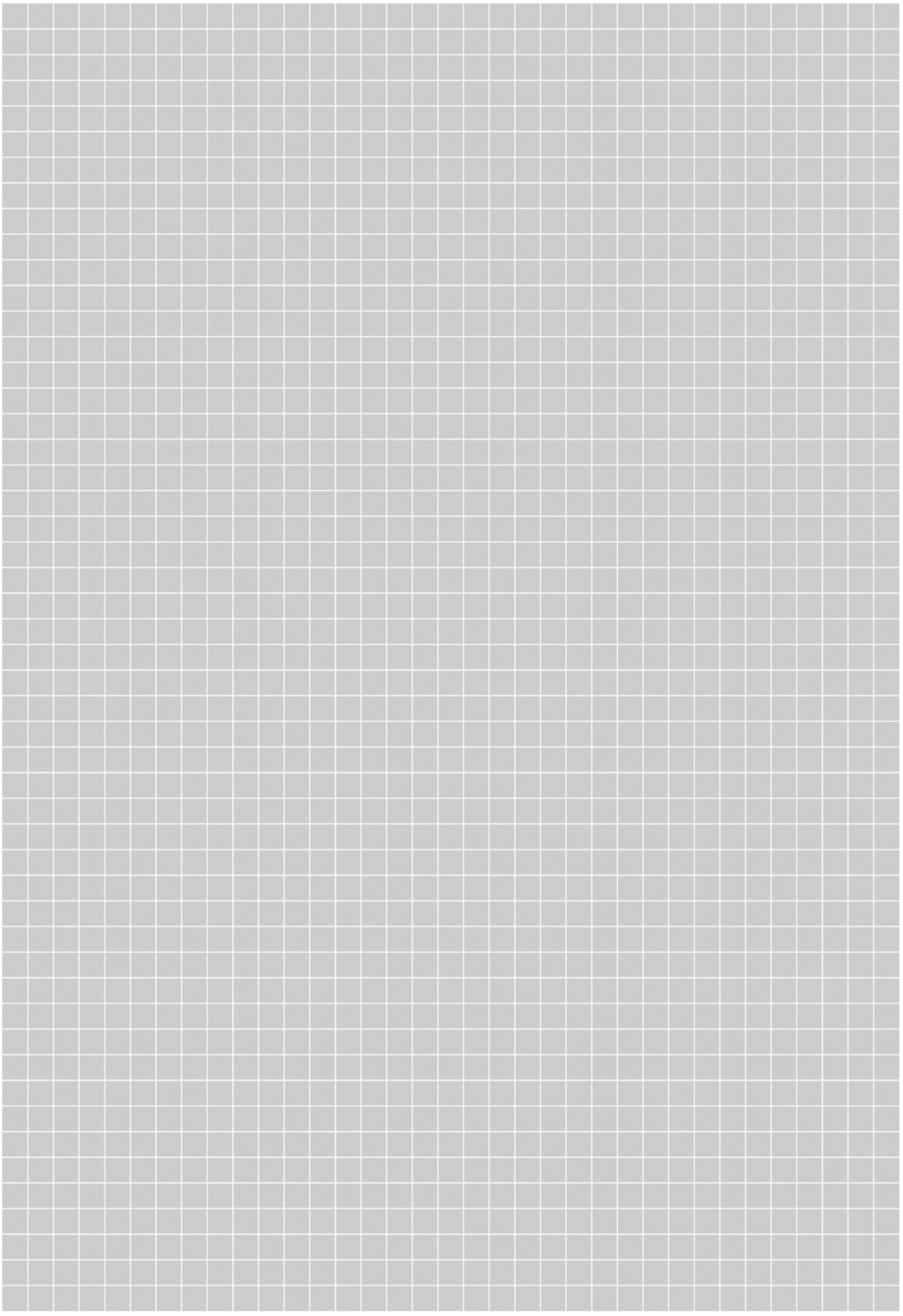
V

Valise de soudage 7/45, 7/47
Valise rigide à roulettes 9/47-49
Valises de protection 9/50
Valises pour machine-outils 9/38
Valises rigides 9/45-49
Vannes 8/36, 8/42-43, 8/45
Vannes d'écoulement 8/42
Vannes de vidange pour fût 9/63

Varlopes 6/286-287
Vaseline 8/153
Ventilateurs 10/124-126
Ventilateurs à air chaud 12/50-51
Ventouses de débouchage 9/225
Ventouses de levage 10/47-49
Vérificateurs d'alésage de précision 3/13
Vérificateurs d'antigel 8/185
Vérins à vis 2/36
Vérins à vis Atlas 2/36
Vérins à vis rapportés 2/36-37
Vernis à bateaux 8/133
Vernis à bois 8/133
Vernis de finition 8/144
Vernis de frein-filet 8/128
Vernis de scellement 8/133
Verres de protection 11/13-16
Verrous à chiffres 9/41
Vestes 11/138, 11/142-144, 11/147, 11/152, 11/166-171
Vestes de chantier d'hiver 11/157
Vestes de pluie 11/156-157
Vestes de protection chimique 11/178-179
Vestes de protection pour soudeur 11/160-162
Vestes de protection thermique 11/161
Vestes de signalisation 11/166-172
Vestes de signalisation pour enfant 11/168
Vestes d'hiver ..... 11/138, 11/141, ... 11/145-146, 11/148, 11/152, 11/155-156
Vestes en Softshell 11/138-140, 11/145, 11/152
Vestes multinormes 11/166
Vestes polaires 11/139, 11/146, 11/148, 11/151
Vestes pour forestiers 11/159
Vestes sweat 11/148-149
Vestes thermolactyl 11/151
Vibrateurs internes 10/117
Vis à œillet 9/22
Vis à traction 6/211
Vis de mesure à arceaux numériques 3/12
Vis de rainures en T 2/39
Vis de réglage en hauteur 2/31
Vis de serrage ..... 1/50, 1/167, 1/191-193, ... 1/199-203, 1/208, 2/31
Vis de serrage pour fraises 2/22
Vis de serrage pour mandrin Weldon 2/22
Vis pour rainures en T 2/39
Visières 11/9, 11/15, 11/32-33, 11/47
Visières de masques de soudage 11/12
Visières de rechange pour casque combiné 11/33-34
Visières grand angle 11/161
Vissages 8/40, 8/59, 8/80
Vissages à emboîter 8/59, 8/80
Vissages de tuyaux 8/40
Vissages en L 8/59
Vissages pour angles 8/59
Visseuse à percussion sans fil 12/6
Visseuses 12/6
Visseuses à percussion ..... 5/161, 12/6, ... 12/63-64, 12/69-71, 12/75-76
Visseuses à percussion pneumatiques ..... 12/63-64, ... 12/69-71, 12/75-76
Visseuses pneumatiques 12/63
Visseuses-perceuses à percussion sans fil 12/4-6
Vitres regard 9/79-80, 9/90
Vitrines d'affichage 9/258
Vitrines d'affichage à porte coulissante 9/258
Voiles liants universels 8/207-209, 8/211
Volants 9/14
Vols 10/83-87

W

White-spirit 8/190



1



Photo: NORDWEST Handel AG

USINAGE

NOUVEAUTÉ dans le programme (extrait)


Page 1/10


Page 1/15


Page 1/16


Page 1/18


Page 1/19


Page 1/20


Page 1/22


Page 1/25


Page 1/25


Page 1/27


Page 1/27


Page 1/28


Page 1/29


Page 1/49


Page 1/49


Page 1/51


Page 1/54


Page 1/57


Page 1/66


Page 1/73


Page 1/88


Page 1/111


Page 1/133


Page 1/139


Page 1/143

Pictogrammes

DIN 6527L	Correspond à DIN 6527 long		Longueur totale long	IK	Avec refroidissement interne
VHM	Carbure monobloc		Pour une coupe continue		L'alimentation de la fraise est possible dans ce sens
HSS-Co PM	Acier HSS pour la métallurgie des poudres		Pour les conditions normales avec interruption de la coupe		Coupe 2-3 vitesses forme C avec coupe de pelage
120°	Angle du point de 120°		Pour les conditions difficiles, les fortes interruptions de coupe, les vibrations		Pour les perçages traversants
25°	Angle de torsion de 25°	BW	Forme de dent BW = dent courbe avec chanfrein alterné		Pour les perçages de trous borgnes
60°	Angle de flanc de 60°	Z 3	Outil à 3 tranchants	45°	Chanfrein d'angle de coupe à 45°
LH	Coupant à gauche	Typ N	Type N = normal		Aiguisé
6H	Classe de tolérance 6H (moyenne)	Typ HR	Type HR = profil de cordon fin		Fond de rainure à copeaux conique
H7	pour la réalisation d'ajustements H7	MF	Filetage métrique fin	HPC	High Performance Cutting = pour les volumes de coupe les plus élevés
Nenn-Ø m7	Ø de coupe tolérance m7	DIN 1835-B	Tige avec surface d'entraînement DIN 1835-B	C	Forme de dent C = dent courbée avec pré et re-coupeuse

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion

+ = déconditionnement de l'UE possible
Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.



Outils de perçage

Page 1/4 – 1/40



Outils de chanfreinage

Page 1/41 – 1/59

Outils d'alésage

Page 1/60 – 1/61



Outils de filetage

Page 1/62 – 1/96



Outils de fraisage

Page 1/97 – 1/128



Fraises sur tige

Page 1/129 – 1/140



Scies cloches

Page 1/141 – 1/144



Scies

Page 1/145 – 1/146



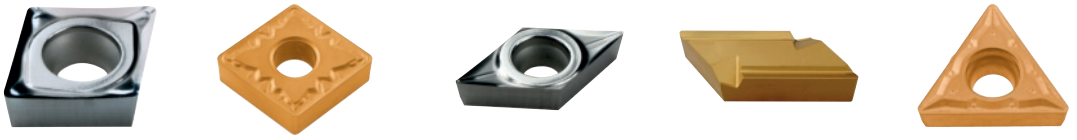
Outils de tournage, pointes de gravure

Page 1/147 – 1/150



Outils porteurs pour le tournage

Page 1/151 – 1/167



Plaquettes réversibles pour le tournage / piquage

Page 1/168 – 1/194



Plaquettes réversibles et outils porteurs pour le fraisage

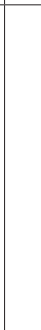
Page 1/195 – 1/208



Tuyaux de liquide de refroidissement / produits d'essai

Page 1/209 – 1/211

Norme	DIN 333		-			DIN 1897				DIN 338				
Type	-	-	-	-	-	N	N	N	UNI	N	N	N	N	N
Forme	A/B/R	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Matière de coupe	HSS/ HSS-Co	VHM	HSS	HSS-Co	VHM	HSS	HSS	HSS-Co	HSS-Co	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS-Co5
Revêtement	TiN	-	-	TiN	TiAlN	-	-	-	TiN	-	-	-	-	Doré
Angle de pointe	-	-	-	90 °/120 °	90 °/120 °/ 142 °	118 °	118 °	130 °	118 °	118 °	118 °	118 °	118 °	130 °
Plage Ø mm	0,5-12,5	1-4	3-5,2	3-20	3-20	1-13	2-13	1-13	1-14	1-13	10,5-20	10,5-20	10,5-20	10,5-20
														
	PROMAT	PROMAT	PROMAT	PROMAT	PROMAT	PROMAT	RUKO	PROMAT	PROMAT			PROMAT	RUKO	RUKO
à partir de la page	1/6	1/8	1/8	1/8	1/9	1/10	1/10	1/11	1/12	1/13	1/14	1/14	1/15	1/15

Norme	-				DIN 338							
Type	VA	N	N	N	INOX	N	INOX	INOX	UNI	UNI	N	W
Matière de coupe	HSS-Co5	HSS	HSS	HSS	HSS-Co5	HSS-Co8	HSSE-Co 8	HSS-Co5	HSS-Co5	HSSE-Co 5	HSS-Co5	HSS
Revêtement	Recuit sous vapeur	TiN	TiN	Brut / bruni	-	-	-	Doré	TiN	Surface dorée / oxydée noire	Doré	-
Angle de pointe	130 °	118 °	118 °	118 °	130 °	130 °	130 °	130 °	118 °	135 °	118 °	130 °
Plage Ø mm	1-13	0,7-16	0,7-16	1-13	1-16	2-13	2-13	1-16	1-13	1-13	1-13	1-13
												
	PROMAT	PROMAT	RUKO	RUKO	PROMAT	PROMAT	RUKO	RUKO	PROMAT	RUKO	RUKO	PROMAT
à partir de la page	1/16	1/16	1/19	1/20	1/20	1/20	1/22	1/22	1/23	1/24	1/24	1/25

Norme	DIN 340			DIN 1869		DIN 345		DIN 8374/DIN 8376	DIN 8037	DIN 6539	DIN 338
Type	N	N	N	TS	TS	N	N	N	N	N	N
Matière de coupe	HSS	HSS	HSS-Co	HSS	HSS-Co	HSS	HSS-Co5	HSS	HM	VHM	VHM
Revêtement	-	-	-	-	-	-	-	Surface oxydée noire	-	TiAlN	TiAlN
Angle de pointe	118 °	118 °	130 °	130 °	130 °	118 °	118 °	118 °	118 °	118 °	118 °
Plage Ø mm	0,5-15	2,5-13	2-13	1-12	2-12	10-60	10-30	3,2-10,5	3-16	1-13	2-13
Pour Ø nominal de filetage	-	-	-	-	-	-	-	M3	-	-	-
											
	PROMAT	RUKO	PROMAT	PROMAT	PROMAT	PROMAT	RUKO	RUKO	PROMAT	PROMAT	PROMAT
à partir de la page	1/29	1/29	1/30	1/31	1/32	1/33	1/34	1/34	1/36	1/36	1/38

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion

+ = déconditionnement de l'UE possible
Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

PROMAT



4000 860 123 / 4000 860 124



4000 860 127



4000 860 128

HSS-Co

Foret à dépointer

HSS-Co · Cotes de fabrication selon DIN 1897 · Profil rectifié · Coupe à droite · Avec tige cylindrique à pointe de centrage autocoupante · Pour un perçage exact et sans bavure des points de soudure

Ø nominal [mm] HSS-Co	Version de la tige	Longueur totale [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
6	6 mm	66	10	**4000 860 123**	**5,50** [1]	PU10
8	8 mm	79	10	**4000 860 124**	**7,25** [1]	PU10
8	Spotle Drill	40	10	**4000 860 127**	**8,75** [1]	PU10
8	Vario Drill	44	10	**4000 860 128**	**8,95** [1]	PU10

[1] prix par unité

RUKO



4000 600 050



4000 600 054

HSS-Co | HSS-Co TiCN

Foret à dépointer Fast Cut

Coupe à droite · Pointe de centrage, similaire à DIN 1412 E · Construction extra solide pour les conditions de perçage difficiles avec une perceuse à main · Particulièrement adapté au perçage des points de soudure et des pièces à usiner à paroi mince · Précision extrêmement élevée et perçage sans bavure ni sans pointage · Pour le perçage des tôles d'acier, de laiton, d'aluminium, de zinc, de cuivre et de panneaux en plastique · Particulièrement adapté au domaine de la carrosserie

Ø nominal [mm] HSS-Co5	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
6	66	**4000 600 050**	**9,75**	ZV06
8	80	**4000 600 052**	**12,25**	ZV06
HSS-Co5 TiCN				
6	66	**4000 600 054**	**18,25**	ZV06
8	80	**4000 600 056**	**23,95**	ZV06

RUKO

NOUVEAU



HSS

Fraiseuse de point de soudage

HSS · Coupe à droite · Pour désolidariser les pièces de tôle soudées par points · Les fraises sont coupantes des deux côtés et sont interchangeables · La profondeur de coupe est réglable par une vis · Pas de déformation de la tôle · Un travail rationnel et rapide

Ø nominal [mm] HSS Dénudée / surface oxydée noire	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
9,6	72	**4000 600 045**	**17,25**	ZV05

RUKO

NOUVEAU



Foret à dépointer

Pièce de rechange pour fraise de point de soudage

Ø nominal [mm] HSS Dénudée / surface oxydée noire	UE	N° de réf.	EUR	KS
9,6	5	**4000 600 046**	**7,50** [1]	ZV05

[1] prix par unité

RUKO

NOUVEAU



Crayon de centrage

Pièce de rechange pour fraise de point de soudage

Ø nominal [mm] HSS Dénudée / surface oxydée noire	N° de réf.	EUR	KS
2,5	**4000 600 047**	**1,25**	ZV05



HSS

Foret à fraiser universel

HSS · Coupe à droite · Avec tige cylindrique · Angle de pointe de 118° · Pour le perçage et le fraisage de contours dans l'acier, les métaux non ferreux, le bois et le plastique

Ø nominal [mm]	Longueur totale [mm]	Ø de la tige [mm]	N° de réf.	EUR	KS
6	90	6	**4000 861 900**	**8,50**	ZU01
8	90	8	**4000 861 901**	**13,25**	ZU01

RUKO

NOUVEAU



HSS

Foret à fraiser

HSS · Coupe à droite · Avec tige cylindrique · Angle de pointe de 118° · Affûtage tronconique · Pour percer et fraiser dans la tôle, le bois, le plastique et les matériaux à paroi mince · Partie courte du foret hélicoïdal, se prolongeant par des lames de fraisage et des brise-copeaux

Ø nominal [mm]	Longueur totale [mm]	Ø de la tige [mm]	N° de réf.	EUR	KS
6	90	6	**4000 600 070**	**12,50**	ZV05
8	90	8	**4000 600 071**	**14,50**	ZV05

PROMAT



HSS | DIN 333 | Form A | Nenn-Ø h9

Foret à centrer

HSS · DIN 333 · Forme A · Angle de fraisure à 60° · Pour réaliser des trous de centrage selon DIN 332 sans chanfrein de protection · Pour l'utilisation générale · < 1,0 mm = version à un côté

Recommandation d'utilisation

Matériau	Acier N/mm²				Aciers antirouille		Fonte		Métaux non ferreux			Superalliage		Acier trempé	
Résistance à la traction	<500	<800	<1 200 (<HRC38)	<1 600 (<HRC48)	<800	<1200	GG	GGG	Alu corroyé	Al Si<10 %	Cu,Ms	Ti/Ni/Co <900	De 900 à 1 500	HRC de 48 à 57	HRC de 58 à 63
4111 651 050 - Vc (m/min)	40	30	10				25	25	45		80				
Refroidissement	Émulsion / huile	Émulsion / huile	Émulsion / huile				Émulsion / huile	Émulsion / huile	Émulsion / huile		Émulsion / huile				

Ø nominal [mm]	Ø de la tige [mm]	Longueur totale [mm]	Acier < 800 N f [mm/tr]	N° de réf. Coupe à droite	EUR	UE	KS	N° de réf. Coupe à gauche	EUR	UE	KS
0,5	3,15	25	0,01	**4111 651 050**	**4,25** [1]	10	PU10	-	-	-	-
0,8	3,15	25	0,01	**4111 651 080**	**4,25** [1]	10	PU10	-	-	-	-
1	3,15	31,5	0,02	**4000 861 802**	**2,65** [1]	5	PU10	-	-	-	-
1,25	3,15	31,5	0,02	**4000 861 803**	**2,65** [1]	5	PU10	-	-	-	-
1,6	4	35,5	0,02	**4000 861 804**	**3,00** [1]	5	PU10	**4000 861 570**	**4,95** [1]	5	PC07
2	5	40	0,02	**4000 861 805**	**3,00** [1]	5	PU10	**4000 861 571**	**4,95** [1]	5	PC07
2,5	6,3	45	0,03	**4000 861 806**	**3,35** [1]	5	PU10	**4000 861 572**	**5,50** [1]	5	PC07
3,15	8	50	0,03	**4000 861 807**	**4,45** [1]	5	PU10	**4000 861 573**	**5,95** [1]	5	PC07
4	10	56	0,03	**4000 861 808**	**6,25** [1]	5	PU10	**4000 861 574**	**8,75** [1]	5	PC07
5	12,5	63	0,04	**4000 861 809**	**8,95** [1]	5	PU10	-	-	-	-
6,3	16	71	0,05	**4000 861 810**	**12,95** [1]	5	PU10	-	-	-	-
8	20	80	0,06	**4111 651 800**	**22,95**	1	PU10	-	-	-	-
10	25	100	0,09	**4111 651 900**	**51,95**	1	PU10	-	-	-	-
12,5	31,5	125	0,11	**4111 651 925**	**55,95**	1	PU10	-	-	-	-

[1] prix par unité

PROMAT



HSS-TiN | DIN 333 | Form A

Foret à centrer

HSS · revêtement TiN · DIN 333 · Forme A · coupe à droite · Angle de fraisure 60 ° ·
Pour réaliser des trous de centrage selon DIN 332 sans chanfrein de protection · Pour l'utilisation générale

Recommandation d'utilisation

Matériau	Acier N/mm²				Aciers antirouille		Fonte		Métaux non ferreux			Superalliage		Acier trempé	
Résistance à la traction	<500	<800	<1 200 (<HRC38)	<1 600 (<HRC48)	<800	<1200	GG	GGG	Alu corroyé	Al Si<10 %	Cu,Ms	Ti/Ni/Co <900	De 900 à 1 500	HRC de 48 à 57	HRC de 58 à 63
4000 861 586 - Vc (m/min)	45	33	25						73	48	80				
Refroidissement	Émulsion / huile	Émulsion / huile	Émulsion / huile						Émulsion / huile	Émulsion / huile	Émulsion / huile				

Ø nominal [mm]	Ø de la tige [mm]	Longueur totale [mm]	Acier < 800 N f [mm/tr]	N° de réf. Revêtu TiN	EUR	UE	KS	Ø nominal [mm]	Ø de la tige [mm]	Longueur totale [mm]	Acier < 800 N f [mm/tr]	N° de réf. Revêtu TiN	EUR	UE	KS
1	3,15	31,5	0,02	**4000 861 586**	**6,25** [1]	5	PC07	**2,5**	6,3	45	0,03	**4000 861 590**	**9,75** [1]	5	PC07
1,25	3,15	31,5	0,02	**4000 861 587**	**6,95** [1]	5	PC07	**3,15**	8	50	0,03	**4000 861 591**	**12,50** [1]	5	PC07
1,6	4	35,5	0,02	**4000 861 588**	**7,25** [1]	5	PC07	**4**	10	56	0,03	**4000 861 592**	**15,25** [1]	5	PC07
2	5	40	0,02	**4000 861 589**	**7,95** [1]	5	PC07	**5**	12,5	63	0,04	**4000 861 593**	**22,95**	1	PC07

[1] prix par unité

PROMAT



HSS | DIN 333 | Form R

Foret à centrer

HSS · DIN 333 · Forme R · Coupe à droite · Angle de fraisure 60 ° · Pour réaliser des trous de centrage conformes à DIN 332 fiche 1 forme R **(avec rayon)** sans chanfrein de protection · Pour l'utilisation générale

Recommandation d'utilisation

Matériau	Acier N/mm²				Aciers antirouille		Fonte		Métaux non ferreux			Superalliage		Acier trempé	
Résistance à la traction	<500	<800	<1 200 (<HRC38)	<1 600 (<HRC48)	<800	<1200	GG	GGG	Alu corroyé	Al Si<10 %	Cu,Ms	Ti/Ni/Co <900	De 900 à 1 500	HRC de 48 à 57	HRC de 58 à 63
4000 861 948 - Vc (m/min)	40	28	20						68	43	75				
Refroidissement	Émulsion / huile	Émulsion / huile	Émulsion / huile						Émulsion / huile	Émulsion / huile	Émulsion / huile				

Ø nominal [mm]	Ø de la tige [mm]	Longueur totale [mm]	Acier < 800 N f [mm/tr]	N° de réf. Non revêtu	EUR	UE	KS	Ø nominal [mm]	Ø de la tige [mm]	Longueur totale [mm]	Acier < 800 N f [mm/tr]	N° de réf. Non revêtu	EUR	UE	KS
1	3,15	31,5	0,02	**4000 861 948**	**3,10** [1]	5	PC07	**2,5**	6,3	45	0,03	**4000 861 952**	**3,65** [1]	5	PC07
1,25	3,15	31,5	0,02	**4000 861 949**	**3,10** [1]	5	PC07	**3,15**	8	50	0,03	**4000 861 953**	**4,40** [1]	5	PC07
1,6	4	35,5	0,02	**4000 861 950**	**3,20** [1]	5	PC07	**4**	10	56	0,03	**4000 861 954**	**5,95** [1]	5	PC07
2	5	40	0,02	**4000 861 951**	**3,40** [1]	5	PC07	**5**	12,5	63	0,04	**4000 861 955**	**9,95**	1	PC07

[1] prix par unité

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible

Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

HSS | DIN 333 | Form B



Foret à centrer

HSS · DIN 333 · Forme B · Avec chanfrein de protection · Coupe à droite · Angle de fraisure de 60/120° · Pour réaliser des trous de centrage conformes à DIN 332 fiche 1 forme B avec chanfrein de protection · Pour l'utilisation générale

Recommandation d'utilisation

Matériau	Acier N/mm²				Aciers antirouille		Fonte		Métaux non ferreux			Superalliage		Acier trempé	
Résistance à la traction	<500	<800	<1 200 (<HRC38)	<1 600 (<HRC48)	<800	<1200	GG	GGG	Alu corroyé	Al Si<10 %	Cu,Ms	Ti/Ni/Co <900	De 900 à 1 500	HRC de 48 à 57	HRC de 58 à 63
4000 861 628 - Vc (m/min)	40	28	20						68	43	75				
Refroidissement	Émulsion / huile	Émulsion / huile	Émulsion / huile						Émulsion / huile	Émulsion / huile	Émulsion / huile				

Ø nominal [mm]	Ø de la tige [mm]	Longueur totale [mm]	Acier < 800 N f [mm/tr]	N° de réf. Non revêtu	EUR	UE	KS
1	4	35,5	0,02	**4000 861 628**	**4,65** [1]	5	PC07
1,25	5	40	0,02	**4000 861 629**	**5,25** [1]	5	PC07
1,6	6,3	45	0,02	**4000 861 630**	**5,25** [1]	5	PC07
2	8	50	0,02	**4000 861 631**	**5,75** [1]	5	PC07
2,5	10	56	0,03	**4000 861 632**	**7,75** [1]	5	PC07

Ø nominal [mm]	Ø de la tige [mm]	Longueur totale [mm]	Acier < 800 N f [mm/tr]	N° de réf. Non revêtu	EUR	UE	KS
3,15	11,2	60	0,03	**4000 861 633**	**9,95**	1	PC07
4	14	67	0,03	**4000 861 634**	**13,95**	1	PC07
5	18	75	0,04	**4000 861 635**	**20,95**	1	PC07
6,3	20	80	0,05	**4000 861 636**	**27,95**	1	PC07

[1] prix par unité

HSS-Co | DIN 333 | Form A



Foret à centrer

HSS-Co · DIN 333 · Forme A · Coupe à droite · Angle de fraisage de 60° · Pour réaliser des trous de centrage selon DIN 332 sans chanfrein de protection · Pour l'usinage de matériaux d'une solidité supérieure à 800 N/mm² ainsi que des aciers CrNi résistants à la rouille, aux acides et thermo-résistants

Recommandation d'utilisation

Matériau	Acier N/mm²				Aciers antirouille		Fonte		Métaux non ferreux			Superalliage		Acier trempé	
Résistance à la traction	<500	<800	<1 200 (<HRC38)	<1 600 (<HRC48)	<800	<1200	GG	GGG	Alu corroyé	Al Si<10 %	Cu,Ms	Ti/Ni/Co <900	De 900 à 1 500	HRC de 48 à 57	HRC de 58 à 63
4000 861 577 - Vc (m/min)	40	28	20		10	6			68	43	75	6	4		
Refroidissement	Émulsion / huile	Émulsion / huile	Émulsion / huile		Émulsion / huile	Émulsion / huile			Émulsion / huile	Émulsion / huile	Émulsion / huile	Émulsion / huile	Émulsion / huile		

Ø nominal [mm]	Ø de la tige [mm]	Longueur totale [mm]	Acier < 800 N f [mm/tr]	N° de réf. Non revêtu	EUR	UE	KS
1	3,15	31,5	0,02	**4000 861 577**	**5,25** [1]	5	PC07
1,25	3,15	31,5	0,02	**4000 861 578**	**5,25** [1]	5	PC07
1,6	4	35,5	0,02	**4000 861 579**	**4,95** [1]	5	PC07
2	5	40	0,02	**4000 861 580**	**5,50** [1]	5	PC07

Ø nominal [mm]	Ø de la tige [mm]	Longueur totale [mm]	Acier < 800 N f [mm/tr]	N° de réf. Non revêtu	EUR	UE	KS
2,5	6,3	45	0,03	**4000 861 581**	**6,25** [1]	5	PC07
3,15	8	50	0,03	**4000 861 582**	**6,95** [1]	5	PC07
4	10	56	0,03	**4000 861 583**	**8,75** [1]	5	PC07

[1] prix par unité

HSS-Co | DIN 333 | Form A



Foret à centrer

HSS-Co · DIN 333 · Forme A · Version extra-longue · Coupe à droite · Angle de fraisage de 60° · Pour réaliser des trous de centrage conformes à DIN 332 sans chanfrein de protection · Pour application générale

Recommandation d'utilisation

Matériau	Acier N/mm²				Aciers antirouille		Fonte		Métaux non ferreux			Superalliage		Acier trempé	
Résistance à la traction	<500	<800	<1 200 (<HRC38)	<1 600 (<HRC48)	<800	<1200	GG	GGG	Alu corroyé	Al Si<10 %	Cu,Ms	Ti/Ni/Co <900	De 900 à 1 500	HRC de 48 à 57	HRC de 58 à 63
4000 861 976 - Vc (m/min)	40	28	20						68	43	75				
Refroidissement	Émulsion / huile	Émulsion / huile	Émulsion / huile						Émulsion / huile	Émulsion / huile	Émulsion / huile				

Ø nominal [mm]	Ø de la tige [mm]	Longueur totale [mm]	Acier < 800 N f [mm/tr]	N° de réf. Non revêtu	EUR	KS
1	4	120	0,02	**4000 861 976**	**12,50**	PC07
1,6	5	120	0,02	**4000 861 977**	**11,25**	PC07
2	6	120	0,02	**4000 861 978**	**11,25**	PC07

Ø nominal [mm]	Ø de la tige [mm]	Longueur totale [mm]	Acier < 800 N f [mm/tr]	N° de réf. Non revêtu	EUR	KS
2,5	8	120	0,03	**4000 861 979**	**13,25**	PC07
3,15	10	120	0,03	**4000 861 980**	**16,25**	PC07

PROMAT



VHM | DIN 333 | Form A

Foret à centrer

Carbure monobloc · DIN 333 · Forme A · Coupe à droite · Angle de fraisure à 60° · Pour réaliser des trous de centrage conformes à DIN 332 · Sans chanfrein de protection · Pour les aciers d'une haute solidité, l'acier moulé, la fonte grise, fonte dure, l'acier dur au manganèse, les aciers CrNi, les métaux légers et non ferreux ainsi que les matières plastiques renforcées de fibres et autres duroplastes

Recommandation d'utilisation

Matériau	Acier N/mm²				Aciers antirouille		Fonte		Métaux non ferreux			Superalliage		Acier trempé	
Résistance à la traction	<500	<800	<1 200 (<HRC38)	<1 600 (<HRC48)	<800	<1200	GG	GGG	Alu corroyé	Al Si<10 %	Cu,Ms	Ti/Ni/Co <900	De 900 à 1 500	HRC de 48 à 57	HRC de 58 à 63
4000 861 988 - Vc (m/min)	De 40 à 75	De 35 à 60	De 20 à 35		De 20 à 35	De 15 à 28	De 50 à 70	De 40 à 60	De 100 à 150	De 80 à 120					
Refroidissement	Émulsion / huile	Émulsion / huile	Émulsion / huile		Émulsion / huile	Émulsion / huile	Émulsion / huile	Émulsion / huile	Émulsion / huile	Émulsion / huile					

Ø nominal [mm]	Ø de la tige [mm]	Longueur totale [mm]	Acier < 800 N f [mm/tr]	N° de réf. Non revêtu	EUR	KS
1	3,15	31,5	0,08	**4000 861 988**	**29,95**	PC07
1,25	3,15	31,5	0,08	**4000 861 989**	**38,95**	PC07
1,6	4	35,5	0,09	**4000 861 990**	**32,95**	PC07
2	5	40	0,09	**4000 861 991**	**34,95**	PC07
2,5	6,3	45	0,1	**4000 861 992**	**41,95**	PC07
3,15	8	50	0,1	**4000 861 993**	**46,95**	PC07
4	10	56	0,11	**4000 861 994**	**64,95**	PC07

PROMAT



HSS | Nenn-Ø h8

Foret à center

(Foret de carrossier) · HSS · Profil rectifié · Avec tige cylindrique · Coupe à droite · Avec affûtage en croix · Spirale courte · Parfaitement adapté au perçage de matériaux fins avec des perceuses à main en particulier à l'usinage de la tôle · Version polie

Ø nominal [mm]	Ø de la tige [mm]	Longueur totale [mm]	L. de la spirale [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
3	3	46	9,5	10	**4000 860 129**	**0,70** [1]	PU10
3,1	3,1	49	9,5	10	**4000 860 130**	**0,75** [1]	PU10
3,2	3,2	49	9,5	10	**4000 860 131**	**0,75** [1]	PU10
3,3	3,3	49	9,5	10	**4000 860 133**	**0,75** [1]	PU10
4	4	55	13	10	**4000 860 140**	**0,90** [1]	PU10
4,1	4,1	55	13	10	**4000 860 141**	**0,90** [1]	PU10
4,2	4,2	55	13	10	**4000 860 142**	**0,90** [1]	PU10
5	5	62	16	10	**4000 860 150**	**1,20** [1]	PU10
5,2	5,2	62	16	10	**4000 860 152**	**1,25** [1]	PU10

[1] prix par unité

PROMAT



4000 860 103



4000 861 383



4000 860 083



4000 860 393

HSS-Co | HSS-Co TiN | 90° | 120° | DIN 1835-A | Nenn-Ø h8

Foret à centrer NC

HSS-Co · Avec tige cylindrique selon DIN 1835-A · Coupe à droite · Pour un perçage précis et rapide sur les machines NC et les aléseuses · Pour le centrage et le fraisage de tarauds en une seule étape de travail

Recommandation d'utilisation

Matériau	Acier N/mm²				Aciers antirouille		Fonte		Métaux non ferreux			Superalliage		Acier trempé	
Résistance à la traction	<500	<800	<1 200 (<HRC38)	<1 600 (<HRC48)	<800	<1200	GG	GGG	Alu corroyé	Al Si<10 %	Cu,Ms	Ti/Ni/Co <900	De 900 à 1 500	HRC de 48 à 57	HRC de 58 à 63
4000 860 103 - Vc (m/min)	40	30	10	8	12	8			45		80				
4000 861 383 - Vc (m/min)	50	37	12	10	15	10	31	31	56	50	100	10	6		
Refroidissement	Émulsion / huile	Émulsion / huile	Émulsion / huile	Émulsion / huile	Émulsion / huile	Émulsion / huile	Émulsion / huile	Émulsion / huile	Émulsion / huile	Émulsion / huile	Émulsion / huile	Émulsion / huile	Émulsion / huile		

Ø nominal [mm] Angle de pointe 90 °	Longueur totale [mm]	L. de la spirale [mm]	Acier < 800 N f [mm/tr]	N° de réf. Non revêtu	EUR	KS	N° de réf. Revêtu TiN	EUR	KS
3	46	12	0,03	**4000 860 103**	**2,75**	PU10	**4000 861 383**	**7,50**	PU10
4	55	12	0,03	**4000 860 104**	**3,20**	PU10	**4000 861 384**	**7,50**	PU10
5	62	14	0,04	**4000 860 105**	**3,85**	PU10	**4000 861 385**	**8,75**	PU10
6	66	16	0,05	**4000 860 106**	**4,60**	PU10	**4000 861 386**	**9,25**	PU10
8	79	21	0,07	**4000 860 108**	**5,95**	PU10	**4000 861 388**	**10,75**	PU10
10	89	25	0,09	**4000 860 110**	**8,50**	PU10	**4000 861 390**	**12,75**	PU10
12	102	30	0,1	**4000 860 112**	**12,95**	PU10	**4000 861 392**	**16,95**	PU10
16	115	38	0,11	**4000 860 116**	**24,95**	PU10	**4000 861 396**	**30,95**	PU10
20	131	45	0,12	**4000 860 120**	**45,95**	PU10	**4000 861 400**	**54,95**	PU10
Angle de pointe 120 °									
3	46	12	0,03	**4000 860 083**	**2,75**	PU10	**4000 860 393**	**7,50**	PU10
4	55	12	0,03	**4000 860 084**	**3,20**	PU10	**4000 860 384**	**7,50**	PU10
5	62	14	0,04	**4000 860 085**	**3,85**	PU10	**4000 860 385**	**8,75**	PU10

Suite >

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible

Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

Suite

Ø nominal [mm]	Longueur totale [mm]	L. de la spirale [mm]	Acier < 800 N f [mm/tr]	N° de réf. Non revêtu	EUR	KS	N° de réf. Revêtu TiN	EUR	KS
Angle de pointe 120 °									
6	66	16	0,05	**4000 860 086**	**4,60**	PU10	**4000 860 386**	**9,25**	PU10
8	79	21	0,07	**4000 860 088**	**5,95**	PU10	**4000 860 388**	**10,75**	PU10
10	89	25	0,09	**4000 860 090**	**8,50**	PU10	**4000 860 390**	**12,75**	PU10
12	102	30	0,1	**4000 860 092**	**12,95**	PU10	**4000 860 392**	**16,95**	PU10
16	115	38	0,11	**4000 860 096**	**24,95**	PU10	**4000 860 396**	**30,95**	PU10
20	131	45	0,12	**4000 860 100**	**45,95**	PU10	**4000 860 400**	**54,95**	PU10

VHM | VHM TiAlN | 90° | 120° | DIN 6535-HA | Nenn-Ø h6

PROMAT



4000 865 801



4000 865 810



4000 865 819



4000 865 828

Foret à centrer NC

Carbure monobloc · Avec tige cylindrique selon **DIN 6535-HA** · Coupe à droite · Pour un perçage précis et rapide sur les machines NC et les aléseuses · Pour le centrage et le fraisage de tarauds en une seule étape de travail · Particulièrement approprié pour les aciers très durs, les aciers coulés, la fonte grise, les aciers antirouille et les métaux non ferreux

Recommandation d'utilisation

Matériau	Acier N/mm²				Aciers antirouille		Fonte		Métaux non ferreux			Superalliage		Acier trempé	
Résistance à la traction	<500	<800	<1 200 (<HRC38)	<1 600 (<HRC48)	<800	<1200	GG	GGG	Alu corroyé	Al Si<10 %	Cu,Ms	Ti/Ni/Co <900	De 900 à 1 500	HRC de 48 à 57	HRC de 58 à 63
4000 865 801 - Vc (m/min)	De 60 à 80	De 50 à 63	De 30 à 50		De 20 à 30	De 15 à 25	70	50	180	170	160				
4000 865 810 - Vc (m/min)	De 70 à 90	De 45 à 80	De 35 à 60		De 30 à 45	De 20 à 30	90	70	250	220	190				
Refroidissement	Émulsion / huile	Émulsion / huile	Émulsion / huile		Émulsion / huile	Émulsion / huile	Émulsion / huile	Émulsion / huile	Émulsion / huile	Émulsion / huile	Émulsion / huile				

Ø nominal [mm]	Longueur totale [mm]	L. de la spirale [mm]	Acier < 800 N f [mm/tr]	N° de réf. Non revêtu	EUR	KS	N° de réf. Revêtu TiAlN	EUR	KS
Angle de pointe de 90°									
3	45	10	0,05	**4000 865 801**	**13,25**	PK35	**4000 865 810**	**16,50**	PK35
4	50	12	0,06	**4000 865 802**	**15,25**	PK35	**4000 865 811**	**18,50**	PK35
5	50	15	0,07	**4000 865 803**	**17,75**	PK35	**4000 865 812**	**20,95**	PK35
6	50	18	0,09	**4000 865 804**	**20,95**	PK35	**4000 865 813**	**23,95**	PK35
8	60	23	0,1	**4000 865 805**	**28,95**	PK35	**4000 865 814**	**32,95**	PK35
10	70	24	0,11	**4000 865 806**	**38,95**	PK35	**4000 865 815**	**45,95**	PK35
12	70	24	0,12	**4000 865 807**	**52,95**	PK35	**4000 865 816**	**60,95**	PK35
16	80	26	0,14	**4000 865 808**	**84,95**	PK35	**4000 865 817**	**95,95**	PK35
20	100	35	0,16	**4000 865 809**	**159,00**	PK35	**4000 865 818**	**175,00**	PK35
Angle de pointe de 120°									
4	50	12	0,06	**4000 865 820**	**15,25**	PK35	-	-	-
5	50	15	0,07	**4000 865 821**	**17,75**	PK35	-	-	-
6	50	18	0,09	**4000 865 822**	**19,95**	PK35	-	-	-
8	60	23	0,1	**4000 865 823**	**27,95**	PK35	-	-	-
10	70	24	0,11	**4000 865 824**	**38,95**	PK35	-	-	-
12	70	24	0,12	**4000 865 825**	**52,95**	PK35	-	-	-
16	80	26	0,14	**4000 865 826**	**84,95**	PK35	-	-	-

VHM TiAlN | 142° | DIN 6535-HB | Nenn-Ø h6

PROMAT



Foret à centrer NC

Carbure monobloc · Revêtu TiAlN · Angle de pointe de 142° · Avec tige cylindrique selon **DIN 6535-HB ·** Coupe à droite · Pour un perçage précis et rapide sur les machines NC et les aléseuses · Pour le centrage et le fraisage de tarauds en une seule étape de travail · Particulièrement approprié pour les aciers très durs, les aciers coulés, la fonte grise, les aciers antirouille et les métaux non ferreux · Pour le centrage des forets en carbure monobloc avec un angle de pointe de 120 à 140°

Recommandation d'utilisation

Matériau	Acier N/mm²				Aciers antirouille		Fonte		Métaux non ferreux			Superalliage		Acier trempé	
Résistance à la traction	<500	<800	<1 200 (<HRC38)	<1 600 (<HRC48)	<800	<1200	GG	GGG	Alu corroyé	Al Si<10 %	Cu,Ms	Ti/Ni/Co <900	De 900 à 1 500	HRC de 48 à 57	HRC de 58 à 63
4000 865 837 - Vc (m/min)	De 70 à 90	De 45 à 80	De 35 à 60		De 30 à 45	De 20 à 30	90	70	250	220	190				
Refroidissement	Émulsion / huile	Émulsion / huile	Émulsion / huile		Émulsion / huile	Émulsion / huile	Émulsion / huile	Émulsion / huile	Émulsion / huile	Émulsion / huile	Émulsion / huile				

Ø nominal [mm]	Longueur totale [mm]	L. de la spirale [mm]	Acier < 800 N f [mm/tr]	N° de réf. Revêtu TiAlN	EUR	KS	Ø nominal [mm]	Longueur totale [mm]	L. de la spirale [mm]	Acier < 800 N f [mm/tr]	N° de réf. Revêtu TiAlN	EUR	KS
3	45	10	0,05	**4000 865 837**	**16,25**	PK35	**10**	70	24	0,11	**4000 865 842**	**46,95**	PK35
4	50	12	0,06	**4000 865 838**	**18,25**	PK35	**12**	70	24	0,12	**4000 865 843**	**63,95**	PK35
5	50	15	0,07	**4000 865 839**	**20,95**	PK35	**16**	80	26	0,14	**4000 865 844**	**97,95**	PK35
6	50	18	0,09	**4000 865 840**	**24,95**	PK35	**20**	100	35	0,16	**4000 865 845**	**175,00**	PK35
8	60	23	0,1	**4000 865 841**	**33,95**	PK35							

PROMAT



HSS | DIN 1897 | Typ N | Nenn-Ø h8

Foret hélicoïdal

HSS · DIN 1897 · Type N · **Angle de pointe de 118°** · **Profil rectifié avec affûtage en croix à partir de 3,0 mm de Ø** · Avec tige cylindrique · Coupe à droite · Foret de construction courte très stable pour les contraintes importantes · Pour l'utilisation sur les automates et les perceuses à main

Qualité industrielle

Recommandation d'utilisation

Matériau	Acier N/mm²				Aciers antirouille		Fonte		Métaux non ferreux			Superalliage		Acier trempé	
Résistance à la traction	<500	<800	<1 200 (<HRC38)	<1600 (<HRC48)	<800	<1200	GG	GGG	Alu corroyé	Al Si<10 %	Cu,Ms	Ti/Ni/Co <900	De 900 à 1 500	HRC de 48 à 57	HRC de 58 à 63
4000 860 010 - Vc (m/min)	36	De 18 à 36					De 28 à 36	De 23 à 32	90	De 55 à 70	De 28 à 70				
Refroidissement	Émulsion	Émulsion / huile					Émulsion	Émulsion	Émulsion	Émulsion	Émulsion / huile				

Ø nominal [mm]	Longueur totale [mm]	L. de la spirale [mm]	Acier < 800 N f [mm/tr]	N° de réf. Non revêtu	EUR	UE	KS
1	26	6	0,02	**4000 860 010**	**0,95** [1]	10	PU10
1,5	32	9	0,04	**4000 860 015**	**0,95** [1]	10	PU10
2	38	12	0,06	**4000 860 020**	**0,95** [1]	10	PU10
2,5	43	14	0,08	**4000 860 025**	**1,05** [1]	10	PU10
3	46	16	0,1	**4000 860 030**	**1,05** [1]	10	PU10
3,1	49	18	0,1	**4000 860 031**	**1,05** [1]	10	PU10
3,2	49	18	0,1	**4000 860 032**	**1,05** [1]	10	PU10
3,3	49	18	0,1	**4000 860 033**	**1,05** [1]	10	PU10
3,4	52	20	0,11	**4000 860 034**	**1,05** [1]	10	PU10
3,5	52	20	0,11	**4000 860 035**	**1,05** [1]	10	PU10
3,6	52	20	0,11	**4000 860 036**	**1,25** [1]	10	PU10
3,7	52	20	0,12	**4000 860 037**	**1,25** [1]	10	PU10
3,8	55	22	0,12	**4000 860 038**	**1,25** [1]	10	PU10
3,9	55	22	0,12	**4000 860 039**	**1,25** [1]	10	PU10
4	55	22	0,13	**4000 860 040**	**1,25** [1]	10	PU10
4,1	55	22	0,13	**4000 860 041**	**1,35** [1]	10	PU10
4,2	55	22	0,13	**4000 860 042**	**1,35** [1]	10	PU10
4,3	58	24	0,13	**4000 860 043**	**1,35** [1]	10	PU10
4,4	58	24	0,13	**4000 860 044**	**1,35** [1]	10	PU10
4,5	58	24	0,13	**4000 860 045**	**1,35** [1]	10	PU10
4,6	58	24	0,13	**4000 860 046**	**1,45** [1]	10	PU10
4,7	58	24	0,13	**4000 860 047**	**1,45** [1]	10	PU10
4,8	62	26	0,13	**4000 860 048**	**1,45** [1]	10	PU10
4,9	62	26	0,13	**4000 860 049**	**1,45** [1]	10	PU10
5	62	26	0,13	**4000 860 050**	**1,45** [1]	10	PU10
5,1	62	26	0,13	**4000 860 051**	**1,75** [1]	10	PU10

Ø nominal [mm]	Longueur totale [mm]	L. de la spirale [mm]	Acier < 800 N f [mm/tr]	N° de réf. Non revêtu	EUR	UE	KS
5,2	62	26	0,13	**4000 860 052**	**1,75** [1]	10	PU10
5,3	62	26	0,13	**4000 860 053**	**1,75** [1]	10	PU10
5,4	66	28	0,14	**4000 860 054**	**1,75** [1]	10	PU10
5,5	66	28	0,14	**4000 860 055**	**1,75** [1]	10	PU10
5,6	66	28	0,14	**4000 860 056**	**2,10** [1]	10	PU10
5,7	66	28	0,14	**4000 860 057**	**2,10** [1]	10	PU10
5,8	66	28	0,15	**4000 860 058**	**2,10** [1]	10	PU10
5,9	66	28	0,15	**4000 860 059**	**2,10** [1]	10	PU10
6	66	28	0,15	**4000 860 060**	**2,05** [1]	10	PU10
6,5	70	31	0,16	**4000 860 065**	**2,55** [1]	10	PU10
6,8	74	34	0,17	**4000 860 068**	**3,20** [1]	10	PU10
7	74	34	0,18	**4000 860 070**	**3,20** [1]	5	PU10
7,5	74	34	0,19	**4000 860 075**	**3,50** [1]	5	PU10
8	79	37	0,2	**4000 860 080**	**4,30** [1]	5	PU10
8,5	79	37	0,21	**4000 860 087**	**4,55** [1]	5	PU10
9	84	40	0,23	**4000 860 091**	**4,95** [1]	5	PU10
9,5	84	40	0,24	**4000 860 095**	**5,95** [1]	5	PU10
10	89	43	0,25	**4000 860 200**	**6,50** [1]	5	PU10
10,2	89	43	0,25	**4000 860 207**	**7,95** [1]	5	PU10
10,5	89	43	0,25	**4000 860 201**	**7,95** [1]	5	PU10
11	95	47	0,25	**4000 860 202**	**8,75** [1]	5	PU10
11,5	95	47	0,25	**4000 860 203**	**9,25** [1]	5	PU10
12	102	51	0,25	**4000 860 204**	**10,25** [1]	5	PU10
12,5	102	51	0,25	**4000 860 205**	**10,75** [1]	5	PU10
13	102	51	0,26	**4000 860 206**	**13,75** [1]	5	PU10

[1] prix par unité

RUKO

HSS | DIN 1897 | Typ N | Nenn-Ø h8

NOUVEAU

Foret hélicoïdal

HSS · **DIN 1897** · Type N · Angle de pointe de 118° · **Profil rectifié** · **Affûtage tronconique** · Avec tige cylindrique · Coupe à droite · Foret hélicoïdal court et solide avec une résistance plus élevée à l'échauffement · Particulièrement approprié pour les travaux de montage dans les matériaux à paroi mince comme les tôles, les fers plats et profilés dans la carrosserie · Utilisation dans des perceuses à main, sur des automates et des bancs revolver



Recommandation d'utilisation

Matériau	Acier N/mm²				Aciers antirouille		Fonte		Métaux non ferreux			Superalliage		Acier trempé	
Résistance à la traction	<500	<800	<1 200 (<HRC38)	<1 600 (<HRC48)	<800	<1200	GG	GGG	Alu corroyé	Al Si<10 %	Cu,Ms	Ti/Ni/Co <900	De 900 à 1 500	HRC de 48 à 57	HRC de 58 à 63
8000 424 158 - Vc (m/min)	36	De 18 à 36					De 28 à 36	De 23 à 32	90	De 55 à 70	De 28 à 70				
Refroidissement	Émulsion	Émulsion / huile					Émulsion	Émulsion	Émulsion	Émulsion	Émulsion / huile				

Ø nominal [mm]	Longueur totale [mm]	L. de la spirale [mm]	Acier < 800 N f [mm/tr]	UE	N° de réf.	EUR	KS
2	38	12	0,06	10	**8000 424 158**	**1,00** [1]	ZV19
2,5	43	14	0,08	10	**8000 424 163**	**1,00** [1]	ZV19
3	46	16	0,1	10	**8000 424 168**	**1,00** [1]	ZV19
3,1	49	18	0,1	10	**8000 424 169**	**1,05** [1]	ZV19

Ø nominal [mm]	Longueur totale [mm]	L. de la spirale [mm]	Acier < 800 N f [mm/tr]	UE	N° de réf.	EUR	KS
5,3	62	26	0,13	10	**8000 424 191**	**2,00** [1]	ZV19
5,4	66	28	0,14	10	**8000 424 192**	**2,00** [1]	ZV19
5,5	66	28	0,14	10	**8000 424 193**	**2,00** [1]	ZV19
5,6	66	28	0,14	10	**8000 424 194**	**2,15** [1]	ZV19

[1] prix par unité

Suite >

Suite

Ø nominal [mm]	Longueur totale [mm]	L. de la spirale [mm]	Acier < 800 N f [mm/tr]	UE	N° de réf.	EUR	KS
3,2	49	18	0,1	10	**8000 424 170**	**1,05** [1]	ZV19
3,3	49	18	0,1	10	**8000 424 171**	**1,05** [1]	ZV19
3,4	52	20	0,11	10	**8000 424 172**	**1,05** [1]	ZV19
3,5	52	20	0,11	10	**8000 424 173**	**1,05** [1]	ZV19
3,6	52	20	0,11	10	**8000 424 174**	**1,15** [1]	ZV19
3,7	52	20	0,12	10	**8000 424 175**	**1,15** [1]	ZV19
3,8	55	22	0,12	10	**8000 424 176**	**1,15** [1]	ZV19
3,9	55	22	0,12	10	**8000 424 177**	**1,15** [1]	ZV19
4	55	22	0,13	10	**8000 424 178**	**1,15** [1]	ZV19
4,1	55	22	0,13	10	**8000 424 179**	**1,25** [1]	ZV19
4,2	55	22	0,13	10	**8000 424 180**	**1,25** [1]	ZV19
4,3	58	24	0,13	10	**8000 424 181**	**1,25** [1]	ZV19
4,4	58	24	0,13	10	**8000 424 182**	**1,25** [1]	ZV19
4,5	58	24	0,13	10	**8000 424 183**	**1,25** [1]	ZV19
4,6	58	24	0,13	10	**8000 424 184**	**1,60** [1]	ZV19
4,7	58	24	0,13	10	**8000 424 185**	**1,60** [1]	ZV19
4,8	62	26	0,13	10	**8000 424 186**	**1,60** [1]	ZV19
4,9	62	26	0,13	10	**8000 424 187**	**1,60** [1]	ZV19
5	62	26	0,13	10	**8000 424 188**	**1,60** [1]	ZV19
5,1	62	26	0,13	10	**8000 424 189**	**2,00** [1]	ZV19
5,2	62	26	0,13	10	**8000 424 190**	**2,00** [1]	ZV19
5,7	66	28	0,14	10	**8000 424 195**	**2,15** [1]	ZV19
5,8	66	28	0,15	10	**8000 424 196**	**2,15** [1]	ZV19
5,9	66	28	0,15	10	**8000 424 197**	**2,15** [1]	ZV19
6	66	28	0,15	10	**8000 424 198**	**2,15** [1]	ZV19
6,5	70	31	0,16	10	**8000 424 203**	**2,35** [1]	ZV19
6,8	74	34	0,17	10	**8000 424 206**	**2,85** [1]	ZV19
7	74	34	0,18	10	**8000 424 208**	**2,85** [1]	ZV19
7,5	74	34	0,19	10	**8000 424 213**	**3,10** [1]	ZV19
8	79	37	0,2	10	**8000 424 218**	**4,20** [1]	ZV19
8,5	79	37	0,21	10	**8000 424 219**	**4,35** [1]	ZV19
9	84	40	0,23	10	**8000 424 220**	**4,35** [1]	ZV19
9,5	84	40	0,24	10	**8000 424 221**	**4,85** [1]	ZV19
10	89	43	0,25	10	**8000 424 148**	**6,25** [1]	ZV19
10,2	89	43	0,25	10	**8000 424 149**	**8,50** [1]	ZV19
10,5	89	43	0,25	5	**8000 424 150**	**9,25** [1]	ZV19
11	95	47	0,25	5	**8000 424 151**	**10,75** [1]	ZV19
11,5	95	47	0,25	5	**8000 424 152**	**11,50** [1]	ZV19
12	102	51	0,25	5	**8000 424 153**	**13,25** [1]	ZV19
12,5	102	51	0,25	5	**8000 424 154**	**13,75** [1]	ZV19
13	102	51	0,26	5	**8000 424 155**	**14,75** [1]	ZV19

[1] prix par unité

HSS-Co | DIN 1897 | Typ N | Nenn-Ø h8

PROMAT



Foret hélicoïdal

HSS-Co · DIN 1897 · Type N · **Angle de pointe de 130° · Profil rectifié avec affûtage en croix à partir de 3,0 mm de Ø** · Avec tige cylindrique · Coupe à droite · Foret de construction courte très stable pour les contraintes importantes · Pour l'utilisation sur les automates et les perceuses à main

Qualité industrielle

Recommandation d'utilisation

Matériau	Acier N/mm²				Aciers antirouille		Fonte		Métaux non ferreux			Superalliage		Acier trempé	
Résistance à la traction	<500	<800	<1 200 (<HRC38)	<1600 (<HRC48)	<800	<1200	GG	GGG	Alu corroyé	Al Si<10 %	Cu,Ms	Ti/Ni/Co <900	De 900 à 1 500	HRC de 48 à 57	HRC de 58 à 63
4000 861 747 - Vc (m/min)	De 15 à 35	De 10 à 28			De 6 à 10		De 28 à 36	22-30	90	De 55 à 70	De 18 à 45	De 3 à 6			
Refroidissement	Émulsion	Émulsion / huile	Émulsion / huile		Huile	Huile	Émulsion	Émulsion	Émulsion	Émulsion	Émulsion / huile	Huile	Émulsion / huile		

Ø nominal [mm]	Longueur totale [mm]	L. de la spirale [mm]	Acier < 1000 N f [mm/tr]	N° de réf. Non revêtu	EUR	UE	KS
1	26	6	0,01	**4000 861 747**	**1,30** [1]	10	PU10
1,5	32	9	0,03	**4000 861 749**	**1,30** [1]	10	PU10
2	38	12	0,04	**4000 861 751**	**1,30** [1]	10	PU10
2,5	43	14	0,05	**4000 861 754**	**1,35** [1]	10	PU10
3	46	16	0,06	**4000 861 755**	**1,45** [1]	10	PU10
3,1	49	18	0,06	**4000 861 756**	**1,85** [1]	10	PU10
3,2	49	18	0,06	**4000 861 757**	**1,85** [1]	10	PU10
3,3	49	18	0,07	**4000 861 758**	**1,85** [1]	10	PU10
3,4	52	20	0,07	**4000 861 759**	**1,85** [1]	10	PU10
3,5	52	20	0,07	**4000 861 760**	**1,65** [1]	10	PU10
3,6	52	20	0,07	**4000 861 761**	**2,25** [1]	10	PU10
3,7	52	20	0,07	**4000 861 762**	**2,25** [1]	10	PU10
3,8	55	22	0,08	**4000 861 763**	**2,25** [1]	10	PU10
3,9	55	22	0,08	**4000 861 764**	**2,25** [1]	10	PU10
4	55	22	0,08	**4000 861 765**	**1,85** [1]	10	PU10
4,1	55	22	0,08	**4000 861 766**	**1,90** [1]	10	PU10
4,2	55	22	0,08	**4000 861 767**	**1,90** [1]	10	PU10
4,3	58	24	0,08	**4000 861 768**	**2,50** [1]	10	PU10
4,4	58	24	0,08	**4000 861 769**	**2,50** [1]	10	PU10
4,5	58	24	0,08	**4000 861 770**	**1,90** [1]	10	PU10
4,6	58	24	0,08	**4000 861 771**	**2,65** [1]	10	PU10
4,7	58	24	0,08	**4000 861 772**	**2,65** [1]	10	PU10
4,8	62	26	0,08	**4000 861 773**	**2,65** [1]	10	PU10
4,9	62	26	0,08	**4000 861 774**	**2,65** [1]	10	PU10
5	62	26	0,08	**4000 861 775**	**2,25** [1]	10	PU10
5,1	62	26	0,08	**4000 861 776**	**2,95** [1]	10	PU10
5,2	62	26	0,08	**4000 861 777**	**2,95** [1]	10	PU10
5,3	62	26	0,08	**4000 861 778**	**3,00** [1]	10	PU10
5,4	66	28	0,09	**4000 861 779**	**3,15** [1]	10	PU10
5,5	66	28	0,09	**4000 861 780**	**3,00** [1]	10	PU10
5,6	66	28	0,09	**4000 861 781**	**3,50** [1]	10	PU10
5,7	66	28	0,09	**4000 861 782**	**3,50** [1]	10	PU10
5,8	66	28	0,09	**4000 861 783**	**3,50** [1]	10	PU10
5,9	66	28	0,09	**4000 861 784**	**3,50** [1]	10	PU10
6	66	28	0,1	**4000 861 785**	**3,40** [1]	10	PU10
6,5	70	31	0,1	**4000 861 786**	**3,85** [1]	10	PU10
6,8	74	34	0,11	**4000 861 787**	**4,45** [1]	10	PU10
7	74	34	0,11	**4000 861 788**	**4,40** [1]	5	PU10
7,5	74	34	0,12	**4000 861 789**	**4,95** [1]	5	PU10
8	79	37	0,13	**4000 861 790**	**5,25** [1]	5	PU10
8,5	79	37	0,13	**4000 861 791**	**5,50** [1]	5	PU10
9	84	40	0,14	**4000 861 792**	**6,75** [1]	5	PU10
9,5	84	40	0,15	**4000 861 793**	**7,25** [1]	5	PU10
10	89	43	0,16	**4000 861 794**	**7,75** [1]	5	PU10
10,2	89	43	0,16	**4000 861 795**	**10,75** [1]	5	PU10
10,5	89	43	0,16	**4000 861 796**	**9,95** [1]	5	PU10
11	95	47	0,16	**4000 861 797**	**11,50** [1]	5	PU10
11,5	95	47	0,16	**4000 861 798**	**12,50** [1]	5	PU10
12	102	51	0,16	**4000 861 799**	**13,50** [1]	5	PU10
12,5	102	51	0,16	**4000 861 800**	**15,95** [1]	5	PU10
13	102	51	0,17	**4000 861 801**	**15,95** [1]	5	PU10

[1] prix par unité

PROMAT



4000 862 431



4000 862 525

HSS-Co | HSS-Co TiN | DIN 1897 | UNI | Nenn-Ø h8

Foret hélicoïdal

HSS-Co · DIN 1897 · Type UNI · Pour une utilisation universelle · Angle de pointe de 118° · Avec tige cylindrique · Coupe à droite · **Bon comportement autocentrant · Coupe transversale pointue ·** Pour les métaux non ferreux, les aciers de construction et les aciers au carbone, les aciers fortement alliés (p. ex. V2A/V4A), les aciers à outils, la fonte et les alliages de fonte, les alliages de magnésium, les plastiques, ainsi que l'aluminium

Avantages :

Aiguisage et affûtage de la pointe spéciaux pour un couple de rotation faible et un fonctionnement silencieux · Profilé de rainure rond pour une élimination optimale des copeaux, même longs, de matériaux durs

Qualité industrielle

Recommandation d'utilisation

Matériau	Acier N/mm²				Aciers antirouille		Fonte		Métaux non ferreux			Superalliage		Acier trempé	
Résistance à la traction	<500	<800	<1 200 (<HRC38)	<1600 (<HRC48)	<800	<1200	GG	GGG	Alu corroyé	Al Si<10 %	Cu,Ms	Ti/Ni/Co <900	De 900 à 1 500	HRC de 48 à 57	HRC de 58 à 63
4000 862 431 - Vc (m/min)	De 15 à 35	De 10 à 28	De 10 à 14		De 10 à 14	De 5 à 7	De 28 à 36	22-30	90	De 55 à 70	De 18 à 45	10	6		
4000 862 525 - Vc (m/min)	De 20 à 40	De 15 à 35	De 12 à 15		De 12 à 18	De 6 à 8	De 36 à 45	De 28 à 40	70	De 70 à 85	De 28 à 63	10	6		
Refroidissement	Émulsion	Émulsion / huile	Émulsion / huile		Huile	Huile	Émulsion	Émulsion	Émulsion	Émulsion	Émulsion / huile	Huile	Émulsion / huile		

Ø nominal [mm]	Longueur totale [mm]	L. de la spirale [mm]	Acier < 1000 N f	N° de réf. Non revêtu	EUR	UE	KS	Acier < 800 N f	N° de réf. Revêtu TiN	EUR	UE	KS
1	26	6	0,01 mm/tr	4000 862 431	2,15 [1]	10	PC07	0,02 mm/tr	4000 862 525	5,50 [1]	10	PC07
1,1	28	7	0,02 mm/tr	4000 862 432	2,15 [1]	10	PC07	0,03 mm/tr	4000 862 526	5,50 [1]	10	PC07
1,2	30	8	0,02 mm/tr	4000 862 433	2,15 [1]	10	PC07	0,03 mm/tr	4000 862 527	5,75 [1]	10	PC07
1,3	30	8	0,02 mm/tr	4000 862 434	2,15 [1]	10	PC07	0,03 mm/tr	4000 862 528	5,95 [1]	10	PC07
1,4	32	9	0,02 mm/tr	4000 862 435	2,15 [1]	10	PC07	0,03 mm/tr	4000 862 529	5,50 [1]	10	PC07
1,5	32	9	0,03 mm/tr	4000 862 436	2,15 [1]	10	PC07	0,04 mm/tr	4000 862 530	4,95 [1]	10	PC07
1,6	34	10	0,03 mm/tr	4000 862 437	2,15 [1]	10	PC07	0,04 mm/tr	4000 862 531	5,50 [1]	10	PC07
1,7	34	10	0,03 mm/tr	4000 862 438	2,15 [1]	10	PC07	0,04 mm/tr	4000 862 532	5,50 [1]	10	PC07
1,8	36	11	0,03 mm/tr	4000 862 439	2,15 [1]	10	PC07	0,04 mm/tr	4000 862 533	5,50 [1]	10	PC07
1,9	36	11	0,04 mm/tr	4000 862 440	2,15 [1]	10	PC07	0,06 mm/tr	4000 862 534	5,50 [1]	10	PC07
2	38	12	0,04 mm/tr	4000 862 441	2,25 [1]	10	PC07	0,06 mm/tr	4000 862 535	4,20 [1]	10	PC07
2,1	38	12	0,04 mm/tr	4000 862 442	2,25 [1]	10	PC07	0,06 mm/tr	4000 862 536	5,50 [1]	10	PC07
2,2	40	13	0,04 mm/tr	4000 862 443	2,25 [1]	10	PC07	0,06 mm/tr	4000 862 537	5,50 [1]	10	PC07
2,3	40	13	0,05 mm/tr	4000 862 444	2,25 [1]	10	PC07	0,08 mm/tr	4000 862 538	4,60 [1]	10	PC07
2,4	43	14	0,05 mm/tr	4000 862 445	2,25 [1]	10	PC07	0,08 mm/tr	4000 862 539	5,75 [1]	10	PC07
2,5	43	14	0,05 mm/tr	4000 862 446	2,30 [1]	10	PC07	0,08 mm/tr	4000 862 540	4,50 [1]	10	PC07
2,6	43	14	0,05 mm/tr	4000 862 447	2,30 [1]	10	PC07	0,08 mm/tr	4000 862 541	5,75 [1]	10	PC07
2,7	46	16	0,05 mm/tr	4000 862 448	2,40 [1]	10	PC07	0,08 mm/tr	4000 862 542	6,25 [1]	10	PC07
2,8	46	16	0,06 mm/tr	4000 862 449	2,40 [1]	10	PC07	0,1 mm/tr	4000 862 543	5,75 [1]	10	PC07
2,9	46	16	0,06 mm/tr	4000 862 450	2,40 [1]	10	PC07	0,1 mm/tr	4000 862 544	6,25 [1]	10	PC07
3	46	16	0,06 mm/tr	4000 862 451	2,30 [1]	10	PC07	0,1 mm/tr	4000 862 545	4,60 [1]	10	PC07
3,1	49	18	0,06 mm/tr	4000 862 452	2,40 [1]	10	PC07	0,1 mm/tr	4000 862 546	5,50 [1]	10	PC07
3,2	49	18	0,06 mm/tr	4000 862 453	2,40 [1]	10	PC07	0,1 mm/tr	4000 862 547	4,95 [1]	10	PC07
3,3	49	18	0,07 mm/tr	4000 862 454	2,50 [1]	10	PC07	0,11 mm/tr	4000 862 548	4,95 [1]	10	PC07
3,4	52	20	0,07 mm/tr	4000 862 455	2,60 [1]	10	PC07	0,11 mm/tr	4000 862 549	5,95 [1]	10	PC07
3,5	52	20	0,07 mm/tr	4000 862 456	2,60 [1]	10	PC07	0,11 mm/tr	4000 862 550	4,95 [1]	10	PC07
3,6	52	20	0,07 mm/tr	4000 862 457	2,60 [1]	10	PC07	0,11 mm/tr	4000 862 551	6,25 [1]	10	PC07
3,7	52	20	0,07 mm/tr	4000 862 458	2,60 [1]	10	PC07	0,11 mm/tr	4000 862 552	5,95 [1]	10	PC07
3,8	55	22	0,08 mm/tr	4000 862 459	2,90 [1]	10	PC07	0,13 mm/tr	4000 862 553	6,25 [1]	10	PC07
3,9	55	22	0,08 mm/tr	4000 862 460	2,90 [1]	10	PC07	0,13 mm/tr	4000 862 554	7,25 [1]	10	PC07
4	55	22	0,08 mm/tr	4000 862 461	2,70 [1]	10	PC07	0,13 mm/tr	4000 862 555	5,50 [1]	10	PC07
4,1	55	22	0,08 mm/tr	4000 862 462	2,90 [1]	10	PC07	0,13 mm/tr	4000 862 556	6,50 [1]	10	PC07
4,2	55	22	0,08 mm/tr	4000 862 463	2,90 [1]	10	PC07	0,13 mm/tr	4000 862 557	5,50 [1]	10	PC07
4,3	58	24	0,08 mm/tr	4000 862 464	2,90 [1]	10	PC07	0,13 mm/tr	4000 862 558	6,50 [1]	10	PC07
4,4	58	24	0,08 mm/tr	4000 862 465	2,90 [1]	10	PC07	0,13 mm/tr	4000 862 559	7,25 [1]	10	PC07
4,5	58	24	0,08 mm/tr	4000 862 466	2,90 [1]	10	PC07	0,13 mm/tr	4000 862 560	6,25 [1]	10	PC07
4,6	58	24	0,08 mm/tr	4000 862 467	2,90 [1]	10	PC07	0,13 mm/tr	4000 862 561	6,75 [1]	10	PC07
4,7	58	24	0,08 mm/tr	4000 862 468	2,90 [1]	10	PC07	0,13 mm/tr	4000 862 562	7,25 [1]	10	PC07
4,8	62	26	0,08 mm/tr	4000 862 469	2,90 [1]	10	PC07	0,13 mm/tr	4000 862 563	6,95 [1]	10	PC07
4,9	62	26	0,08 mm/tr	4000 862 470	2,90 [1]	10	PC07	0,13 mm/tr	4000 862 564	7,50 [1]	10	PC07
5	62	26	0,08 mm/tr	4000 862 471	2,90 [1]	10	PC07	0,13 mm/tr	4000 862 565	5,95 [1]	10	PC07
5,1	62	26	0,08 mm/tr	4000 862 472	2,90 [1]	10	PC07	0,13 mm/tr	4000 862 566	7,25 [1]	10	PC07
5,2	62	26	0,08 mm/tr	4000 862 473	2,90 [1]	10	PC07	0,13 mm/tr	4000 862 567	7,50 [1]	10	PC07
5,3	62	26	0,08 mm/tr	4000 862 474	3,10 [1]	10	PC07	0,13 mm/tr	4000 862 568	7,75 [1]	10	PC07
5,4	66	28	0,09 mm/tr	4000 862 475	3,35 [1]	10	PC07	0,14 mm/tr	4000 862 569	8,50 [1]	10	PC07
5,5	66	28	0,09 mm/tr	4000 862 476	3,15 [1]	10	PC07	0,14 mm/tr	4000 862 570	7,25 [1]	10	PC07
5,6	66	28	0,09 mm/tr	4000 862 477	3,50 [1]	10	PC07	0,14 mm/tr	4000 862 571	8,75 [1]	10	PC07
5,7	66	28	0,09 mm/tr	4000 862 478	3,50 [1]	10	PC07	0,14 mm/tr	4000 862 572	9,50 [1]	10	PC07
5,8	66	28	0,09 mm/tr	4000 862 479	3,50 [1]	10	PC07	0,14 mm/tr	4000 862 573	8,95 [1]	10	PC07
5,9	66	28	0,09 mm/tr	4000 862 480	3,50 [1]	10	PC07	0,14 mm/tr	4000 862 574	9,50 [1]	10	PC07
6	66	28	0,1 mm/tr	4000 862 481	3,40 [1]	10	PC07	0,15 mm/tr	4000 862 575	7,50 [1]	10	PC07
6,1	70	31	0,1 mm/tr	4000 862 482	3,95 [1]	10	PC07	0,15 mm/tr	4000 862 576	9,25 [1]	10	PC07
6,2	70	31	0,1 mm/tr	4000 862 483	3,95 [1]	10	PC07	0,15 mm/tr	4000 862 577	9,25 [1]	10	PC07
6,3	70	31	0,1 mm/tr	4000 862 484	3,95 [1]	10	PC07	0,15 mm/tr	4000 862 578	9,75 [1]	10	PC07
6,4	70	31	0,1 mm/tr	4000 862 485	3,95 [1]	10	PC07	0,15 mm/tr	4000 862 579	9,75 [1]	10	PC07
6,5	70	31	0,1 mm/tr	4000 862 486	3,90 [1]	10	PC07	0,15 mm/tr	4000 862 580	9,25 [1]	10	PC07
6,6	70	31	0,1 mm/tr	4000 862 487	4,30 [1]	10	PC07	0,15 mm/tr	4000 862 581	9,95 [1]	10	PC07
6,7	70	31	0,11 mm/tr	4000 862 488	4,30 [1]	10	PC07	0,17 mm/tr	4000 862 582	10,50 [1]	10	PC07
6,8	74	34	0,11 mm/tr	4000 862 489	4,95 [1]	10	PC07	0,17 mm/tr	4000 862 583	10,50 [1]	10	PC07
6,9	74	34	0,11 mm/tr	4000 862 490	4,95 [1]	10	PC07	0,17 mm/tr	4000 862 584	10,95 [1]	10	PC07

[1] prix par unité

Suite >

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible

Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

Suite

Ø nominal [mm]	Longueur totale [mm]	L. de la spirale [mm]	Acier < 1000 N f	N° de réf. Non revêtu	EUR	UE	KS	Acier < 800 N f	N° de réf. Revêtu TiN	EUR	UE	KS
7	74	34	0,11 mm/tr	**4000 862 491**	**4,95** [1]	10	PC07	0,18 mm/tr	**4000 862 585**	**9,95** [1]	10	PC07
7,1	74	34	0,11 mm/tr	**4000 862 492**	**6,25** [1]	10	PC07	0,18 mm/tr	**4000 862 586**	**12,25** [1]	10	PC07
7,2	74	34	0,11 mm/tr	**4000 862 493**	**6,25** [1]	10	PC07	0,18 mm/tr	**4000 862 587**	**12,50** [1]	10	PC07
7,3	74	34	0,11 mm/tr	**4000 862 494**	**6,25** [1]	10	PC07	0,18 mm/tr	**4000 862 588**	**12,50** [1]	10	PC07
7,4	74	34	0,12 mm/tr	**4000 862 495**	**6,25** [1]	10	PC07	0,19 mm/tr	**4000 862 589**	**12,75** [1]	10	PC07
7,5	74	34	0,12 mm/tr	**4000 862 496**	**5,25** [1]	10	PC07	0,19 mm/tr	**4000 862 590**	**10,50** [1]	10	PC07
7,6	79	37	0,12 mm/tr	**4000 862 497**	**6,75** [1]	5	PC07	0,19 mm/tr	**4000 862 591**	**13,75**	1	PC07
7,7	79	37	0,12 mm/tr	**4000 862 498**	**6,75** [1]	5	PC07	0,19 mm/tr	**4000 862 592**	**13,95**	1	PC07
7,8	79	37	0,12 mm/tr	**4000 862 499**	**6,75** [1]	5	PC07	0,19 mm/tr	**4000 862 593**	**13,95**	1	PC07
7,9	79	37	0,12 mm/tr	**4000 862 500**	**6,75** [1]	5	PC07	0,19 mm/tr	**4000 862 594**	**13,75**	1	PC07
8	79	37	0,13 mm/tr	**4000 862 501**	**5,75** [1]	5	PC07	0,2 mm/tr	**4000 862 595**	**12,50**	1	PC07
8,1	79	37	0,13 mm/tr	**4000 862 502**	**6,75** [1]	5	PC07	0,2 mm/tr	**4000 862 596**	**15,95**	1	PC07
8,2	79	37	0,13 mm/tr	**4000 862 503**	**6,75** [1]	5	PC07	0,2 mm/tr	**4000 862 597**	**16,95**	1	PC07
8,3	79	37	0,13 mm/tr	**4000 862 504**	**6,75** [1]	5	PC07	0,2 mm/tr	**4000 862 598**	**17,25**	1	PC07
8,4	79	37	0,13 mm/tr	**4000 862 505**	**6,75** [1]	5	PC07	0,2 mm/tr	**4000 862 599**	**17,25**	1	PC07
8,5	79	37	0,13 mm/tr	**4000 862 506**	**5,95** [1]	5	PC07	0,2 mm/tr	**4000 862 600**	**14,50**	1	PC07
8,8	84	40	0,14 mm/tr	**4000 862 507**	**7,75** [1]	5	PC07	0,23 mm/tr	**4000 862 601**	**18,50**	1	PC07
9	84	40	0,14 mm/tr	**4000 862 508**	**6,75** [1]	5	PC07	0,23 mm/tr	**4000 862 602**	**14,75**	1	PC07
9,3	84	40	0,15 mm/tr	**4000 862 509**	**8,75** [1]	5	PC07	0,24 mm/tr	**4000 862 603**	**17,25**	1	PC07
9,5	84	40	0,15 mm/tr	**4000 862 510**	**7,50** [1]	5	PC07	0,24 mm/tr	**4000 862 604**	**16,25**	1	PC07
9,8	89	43	0,16 mm/tr	**4000 862 511**	**9,50** [1]	5	PC07	0,25 mm/tr	**4000 862 605**	**19,75**	1	PC07
10	89	43	0,16 mm/tr	**4000 862 512**	**8,50** [1]	5	PC07	0,25 mm/tr	**4000 862 606**	**15,95**	1	PC07
10,2	89	43	0,16 mm/tr	**4000 862 513**	**11,25** [1]	5	PC07	0,25 mm/tr	**4000 862 607**	**19,95**	1	PC07
10,5	89	43	0,16 mm/tr	**4000 862 514**	**11,25** [1]	5	PC07	0,25 mm/tr	**4000 862 608**	**19,25**	1	PC07
11	95	47	0,16 mm/tr	**4000 862 515**	**12,95**	1	PC07	0,25 mm/tr	**4000 862 609**	**21,95**	1	PC07
11,5	95	47	0,16 mm/tr	**4000 862 516**	**14,75**	1	PC07	0,25 mm/tr	**4000 862 610**	**24,95**	1	PC07
12	102	51	0,16 mm/tr	**4000 862 517**	**15,25**	1	PC07	0,25 mm/tr	**4000 862 611**	**23,95**	1	PC07
12,5	102	51	0,16 mm/tr	**4000 862 518**	**18,75**	1	PC07	0,25 mm/tr	**4000 862 612**	**26,95**	1	PC07
13	102	51	0,17 mm/tr	**4000 862 519**	**21,95**	1	PC07	0,26 mm/tr	**4000 862 613**	**26,95**	1	PC07
13,5	107	54	0,17 mm/tr	**4000 862 520**	**21,95**	1	PC07	0,26 mm/tr	**4000 862 614**	**28,95**	1	PC07
14	107	54	0,18 mm/tr	**4000 862 521**	**23,95**	1	PC07	0,27 mm/tr	**4000 862 615**	**35,95**	1	PC07

[1] prix par unité

HSS | DIN 338 | Typ N | Nenn-Ø h8



Foret hélicoïdal

HSS · DIN 338 · Type N · Laminé · Tige cylindrique · Coupe à droite · Affûtage tronconique de 118° · Version noire

Ø nominal [mm]	Longueur totale [mm]	L. de la spirale [mm]	N° de réf. Non revêtu	EUR	UE	KS	Ø nominal [mm]	Longueur totale [mm]	L. de la spirale [mm]	N° de réf. Non revêtu	EUR	UE	KS
1	34	12	**4000 860 210**	**0,30** [1]	10	ZU01	**5,9**	93	57	**4000 860 259**	**0,55** [1]	10	ZU01
1,1	36	14	**4000 860 211**	**0,30** [1]	10	ZU01	**6**	93	57	**4000 860 260**	**0,55** [1]	10	ZU01
1,2	38	16	**4000 860 212**	**0,30** [1]	10	ZU01	**6,1**	101	63	**4000 860 261**	**0,70** [1]	10	ZU01
1,3	38	16	**4000 860 213**	**0,30** [1]	10	ZU01	**6,2**	101	63	**4000 860 262**	**0,70** [1]	10	ZU01
1,4	40	18	**4000 860 214**	**0,30** [1]	10	ZU01	**6,3**	101	63	**4000 860 263**	**0,70** [1]	10	ZU01
1,5	40	18	**4000 860 215**	**0,30** [1]	10	ZU01	**6,4**	101	63	**4000 860 264**	**0,70** [1]	10	ZU01
1,6	43	20	**4000 860 216**	**0,35** [1]	10	ZU01	**6,5**	101	63	**4000 860 265**	**0,70** [1]	10	ZU01
1,7	43	20	**4000 860 217**	**0,35** [1]	10	ZU01	**6,6**	101	63	**4000 860 266**	**0,75** [1]	10	ZU01
1,8	46	22	**4000 860 218**	**0,35** [1]	10	ZU01	**6,7**	101	63	**4000 860 267**	**0,75** [1]	10	ZU01
1,9	46	22	**4000 860 219**	**0,35** [1]	10	ZU01	**6,8**	109	69	**4000 860 268**	**0,75** [1]	10	ZU01
2	49	24	**4000 860 220**	**0,35** [1]	10	ZU01	**6,9**	109	69	**4000 860 269**	**0,75** [1]	10	ZU01
2,1	49	24	**4000 860 221**	**0,35** [1]	10	ZU01	**7**	109	69	**4000 860 270**	**0,75** [1]	10	ZU01
2,2	53	27	**4000 860 222**	**0,35** [1]	10	ZU01	**7,1**	109	69	**4000 860 271**	**0,90** [1]	10	ZU01
2,3	53	27	**4000 860 223**	**0,35** [1]	10	ZU01	**7,2**	109	69	**4000 860 272**	**0,90** [1]	10	ZU01
2,4	57	30	**4000 860 224**	**0,35** [1]	10	ZU01	**7,3**	109	69	**4000 860 273**	**0,90** [1]	10	ZU01
2,5	57	30	**4000 860 225**	**0,35** [1]	10	ZU01	**7,4**	109	69	**4000 860 274**	**0,90** [1]	10	ZU01
2,6	57	30	**4000 860 226**	**0,45** [1]	10	ZU01	**7,5**	109	69	**4000 860 275**	**0,90** [1]	10	ZU01
2,7	61	33	**4000 860 227**	**0,45** [1]	10	ZU01	**7,6**	117	75	**4000 860 276**	**1,05** [1]	10	ZU01
2,8	61	33	**4000 860 228**	**0,45** [1]	10	ZU01	**7,7**	117	75	**4000 860 277**	**1,05** [1]	10	ZU01
2,9	61	33	**4000 860 229**	**0,45** [1]	10	ZU01	**7,8**	117	75	**4000 860 278**	**1,05** [1]	10	ZU01
3	61	33	**4000 860 230**	**0,45** [1]	10	ZU01	**7,9**	117	75	**4000 860 279**	**1,05** [1]	10	ZU01
3,1	65	36	**4000 860 231**	**0,45** [1]	10	ZU01	**8**	117	75	**4000 860 280**	**1,05** [1]	10	ZU01
3,2	65	36	**4000 860 232**	**0,45** [1]	10	ZU01	**8,1**	117	75	**4000 860 281**	**1,05** [1]	10	ZU01
3,3	65	36	**4000 860 233**	**0,45** [1]	10	ZU01	**8,2**	117	75	**4000 860 282**	**1,05** [1]	10	ZU01
3,4	70	39	**4000 860 234**	**0,45** [1]	10	ZU01	**8,3**	117	75	**4000 860 283**	**1,05** [1]	10	ZU01
3,5	70	39	**4000 860 235**	**0,45** [1]	10	ZU01	**8,4**	117	75	**4000 860 284**	**1,05** [1]	10	ZU01
3,6	70	39	**4000 860 236**	**0,45** [1]	10	ZU01	**8,5**	117	75	**4000 860 285**	**1,05** [1]	10	ZU01
3,7	70	39	**4000 860 237**	**0,45** [1]	10	ZU01	**8,6**	125	81	**4000 860 286**	**1,20** [1]	10	ZU01
3,8	75	43	**4000 860 238**	**0,45** [1]	10	ZU01	**8,7**	125	81	**4000 860 287**	**1,20** [1]	10	ZU01
3,9	75	43	**4000 860 239**	**0,45** [1]	10	ZU01	**8,8**	125	81	**4000 860 288**	**1,20** [1]	10	ZU01
4	75	43	**4000 860 240**	**0,45** [1]	10	ZU01	**8,9**	125	81	**4000 860 289**	**1,20** [1]	10	ZU01
4,1	75	43	**4000 860 241**	**0,45** [1]	10	ZU01	**9**	125	81	**4000 860 290**	**1,20** [1]	10	ZU01
4,2	75	43	**4000 860 242**	**0,45** [1]	10	ZU01	**9,1**	125	81	**4000 860 291**	**1,35** [1]	10	ZU01
4,3	80	47	**4000 860 243**	**0,45** [1]	10	ZU01	**9,2**	125	81	**4000 860 292**	**1,35** [1]	10	ZU01
4,4	80	47	**4000 860 244**	**0,45** [1]	10	ZU01	**9,3**	125	81	**4000 860 293**	**1,35** [1]	10	ZU01
4,5	80	47	**4000 860 245**	**0,45** [1]	10	ZU01	**9,4**	125	81	**4000 860 294**	**1,35** [1]	10	ZU01
4,6	80	47	**4000 860 246**	**0,45** [1]	10	ZU01	**9,5**	125	81	**4000 860 295**	**1,35** [1]	10	ZU01

[1] prix par unité

Suite >

Suite

Ø nominal [mm]	Longueur totale [mm]	L. de la spirale [mm]	N° de réf. Non revêtu	EUR	UE	KS
4,7	80	47	**4000 860 247**	**0,45** [1]	10	ZU01
4,8	86	52	**4000 860 248**	**0,45** [1]	10	ZU01
4,9	86	52	**4000 860 249**	**0,45** [1]	10	ZU01
5	86	52	**4000 860 250**	**0,45** [1]	10	ZU01
5,1	86	52	**4000 860 251**	**0,55** [1]	10	ZU01
5,2	86	52	**4000 860 252**	**0,55** [1]	10	ZU01
5,3	86	52	**4000 860 253**	**0,55** [1]	10	ZU01
5,4	93	57	**4000 860 254**	**0,55** [1]	10	ZU01
5,5	93	57	**4000 860 255**	**0,55** [1]	10	ZU01
5,6	93	57	**4000 860 256**	**0,55** [1]	10	ZU01
5,7	93	57	**4000 860 257**	**0,55** [1]	10	ZU01
5,8	93	57	**4000 860 258**	**0,55** [1]	10	ZU01
9,6	133	87	**4000 860 296**	**1,45** [1]	10	ZU01
9,7	133	87	**4000 860 297**	**1,45** [1]	10	ZU01
9,8	133	87	**4000 860 298**	**1,45** [1]	10	ZU01
9,9	133	87	**4000 860 299**	**1,45** [1]	10	ZU01
10	133	87	**4000 860 300**	**1,45** [1]	10	ZU01
10,2	133	87	**4000 860 302**	**1,55** [1]	10	ZU01
10,5	133	87	**4000 860 305**	**1,55** [1]	10	ZU01
11	142	94	**4000 860 310**	**1,70** [1]	5	ZU01
11,5	142	94	**4000 860 315**	**1,95** [1]	5	ZU01
12	151	101	**4000 860 320**	**2,15** [1]	5	ZU01
12,5	151	101	**4000 860 325**	**2,25** [1]	5	ZU01
13	151	101	**4000 860 330**	**2,55** [1]	5	ZU01

[1] prix par unité



HSS | DIN 338 | Typ N | Nenn-Ø h8

Foret hélicoïdal

HSS · DIN 338 · Type N · Laminé · Avec tige dégagée · Tige cylindrique · Coupe à droite · Affûtage tronconique de 118°

Idéal pour le perçage de grands diamètres de perçage pour toutes les perceuses courantes avec un mandrin de serrage jusqu'à 13,0 mm

Ø nominal [mm]	Longueur totale [mm]	Ø de la tige [mm]	L. de la spirale [mm]	L. de la tige [mm]	N° de réf. Non revêtu	EUR	KS
10,5	133	10	87	30	**4000 860 350**	**3,55**	ZA00
11	142	10	94	30	**4000 860 351**	**3,65**	ZA00
11,5	142	10	94	30	**4000 860 352**	**4,05**	ZA00
12	151	10	101	30	**4000 860 353**	**4,15**	ZA00
12,5	151	10	101	30	**4000 860 354**	**4,40**	ZA00
13	151	10	101	30	**4000 860 355**	**4,50**	ZA00
13,5	160	10	108	30	**4000 860 356**	**5,95**	ZA00
14	160	10	108	30	**4000 860 357**	**5,50**	ZA00
14,5	169	10	114	30	**4000 860 358**	**6,95**	ZA00
15	169	10	114	30	**4000 860 359**	**7,25**	ZA00
15,5	178	10	120	30	**4000 860 360**	**9,50**	ZA00
16	178	10	120	30	**4000 860 361**	**8,95**	ZA00
13,5	160	13	108	35	**4000 860 370**	**4,95**	ZA00
14	160	13	108	35	**4000 860 371**	**5,50**	ZA00
14,5	169	13	114	35	**4000 860 372**	**6,50**	ZA00
15	169	13	114	35	**4000 860 373**	**7,25**	ZA00
15,5	178	13	120	35	**4000 860 374**	**8,25**	ZA00
16	178	13	120	35	**4000 860 375**	**8,95**	ZA00
16,5	184	13	125	35	**4000 860 376**	**9,50**	ZA00
17	184	13	125	35	**4000 860 377**	**10,25**	ZA00
17,5	191	13	130	35	**4000 860 378**	**10,50**	ZA00
18	191	13	130	35	**4000 860 379**	**11,50**	ZA00
18,5	198	13	135	35	**4000 860 380**	**11,75**	ZA00
19	198	13	135	35	**4000 860 381**	**12,25**	ZA00
19,5	205	13	140	35	**4000 860 382**	**12,95**	ZA00
20	205	13	140	35	**4000 860 383**	**14,25**	ZA00

PROMAT



HSS | DIN 338 | Typ N | Nenn-Ø h8

Foret hélicoïdal

HSS · DIN 338 · Type N · Angle de pointe de 118° · Coupe à droite · **Affûtage en croix selon DIN 1412 C · Avec tige dégagée** · L'affutage complet du foret hélicoïdal permet une précision de rond plus élevée

Domaines d'utilisation : Pour l'acier, la fonte aciérée alliée et non alliée (avec une solidité jusqu'à 900 N/mm²), la fonte grise, la fonte malléable, la fonte à graphite sphéroïdal et la fonte pressée, l'acier fritté, le maillechort, la graphite, les alliages d'aluminium à copeaux courts, le laiton et le bronze

Idéal pour le perçage de grands diamètres de perçage pour toutes les perceuses courantes avec un mandrin de serrage jusqu'à 13,0 mm

Recommandation d'utilisation

Matériau	Acier N/mm²				Aciers antirouille		Fonte		Métaux non ferreux			Superalliage		Acier trempé	
Résistance à la traction	<500	<800	<1 200 (<HRC38)	<1600 (<HRC48)	<800	<1200	GG	GGG	Alu corroyé	Al Si<10 %	Cu,Ms	Ti/Ni/Co <900	De 900 à 1 500	HRC de 48 à 57	HRC de 58 à 63
4000 860 153 - Vc (m/min)	De 30 à 35	De 20 à 25	De 6 à 10		De 10 à 15	De 8 à 12	De 15 à 25	De 5 à 15		De 30 à 50	De 60 à 100				
Refroidissement	Émulsion / huile	Émulsion / huile	Émulsion / huile		Émulsion / huile	Émulsion / huile	Air	Air		Émulsion	Air / émulsion / huile				

Ø nominal [mm]	Longueur totale [mm]	Ø de la tige [mm]	L. de la spirale [mm]	L. de la tige [mm]	Acier < 800 N f [mm/tr]	N° de réf. Non revêtu	EUR	KS
10,5	133	10	87	30	0,14	**4000 860 153**	**11,25**	PU10
11	142	10	94	30	0,14	**4000 860 154**	**11,95**	PU10
11,5	142	10	94	30	0,14	**4000 860 155**	**12,50**	PU10
12	151	10	101	30	0,14	**4000 860 156**	**13,25**	PU10
12,5	151	10	101	30	0,14	**4000 860 157**	**13,50**	PU10
13	151	10	101	30	0,14	**4000 860 158**	**14,25**	PU10
13,5	160	10	108	30	0,14	**4000 860 159**	**14,75**	PU10
14	160	10	108	30	0,14	**4000 860 160**	**16,25**	PU10
14,5	169	10	114	30	0,14	**4000 860 161**	**17,95**	PU10
15	169	10	114	30	0,14	**4000 860 162**	**19,75**	PU10
15,5	178	10	120	30	0,14	**4000 860 163**	**21,95**	PU10
16	178	10	120	30	0,14	**4000 860 164**	**22,95**	PU10
16,5	184	13	125	35	0,14	**4000 860 165**	**23,95**	PU10
17	184	13	125	35	0,14	**4000 860 166**	**24,95**	PU10
17,5	191	13	130	35	0,14	**4000 860 167**	**25,95**	PU10
18	191	13	130	35	0,14	**4000 860 168**	**26,95**	PU10
18,5	198	13	135	35	0,14	**4000 860 169**	**26,95**	PU10
19	198	13	135	35	0,14	**4000 860 170**	**27,95**	PU10
19,5	205	13	140	35	0,14	**4000 860 171**	**27,95**	PU10
20	205	13	140	35	0,14	**4000 860 172**	**28,95**	PU10

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible

Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

HSS | DIN 338 | Typ N | Nenn-Ø h8

RUKO

NOUVEAU

Foret hélicoïdal

HSS · DIN 338 · Type N · **Angle de pointe de 118°** · **Profil rectifié** · Coupe à droite · **Affûtage en croix** selon DIN 1412 C · **Avec tige dégagée** · L'affutage complet du foret hélicoïdal permet une précision de rond plus élevée
Pour l'acier, la fonte aciérée alliée et non alliée (avec une solidité jusqu'à 900 N/mm²), la fonte grise, la fonte malléable, la fonte à graphite sphéroïdal et la fonte pressée, l'acier fritté, le maillechort, la graphite, les alliages d'aluminium à copeaux courts, le laiton et le bronze
Idéal pour le perçage de grands diamètres de perçage pour toutes les perceuses courantes avec un mandrin de serrage jusqu'à 13,0 mm



Recommandation d'utilisation

Matériau	Acier N/mm²				Aciers antirouille		Fonte		Métaux non ferreux			Superalliage		Acier trempé	
Résistance à la traction	<500	<800	<1 200 (<HRC38)	<1600 (<HRC48)	<800	<1200	GG	GGG	Alu corroyé	Al Si<10 %	Cu,Ms	Ti/Ni/Co <900	De 900 à 1 500	HRC de 48 à 57	HRC de 58 à 63
4000 600 074 - Vc (m/min)	De 30 à 35	De 20 à 25	De 6 à 10		De 10 à 15	De 8 à 12	De 15 à 25	De 5 à 15		De 30 à 50	De 60 à 100				
Refroidissement	Émulsion / huile	Émulsion / huile	Émulsion / huile		Émulsion / huile	Émulsion / huile	Air	Air		Émulsion	Air / émulsion / huile				

Ø nominal [mm]	Longueur totale [mm]	Ø de la tige [mm]	L. de la spirale [mm]	L. de la tige [mm]	Acier < 800 N f [mm/tr]	N° de réf.	EUR	KS
10,5	133	10	87	30	0,14	**4000 600 074**	**15,50**	ZV15
11	142	10	94	30	0,14	**4000 600 075**	**16,50**	ZV15
11,5	142	10	94	30	0,14	**4000 600 076**	**17,25**	ZV15
12	151	10	101	30	0,14	**4000 600 077**	**18,25**	ZV15
12,5	151	10	101	30	0,14	**4000 600 078**	**18,75**	ZV15
13	151	10	101	30	0,14	**4000 600 079**	**19,75**	ZV15
13,5	160	10	108	30	0,14	**4000 600 080**	**20,95**	ZV15
14	160	10	108	30	0,14	**4000 600 081**	**22,95**	ZV15
14,5	169	10	114	30	0,14	**4000 600 082**	**24,95**	ZV15
15	169	10	114	30	0,14	**4000 600 083**	**27,95**	ZV15

Ø nominal [mm]	Longueur totale [mm]	Ø de la tige [mm]	L. de la spirale [mm]	L. de la tige [mm]	Acier < 800 N f [mm/tr]	N° de réf.	EUR	KS
15,5	178	10	120	30	0,14	**4000 600 084**	**29,95**	ZV15
16	178	10	120	30	0,14	**4000 600 085**	**31,95**	ZV15
16,5	184	13	125	35	0,14	**4000 600 086**	**32,95**	ZV15
17	184	13	125	35	0,14	**4000 600 087**	**34,95**	ZV15
17,5	191	13	130	35	0,14	**4000 600 088**	**35,95**	ZV15
18	191	13	130	35	0,14	**4000 600 089**	**36,95**	ZV15
18,5	198	13	135	35	0,14	**4000 600 090**	**37,95**	ZV15
19	198	13	135	35	0,14	**4000 600 091**	**38,95**	ZV15
19,5	205	13	140	35	0,14	**4000 600 092**	**38,95**	ZV15
20	205	13	140	35	0,14	**4000 600 093**	**39,95**	ZV15

HSS-Co | DIN 338 | Typ N | Nenn-Ø h8

RUKO

NOUVEAU

Foret hélicoïdal

HSS-Co5 · DIN 338 · Type N · **Angle de pointe de 130°** · **Profil rectifié** · Coupe à droite · **Affûtage en croix** selon DIN 1412 C · **Avec tige dégagée** · L'affutage complet du foret hélicoïdal permet une précision de rond plus élevée
Pour les aciers non alliés et alliés (solidité jusqu'à 1 100 N/mm²), les aciers pour travail à chaud et à froid, les aciers de traitement et de cémentation ainsi que les aciers résistants à la rouille et aux acides
Idéal pour le perçage de grands diamètres de perçage pour toutes les perceuses courantes avec un mandrin de serrage jusqu'à 13,0 mm



Recommandation d'utilisation

Matériau	Acier N/mm²				Aciers antirouille		Fonte		Métaux non ferreux			Superalliage		Acier trempé	
Résistance à la traction	<500	<800	<1 200 (<HRC38)	<1600 (<HRC48)	<800	<1200	GG	GGG	Alu corroyé	Al Si<10 %	Cu,Ms	Ti/Ni/Co <900	De 900 à 1 500	HRC de 48 à 57	HRC de 58 à 63
4000 600 094 - Vc (m/min)	De 15 à 30	De 10 à 25					De 25 à 30	De 18 à 25	80	De 50 à 60	De 25 à 50				
Refroidissement	Émulsion	Émulsion / huile					Émulsion	Émulsion	Émulsion	Émulsion	Émulsion / huile				

Ø nominal [mm]	Longueur totale [mm]	Ø de la tige [mm]	L. de la spirale [mm]	L. de la tige [mm]	Acier < 800 N f [mm/tr]	N° de réf. Doré	EUR	KS
10,5	133	10	87	30	0,14	**4000 600 094**	**19,50**	ZV13
11	142	10	94	30	0,14	**4000 600 095**	**21,95**	ZV13
11,5	142	10	94	30	0,14	**4000 600 096**	**22,95**	ZV13
12	151	10	101	30	0,14	**4000 600 097**	**23,95**	ZV13
12,5	151	10	101	30	0,14	**4000 600 098**	**24,95**	ZV13
13	151	10	101	30	0,14	**4000 600 099**	**26,95**	ZV13
13,5	160	10	108	30	0,14	**4000 600 100**	**29,95**	ZV13
14	160	10	108	30	0,14	**4000 600 101**	**31,95**	ZV13
14,5	169	10	114	30	0,14	**4000 600 102**	**34,95**	ZV13
15	169	10	114	30	0,14	**4000 600 103**	**37,95**	ZV13

Ø nominal [mm]	Longueur totale [mm]	Ø de la tige [mm]	L. de la spirale [mm]	L. de la tige [mm]	Acier < 800 N f [mm/tr]	N° de réf. Doré	EUR	KS
15,5	178	10	120	30	0,14	**4000 600 104**	**40,95**	ZV13
16	178	10	120	30	0,14	**4000 600 105**	**43,95**	ZV13
16,5	184	13	125	35	0,14	**4000 600 106**	**44,95**	ZV13
17	184	13	125	35	0,14	**4000 600 107**	**47,95**	ZV13
17,5	191	13	130	35	0,14	**4000 600 108**	**51,95**	ZV13
18	191	13	130	35	0,14	**4000 600 109**	**54,95**	ZV13
18,5	198	13	135	35	0,14	**4000 600 110**	**59,95**	ZV13
19	198	13	135	35	0,14	**4000 600 111**	**64,95**	ZV13
19,5	205	13	140	35	0,14	**4000 600 112**	**64,95**	ZV13
20	205	13	140	35	0,14	**4000 600 113**	**67,95**	ZV13

PROMAT



NOUVEAU



HSS-Co | DIN 338 | VA | 5xD | Nenn-Ø h8

Foret hélicoïdal

HSS-Co5 · Recuit sous vapeur · **DIN 338** · **Type VA** · Angle de pointe de 130° · **Profil rectifié avec affûtage en croix** · Coupe à droite · Pour le perçage même sous des contraintes de température très élevées · **La tige à 3 faces** empêche le glissement dans le mandrin de perçage · Pour les matériaux avec une teneur en alliage plus élevée et une solidité supérieure à 800 N/mm²

Avec tige cylindrique : Ø nominal jusqu'à 3,5 mm · Avec tige à 3 faces : Ø nominal à partir de 4 mm

Qualité industrielle

Recommandation d'utilisation

Matériau	Acier N/mm²				Aciers antirouille		Fonte		Métaux non ferreux			Superalliage		Acier trempé	
Résistance à la traction	<500	<800	<1 200 (<HRC38)	<1600 (<HRC48)	<800	<1200	GG	GGG	Alu corroyé	Al Si<10 %	Cu,Ms	Ti/Ni/Co <900	De 900 à 1 500	HRC de 48 à 57	HRC de 58 à 63
4000 862 979 - Vc (m/min)	40	30	10	5	15	8	25	20	70	45	50	-	-	-	-
Refroidissement	Émulsion	Émulsion	Émulsion / huile	Émulsion / huile	Émulsion	Émulsion	Sec / air	Émulsion	Émulsion	Émulsion	Émulsion / huile				

Ø nominal [mm]	Longueur totale [mm]	L. de la spirale [mm]	Acier < 800 N f [mm/tr]	N° de réf. Recuit sous vapeur	EUR	UE	KS
1	34	12	0,05	**4000 862 979**	**1,85** [1]	10	PU10
1,5	40	18	0,05	**4000 862 980**	**2,05** [1]	10	PU10
2	49	24	0,05	**4000 862 982**	**2,05** [1]	10	PU10
2,5	57	30	0,05	**4000 862 983**	**2,20** [1]	10	PU10
3	61	33	0,05	**4000 862 984**	**2,50** [1]	10	PU10
3,2	65	36	0,05	**4000 862 985**	**2,50** [1]	10	PU10
3,3	65	36	0,05	**4000 862 986**	**2,75** [1]	10	PU10
3,5	70	39	0,05	**4000 862 987**	**2,75** [1]	10	PU10
4	75	43	0,05	**4000 862 988**	**2,95** [1]	10	PU10
4,2	75	43	0,05	**4000 862 989**	**3,20** [1]	10	PU10
4,5	80	47	0,05	**4000 862 990**	**3,15** [1]	10	PU10
5	86	52	0,12	**4000 862 991**	**3,55** [1]	10	PU10
5,2	86	52	0,12	**4000 862 992**	**3,55** [1]	10	PU10
5,5	93	57	0,12	**4000 862 993**	**3,80** [1]	10	PU10
6	93	57	0,12	**4000 862 994**	**4,05** [1]	10	PU10
6,5	101	63	0,12	**4000 862 995**	**4,30** [1]	10	PU10

Ø nominal [mm]	Longueur totale [mm]	L. de la spirale [mm]	Acier < 800 N f [mm/tr]	N° de réf. Recuit sous vapeur	EUR	UE	KS
6,8	109	69	0,12	**4000 862 996**	**4,60** [1]	10	PU10
7	109	69	0,12	**4000 862 997**	**4,60** [1]	10	PU10
7,5	109	69	0,12	**4000 862 998**	**4,90** [1]	10	PU10
8	117	75	0,20	**4000 862 999**	**5,50** [1]	10	PU10
8,5	117	75	0,20	**4000 863 000**	**5,95** [1]	10	PU10
9	125	81	0,20	**4000 863 001**	**6,50** [1]	10	PU10
9,5	125	81	0,20	**4000 863 002**	**6,75** [1]	10	PU10
10	133	87	0,20	**4000 863 003**	**7,50** [1]	10	PU10
10,2	133	87	0,20	**4000 863 004**	**7,95** [1]	10	PU10
10,5	133	87	0,20	**4000 863 005**	**8,75** [1]	10	PU10
11	142	94	0,20	**4000 863 006**	**10,25** [1]	5	PU10
11,5	142	94	0,20	**4000 863 007**	**11,75** [1]	5	PU10
12	151	101	0,25	**4000 863 008**	**12,95** [1]	5	PU10
12,5	151	101	0,25	**4000 863 009**	**13,25** [1]	5	PU10
13	151	101	0,25	**4000 863 010**	**14,75** [1]	5	PU10

[1] prix par unité

PROMAT



4000 860 407



4000 862 110

HSS | HSS-TiN | DIN 338 | Typ N | Nenn-Ø h8

Foret hélicoïdal

HSS · **DIN 338** · **Type N** · Angle de pointe de 118° · **Profil rectifié** · Affûtage tronconique · **Version revêtue TiN avec affûtage en croix à partir de 3,0 mm de Ø** · Avec tige cylindrique · Coupe à droite · Pour tous les travaux de perçage normaux dans l'acier et la fonte

Qualité industrielle

Recommandation d'utilisation

Matériau	Acier N/mm²				Aciers antirouille		Fonte		Métaux non ferreux			Superalliage		Acier trempé	
Résistance à la traction	<500	<800	<1 200 (<HRC38)	<1600 (<HRC48)	<800	<1200	GG	GGG	Alu corroyé	Al Si<10 %	Cu,Ms	Ti/Ni/Co <900	De 900 à 1 500	HRC de 48 à 57	HRC de 58 à 63
4000 860 407 - Vc (m/min)	De 15 à 32	De 10 à 25					De 25 à 32	De 20 à 28	80	De 50 à 63	De 25 à 63				
4000 862 110 - Vc (m/min)	De 20 à 40	De 15 à 35					De 30 à 40	De 25 à 35		De 70 à 80	De 25 à 50				
Refroidissement	Émulsion	Émulsion / huile					Émulsion	Émulsion	Émulsion	Émulsion	Émulsion / huile				

Ø nominal [mm]	Longueur totale [mm]	L. de la spirale [mm]	Acier < 800 N f [mm/tr]	N° de réf. Non revêtu	EUR	UE	KS	N° de réf. Revêtu TiN	EUR	UE	KS
0,7	28	9	0,01	**4000 860 407**	**1,30** [1]	10	PU10	-	-	-	-
0,8	30	10	0,01	**4000 860 408**	**1,30** [1]	10	PU10	-	-	-	-
0,9	32	11	0,01	**4000 860 409**	**1,30** [1]	10	PU10	-	-	-	-
1	34	12	0,02	**4000 860 410**	**0,80** [1]	10	PU10	**4000 862 110**	**1,05** [1]	10	PU10
1,1	36	14	0,02	**4000 860 411**	**0,80** [1]	10	PU10	**4000 862 111**	**1,95** [1]	10	PU10
1,2	38	16	0,02	**4000 860 412**	**0,80** [1]	10	PU10	**4000 862 112**	**1,95** [1]	10	PU10
1,3	38	16	0,03	**4000 860 413**	**0,80** [1]	10	PU10	**4000 862 113**	**1,95** [1]	10	PU10
1,4	40	18	0,03	**4000 860 414**	**0,80** [1]	10	PU10	**4000 862 114**	**1,95** [1]	10	PU10
1,5	40	18	0,03	**4000 860 415**	**0,80** [1]	10	PU10	**4000 862 115**	**1,20** [1]	10	PU10
1,6	43	20	0,04	**4000 860 416**	**0,80** [1]	10	PU10	**4000 862 116**	**1,65** [1]	10	PU10
1,7	43	20	0,04	**4000 860 417**	**0,80** [1]	10	PU10	**4000 862 117**	**1,65** [1]	10	PU10
1,8	46	22	0,04	**4000 860 418**	**0,80** [1]	10	PU10	**4000 862 118**	**1,65** [1]	10	PU10
1,9	46	22	0,05	**4000 860 419**	**0,80** [1]	10	PU10	**4000 862 119**	**1,65** [1]	10	PU10
2	49	24	0,05	**4000 860 420**	**0,75** [1]	10	PU10	**4000 862 120**	**1,35** [1]	10	PU10
2,1	49	24	0,05	**4000 860 421**	**0,75** [1]	10	PU10	**4000 862 121**	**2,25** [1]	10	PU10
2,2	53	27	0,06	**4000 860 422**	**0,75** [1]	10	PU10	**4000 862 122**	**2,25** [1]	10	PU10
2,3	53	27	0,06	**4000 860 423**	**0,75** [1]	10	PU10	**4000 862 123**	**2,25** [1]	10	PU10
2,4	57	30	0,06	**4000 860 424**	**0,75** [1]	10	PU10	**4000 862 124**	**2,25** [1]	10	PU10
2,5	57	30	0,06	**4000 860 425**	**0,75** [1]	10	PU10	**4000 862 125**	**1,55** [1]	10	PU10
2,6	57	30	0,07	**4000 860 426**	**0,95** [1]	10	PU10	**4000 862 126**	**1,90** [1]	10	PU10
2,7	61	33	0,07	**4000 860 427**	**0,95** [1]	10	PU10	**4000 862 127**	**1,90** [1]	10	PU10
2,8	61	33	0,07	**4000 860 428**	**0,95** [1]	10	PU10	**4000 862 128**	**1,90** [1]	10	PU10

[1] prix par unité

Suite >

Suite

Ø nominal [mm]	Longueur totale [mm]	L. de la spirale [mm]	Acier < 800 N f [mm/tr]	N° de réf. Non revêtu	EUR	UE	KS	N° de réf. Revêtu TiN	EUR	UE	KS
2,9	61	33	0,07	**4000 860 429**	**0,95** [1]	10	PU10	**4000 862 129**	**1,90** [1]	10	PU10
3	61	33	0,08	**4000 860 430**	**0,95** [1]	10	PU10	**4000 862 130**	**1,60** [1]	10	PU10
3,1	65	36	0,08	**4000 860 431**	**1,10** [1]	10	PU10	**4000 862 131**	**1,90** [1]	10	PU10
3,2	65	36	0,08	**4000 860 432**	**1,10** [1]	10	PU10	**4000 862 132**	**1,90** [1]	10	PU10
3,3	65	36	0,08	**4000 860 433**	**1,10** [1]	10	PU10	**4000 862 133**	**1,90** [1]	10	PU10
3,4	70	39	0,09	**4000 860 434**	**1,10** [1]	10	PU10	**4000 862 134**	**1,90** [1]	10	PU10
3,5	70	39	0,09	**4000 860 435**	**1,10** [1]	10	PU10	**4000 862 135**	**1,85** [1]	10	PU10
3,6	70	39	0,09	**4000 860 436**	**1,20** [1]	10	PU10	**4000 862 136**	**2,30** [1]	10	PU10
3,7	70	39	0,09	**4000 860 437**	**1,20** [1]	10	PU10	**4000 862 137**	**2,30** [1]	10	PU10
3,8	75	43	0,1	**4000 860 438**	**1,20** [1]	10	PU10	**4000 862 138**	**2,30** [1]	10	PU10
3,9	75	43	0,1	**4000 860 439**	**1,20** [1]	10	PU10	**4000 862 139**	**2,30** [1]	10	PU10
4	75	43	0,1	**4000 860 440**	**1,20** [1]	10	PU10	**4000 862 140**	**1,95** [1]	10	PU10
4,1	75	43	0,1	**4000 860 441**	**1,35** [1]	10	PU10	**4000 862 141**	**2,55** [1]	10	PU10
4,2	75	43	0,1	**4000 860 442**	**1,35** [1]	10	PU10	**4000 862 142**	**2,55** [1]	10	PU10
4,3	80	47	0,1	**4000 860 443**	**1,35** [1]	10	PU10	**4000 862 143**	**2,55** [1]	10	PU10
4,4	80	47	0,1	**4000 860 444**	**1,35** [1]	10	PU10	**4000 862 144**	**2,55** [1]	10	PU10
4,5	80	47	0,1	**4000 860 445**	**1,35** [1]	10	PU10	**4000 862 145**	**2,25** [1]	10	PU10
4,6	80	47	0,1	**4000 860 446**	**1,60** [1]	10	PU10	**4000 862 146**	**2,95** [1]	10	PU10
4,7	80	47	0,1	**4000 860 447**	**1,60** [1]	10	PU10	**4000 862 147**	**2,95** [1]	10	PU10
4,8	86	52	0,1	**4000 860 448**	**1,60** [1]	10	PU10	**4000 862 148**	**2,95** [1]	10	PU10
4,9	86	52	0,1	**4000 860 449**	**1,60** [1]	10	PU10	**4000 862 149**	**2,95** [1]	10	PU10
5	86	52	0,1	**4000 860 450**	**1,60** [1]	10	PU10	**4000 862 150**	**2,70** [1]	10	PU10
5,1	86	52	0,1	**4000 860 451**	**1,85** [1]	10	PU10	**4000 862 151**	**3,50** [1]	10	PU10
5,2	86	52	0,1	**4000 860 452**	**1,85** [1]	10	PU10	**4000 862 152**	**3,50** [1]	10	PU10
5,3	86	52	0,11	**4000 860 453**	**1,85** [1]	10	PU10	**4000 862 153**	**3,50** [1]	10	PU10
5,4	93	57	0,11	**4000 860 454**	**1,85** [1]	10	PU10	**4000 862 154**	**3,50** [1]	10	PU10
5,5	93	57	0,11	**4000 860 455**	**1,85** [1]	10	PU10	**4000 862 155**	**3,15** [1]	10	PU10
5,6	93	57	0,11	**4000 860 456**	**2,05** [1]	10	PU10	**4000 862 156**	**3,75** [1]	10	PU10
5,7	93	57	0,11	**4000 860 457**	**2,05** [1]	10	PU10	**4000 862 157**	**3,75** [1]	10	PU10
5,8	93	57	0,12	**4000 860 458**	**2,05** [1]	10	PU10	**4000 862 158**	**3,75** [1]	10	PU10
5,9	93	57	0,12	**4000 860 459**	**2,05** [1]	10	PU10	**4000 862 159**	**3,75** [1]	10	PU10
6	93	57	0,12	**4000 860 460**	**2,05** [1]	10	PU10	**4000 862 160**	**3,55** [1]	10	PU10
6,1	101	63	0,12	**4000 860 461**	**2,55** [1]	10	PU10	**4000 862 161**	**4,50** [1]	10	PU10
6,2	101	63	0,12	**4000 860 462**	**2,55** [1]	10	PU10	**4000 862 162**	**4,50** [1]	10	PU10
6,3	101	63	0,13	**4000 860 463**	**2,55** [1]	10	PU10	**4000 862 163**	**4,50** [1]	10	PU10
6,4	101	63	0,13	**4000 860 464**	**2,55** [1]	10	PU10	**4000 862 164**	**4,50** [1]	10	PU10
6,5	101	63	0,13	**4000 860 465**	**2,55** [1]	10	PU10	**4000 862 165**	**4,10** [1]	10	PU10
6,6	101	63	0,13	**4000 860 466**	**3,05** [1]	10	PU10	**4000 862 166**	**5,50** [1]	10	PU10
6,7	101	63	0,13	**4000 860 467**	**3,05** [1]	10	PU10	**4000 862 167**	**5,50** [1]	10	PU10
6,8	109	69	0,14	**4000 860 468**	**3,05** [1]	10	PU10	**4000 862 168**	**5,50** [1]	10	PU10
6,9	109	69	0,14	**4000 860 469**	**3,05** [1]	10	PU10	**4000 862 169**	**5,50** [1]	10	PU10
7	109	69	0,14	**4000 860 470**	**3,05** [1]	10	PU10	**4000 862 170**	**4,90** [1]	10	PU10
7,1	109	69	0,14	**4000 860 471**	**3,60** [1]	10	PU10	**4000 862 171**	**6,25** [1]	10	PU10
7,2	109	69	0,14	**4000 860 472**	**3,60** [1]	10	PU10	**4000 862 172**	**6,25** [1]	10	PU10
7,3	109	69	0,15	**4000 860 473**	**3,60** [1]	10	PU10	**4000 862 173**	**6,25** [1]	10	PU10
7,4	109	69	0,15	**4000 860 474**	**3,60** [1]	10	PU10	**4000 862 174**	**6,25** [1]	10	PU10
7,5	109	69	0,15	**4000 860 475**	**3,60** [1]	10	PU10	**4000 862 175**	**5,75** [1]	10	PU10
7,6	117	75	0,15	**4000 860 476**	**4,10** [1]	10	PU10	**4000 862 176**	**7,25** [1]	10	PU10
7,7	117	75	0,15	**4000 860 477**	**4,10** [1]	10	PU10	**4000 862 177**	**7,25** [1]	10	PU10
7,8	117	75	0,16	**4000 860 478**	**4,10** [1]	10	PU10	**4000 862 178**	**7,25** [1]	10	PU10
7,9	117	75	0,16	**4000 860 479**	**4,10** [1]	10	PU10	**4000 862 179**	**7,25** [1]	10	PU10
8	117	75	0,16	**4000 860 480**	**4,10** [1]	10	PU10	**4000 862 180**	**6,50** [1]	10	PU10
8,1	117	75	0,16	**4000 860 481**	**4,45** [1]	10	PU10	**4000 862 181**	**7,50** [1]	10	PU10
8,2	117	75	0,16	**4000 860 482**	**4,45** [1]	10	PU10	**4000 862 182**	**7,50** [1]	10	PU10
8,3	117	75	0,17	**4000 860 483**	**4,45** [1]	10	PU10	**4000 862 183**	**7,50** [1]	10	PU10
8,4	117	75	0,17	**4000 860 484**	**4,45** [1]	10	PU10	**4000 862 184**	**7,50** [1]	10	PU10
8,5	117	75	0,17	**4000 860 485**	**4,45** [1]	10	PU10	**4000 862 185**	**6,95** [1]	10	PU10
8,6	125	81	0,17	**4000 860 486**	**5,25** [1]	5	PU10	**4000 862 186**	**8,25** [1]	5	PU10
8,7	125	81	0,17	**4000 860 487**	**5,25** [1]	5	PU10	**4000 862 187**	**8,25** [1]	5	PU10
8,8	125	81	0,18	**4000 860 488**	**5,25** [1]	5	PU10	**4000 862 188**	**8,25** [1]	5	PU10
8,9	125	81	0,18	**4000 860 489**	**5,25** [1]	5	PU10	**4000 862 189**	**8,25** [1]	5	PU10
9	125	81	0,18	**4000 860 490**	**5,25** [1]	5	PU10	**4000 862 190**	**7,50** [1]	5	PU10
9,1	125	81	0,18	**4000 860 491**	**5,95** [1]	5	PU10	**4000 862 191**	**8,50** [1]	5	PU10
9,2	125	81	0,18	**4000 860 492**	**5,95** [1]	5	PU10	**4000 862 192**	**8,50** [1]	5	PU10
9,3	125	81	0,19	**4000 860 493**	**5,95** [1]	5	PU10	**4000 862 193**	**8,50** [1]	5	PU10
9,4	125	81	0,19	**4000 860 494**	**5,95** [1]	5	PU10	**4000 862 194**	**8,50** [1]	5	PU10
9,5	125	81	0,19	**4000 860 495**	**5,95** [1]	5	PU10	**4000 862 195**	**8,25** [1]	5	PU10
9,6	133	87	0,19	**4000 860 496**	**6,50** [1]	5	PU10	**4000 862 196**	**8,75** [1]	5	PU10
9,7	133	87	0,19	**4000 860 497**	**6,50** [1]	5	PU10	**4000 862 197**	**8,75** [1]	5	PU10
9,8	133	87	0,2	**4000 860 498**	**6,50** [1]	5	PU10	**4000 862 198**	**8,75** [1]	5	PU10
9,9	133	87	0,2	**4000 860 499**	**6,50** [1]	5	PU10	**4000 862 199**	**8,75** [1]	5	PU10
10	133	87	0,2	**4000 860 500**	**6,50** [1]	5	PU10	**4000 862 200**	**8,75** [1]	5	PU10
10,2	133	87	0,2	**4000 860 502**	**7,75** [1]	5	PU10	**4000 862 202**	**9,25** [1]	5	PU10
10,5	133	87	0,2	**4000 860 505**	**7,75** [1]	5	PU10	**4000 862 205**	**9,25** [1]	5	PU10
11	142	94	0,2	**4000 860 511**	**8,50** [1]	5	PU10	**4000 862 211**	**11,25** [1]	5	PU10
11,5	142	94	0,2	**4000 860 515**	**9,25** [1]	5	PU10	**4000 862 215**	**11,25** [1]	5	PU10
12	151	101	0,2	**4000 860 520**	**10,25** [1]	5	PU10	**4000 862 220**	**13,50** [1]	5	PU10
12,5	151	101	0,2	**4000 860 525**	**11,25** [1]	5	PU10	**4000 862 225**	**14,75** [1]	5	PU10
13	151	101	0,21	**4000 860 530**	**11,75** [1]	5	PU10	**4000 862 230**	**15,95** [1]	5	PU10
13,5	160	108	0,21	**4000 860 535**	**15,50**	1	PU10	**4000 862 235**	**18,25**	1	PU10
14	160	108	0,22	**4000 860 540**	**15,50**	1	PU10	**4000 862 240**	**19,50**	1	PU10
14,5	169	114	0,23	**4000 860 545**	**18,25**	1	PU10	**4000 862 245**	**22,95**	1	PU10
15	169	114	0,24	**4000 860 550**	**20,95**	1	PU10	**4000 862 250**	**23,95**	1	PU10
15,5	178	120	0,24	**4000 860 555**	**23,95**	1	PU10	**4000 862 255**	**26,95**	1	PU10
16	178	120	0,25	**4000 860 560**	**23,95**	1	PU10	**4000 862 260**	**27,95**	1	PU10

[1] prix par unité

RUKO

HSS | DIN 338 | Typ N | Nenn-Ø h8

NOUVEAU



Foret hélicoïdal

HSS · DIN 338 · Type N · Angle de pointe 118° · Coupe à droite · Affûtage tronconique, **affûtage en croix à partir de Ø 2,0 mm** selon DIN 1412 C · L'affutage complet du foret hélicoïdal permet une précision de rond plus élevée
Pour l'acier, la fonte aciérée alliée et non alliée (avec une solidité jusqu'à 900 N/mm²), la fonte grise, la fonte malléable, la fonte à graphite sphéroïdal et la fonte pressée, l'acier fritté, le maillechort, la graphite, les alliages d'aluminium à copeaux courts, le laiton et le bronze
Foret hélicoïdal puissant, approprié pour tous les travaux de perçage normaux dans les matériaux courants
D'autres tailles disponibles sur demande.

Recommandation d'utilisation

Matériau	Acier N/mm²				Aciers antirouille		Fonte		Métaux non ferreux			Superalliage		Acier trempé	
Résistance à la traction	<500	<800	<1 200 (<HRC38)	<1600 (<HRC48)	<800	<1200	GG	GGG	Alu corroyé	Al Si<10 %	Cu,Ms	Ti/Ni/Co <900	De 900 à 1 500	HRC de 48 à 57	HRC de 58 à 63
4000 600 118 - Vc (m/min)	De 15 à 32	De 10 à 25					De 25 à 32	De 20 à 28	80	De 50 à 63	De 25 à 63				
Refroidissement	Émulsion	Émulsion / huile					Émulsion	Émulsion	Émulsion	Émulsion	Émulsion / huile				

Ø nominal [mm]	Longueur totale [mm]	L. de la spirale [mm]	Acier < 800 N f [mm/tr]	N° de réf.	EUR	UE	KS
0,7	28	9	0,02	**4000 600 118**	**1,25** [1]	10	ZV15
0,8	30	10	0,02	**4000 600 119**	**1,25** [1]	10	ZV15
0,9	32	11	0,02	**4000 600 120**	**1,25** [1]	10	ZV15
1	34	12	0,02	**4000 600 121**	**0,80** [1]	10	ZV15
1,1	36	14	0,02	**4000 600 122**	**0,80** [1]	10	ZV15
1,2	38	16	0,02	**4000 600 123**	**0,80** [1]	10	ZV15
1,3	38	16	0,03	**4000 600 125**	**0,80** [1]	10	ZV15
1,4	40	18	0,03	**4000 600 126**	**0,80** [1]	10	ZV15
1,5	40	18	0,03	**4000 600 127**	**0,80** [1]	10	ZV15
1,6	43	20	0,04	**4000 600 128**	**0,80** [1]	10	ZV15
1,7	43	20	0,04	**4000 600 129**	**0,80** [1]	10	ZV15
1,8	46	22	0,04	**4000 600 131**	**0,80** [1]	10	ZV15
1,9	46	22	0,05	**4000 600 132**	**0,80** [1]	10	ZV15
2	49	24	0,05	**4000 600 133**	**0,80** [1]	10	ZV15
2,1	49	24	0,05	**4000 600 134**	**0,90** [1]	10	ZV15
2,2	53	27	0,06	**4000 600 135**	**0,90** [1]	10	ZV15
2,3	53	27	0,06	**4000 600 137**	**0,90** [1]	10	ZV15
2,4	57	30	0,06	**4000 600 138**	**0,90** [1]	10	ZV15
2,5	57	30	0,06	**4000 600 139**	**0,90** [1]	10	ZV15
2,6	57	30	0,07	**4000 600 140**	**0,90** [1]	10	ZV15
2,7	61	33	0,07	**4000 600 141**	**0,90** [1]	10	ZV15
2,8	61	33	0,07	**4000 600 143**	**0,90** [1]	10	ZV15
2,9	61	33	0,07	**4000 600 144**	**0,90** [1]	10	ZV15
3	61	33	0,08	**4000 600 145**	**0,90** [1]	10	ZV15
3,1	65	36	0,08	**4000 600 146**	**1,00** [1]	10	ZV15
3,2	65	36	0,08	**4000 600 147**	**1,00** [1]	10	ZV15
3,3	65	36	0,08	**4000 600 149**	**1,00** [1]	10	ZV15
3,4	70	39	0,09	**4000 600 150**	**1,00** [1]	10	ZV15
3,5	70	39	0,09	**4000 600 151**	**1,00** [1]	10	ZV15
3,6	70	39	0,09	**4000 600 152**	**1,20** [1]	10	ZV15
3,7	70	39	0,09	**4000 600 153**	**1,20** [1]	10	ZV15
3,8	75	43	0,1	**4000 600 155**	**1,20** [1]	10	ZV15
3,9	75	43	0,1	**4000 600 156**	**1,20** [1]	10	ZV15
4	75	43	0,1	**4000 600 157**	**1,20** [1]	10	ZV15
4,1	75	43	0,1	**4000 600 158**	**1,35** [1]	10	ZV15
4,2	75	43	0,1	**4000 600 159**	**1,35** [1]	10	ZV15
4,3	80	47	0,1	**4000 600 161**	**1,35** [1]	10	ZV15
4,4	80	47	0,1	**4000 600 162**	**1,35** [1]	10	ZV15
4,5	80	47	0,1	**4000 600 163**	**1,35** [1]	10	ZV15
4,6	80	47	0,1	**4000 600 164**	**1,55** [1]	10	ZV15
4,7	80	47	0,1	**4000 600 165**	**1,55** [1]	10	ZV15
4,8	86	52	0,1	**4000 600 167**	**1,55** [1]	10	ZV15
4,9	86	52	0,1	**4000 600 168**	**1,55** [1]	10	ZV15
5	86	52	0,1	**4000 600 169**	**1,55** [1]	10	ZV15
5,1	86	52	0,1	**4000 600 170**	**1,85** [1]	10	ZV15
5,2	86	52	0,1	**4000 600 171**	**1,85** [1]	10	ZV15
5,3	86	52	0,11	**4000 600 173**	**1,85** [1]	10	ZV15
5,4	93	57	0,11	**4000 600 174**	**1,85** [1]	10	ZV15
5,5	93	57	0,11	**4000 600 175**	**1,85** [1]	10	ZV15
5,6	93	57	0,11	**4000 600 176**	**2,00** [1]	10	ZV15
5,7	93	57	0,11	**4000 600 177**	**2,00** [1]	10	ZV15
5,8	93	57	0,12	**4000 600 179**	**2,00** [1]	10	ZV15
5,9	93	57	0,12	**4000 600 180**	**2,00** [1]	10	ZV15
6	93	57	0,12	**4000 600 181**	**2,00** [1]	10	ZV15
6,1	101	63	0,12	**4000 600 182**	**2,50** [1]	10	ZV15
6,2	101	63	0,12	**4000 600 183**	**2,50** [1]	10	ZV15
6,3	101	63	0,13	**4000 600 185**	**2,50** [1]	10	ZV15
6,4	101	63	0,13	**4000 600 186**	**2,50** [1]	10	ZV15
6,5	101	63	0,13	**4000 600 187**	**2,50** [1]	10	ZV15
6,6	101	63	0,13	**4000 600 188**	**2,95** [1]	10	ZV15
6,7	101	63	0,13	**4000 600 189**	**2,95** [1]	10	ZV15
6,8	109	69	0,14	**4000 600 191**	**2,95** [1]	10	ZV15
6,9	109	69	0,14	**4000 600 192**	**2,95** [1]	10	ZV15
7	109	69	0,14	**4000 600 193**	**2,95** [1]	10	ZV15
7,1	109	69	0,14	**4000 600 194**	**3,05** [1]	10	ZV15
7,2	109	69	0,14	**4000 600 195**	**3,05** [1]	10	ZV15
7,3	109	69	0,15	**4000 600 197**	**3,05** [1]	10	ZV15
7,4	109	69	0,15	**4000 600 198**	**3,05** [1]	10	ZV15
7,5	109	69	0,15	**4000 600 199**	**3,05** [1]	10	ZV15
7,6	117	75	0,15	**4000 600 200**	**3,55** [1]	10	ZV15
7,7	117	75	0,15	**4000 600 201**	**3,55** [1]	10	ZV15
7,8	117	75	0,16	**4000 600 203**	**3,55** [1]	10	ZV15
7,9	117	75	0,16	**4000 600 204**	**3,55** [1]	10	ZV15
8	117	75	0,16	**4000 600 205**	**3,55** [1]	10	ZV15
8,1	117	75	0,16	**4000 600 206**	**3,85** [1]	10	ZV15
8,2	117	75	0,16	**4000 600 207**	**3,85** [1]	10	ZV15
8,3	117	75	0,17	**4000 600 209**	**3,90** [1]	10	ZV15
8,4	117	75	0,17	**4000 600 210**	**3,90** [1]	10	ZV15
8,5	117	75	0,17	**4000 600 211**	**3,90** [1]	10	ZV15
8,6	125	81	0,17	**4000 600 212**	**4,60** [1]	10	ZV15
8,7	125	81	0,17	**4000 600 213**	**4,60** [1]	10	ZV15
8,8	125	81	0,18	**4000 600 215**	**4,60** [1]	10	ZV15
8,9	125	81	0,18	**4000 600 216**	**4,60** [1]	10	ZV15
9	125	81	0,18	**4000 600 217**	**4,60** [1]	10	ZV15
9,1	125	81	0,18	**4000 600 218**	**4,95** [1]	10	ZV15
9,2	125	81	0,18	**4000 600 219**	**4,95** [1]	10	ZV15
9,3	125	81	0,19	**4000 600 221**	**4,95** [1]	10	ZV15
9,4	125	81	0,19	**4000 600 222**	**4,95** [1]	10	ZV15
9,5	125	81	0,19	**4000 600 223**	**4,95** [1]	10	ZV15
9,6	133	87	0,19	**4000 600 224**	**5,75** [1]	10	ZV15
9,7	133	87	0,19	**4000 600 225**	**5,75** [1]	10	ZV15
9,8	133	87	0,2	**4000 600 227**	**5,75** [1]	10	ZV15
9,9	133	87	0,2	**4000 600 228**	**5,75** [1]	10	ZV15
10	133	87	0,2	**4000 600 229**	**6,75** [1]	10	ZV15
10,2	133	87	0,2	**4000 600 231**	**6,75** [1]	10	ZV15
10,5	133	87	0,2	**4000 600 234**	**6,75** [1]	5	ZV15
11	142	94	0,2	**4000 600 239**	**7,95** [1]	5	ZV15
11,5	142	94	0,2	**4000 600 244**	**8,50** [1]	5	ZV15
12	151	101	0,2	**4000 600 249**	**9,25** [1]	5	ZV15
12,5	151	101	0,2	**4000 600 254**	**9,95** [1]	5	ZV15
13	151	101	0,21	**4000 600 259**	**11,25** [1]	5	ZV15
14	160	108	0,22	**4000 600 261**	**19,25** [1]	5	ZV15
15	169	114	0,24	**4000 600 263**	**24,95** [1]	5	ZV15
16	178	120	0,25	**4000 600 265**	**29,95** [1]	5	ZV15

[1] prix par unité

HSS-TiN | DIN 338 | Typ N | Nenn-Ø h8

RUKO

NOUVEAU

Foret hélicoïdal

HSS · Revetu TiN · DIN 338 · Type N · Angle de pointe 118 ° · Coupe à droite · Affûtage tronconique, **affûtage en croix à partir de Ø 3,0 mm** selon DIN 1412 C · L'affutage complet du foret hélicoïdal permet une précision de rond plus élevée · Obtention de durées de vie élevées avec des valeurs de coupe accrues
Pour l'acier, la fonte aciérée alliée et non alliée (avec une solidité jusqu'à 1 100 N/mm²), la fonte grise, la fonte malléable, la fonte à graphite sphéroïdal et la fonte pressée, l'acier fritté, le maillechort, la graphite, les alliages d'aluminium à copeaux courts, le laiton et le bronze
Foret hélicoïdal puissant, approprié pour tous les travaux de perçage normaux dans les matériaux courants
D'autres tailles disponibles sur demande.



Recommandation d'utilisation

Matériau	Acier N/mm²				Aciers antirouille		Fonte		Métaux non ferreux			Superalliage		Acier trempé	
Résistance à la traction	<500	<800	<1 200 (<HRC38)	<1600 (<HRC48)	<800	<1200	GG	GGG	Alu corroyé	Al Si<10 %	Cu,Ms	Ti/Ni/Co <900	De 900 à 1 500	HRC de 48 à 57	HRC de 58 à 63
4000 600 273 - Vc (m/min)	De 20 à 40	De 15 à 35					De 30 à 40	De 25 à 35		De 70 à 80	De 25 à 50				
Refroidissement	Émulsion	Émulsion / huile					Émulsion	Émulsion	Émulsion	Émulsion	Émulsion / huile				

Ø nominal [mm]	Longueur totale [mm]	L. de la spirale [mm]	Acier < 800 N f [mm/tr]	N° de réf. Revêtu TiN	EUR	UE	KS
1	34	12	0,02	**4000 600 273**	**1,00** [1]	10	ZV12
1,1	36	14	0,02	**4000 600 274**	**1,00** [1]	10	ZV12
1,2	38	16	0,02	**4000 600 275**	**1,00** [1]	10	ZV12
1,3	38	16	0,03	**4000 600 277**	**1,00** [1]	10	ZV12
1,4	40	18	0,03	**4000 600 278**	**1,00** [1]	10	ZV12
1,5	40	18	0,03	**4000 600 279**	**1,00** [1]	10	ZV12
1,6	43	20	0,04	**4000 600 280**	**1,00** [1]	10	ZV12
1,7	43	20	0,04	**4000 600 281**	**1,00** [1]	10	ZV12
1,8	46	22	0,04	**4000 600 283**	**1,00** [1]	10	ZV12
1,9	46	22	0,05	**4000 600 284**	**1,00** [1]	10	ZV12
2	49	24	0,05	**4000 600 285**	**1,00** [1]	10	ZV12
2,1	49	24	0,05	**4000 600 286**	**1,10** [1]	10	ZV12
2,2	53	27	0,06	**4000 600 287**	**1,10** [1]	10	ZV12
2,3	53	27	0,06	**4000 600 289**	**1,10** [1]	10	ZV12
2,4	57	30	0,06	**4000 600 290**	**1,10** [1]	10	ZV12
2,5	57	30	0,06	**4000 600 291**	**1,10** [1]	10	ZV12
2,6	57	30	0,07	**4000 600 292**	**1,10** [1]	10	ZV12
2,7	61	33	0,07	**4000 600 293**	**1,10** [1]	10	ZV12
2,8	61	33	0,07	**4000 600 295**	**1,10** [1]	10	ZV12
2,9	61	33	0,07	**4000 600 296**	**1,10** [1]	10	ZV12
3	61	33	0,08	**4000 600 297**	**1,10** [1]	10	ZV12
3,1	65	36	0,08	**4000 600 298**	**1,30** [1]	10	ZV12
3,2	65	36	0,08	**4000 600 299**	**1,30** [1]	10	ZV12
3,3	65	36	0,08	**4000 600 301**	**1,30** [1]	10	ZV12
3,4	70	39	0,09	**4000 600 302**	**1,30** [1]	10	ZV12
3,5	70	39	0,09	**4000 600 303**	**1,30** [1]	10	ZV12
3,6	70	39	0,09	**4000 600 304**	**1,40** [1]	10	ZV12
3,7	70	39	0,09	**4000 600 305**	**1,40** [1]	10	ZV12
3,8	75	43	0,1	**4000 600 307**	**1,40** [1]	10	ZV12
3,9	75	43	0,1	**4000 600 308**	**1,40** [1]	10	ZV12
4	75	43	0,1	**4000 600 309**	**1,40** [1]	10	ZV12
4,1	75	43	0,1	**4000 600 310**	**1,65** [1]	10	ZV12
4,2	75	43	0,1	**4000 600 311**	**1,65** [1]	10	ZV12
4,3	80	47	0,1	**4000 600 313**	**1,65** [1]	10	ZV12
4,4	80	47	0,1	**4000 600 314**	**1,65** [1]	10	ZV12
4,5	80	47	0,1	**4000 600 315**	**1,65** [1]	10	ZV12
4,6	80	47	0,1	**4000 600 316**	**1,95** [1]	10	ZV12
4,7	80	47	0,1	**4000 600 317**	**1,95** [1]	10	ZV12
4,8	86	52	0,1	**4000 600 319**	**1,95** [1]	10	ZV12
4,9	86	52	0,1	**4000 600 320**	**1,95** [1]	10	ZV12
5	86	52	0,1	**4000 600 321**	**1,95** [1]	10	ZV12
5,1	86	52	0,1	**4000 600 322**	**2,30** [1]	10	ZV12
5,2	86	52	0,1	**4000 600 323**	**2,30** [1]	10	ZV12
5,3	86	52	0,11	**4000 600 325**	**2,30** [1]	10	ZV12
5,4	93	57	0,11	**4000 600 326**	**2,30** [1]	10	ZV12
5,5	93	57	0,11	**4000 600 327**	**2,30** [1]	10	ZV12
5,6	93	57	0,11	**4000 600 328**	**2,50** [1]	10	ZV12
5,7	93	57	0,11	**4000 600 329**	**2,50** [1]	10	ZV12
5,8	93	57	0,12	**4000 600 331**	**2,50** [1]	10	ZV12
5,9	93	57	0,12	**4000 600 332**	**2,50** [1]	10	ZV12
6	93	57	0,12	**4000 600 333**	**2,50** [1]	10	ZV12
6,1	101	63	0,12	**4000 600 334**	**3,10** [1]	10	ZV12
6,2	101	63	0,12	**4000 600 335**	**3,10** [1]	10	ZV12
6,3	101	63	0,13	**4000 600 337**	**3,10** [1]	10	ZV12
6,4	101	63	0,13	**4000 600 338**	**3,10** [1]	10	ZV12
6,5	101	63	0,13	**4000 600 339**	**3,10** [1]	10	ZV12
6,6	101	63	0,13	**4000 600 340**	**3,65** [1]	10	ZV12
6,7	101	63	0,13	**4000 600 341**	**3,65** [1]	10	ZV12
6,8	109	69	0,14	**4000 600 343**	**3,65** [1]	10	ZV12
6,9	109	69	0,14	**4000 600 344**	**3,65** [1]	10	ZV12
7	109	69	0,14	**4000 600 345**	**3,65** [1]	10	ZV12
7,1	109	69	0,14	**4000 600 346**	**3,80** [1]	10	ZV12
7,2	109	69	0,14	**4000 600 347**	**3,80** [1]	10	ZV12
7,3	109	69	0,15	**4000 600 349**	**3,80** [1]	10	ZV12
7,4	109	69	0,15	**4000 600 350**	**3,80** [1]	10	ZV12
7,5	109	69	0,15	**4000 600 351**	**3,80** [1]	10	ZV12
7,6	117	75	0,15	**4000 600 352**	**4,45** [1]	10	ZV12
7,7	117	75	0,15	**4000 600 353**	**4,45** [1]	10	ZV12
7,8	117	75	0,16	**4000 600 355**	**4,45** [1]	10	ZV12
7,9	117	75	0,16	**4000 600 356**	**4,45** [1]	10	ZV12
8	117	75	0,16	**4000 600 357**	**4,45** [1]	10	ZV12
8,1	117	75	0,16	**4000 600 358**	**4,80** [1]	10	ZV12
8,2	117	75	0,16	**4000 600 359**	**4,80** [1]	10	ZV12
8,3	117	75	0,17	**4000 600 361**	**4,85** [1]	10	ZV12
8,4	117	75	0,17	**4000 600 362**	**4,85** [1]	10	ZV12
8,5	117	75	0,17	**4000 600 363**	**4,85** [1]	10	ZV12
8,6	125	81	0,17	**4000 600 364**	**5,75** [1]	10	ZV12
8,7	125	81	0,17	**4000 600 365**	**5,75** [1]	10	ZV12
8,8	125	81	0,18	**4000 600 367**	**5,75** [1]	10	ZV12
8,9	125	81	0,18	**4000 600 368**	**5,75** [1]	10	ZV12
9	125	81	0,18	**4000 600 369**	**5,75** [1]	10	ZV12
9,1	125	81	0,18	**4000 600 370**	**6,25** [1]	10	ZV12
9,2	125	81	0,18	**4000 600 371**	**6,25** [1]	10	ZV12
9,3	125	81	0,19	**4000 600 373**	**6,25** [1]	10	ZV12
9,4	125	81	0,19	**4000 600 374**	**6,25** [1]	10	ZV12
9,5	125	81	0,19	**4000 600 375**	**6,25** [1]	10	ZV12
9,6	133	87	0,19	**4000 600 376**	**7,25** [1]	10	ZV12
9,7	133	87	0,19	**4000 600 377**	**7,25** [1]	10	ZV12
9,8	133	87	0,2	**4000 600 379**	**7,25** [1]	10	ZV12
9,9	133	87	0,2	**4000 600 380**	**7,25** [1]	10	ZV12
10	133	87	0,2	**4000 600 381**	**8,50** [1]	10	ZV12
10,2	133	87	0,2	**4000 600 383**	**8,50** [1]	10	ZV12
10,5	133	87	0,2	**4000 600 386**	**8,50** [1]	5	ZV12
11	142	94	0,2	**4000 600 391**	**9,95** [1]	5	ZV12
11,5	142	94	0,2	**4000 600 396**	**10,75** [1]	5	ZV12
12	151	101	0,2	**4000 600 401**	**11,50** [1]	5	ZV12
12,5	151	101	0,2	**4000 600 406**	**12,50** [1]	5	ZV12
13	151	101	0,21	**4000 600 411**	**13,95** [1]	5	ZV12
13,5	160	108	0,21	**4000 600 412**	**19,75** [1]	5	ZV12
14	160	108	0,22	**4000 600 413**	**23,95** [1]	5	ZV12
14,5	169	114	0,23	**4000 600 414**	**27,95** [1]	5	ZV12
15	169	114	0,24	**4000 600 415**	**29,95** [1]	5	ZV12
15,5	178	120	0,24	**4000 600 416**	**30,95** [1]	5	ZV12
16	178	120	0,25	**4000 600 417**	**36,95** [1]	5	ZV12

[1] prix par unité

RUKO

NOUVEAU





HSS | DIN 338 | Nenn-Ø h8

Foret hélicoïdal ULTIMATECUT

HSS · DIN 338 · **Pointe FLOWSTEP®** · Angle de pointe de 118° · Coupe à droite · Tige à 3 faces · Centrage précis sans pointage, même sur les surfaces rondes comme les tubes · Amorçage du perçage extrêmement rapide et sans effort · Perçage de grands diamètres sans pré-perçage · Perçage facile et silencieux, sans blocage dans le matériau · **La tige à 3 faces** empêche le glissement dans le mandrin de perçage · Parfaitement approprié pour l'utilisation d'outils électriques manuels

Avec tige cylindrique : Ø nominal jusqu'à 3,3 mm
Avec tige à 3 faces : Ø nominal à partir de 3,5 mm

Recommandation d'utilisation

Matériau	Acier N/mm²				Aciers antirouille		Fonte		Métaux non ferreux			Superalliage		Acier trempé	
Résistance à la traction	<500	<800	<1 200 (<HRC38)	<1600 (<HRC48)	<800	<1200	GG	GGG	Alu corroyé	Al Si<10 %	Cu,Ms	Ti/Ni/Co <900	De 900 à 1 500	HRC de 48 à 57	HRC de 58 à 63
4000 602 960 - Vc (m/min)	De 18 à 35	De 12 à 32					De 25 à 36	22-28	80	De 60 à 70	De 24 à 55				
Refroidissement	Émulsion	Émulsion / huile					Émulsion	Émulsion	Émulsion	Émulsion	Émulsion / huile				

Ø nominal [mm]	Longueur totale [mm]	L. de la spirale [mm]	Acier < 800 N f [mm/tr]	N° de réf. Brut / bruni	EUR	UE	KS
1	34	12	0,02	**4000 602 960**	**4,75** [1]	10	ZV04
1,5	40	18	0,03	**4000 602 961**	**4,95** [1]	10	ZV04
2	49	24	0,05	**4000 602 962**	**5,50** [1]	10	ZV04
2,5	57	30	0,06	**4000 602 963**	**5,75** [1]	10	ZV04
3	61	33	0,08	**4000 602 964**	**5,95** [1]	10	ZV04
3,3	65	36	0,08	**4000 602 965**	**6,75** [1]	10	ZV04
3,5	70	39	0,09	**4000 602 966**	**6,95** [1]	10	ZV04
4	75	43	0,1	**4000 602 967**	**7,25** [1]	10	ZV04
4,2	75	43	0,1	**4000 602 968**	**8,95** [1]	10	ZV04
4,5	80	47	0,1	**4000 602 969**	**9,25** [1]	10	ZV04
5	86	52	0,1	**4000 602 970**	**9,50** [1]	10	ZV04
5,5	93	57	0,11	**4000 602 971**	**11,25** [1]	5	ZV04
6	93	57	0,12	**4000 602 972**	**11,50** [1]	5	ZV04
6,5	101	63	0,13	**4000 602 973**	**12,95** [1]	5	ZV04
6,8	109	69	0,14	**4000 602 974**	**13,95** [1]	5	ZV04

Ø nominal [mm]	Longueur totale [mm]	L. de la spirale [mm]	Acier < 800 N f [mm/tr]	N° de réf. Brut / bruni	EUR	UE	KS
7	109	69	0,14	**4000 602 975**	**13,95** [1]	5	ZV04
7,5	109	69	0,15	**4000 602 976**	**14,75** [1]	5	ZV04
8	117	75	0,16	**4000 602 977**	**17,75** [1]	5	ZV04
8,5	117	75	0,17	**4000 602 978**	**18,50** [1]	1	ZV04
9	125	81	0,18	**4000 602 979**	**22,95** [1]	1	ZV04
9,5	125	81	0,19	**4000 602 980**	**25,95** [1]	1	ZV04
10	133	87	0,2	**4000 602 981**	**25,95** [1]	1	ZV04
10,2	133	87	0,2	**4000 602 982**	**31,95** [1]	1	ZV04
10,5	133	87	0,2	**4000 602 983**	**32,95** [1]	1	ZV04
11	142	94	0,2	**4000 602 984**	**33,95** [1]	1	ZV04
11,5	142	94	0,2	**4000 602 985**	**35,95** [1]	1	ZV04
12	151	101	0,2	**4000 602 986**	**36,95** [1]	1	ZV04
12,5	151	101	0,2	**4000 602 987**	**38,95** [1]	1	ZV04
13	151	101	0,21	**4000 602 988**	**39,95** [1]	1	ZV04

[1] prix par unité

PROMAT



4000 860 610



4000 862 950

HSS-Co | DIN 338 | VA | Typ N | M 35 | M 42 | haute résistance | Nenn-Ø h8

Foret hélicoïdal

HSS-Co5 · DIN 338 · **Type INOX** · Angle de pointe de 130° · **Profil rectifié avec affûtage en croix à partir de 2,0 mm de Ø** · Avec tige cylindrique · Coupe à droite · Pour percer les aciers inoxydables, alliés et non alliés et les fontes d'une solidité supérieure à 800 N/mm² ainsi que les aciers traités et de cémentation

Qualité industrielle

Foret hélicoïdal

HSS-Co8 · DIN 338 · **Type N** · Angle de pointe de 130° · **Profil rectifié avec affûtage en croix à partir de 2,0 mm de Ø** · Avec tige cylindrique · Coupe à droite · Foret hélicoïdal très puissant et stable avec une résistance extrêmement prononcée à la chaleur · À utiliser de préférence pour l'usinage d'alliages résistants et très résistants à base de CrNi tels que Hastelloy, Inconel, Monel, Nimonic, des aciers inoxydables, thermo-résistants et résistants aux acides ainsi que des tôles résistantes à l'usure · Les aciers et les bronzes d'une solidité jusqu'à 1 400 N/mm² environ

Qualité industrielle

Recommandation d'utilisation

Matériau	Acier N/mm²				Aciers antirouille		Fonte		Métaux non ferreux			Superalliage		Acier trempé	
Résistance à la traction	<500	<800	<1 200 (<HRC38)	<1600 (<HRC48)	<800	<1200	GG	GGG	Alu corroyé	Al Si<10 %	Cu,Ms	Ti/Ni/Co <900	De 900 à 1 500	HRC de 48 à 57	HRC de 58 à 63
4000 860 610 - Vc (m/min)	De 15 à 35	De 10 à 28	De 10 à 14		De 10 à 14		De 28 à 36	22-30	90	De 55 à 70	22-45	10	6		
4000 862 950 - Vc (m/min)	De 15 à 35	De 10 à 28	De 10 à 14		De 10 à 14		De 28 à 36	22-30	90	De 55 à 70	De 18 à 45	10	6		
Refroidissement	Émulsion / huile	Émulsion / huile	Émulsion / huile		Huile		Émulsion	Émulsion	Émulsion	Émulsion	Émulsion / huile	Huile	Émulsion / huile		

Ø nominal [mm]	Longueur totale [mm]	L. de la spirale [mm]	Acier < 1000 N f	N° de réf. HSS-Co5	EUR	UE	KS
1	34	12	0,01 mm/tr	**4000 860 610**	**1,15** [1]	10	PU10
1,1	36	14	0,02 mm/tr	**4000 860 611**	**1,30** [1]	10	PU10
1,2	38	16	0,02 mm/tr	**4000 860 612**	**1,30** [1]	10	PU10
1,3	38	16	0,02 mm/tr	**4000 860 613**	**1,30** [1]	10	PU10
1,4	40	18	0,02 mm/tr	**4000 860 614**	**1,30** [1]	10	PU10
1,5	40	18	0,03 mm/tr	**4000 860 615**	**1,30** [1]	10	PU10
1,6	43	20	0,03 mm/tr	**4000 860 616**	**1,30** [1]	10	PU10
1,7	43	20	0,03 mm/tr	**4000 860 617**	**1,30** [1]	10	PU10

VA < 800 N f	N° de réf. HSS-Co8	EUR	UE	KS
	-	-	-	-
	-	-	-	-
	-	-	-	-
	-	-	-	-
	-	-	-	-
	-	-	-	-
	-	-	-	-
	-	-	-	-

[1] prix par unité

Suite >

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible

Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

Suite

Ø nominal [mm]	Longueur totale [mm]	L. de la spirale [mm]	Acier < 1000 N f	N° de réf. HSS-Co5	EUR	UE	KS	VA < 800 N f	N° de réf. HSS-Co8	EUR	UE	KS
1,8	46	22	0,03 mm/tr	**4000 860 618**	**1,30** [1]	10	PU10		**-**	**-**	-	-
1,9	46	22	0,04 mm/tr	**4000 860 619**	**1,30** [1]	10	PU10		**-**	**-**	-	-
2	49	24	0,04 mm/tr	**4000 860 620**	**1,15** [1]	10	PU10	0,04 mm/tr	**4000 862 950**	**1,80** [1]	10	PU10
2,1	49	24	0,04 mm/tr	**4000 860 621**	**1,30** [1]	10	PU10		**-**	**-**	-	-
2,2	53	27	0,04 mm/tr	**4000 860 622**	**1,30** [1]	10	PU10		**-**	**-**	-	-
2,3	53	27	0,05 mm/tr	**4000 860 623**	**1,30** [1]	10	PU10		**-**	**-**	-	-
2,4	57	30	0,05 mm/tr	**4000 860 624**	**1,30** [1]	10	PU10		**-**	**-**	-	-
2,5	57	30	0,05 mm/tr	**4000 860 625**	**1,15** [1]	10	PU10	0,05 mm/tr	**4000 862 951**	**1,80** [1]	10	PU10
2,6	57	30	0,05 mm/tr	**4000 860 626**	**1,40** [1]	10	PU10		**-**	**-**	-	-
2,7	61	33	0,05 mm/tr	**4000 860 627**	**1,40** [1]	10	PU10		**-**	**-**	-	-
2,8	61	33	0,06 mm/tr	**4000 860 628**	**1,40** [1]	10	PU10		**-**	**-**	-	-
2,9	61	33	0,06 mm/tr	**4000 860 629**	**1,40** [1]	10	PU10		**-**	**-**	-	-
3	61	33	0,06 mm/tr	**4000 860 630**	**1,30** [1]	10	PU10	0,06 mm/tr	**4000 862 952**	**1,95** [1]	10	PU10
3,1	65	36	0,06 mm/tr	**4000 860 631**	**1,80** [1]	10	PU10		**-**	**-**	-	-
3,2	65	36	0,06 mm/tr	**4000 860 632**	**1,80** [1]	10	PU10	0,06 mm/tr	**4000 862 953**	**2,55** [1]	10	PU10
3,3	65	36	0,07 mm/tr	**4000 860 633**	**1,80** [1]	10	PU10	0,07 mm/tr	**4000 862 954**	**2,55** [1]	10	PU10
3,4	70	39	0,07 mm/tr	**4000 860 634**	**1,80** [1]	10	PU10		**-**	**-**	-	-
3,5	70	39	0,07 mm/tr	**4000 860 635**	**1,50** [1]	10	PU10	0,07 mm/tr	**4000 862 955**	**2,40** [1]	10	PU10
3,6	70	39	0,07 mm/tr	**4000 860 636**	**2,00** [1]	10	PU10		**-**	**-**	-	-
3,7	70	39	0,07 mm/tr	**4000 860 637**	**2,00** [1]	10	PU10		**-**	**-**	-	-
3,8	75	43	0,08 mm/tr	**4000 860 638**	**2,00** [1]	10	PU10		**-**	**-**	-	-
3,9	75	43	0,08 mm/tr	**4000 860 639**	**2,00** [1]	10	PU10		**-**	**-**	-	-
4	75	43	0,08 mm/tr	**4000 860 640**	**1,80** [1]	10	PU10	0,08 mm/tr	**4000 862 956**	**2,95** [1]	10	PU10
4,1	75	43	0,08 mm/tr	**4000 860 641**	**2,10** [1]	10	PU10	0,08 mm/tr	**4000 862 957**	**3,75** [1]	10	PU10
4,2	75	43	0,08 mm/tr	**4000 860 642**	**2,10** [1]	10	PU10	0,08 mm/tr	**4000 862 958**	**3,75** [1]	10	PU10
4,3	80	47	0,08 mm/tr	**4000 860 643**	**2,10** [1]	10	PU10		**-**	**-**	-	-
4,4	80	47	0,08 mm/tr	**4000 860 644**	**2,10** [1]	10	PU10		**-**	**-**	-	-
4,5	80	47	0,08 mm/tr	**4000 860 645**	**1,95** [1]	10	PU10	0,08 mm/tr	**4000 862 959**	**3,75** [1]	10	PU10
4,6	80	47	0,08 mm/tr	**4000 860 646**	**2,45** [1]	10	PU10		**-**	**-**	-	-
4,7	80	47	0,08 mm/tr	**4000 860 647**	**2,45** [1]	10	PU10		**-**	**-**	-	-
4,8	86	52	0,08 mm/tr	**4000 860 648**	**2,45** [1]	10	PU10	0,08 mm/tr	**4000 862 960**	**4,00** [1]	10	PU10
4,9	86	52	0,08 mm/tr	**4000 860 649**	**2,45** [1]	10	PU10		**-**	**-**	-	-
5	86	52	0,08 mm/tr	**4000 860 650**	**2,30** [1]	10	PU10	0,08 mm/tr	**4000 862 961**	**4,00** [1]	10	PU10
5,1	86	52	0,08 mm/tr	**4000 860 651**	**2,90** [1]	10	PU10	0,1 mm/tr	**4000 862 972**	**5,25** [1]	10	PU10
5,2	86	52	0,08 mm/tr	**4000 860 652**	**2,90** [1]	10	PU10		**-**	**-**	-	-
5,3	86	52	0,08 mm/tr	**4000 860 653**	**2,90** [1]	10	PU10		**-**	**-**	-	-
5,4	93	57	0,09 mm/tr	**4000 860 654**	**2,90** [1]	10	PU10		**-**	**-**	-	-
5,5	93	57	0,09 mm/tr	**4000 860 655**	**2,70** [1]	10	PU10	0,09 mm/tr	**4000 862 962**	**4,95** [1]	10	PU10
5,6	93	57	0,09 mm/tr	**4000 860 656**	**3,15** [1]	10	PU10		**-**	**-**	-	-
5,7	93	57	0,09 mm/tr	**4000 860 657**	**3,15** [1]	10	PU10		**-**	**-**	-	-
5,8	93	57	0,09 mm/tr	**4000 860 658**	**3,15** [1]	10	PU10		**-**	**-**	-	-
5,9	93	57	0,09 mm/tr	**4000 860 659**	**3,15** [1]	10	PU10		**-**	**-**	-	-
6	93	57	0,1 mm/tr	**4000 860 660**	**3,15** [1]	10	PU10	0,1 mm/tr	**4000 862 963**	**5,25** [1]	10	PU10
6,1	101	63	0,1 mm/tr	**4000 860 661**	**4,25** [1]	10	PU10		**-**	**-**	-	-
6,2	101	63	0,1 mm/tr	**4000 860 662**	**4,25** [1]	10	PU10		**-**	**-**	-	-
6,3	101	63	0,1 mm/tr	**4000 860 663**	**4,25** [1]	10	PU10		**-**	**-**	-	-
6,4	101	63	0,1 mm/tr	**4000 860 664**	**4,25** [1]	10	PU10		**-**	**-**	-	-
6,5	101	63	0,1 mm/tr	**4000 860 665**	**3,95** [1]	10	PU10	0,1 mm/tr	**4000 862 964**	**6,50** [1]	10	PU10
6,6	101	63	0,1 mm/tr	**4000 860 666**	**4,55** [1]	10	PU10		**-**	**-**	-	-
6,7	101	63	0,11 mm/tr	**4000 860 667**	**4,55** [1]	10	PU10		**-**	**-**	-	-
6,8	109	69	0,11 mm/tr	**4000 860 668**	**4,60** [1]	10	PU10	0,11 mm/tr	**4000 862 965**	**7,75** [1]	10	PU10
6,9	109	69	0,11 mm/tr	**4000 860 669**	**4,55** [1]	10	PU10		**-**	**-**	-	-
7	109	69	0,11 mm/tr	**4000 860 670**	**4,60** [1]	10	PU10	0,11 mm/tr	**4000 862 966**	**7,75** [1]	10	PU10
7,1	109	69	0,11 mm/tr	**4000 860 671**	**5,50** [1]	10	PU10		**-**	**-**	-	-
7,2	109	69	0,11 mm/tr	**4000 860 672**	**5,50** [1]	10	PU10		**-**	**-**	-	-
7,3	109	69	0,11 mm/tr	**4000 860 673**	**5,50** [1]	10	PU10		**-**	**-**	-	-
7,4	109	69	0,12 mm/tr	**4000 860 674**	**5,50** [1]	10	PU10		**-**	**-**	-	-
7,5	109	69	0,12 mm/tr	**4000 860 675**	**5,25** [1]	10	PU10	0,12 mm/tr	**4000 862 967**	**7,95** [1]	10	PU10
7,6	117	75	0,12 mm/tr	**4000 860 676**	**5,75** [1]	10	PU10		**-**	**-**	-	-
7,7	117	75	0,12 mm/tr	**4000 860 677**	**5,75** [1]	10	PU10		**-**	**-**	-	-
7,8	117	75	0,12 mm/tr	**4000 860 678**	**5,75** [1]	10	PU10		**-**	**-**	-	-
7,9	117	75	0,12 mm/tr	**4000 860 679**	**5,75** [1]	10	PU10		**-**	**-**	-	-
8	117	75	0,13 mm/tr	**4000 860 680**	**5,75** [1]	10	PU10	0,13 mm/tr	**4000 862 968**	**9,50** [1]	10	PU10
8,1	117	75	0,13 mm/tr	**4000 860 681**	**6,50** [1]	10	PU10		**-**	**-**	-	-
8,2	117	75	0,13 mm/tr	**4000 860 682**	**6,50** [1]	10	PU10		**-**	**-**	-	-
8,3	117	75	0,13 mm/tr	**4000 860 683**	**6,50** [1]	10	PU10		**-**	**-**	-	-
8,4	117	75	0,13 mm/tr	**4000 860 684**	**6,50** [1]	10	PU10		**-**	**-**	-	-
8,5	117	75	0,13 mm/tr	**4000 860 685**	**6,50** [1]	10	PU10	0,13 mm/tr	**4000 862 969**	**10,75** [1]	10	PU10
8,6	125	81	0,14 mm/tr	**4000 860 686**	**7,50** [1]	5	PU10		**-**	**-**	-	-
8,7	125	81	0,14 mm/tr	**4000 860 687**	**7,50** [1]	5	PU10		**-**	**-**	-	-
8,8	125	81	0,14 mm/tr	**4000 860 688**	**7,50** [1]	5	PU10		**-**	**-**	-	-
8,9	125	81	0,14 mm/tr	**4000 860 689**	**7,50** [1]	5	PU10		**-**	**-**	-	-
9	125	81	0,14 mm/tr	**4000 860 690**	**7,50** [1]	5	PU10	0,14 mm/tr	**4000 862 970**	**11,50** [1]	5	PU10
9,1	125	81	0,14 mm/tr	**4000 860 691**	**8,50** [1]	5	PU10		**-**	**-**	-	-
9,2	125	81	0,15 mm/tr	**4000 860 692**	**8,50** [1]	5	PU10		**-**	**-**	-	-
9,3	125	81	0,15 mm/tr	**4000 860 693**	**8,50** [1]	5	PU10		**-**	**-**	-	-
9,4	125	81	0,15 mm/tr	**4000 860 694**	**8,50** [1]	5	PU10		**-**	**-**	-	-
9,5	125	81	0,15 mm/tr	**4000 860 695**	**8,25** [1]	5	PU10	0,15 mm/tr	**4000 862 971**	**12,75** [1]	5	PU10
9,6	133	87	0,15 mm/tr	**4000 860 696**	**9,50** [1]	5	PU10		**-**	**-**	-	-
9,7	133	87	0,15 mm/tr	**4000 860 697**	**9,50** [1]	5	PU10		**-**	**-**	-	-
9,8	133	87	0,16 mm/tr	**4000 860 698**	**9,50** [1]	5	PU10		**-**	**-**	-	-
9,9	133	87	0,16 mm/tr	**4000 860 699**	**9,50** [1]	5	PU10		**-**	**-**	-	-
10	133	87	0,16 mm/tr	**4000 860 700**	**9,25** [1]	5	PU10	0,16 mm/tr	**4000 862 973**	**15,25** [1]	5	PU10
10,2	133	87	0,16 mm/tr	**4000 860 702**	**10,50** [1]	5	PU10	0,16 mm/tr	**4000 862 974**	**17,25** [1]	5	PU10

[1] prix par unité

Suite >

Suite

Ø nominal [mm]	Longueur totale [mm]	L. de la spirale [mm]	Acier < 1000 N f	N° de réf. HSS-Co5	EUR	UE	KS	VA < 800 N f	N° de réf. HSS-Co8	EUR	UE	KS
10,5	133	87	0,16 mm/tr	**4000 860 705**	**10,50** [1]	5	PU10	0,16 mm/tr	**4000 862 975**	**17,25** [1]	5	PU10
11	142	94	0,16 mm/tr	**4000 860 710**	**11,95** [1]	5	PU10	0,16 mm/tr	**4000 862 976**	**18,95** [1]	5	PU10
11,5	142	94	0,16 mm/tr	**4000 860 715**	**12,95** [1]	5	PU10		-	-	-	-
11,8	142	94	0,16 mm/tr	**4000 860 718**	**13,25** [1]	5	PU10		-	-	-	-
12	151	101	0,16 mm/tr	**4000 860 720**	**13,95** [1]	5	PU10	0,16 mm/tr	**4000 862 977**	**23,95** [1]	5	PU10
12,5	151	101	0,16 mm/tr	**4000 860 725**	**16,25** [1]	5	PU10		-	-	-	-
13	151	101	0,17 mm/tr	**4000 860 730**	**17,25** [1]	5	PU10	0,17 mm/tr	**4000 862 978**	**26,95** [1]	5	PU10
13,5	160	108	0,17 mm/tr	**4000 860 735**	**26,95**	1	PU10		-	-	-	-
14	160	108	0,18 mm/tr	**4000 860 740**	**28,95**	1	PU10		-	-	-	-
14,5	169	114	0,18 mm/tr	**4000 860 745**	**31,95**	1	PU10		-	-	-	-
15	169	114	0,19 mm/tr	**4000 860 750**	**33,95**	1	PU10		-	-	-	-
15,5	178	120	0,19 mm/tr	**4000 860 755**	**37,95**	1	PU10		-	-	-	-
16	178	120	0,2 mm/tr	**4000 860 760**	**43,95**	1	PU10		-	-	-	-

[1] prix par unité

RUKO

NOUVEAU

HSS-Co | DIN 338 | VA | Nenn-Ø h8



Foret hélicoïdal

HSS-Co8 · DIN 338 · **Type INOX** · Angle de pointe de 130° · **Profil rectifié avec affûtage en croix à partir de 2,0 mm de Ø** · Avec tige cylindrique · Coupe à droite · Utilisable de préférence pour l'usinage d'alliages de titane ainsi que d'aciers austénitiques résistants à la rouille, aux acides et thermo-résistants · Convient aux aciers à haute résistance et à faible ténacité · Sous certaines conditions, ce foret peut être utilisé pour des alliages spéciaux tels que Hastelloy, Inconell, Nimonic, etc.

D'autres tailles disponibles sur demande.

Recommandation d'utilisation

Matériau	Acier N/mm²				Aciers antirouille		Fonte		Métaux non ferreux			Superalliage		Acier trempé	
Résistance à la traction	<500	<800	<1 200 (<HRC38)	<1 600 (<HRC48)	<800	<1200	GG	GGG	Alu corroyé	Al Si<10 %	Cu,Ms	Ti/Ni/Co <900	De 900 à 1 500	HRC de 48 à 57	HRC de 58 à 63
8000 426 237 - Vc (m/min)	De 15 à 35	De 10 à 28	De 10 à 14		De 10 à 14		De 28 à 36	De 22 à 30	90	De 55 à 70	De 18 à 45	10	6		
Refroidissement	Émulsion / huile	Émulsion / huile	Émulsion / huile		Huile		Émulsion	Émulsion	Émulsion	Émulsion	Émulsion / huile	Huile	Émulsion / huile		

Ø nominal [mm]	Longueur totale [mm]	L. de la spirale [mm]	Acier < 800 N f [mm/tr]	UE	N° de réf.	EUR	KS	Ø nominal [mm]	Longueur totale [mm]	L. de la spirale [mm]	Acier < 800 N f [mm/tr]	UE	N° de réf.	EUR	KS
2	49	24	0,04	10	**8000 426 237**	**3,70** [1]	ZV11	**6,5**	101	63	0,1	10	**8000 426 282**	**9,95** [1]	ZV11
2,5	57	30	0,05	10	**8000 426 242**	**4,20** [1]	ZV11	**6,8**	109	69	0,11	10	**8000 426 285**	**10,50** [1]	ZV11
3	61	33	0,06	10	**8000 426 247**	**4,50** [1]	ZV11	**7**	109	69	0,11	10	**8000 426 287**	**10,50** [1]	ZV11
3,1	65	36	0,06	10	**8000 426 248**	**4,80** [1]	ZV11	**7,5**	109	69	0,12	10	**8000 426 292**	**10,95** [1]	ZV11
3,2	65	36	0,06	10	**8000 426 249**	**4,80** [1]	ZV11	**8**	117	75	0,13	10	**8000 426 297**	**13,50** [1]	ZV11
3,3	65	36	0,07	10	**8000 426 250**	**4,80** [1]	ZV11	**8,5**	117	75	0,13	10	**8000 426 302**	**13,50** [1]	ZV11
3,5	70	39	0,07	10	**8000 426 252**	**4,80** [1]	ZV11	**9**	125	81	0,14	10	**8000 426 307**	**17,50** [1]	ZV11
4	75	43	0,08	10	**8000 426 257**	**5,25** [1]	ZV11	**9,5**	125	81	0,15	10	**8000 426 312**	**19,95** [1]	ZV11
4,1	75	43	0,08	10	**8000 426 258**	**5,95** [1]	ZV11	**10**	133	87	0,16	10	**8000 426 223**	**21,95** [1]	ZV11
4,2	75	43	0,08	10	**8000 426 259**	**5,95** [1]	ZV11	**10,2**	133	87	0,16	10	**8000 426 224**	**26,95** [1]	ZV11
4,5	80	47	0,08	10	**8000 426 262**	**5,95** [1]	ZV11	**10,5**	133	87	0,16	5	**8000 426 225**	**26,95** [1]	ZV11
4,8	86	52	0,08	10	**8000 426 265**	**6,25** [1]	ZV11	**11**	142	94	0,16	5	**8000 426 226**	**29,95** [1]	ZV11
5	86	52	0,08	10	**8000 426 267**	**6,25** [1]	ZV11	**11,5**	142	94	0,16	5	**8000 426 227**	**40,95** [1]	ZV11
5,1	86	52	0,09	10	**8000 426 268**	**7,75** [1]	ZV11	**12**	151	101	0,16	5	**8000 426 228**	**42,95** [1]	ZV11
5,5	93	57	0,09	10	**8000 426 272**	**7,75** [1]	ZV11	**12,5**	151	101	0,16	5	**8000 426 229**	**45,95** [1]	ZV11
6	93	57	0,1	10	**8000 426 277**	**8,75** [1]	ZV11	**13**	151	101	0,17	5	**8000 426 230**	**48,95** [1]	ZV11

[1] prix par unité

HSS-Co | DIN 338 | VA

RUKO

NOUVEAU

Foret hélicoïdal

HSS-Co5 · DIN 338 · **Type INOX** · Angle de pointe de 130° · Coupe à droite · Affûtage tronconique, **affûtage en croix à partir de Ø 2,0 mm** selon DIN 1412 C · L'affutage complet du foret hélicoïdal permet une précision de rond plus élevée
Pour les aciers non alliés et alliés (solidité jusqu'à 1 100 N/mm²), les aciers pour travail à chaud et à froid, les aciers de traitement et de cémentation ainsi que les aciers résistants à la rouille et aux acides
Foret hélicoïdal puissant, approprié pour tous les travaux de perçage normaux dans les matériaux courants
D'autres tailles disponibles sur demande.



Recommandation d'utilisation

Matériau	Acier N/mm²				Aciers antirouille		Fonte		Métaux non ferreux			Superalliage		Acier trempé	
Résistance à la traction	<500	<800	<1 200 (<HRC38)	<1600 (<HRC48)	<800	<1200	GG	GGG	Alu corroyé	Al Si<10 %	Cu,Ms	Ti/Ni/Co <900	De 900 à 1 500	HRC de 48 à 57	HRC de 58 à 63
4000 600 418 - Vc (m/min)	De 15 à 35	De 10 à 28	De 10 à 14		De 10 à 14		De 28 à 36	22-30	90	De 55 à 70	22-45	10	6		
Refroidissement	Émulsion / huile	Émulsion / huile	Émulsion / huile		Huile		Émulsion	Émulsion	Émulsion	Émulsion	Émulsion / huile	Huile	Émulsion / huile		

Ø nominal [mm]	Longueur totale [mm]	L. de la spirale [mm]	Acier < 800 N f [mm/tr]	N° de réf. Doré	EUR	UE	KS
1	34	12	0,01	**4000 600 418**	**2,20** [1]	10	ZV13
1,1	36	14	0,02	**4000 600 419**	**2,20** [1]	10	ZV13
1,2	38	16	0,02	**4000 600 420**	**2,20** [1]	10	ZV13
1,3	38	16	0,02	**4000 600 422**	**2,20** [1]	10	ZV13
1,4	40	18	0,02	**4000 600 423**	**2,20** [1]	10	ZV13
1,5	40	18	0,03	**4000 600 424**	**2,10** [1]	10	ZV13
1,6	43	20	0,03	**4000 600 425**	**2,20** [1]	10	ZV13
1,7	43	20	0,03	**4000 600 426**	**2,20** [1]	10	ZV13
1,8	46	22	0,03	**4000 600 428**	**2,20** [1]	10	ZV13
1,9	46	22	0,04	**4000 600 429**	**2,20** [1]	10	ZV13
2	49	24	0,04	**4000 600 430**	**1,80** [1]	10	ZV13
2,1	49	24	0,04	**4000 600 431**	**1,80** [1]	10	ZV13
2,2	53	27	0,04	**4000 600 432**	**1,80** [1]	10	ZV13
2,3	53	27	0,05	**4000 600 434**	**1,80** [1]	10	ZV13
2,4	57	30	0,05	**4000 600 435**	**1,90** [1]	10	ZV13
2,5	57	30	0,05	**4000 600 436**	**1,85** [1]	10	ZV13
2,6	57	30	0,05	**4000 600 437**	**1,90** [1]	10	ZV13
2,7	61	33	0,05	**4000 600 438**	**2,00** [1]	10	ZV13
2,8	61	33	0,06	**4000 600 440**	**2,00** [1]	10	ZV13
2,9	61	33	0,06	**4000 600 441**	**2,05** [1]	10	ZV13
3	61	33	0,06	**4000 600 442**	**1,90** [1]	10	ZV13
3,1	65	36	0,06	**4000 600 443**	**2,00** [1]	10	ZV13
3,2	65	36	0,06	**4000 600 444**	**2,00** [1]	10	ZV13
3,3	65	36	0,07	**4000 600 446**	**2,10** [1]	10	ZV13
3,4	70	39	0,07	**4000 600 447**	**2,35** [1]	10	ZV13
3,5	70	39	0,07	**4000 600 448**	**2,35** [1]	10	ZV13
3,6	70	39	0,07	**4000 600 449**	**2,35** [1]	10	ZV13
3,7	70	39	0,07	**4000 600 450**	**2,35** [1]	10	ZV13
3,8	75	43	0,08	**4000 600 452**	**2,50** [1]	10	ZV13
3,9	75	43	0,08	**4000 600 453**	**2,55** [1]	10	ZV13
4	75	43	0,08	**4000 600 454**	**2,50** [1]	10	ZV13
4,1	75	43	0,08	**4000 600 455**	**2,55** [1]	10	ZV13
4,2	75	43	0,08	**4000 600 456**	**2,55** [1]	10	ZV13
4,3	80	47	0,08	**4000 600 458**	**2,80** [1]	10	ZV13
4,4	80	47	0,08	**4000 600 459**	**2,80** [1]	10	ZV13
4,5	80	47	0,08	**4000 600 460**	**2,80** [1]	10	ZV13
4,6	80	47	0,08	**4000 600 461**	**2,80** [1]	10	ZV13
4,7	80	47	0,08	**4000 600 462**	**2,80** [1]	10	ZV13
4,8	86	52	0,08	**4000 600 464**	**2,90** [1]	10	ZV13
4,9	86	52	0,08	**4000 600 465**	**3,00** [1]	10	ZV13
5	86	52	0,08	**4000 600 466**	**3,00** [1]	10	ZV13
5,1	86	52	0,08	**4000 600 467**	**3,15** [1]	10	ZV13
5,2	86	52	0,08	**4000 600 468**	**3,15** [1]	10	ZV13
5,3	86	52	0,08	**4000 600 470**	**3,15** [1]	10	ZV13
5,4	93	57	0,09	**4000 600 471**	**4,00** [1]	10	ZV13
5,5	93	57	0,09	**4000 600 472**	**3,90** [1]	10	ZV13
5,6	93	57	0,09	**4000 600 473**	**4,15** [1]	10	ZV13
5,7	93	57	0,09	**4000 600 474**	**4,15** [1]	10	ZV13
5,8	93	57	0,09	**4000 600 476**	**4,15** [1]	10	ZV13
5,9	93	57	0,09	**4000 600 477**	**4,15** [1]	10	ZV13
6	93	57	0,1	**4000 600 478**	**4,00** [1]	10	ZV13

Ø nominal [mm]	Longueur totale [mm]	L. de la spirale [mm]	Acier < 800 N f [mm/tr]	N° de réf. Doré	EUR	UE	KS
6,1	101	63	0,1	**4000 600 479**	**4,60** [1]	10	ZV13
6,2	101	63	0,1	**4000 600 480**	**4,60** [1]	10	ZV13
6,3	101	63	0,1	**4000 600 482**	**4,60** [1]	10	ZV13
6,4	101	63	0,1	**4000 600 483**	**4,95** [1]	10	ZV13
6,5	101	63	0,1	**4000 600 484**	**4,60** [1]	10	ZV13
6,6	101	63	0,1	**4000 600 485**	**4,95** [1]	10	ZV13
6,7	101	63	0,11	**4000 600 486**	**4,95** [1]	10	ZV13
6,8	109	69	0,11	**4000 600 488**	**5,50** [1]	10	ZV13
6,9	109	69	0,11	**4000 600 489**	**5,50** [1]	10	ZV13
7	109	69	0,11	**4000 600 490**	**4,95** [1]	10	ZV13
7,1	109	69	0,11	**4000 600 491**	**6,50** [1]	10	ZV13
7,2	109	69	0,11	**4000 600 492**	**6,50** [1]	10	ZV13
7,3	109	69	0,11	**4000 600 494**	**6,50** [1]	10	ZV13
7,4	109	69	0,12	**4000 600 495**	**6,50** [1]	10	ZV13
7,5	109	69	0,12	**4000 600 496**	**6,50** [1]	10	ZV13
7,6	117	75	0,12	**4000 600 497**	**7,50** [1]	10	ZV13
7,7	117	75	0,12	**4000 600 498**	**7,50** [1]	10	ZV13
7,8	117	75	0,12	**4000 600 500**	**7,50** [1]	10	ZV13
7,9	117	75	0,12	**4000 600 501**	**7,50** [1]	10	ZV13
8	117	75	0,13	**4000 600 502**	**7,50** [1]	10	ZV13
8,1	117	75	0,13	**4000 600 503**	**7,50** [1]	10	ZV13
8,2	117	75	0,13	**4000 600 504**	**7,50** [1]	10	ZV13
8,3	117	75	0,13	**4000 600 506**	**7,75** [1]	10	ZV13
8,4	117	75	0,13	**4000 600 507**	**7,75** [1]	10	ZV13
8,5	117	75	0,13	**4000 600 508**	**7,75** [1]	10	ZV13
8,6	125	81	0,14	**4000 600 509**	**9,25** [1]	10	ZV13
8,7	125	81	0,14	**4000 600 510**	**9,25** [1]	10	ZV13
8,8	125	81	0,14	**4000 600 512**	**9,50** [1]	10	ZV13
8,9	125	81	0,14	**4000 600 513**	**9,50** [1]	10	ZV13
9	125	81	0,14	**4000 600 514**	**8,95** [1]	10	ZV13
9,1	125	81	0,14	**4000 600 515**	**10,50** [1]	10	ZV13
9,2	125	81	0,15	**4000 600 516**	**10,50** [1]	10	ZV13
9,3	125	81	0,15	**4000 600 518**	**10,95** [1]	10	ZV13
9,4	125	81	0,15	**4000 600 519**	**10,95** [1]	10	ZV13
9,5	125	81	0,15	**4000 600 520**	**9,75** [1]	10	ZV13
9,6	133	87	0,15	**4000 600 521**	**11,25** [1]	10	ZV13
9,7	133	87	0,15	**4000 600 522**	**11,25** [1]	10	ZV13
9,8	133	87	0,16	**4000 600 524**	**11,75** [1]	10	ZV13
9,9	133	87	0,16	**4000 600 525**	**11,75** [1]	10	ZV13
10	133	87	0,16	**4000 600 526**	**10,50** [1]	10	ZV13
10,2	133	87	0,16	**4000 600 527**	**11,95** [1]	10	ZV13
10,5	133	87	0,16	**4000 600 528**	**11,95** [1]	5	ZV13
11	142	94	0,16	**4000 600 529**	**14,75** [1]	5	ZV13
11,5	142	94	0,16	**4000 600 530**	**17,50** [1]	5	ZV13
12	151	101	0,16	**4000 600 531**	**17,95** [1]	5	ZV13
12,5	151	101	0,16	**4000 600 532**	**22,95** [1]	5	ZV13
13	151	101	0,17	**4000 600 533**	**24,95** [1]	5	ZV13
14	160	108	0,18	**4000 600 535**	**26,95** [1]	5	ZV13
15	169	114	0,19	**4000 600 537**	**38,95** [1]	5	ZV13
16	178	120	0,2	**4000 600 539**	**50,95** [1]	5	ZV13

[1] prix par unité

PROMAT



4000 862 620



4000 862 715

HSS-Co | HSS-Co TiN | DIN 338 | UNI | Nenn-Ø h8

Foret hélicoïdal

HSS-Co5 · DIN 338 · Type UNI · Pour une utilisation universelle · Angle de pointe de 118° · **Profil rectifié** · Avec tige cylindrique · Coupe à droite · **Bon comportement autocentrant · Coupe transversale pointue** · Pour les métaux non ferreux, les aciers de construction et les aciers au carbone, les aciers fortement alliés (p. ex. V2A/V4A), les aciers à outils, la fonte et les alliages de fonte, les alliages de magnésium, les plastiques, ainsi que l'aluminium

Avantages :

Aiguisage et affûtage de la pointe spéciaux pour un couple de rotation faible et un fonctionnement silencieux · Profilé de rainure rond pour une élimination optimale des copeaux, même longs, de matériaux durs

Qualité industrielle

Recommandation d'utilisation

Matériau	Acier N/mm²				Aciers antirouille		Fonte		Métaux non ferreux			Superalliage		Acier trempé	
Résistance à la traction	<500	<800	<1 200 (<HRC38)	<1600 (<HRC48)	<800	<1200	GG	GGG	Alu corroyé	Al Si<10 %	Cu,Ms	Ti/Ni/Co <900	De 900 à 1 500	HRC de 48 à 57	HRC de 58 à 63
4000 862 620 - Vc (m/min)	De 15 à 35	De 10 à 28	De 10 à 14		De 10 à 14	De 5 à 7	De 28 à 36	22-30	90	De 55 à 70	De 18 à 45	10	6		
4000 862 715 - Vc (m/min)	De 20 à 45	De 15 à 40	De 12 à 15		De 12 à 18	De 6 à 8	De 36 à 45	De 28 à 40	70	De 70 à 85	De 28 à 63	10	6		
Refroidissement	Émulsion	Émulsion / huile	Émulsion / huile		Huile	Huile	Émulsion	Émulsion	Émulsion	Émulsion	Émulsion / huile	Huile	Émulsion / huile		

Ø nominal [mm]	Longueur totale [mm]	L. de la spirale [mm]	Acier < 1000 N f	N° de réf. Non revêtu	EUR	UE	KS	Acier < 800 N f	N° de réf. Revêtu TiN	EUR	UE	KS
1	34	12	0,01 mm/tr	**4000 862 620**	**2,60** [1]	10	PC07	0,02 mm/tr	**4000 862 715**	**4,60** [1]	10	PC07
1,5	40	18	0,03 mm/tr	**4000 862 625**	**2,60** [1]	10	PC07	0,04 mm/tr	**4000 862 720**	**4,70** [1]	10	PC07
2	49	24	0,04 mm/tr	**4000 862 630**	**2,60** [1]	10	PC07	0,06 mm/tr	**4000 862 725**	**4,90** [1]	10	PC07
2,5	57	30	0,05 mm/tr	**4000 862 635**	**2,70** [1]	10	PC07	0,08 mm/tr	**4000 862 730**	**4,95** [1]	10	PC07
3	61	33	0,06 mm/tr	**4000 862 640**	**2,55** [1]	10	PC07	0,1 mm/tr	**4000 862 735**	**5,25** [1]	10	PC07
3,1	65	36	0,06 mm/tr	**4000 862 641**	**2,60** [1]	10	PC07	0,1 mm/tr	**4000 862 736**	**5,75** [1]	10	PC07
3,2	65	36	0,06 mm/tr	**4000 862 642**	**2,60** [1]	10	PC07	0,1 mm/tr	**4000 862 737**	**5,75** [1]	10	PC07
3,3	65	36	0,07 mm/tr	**4000 862 643**	**2,70** [1]	10	PC07	0,1 mm/tr	**4000 862 738**	**5,75** [1]	10	PC07
3,5	70	39	0,07 mm/tr	**4000 862 645**	**3,00** [1]	10	PC07	0,11 mm/tr	**4000 862 740**	**6,25** [1]	10	PC07
4	75	43	0,08 mm/tr	**4000 862 650**	**3,10** [1]	10	PC07	0,13 mm/tr	**4000 862 745**	**6,50** [1]	10	PC07
4,1	75	43	0,08 mm/tr	**4000 862 651**	**3,10** [1]	10	PC07	0,13 mm/tr	**4000 862 746**	**6,75** [1]	10	PC07
4,2	75	43	0,08 mm/tr	**4000 862 652**	**3,10** [1]	10	PC07	0,13 mm/tr	**4000 862 747**	**6,75** [1]	10	PC07
4,5	80	47	0,08 mm/tr	**4000 862 655**	**4,05** [1]	10	PC07	0,13 mm/tr	**4000 862 750**	**7,25** [1]	10	PC07
4,8	86	52	0,08 mm/tr	**4000 862 658**	**3,20** [1]	10	PC07	0,13 mm/tr	**4000 862 753**	**7,50** [1]	10	PC07
5	86	52	0,08 mm/tr	**4000 862 660**	**3,30** [1]	10	PC07	0,13 mm/tr	**4000 862 755**	**7,50** [1]	10	PC07
5,5	93	57	0,09 mm/tr	**4000 862 665**	**3,70** [1]	10	PC07	0,14 mm/tr	**4000 862 760**	**9,25** [1]	10	PC07
6	93	57	0,1 mm/tr	**4000 862 670**	**3,90** [1]	10	PC07	0,15 mm/tr	**4000 862 765**	**9,25** [1]	10	PC07
6,5	101	63	0,1 mm/tr	**4000 862 675**	**4,45** [1]	10	PC07	0,16 mm/tr	**4000 862 770**	**10,75** [1]	10	PC07
6,8	109	69	0,11 mm/tr	**4000 862 678**	**5,75** [1]	10	PC07	0,17 mm/tr	**4000 862 773**	**12,50** [1]	10	PC07
7	109	69	0,11 mm/tr	**4000 862 680**	**5,75** [1]	10	PC07	0,18 mm/tr	**4000 862 775**	**12,50** [1]	10	PC07
7,5	109	69	0,12 mm/tr	**4000 862 685**	**5,95** [1]	10	PC07	0,19 mm/tr	**4000 862 780**	**12,95** [1]	10	PC07
8	117	75	0,13 mm/tr	**4000 862 690**	**6,25** [1]	5	PC07	0,2 mm/tr	**4000 862 785**	**14,75**	1	PC07
8,5	117	75	0,13 mm/tr	**4000 862 695**	**6,75** [1]	5	PC07	0,21 mm/tr	**4000 862 790**	**15,25**	1	PC07
9	125	81	0,14 mm/tr	**4000 862 697**	**7,75** [1]	5	PC07	0,23 mm/tr	**4000 862 792**	**16,75**	1	PC07
9,5	125	81	0,15 mm/tr	**4000 862 699**	**8,25** [1]	5	PC07	0,24 mm/tr	**4000 862 794**	**17,50**	1	PC07
10	133	87	0,16 mm/tr	**4000 862 701**	**9,75** [1]	5	PC07	0,25 mm/tr	**4000 862 796**	**19,75**	1	PC07
10,2	133	87	0,16 mm/tr	**4000 862 702**	**12,75** [1]	5	PC07	0,25 mm/tr	**4000 862 797**	**22,95**	1	PC07
10,5	133	87	0,16 mm/tr	**4000 862 703**	**12,75** [1]	5	PC07	0,25 mm/tr	**4000 862 798**	**22,95**	1	PC07
11	142	94	0,16 mm/tr	**4000 862 704**	**14,75**	1	PC07	0,25 mm/tr	**4000 862 799**	**23,95**	1	PC07
11,5	142	94	0,16 mm/tr	**4000 862 705**	**16,50**	1	PC07	0,25 mm/tr	**4000 862 800**	**26,95**	1	PC07
12	151	101	0,16 mm/tr	**4000 862 706**	**17,75**	1	PC07	0,25 mm/tr	**4000 862 801**	**27,95**	1	PC07
12,5	151	101	0,16 mm/tr	**4000 862 707**	**21,95**	1	PC07	0,25 mm/tr	**4000 862 802**	**28,95**	1	PC07
13	151	101	0,17 mm/tr	**4000 862 708**	**25,95**	1	PC07	0,26 mm/tr	**4000 862 803**	**31,95**	1	PC07

[1] prix par unité

HSS-Co | DIN 338 | UNI | Nenn-Ø h8

NOUVEAU





Foret hélicoïdal

HSS-Co5 · DIN 338 · **Type UNI** · **Angle de pointe de 135°** · **Profil rectifié** · Affûtage en croix · Coupe à droite · **La tige à 3 faces** empêche le glissement dans le mandrin de perçage · De plus, la tige assure une transmission optimale de la force · La lame de coupe haute performance à 135° empêche le dérapage lors du perçage de surfaces bombées · Le **chanfrein noir** augmente la résistance à l'usure et empêche les soudures à froid et les arêtes rapportées · Pour les métaux non ferreux, les aciers de construction et les aciers au carbone, les aciers fortement alliés (p. ex. V2A/V4A), les alliages de magnésium, les plastiques ainsi que l'aluminium

Avec tige cylindrique : Ø nominal jusqu'à 3,5 mm
Avec tige à 3 faces : Ø nominal à partir de 4 mm
D'autres tailles disponibles sur demande.

Recommandation d'utilisation

Matériau	Acier N/mm²				Aciers antirouille		Fonte		Métaux non ferreux			Superalliage		Acier trempé	
Résistance à la traction	<500	<800	<1 200 (<HRC38)	<1 600 (<HRC48)	<800	<1200	GG	GGG	Alu corroyé	Al Si<10 %	Cu,Ms	Ti/Ni/Co <900	De 900 à 1 500	HRC de 48 à 57	HRC de 58 à 63
8000 425 845 - Vc (m/min)	De 20 à 45	De 15 à 40	De 12 à 15		De 12 à 18	De 6 à 8	De 36 à 45	De 28 à 40	70	De 70 à 85	De 28 à 63	10	6		
Refroidissement	Émulsion	Émulsion / huile	Émulsion / huile		Huile	Huile	Émulsion	Émulsion	Émulsion	Émulsion	Émulsion / huile	Huile	Émulsion / huile		

Ø nominal [mm]	Longueur totale [mm]	L. de la spirale [mm]	Acier < 1000 N f [mm/tr]	UE	N° de réf.	EUR	KS
1	34	12	0,01	10	**8000 425 845**	**1,85** [1]	ZV10
1,5	40	18	0,03	10	**8000 425 846**	**2,00** [1]	ZV10
2	49	24	0,04	10	**8000 425 855**	**2,55** [1]	ZV10
2,5	57	30	0,05	10	**8000 425 856**	**2,65** [1]	ZV10
3	61	33	0,06	10	**8000 425 857**	**2,95** [1]	ZV10
3,3	65	36	0,07	10	**8000 425 858**	**2,95** [1]	ZV10
3,5	70	39	0,07	10	**8000 425 859**	**3,20** [1]	ZV10
4	75	43	0,08	10	**8000 425 860**	**5,25** [1]	ZV10
4,2	75	43	0,08	10	**8000 425 861**	**5,50** [1]	ZV10
4,5	80	47	0,08	10	**8000 425 862**	**5,75** [1]	ZV10
5	86	52	0,08	10	**8000 425 863**	**5,95** [1]	ZV10
5,5	93	57	0,09	10	**8000 425 864**	**7,25** [1]	ZV10
6	93	57	0,1	10	**8000 425 865**	**7,95** [1]	ZV10
6,5	101	63	0,1	10	**8000 425 866**	**8,75** [1]	ZV10
6,8	109	69	0,11	10	**8000 425 867**	**9,75** [1]	ZV10

Ø nominal [mm]	Longueur totale [mm]	L. de la spirale [mm]	Acier < 1000 N f [mm/tr]	UE	N° de réf.	EUR	KS
7	109	69	0,11	10	**8000 425 868**	**9,75** [1]	ZV10
7,5	109	69	0,12	10	**8000 425 869**	**11,50** [1]	ZV10
8	117	75	0,13	10	**8000 425 870**	**13,25** [1]	ZV10
8,5	117	75	0,13	10	**8000 425 871**	**13,95** [1]	ZV10
9	125	81	0,14	10	**8000 425 872**	**17,50** [1]	ZV10
9,5	125	81	0,15	10	**8000 425 873**	**18,95** [1]	ZV10
10	133	87	0,16	10	**8000 425 847**	**20,95** [1]	ZV10
10,2	133	87	0,16	10	**8000 425 848**	**20,95** [1]	ZV10
10,5	133	87	0,16	5	**8000 425 849**	**20,95** [1]	ZV10
11	142	94	0,16	5	**8000 425 850**	**24,95** [1]	ZV10
11,5	142	94	0,16	5	**8000 425 851**	**28,95** [1]	ZV10
12	151	101	0,16	5	**8000 425 852**	**29,95** [1]	ZV10
12,5	151	101	0,16	5	**8000 425 853**	**36,95** [1]	ZV10
13	151	101	0,17	5	**8000 425 854**	**39,95** [1]	ZV10

[1] prix par unité

HSS-Co | DIN 338 | Nenn-Ø h8

NOUVEAU





Foret hélicoïdal ULTIMATECUT

HSS-Co5 · DIN 338 · **Pointe FLOWSTEP®** · Angle de pointe de 118° · Coupe à droite · Tige à 3 faces · Centrage précis sans pointage, même sur les surfaces rondes comme les tubes · Amorçage du perçage extrêmement rapide et sans effort · Perçage de grands diamètres sans pré-perçage · Perçage facile et silencieux, sans blocage dans le matériau · **La tige à 3 faces** empêche le glissement dans le mandrin de perçage · Parfaitement approprié pour l'utilisation d'outils électriques manuels · Pour les métaux non ferreux, les aciers de construction et les aciers au carbone, les aciers fortement alliés (par ex. V2A / V4A), les aciers à outils, les alliages de magnésium, les matières plastiques ainsi que l'aluminium, le plexiglas et le bois

Avec tige cylindrique : Ø nominal jusqu'à 3,3 mm
Avec tige à 3 faces : Ø nominal à partir de 3,5 mm

Recommandation d'utilisation

Matériau	Acier N/mm²				Aciers antirouille		Fonte		Métaux non ferreux			Superalliage		Acier trempé	
Résistance à la traction	<500	<800	<1 200 (<HRC38)	<1600 (<HRC48)	<800	<1200	GG	GGG	Alu corroyé	Al Si<10 %	Cu,Ms	Ti/Ni/Co <900	De 900 à 1 500	HRC de 48 à 57	HRC de 58 à 63
4000 605 520 - Vc (m/min)	De 18 à 40	De 12 à 32	De 10 à 15		De 10 à 16	De 6 à 8	De 32 à 40	De 24 à 35	80	De 62 à 75	De 24 à 55	10	6		
Refroidissement	Émulsion	Émulsion / huile	Émulsion / huile		Huile	Huile	Émulsion	Émulsion	Émulsion	Émulsion	Émulsion / huile	Huile	Émulsion / huile		

Ø nominal [mm]	Longueur totale [mm]	L. de la spirale [mm]	Acier < 800 N f [mm/tr]	N° de réf. Doré	EUR	UE	KS
1	34	12	0,02	**4000 605 520**	**6,95** [1]	10	ZV04
1,5	40	18	0,03	**4000 605 521**	**7,50** [1]	10	ZV04
2	49	24	0,05	**4000 605 522**	**7,95** [1]	10	ZV04
2,5	57	30	0,06	**4000 605 523**	**8,25** [1]	10	ZV04
3	61	33	0,08	**4000 605 524**	**8,75** [1]	10	ZV04
3,3	65	36	0,08	**4000 605 525**	**9,95** [1]	10	ZV04
3,5	70	39	0,09	**4000 605 526**	**10,25** [1]	10	ZV04
4	75	43	0,1	**4000 605 527**	**10,75** [1]	10	ZV04
4,2	75	43	0,1	**4000 605 528**	**12,95** [1]	10	ZV04
4,5	80	47	0,1	**4000 605 529**	**13,50** [1]	10	ZV04
5	86	52	0,1	**4000 605 530**	**13,95** [1]	10	ZV04
5,5	93	57	0,11	**4000 605 531**	**16,50** [1]	5	ZV04
6	93	57	0,12	**4000 605 532**	**16,95** [1]	5	ZV04
6,5	101	63	0,13	**4000 605 533**	**18,95** [1]	5	ZV04
6,8	109	69	0,14	**4000 605 534**	**20,95** [1]	5	ZV04

Ø nominal [mm]	Longueur totale [mm]	L. de la spirale [mm]	Acier < 800 N f [mm/tr]	N° de réf. Doré	EUR	UE	KS
7	109	69	0,14	**4000 605 535**	**20,95** [1]	5	ZV04
7,5	109	69	0,15	**4000 605 536**	**21,95** [1]	5	ZV04
8	117	75	0,16	**4000 605 537**	**25,95** [1]	5	ZV04
8,5	117	75	0,17	**4000 605 538**	**26,95** [1]	1	ZV04
9	125	81	0,18	**4000 605 539**	**33,95** [1]	1	ZV04
9,5	125	81	0,19	**4000 605 540**	**37,95** [1]	1	ZV04
10	133	87	0,2	**4000 605 541**	**37,95** [1]	1	ZV04
10,2	133	87	0,2	**4000 605 542**	**46,95** [1]	1	ZV04
10,5	133	87	0,2	**4000 605 543**	**47,95** [1]	1	ZV04
11	142	94	0,2	**4000 605 544**	**49,95** [1]	1	ZV04
11,5	142	94	0,2	**4000 605 545**	**51,95** [1]	1	ZV04
12	151	101	0,2	**4000 605 546**	**53,95** [1]	1	ZV04
12,5	151	101	0,2	**4000 605 547**	**56,95** [1]	1	ZV04
13	151	101	0,21	**4000 605 548**	**58,95** [1]	1	ZV04

[1] prix par unité

PROMAT



HSS | DIN 338 | Typ W | ALU | Nenn-Ø h8

Foret hélicoïdal

HSS · DIN 338 · Type W · Angle de pointe de 130° · **Profil rectifié** · Avec tige cylindrique · Coupe à droite · Pour les matériaux mous et à copeaux longs tels que les alliages d'aluminium (copeaux longs), le zinc, le cuivre métallurgique, la silumine, l'électron, le zamac, les plastiques (souples), le plomb et le bois

Qualité industrielle

Recommandation d'utilisation

Matériau	Acier N/mm²				Aciers antirouille		Fonte		Métaux non ferreux			Superalliage		Acier trempé	
Résistance à la traction	<500	<800	<1 200 (<HRC38)	<1600 (<HRC48)	<800	<1200	GG	GGG	Alu corroyé	Al Si<10 %	Cu,Ms	Ti/Ni/Co <900	De 900 à 1 500	HRC de 48 à 57	HRC de 58 à 63
4000 863 781 - Vc (m/min)	De 20 à 25								De 45 à 80	De 32 à 63	De 25 à 60				
Refroidissement	Émulsion								Émulsion	Émulsion	Émulsion / huile				

Ø nominal [mm]	Longueur totale [mm]	L. de la spirale [mm]	Alu corroyé p. [mm/tr]	N° de réf.	EUR	UE	KS
1	34	12	0,03	**4000 863 781**	**1,90** [1]	10	PU10
1,5	40	18	0,04	**4000 863 786**	**1,90** [1]	10	PU10
2	49	24	0,05	**4000 863 791**	**1,90** [1]	10	PU10
2,5	57	30	0,06	**4000 863 796**	**1,90** [1]	10	PU10
3	61	33	0,08	**4000 863 801**	**1,90** [1]	10	PU10
3,1	61	33	0,08	**4000 863 802**	**2,10** [1]	10	PU10
3,2	65	36	0,08	**4000 863 803**	**2,10** [1]	10	PU10
3,3	65	36	0,08	**4000 863 804**	**2,10** [1]	10	PU10
3,5	70	39	0,09	**4000 863 806**	**2,10** [1]	10	PU10
4	75	43	0,1	**4000 863 811**	**2,60** [1]	10	PU10
4,1	75	43	0,1	**4000 863 812**	**3,35** [1]	10	PU10
4,2	75	43	0,11	**4000 863 813**	**3,35** [1]	10	PU10
4,3	75	43	0,11	**4000 863 814**	**3,60** [1]	10	PU10
4,5	80	47	0,11	**4000 863 816**	**3,35** [1]	10	PU10
4,8	86	52	0,12	**4000 863 819**	**4,00** [1]	10	PU10
5	86	52	0,13	**4000 863 821**	**3,50** [1]	10	PU10
5,1	86	52	0,13	**4000 863 822**	**5,25** [1]	10	PU10
5,2	86	52	0,13	**4000 863 823**	**5,25** [1]	10	PU10
5,5	93	57	0,14	**4000 863 826**	**4,00** [1]	10	PU10
5,8	93	57	0,15	**4000 863 829**	**5,75** [1]	10	PU10
6	93	57	0,15	**4000 863 831**	**4,45** [1]	10	PU10
6,5	101	63	0,16	**4000 863 836**	**5,25** [1]	10	PU10
6,8	109	69	0,17	**4000 863 839**	**5,95** [1]	10	PU10
7	109	69	0,18	**4000 863 841**	**5,95** [1]	10	PU10
7,5	109	69	0,19	**4000 863 846**	**6,50** [1]	10	PU10
8	117	75	0,2	**4000 863 851**	**6,95** [1]	10	PU10
8,5	117	75	0,21	**4000 863 856**	**8,25** [1]	10	PU10
9	125	81	0,23	**4000 863 861**	**9,25** [1]	10	PU10
9,5	125	81	0,24	**4000 863 866**	**9,95** [1]	10	PU10
10	133	87	0,25	**4000 863 871**	**11,25** [1]	10	PU10
10,2	133	87	0,26	**4000 863 872**	**13,25** [1]	10	PU10
10,5	133	87	0,26	**4000 863 873**	**13,25** [1]	10	PU10
11	142	94	0,28	**4000 863 874**	**15,25** [1]	5	PU10
11,5	142	94	0,29	**4000 863 875**	**17,50** [1]	5	PU10
12	151	101	0,3	**4000 863 876**	**19,25** [1]	5	PU10
12,5	151	101	0,31	**4000 863 877**	**19,95** [1]	5	PU10
13	151	101	0,33	**4000 863 878**	**20,95** [1]	5	PU10

[1] prix par unité



...à trouver à la page 1/67

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible

Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.



4000 861 940

HSS | DIN 338 | Typ N | Nenn-Ø h8

Jeu de forets hélicoïdaux

HSS · DIN 338 · **Type N** · Angle de pointe de 118° · **Laminé** ·
Avec tige cylindrique · Coupe à droite · Pour les matériaux à usinage normal
Dans un coffret en métal

Ø nominal [mm]	Montant à [mm]	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
De 1 à 10	0,5	19 pcs.	**4000 861 940**	**13,50**	ZU01
De 1 à 13	0,5	25 pcs.	**4000 861 941**	**26,95**	ZU01



4000 861 903

HSS | DIN 338 | Typ N | Nenn-Ø h8

Jeu de forets hélicoïdaux

HSS · DIN 338 · **Type N** · Angle de pointe de 118° · **Profil rectifié** ·
Avec tige cylindrique · Coupe à droite · Pour le perçage d'acier et de fonte
Dans un coffret en plastique anti-choc et incassable

Ø nominal [mm]	Montant à [mm]	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
De 1 à 10	0,5	19 pcs.	**4000 861 902**	**26,95**	ZU01
De 1 à 13	0,5	25 pcs.	**4000 861 903**	**49,95**	ZU01



HSS-TiN | DIN 338 | Typ N | Nenn-Ø h8

Jeu de forets hélicoïdaux

HSS · **Revêtu TiN** · DIN 338 · **Type N** · Angle de pointe de 118° ·
Profil rectifié avec affûtage en croix à partir de 3 mm de Ø · Avec tige cylindrique · Coupe à droite · Pour les matériaux à usinage normal
Dans un coffret en métal

Ø nominal [mm]	Montant à [mm]	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
HSS Revêtu TiN					
De 1 à 10	0,5	19 pcs.	**4000 861 945**	**29,95**	ZU01

PROMAT

NOUVEAU

Foret polyvalent et extrêmement solide pour le perçage de trous profonds dans presque tous les matériaux



HSS-Co | DIN 338 | TFL | 8xD | Nenn-Ø h8

4000 863 071

Jeu de forets hélicoïdaux

HSS-Co5 · **Nitruré par fibres (à partir d'un Ø de 3 mm)** · **DIN 338** · **Type TFL** · Angle de pointe de 130° · **Profil rectifié avec affûtage en croix à partir d'un Ø de 2 mm** · Avec tige cylindrique · Coupe à droite · Très grande capacité de charge thermique · Grâce à une rainure spéciale, convient pour les cas de mauvaise évacuation des copeaux ou pour des profondeurs de perçage plus importantes **jusqu'à 8xD** · Pour le perçage d'aciers antirouille, d'aciers alliés et non alliés (aciers de construction / de décolletage / de traitement / de cémentation / de nitruration / d'outils / de travail rapide et de ressorts) jusqu'à 1 300 N/mm², de fonte, de cuivre, de laiton, d'aluminium et de plastique

Qualité industrielle
Dans un coffret en plastique anti-choc et incassable

Ø nominal [mm]	Montant à [mm]	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
HSS-Co5 Nitruré par fibres					
De 1 à 10	0,5	19 pcs.	**4000 863 070**	**105,00**	PU10
De 1 à 13	0,5	25 pcs.	**4000 863 071**	**219,00**	PU10

PROMAT

NOUVEAU





HSS-Co | DIN 338 | VA | 5xD | Nenn-Ø h8

4000 863 072

Jeu de forets hélicoïdaux

HSS-Co5 · Recuit sous vapeur · **DIN 338** · **Type VA** · Angle de pointe de 130° · **Profil rectifié avec affûtage en croix** · **Avec tige à 3 faces** (jusqu'à un Ø de 3,5 mm avec tige cylindrique) · Coupe à droite · La tige à 3 faces empêche le glissement dans le mandrin de perçage

Qualité industrielle
Dans un coffret en plastique anti-choc et incassable

Ø nominal [mm]	Montant à [mm]	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
HSS-Co5 Recuit sous vapeur					
De 1 à 10	0,5	19 pcs.	**4000 863 072**	**80,95**	PU10
De 1 à 13	0,5	25 pcs.	**4000 863 073**	**149,00**	PU10

PROMAT

HSS | DIN 338 | Typ W | ALU | Nenn-Ø h8



4000 863 919

Jeu de forets hélicoïdaux

HSS · DIN 338 · **Type W** · Angle de pointe de 130° · **Profil rectifié** · Avec tige cylindrique · Coupe à droite · Pour les matériaux mous et à copeaux longs tels que les alliages d'aluminium (copeaux longs), le zinc, le cuivre métallurgique, la silumine, l'électron, le zamac, les plastiques (souples), le plomb et le bois

Qualité industrielle
Dans un coffret en plastique anti-choc et incassable

Ø nominal [mm]	Montant à [mm]	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
HSS					
De 1 à 10	0,5	19 pcs.	**4000 863 918**	**86,95**	PU10
De 1 à 13	0,5	25 pcs.	**4000 863 919**	**185,00**	PU10

HSS | DIN 338 | Typ N | Nenn-Ø h8



Magasin de forets hélicoïdaux

HSS · DIN 338 · **Type N** · **Laminé** · Coupe à droite · **Ø de 1 à 10 mm** (10 forets hélicoïdaux de 1,0 à 8,0 mm, incrément de 0,5 mm et 5 forets hélicoïdaux de 8,5 à 10,0 mm, 0,5 mm)

Dans un coffret en métal

Ø nominal [mm]	Matière de coupe	Montant à [mm]	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
De 1 à 10	HSS	0,5	170 pcs.	**4000 861 943**	**86,95**	ZU01

RUKO

HSS | HSS-Co | DIN 338 | Typ N | Nenn-Ø h8



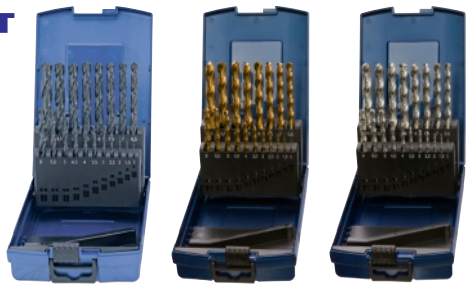
Magasin de forets hélicoïdaux

DIN 338 · **Type N** · **Profil rectifié** · Coupe à droite · **Ø de 1 à 10 mm** (10 forets hélicoïdaux de 1,0 à 8,0 mm, incrément de 0,5 mm et 5 forets hélicoïdaux de 8,5 à 10,0 mm, 0,5 mm)

Dans un coffret en métal

Ø nominal [mm]	Matière de coupe	Montant à [mm]	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
De 1 à 10	HSS	0,5	170 pcs.	**4000 600 867**	**455,00**	ZV15
De 1 à 10	HSS-Co5	0,5	170 pcs.	**4000 600 868**	**845,00**	ZV13

PROMAT



HSS | HSS-TiN | HSS-Co

HSS | HSS-TiN | HSS-Co | DIN 338 | Typ N | VA | Nenn-Ø h8

Jeu de forets hélicoïdaux

DIN 338 · **Profil rectifié** · Avec tige cylindrique · Coupe à droite · Pour travaux de perçage standards

HSS : Pour acier, fonte, métaux non ferreux

HSS-Co : Pour aciers résistants à la rouille et thermo-résistants

Dans un coffret en plastique anti-choc et incassable

N° de réf. 4000 861 961, 4000 861 942, 4000 861 965 avec dimensions d'avant-trous de 3,3/4,2/6,8/10,2 mm

Qualité industrielle

Ø nominal [mm]	Montant à [mm]	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
HSS Non revêtu Type N					
De 1 à 5,9	0,1	50 pcs.	**4000 861 934**	**52,95**	PU10
De 6 à 10	0,1	41 pcs.	**4000 861 935**	**149,00**	PU10
De 1 à 10	0,5	19 pcs.	**4000 861 960**	**46,95**	PU10
De 1 à 10,5	0,5	24 pcs.	**4000 861 961**	**69,95**	PU10
De 1 à 13	0,5	25 pcs.	**4000 861 962**	**92,95**	PU10
HSS Revêtu TiN Type N					
De 1 à 5,9	0,1	50 pcs.	**4000 861 938**	**87,95**	PU10
De 6 à 10	0,1	41 pcs.	**4000 861 939**	**235,00**	PU10
De 1 à 10	0,5	19 pcs.	**4000 861 972**	**64,95**	PU10
De 1 à 10,5	0,5	24 pcs.	**4000 861 942**	**81,95**	PU10
De 1 à 13	0,5	25 pcs.	**4000 861 944**	**129,00**	PU10
HSS-Co Non revêtu Type VA					
De 1 à 5,9	0,1	50 pcs.	**4000 861 936**	**87,95**	PU10
De 6 à 10	0,1	41 pcs.	**4000 861 937**	**235,00**	PU10
De 1 à 10	0,5	19 pcs.	**4000 861 963**	**69,95**	PU10
De 1 à 10,5	0,5	24 pcs.	**4000 861 965**	**92,95**	PU10
De 1 à 13	0,5	25 pcs.	**4000 861 970**	**139,00**	PU10

RUKO

NOUVEAU



4000 600 879

HSS | DIN 338 | Typ N | Nenn-Ø h8

Jeu de forets hélicoïdaux

HSS · **DIN 338** · **Type N** · Angle de pointe de 118° · **Profil rectifié** · Avec tige cylindrique · Coupe à droite · Foret à hautes performances pour tous les travaux de perçage normaux dans l'acier et la fonte

Dans un coffret en plastique anti-choc et incassable

Ø nominal [mm]	Montant à [mm]	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
HSS Non revêtu					
De 1 à 10	0,5	19 pcs.	**4000 600 879**	**57,95**	ZV15
De 1 à 13	0,5	25 pcs.	**4000 600 880**	**109,00**	ZV15

RUKO

NOUVEAU



4000 600 881

HSS-Co | DIN 338 | VA | Nenn-Ø h8

Jeu de forets hélicoïdaux

HSS-Co5 · **DIN 338** · **Type INOX** · Angle de pointe de 130° · **Profil rectifié** · Avec tige cylindrique · Coupe à droite · Foret à hautes performances pour tous les travaux de perçage normaux dans l'acier et la fonte

Dans un coffret en plastique anti-choc et incassable

Ø nominal [mm]	Montant à [mm]	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
HSS-Co5 Doré					
De 1 à 10	0,5	19 pcs.	**4000 600 881**	**96,95**	ZV13
De 1 à 13	0,5	25 pcs.	**4000 600 882**	**199,00**	ZV13

RUKO

NOUVEAU



4000 600 883

HSS-TiN | DIN 338 | Typ N | Nenn-Ø h8

Jeu de forets hélicoïdaux

HSS · **Revêtu TiN** · **DIN 338** · **Type N** · Angle de pointe de 118° · **Profil rectifié** · Avec tige cylindrique · Coupe à droite · Foret à hautes performances pour tous les travaux de perçage normaux dans l'acier et la fonte

Dans un coffret en plastique anti-choc et incassable

Ø nominal [mm]	Montant à [mm]	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
HSS TiN					
De 1 à 10	0,5	19 pcs.	**4000 600 883**	**71,95**	ZV12
De 1 à 13	0,5	25 pcs.	**4000 600 884**	**135,00**	ZV12


4000 600 871


4000 600 872


4000 600 875


4000 600 876

HSS | HSS-Co | DIN 338 | Typ N | VA | Nenn-Ø h8

Jeu de forets hélicoïdaux

DIN 338 · Profil rectifié · Coupe à droite · Avec tige cylindrique · Foret à hautes performances pour tous les travaux de perçage normaux dans l'acier et la fonte
HSS : Pour acier, fonte, métaux non ferreux
HSS-Co : Pour aciers résistants à la rouille et thermo-résistants
Dans un coffret en métal

Ø nominal [mm]	Montant à [mm]	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
HSS Non revêtu Type N					
De 1 à 10	0,5	19 pcs.	**4000 600 871**	**57,95**	ZV15
De 1 à 13	0,5	25 pcs.	**4000 600 872**	**109,00**	ZV15
HSS-Co5 Doré Type VA					
De 1 à 10	0,5	19 pcs.	**4000 600 875**	**96,95**	ZV13
De 1 à 13	0,5	25 pcs.	**4000 600 876**	**199,00**	ZV13

NOUVEAU




8000 426 678

HSS-Co | DIN 338 | UNI | Nenn-Ø h8

Jeu de forets hélicoïdaux

HSS-Co5 · **DIN 338** · **Type UNI** · Angle de pointe de 135° · **Profil rectifié avec affûtage en croix à partir de 2 mm de Ø** · Coupe à droite · La **tige à 3 faces** (jusqu'à Ø 3,5 mm avec tige cylindrique) empêche le glissement dans le mandrin de perçage · Parfaitement approprié pour l'utilisation d'outils électriques manuels · Pour les métaux non ferreux, les aciers de construction et les aciers au carbone, les aciers fortement alliés (p. ex. V2A/ V4A), les aciers à outils, les alliages de magnésium, les plastiques ainsi que l'aluminium
Dans un coffret en métal

Ø nominal [mm]	Montant à [mm]	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
HSS-Co5 Doré / oxydé noir					
De 1 à 10	0,5	19 pcs.	**8000 426 677**	**175,00**	ZV10
De 1 à 13	0,5	25 pcs.	**8000 426 678**	**355,00**	ZV10



HSS | DIN 338 | Nenn-Ø h8

NOUVEAU


4000 605 712

Jeu de forets hélicoïdaux ULTIMATECUT

HSS · DIN 338 · **Type N** · **Pointe FLOWSTEP®** · Angle de pointe de 118° · Coupe à droite · La **tige à 3 faces** (jusqu'à Ø 3,5 mm avec tige cylindrique) empêche le glissement dans le mandrin de perçage · Parfaitement approprié pour l'utilisation d'outils électriques manuels · Centrage précis sans pointage, même sur les surfaces rondes comme les tubes · Amorçage du perçage extrêmement rapide et sans effort · Perçage de grands diamètres sans pré-perçage · Perçage facile et silencieux, sans blocage dans le matériau · Pour les métaux non ferreux, les aciers de construction et les aciers au carbone, les aciers fortement alliés (par ex. V2A / V4A), les aciers à outils, les alliages de magnésium, les matières plastiques ainsi que l'aluminium, le plexiglas et le bois
Dans un coffret en plastique anti-choc et incassable

Ø nominal [mm]	Montant à [mm]	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
HSS Brut / bruni					
De 1 à 10	0,5	19 pcs.	**4000 605 711**	**189,00**	ZV04
De 1 à 13	0,5	25 pcs.	**4000 605 712**	**295,00**	ZV04



HSS-Co | DIN 338 | Nenn-Ø h8

NOUVEAU


4000 605 722

Jeu de forets hélicoïdaux ULTIMATECUT

HSS-Co5 · DIN 338 · **Type N** · **Pointe FLOWSTEP®** · Angle de pointe de 118° · Coupe à droite · La **tige à 3 faces** (jusqu'à Ø 3,5 mm avec tige cylindrique) empêche le glissement dans le mandrin de perçage · Parfaitement approprié pour l'utilisation d'outils électriques manuels · Centrage précis sans pointage, même sur les surfaces rondes comme les tubes · Amorçage du perçage extrêmement rapide et sans effort · Perçage de grands diamètres sans pré-perçage · Perçage facile et silencieux, sans blocage dans le matériau · Pour les métaux non ferreux, les aciers de construction et les aciers au carbone, les aciers fortement alliés (par ex. V2A / V4A), les aciers à outils, les alliages de magnésium, les matières plastiques ainsi que l'aluminium, le plexiglas et le bois
Dans un coffret en plastique anti-choc et incassable

Ø nominal [mm]	Montant à [mm]	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
HSS-Co5 Doré					
De 1 à 10	0,5	19 pcs.	**4000 605 721**	**279,00**	ZV04
De 1 à 13	0,5	25 pcs.	**4000 605 722**	**429,00**	ZV04

PROMAT



Coffret vide

Pour foret hélicoïdal DIN 338 avec tige cylindrique

Coffret en plastique : Anti-choc et incassable
N° de réf. 4000 861 919 : avec dimensions d'avant-trous de 3,3/4,2/6,8/10,2 mm

Dimension [mm]	Montant à [mm]	Pour contenu	N° de réf.	EUR	KS
De 1 à 5,9	0,1	50 pcs.	**4000 861 916**	**15,95**	PU10
De 6 à 10	0,1	41 pcs.	**4000 861 917**	**26,95**	PU10
De 1 à 10	0,5	19 pcs.	**4000 861 918**	**9,95**	PU10
De 1 à 10,5	0,5	24 pcs.	**4000 861 919**	**13,50**	PU10
De 1 à 13	0,5	25 pcs.	**4000 861 920**	**13,25**	PU10

PROMAT



HSS | DIN 340 | Typ N | Nenn-Ø h8

Foret hélicoïdal

HSS · DIN 340 · Type N · Angle de pointe de 118° · **Profil rectifié avec affûtage en croix à partir de 3,0 mm de Ø** · Avec tige cylindrique · Coupe à droite · Pour trous profonds, ainsi que pour le perçage à travers des canons de perçage dans de l'acier et de la fonte

Qualité industrielle

Recommandation d'utilisation

Matériau	Acier N/mm²				Aciers antirouille		Fonte		Métaux non ferreux			Superalliage		Acier trempé	
Résistance à la traction	<500	<800	<1 200 (<HRC38)	<1600 (<HRC48)	<800	<1200	GG	GGG	Alu corroyé	Al Si<10 %	Cu,Ms	Ti/Ni/Co <900	De 900 à 1 500	HRC de 48 à 57	HRC de 58 à 63
4000 861 005 - Vc (m/min)	De 15 à 30	De 10 à 25					22-28	De 18 à 22		De 45 à 55	22-34				
Refroidissement	Émulsion	Émulsion					Émulsion	Émulsion		Émulsion	Émulsion / huile				

Ø nominal [mm]	Longueur totale [mm]	L. de la spirale [mm]	Acier < 800 N f [mm/tr]	N° de réf. Non revêtu	EUR	UE	KS
0,5	32	12	0,02	4000 861 005	1,85 [1]	10	PU10
1	56	33	0,02	4000 861 010	1,15 [1]	10	PU10
1,5	70	45	0,03	4000 861 015	1,35 [1]	10	PU10
2	85	56	0,05	4000 861 020	1,15 [1]	10	PU10
2,1	85	56	0,05	4000 861 021	1,50 [1]	10	PU10
2,2	90	59	0,06	4000 861 022	1,50 [1]	10	PU10
2,3	90	59	0,06	4000 861 023	1,50 [1]	10	PU10
2,4	95	62	0,06	4000 861 024	1,50 [1]	10	PU10
2,5	95	62	0,06	4000 861 025	1,15 [1]	10	PU10
2,6	95	62	0,07	4000 861 026	1,60 [1]	10	PU10
2,7	100	66	0,07	4000 861 027	1,60 [1]	10	PU10
2,8	100	66	0,07	4000 861 028	1,60 [1]	10	PU10
2,9	100	66	0,07	4000 861 029	1,60 [1]	10	PU10
3	100	66	0,08	4000 861 030	1,15 [1]	10	PU10
3,1	106	69	0,08	4000 861 031	1,35 [1]	10	PU10
3,2	106	69	0,08	4000 861 032	1,35 [1]	10	PU10
3,3	106	69	0,08	4000 861 033	1,60 [1]	10	PU10
3,4	112	73	0,09	4000 861 034	1,60 [1]	10	PU10
3,5	112	73	0,09	4000 861 035	1,35 [1]	10	PU10
3,6	112	73	0,09	4000 861 036	1,80 [1]	10	PU10
3,7	112	73	0,09	4000 861 037	1,80 [1]	10	PU10
3,8	119	78	0,1	4000 861 038	1,80 [1]	10	PU10
3,9	119	78	0,1	4000 861 039	1,80 [1]	10	PU10
4	119	78	0,1	4000 861 040	1,35 [1]	10	PU10
4,1	119	78	0,1	4000 861 041	1,90 [1]	10	PU10
4,2	119	78	0,1	4000 861 042	1,70 [1]	10	PU10
4,3	126	82	0,1	4000 861 043	1,90 [1]	10	PU10
4,4	126	82	0,1	4000 861 044	1,90 [1]	10	PU10
4,5	126	82	0,1	4000 861 045	1,70 [1]	10	PU10
4,6	126	82	0,1	4000 861 046	2,35 [1]	10	PU10
4,7	126	82	0,1	4000 861 047	2,35 [1]	10	PU10
4,8	132	87	0,1	4000 861 048	2,35 [1]	10	PU10
4,9	132	87	0,1	4000 861 049	2,35 [1]	10	PU10
5	132	87	0,1	4000 861 050	2,00 [1]	10	PU10
5,1	132	87	0,1	4000 861 051	3,00 [1]	10	PU10
5,2	132	87	0,1	4000 861 052	2,60 [1]	10	PU10
5,3	132	87	0,11	4000 861 053	3,00 [1]	10	PU10
5,4	139	91	0,11	4000 861 054	3,00 [1]	10	PU10
5,5	139	91	0,11	4000 861 055	2,60 [1]	10	PU10
5,6	139	91	0,11	4000 861 056	3,50 [1]	10	PU10
5,7	139	91	0,11	4000 861 057	3,50 [1]	10	PU10
5,8	139	91	0,12	4000 861 058	3,50 [1]	10	PU10
5,9	139	91	0,12	4000 861 059	3,50 [1]	10	PU10
6	139	91	0,12	4000 861 060	3,20 [1]	5	PU10
6,1	148	97	0,12	4000 861 061	4,35 [1]	5	PU10
6,2	148	97	0,12	4000 861 062	4,35 [1]	5	PU10
6,3	148	97	0,13	4000 861 063	4,35 [1]	5	PU10
6,4	148	97	0,13	4000 861 064	4,35 [1]	5	PU10
6,5	148	97	0,13	4000 861 065	4,25 [1]	5	PU10
6,6	148	97	0,13	4000 861 066	5,50 [1]	5	PU10
6,7	148	97	0,13	4000 861 067	5,50 [1]	5	PU10
6,8	156	102	0,14	4000 861 068	5,25 [1]	5	PU10
6,9	156	102	0,14	4000 861 069	5,50 [1]	5	PU10
7	156	102	0,14	4000 861 070	5,25 [1]	5	PU10
7,2	156	102	0,14	4000 861 072	6,75 [1]	5	PU10
7,5	156	102	0,15	4000 861 075	6,25 [1]	5	PU10
7,8	165	109	0,15	4000 861 078	7,50 [1]	5	PU10
8	165	109	0,16	4000 861 080	6,95 [1]	5	PU10
8,2	165	109	0,16	4000 861 082	8,25 [1]	5	PU10
8,5	165	109	0,17	4000 861 085	7,95 [1]	5	PU10
9	175	115	0,18	4000 861 090	9,50 [1]	5	PU10
9,5	175	115	0,19	4000 861 095	10,25 [1]	5	PU10
9,8	184	121	0,19	4000 861 098	11,50 [1]	5	PU10
10	184	121	0,2	4000 861 100	10,95 [1]	5	PU10
10,2	184	121	0,2	4000 861 102	12,95 [1]	5	PU10
10,5	184	121	0,2	4000 861 105	12,95 [1]	5	PU10
11	195	128	0,2	4000 861 110	15,25 [1]	5	PU10
11,5	195	128	0,2	4000 861 115	16,75 [1]	5	PU10
12	205	134	0,2	4000 861 120	17,75 [1]	5	PU10
12,5	205	134	0,2	4000 861 125	18,75 [1]	5	PU10
13	205	134	0,21	4000 861 130	20,95 [1]	5	PU10
14	214	140	0,22	4000 861 128	27,95 [1]	5	PU10
15	220	144	0,24	4000 861 129	32,95	1	PU10

[1] prix par unité

RUKO

NOUVEAU

HSS | DIN 340 | Typ N | Nenn-Ø h8

Foret hélicoïdal

HSS · DIN 340 · Type N · Angle de pointe de 118° · **Profil rectifié** · Affûtage tronconique · Avec tige cylindrique · Coupe à droite · Foret hélicoïdal performant avec une précision de rond accrue en version longue · Approprié pour les travaux de perçage profond dans les matériaux courants · Haute résistance à la rupture · Pour les trous profonds, de petites avances et des vidages de copeaux plus fréquents sont nécessaires

Pour l'acier et l'acier moulé allié et non allié (solidité jusqu'à env. 900 N/mm²), la fonte grise, la fonte malléable, la fonte à graphite sphéroïdal, la fonte sous pression, le fer fritté, le maillechort, le graphite, les alliages d'aluminium à copeaux courts, le bronze et le laiton

Recommandation d'utilisation

Matériau	Acier N/mm²				Aciers antirouille		Fonte		Métaux non ferreux			Superalliage		Acier trempé	
Résistance à la traction	<500	<800	<1 200 (<HRC38)	<1600 (<HRC48)	<800	<1200	GG	GGG	Alu corroyé	Al Si<10 %	Cu,Ms	Ti/Ni/Co <900	De 900 à 1 500	HRC de 48 à 57	HRC de 58 à 63
4000 600 940 - Vc (m/min)	De 15 à 30	De 10 à 25					22-28	De 18 à 22		De 45 à 55	22-34				
Refroidissement	Émulsion	Émulsion					Émulsion	Émulsion		Émulsion	Émulsion / huile				

Ø nominal [mm]	Longueur totale [mm]	L. de la spirale [mm]	Acier < 800 N f [mm/tr]	N° de réf.	EUR	UE	KS
2,5	95	62	0,08	4000 600 938	1,75 [1]	10	ZV20
3	100	66	0,08	4000 600 939	2,10 [1]	10	ZV20
5,8	139	91	0,12	4000 600 967	4,10 [1]	10	ZV20
5,9	139	91	0,12	4000 600 968	4,10 [1]	10	ZV20

[1] prix par unité

Suite >

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. ⛟ = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible

Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

Suite

Ø nominal [mm]	Longueur totale [mm]	L. de la spirale [mm]	Acier < 800 N f [mm/tr]	N° de réf.	EUR	UE	KS
3,1	106	69	0,08	**4000 600 940**	**2,10** [1]	10	ZV20
3,2	106	69	0,08	**4000 600 941**	**2,10** [1]	10	ZV20
3,3	106	69	0,08	**4000 600 942**	**2,10** [1]	10	ZV20
3,4	112	73	0,09	**4000 600 943**	**2,10** [1]	10	ZV20
3,5	112	73	0,09	**4000 600 944**	**2,10** [1]	10	ZV20
3,6	112	73	0,09	**4000 600 945**	**2,10** [1]	10	ZV20
3,7	112	73	0,09	**4000 600 946**	**2,10** [1]	10	ZV20
3,8	119	78	0,1	**4000 600 947**	**2,60** [1]	10	ZV20
3,9	119	78	0,1	**4000 600 948**	**2,60** [1]	10	ZV20
4	119	78	0,1	**4000 600 949**	**2,60** [1]	10	ZV20
4,1	119	78	0,1	**4000 600 950**	**2,60** [1]	10	ZV20
4,2	119	78	0,1	**4000 600 951**	**2,60** [1]	10	ZV20
4,3	126	82	0,1	**4000 600 952**	**3,10** [1]	10	ZV20
4,4	126	82	0,1	**4000 600 953**	**3,10** [1]	10	ZV20
4,5	126	82	0,1	**4000 600 954**	**3,10** [1]	10	ZV20
4,6	126	82	0,1	**4000 600 955**	**3,10** [1]	10	ZV20
4,7	126	82	0,1	**4000 600 956**	**3,10** [1]	10	ZV20
4,8	132	87	0,1	**4000 600 957**	**3,70** [1]	10	ZV20
4,9	132	87	0,1	**4000 600 958**	**3,70** [1]	10	ZV20
5	132	87	0,1	**4000 600 959**	**3,70** [1]	10	ZV20
5,1	132	87	0,1	**4000 600 960**	**3,70** [1]	10	ZV20
5,2	132	87	0,1	**4000 600 961**	**3,70** [1]	10	ZV20
5,3	132	87	0,11	**4000 600 962**	**3,70** [1]	10	ZV20
5,4	139	91	0,11	**4000 600 963**	**4,00** [1]	10	ZV20
5,5	139	91	0,11	**4000 600 964**	**4,00** [1]	10	ZV20
5,6	139	91	0,11	**4000 600 965**	**4,10** [1]	10	ZV20
5,7	139	91	0,11	**4000 600 966**	**4,10** [1]	10	ZV20

Ø nominal [mm]	Longueur totale [mm]	L. de la spirale [mm]	Acier < 800 N f [mm/tr]	N° de réf.	EUR	UE	KS
6	139	91	0,12	**4000 600 969**	**4,10** [1]	10	ZV20
6,1	148	97	0,12	**4000 600 970**	**4,95** [1]	10	ZV20
6,2	148	97	0,12	**4000 600 971**	**4,95** [1]	10	ZV20
6,3	148	97	0,13	**4000 600 972**	**4,95** [1]	10	ZV20
6,4	148	97	0,13	**4000 600 973**	**5,25** [1]	10	ZV20
6,5	148	97	0,13	**4000 600 974**	**5,25** [1]	10	ZV20
6,6	148	97	0,13	**4000 600 975**	**5,25** [1]	10	ZV20
6,7	148	97	0,13	**4000 600 976**	**5,25** [1]	10	ZV20
6,8	156	102	0,14	**4000 600 977**	**5,95** [1]	10	ZV20
6,9	156	102	0,14	**4000 600 978**	**5,95** [1]	10	ZV20
7	156	102	0,14	**4000 600 979**	**5,95** [1]	10	ZV20
7,2	156	102	0,14	**4000 600 981**	**5,95** [1]	10	ZV20
7,5	156	102	0,15	**4000 600 984**	**5,95** [1]	10	ZV20
7,8	165	109	0,15	**4000 600 987**	**7,25** [1]	10	ZV20
8	165	109	0,16	**4000 600 989**	**7,50** [1]	10	ZV20
8,2	165	109	0,16	**4000 600 991**	**7,50** [1]	10	ZV20
8,5	165	109	0,17	**4000 600 994**	**7,75** [1]	10	ZV20
9	175	115	0,18	**4000 600 999**	**8,25** [1]	10	ZV20
9,5	175	115	0,19	**4000 601 004**	**8,50** [1]	10	ZV20
9,8	184	121	0,19	**4000 601 007**	**9,75** [1]	10	ZV20
10	184	121	0,2	**4000 601 009**	**9,75** [1]	10	ZV20
10,5	184	121	0,2	**4000 601 010**	**11,50** [1]	5	ZV20
11	195	128	0,2	**4000 601 011**	**11,95** [1]	5	ZV20
11,5	195	128	0,2	**4000 601 012**	**12,75** [1]	5	ZV20
12	205	134	0,2	**4000 601 013**	**13,95** [1]	5	ZV20
12,5	205	134	0,2	**4000 601 014**	**15,25** [1]	5	ZV20
13	205	134	0,2	**4000 601 015**	**16,25** [1]	5	ZV20

[1] prix par unité

HSS-Co | DIN 340 | Typ N | Nenn-Ø h8

PROMAT



Foret hélicoïdal

HSS-Co5 · DIN 340 · Type N · Angle de pointe de 130° · **Profil rectifié avec affûtage en croix à partir de 3,0 mm de Ø** · Avec tige cylindrique · Coupe à droite · Pour les trous profonds et pour le perçage de l'acier et de la fonte ainsi que des aciers inoxydables et résistants aux acides dont la solidité est supérieure à 800N/mm²

Qualité industrielle

Recommandation d'utilisation

Matériau	Acier N/mm²				Aciers antirouille		Fonte		Métaux non ferreux			Superalliage		Acier trempé	
Résistance à la traction	<500	<800	<1 200 (<HRC38)	<1600 (<HRC48)	<800	<1200	GG	GGG	Alu corroyé	Al Si<10 %	Cu,Ms	Ti/Ni/Co <900	De 900 à 1 500	HRC de 48 à 57	HRC de 58 à 63
4000 862 261 - Vc (m/min)	De 30 à 50	De 10 à 15			De 6 à 10	De 6 à 10	De 15 à 25	De 5 à 15	De 30 à 65	De 30 à 50					
Refroidissement	Émulsion	Émulsion			Émulsion (huile)	Émulsion (huile)	Sec pr.- air	Sec pr.- air	Émulsion	Émulsion					

Ø nominal [mm]	Longueur totale [mm]	L. de la spirale [mm]	Acier < 1000 N f [mm/tr]	N° de réf. Non revêtu	EUR	UE	KS
2	85	56	0,02	**4000 862 261**	**1,95** [1]	10	PU10
2,5	95	62	0,02	**4000 862 262**	**1,95** [1]	10	PU10
3	100	66	0,03	**4000 862 263**	**2,20** [1]	10	PU10
3,1	106	69	0,03	**4000 862 264**	**2,50** [1]	10	PU10
3,2	106	69	0,03	**4000 862 265**	**2,50** [1]	10	PU10
3,3	106	69	0,03	**4000 862 266**	**2,50** [1]	10	PU10
3,5	112	73	0,03	**4000 862 267**	**2,50** [1]	10	PU10
3,8	119	78	0,03	**4000 862 268**	**3,15** [1]	10	PU10
4	119	78	0,04	**4000 862 269**	**2,85** [1]	10	PU10
4,1	119	78	0,04	**4000 862 270**	**3,15** [1]	10	PU10
4,2	119	78	0,04	**4000 862 271**	**3,15** [1]	10	PU10
4,5	126	82	0,04	**4000 862 272**	**3,15** [1]	10	PU10
5	132	87	0,05	**4000 862 273**	**3,55** [1]	10	PU10
5,2	132	87	0,05	**4000 862 274**	**4,80** [1]	10	PU10
5,5	139	91	0,05	**4000 862 275**	**4,40** [1]	10	PU10
6	139	91	0,06	**4000 862 276**	**4,80** [1]	5	PU10

Ø nominal [mm]	Longueur totale [mm]	L. de la spirale [mm]	Acier < 1000 N f [mm/tr]	N° de réf. Non revêtu	EUR	UE	KS
6,5	148	97	0,06	**4000 862 277**	**5,50** [1]	5	PU10
6,8	156	102	0,06	**4000 862 278**	**7,25** [1]	5	PU10
7	156	102	0,07	**4000 862 279**	**6,95** [1]	5	PU10
7,5	156	102	0,07	**4000 862 280**	**7,95** [1]	5	PU10
8	165	109	0,08	**4000 862 281**	**8,25** [1]	5	PU10
8,5	165	109	0,08	**4000 862 282**	**9,25** [1]	5	PU10
9	175	115	0,09	**4000 862 283**	**10,75** [1]	5	PU10
9,5	175	115	0,09	**4000 862 284**	**11,50** [1]	5	PU10
10	184	121	0,1	**4000 862 285**	**13,25** [1]	5	PU10
10,2	184	121	0,1	**4000 862 286**	**16,50** [1]	5	PU10
10,5	184	121	0,1	**4000 862 287**	**16,50** [1]	5	PU10
11	195	128	0,1	**4000 862 288**	**16,95** [1]	5	PU10
11,5	195	128	0,1	**4000 862 289**	**17,95** [1]	5	PU10
12	205	134	0,12	**4000 862 290**	**19,25** [1]	5	PU10
12,5	205	134	0,12	**4000 862 291**	**20,95** [1]	5	PU10
13	205	134	0,12	**4000 862 292**	**21,95** [1]	5	PU10

[1] prix par unité

PROMAT



4000 861 193



4000 861 195

4000 861 108

HSS · DIN 1869 · TS · Nenn-Ø h8

Foret hélicoïdal de trous profonds

HSS · DIN 1869 · Type TS · Angle de pointe de 130° · **Profil rectifié avec affûtage en croix à partir de 2,0 mm de Ø** · Avec tige cylindrique · Coupe à droite · **Version extra-longue** · Foret spécial pour trous extrêmement profonds · Pour le perçage dans tous les matériaux à copeaux longs, p. ex. l'acier jusqu'à env. 1 000 N/mm², les alliages Al, les alliages AlSi, le cuivre électrolytique, le laiton tenace, la fonte aciérée etc.

Recommandation d'utilisation

Matériau	Acier N/mm²				Aciers antirouille		Fonte		Métaux non ferreux			Superalliage		Acier trempé	
Résistance à la traction	<500	<800	<1 200 (<HRC38)	<1 600 (<HRC48)	<800	<1200	GG	GGG	Alu corroyé	Al Si<10 %	Cu,Ms	Ti/Ni/Co <900	De 900 à 1 500	HRC de 48 à 57	HRC de 58 à 63
4000 861 193 - Vc (m/min)	De 12 à 22	De 6 à 15			8		De 18 à 22	De 14 à 20	55	De 36 à 45	De 18 à 45				
Refroidissement	Émulsion	Émulsion / huile			Huile		Émulsion	Émulsion	Émulsion	Émulsion	Émulsion / huile				

Ø nominal [mm]	Longueur totale [mm]	L. de la spirale [mm]	Acier < 800 N f [mm/tr]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Série 1							
1	100	60	0,04	5	**4000 861 193**	**11,75** [1]	PH01
1,5	100	60	0,04	5	**4000 861 194**	**9,75** [1]	PH01
2	125	85	0,05	5	**4000 861 131**	**9,25** [1]	PH01
2,5	140	95	0,06	5	**4000 861 132**	**8,75** [1]	PH01
3	150	100	0,08	5	**4000 861 133**	**9,25** [1]	PH01
3,2	155	105	0,08	5	**4000 861 101**	**10,25** [1]	PH01
3,3	155	105	0,08	5	**4000 861 134**	**10,25** [1]	PH01
3,5	165	115	0,09	5	**4000 861 135**	**9,50** [1]	PH01
4	175	120	0,1	5	**4000 861 136**	**10,50** [1]	PH01
4,2	175	120	0,1	5	**4000 861 137**	**11,75** [1]	PH01
4,5	185	125	0,1	5	**4000 861 138**	**12,95** [1]	PH01
5	195	135	0,1	5	**4000 861 139**	**12,50** [1]	PH01
5,5	205	140	0,11	5	**4000 861 140**	**13,95** [1]	PH01
6	205	140	0,12	5	**4000 861 141**	**13,95** [1]	PH01
6,5	215	150	0,13	1	**4000 861 142**	**14,75**	PH01
6,8	225	155	0,14	1	**4000 861 143**	**19,50**	PH01
7	225	155	0,14	1	**4000 861 144**	**18,75**	PH01
7,5	225	155	0,15	1	**4000 861 145**	**21,95**	PH01
8	240	165	0,16	1	**4000 861 146**	**21,95**	PH01
8,5	240	165	0,17	1	**4000 861 147**	**23,95**	PH01
9	250	175	0,18	1	**4000 861 148**	**27,95**	PH01
9,5	250	175	0,19	1	**4000 861 149**	**28,95**	PH01
10	265	185	0,2	1	**4000 861 150**	**30,95**	PH01
10,2	265	185	0,2	1	**4000 861 151**	**38,95**	PH01
10,5	265	185	0,2	1	**4000 861 152**	**38,95**	PH01
11	280	195	0,2	1	**4000 861 153**	**38,95**	PH01
11,5	280	195	0,2	1	**4000 861 154**	**47,95**	PH01
12	295	205	0,2	1	**4000 861 155**	**45,95**	PH01
Série 2							
1,5	150	100	0,04	5	**4000 861 195**	**10,95** [1]	PH01
2	160	110	0,05	5	**4000 861 196**	**11,95** [1]	PH01
2,5	180	120	0,06	5	**4000 861 197**	**11,95** [1]	PH01
3	190	130	0,08	5	**4000 861 156**	**12,25** [1]	PH01
3,2	200	135	0,08	5	**4000 861 103**	**11,75** [1]	PH01
3,5	210	145	0,09	5	**4000 861 157**	**11,75** [1]	PH01
4	220	150	0,1	5	**4000 861 158**	**14,75** [1]	PH01
4,2	220	150	0,1	5	**4000 861 104**	**16,75** [1]	PH01
4,5	235	160	0,1	5	**4000 861 159**	**16,75** [1]	PH01
5	245	170	0,1	5	**4000 861 160**	**16,50** [1]	PH01
5,5	260	180	0,11	5	**4000 861 161**	**19,95** [1]	PH01
6	260	180	0,12	5	**4000 861 162**	**19,95** [1]	PH01

Ø nominal [mm]	Longueur totale [mm]	L. de la spirale [mm]	Acier < 800 N f [mm/tr]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Série 2							
6,5	275	190	0,13	1	**4000 861 163**	**22,95**	PH01
6,8	290	200	0,14	1	**4000 861 106**	**24,95**	PH01
7	290	200	0,14	1	**4000 861 164**	**24,95**	PH01
7,5	290	200	0,15	1	**4000 861 165**	**27,95**	PH01
8	305	210	0,16	1	**4000 861 166**	**29,95**	PH01
8,5	305	210	0,17	1	**4000 861 167**	**31,95**	PH01
9	320	220	0,18	1	**4000 861 168**	**37,95**	PH01
9,5	320	220	0,19	1	**4000 861 169**	**38,95**	PH01
10	340	235	0,2	1	**4000 861 170**	**46,95**	PH01
10,2	340	235	0,2	1	**4000 861 107**	**49,95**	PH01
10,5	340	235	0,2	1	**4000 861 171**	**49,95**	PH01
11	365	250	0,2	1	**4000 861 172**	**54,95**	PH01
11,5	365	250	0,2	1	**4000 861 173**	**62,95**	PH01
12	375	260	0,2	1	**4000 861 174**	**66,95**	PH01
Série 3							
2	200	135	0,05	5	**4000 861 108**	**10,95** [1]	PH01
2,5	225	150	0,06	5	**4000 861 109**	**13,50** [1]	PH01
3	240	160	0,08	5	**4000 861 198**	**16,25** [1]	PH01
3,2	250	170	0,08	5	**4000 861 111**	**14,95** [1]	PH01
3,5	265	180	0,09	1	**4000 861 175**	**15,95**	PH01
4	280	190	0,1	1	**4000 861 176**	**17,25**	PH01
4,2	280	190	0,1	1	**4000 861 112**	**18,50**	PH01
4,5	295	200	0,1	1	**4000 861 177**	**19,25**	PH01
5	315	210	0,1	1	**4000 861 178**	**21,95**	PH01
5,5	330	225	0,11	1	**4000 861 179**	**24,95**	PH01
6	330	225	0,12	1	**4000 861 180**	**24,95**	PH01
6,5	350	235	0,13	1	**4000 861 181**	**29,95**	PH01
6,8	370	250	0,14	1	**4000 861 113**	**31,95**	PH01
7	370	250	0,14	1	**4000 861 182**	**31,95**	PH01
7,5	370	250	0,15	1	**4000 861 183**	**34,95**	PH01
8	390	265	0,16	1	**4000 861 184**	**41,95**	PH01
8,5	390	265	0,17	1	**4000 861 185**	**44,95**	PH01
9	410	280	0,18	1	**4000 861 186**	**51,95**	PH01
9,5	410	280	0,19	1	**4000 861 187**	**54,95**	PH01
10	430	295	0,2	1	**4000 861 188**	**59,95**	PH01
10,2	430	295	0,2	1	**4000 861 114**	**71,95**	PH01
10,5	430	295	0,2	1	**4000 861 189**	**64,95**	PH01
11	455	310	0,2	1	**4000 861 190**	**69,95**	PH01
11,5	455	310	0,2	1	**4000 861 191**	**78,95**	PH01
12	480	330	0,2	1	**4000 861 192**	**83,95**	PH01
-	-	-	-		-	-	

[1] prix par unité

HSS-Co | DIN 1869 | TS | Nenn-Ø h8

PROMAT



4000 865 901



4000 865 927

4000 865 952

Foret hélicoïdal de trous profonds

HSS-Co · DIN 1869 · Type TS · Angle de pointe de 130° · **Profil rectifié avec affûtage en croix** · Avec tige cylindrique · Coupe à droite · **Version extra-longue** · Forets spéciaux pour perçages extrêmement profonds, avec une grande résistance thermique et un grand espace pour les copeaux · Pour le forage dans des conditions difficiles, sous fortes contraintes thermiques · Pour l'usinage des aciers et fontes d'acier de grande solidité, fonte grise, fonte malléable, fonte à graphite sphéroïdal, etc.

Recommandation d'utilisation

Matériau	Acier N/mm²				Aciers antirouille		Fonte		Métaux non ferreux			Superalliage		Acier trempé	
Résistance à la traction	<500	<800	<1 200 (<HRC38)	<1 600 (<HRC48)	<800	<1200	GG	GGG	Alu corroyé	Al Si<10 %	Cu,Ms	Ti/Ni/Co <900	De 900 à 1 500	HRC de 48 à 57	HRC de 58 à 63
4000 865 901 - Vc (m/min)	De 12 à 35	De 10 à 28	De 10 à 14		De 10 à 14		De 28 à 36	De 22 à 30	De 60 à 90	De 55 à 70	De 18 à 45	De 6 à 10			
Refroidissement	Émulsion	Émulsion / huile	Émulsion / huile		Huile		Émulsion	Émulsion	Émulsion	Émulsion	Émulsion / huile	Huile			

Ø nominal [mm]	Longueur totale [mm]	L. de la spirale [mm]	Acier < 1000 N f [mm/tr]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Série 1							
2	125	85	0,03	5	**4000 865 901**	**15,75** [1]	PH01
2,5	140	95	0,04	5	**4000 865 902**	**16,95** [1]	PH01
3	150	100	0,06	5	**4000 865 903**	**17,75** [1]	PH01
3,2	155	105	0,06	5	**4000 865 904**	**19,95** [1]	PH01
3,3	155	105	0,06	5	**4000 865 905**	**19,95** [1]	PH01
3,5	165	115	0,07	5	**4000 865 906**	**19,95** [1]	PH01
4	175	120	0,08	5	**4000 865 907**	**20,95** [1]	PH01
4,2	175	120	0,08	5	**4000 865 908**	**21,95** [1]	PH01
4,5	185	125	0,08	5	**4000 865 909**	**21,95** [1]	PH01
5	195	135	0,08	5	**4000 865 910**	**22,95** [1]	PH01
5,5	205	140	0,09	5	**4000 865 911**	**27,95** [1]	PH01
6	205	140	0,1	5	**4000 865 912**	**28,95** [1]	PH01
6,5	215	150	0,1	1	**4000 865 913**	**30,95**	PH01
6,8	225	155	0,11	1	**4000 865 914**	**36,95**	PH01
7	225	155	0,11	1	**4000 865 915**	**36,95**	PH01
7,5	225	155	0,12	1	**4000 865 916**	**39,95**	PH01
8	240	165	0,13	1	**4000 865 917**	**42,95**	PH01
8,5	240	165	0,13	1	**4000 865 918**	**45,95**	PH01
9	250	175	0,14	1	**4000 865 919**	**48,95**	PH01
9,5	250	175	0,15	1	**4000 865 920**	**51,95**	PH01
10	265	185	0,16	1	**4000 865 921**	**60,95**	PH01
10,2	265	185	0,16	1	**4000 865 922**	**70,95**	PH01
10,5	265	185	0,18	1	**4000 865 923**	**70,95**	PH01
11	280	195	0,2	1	**4000 865 924**	**83,95**	PH01
11,5	280	195	0,2	1	**4000 865 925**	**87,95**	PH01
12	295	205	0,2	1	**4000 865 926**	**96,95**	PH01
Série 2							
2	160	110	0,03	5	**4000 865 927**	**19,75** [1]	PH01
2,5	180	120	0,04	5	**4000 865 928**	**20,95** [1]	PH01
3	190	130	0,06	5	**4000 865 929**	**19,75** [1]	PH01
3,2	200	135	0,06	5	**4000 865 930**	**22,95** [1]	PH01
3,5	210	145	0,07	5	**4000 865 931**	**22,95** [1]	PH01
4	220	150	0,08	5	**4000 865 932**	**25,95** [1]	PH01
4,2	220	150	0,08	5	**4000 865 933**	**25,95** [1]	PH01
4,5	235	160	0,08	5	**4000 865 934**	**28,95** [1]	PH01
5	245	170	0,08	5	**4000 865 935**	**28,95** [1]	PH01
5,5	260	180	0,09	5	**4000 865 936**	**30,95** [1]	PH01
6	260	180	0,1	5	**4000 865 937**	**34,95** [1]	PH01

Ø nominal [mm]	Longueur totale [mm]	L. de la spirale [mm]	Acier < 1000 N f [mm/tr]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Série 2							
6,5	275	190	0,1	1	**4000 865 938**	**35,95**	PH01
6,8	290	200	0,11	1	**4000 865 939**	**39,95**	PH01
7	290	200	0,11	1	**4000 865 940**	**41,95**	PH01
7,5	290	200	0,12	1	**4000 865 941**	**41,95**	PH01
8	305	210	0,13	1	**4000 865 942**	**44,95**	PH01
8,5	305	210	0,13	1	**4000 865 943**	**47,95**	PH01
9	320	220	0,14	1	**4000 865 944**	**51,95**	PH01
9,5	320	220	0,15	1	**4000 865 945**	**62,95**	PH01
10	340	235	0,16	1	**4000 865 946**	**72,95**	PH01
10,2	340	235	0,16	1	**4000 865 947**	**78,95**	PH01
10,5	340	235	0,18	1	**4000 865 948**	**90,95**	PH01
11	365	250	0,2	1	**4000 865 949**	**90,95**	PH01
11,5	365	250	0,2	1	**4000 865 950**	**96,95**	PH01
12	375	260	0,2	1	**4000 865 951**	**109,00**	PH01
Série 3							
3	240	160	0,06	5	**4000 865 952**	**25,95** [1]	PH01
3,2	250	170	0,06	5	**4000 865 953**	**31,95** [1]	PH01
3,5	265	180	0,07	1	**4000 865 954**	**31,95**	PH01
4	280	190	0,08	1	**4000 865 955**	**31,95**	PH01
4,2	280	190	0,08	1	**4000 865 956**	**34,95**	PH01
4,5	295	200	0,08	1	**4000 865 957**	**34,95**	PH01
5	315	210	0,08	1	**4000 865 958**	**41,95**	PH01
5,5	330	225	0,09	1	**4000 865 959**	**46,95**	PH01
6	330	225	0,1	1	**4000 865 960**	**48,95**	PH01
6,5	350	235	0,1	1	**4000 865 961**	**56,95**	PH01
6,8	370	250	0,11	1	**4000 865 962**	**60,95**	PH01
7	370	250	0,11	1	**4000 865 963**	**60,95**	PH01
7,5	370	250	0,12	1	**4000 865 964**	**61,95**	PH01
8	390	265	0,13	1	**4000 865 965**	**72,95**	PH01
8,5	390	265	0,13	1	**4000 865 966**	**77,95**	PH01
9	410	280	0,14	1	**4000 865 967**	**91,95**	PH01
9,5	410	280	0,15	1	**4000 865 968**	**99,95**	PH01
10	430	295	0,16	1	**4000 865 969**	**115,00**	PH01
10,2	430	295	0,16	1	**4000 865 970**	**115,00**	PH01
10,5	430	295	0,18	1	**4000 865 971**	**115,00**	PH01
11	455	310	0,2	1	**4000 865 972**	**155,00**	PH01
11,5	455	310	0,2	1	**4000 865 973**	**155,00**	PH01
12	480	330	0,2	1	**4000 865 974**	**165,00**	PH01

[1] prix par unité

PROMAT



HSS | DIN 345 | Typ N | Nenn-Ø h8

Foret hélicoïdal

HSS · DIN 345 · Type N · Angle de pointe de 118° · **Rainure fraisée à partir de 14 mm de Ø · Chanfrein et lame avec profil rectifié · Avec cône morse ·** Coupe à droite · Pour tous les travaux de perçage normaux dans l'acier et la fonte · Avec arête transversale amincie selon DIN 1412 A

Recommandation d'utilisation

Matériau	Acier N/mm²				Aciers antirouille		Fonte		Métaux non ferreux			Superalliage		Acier trempé	
Résistance à la traction	<500	<800	<1 200 (<HRC38)	<1600 (<HRC48)	<800	<1200	GG	GGG	Alu corroyé	Al Si<10 %	Cu,Ms	Ti/Ni/Co <900	De 900 à 1 500	HRC de 48 à 57	HRC de 58 à 63
4000 861 600 - Vc (m/min)	De 20 à 32	De 15 à 30					De 25 à 32	De 20 à 28	80	De 50 à 63	De 25 à 63				
Refroidissement	Émulsion	Émulsion					Émulsion	Émulsion	Émulsion	Émulsion	Émulsion / huile				

Ø nominal [mm]	Longueur totale [mm]	L. de la spirale [mm]	Taille de la tige	Acier < 800 N f [mm/tr]	N° de réf.	EUR	KS
10	168	87	MK1	0,2	**4000 861 600**	**15,25**	PU10
10,25	168	87	MK1	0,2	**4000 861 602**	**15,50**	PU10
10,5	168	87	MK1	0,2	**4000 861 605**	**15,50**	PU10
10,75	175	94	MK1	0,2	**4000 861 607**	**16,75**	PU10
11	175	94	MK1	0,2	**4000 861 610**	**16,75**	PU10
11,25	175	94	MK1	0,2	**4000 861 612**	**17,75**	PU10
11,5	175	94	MK1	0,2	**4000 861 615**	**17,75**	PU10
11,75	175	94	MK1	0,2	**4000 861 617**	**19,25**	PU10
12	182	101	MK1	0,2	**4000 861 620**	**19,25**	PU10
12,25	182	101	MK1	0,2	**4000 861 622**	**19,50**	PU10
12,5	182	101	MK1	0,2	**4000 861 625**	**19,50**	PU10
12,75	182	101	MK1	0,2	**4000 861 627**	**19,75**	PU10
13	182	101	MK1	0,21	**4000 861 641**	**19,75**	PU10
13,25	189	108	MK1	0,21	**4000 861 642**	**20,95**	PU10
13,5	189	108	MK1	0,21	**4000 861 644**	**19,75**	PU10
13,75	189	108	MK1	0,22	**4000 861 646**	**22,95**	PU10
14	189	108	MK1	0,22	**4000 861 647**	**21,95**	PU10
14,25	212	114	MK2	0,23	**4000 861 648**	**19,75**	PU10
14,5	212	114	MK2	0,23	**4000 861 649**	**18,95**	PU10
14,75	212	114	MK2	0,23	**4000 861 650**	**20,95**	PU10
15	212	114	MK2	0,24	**4000 861 651**	**18,95**	PU10
15,25	218	120	MK2	0,24	**4000 861 652**	**22,95**	PU10
15,5	218	120	MK2	0,24	**4000 861 653**	**19,95**	PU10
15,75	218	120	MK2	0,25	**4000 861 654**	**22,95**	PU10
16	218	120	MK2	0,25	**4000 861 655**	**20,95**	PU10
16,25	223	125	MK2	0,25	**4000 861 656**	**23,95**	PU10
16,5	223	125	MK2	0,26	**4000 861 657**	**21,95**	PU10
16,75	223	125	MK2	0,26	**4000 861 658**	**25,95**	PU10
17	223	125	MK2	0,27	**4000 861 659**	**23,95**	PU10
17,25	228	130	MK2	0,27	**4000 861 660**	**26,95**	PU10
17,5	228	130	MK2	0,27	**4000 861 661**	**25,95**	PU10
17,75	228	130	MK2	0,28	**4000 861 662**	**26,95**	PU10
18	228	130	MK2	0,28	**4000 861 663**	**24,95**	PU10
18,25	233	135	MK2	0,29	**4000 861 664**	**29,95**	PU10
18,5	233	135	MK2	0,29	**4000 861 665**	**27,95**	PU10
18,75	233	135	MK2	0,3	**4000 861 666**	**30,95**	PU10
19	233	135	MK2	0,3	**4000 861 667**	**28,95**	PU10
19,25	238	140	MK2	0,3	**4000 861 668**	**32,95**	PU10
19,5	238	140	MK2	0,31	**4000 861 669**	**30,95**	PU10
19,75	238	140	MK2	0,31	**4000 861 670**	**33,95**	PU10
20	238	140	MK2	0,32	**4000 861 671**	**30,95**	PU10
20,25	243	145	MK2	0,32	**4000 861 672**	**36,95**	PU10
20,5	243	145	MK2	0,33	**4000 861 673**	**33,95**	PU10
20,75	243	145	MK2	0,33	**4000 861 674**	**37,95**	PU10
21	243	145	MK2	0,34	**4000 861 675**	**34,95**	PU10
21,25	248	150	MK2	0,34	**4000 861 676**	**42,95**	PU10
21,5	248	150	MK2	0,35	**4000 861 677**	**38,95**	PU10
21,75	248	150	MK2	0,35	**4000 861 678**	**41,95**	PU10
22	248	150	MK2	0,36	**4000 861 679**	**38,95**	PU10
22,25	248	150	MK2	0,36	**4000 861 680**	**47,95**	PU10
22,5	253	155	MK2	0,37	**4000 861 681**	**43,95**	PU10
22,75	253	155	MK2	0,37	**4000 861 682**	**50,95**	PU10
23	253	155	MK2	0,38	**4000 861 683**	**45,95**	PU10
23,25	276	155	MK3	0,39	**4000 861 684**	**52,95**	PU10
23,5	276	155	MK3	0,39	**4000 861 685**	**49,95**	PU10
23,75	281	160	MK3	0,4	**4000 861 686**	**56,95**	PU10
24	281	160	MK3	0,4	**4000 861 687**	**50,95**	PU10
24,25	281	160	MK3	0,41	**4000 861 688**	**57,95**	PU10
24,5	281	160	MK3	0,41	**4000 861 689**	**53,95**	PU10
24,75	281	160	MK3	0,42	**4000 861 690**	**59,95**	PU10
25	281	160	MK3	0,4	**4000 861 691**	**54,95**	PU10
25,25	281	160	MK3	0,4	**4000 861 692**	**63,95**	PU10
25,5	286	165	MK3	0,4	**4000 861 693**	**58,95**	PU10
25,75	286	165	MK3	0,4	**4000 861 694**	**65,95**	PU10
26	286	165	MK3	0,4	**4000 861 695**	**60,95**	PU10
26,25	286	165	MK3	0,4	**4000 861 696**	**65,95**	PU10
26,5	286	165	MK3	0,4	**4000 861 697**	**59,95**	PU10
26,75	291	170	MK3	0,4	**4000 861 698**	**68,95**	PU10
27	291	170	MK3	0,4	**4000 861 699**	**61,95**	PU10
27,25	291	170	MK3	0,4	**4000 861 700**	**70,95**	PU10
27,5	291	170	MK3	0,4	**4000 861 701**	**65,95**	PU10
27,75	291	170	MK3	0,4	**4000 861 702**	**72,95**	PU10
28	291	170	MK3	0,4	**4000 861 703**	**66,95**	PU10
28,25	296	175	MK3	0,4	**4000 861 704**	**80,95**	PU10
28,5	296	175	MK3	0,4	**4000 861 705**	**72,95**	PU10
28,75	296	175	MK3	0,4	**4000 861 706**	**81,95**	PU10
29	296	175	MK3	0,4	**4000 861 707**	**73,95**	PU10
29,25	296	175	MK3	0,4	**4000 861 708**	**82,95**	PU10
29,5	296	175	MK3	0,4	**4000 861 709**	**75,95**	PU10
29,75	296	175	MK3	0,4	**4000 861 710**	**84,95**	PU10
30	296	175	MK3	0,4	**4000 861 711**	**77,95**	PU10
30,5	301	180	MK3	0,4	**4000 861 713**	**83,95**	PU10
31	301	180	MK3	0,4	**4000 861 714**	**82,95**	PU10
31,5	301	180	MK3	0,4	**4000 861 715**	**91,95**	PU10
32	334	185	MK4	0,41	**4000 861 716**	**94,95**	PU10
32,5	334	185	MK4	0,41	**4000 861 717**	**99,95**	PU10
33	334	185	MK4	0,42	**4000 861 718**	**99,95**	PU10
33,5	334	185	MK4	0,43	**4000 861 719**	**115,00**	PU10
34	339	190	MK4	0,43	**4000 861 720**	**115,00**	PU10
34,5	339	190	MK4	0,44	**4000 861 721**	**125,00**	PU10
35	339	190	MK4	0,45	**4000 861 722**	**119,00**	PU10
35,5	339	190	MK4	0,45	**4000 861 723**	**135,00**	PU10
36	344	195	MK4	0,46	**4000 861 724**	**129,00**	PU10
36,5	344	195	MK4	0,47	**4000 861 725**	**145,00**	PU10
37	344	195	MK4	0,47	**4000 861 726**	**139,00**	PU10
37,5	344	195	MK4	0,48	**4000 861 727**	**155,00**	PU10
38	349	200	MK4	0,49	**4000 861 728**	**145,00**	PU10
38,5	349	200	MK4	0,49	**4000 861 729**	**165,00**	PU10
39	349	200	MK4	0,5	**4000 861 730**	**159,00**	PU10
39,5	349	200	MK4	0,51	**4000 861 731**	**169,00**	PU10
40	349	200	MK4	0,5	**4000 861 732**	**159,00**	PU10
41	354	205	MK4	0,52	**4000 861 734**	**209,00**	PU10
42	354	205	MK4	0,53	**4000 861 736**	**215,00**	PU10
43	359	210	MK4	0,55	**4000 861 738**	**225,00**	PU10
44	359	210	MK4	0,57	**4000 861 740**	**235,00**	PU10
45	359	210	MK4	0,59	**4000 861 742**	**249,00**	PU10
46	364	215	MK4	0,6	**4000 861 744**	**259,00**	PU10
47	364	215	MK4	0,62	**4000 861 746**	**279,00**	PU10
48	369	220	MK4	0,64	**4000 861 748**	**295,00**	PU10
49	369	220	MK4	0,66	**4000 861 750**	**309,00**	PU10
50	369	220	MK4	0,63	**4000 861 752**	**319,00**	PU10
60	422	235	MK5	0,76	**4000 861 753**	**589,00**	PU10

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. ⛟ = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible

Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

HSS-Co | DIN 345 | Typ N | Nenn-Ø h8

Foret hélicoïdal



HSS-Co5 · DIN 345 · Type N · Angle de pointe de 118° · Coupe à droite · Arête transversale amincie selon DIN 1412 A · Foret standard puissant en alliage de cobalt HSS avec une résistance plus élevée à l'échauffement · Idéal pour le perçage de matériaux difficilement usinables et pour les sollicitations maximales
Domaines d'utilisation : Pour l'acier et la fonte aciérée alliés et non alliés (avec une solidité supérieure à 900 N/mm²), la fonte grise, la fonte malléable, les aciers à haute teneur en chrome tels que V2A et V4A, les aciers résistants à la rouille et aux acides

Recommandation d'utilisation

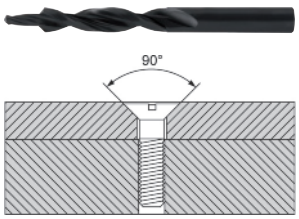
Matériau	Acier N/mm²				Aciers antirouille		Fonte		Métaux non ferreux			Superalliage		Acier trempé	
Résistance à la traction	<500	<800	<1 200 (<HRC38)	<1600 (<HRC48)	<800	<1200	GG	GGG	Alu corroyé	Al Si<10 %	Cu,Ms	Ti/Ni/Co <900	De 900 à 1 500	HRC de 48 à 57	HRC de 58 à 63
4000 601 297 - Vc (m/min)		De 10 à 28	De 10 à 14		De 10 à 14		De 28 à 36	22-30		De 55 à 70	22-45	De 6 à 10	De 4 à 6		
Refroidissement		Émulsion / huile	Émulsion / huile		Huile		Émulsion	Émulsion		Émulsion	Émulsion / huile	Huile	Émulsion / huile		

Ø nominal [mm]	Longueur totale [mm]	L. de la spirale [mm]	Taille de la tige	Acier < 800 N f [mm/tr]	N° de réf.	EUR	KS
10	168	87	MK1	0,15	**4000 601 297**	**26,95**	ZV22
10,5	168	87	MK1	0,15	**4000 601 298**	**26,95**	ZV22
11	175	94	MK1	0,15	**4000 601 299**	**27,95**	ZV22
11,5	175	94	MK1	0,15	**4000 601 300**	**27,95**	ZV22
12	182	101	MK1	0,15	**4000 601 301**	**28,95**	ZV22
12,5	182	101	MK1	0,15	**4000 601 302**	**28,95**	ZV22
13	182	101	MK1	0,15	**4000 601 303**	**31,95**	ZV22
13,5	189	108	MK1	0,15	**4000 601 304**	**31,95**	ZV22
14	189	108	MK1	0,15	**4000 601 305**	**37,95**	ZV22
14,5	212	114	MK2	0,15	**4000 601 306**	**37,95**	ZV22
15	212	114	MK2	0,15	**4000 601 307**	**37,95**	ZV22
15,5	218	120	MK2	0,15	**4000 601 308**	**39,95**	ZV22
16	218	120	MK2	0,15	**4000 601 309**	**42,95**	ZV22
16,5	223	125	MK2	0,15	**4000 601 310**	**46,95**	ZV22
17	223	125	MK2	0,15	**4000 601 311**	**46,95**	ZV22
17,5	228	130	MK2	0,15	**4000 601 312**	**46,95**	ZV22
18	228	130	MK2	0,15	**4000 601 313**	**52,95**	ZV22
18,5	233	135	MK2	0,15	**4000 601 314**	**52,95**	ZV22
19	233	135	MK2	0,15	**4000 601 315**	**56,95**	ZV22
19,5	238	140	MK2	0,15	**4000 601 316**	**56,95**	ZV22
20	238	140	MK2	0,15	**4000 601 317**	**63,95**	ZV22

Ø nominal [mm]	Longueur totale [mm]	L. de la spirale [mm]	Taille de la tige	Acier < 800 N f [mm/tr]	N° de réf.	EUR	KS
20,5	243	145	MK2	0,15	**4000 601 318**	**64,95**	ZV22
21	243	145	MK2	0,15	**4000 601 319**	**73,95**	ZV22
21,5	248	150	MK2	0,15	**4000 601 320**	**73,95**	ZV22
22	248	150	MK2	0,15	**4000 601 321**	**76,95**	ZV22
22,5	253	155	MK2	0,15	**4000 601 322**	**76,95**	ZV22
23	253	155	MK2	0,15	**4000 601 323**	**86,95**	ZV22
23,5	276	155	MK3	0,15	**4000 601 324**	**99,95**	ZV22
24	281	160	MK3	0,15	**4000 601 325**	**99,95**	ZV22
24,5	281	160	MK3	0,15	**4000 601 326**	**99,95**	ZV22
25	281	160	MK3	0,15	**4000 601 327**	**105,00**	ZV22
25,5	286	165	MK3	0,15	**4000 601 328**	**105,00**	ZV22
26	286	165	MK3	0,15	**4000 601 329**	**115,00**	ZV22
26,5	286	165	MK3	0,15	**4000 601 330**	**115,00**	ZV22
27	291	170	MK3	0,15	**4000 601 331**	**119,00**	ZV22
27,5	291	170	MK3	0,15	**4000 601 332**	**119,00**	ZV22
28	291	170	MK3	0,15	**4000 601 333**	**125,00**	ZV22
28,5	296	175	MK3	0,15	**4000 601 334**	**125,00**	ZV22
29	296	175	MK3	0,15	**4000 601 335**	**145,00**	ZV22
29,5	296	175	MK3	0,15	**4000 601 336**	**145,00**	ZV22
30	296	175	MK3	0,15	**4000 601 337**	**165,00**	ZV22

HSS | DIN 8374 | Typ N | 90° | Nenn-Ø h8

Foret étagé à double hélice



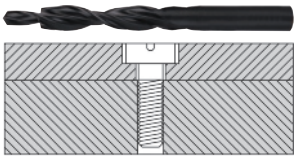
HSS · **DIN 8374 ·** Type N · Angle de pointe de 118° · **Angle de fraisage de 90°** · Affûtage tronconique · **Long ·** Le perçage et la fraisure sont effectués en une seule étape de travail · **Catégorie fine pour trou débouchant ·** Coupe à droite · Pour la fabrication rationnelle de trous débouchants et de fraisages des têtes de vis sur 90°
Remarque : La vitesse de coupe se règle en fonction du grand diamètre, la vitesse d'avance, elle, en fonction du petit

Recommandation d'utilisation

Matériau	Acier N/mm²				Aciers antirouille		Fonte		Métaux non ferreux			Superalliage		Acier trempé	
Résistance à la traction	<500	<800	<1 200 (<HRC38)	<1 600 (<HRC48)	<800	<1200	GG	GGG	Alu corroyé	Al Si<10 %	Cu,Ms	Ti/Ni/Co <900	De 900 à 1 500	HRC de 48 à 57	HRC de 58 à 63
4000 601 848 - Vc (m/min)	De 30 à 40	De 20 à 30					De 25 à 40	De 20 à 30			De 40 à 60				
Refroidissement	Émulsion	Émulsion					Émulsion	Émulsion			Émulsion / huile				

Pour Ø nominal de filetage	Ø du foret aléseur [mm]	Ø de perçage [mm]	Longueur totale [mm]	L. de la rainure de serrage [mm]	L. des marches [mm]	Acier < 800 N f [mm/tr]	N° de réf.	EUR	KS
M3	6	3,2	93	57	9	0,03	**4000 601 848**	**50,95**	ZV08
M4	8	4,3	117	75	11	0,03	**4000 601 849**	**58,95**	ZV08
M5	10	5,3	133	87	13	0,07	**4000 601 850**	**73,95**	ZV08
M6	11,5	6,4	142	94	15	0,07	**4000 601 851**	**82,95**	ZV08
M8	15	8,4	169	114	19	0,1	**4000 601 852**	**139,00**	ZV08
M10	19	10,5	198	135	23	0,1	**4000 601 853**	**175,00**	ZV08

HSS | DIN 8376 | Typ N | 180° | Nenn-Ø h8



Foret étagé à double hélice

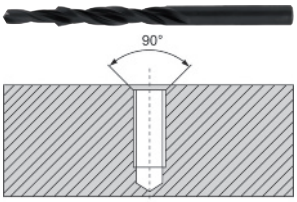
HSS · **DIN 8376** · Type N · Angle de pointe de 118° · **Angle de fraisage de 180°** · Affûtage tronconique · **Long** · Le perçage et la fraisure sont effectués en une seule étape de travail · **Catégorie moyenne pour trou débouchant** · Coupe à droite · Pour la fabrication rationnelle de trous débouchants et de fraisages des têtes de vis sur 180°
Remarque : La vitesse de coupe se règle en fonction du grand diamètre, la vitesse d'avance, elle, en fonction du petit

Recommandation d'utilisation

Matériau	Acier N/mm²				Aciers antirouille		Fonte		Métaux non ferreux			Superalliage		Acier trempé	
Résistance à la traction	<500	<800	<1 200 (<HRC38)	<1 600 (<HRC48)	<800	<1200	GG	GGG	Alu corroyé	Al Si<10 %	Cu,Ms	Ti/Ni/Co <900	De 900 à 1 500	HRC de 48 à 57	HRC de 58 à 63
4000 601 854 - Vc (m/min)	De 30 à 40	De 20 à 30					De 25 à 40	De 20 à 30			De 40 à 60				
Refroidissement	Émulsion	Émulsion					Émulsion	Émulsion			Émulsion / huile				

Pour Ø nominal de filetage	Ø du foret aléseur [mm]	Ø de perçage [mm]	Longueur totale [mm]	L. de la rainure de serrage [mm]	L. des marches [mm]	Acier < 800 N f [mm/tr]	N° de réf.	EUR	KS
M3	6	3,4	93	57	9	0,03	**4000 601 854**	**50,95**	ZV08
M4	8	4,5	117	75	11	0,03	**4000 601 855**	**58,95**	ZV08
M5	10	5,5	133	87	13	0,07	**4000 601 856**	**70,95**	ZV08
M6	11	6,6	142	94	15	0,07	**4000 601 857**	**82,95**	ZV08
M8	15	9	169	114	19	0,1	**4000 601 858**	**105,00**	ZV08
M10	18	11	191	130	23	0,1	**4000 601 859**	**135,00**	ZV08

HSS | DIN 8378 | Typ N | 90° | Nenn-Ø h8



Foret étagé à double hélice

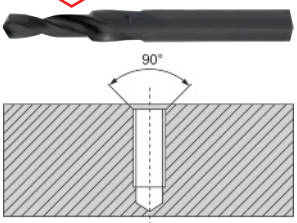
HSS · **DIN 8378** · Type N · Angle de pointe de 118° · **Angle de fraisage de 90°** · Affûtage tronconique · **Long** · Le perçage et la fraisure sont effectués en une seule étape de travail · **Pour avant-trou fileté** · Coupe à droite · Pour la fabrication rationnelle de trous débouchants et de fraisages des têtes de vis sur 90°
Remarque : La vitesse de coupe se règle en fonction du grand diamètre, la vitesse d'avance, elle, en fonction du petit

Recommandation d'utilisation

Matériau	Acier N/mm²				Aciers antirouille		Fonte		Métaux non ferreux			Superalliage		Acier trempé	
Résistance à la traction	<500	<800	<1 200 (<HRC38)	<1 600 (<HRC48)	<800	<1200	GG	GGG	Alu corroyé	Al Si<10 %	Cu,Ms	Ti/Ni/Co <900	De 900 à 1 500	HRC de 48 à 57	HRC de 58 à 63
4000 601 860 - Vc (m/min)	De 30 à 40	De 20 à 30					De 25 à 40	De 20 à 30			De 40 à 60				
Refroidissement	Émulsion	Émulsion					Émulsion	Émulsion			Émulsion / huile				

Pour Ø nominal de filetage	Ø du foret aléseur [mm]	Ø de perçage [mm]	Longueur totale [mm]	L. de la rainure de serrage [mm]	L. des marches [mm]	Acier < 800 N f [mm/tr]	N° de réf.	EUR	KS
M3	3,4	2,5	70	39	8,8	0,03	**4000 601 860**	**42,95**	ZV08
M4	4,5	3,3	80	47	11,4	0,03	**4000 601 861**	**36,95**	ZV08
M5	5,5	4,2	93	57	13,6	0,07	**4000 601 862**	**36,95**	ZV08
M6	6,6	5	101	63	16,5	0,07	**4000 601 863**	**53,95**	ZV08
M8	9	6,8	125	81	21	0,1	**4000 601 864**	**47,95**	ZV08
M10	11	8,5	142	94	25,5	0,1	**4000 601 865**	**60,95**	ZV08
M12	13,5	10,2	160	108	30	0,12	**4000 601 866**	**78,95**	ZV08

HSS | Typ N | 90° | Nenn-Ø h8



Foret étagé à double hélice

HSS · Type N · Angle de pointe de 118° · **Angle de fraisage de 90°** · Affûtage tronconique · **Court** · Foret court résistant aux torsions · Approprié pour l'utilisation sur des machines CNC ou NC · Le perçage et la fraisure sont effectués en une seule étape de travail · **Pour avant-trou fileté** · Coupe à droite · Pour la fabrication rationnelle de trous débouchants et de fraisages des têtes de vis sur 90°
Remarque : La vitesse de coupe se règle en fonction du grand diamètre, la vitesse d'avance, elle, en fonction du petit

Recommandation d'utilisation

Matériau	Acier N/mm²				Aciers antirouille		Fonte		Métaux non ferreux			Superalliage		Acier trempé	
Résistance à la traction	<500	<800	<1 200 (<HRC38)	<1 600 (<HRC48)	<800	<1200	GG	GGG	Alu corroyé	Al Si<10 %	Cu,Ms	Ti/Ni/Co <900	De 900 à 1 500	HRC de 48 à 57	HRC de 58 à 63
4000 601 879 - Vc (m/min)	De 30 à 40	De 20 à 30					De 25 à 40	De 20 à 30			De 40 à 60				
Refroidissement	Émulsion	Émulsion					Émulsion	Émulsion			Émulsion / huile				

Pour Ø nominal de filetage	Ø du foret aléseur [mm]	Ø de perçage [mm]	Longueur totale [mm]	L. de la rainure de serrage [mm]	L. des marches [mm]	Acier < 800 N f [mm/tr]	N° de réf.	EUR	KS
M3	3,4	2,5	52	20	8,8	0,03	**4000 601 879**	**25,95**	ZV08
M4	4,5	3,3	58	24	11,1	0,03	**4000 601 880**	**25,95**	ZV08
M5	5,5	4,2	66	28	13,6	0,07	**4000 601 881**	**27,95**	ZV08
M6	6,6	5	70	31	16,5	0,07	**4000 601 882**	**28,95**	ZV08
M8	9	6,8	84	40	21	0,1	**4000 601 883**	**33,95**	ZV08
M10	11	8,5	95	47	25,5	0,1	**4000 601 884**	**36,95**	ZV08
M12	13,5	10,2	107	54	30	0,12	**4000 601 885**	**46,95**	ZV08

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible
Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

HM | DIN 8037 | Typ N | Nenn-Ø h8

PROMAT



Foret hélicoïdal

Avec lames en carbure · DIN 8037 · Type N · Angle de pointe de 118° · Avec tige cylindrique · Coupe à droite · Pour le perçage de l'acier à ressort, de la fonte en coquille, des bronzes tenaces, des matières plastiques thermodurcissables et des matériaux fortement abrasifs

Recommandation d'utilisation

Matériau	Acier N/mm²				Aciers antirouille		Fonte		Métaux non ferreux			Superalliage		Acier trempé	
Résistance à la traction	<500	<800	<1 200 (<HRC38)	<1 600 (<HRC48)	<800	<1200	GG	GGG	Alu corroyé	Al Si<10 %	Cu,Ms	Ti/Ni/Co <900	De 900 à 1 500	HRC de 48 à 57	HRC de 58 à 63
4000 861 401 - Vc (m/min)	80	De 50 à 80			25		De 80 à 90	De 70 à 80	200	De 120 à 150	De 50 à 180	20	15	20	10
Refroidissement	Émulsion	Émulsion / huile			Huile		Émulsion	Émulsion	Émulsion	Émulsion	Émulsion / huile	Huile	Émulsion / huile	Huile	Huile

Ø nominal [mm]	Longueur totale [mm]	L. de la spirale [mm]	Acier < 1000 N f [mm/tr]	N° de réf. Non revêtu	EUR	KS
3	50	20	0,05	**4000 861 401**	**11,50**	PC20
3,2	56	25	0,05	**4000 861 402**	**11,50**	PC20
3,5	56	25	0,06	**4000 861 403**	**10,95**	PC20
4	56	25	0,06	**4000 861 404**	**11,25**	PC20
4,2	63	28	0,06	**4000 861 405**	**11,95**	PC20
4,5	63	28	0,06	**4000 861 406**	**11,50**	PC20
5	63	28	0,06	**4000 861 407**	**11,50**	PC20
5,5	71	32	0,07	**4000 861 408**	**12,50**	PC20
6	71	32	0,08	**4000 861 409**	**12,50**	PC20
6,5	71	32	0,08	**4000 861 410**	**13,25**	PC20
7	80	40	0,09	**4000 861 411**	**13,25**	PC20
7,5	80	40	0,09	**4000 861 412**	**14,50**	PC20

Ø nominal [mm]	Longueur totale [mm]	L. de la spirale [mm]	Acier < 1000 N f [mm/tr]	N° de réf. Non revêtu	EUR	KS
8	80	40	0,1	**4000 861 413**	**14,50**	PC20
8,5	90	50	0,11	**4000 861 414**	**15,50**	PC20
9	90	50	0,11	**4000 861 415**	**15,50**	PC20
9,5	90	50	0,12	**4000 861 416**	**16,50**	PC20
10	100	56	0,13	**4000 861 417**	**17,95**	PC20
10,5	100	56	0,13	**4000 861 418**	**22,95**	PC20
11	100	56	0,13	**4000 861 419**	**23,95**	PC20
12	112	63	0,13	**4000 861 420**	**27,95**	PC20
13	112	63	0,13	**4000 861 421**	**30,95**	PC20
14	125	71	0,14	**4000 861 422**	**37,95**	PC20
15	125	71	0,15	**4000 861 423**	**47,95**	PC20
16	140	80	0,16	**4000 861 424**	**55,95**	PC20

VHM | VHM TiAlN | DIN 6539 | Typ N | Nenn-Ø h7

PROMAT



4000 860 867



4000 860 873

Foret hélicoïdal

Carbure monobloc · **DIN 6539 ·** Type N · Angle de pointe de 118° · **Avec affûtage en croix à partir de 2,0 mm de Ø ·** Avec tige cylindrique · Coupe à droite · Foret très stable pour le perçage de la fonte d'acier, de la fonte grise, de la fonte trempée, du manganèse, des aciers durs, des bronzes, des métaux légers et non ferreux ainsi que des matières plastiques renforcées aux fibres et autres duroplastes

Recommandation d'utilisation

Matériau	Acier N/mm²				Aciers antirouille		Fonte		Métaux non ferreux			Superalliage		Acier trempé	
Résistance à la traction	<500	<800	<1 200 (<HRC38)	<1 600 (<HRC48)	<800	<1200	GG	GGG	Alu corroyé	Al Si<10 %	Cu,Ms	Ti/Ni/Co <900	De 900 à 1 500	HRC de 48 à 57	HRC de 58 à 63
4000 860 867 - Vc (m/min)	De 60 à 80	De 50 à 70	De 30 à 40		De 20 à 30	De 10 à 20	De 80 à 90	De 70 à 80	200	De 120 à 150	De 50 à 180	De 12 à 15	De 8 à 12	20	10
4000 860 873 - Vc (m/min)	De 70 à 100	De 60 à 90	De 50 à 70		De 25 à 40	De 15 à 20	De 120 à 160	De 95 à 120	200	De 140 à 170	De 45 à 210	De 15 à 25	De 10 à 20	35	20
Refroidissement	Émulsion	Émulsion / huile	Émulsion / huile		Huile	Émulsion / huile	Émulsion	Émulsion	Émulsion	Émulsion	Émulsion / huile	Huile	Émulsion / huile	Huile	Huile

Ø nominal [mm]	Longueur totale [mm]	L. de la spirale [mm]	Acier < 1000 N f [mm/tr]	N° de réf. Non revêtu	EUR	KS	Acier < 1000 N f [mm/tr]	N° de réf. Revêtu TiAlN	EUR	KS
1	26	6	0,02	**4000 860 867**	**4,60**	PC20	0,02	**4000 860 873**	**7,50**	PC20
1,1	28	7	0,02	**4000 860 761**	**4,60**	PC20	0,02	**4000 860 799**	**7,50**	PC20
1,2	30	8	0,02	**4000 860 762**	**4,60**	PC20	0,02	**4000 860 800**	**7,50**	PC20
1,3	30	8	0,02	**4000 860 763**	**4,60**	PC20	0,02	**4000 860 805**	**7,50**	PC20
1,4	32	9	0,02	**4000 860 764**	**4,60**	PC20	0,02	**4000 860 810**	**7,50**	PC20
1,5	32	9	0,03	**4000 860 869**	**4,60**	PC20	0,03	**4000 860 874**	**7,50**	PC20
1,6	34	10	0,03	**4000 860 765**	**4,60**	PC20	0,03	**4000 860 813**	**7,50**	PC20
1,7	34	10	0,03	**4000 860 766**	**4,60**	PC20	0,03	**4000 860 815**	**7,50**	PC20
1,8	36	11	0,03	**4000 860 767**	**4,60**	PC20	0,03	**4000 860 820**	**7,50**	PC20
1,9	36	11	0,03	**4000 860 768**	**4,60**	PC20	0,03	**4000 860 822**	**7,50**	PC20
2	38	12	0,05	**4000 860 902**	**5,25**	PC20	0,05	**4000 860 952**	**7,50**	PC20
2,1	38	12	0,05	**4000 860 801**	**5,25**	PC20	0,05	**4000 861 301**	**7,95**	PC20
2,2	40	13	0,06	**4000 860 802**	**5,25**	PC20	0,06	**4000 861 302**	**7,95**	PC20
2,3	40	13	0,06	**4000 860 803**	**5,25**	PC20	0,06	**4000 861 303**	**7,95**	PC20
2,4	43	14	0,06	**4000 860 804**	**5,25**	PC20	0,06	**4000 861 304**	**7,95**	PC20
2,5	43	14	0,06	**4000 860 904**	**5,25**	PC20	0,06	**4000 860 954**	**7,95**	PC20
2,6	43	14	0,07	**4000 860 806**	**5,25**	PC20	0,07	**4000 861 306**	**7,95**	PC20
2,7	46	16	0,07	**4000 860 807**	**6,95**	PC20	0,07	**4000 861 307**	**7,95**	PC20
2,8	46	16	0,07	**4000 860 808**	**6,95**	PC20	0,07	**4000 861 308**	**7,95**	PC20
2,9	46	16	0,07	**4000 860 809**	**6,95**	PC20	0,07	**4000 861 309**	**7,95**	PC20
3	46	16	0,08	**4000 860 906**	**6,95**	PC20	0,08	**4000 860 956**	**7,95**	PC20
3,1	49	18	0,08	**4000 860 811**	**7,50**	PC20	0,08	**4000 861 311**	**9,50**	PC20
3,2	49	18	0,08	**4000 860 812**	**7,50**	PC20	0,08	**4000 861 312**	**9,50**	PC20
3,3	49	18	0,08	**4000 860 908**	**7,50**	PC20	0,08	**4000 860 958**	**9,50**	PC20
3,4	52	20	0,09	**4000 860 814**	**7,95**	PC20	0,09	**4000 861 314**	**9,50**	PC20
3,5	52	20	0,09	**4000 860 910**	**7,95**	PC20	0,09	**4000 860 960**	**9,50**	PC20

Suite >

Suite

Ø nominal [mm]	Longueur totale [mm]	L. de la spirale [mm]	Acier < 1000 N f [mm/tr]	N° de réf. Non revêtu	EUR	KS	Acier < 1000 N f [mm/tr]	N° de réf. Revêtu TiAlN	EUR	KS
3,6	52	20	0,09	**4000 860 816**	**8,50**	PC20	0,09	**4000 861 316**	**9,95**	PC20
3,7	52	20	0,09	**4000 860 817**	**8,50**	PC20	0,09	**4000 861 317**	**9,95**	PC20
3,8	55	22	0,1	**4000 860 818**	**8,95**	PC20	0,1	**4000 861 318**	**9,95**	PC20
3,9	55	22	0,1	**4000 860 819**	**8,95**	PC20	0,1	**4000 861 319**	**9,95**	PC20
4	55	22	0,1	**4000 860 912**	**8,95**	PC20	0,1	**4000 860 962**	**9,95**	PC20
4,1	55	22	0,1	**4000 860 821**	**9,75**	PC20	0,1	**4000 861 321**	**12,50**	PC20
4,2	55	22	0,1	**4000 860 914**	**9,75**	PC20	0,1	**4000 860 964**	**12,50**	PC20
4,3	58	24	0,1	**4000 860 823**	**10,25**	PC20	0,1	**4000 861 323**	**12,50**	PC20
4,4	58	24	0,1	**4000 860 824**	**10,25**	PC20	0,1	**4000 861 324**	**12,50**	PC20
4,5	58	24	0,1	**4000 860 916**	**10,25**	PC20	0,1	**4000 860 966**	**12,50**	PC20
4,6	58	24	0,1	**4000 860 826**	**10,25**	PC20	0,1	**4000 861 326**	**13,75**	PC20
4,7	58	24	0,1	**4000 860 827**	**10,95**	PC20	0,1	**4000 861 327**	**13,75**	PC20
4,8	62	26	0,1	**4000 860 828**	**10,95**	PC20	0,1	**4000 861 328**	**13,75**	PC20
4,9	62	26	0,1	**4000 860 829**	**10,95**	PC20	0,1	**4000 861 329**	**13,75**	PC20
5	62	26	0,1	**4000 860 918**	**10,95**	PC20	0,1	**4000 860 968**	**13,75**	PC20
5,1	62	26	0,1	**4000 860 831**	**14,25**	PC20	0,1	**4000 860 825**	**16,25**	PC20
5,2	62	26	0,1	**4000 860 832**	**14,25**	PC20	0,1	**4000 861 332**	**16,25**	PC20
5,3	62	26	0,11	**4000 860 833**	**14,25**	PC20	0,11	**4000 860 830**	**16,25**	PC20
5,4	66	28	0,11	**4000 860 834**	**14,25**	PC20	0,11	**4000 860 835**	**16,25**	PC20
5,5	66	28	0,11	**4000 860 920**	**14,25**	PC20	0,11	**4000 860 970**	**16,25**	PC20
5,6	66	28	0,11	**4000 860 836**	**14,95**	PC20	0,11	**4000 860 840**	**17,95**	PC20
5,7	66	28	0,11	**4000 860 837**	**14,95**	PC20	0,11	**4000 860 841**	**17,95**	PC20
5,8	66	28	0,12	**4000 860 838**	**14,95**	PC20	0,12	**4000 861 338**	**17,95**	PC20
5,9	66	28	0,12	**4000 860 839**	**14,95**	PC20	0,12	**4000 860 842**	**17,95**	PC20
6	66	28	0,12	**4000 860 922**	**14,95**	PC20	0,12	**4000 860 972**	**17,95**	PC20
6,1	70	31	0,12	**4000 860 769**	**18,75**	PC20	0,12	**4000 860 843**	**21,95**	PC20
6,2	70	31	0,12	**4000 860 770**	**18,75**	PC20	0,12	**4000 860 844**	**21,95**	PC20
6,3	70	31	0,12	**4000 860 771**	**18,75**	PC20	0,12	**4000 860 845**	**21,95**	PC20
6,4	70	31	0,12	**4000 860 772**	**18,75**	PC20	0,12	**4000 860 846**	**21,95**	PC20
6,5	70	31	0,13	**4000 860 924**	**18,75**	PC20	0,13	**4000 860 974**	**21,95**	PC20
6,6	70	31	0,13	**4000 860 773**	**21,95**	PC20	0,13	**4000 860 847**	**25,95**	PC20
6,7	70	31	0,13	**4000 860 774**	**21,95**	PC20	0,13	**4000 860 848**	**25,95**	PC20
6,8	74	34	0,14	**4000 860 926**	**21,95**	PC20	0,14	**4000 860 976**	**25,95**	PC20
6,9	74	34	0,14	**4000 860 775**	**21,95**	PC20	0,14	**4000 860 849**	**25,95**	PC20
7	74	34	0,14	**4000 860 928**	**21,95**	PC20	0,14	**4000 860 978**	**25,95**	PC20
7,1	74	34	0,14	**4000 860 776**	**26,95**	PC20	0,14	**4000 860 850**	**28,95**	PC20
7,2	74	34	0,14	**4000 860 777**	**26,95**	PC20	0,14	**4000 860 851**	**28,95**	PC20
7,3	74	34	0,14	**4000 860 778**	**26,95**	PC20	0,14	**4000 860 852**	**28,95**	PC20
7,4	74	34	0,14	**4000 860 779**	**26,95**	PC20	0,14	**4000 860 853**	**28,95**	PC20
7,5	74	34	0,15	**4000 860 930**	**26,95**	PC20	0,15	**4000 860 980**	**28,95**	PC20
7,6	79	37	0,15	**4000 860 780**	**30,95**	PC20	0,15	**4000 860 854**	**33,95**	PC20
7,7	79	37	0,15	**4000 860 781**	**30,95**	PC20	0,15	**4000 860 855**	**33,95**	PC20
7,8	79	37	0,16	**4000 860 868**	**30,95**	PC20	0,15	**4000 860 856**	**33,95**	PC20
7,9	79	37	0,16	**4000 860 782**	**30,95**	PC20	0,16	**4000 860 857**	**33,95**	PC20
8	79	37	0,16	**4000 860 932**	**30,95**	PC20	0,16	**4000 860 982**	**33,95**	PC20
8,1	79	37	0,16	**4000 860 783**	**36,95**	PC20	0,16	**4000 860 858**	**37,95**	PC20
8,2	79	37	0,16	**4000 860 784**	**36,95**	PC20	0,16	**4000 860 859**	**37,95**	PC20
8,3	79	37	0,16	**4000 860 785**	**36,95**	PC20	0,16	**4000 860 860**	**37,95**	PC20
8,4	79	37	0,16	**4000 860 786**	**36,95**	PC20	0,16	**4000 860 861**	**37,95**	PC20
8,5	79	37	0,17	**4000 860 934**	**36,95**	PC20	0,17	**4000 860 984**	**37,95**	PC20
8,6	84	40	0,17	**4000 860 787**	**38,95**	PC20	0,17	**4000 860 862**	**42,95**	PC20
8,7	84	40	0,17	**4000 860 788**	**38,95**	PC20	0,17	**4000 860 863**	**42,95**	PC20
8,8	84	40	0,18	**4000 860 878**	**38,95**	PC20	0,18	**4000 861 368**	**42,95**	PC20
8,9	84	40	0,18	**4000 860 789**	**38,95**	PC20	0,18	**4000 860 864**	**42,95**	PC20
9	84	40	0,18	**4000 860 936**	**38,95**	PC20	0,18	**4000 860 986**	**42,95**	PC20
9,5	84	40	0,19	**4000 860 938**	**42,95**	PC20	0,19	**4000 860 988**	**46,95**	PC20
9,8	89	43	0,19	**4000 860 796**	**44,95**	PC20	0,19	**4000 860 883**	**52,95**	PC20
10	89	43	0,2	**4000 860 940**	**44,95**	PC20	0,2	**4000 860 990**	**52,95**	PC20
10,2	89	43	0,2	**4000 860 942**	**56,95**	PC20	0,2	**4000 860 992**	**59,95**	PC20
10,5	89	43	0,2	**4000 860 944**	**56,95**	PC20	0,2	**4000 860 994**	**67,95**	PC20
10,8	95	47	0,2	**4000 860 798**	**60,95**	PC20	0,2	**4000 860 885**	**72,95**	PC20
11	95	47	0,2	**4000 860 946**	**60,95**	PC20	0,2	**4000 860 996**	**72,95**	PC20
11,5	95	47	0,2	**4000 860 870**	**65,95**	PC20	0,2	**4000 860 875**	**79,95**	PC20
12	102	51	0,2	**4000 860 948**	**65,95**	PC20	0,2	**4000 860 998**	**79,95**	PC20
12,5	102	51	0,21	**4000 860 871**	**74,95**	PC20	0,21	**4000 860 876**	**89,95**	PC20
13	102	51	0,21	**4000 860 872**	**83,95**	PC20	0,21	**4000 860 877**	**99,95**	PC20

VHM | VHM TiAlN | DIN 338 | Typ N | Nenn-Ø h8

PROMAT



4000 861 202



4000 861 252

Foret hélicoïdal

Carbure monobloc · **DIN 338** · Type N · Angle de pointe de 118° · **Avec affûtage en croix** · Avec tige cylindrique · Coupe à droite · Foret très stable pour le perçage de la fonte d'acier, de la fonte grise, de la fonte trempée, du manganèse, des aciers durs, des bronzes, des métaux légers et non ferreux ainsi que des matières plastiques renforcées aux fibres et autres duroplastes

Recommandation d'utilisation

Matériau	Acier N/mm²				Aciers antirouille		Fonte		Métaux non ferreux			Superalliage		Acier trempé	
Résistance à la traction	<500	<800	<1 200 (<HRC38)	<1 600 (<HRC48)	<800	<1200	GG	GGG	Alu corroyé	Al Si<10 %	Cu,Ms	Ti/Ni/Co <900	De 900 à 1 500	HRC de 48 à 57	HRC de 58 à 63
4000 861 202 - Vc (m/min)	De 60 à 80	De 50 à 70	De 30 à 40		De 20 à 30	De 10 à 20	De 80 à 90	De 70 à 80	200	De 120 à 150	De 50 à 180	De 12 à 15	De 8 à 12		
4000 861 252 - Vc (m/min)	De 70 à 100	De 60 à 90	De 50 à 70		De 25 à 40	De 15 à 20	De 120 à 160	De 95 à 120	200	De 140 à 170	De 45 à 210	De 15 à 25	De 10 à 20		
Refroidissement	Émulsion	Émulsion / huile	Émulsion / huile		Huile	Émulsion / huile	Émulsion	Émulsion	Émulsion	Émulsion	Émulsion / huile	Huile	Émulsion / huile		

Ø nominal [mm]	Longueur totale [mm]	L. de la spirale [mm]	Acier < 1000 N f [mm/tr]	N° de réf. Non revêtu	EUR	KS	N° de réf. Revêtu TiAlN	EUR	KS
2	49	24	0,05	**4000 861 202**	**6,50**	PC20	**4000 861 252**	**10,75**	PK34
2,1	49	24	0,05	**4000 860 886**	**8,25**	PC20	**4000 860 989**	**11,75**	PK34
2,2	53	27	0,05	**4000 860 887**	**8,25**	PC20	**4000 860 991**	**11,75**	PK34
2,3	53	27	0,05	**4000 860 888**	**8,25**	PC20	**4000 860 993**	**11,75**	PK34
2,4	57	30	0,05	**4000 860 889**	**8,25**	PC20	**4000 860 995**	**11,75**	PK34
2,5	57	30	0,06	**4000 861 204**	**8,25**	PC20	**4000 861 254**	**11,75**	PK34
2,6	57	30	0,06	**4000 860 890**	**10,95**	PC20	**4000 860 997**	**13,75**	PK34
2,7	61	33	0,06	**4000 860 891**	**10,95**	PC20	**4000 860 999**	**13,75**	PK34
2,8	61	33	0,07	**4000 861 205**	**10,95**	PC20	**4000 861 255**	**13,75**	PK34
2,9	61	33	0,07	**4000 860 892**	**10,95**	PC20	**4000 861 000**	**13,75**	PK34
3	61	33	0,08	**4000 861 206**	**11,75**	PC20	**4000 861 256**	**14,75**	PK34
3,1	65	36	0,07	**4000 860 893**	**11,75**	PC20	**4000 861 001**	**14,75**	PK34
3,2	65	36	0,07	**4000 860 894**	**11,75**	PC20	**4000 861 002**	**14,75**	PK34
3,3	65	36	0,08	**4000 861 208**	**11,75**	PC20	**4000 861 258**	**14,95**	PK34
3,4	70	39	0,08	**4000 860 895**	**12,25**	PC20	**4000 861 003**	**15,50**	PK34
3,5	70	39	0,09	**4000 861 210**	**12,25**	PC20	**4000 861 260**	**16,50**	PK34
3,6	70	39	0,09	**4000 860 896**	**12,25**	PC20	**4000 861 004**	**16,50**	PK34
3,7	70	39	0,09	**4000 860 897**	**12,25**	PC20	**4000 861 006**	**16,50**	PK34
3,8	75	43	0,1	**4000 861 211**	**13,50**	PC20	**4000 861 261**	**17,75**	PK34
3,9	75	43	0,1	**4000 860 898**	**13,50**	PC20	**4000 861 007**	**18,25**	PK34
4	75	43	0,1	**4000 861 212**	**13,50**	PC20	**4000 861 262**	**18,25**	PK34
4,1	75	43	0,1	**4000 860 899**	**13,50**	PC20	**4000 861 008**	**18,25**	PK34
4,2	75	43	0,1	**4000 861 214**	**13,50**	PC20	**4000 861 264**	**18,25**	PK34
4,3	80	47	0,1	**4000 860 900**	**17,50**	PC20	**4000 861 009**	**21,95**	PK34
4,4	80	47	0,1	**4000 860 901**	**17,50**	PC20	**4000 860 561**	**21,95**	PK34
4,5	80	47	0,1	**4000 861 216**	**17,50**	PC20	**4000 861 266**	**21,95**	PK34
4,6	80	47	0,1	**4000 860 903**	**18,95**	PC20	**4000 860 562**	**23,95**	PK34
4,7	80	47	0,1	**4000 860 905**	**18,95**	PC20	**4000 860 563**	**23,95**	PK34
4,8	86	52	0,1	**4000 861 217**	**18,95**	PC20	**4000 861 267**	**22,95**	PK34
4,9	86	52	0,1	**4000 860 907**	**18,95**	PC20	**4000 860 564**	**23,95**	PK34
5	86	52	0,1	**4000 861 218**	**18,95**	PC20	**4000 861 268**	**23,95**	PK34
5,1	86	52	0,1	**4000 860 909**	**21,95**	PC20	**4000 860 565**	**29,95**	PK34
5,2	86	52	0,1	**4000 860 911**	**21,95**	PC20	**4000 860 566**	**29,95**	PK34
5,3	86	52	0,1	**4000 860 913**	**21,95**	PC20	**4000 860 567**	**29,95**	PK34
5,4	93	57	0,1	**4000 860 915**	**25,95**	PC20	**4000 860 568**	**29,95**	PK34
5,5	93	57	0,11	**4000 861 220**	**25,95**	PC20	**4000 861 270**	**31,95**	PK34
5,6	93	57	0,11	**4000 860 917**	**25,95**	PC20	**4000 860 569**	**31,95**	PK34
5,7	93	57	0,11	**4000 860 919**	**25,95**	PC20	**4000 860 570**	**31,95**	PK34
5,8	93	57	0,12	**4000 861 221**	**25,95**	PC20	**4000 860 571**	**31,95**	PK34
5,9	93	57	0,12	**4000 860 921**	**25,95**	PC20	**4000 860 572**	**31,95**	PK34
6	93	57	0,12	**4000 861 222**	**25,95**	PC20	**4000 861 272**	**32,95**	PK34
6,1	101	63	0,12	**4000 860 923**	**31,95**	PC20	**4000 860 573**	**39,95**	PK34
6,2	101	63	0,12	**4000 860 925**	**31,95**	PC20	**4000 860 574**	**39,95**	PK34
6,3	101	63	0,12	**4000 860 927**	**31,95**	PC20	**4000 860 575**	**39,95**	PK34
6,4	101	63	0,12	**4000 860 929**	**31,95**	PC20	**4000 860 576**	**39,95**	PK34
6,5	101	63	0,13	**4000 861 224**	**31,95**	PC20	**4000 861 274**	**39,95**	PK34

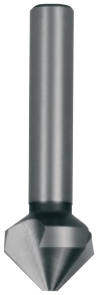
Suite >

Suite

Ø nominal [mm]	Longueur totale [mm]	L. de la spirale [mm]	Acier < 1000 N f [mm/tr]	N° de réf. Non revêtu	EUR	KS	N° de réf. Revêtu TiAlN	EUR	KS
6,6	101	63	0,13	**4000 860 931**	**36,95**	PC20	**4000 860 577**	**43,95**	PK34
6,7	101	63	0,13	**4000 860 933**	**36,95**	PC20	**4000 860 578**	**43,95**	PK34
6,8	109	69	0,14	**4000 861 226**	**36,95**	PC20	**4000 861 276**	**43,95**	PK34
6,9	109	69	0,14	**4000 860 935**	**36,95**	PC20	**4000 860 579**	**43,95**	PK34
7	109	69	0,14	**4000 861 228**	**36,95**	PC20	**4000 861 278**	**41,95**	PK34
7,1	109	69	0,14	**4000 860 937**	**38,95**	PC20	**4000 860 580**	**44,95**	PK34
7,2	109	69	0,14	**4000 860 939**	**38,95**	PC20	**4000 860 581**	**44,95**	PK34
7,3	109	69	0,14	**4000 860 941**	**38,95**	PC20	**4000 860 582**	**44,95**	PK34
7,4	109	69	0,14	**4000 860 943**	**38,95**	PC20	**4000 860 583**	**44,95**	PK34
7,5	109	69	0,15	**4000 861 230**	**38,95**	PC20	**4000 861 280**	**42,95**	PK34
7,6	117	75	0,15	**4000 860 945**	**42,95**	PC20	**4000 860 584**	**51,95**	PK34
7,7	117	75	0,15	**4000 860 947**	**42,95**	PC20	**4000 860 585**	**51,95**	PK34
7,8	117	75	0,15	**4000 860 949**	**42,95**	PC20	**4000 860 586**	**51,95**	PK34
7,9	117	75	0,15	**4000 860 950**	**42,95**	PC20	**4000 860 587**	**51,95**	PK34
8	117	75	0,16	**4000 861 232**	**42,95**	PC20	**4000 861 282**	**49,95**	PK34
8,1	117	75	0,16	**4000 860 951**	**50,95**	PC20	**4000 860 588**	**58,95**	PK34
8,2	117	75	0,16	**4000 860 953**	**50,95**	PC20	**4000 860 589**	**58,95**	PK34
8,3	117	75	0,16	**4000 860 955**	**50,95**	PC20	**4000 860 590**	**58,95**	PK34
8,4	117	75	0,16	**4000 860 957**	**50,95**	PC20	**4000 860 591**	**58,95**	PK34
8,5	117	75	0,17	**4000 861 234**	**50,95**	PC20	**4000 861 284**	**54,95**	PK34
8,6	125	81	0,17	**4000 860 959**	**53,95**	PC20	**4000 860 592**	**61,95**	PK34
8,7	125	81	0,17	**4000 860 961**	**53,95**	PC20	**4000 860 593**	**61,95**	PK34
8,8	125	81	0,17	**4000 860 963**	**53,95**	PC20	**4000 860 594**	**61,95**	PK34
8,9	125	81	0,17	**4000 860 965**	**53,95**	PC20	**4000 860 595**	**61,95**	PK34
9	125	81	0,18	**4000 861 236**	**53,95**	PC20	**4000 861 286**	**61,95**	PK34
9,1	125	81	0,18	**4000 860 967**	**62,95**	PC20	-	-	-
9,2	125	81	0,18	**4000 860 969**	**62,95**	PC20	-	-	-
9,3	125	81	0,18	**4000 860 971**	**62,95**	PC20	-	-	-
9,4	125	81	0,18	**4000 860 973**	**62,95**	PC20	-	-	-
9,5	125	81	0,19	**4000 861 238**	**62,95**	PC20	**4000 861 288**	**63,95**	PK34
9,6	133	87	0,19	**4000 860 975**	**69,95**	PC20	-	-	-
9,7	133	87	0,19	**4000 860 977**	**69,95**	PC20	-	-	-
9,8	133	87	0,2	**4000 861 239**	**69,95**	PC20	**4000 860 602**	**82,95**	PK34
9,9	133	87	0,2	**4000 860 979**	**69,95**	PC20	-	-	-
10	133	87	0,2	**4000 861 240**	**69,95**	PC20	**4000 861 290**	**79,95**	PK34
10,2	133	87	0,2	**4000 861 242**	**77,95**	PC20	**4000 861 292**	**82,95**	PK34
10,5	133	87	0,2	**4000 861 244**	**77,95**	PC20	**4000 861 294**	**85,95**	PK34
10,8	142	94	0,2	**4000 860 981**	**94,95**	PC20	**4000 860 604**	**109,00**	PK34
11	142	94	0,2	**4000 861 246**	**94,95**	PC20	**4000 861 296**	**105,00**	PK34
11,5	142	94	0,2	**4000 860 983**	**109,00**	PC20	**4000 860 605**	**115,00**	PK34
12	151	101	0,2	**4000 861 248**	**109,00**	PC20	**4000 861 298**	**115,00**	PK34
12,5	151	101	0,2	**4000 860 985**	**135,00**	PC20	**4000 860 606**	**149,00**	PK34
13	151	101	0,2	**4000 860 987**	**135,00**	PC20	**4000 860 607**	**149,00**	PK34

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. ⛟ = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible

Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

Norme	DIN 335 C					DIN 335	DIN 335 C		DIN 335
Angle de fraisure	90 °	90 °	90 °	90 °	90 °	90 °	90 °	90 °	90 °
Type	-	-	INOX	-	-	ULTIMATECUT	Extra-long	INOX	INOX
Matière de coupe	HSS	HSS	HSS-Co	HSS	HSS	HSSE-Co 5	HSS	ASP	HM
Revêtement	-	TiN	-	TiAlN	Nano	RUnaTEC	-	-	-
Plage Ø mm	4,3-31	4,3-31	6,3-31	6,3-31	6,3-31	6,3-31	6,3-25	6,3-31	6,3-31
									
	PROMAT	PROMAT	PROMAT	PROMAT	PROMAT	RUKO	PROMAT	PROMAT	RUKO
à partir de la page	1/42	1/42	1/42	1/42	1/43	1/44	1/45	1/45	1/45

Norme	DIN 334 C	-		DIN 335 C	-				DIN 335
Angle de fraisure	60 °	75 °	120 °	90 °	90 °	90 °	45 °	90 °	90 °
Type	-	-	-	EUC	-	-	-	-	-
Angle de pointe	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Angle des marches	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Matière de coupe	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS-Co	HSS-Co5	WSP	HSS	HSS
Revêtement	-	-	-	spécial	-	-	TiAlN	-	-
Plage Ø mm	6,3-25	6,3-25	6,3-25	4,3-31	-	-	5-45	12,5-25	12,4-25
Pour filetage	-	-	-	-	1-25	2-25	-	-	-
									
	PROMAT	PROMAT	PROMAT	BECK	PROMAT	RUKO	PROMAT	PROMAT	RUKO
à partir de la page	1/46	1/46	1/46	1/47	1/49	1/49	1/50	1/50	1/51

Norme	-									DIN 373	
Angle de fraisure	20 °	De 20 à 30 °	20 °	De 20 à 30 °	-	-	-	-	-	180 °	180 °
Type	-	-	INOX	INOX	-	-	-	-	-	-	-
Angle de pointe	-	118 °	-	118 °	118 °	130 °	118 °	118 °	118 °	-	-
Angle des marches	-	-	-	-	90 °	90 °	90 °	90 °	90 °	-	-
Matière de coupe	HSS	HSS	HSS-Co	HSSE-Co 5	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS-Co5	HSS	HSS
Revêtement	TiN	TiN	-	-	-	RUnaTEC	-	RUnaTEC	-	-	-
Plage Ø mm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bohrbereich mm	3-40	3-40	3-31	3-31	4-30	6-27	4-40	5-30	4-37	-	-
Pour filetage	-	-	-	-	-	-	-	-	-	M3-M12	M3-M12
											
	PROMAT	RUKO	PROMAT	RUKO	PROMAT	RUKO	RUKO	RUKO	RUKO	PROMAT	RUKO
à partir de la page	1/51	1/51	1/51	1/51	1/52	1/53	1/5	1/54	1/54	1/56	1/57

PROMAT

HSS | HSS-TiN | DIN 335-C | 90°



4000 865 151



4000 865 189

Foret aléseur

HSS · DIN 335 C · 3 lames · Angle de fraisure à 90° · Tige cylindrique · Pour le chanfreinage et l'ébavurage des perçages dans l'acier, la fonte, les métaux non ferreux · Ses trois lames permettent une coupe sans vibration

Recommandation d'utilisation

Matériau	Acier N/mm²				Aciers antirouille		Fonte		Métaux non ferreux			Superalliage		Acier trempé	
Résistance à la traction	<500	<800	<1 200 (<HRC38)	<1 600 (<HRC48)	<800	<1200	GG	GGG	Alu corroyé	Al Si<10 %	Cu,Ms	Ti/Ni/Co <900	De 900 à 1 500	HRC de 48 à 57	HRC de 58 à 63
4000 865 151 - Vc (m/min)	30	28							35		35				
4000 865 189 - Vc (m/min)	32	30			9				35		70				
Refroidissement	Émulsion	Émulsion	Émulsion	Huile de coupe	Huile de coupe	Huile de coupe	Émulsion	Émulsion	Émulsion		Émulsion	Huile de coupe	Huile de coupe		

Ø nominal [mm]	Petit Ø [mm]	Ø de la tige [mm]	Longueur totale [mm]	Acier < 500 N f [mm/tr]	N° de réf. HSS - Non revêtu	EUR	KS	N° de réf. HSS - Revêtu TiN	EUR	KS
4,3	1,3	4	40	0,07	**4000 865 151**	**7,75**	PE11	**4000 865 189**	**11,75**	PE11
5	1,5	4	40	0,07	**4000 865 152**	**7,75**	PE11	-	-	-
6	1,5	5	45	0,09	**4000 865 155**	**7,75**	PE11	-	-	-
6,3	1,5	5	45	0,09	**4000 865 156**	**7,75**	PE11	**4000 865 190**	**13,75**	PE11
7	1,8	6	50	0,09	**4000 865 157**	**8,25**	PE11	-	-	-
8	2	6	50	0,09	**4000 865 159**	**8,25**	PE11	-	-	-
8,3	2	6	50	0,09	**4000 865 160**	**8,25**	PE11	**4000 865 191**	**14,95**	PE11
10	2,5	6	50	0,12	**4000 865 162**	**8,75**	PE11	**4000 865 192**	**14,50**	PE11
10,4	2,5	6	50	0,12	**4000 865 163**	**8,75**	PE11	**4000 865 193**	**14,50**	PE11
11,5	2,8	8	56	0,14	**4000 865 164**	**9,95**	PE11	-	-	-
12,4	2,8	8	56	0,14	**4000 865 165**	**9,95**	PE11	**4000 865 195**	**15,95**	PE11
15	3,2	10	60	0,14	**4000 865 167**	**11,95**	PE11	-	-	-
16,5	3,2	10	60	0,14	**4000 865 168**	**11,95**	PE11	**4000 865 198**	**19,95**	PE11
19	3,5	10	63	0,14	**4000 865 169**	**16,25**	PE11	-	-	-
20,5	3,5	10	63	0,16	**4000 865 170**	**16,25**	PE11	-	-	-
20,5	3,5	10	63	0,2	-	-	-	**4000 865 200**	**26,95**	PE11
23	3,8	10	67	0,16	**4000 865 171**	**19,75**	PE11	-	-	-
25	3,8	10	67	0,2	**4000 865 172**	**20,95**	PE11	**4000 865 202**	**34,95**	PE11
31	4,2	12	71	0,22	**4000 865 174**	**25,95**	PE11	**4000 865 204**	**44,95**	PE11

PROMAT

HSS-Co | HSS-TiAlN | DIN 335-C | VA | 90°



4000 865 000



4000 865 222

Foret aléseur

DIN 335 C · 3 lames · Angle de fraisure à 90° · Tige cylindrique · Pour le chanfreinage et l'ébavurage des perçages dans l'acier, la fonte, les métaux non ferreux · Ses trois lames permettent une coupe sans vibration
HSS : Pour acier, fonte, métaux non ferreux
HSS-Co : Pour acier, fonte, métaux non ferreux, aciers inoxydables ainsi que d'aciers résistant à la rouille et à la chaleur

Recommandation d'utilisation

Matériau	Acier N/mm²				Aciers antirouille		Fonte		Métaux non ferreux			Superalliage		Acier trempé	
Résistance à la traction	<500	<800	<1 200 (<HRC38)	<1 600 (<HRC48)	<800	<1200	GG	GGG	Alu corroyé	Al Si<10 %	Cu,Ms	Ti/Ni/Co <900	De 900 à 1 500	HRC de 48 à 57	HRC de 58 à 63
4000 865 000 - Vc (m/min)	30	28	8	4	7	7	15	15	35		60	7	6		
4000 865 222 - Vc (m/min)															
Refroidissement	Émulsion	Émulsion	Émulsion	Huile de coupe	Huile de coupe	Huile de coupe	Air comprimé	Air comprimé	Émulsion		Émulsion	Huile de coupe	Huile de coupe		

Ø nominal [mm]	Petit Ø [mm]	Ø de la tige [mm]	Longueur totale [mm]	Acier < 500 N f [mm/tr]	N° de réf. HSS-Co - Non revêtu	EUR	KS	N° de réf. HSS - Revêtu TiAlN	EUR	KS
6,3	1,5	5	45	0,09	**4000 865 000**	**10,95**	PE11	**4000 865 222**	**12,95**	PE11
8,3	2	6	50	0,09	**4000 865 002**	**13,25**	PE11	**4000 865 223**	**15,25**	PE11
10,4	2,5	6	50	0,12	**4000 865 004**	**14,95**	PE11	**4000 865 224**	**16,50**	PE11
12,4	2,8	8	56	0,14	**4000 865 006**	**16,50**	PE11	**4000 865 225**	**20,95**	PE11
15	3,2	10	60	0,14	**4000 865 008**	**18,25**	PE11	-	-	-
16,5	3,2	10	60	0,14	**4000 865 010**	**20,95**	PE11	**4000 865 226**	**21,95**	PE11
20,5	3,5	10	63	0,2	**4000 865 012**	**28,95**	PE11	**4000 865 227**	**25,95**	PE11
25	3,8	10	67	0,2	**4000 865 014**	**33,95**	PE11	**4000 865 228**	**33,95**	PE11
31	4,2	12	71	0,22	**4000 865 016**	**54,95**	PE11	**4000 865 229**	**44,95**	PE11

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible

Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

HSS-Nano | DIN 335-C | 90°

PROMAT



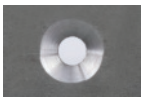
Foret aléseur

HSS · Revêtu nano · DIN 335 C · 3 lames · Angle de fraisure à 90° · **Tige avec 3 surfaces de serrage à partir d'un Ø nominal de 8,3 mm** · Coupe à droite · **Dépouillement variable** · Pour l'usinage de l'acier, des aciers inoxydables et thermo-résistants, de l'aluminium, du laiton et des matières plastiques

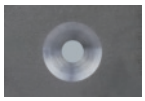
Avantages :

· Beaucoup moins de force d'avance nécessaire
· Durée de vie utile jusqu'à 60 % plus longue
· Fraisure jusqu'à 30 % plus rapide
· Fonctionnement extrêmement silencieux
· Fraisure optimisée
· Très haute résistance à l'usure et à l'échauffement

Grâce à des paramètres d'espace de copeaux spécialement développés, à un dépouillement variable et à un revêtement nano spécial



Foret aléseur standard



Foret aléseur nano PROMAT



Avec géométrie spéciale de l'espace à copeaux, dépouillement variable et tige à 3 faces

Recommandation d'utilisation

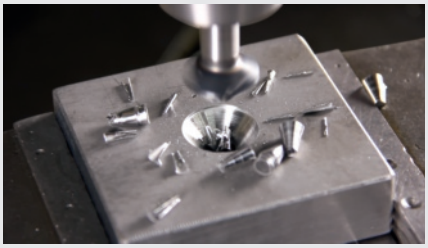
Matériau	Acier N/mm²				Aciers antirouille		Fonte		Métaux non ferreux			Superalliage		Acier trempé	
Résistance à la traction	<500	<800	<1 200 (<HRC38)	<1 600 (<HRC48)	<800	<1200	GG	GGG	Alu corroyé	Al Si<10 %	Cu,Ms	Ti/Ni/Co <900	De 900 à 1 500	HRC de 48 à 57	HRC de 58 à 63
4000 865 175 - Vc (m/min)	20	15	5		8	5	15		30	25	40	5			
Refroidissement	Émulsion / huile	Émulsion / huile	Émulsion / huile		Émulsion / huile	Émulsion / huile	Air		Émulsion	Émulsion	Air / émulsion / huile	Émulsion / huile			

Ø nominal [mm]	Petit Ø [mm]	Ø de la tige [mm]	Longueur totale [mm]	Acier < 800 N f [mm/tr]	N° de réf. Revêtu nano	EUR	KS
6,3	1,5	5	45	0,15	**4000 865 175**	**13,95**	PE11
8,3	2	6	50	0,15	**4000 865 176**	**17,95**	PE11
10,4	2,5	6	50	0,15	**4000 865 177**	**19,95**	PE11
12,4	2,8	8	56	0,15	**4000 865 178**	**22,95**	PE11
15	3,2	10	60	0,15	**4000 865 179**	**24,95**	PE11
16,5	3,2	10	60	0,2	**4000 865 180**	**25,95**	PE11

Ø nominal [mm]	Petit Ø [mm]	Ø de la tige [mm]	Longueur totale [mm]	Acier < 800 N f [mm/tr]	N° de réf. Revêtu nano	EUR	KS
19	3,5	10	63	0,2	**4000 865 181**	**30,95**	PE11
20,5	3,5	10	63	0,2	**4000 865 182**	**32,95**	PE11
23	3,8	10	67	0,2	**4000 865 183**	**36,95**	PE11
25	3,8	10	67	0,2	**4000 865 184**	**38,95**	PE11
31	4,2	12	71	0,2	**4000 865 185**	**40,95**	PE11



RUKO ULTIMATECUT©





Foret aléseur ULTIMATECUT

Le foret aléseur **ULTIMATECUT** a une géométrie des lames unique ainsi qu'un dépouillement variable spécialement développé, qui permet un processus de chanfreinage très doux. Des paramètres d'espacement des copeaux spécialement développés, tels que l'angle de coupe orthogonal, les rayons de transition ainsi que la rainure de serrage extra-large, assurent une dissipation optimale des copeaux et de la chaleur et permettent ainsi une très grande résistance à l'usure. En outre, la nouvelle géométrie permet de contrer le soudage des matériaux et de réduire énormément la résistance à la coupe. Il en résulte un **gain de temps pouvant atteindre 30 %, deux fois plus d'alésages** qu'avec des aléseurs standard et un **résultat d'alésage** optimal et lisse dans presque tous les matériaux.
La **tige à 3 surfaces** empêche la rotation dans le mandrin de perçage et assure une **transmission optimale de la puissance avec une faible dépense d'énergie.**
Le **revêtement RUnaTEC** améliore également la qualité de l'outil revêtu. **Avantage : Une résistance à l'usure extrêmement élevée** et une **forte réduction des soudages des matériaux**. En plus d'une **vitesse de coupe élevée**, le résultat est une **surface optimale et lisse.**

Les avantages techniques :
· Beaucoup moins de force d'avance nécessaire
· Durée de vie utile jusqu'à 60 % plus longue
· Fraisure jusqu'à 30 % plus rapide
· Fonctionnement extrêmement silencieux
· Sensation d'alésage optimale
· Évacuation optimale des idéal
· Très haute résistance à l'usure et à l'échauffement
Grâce à une géométrie des lames spécialement développée, un dépouillement variable, des rayons de transition et une rainure de serrage extra-large

Conclusion :
La toute nouvelle géométrie des lames et le revêtement RUnaTEC font du foret aléseur ULTIMATECUT un outil polyvalent qui atteint les meilleures performances dans presque tous les matériaux et applications.

RUKO

HSS-Co RUnaTEC | DIN 335-C | 90°





Foret aléseur ULTIMATECUT

HSS-Co · Revêtu RUnaTEC · DIN 335 C · 3 lames · Angle de fraisure à 90° · **Tige avec 3 surfaces de serrage à partir d'un Ø nominal de 8,3 mm** · Coupe à droite · **Dépouillement variable** · Pour l'usinage de l'acier < 1 300 N/mm², des aciers inoxydables et thermo-résistants, de l'aluminium, du laiton et des matières plastiques
Avantages :
· Beaucoup moins de force d'avance nécessaire
· Durée de vie utile jusqu'à 60 % plus longue
· Fraisure jusqu'à 30 % plus rapide
· Fonctionnement extrêmement silencieux
· Sensation d'alésage optimale
· Évacuation optimale des idéal
· Très haute résistance à l'usure et à l'échauffement
Grâce à une géométrie des lames spécialement développée, un dépouillement variable, des rayons de transition et une rainure de serrage extra-large

Jusqu'à 30 % de gain de temps + jusqu'à 2 fois plus de coulées

Recommandation d'utilisation

Matériau	Acier N/mm²				Aciers antirouille		Fonte		Métaux non ferreux			Superalliage		Acier trempé	
Résistance à la traction	<500	<800	<1 200 (<HRC38)	<1 600 (<HRC48)	<800	<1200	GG	GGG	Alu corroyé	Al Si<10 %	Cu,Ms	Ti/Ni/Co <900	De 900 à 1 500	HRC de 48 à 57	HRC de 58 à 63
8000 422 470 - Vc (m/min)	20	15	5		8	5	15		30	25	40	5			
Refroidissement	Émulsion / huile	Émulsion / huile	Émulsion / huile		Émulsion / huile	Émulsion / huile	Air		Émulsion	Émulsion	Air / émulsion	Émulsion / huile			

Ø nominal [mm]	Petit Ø [mm]	Ø de la tige [mm]	Longueur totale [mm]	Acier < 800 N f [mm/tr]	N° de réf. RUnaTEC	EUR	KS
6,3	1,5	5	45	0,15	**8000 422 470**	**37,95**	ZV08
8,3	2	6	50	0,15	**8000 422 471**	**42,95**	ZV08
10,4	2,5	6	50	0,15	**8000 422 461**	**43,95**	ZV08
12,4	2,8	8	56	0,15	**8000 422 462**	**51,95**	ZV08
15	3,2	10	60	0,15	**8000 422 463**	**53,95**	ZV08
16,5	3,2	10	60	0,2	**8000 422 464**	**59,95**	ZV08
19	3,5	10	63	0,2	**8000 422 465**	**66,95**	ZV08
20,5	3,5	10	63	0,2	**8000 422 466**	**74,95**	ZV08
23	3,8	10	67	0,2	**8000 422 467**	**81,95**	ZV08
25	3,8	10	67	0,2	**8000 422 468**	**89,95**	ZV08
31	4,2	12	71	0,2	**8000 422 469**	**109,00**	ZV08

Pour de plus amples informations / caractéristiques techniques, voir page 1/44

HSS · DIN 335-C · 90° · grande longueur

PROMAT



Foret aléseur

HSS · DIN 335 C · Avec tige rallongée · 3 lames · Angle de fraisure à 90° · Tige cylindrique · Pour le chanfreinage et l'ébavurage des perçages dans l'acier, la fonte, les métaux non ferreux · Ses trois dents permettent une coupe sans vibration

Recommandation d'utilisation

Matériau	Acier N/mm²				Aciers antirouille		Fonte		Métaux non ferreux			Superalliage		Acier trempé	
Résistance à la traction	<500	<800	<1 200 (<HRC38)	<1 600 (<HRC48)	<800	<1200	GG	GGG	Alu corroyé	Al Si<10 %	Cu,Ms	Ti/Ni/Co <900	De 900 à 1 500	HRC de 48 à 57	HRC de 58 à 63
4000 865 396 - Vc (m/min)	30	28							35		35				
Refroidissement	Émulsion	Émulsion							Émulsion		Émulsion				

Ø nominal [mm]	Petit Ø [mm]	Ø de la tige [mm]	Longueur totale [mm]	Acier < 500 N f [mm/tr]	N° de réf. Non revêtu	EUR	KS
6,3	1,5	5	85	0,09	**4000 865 396**	**22,95**	PE11
8,3	2	6	85	0,09	**4000 865 397**	**22,95**	PE11
10,4	2,5	6	88	0,12	**4000 865 391**	**22,95**	PE11
12,4	2,8	8	108	0,14	**4000 865 392**	**22,95**	PE11

Ø nominal [mm]	Petit Ø [mm]	Ø de la tige [mm]	Longueur totale [mm]	Acier < 500 N f [mm/tr]	N° de réf. Non revêtu	EUR	KS
16,5	3,2	10	112	0,14	**4000 865 393**	**27,95**	PE11
20,5	3,5	10	115	0,2	**4000 865 394**	**33,95**	PE11
25	3,8	10	118	0,2	**4000 865 395**	**48,95**	PE11

HSS ASP · DIN 335-C · VA · 90°

PROMAT



Foret aléseur

Acier fritté · ASP · DIN 335 C · Pour les aciers VA et les aciers inoxydables · 3 lames · Angle de fraisure à 90° · Tige cylindrique · Pour le chanfreinage et l'ébavurage des perçages

ASP

Fraises à chanfreiner et à ébavurer en acier rapide élaborées grâce à la technique de frittage des poudres · Les aciers frittés possèdent, contrairement à l'acier HSS conventionnel, une structure constante à grains fins · De ce fait ils disposent d'une bonne résistance à l'échauffement, à la pression et à l'usure · **Idéal pour les aciers inoxydables, les aciers résistants à la rouille et aux acides, le titane et les alliages de titane**

Recommandation d'utilisation

Matériau	Acier N/mm²				Aciers antirouille		Fonte		Métaux non ferreux			Superalliage		Acier trempé	
Résistance à la traction	<500	<800	<1 200 (<HRC38)	<1 600 (<HRC48)	<800	<1200	GG	GGG	Alu corroyé	Al Si<10 %	Cu,Ms	Ti/Ni/Co <900	De 900 à 1 500	HRC de 48 à 57	HRC de 58 à 63
4000 865 020 - Vc (m/min)	38	35	30	20	15	12	20	18				10	12		
Refroidissement	Émulsion	Émulsion	Émulsion	Huile de coupe	Huile de coupe	Huile de coupe	Émulsion	Émulsion				Huile de coupe	Huile de coupe		

Ø nominal [mm]	Petit Ø [mm]	Ø de la tige [mm]	Longueur totale [mm]	Acier < 500 N f [mm/tr]	N° de réf. Non revêtu	EUR	KS
6,3	1,5	5	45	0,09	**4000 865 020**	**26,95**	PE11
8,3	2	6	50	0,09	**4000 865 022**	**31,95**	PE11
10,4	2,5	6	50	0,12	**4000 865 024**	**31,95**	PE11
12,4	2,8	8	56	0,14	**4000 865 026**	**41,95**	PE11

Ø nominal [mm]	Petit Ø [mm]	Ø de la tige [mm]	Longueur totale [mm]	Acier < 500 N f [mm/tr]	N° de réf. Non revêtu	EUR	KS
16,5	3,2	10	60	0,14	**4000 865 028**	**48,95**	PE11
20,5	3,5	10	63	0,2	**4000 865 030**	**66,95**	PE11
25	3,8	10	67	0,2	**4000 865 032**	**92,95**	PE11
31	4,2	12	71	0,22	**4000 865 034**	**135,00**	PE11

HM · DIN 335-C · 90°

RUKO



Foret aléseur

DIN 335 C · 3 lames · Angle de fraisure à 90° · Tige cylindrique · Coupe à droite · Pour le chanfreinage sans bavure et sans vibration, l'ébavurage et le fraisage · Résultat optimal avec une vitesse de coupe réduite

HSS : Pour l'usinage de l'aluminium

Carbure : Idéal pour les aciers abrasifs et durs d'une solidité supérieure à 1 000 N/mm², GG supérieur à 240 HB

Recommandation d'utilisation

Matériau	Acier N/mm²				Aciers antirouille		Fonte		Métaux non ferreux			Superalliage		Acier trempé	
Résistance à la traction	<500	<800	<1 200 (<HRC38)	<1 600 (<HRC48)	<800	<1200	GG	GGG	Alu corroyé	Al Si<10 %	Cu,Ms	Ti/Ni/Co <900	De 900 à 1 500	HRC de 48 à 57	HRC de 58 à 63
4000 601 464 - Vc (m/min)		25							40	40					
4000 601 473 - Vc (m/min)	60	60	45	30	24	20	45	35	180	80	180	18	16	8	6
Refroidissement	Émulsion	Émulsion	Émulsion	Huile de coupe	Huile de coupe	Huile de coupe	Émulsion	Émulsion	Émulsion		Émulsion	Huile de coupe	Huile de coupe		

Ø nominal [mm]	Petit Ø [mm]	Ø de la tige [mm]	Longueur totale [mm]	Acier < 500 N f [mm/tr]	N° de réf.	EUR	KS
6,3	1,5	5	45	0,09	**4000 601 473**	**125,00**	ZV08
8,3	2	6	50	0,09	**4000 601 474**	**139,00**	ZV08
10,4	2,5	6	50	0,12	**4000 601 475**	**149,00**	ZV08
12,4	2,8	8	56	0,14	**4000 601 476**	**165,00**	ZV08
16,5	3,2	10	60	0,14	**4000 601 477**	**185,00**	ZV08
20,5	3,5	10	63	0,2	**4000 601 478**	**239,00**	ZV08
25	3,8	10	67	0,2	**4000 601 479**	**329,00**	ZV08
31	4,2	12	71	0,22	**4000 601 480**	**415,00**	ZV08

PROMAT



HSS · DIN 334-C · 60°

Foret aléseur

HSS · DIN 334 C · 3 lames · **Angle de fraisage de 60°** · Tige cylindrique · Coupe à droite · Idéale pour le chanfreinage sans bavure et sans vibration, l'ébavurage et le fraisage de l'acier, de la fonte, des métaux non ferreux et légers · Résultat optimal avec une vitesse de coupe réduite

Recommandation d'utilisation

Matériau	Acier N/mm²				Aciers antirouille		Fonte		Métaux non ferreux			Superalliage		Acier trempé	
Résistance à la traction	<500	<800	<1 200 (<HRC38)	<1 600 (<HRC48)	<800	<1200	GG	GGG	Alu corroyé	Al Si<10 %	Cu,Ms	Ti/Ni/Co <900	De 900 à 1 500	HRC de 48 à 57	HRC de 58 à 63
4000 865 124 - Vc (m/min)	30	28							35		35				
Refroidissement	Émulsion	Émulsion							Émulsion		Émulsion				

Ø nominal [mm]	Petit Ø [mm]	Ø de la tige [mm]	Longueur totale [mm]	Acier < 500 N f [mm/tr]	N° de réf. Non revêtu	EUR	KS
6,3	1,6	5	45	0,09	**4000 865 124**	**9,75**	PE11
8	2	6	50	0,09	**4000 865 125**	**10,25**	PE11
10	2,5	6	50	0,12	**4000 865 126**	**12,50**	PE11
12,5	3,2	8	56	0,14	**4000 865 127**	**13,25**	PE11
16	4	10	63	0,14	**4000 865 128**	**16,25**	PE11
20	5	10	67	0,2	**4000 865 129**	**22,95**	PE11
25	6,3	10	71	0,2	**4000 865 130**	**31,95**	PE11

PROMAT



HSS · 75°

Foret aléseur

HSS · Forme C · 3 lames · **Angle de fraisage de 75°** · Tige cylindrique · Coupe à droite · Idéale pour le chanfreinage sans bavure et sans vibration, l'ébavurage et le fraisage de l'acier, de la fonte, des métaux non ferreux et légers · Résultat optimal avec une vitesse de coupe réduite

Recommandation d'utilisation

Matériau	Acier N/mm²				Aciers antirouille		Fonte		Métaux non ferreux			Superalliage		Acier trempé	
Résistance à la traction	<500	<800	<1 200 (<HRC38)	<1 600 (<HRC48)	<800	<1200	GG	GGG	Alu corroyé	Al Si<10 %	Cu,Ms	Ti/Ni/Co <900	De 900 à 1 500	HRC de 48 à 57	HRC de 58 à 63
4000 865 131 - Vc (m/min)	30	28							35		35				
Refroidissement	Émulsion	Émulsion							Émulsion		Émulsion				

Ø nominal [mm]	Petit Ø [mm]	Ø de la tige [mm]	Longueur totale [mm]	Acier < 500 N f [mm/tr]	N° de réf. Non revêtu	EUR	KS
6,3	1,6	5	45	0,09	**4000 865 131**	**13,25**	PE11
8,3	2	6	50	0,09	**4000 865 132**	**13,50**	PE11
10,4	2,5	6	50	0,12	**4000 865 133**	**16,50**	PE11
12,4	3,2	8	56	0,14	**4000 865 134**	**16,95**	PE11
16,5	4	10	63	0,14	**4000 865 135**	**21,95**	PE11
20,5	5	10	67	0,16	**4000 865 136**	**32,95**	PE11
25	6,3	10	71	0,2	**4000 865 137**	**42,95**	PE11

PROMAT



HSS · 120°

Foret aléseur

HSS · Forme C · 3 lames · **Angle de fraisage de 120°** · Tige cylindrique · Coupe à droite · Idéale pour le chanfreinage sans bavure et sans vibration, l'ébavurage et le fraisage de l'acier, de la fonte, des métaux non ferreux et légers · Résultat optimal avec une vitesse de coupe réduite

Recommandation d'utilisation

Matériau	Acier N/mm²				Aciers antirouille		Fonte		Métaux non ferreux			Superalliage		Acier trempé	
Résistance à la traction	<500	<800	<1 200 (<HRC38)	<1 600 (<HRC48)	<800	<1200	GG	GGG	Alu corroyé	Al Si<10 %	Cu,Ms	Ti/Ni/Co <900	De 900 à 1 500	HRC de 48 à 57	HRC de 58 à 63
4000 865 138 - Vc (m/min)	30	28							35		35				
Refroidissement	Émulsion	Émulsion							Émulsion		Émulsion				

Ø nominal [mm]	Petit Ø [mm]	Ø de la tige [mm]	Longueur totale [mm]	Acier < 500 N f [mm/tr]	N° de réf. Non revêtu	EUR	KS
6,3	1,5	5	45	0,09	**4000 865 138**	**13,25**	PE11
8,3	2	6	50	0,09	**4000 865 139**	**13,50**	PE11
10,4	2,5	6	50	0,12	**4000 865 140**	**16,50**	PE11
12,4	3	8	56	0,14	**4000 865 141**	**16,95**	PE11
16,5	3,5	10	63	0,14	**4000 865 142**	**21,95**	PE11
20,5	4	10	67	0,2	**4000 865 143**	**32,95**	PE11
25	5	10	71	0,2	**4000 865 144**	**42,95**	PE11

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible

Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

HSS-Spezial | DIN 335-C | 90°

Graduation extrêmement inégale

BECK MAPAL GROUP

Foret aléseur EUC-Speed

HSS · À revêtement spécial · DIN 335 C · 3 lames · Angle de fraisage de 90° · Coupe à droite · **Modèle de précision** · Dépouillement radial · Pour l'usinage de l'acier, de la fonte et des métaux non ferreux

Avantages :

· Réduction de la force axiale de 50 % (= moins de force d'avance)
· Réduction de la force radiale de 25 % (= tendance moindre aux vibrations)
· Fraisure optimisée

Grâce à sa nouvelle géométrie, ses bords de coupe préparés et sa graduation extrêmement inégale (EUC)



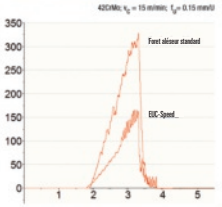
4000 806 032



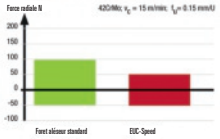
4000 806 121



Argumentation n° 1
Force axiale réduite de 50 %



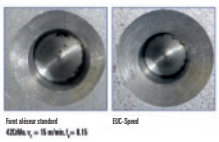
Argumentation n° 2
Force radiale réduite de 25 %



Argumentation n° 3
Division extrêmement inégale



Argumentation n° 4
Alésage optimisé

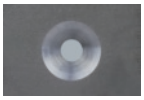


Recommandation d'utilisation

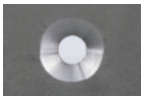
Matériau	Acier N/mm²				Aciers antirouille		Fonte		Métaux non ferreux			Superalliage		Acier trempé	
Résistance à la traction	<500	<800	<1 200 (<HRC38)	<1 600 (<HRC48)	<800	<1200	GG	GGG	Alu corroyé	Al Si<10 %	Cu,Ms	Ti/Ni/Co <900	De 900 à 1 500	HRC de 48 à 57	HRC de 58 à 63
4000 806 032 - Vc (m/min)	36	30	12		10	10	14	12	35		35	10			
Refroidissement	Émulsion	Émulsion	Huile de coupe		Huile de coupe	Huile de coupe	Émulsion	Émulsion	Émulsion		Émulsion	Huile de coupe			

Ø nominal [mm]	Petit Ø [mm]	Ø de la tige [mm]	Longueur totale [mm]	Acier < 500 N f [mm/tr]	N° de réf. Tige cylindrique, À revêtement spécial	EUR	KS	N° de réf. Tige à 3 faces, À revêtement spécial	EUR	KS
4,3	1,3	4	40	0,06	**4000 806 032**	**23,95**	ZU02	**4000 806 121**	**25,95**	ZU02
6,3	1,5	5	45	0,08	**4000 806 027**	**25,95**	ZU02	**4000 806 122**	**28,95**	ZU02
8,3	2	6	50	0,1	**4000 806 033**	**28,95**	ZU02	**4000 806 123**	**30,95**	ZU02
10,4	2,5	6	50	0,1	**4000 806 028**	**28,95**	ZU02	**4000 806 124**	**31,95**	ZU02
12,4	2,8	8	56	0,1	**4000 806 034**	**34,95**	ZU02	**4000 806 125**	**37,95**	ZU02
16,5	3,2	10	60	0,12	**4000 806 029**	**39,95**	ZU02	**4000 806 126**	**42,95**	ZU02
20,5	3,5	10	63	0,14	**4000 806 030**	**49,95**	ZU02	**4000 806 127**	**52,95**	ZU02
25	3,8	10	67	0,18	**4000 806 031**	**59,95**	ZU02	**4000 806 128**	**62,95**	ZU02
31	4,2	12	71	0,22	**4000 806 045**	**73,95**	ZU02	**4000 806 129**	**76,95**	ZU02

PROMAT



Foret aléseur nano PROMAT



Foret aléseur standard



Avec géométrie spéciale de l'espace à copeaux, dépouillement variable et tige à 3 faces



4000 865 188

HSS-Nano | DIN 335-C | 90°

Jeu d'embouts à chanfreiner

HSS · **Revêtu nano · DIN 335 C** · 3 lames · Angle de fraisure à 90° · **Tige avec 3 surfaces de serrage à partir d'un Ø nominal de 8,3 mm** · Coupe à droite · **Dépouillement variable** · Pour l'usinage de l'acier, des aciers inoxydables et thermo-résistants, de l'aluminium, du laiton et des matières plastiques

Avantages :

· Beaucoup moins de force d'avance nécessaire
· Durée de vie utile jusqu'à 60 % plus longue
· Fraisure jusqu'à 30 % plus rapide
· Fonctionnement extrêmement silencieux
· Fraisure optimisée
· Très haute résistance à l'usure et à l'échauffement

Grâce à des paramètres d'espace de copeaux spécialement développés, à un dépouillement variable et à un revêtement nano spécial
En coffret plastique anti-choc et incassable

Contenu	Ø [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Revêtu nano				
5 pcs.	6,3/ 10,4/ 16,5/ 20,5/ 25	**4000 865 187**	**125,00**	PE11
6 pcs.	6,3/ 8,3/ 10,4/ 12,4/ 16,5/ 20,5	**4000 865 188**	**125,00**	PE11

RUKO



Jusqu'à 30 % de gain de temps + jusqu'à 2 fois plus de coulées

HSS-Co RUnaTEC | DIN 335-C | 90°



8000 422 527

Jeu d'embouts à chanfreiner ULTIMATECUT

HSS-Co · Revêtu RUnaTEC · DIN 335 C · 3 lames · Angle de fraisure à 90° · **Tige avec 3 surfaces de serrage à partir d'un Ø nominal de 8,3 mm** · Coupe à droite · **Dépouillement variable** · Pour l'usinage de l'acier < 1 300 N/mm², des aciers inoxydables et thermo-résistants, de l'aluminium, du laiton et des matières plastiques

Avantages :

· Beaucoup moins de force d'avance nécessaire
· Durée de vie utile jusqu'à 60 % plus longue
· Fraisure jusqu'à 30 % plus rapide
· Fonctionnement extrêmement silencieux
· Sensation d'alésage optimale
· Évacuation optimale des idéal
· Très haute résistance à l'usure et à l'échauffement

Grâce à une géométrie des lames spécialement développée, un dépouillement variable, des rayons de transition et une rainure de serrage extra-large
En coffret plastique anti-choc et incassable

Contenu	Ø [mm]	N° de réf.	EUR	KS
RUnaTEC				
5 pcs.	6,3/ 10,4/ 16,5/ 20,5/ 25	**8000 422 540**	**325,00**	ZV08
6 pcs.	6,3/ 8,3/ 10,4/ 12,4/ 16,5/ 20,5	**8000 422 527**	**329,00**	ZV08

Pour de plus amples informations / caractéristiques techniques, voir page 1/44

BECK MAPAL GROUP



Graduation extrêmement inégale

HSS-Spezial | DIN 335-C | 90°

Jeu d'embouts à chanfreiner EUC-Speed

HSS · À revêtement spécial · DIN 335 C · 3 lames · Angle de fraisage de 90° · Tige cylindrique · Coupe à droite · **Modèle de précision ·** Dépouillement radial · Pour l'usinage de l'acier, de la fonte et des métaux non ferreux

Avantages :

· Réduction de la force axiale de 50 % (= moins de force d'avancement)
· Réduction de la force radiale de 25 % (= tendance aux vibrations moindres)
· Fraisure optimisée

Grâce à sa nouvelle géométrie, ses bords de coupe préparés et sa graduation extrêmement inégale (EUC)

Dans une boîte en plastique

Contenu	Ø [mm]	N° de réf.	EUR	KS
À revêtement spécial				
5 pcs.	6,3 / 10,4 / 16,5 / 20,5 / 25	**4000 806 026**	**195,00**	ZU02

BECK MAPAL GROUP





Graduation extrêmement inégale

HSS-Spezial | DIN 335-C | 90°

Jeu d'embouts à chanfreiner EUC-Speed

HSS · À revêtement spécial · DIN 335 C · 3 lames · Angle de fraisage de 90° · **Tige avec 3 surfaces de serrage ·** Coupe à droite · **Modèle de précision ·** Dépouillement radial · Pour l'usinage de l'acier, de la fonte et des métaux non ferreux

Avantages :

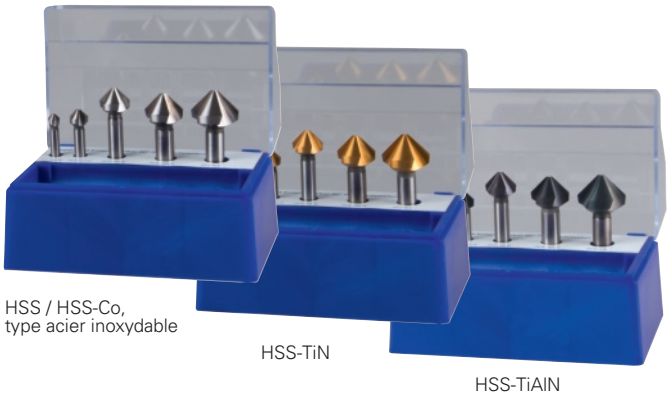
· Réduction de la force axiale de 50 % (= moins de force d'avance)
· Réduction de la force radiale de 25 % (= tendance moindre aux vibrations)
· Fraisure optimisée

Grâce à sa nouvelle géométrie, ses bords de coupe préparés et sa graduation extrêmement inégale (EUC)

Dans une boîte en plastique

Contenu	Ø [mm]	N° de réf.	EUR	KS
À revêtement spécial				
5 pcs.	6,3 / 10,4 / 16,5 / 20,5 / 25	**4000 806 130**	**209,00**	ZU02

PROMAT



HSS / HSS-Co, type acier inoxydable

HSS-TiN

HSS-TiAlN

PROMAT



HSS | HSS-TiN | HSS-Co

HSS | HSS-TiN | HSS-Co | DIN 335-C | VA | 90°

Jeu d'embouts à chanfreiner

DIN 335 C · 3 lames · Angle de fraisure à 90° · Pour le chanfreinage et l'ébavurage des perçages

Dans un coffret en plastique anti-choc et incassable

Contenu	Ø [mm]	N° de réf.	EUR	KS
HSS Non revêtu				
5 pcs.	6,3 / 10,4 / 16,5 / 20,5 / 25	**4000 865 210**	**93,95**	PE11
HSS Revêtu TiN				
5 pcs.	6,3 / 10,4 / 16,5 / 20,5 / 25	**4000 865 215**	**129,00**	PE11
HSS-Co Non revêtu				
6 pcs.	6,3 / 8,3 / 10,4 / 12,4 / 16,5 / 20,5	**4000 865 220**	**99,95**	PE11

RUKO



HSS, HSS-Co5 | HSS-TiN | HSS-TiAlN

HSS | HSS-Co | HSS-TiN | HSS-TiAlN | DIN 335-C | 90°

Jeu d'embouts à chanfreiner

DIN 335 C · 3 Lames · Angle de fraisure de 90° · 1 foret aléseur dans chacune des tailles 6,3 - 8,3 - 10,4 - 12,4 - 16,5 (Ø de la tige de 10,0 mm) - 20,5 mm

Dans un coffret en métal

Contenu	Ø [mm]	N° de réf.	EUR	KS
HSS				
6 pcs.	6,3/ 8,3/ 10,4/ 12,4/ 16,5/ 20,5	**4000 601 485**	**139,00**	ZV08
HSS-Co5				
6 pcs.	6,3/ 8,3/ 10,4/ 12,4/ 16,5/ 20,5	**4000 601 487**	**155,00**	ZV08
HSS TiN				
6 pcs.	6,3/ 8,3/ 10,4/ 12,4/ 16,5/ 20,5	**4000 601 488**	**249,00**	ZV08
HSS TiAlN				
6 pcs.	6,3/ 8,3/ 10,4/ 12,4/ 16,5/ 20,5	**4000 601 489**	**275,00**	ZV08

HSS | HSS-TiN | HSS-TiAlN | HSS-Co | DIN 335-C | VA | 90°

Jeu d'embouts à chanfreiner

DIN 335 C · 3 Lames · Angle de fraisure de 90° · Pour le chanfreinage et l'ébavurage des perçages

Dans une boîte en plastique

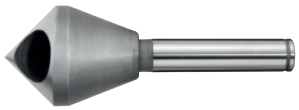
Contenu	Ø [mm]	N° de réf.	EUR	KS
HSS Non revêtu				
5 pcs.	6,3 / 10,4 / 16,5 / 20,5 / 25	**4000 865 208**	**74,95**	PE11
HSS Revêtu TiN				
5 pcs.	6,3 / 10,4 / 16,5 / 20,5 / 25	**4000 865 213**	**109,00**	PE11
HSS Revêtu TiAlN				
5 pcs.	6,3 / 10,4 / 16,5 / 20,5 / 25	**4000 865 219**	**129,00**	PE11
HSS-Co Non revêtu				
5 pcs.	6,3 / 10,4 / 16,5 / 20,5 / 25	**4000 865 218**	**96,95**	PE11

HSS-Co | 90°

PROMAT

Fraise conique à ébavurer à trou

HSS-Co · Angle de fraisure à 90° · Avec tige cylindrique · Coupe de décolletage · L'évacuation des copeaux par le perçage évite qu'ils se coincent dans l'outil · Idéal pour le chanfreinage sans bavure et sans vibration, l'ébavurage et le fraisage de l'acier, de la fonte, des métaux lourds et non ferreux · Résultat optimal avec une vitesse de coupe réduite



Recommandation d'utilisation

Matériau	Acier N/mm²				Aciers antirouille		Fonte		Métaux non ferreux			Superalliage		Acier trempé	
Résistance à la traction	<500	<800	<1 200 (<HRC38)	<1 600 (<HRC48)	<800	<1200	GG	GGG	Alu corroyé	Al Si<10 %	Cu,Ms	Ti/Ni/Co <900	De 900 à 1 500	HRC de 48 à 57	HRC de 58 à 63
4000 865 145 - Vc (m/min)	30	25			8				35						
Refroidissement	Émulsion	Émulsion			Huile de coupe				Émulsion						

Zone de fonçage [mm]	Ø de la tête [mm]	Ø de la tige [mm]	Longueur totale [mm]	Acier < 500 N f [mm/tr]	N° de réf.	EUR	KS
1– 4	6,35	6,35	45	0,07	**4000 865 145**	**10,75**	PE11
2– 5	10	6	45	0,07	**4000 865 146**	**10,75**	PE11
5–10	14	8	48	0,09	**4000 865 147**	**12,50**	PE11
10–15	21	10	65	0,14	**4000 865 148**	**22,95**	PE11
15–20	28	12	85	0,16	**4000 865 149**	**36,95**	PE11
20–25	35	12	102	0,2	**4000 865 150**	**59,95**	PE11

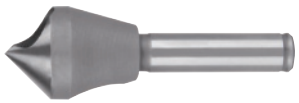
HSS-Co | 90°

NOUVEAU

RUKO

Fraise conique à ébavurer à trou

HSS-Co5 · Angle de fraisure à 90° · Avec tige cylindrique · Coupe de décolletage · L'évacuation des copeaux par le perçage évite qu'ils se coincent dans l'outil · Idéal pour le chanfreinage sans bavure et sans vibration, l'ébavurage et le fraisage de l'acier, de la fonte, des métaux lourds et non ferreux · Résultat optimal avec une vitesse de coupe réduite



Recommandation d'utilisation

Matériau	Acier N/mm²				Aciers antirouille		Fonte		Métaux non ferreux			Superalliage		Acier trempé	
Résistance à la traction	<500	<800	<1 200 (<HRC38)	<1 600 (<HRC48)	<800	<1200	GG	GGG	Alu corroyé	Al Si<10 %	Cu,Ms	Ti/Ni/Co <900	De 900 à 1 500	HRC de 48 à 57	HRC de 58 à 63
4000 601 634 - Vc (m/min)	30	25			8				35						
Refroidissement	Émulsion	Émulsion			Huile de coupe				Émulsion						

Zone de fonçage [mm]	Ø de la tête [mm]	Ø de la tige [mm]	Longueur totale [mm]	Acier < 500 N f [mm/tr]	N° de réf.	EUR	KS
2– 5	10	6	45	0,07	**4000 601 634**	**18,50**	ZV09
5–10	14	8	48	0,09	**4000 601 635**	**21,95**	ZV09
10–15	21	10	65	0,14	**4000 601 636**	**38,95**	ZV09
15–20	28	12	85	0,16	**4000 601 637**	**62,95**	ZV09
20–25	35	12	102	0,2	**4000 601 638**	**105,00**	ZV09

PROMAT



RUKO

NOUVEAU



HSS-Co | 90°

Jeu de fraises à ébavurer à trou,

HSS-Co · Angle de fraisure à 90° · Avec tige cylindrique · Pour un ébavurage facile et sans vibration de perçages · Coupe de décolletage par géométrie des lames favorable · Les copeaux sont évacués par le perçage en biais en direction du manche, ils ne peuvent donc pas endommager le chanfrein · Particulièrement approprié pour les matériaux tendres à longs copeaux

Dans un coffret en plastique anti-choc et incassable

Contenu	Zone de fonçage [mm]	N° de réf.	EUR	KS
4 pcs.	De 2 à 5 / de 5 à 10 / de 10 à 15 / de 15 à 20	**4000 865 500**	**81,95**	PE11

HSS-Co | 90°

Jeu de fraises à ébavurer à trou,

HSS-Co · Angle de fraisure à 90° · Avec tige cylindrique · Pour un ébavurage facile et sans vibration de perçages · Coupe de décolletage par géométrie des lames favorable · Les copeaux sont évacués par le perçage en biais en direction du manche, ils ne peuvent donc pas endommager le chanfrein · Particulièrement approprié pour les matériaux tendres à longs copeaux

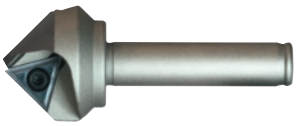
Dans un coffret en plastique anti-choc et incassable

Contenu	Zone de fonçage [mm]	N° de réf.	EUR	KS
4 pcs.	De 2 à 5 / de 5 à 10 / de 10 à 15 / de 15 à 20	**4000 601 653**	**175,00**	ZV09

PROMAT

Fraise à chanfreiner TCGX

45° · Version nickelée · Pour plaque réversible TCGX 1635 · 1. Choix de l'usinage avec des perceuses à main · Bon guidage grâce à une plaque de glissement à précision en sens opposé
Livraison avec une vis de serrage, sans tournevis (taille T15)



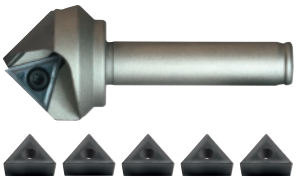
Livraison sans plaquette réversible

Ø nominal [mm]	Petit Ø [mm]	Nombre de lames	dH7 [mm]	L [mm]	N° de réf.	EUR	KS
25	5	1	12	78	**4000 858 036**	**225,00**	PC17
45	25	1	12	78	**4000 858 037**	**395,00**	PC17

PROMAT

Jeu de fraises à chanfreiner TCGX

45° · Version nickelée
1er choix pour l'usinage avec des perceuses à main · Bon guidage grâce à une plaque de glissement en sens opposé
Contenu :
1 fraise à chanfreiner, TCGX Ø 25 mm (n° de réf. : 4000 858 036)
5 plaques réversibles TCGX 163504 (n° de réf. : 4000 858 039)
Livraison avec une vis de serrage, sans tournevis (taille T15)

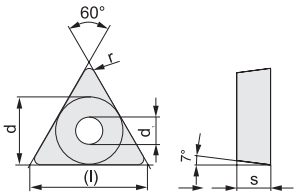


Ø nominal [mm]	Petit Ø [mm]	Nombre de lames	Contenu	Exécution	dH7 [mm]	L [mm]	N° de réf.	EUR	KS
25	5	1	6 pcs.	Avec 5x WSP TCGX 163504 PMK40	12	78	**4000 858 038**	**315,00**	PC17

PROMAT

Plaquette réversible TCGX

Pour percer et chanfreiner · Pour fraise à chanfreiner 45° TCGX



dans les matériaux P / M / K / N / S / H

N° de réf.	Vc (m/min) min. Vc (m/min) max.						avance f (mm/t) mini avance f (mm/t) maxi						profondeur de coupe ap (en mm) min. profondeur de coupe ap (en mm) max.					
Revêtu TiAlN																		
TCGX-M																		
4000 858 039	70 90	70 90	70 90	- -	- -	- -	0,08 0,15	0,08 0,15	0,08 0,15	- -	- -	- -	1 7,5	1 7,5	1 7,5	- -	- -	- -

Désignation ISO	Catégorie	l [mm]	d [mm]	d1 [mm]	s [mm]	r [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Revêtu TiAlN										
TCGX163504-M	PMK40	17	9,44	4,6	5,67	0,4	10	**4000 858 039**	**22,95** [1]	PC14

[1] prix par unité

PROMAT

Vis de serrage

Pièce de rechange pour fraise à chanfreiner TCGX

Taille	Filetage	N° de réf.	EUR	KS
T15	M4	**4000 858 073**	**7,50**	PC12

PROMAT

HSS | 90°



Ébavureur à main

HSS · Avec poignée de force ergonomique en plastique · 3 Couper · **Angle de fraisage de 90°** ·
Pour ébavurage manuel propre des perçages, en particulier pour les travaux de montage

Ø nominal [mm]	Petit Ø [mm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
12,5	2,8	135	**4000 865 230**	**16,25**	PE11
16,5	3,2	135	**4000 865 231**	**17,95**	PE11
20,5	3,5	140	**4000 865 232**	**22,95**	PE11
25	3,8	140	**4000 865 233**	**26,95**	PE11

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible
Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

HSS | 90°

Ébavureur à main

HSS · Affuté CBN · Avec poignée en plastique · 3 Couper · **Angle de fraisage de 90°** ·
Pour ébavurage manuel propre des perçages, en particulier pour les travaux de montage



Ø nominal [mm]	Petit Ø [mm]	N° de réf.	EUR	KS
12,4	2,8	**4000 601 655**	**24,95**	ZV08
15	3,2	**4000 601 656**	**27,95**	ZV08
16,5	3,2	**4000 601 657**	**30,95**	ZV08
20,5	3,5	**4000 601 658**	**39,95**	ZV08
25	3,8	**4000 601 659**	**46,95**	ZV08

Poignée universelle

Pour le logement d'outils de fraisage



Adapté au Ø de la tige	N° de réf.	EUR	KS
8 mm	**4000 601 660**	**15,95**	ZV08
10 mm	**4000 601 661**	**18,50**	ZV08

HSS | HSS-Co | HSS-TiN | VA

Foret à tôle

Tige avec 3 surfaces de serrage · Avec 2 lames · Angle de fraisure de 20° · Lames à progression conique à dépouillement radial, permettant une coupe de décolletage · Outil universel à large champ d'application, spécialement pour l'usinage de la tôle mais également pour les plastiques · Utilisable sur tout les types de perceuses





HSS / HSS-Co



HSS-TiN

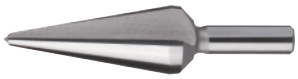
Plage de perçage [mm]	Longueur totale [mm]	Ø de la tige [mm]	N° de réf. HSS Non revêtu	EUR	KS	N° de réf. HSS-Co Non revêtu	EUR	KS	N° de réf. HSS Revêtu TiN	EUR	KS
De 3 à 14	58	6	**4000 862 031**	**10,25**	PE11	**4000 862 021**	**14,25**	PE11	**4000 862 041**	**20,95**	PE11
De 4 à 20	71	8	**4000 862 032**	**15,50**	PE11	**4000 862 022**	**23,95**	PE11	**4000 862 042**	**28,95**	PE11
De 16 à 30,5	76	9	**4000 862 033**	**27,95**	PE11	**4000 862 023**	**35,95**	PE11	**4000 862 043**	**52,95**	PE11
De 24 à 40	89	10	**4000 862 034**	**63,95**	PE11	**-**	**-**	-	**4000 862 044**	**84,95**	PE11
De 5 à 31	103	9	**4000 862 037**	**35,95**	PE11	**4000 862 027**	**47,95**	PE11	**4000 862 047**	**67,95**	PE11

HSS | HSS-Co | HSS-TiN

Foret à tôle

Tige avec 3 surfaces de serrage · Avec 2 lames · Angle de fraisure de 20 à 30° · Affûtage en croix · Coupe à droite ·
Le cône facilite le retrait dans les tôles percées





HSS / HSS-Co



HSS-TiN

Plage de perçage [mm]	Longueur totale [mm]	Ø de la tige [mm]	N° de réf. HSS	EUR	KS	N° de réf. HSS-Co	EUR	KS	N° de réf. Revêtu HSS-TiN	EUR	KS
De 3 à 14	58	6	**4000 601 663**	**16,50**	ZD06	**4000 601 672**	**29,95**	ZD06	**4000 601 676**	**38,95**	ZD06
De 4 à 20	71	8	**4000 601 664**	**27,95**	ZD06	**4000 601 673**	**38,95**	ZD06	**4000 601 677**	**56,95**	ZD06
De 16 à 30,5	76	9	**4000 601 665**	**45,95**	ZD06	**4000 601 674**	**63,95**	ZD06	**4000 601 678**	**86,95**	ZD06
De 24 à 40	89	10	**4000 601 666**	**94,95**	ZD06	**-**	**-**	-	**-**	**-**	-
De 5 à 31	103	9	**4000 601 670**	**67,95**	ZD06	**4000 601 675**	**89,95**	ZD06	**4000 601 683**	**135,00**	ZD06

PROMAT



HSS / HSS-Co



HSS-TiN



HSS | HSS-TiN | HSS-Co

Jeu de forets à tôle

Tige avec 3 surfaces de serrage

Dans un coffret en plastique anti-choc et incassable

Contenu	Ø [mm]	N° de réf.	EUR	KS
HSS				
3 pcs.	De 3 à 14 / de 4 à 20 / de 16 à 30,5	**4000 862 050**	**73,95**	PE11
HSS-TiN				
3 pcs.	De 3 à 14 / de 4 à 20 / de 16 à 30,5	**4000 862 055**	**135,00**	PE11
HSS-Co				
3 pcs.	De 3 à 14 / de 4 à 20 / de 16 à 30,5	**4000 862 053**	**97,95**	PE11

RUKO



HSS, HSS-Co



HSS-TiN



HSS | HSS-TiN | HSS-Co

Jeu de forets à tôle

Tige avec 3 surfaces de serrage · 1 boîte de pâte de coupe, 30 g

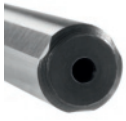
Dans un coffret en métal

Contenu	Ø [mm]	N° de réf.	EUR	KS
HSS				
4 pcs.	De 3 à 14 / de 4 à 20 / de 16 à 30,5	**4000 601 695**	**115,00**	ZD06
HSS TiN				
4 pcs.	De 3 à 14 / de 4 à 20 / de 16 à 30,5	**4000 601 697**	**215,00**	ZD06
HSS-Co5				
4 pcs.	De 3 à 14 / de 4 à 20 / de 16 à 30,5	**4000 601 696**	**155,00**	ZD06

Vous trouverez les huiles de forage et de coupe à partir de la page 8/170

PROMAT





HSS | Norme d'usine

Foret étagé

HSS · Goujures hélicoïdales · Avec affûtage en croix · 2 Lames · **Modèle de précision** · Angle de pointe de 118° · Angle de fraisage de 90° · **Tige avec 3 surfaces de serrage**

Plage de perçage [mm]	Ø [mm]	Longueur totale [mm]	Ø de la tige [mm]	Nombre de marches	L. de la tige [mm]	N° de réf. Non revêtu	EUR	KS
De 4 à 12	4/ 5/ 6/ 7/ 8/ 9/ 10/ 11/ 12	79	6	9	22	**4000 862 081**	**18,95**	PE11
De 4 à 20	4/ 6/ 8/ 10/ 12/ 14/ 16/ 18/ 20	70	9	9	22	**4000 862 082**	**24,95**	PE11
De 4 à 30	4/ 6/ 8/ 10/ 12/ 14/ 16/ 18/ 20/ 22/ 24/ 26/ 28/ 30	100	10	14	24	**4000 862 083**	**47,95**	PE11

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. ⛟ = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible

Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

Foret étagé ULTIMATECUT
Le nouvel outil 5 en 1 !





Grâce à la géométrie des lames révolutionnaire, le foret étagé combine les applications et les outils les plus divers. Des **gains de temps allant jusqu'à 75 %** sont possibles, ce qui signifie que l'outil établit de nouvelles normes en matière de temps d'usinage.
En outre, le foret étagé possède **4 lames** et une **longueur des étages de 10 mm,** ce qui permet également d'usiner sans problème des matériaux plus épais. La **tige à 3 surfaces** empêche la rotation dans le mandrin de perçage et assure une **transmission optimale de la puissance avec une faible dépense d'énergie.**
Le **revêtement RUnaTEC** améliore également la qualité de l'outil revêtu. **Avantage : Une résistance à l'usure extrêmement élevée** et une **forte réduction des soudages des matériaux**. En plus d'une **vitesse de coupe élevée**, le résultat est une **surface optimale et lisse.**

Les avantages techniques :
· Pas de **pointage** grâce à la Turbo-Pointe spécialement développée
· **Pas de changement d'outil** dû au pré-perçage et aux différents diamètres de trous de perçage, comme les **forets hélicoïdaux**
· Pas de problèmes lors de l'**usinage d'endroits difficiles d'accès**, par exemple les supports en T, où l'utilisation de carotteuses avec des **couronnes de carottage** est problématique
· Pas de problèmes avec la **faible force d'adhérence** des perceuses à colonne magnétique pour les matériaux de <10 mm, car le perçage peut être effectué avec des perceuses à main
· Pas d'**ébavurage** supplémentaire nécessaire, car l'étape suivante prend en charge cette fonction

Conclusion :
Le foret étagé ULTIMATECUT de Ruko promet un haut degré d'économie du fait qu'il nécessite moins d'outils, aucun changement d'outil et possède une flexibilité absolue.

HSS-RUnaTEC | Norme d'usine

Foret étagé ULTIMATECUT
HSS · **Revêtu RUnaTEC · Goujures hélicoïdales · Avec Turbo-Pointe spécialement développée · 4 lames ·** Angle de pointe de 130° · Angle des étages de 90° · **Longueur des marches 10 mm** · Tige avec 3 surfaces de serrage





Gain de temps pouvant aller jusqu'à 75 %

Plage de perçage [mm]	Ø [mm]	Longueur totale [mm]	Ø de la tige [mm]	Nombre de marches	N° de réf. RUnaTEC	EUR	KS
6 - 12	6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 12	105	8	7	**4000 865 772**	**109,00**	ZD04
6 - 20	6 / 8 / 10 / 12 / 14 / 16 / 18 / 20	120	10	8	**4000 865 773**	**135,00**	ZD04
6 - 27	6 / 9 / 12 / 15 / 18 / 21 / 24 / 27	125	12	8	**4000 865 774**	**175,00**	ZD04

Pour de plus amples informations / caractéristiques techniques, voir page 1/53

HSS | Norme d'usine

Foret étagé
HSS · Goujures hélicoïdales · Avec affûtage en croix · 2 lames · Angle de pointe de 118° · Angle de fraisage de 90° · **Tige avec 3 surfaces de serrage**





Plage de perçage [mm]	Ø [mm]	Longueur totale [mm]	Ø de la tige [mm]	Nombre de marches	N° de réf. Non revêtu	EUR	KS
4 - 12	4/ 6/ 8/ 10/ 12	65	6	5	**4000 601 706**	**40,95**	ZD05
4 - 12	4/ 5/ 6/ 7/ 8/ 9/ 10/ 11/ 12	65	6	9	**4000 601 707**	**42,95**	ZD05
4 - 20	4/ 6/ 8/ 10/ 12/ 14/ 16/ 18/ 20	75	8	9	**4000 601 708**	**54,95**	ZD05
4 - 30	4/ 6/ 8/ 10/ 12/ 14/ 16/ 18/ 20/ 22/ 24/ 26/ 28/ 30	100	10	14	**4000 601 709**	**79,95**	ZD05
4 - 39	4/ 6/ 9/ 12/ 15/ 18/ 21/ 24/ 27/ 30/ 33/ 36/ 39	107	10	13	**4000 601 712**	**129,00**	ZD05
5 - 28	5/ 8,8/ 11,8/ 15,3/ 19/ 24,5/ 28	69	10	7	**4000 601 714**	**62,95**	ZD05
6 - 25	6/ 9/ 12/ 16/ 20/ 22,5/ 25	65	10	7	**4000 601 718**	**50,95**	ZD05
6 - 26,75	6/ 9/ 11,4/ 14/ 17,25/ 19/ 21,25/ 26,75	75	10	8	**4000 601 711**	**70,95**	ZD05
6 - 30,5	6/ 9/ 12,5/ 15,2/ 18,6/ 20,4/ 22,5/ 28,3/ 30,5	80	10	9	**4000 601 715**	**109,00**	ZD05
6 - 32	6/ 9/ 11,2/ 14,5/ 18,2/ 22,3/ 27,9/ 32	75	10	8	**4000 601 713**	**109,00**	ZD05
6 - 32	6/ 9/ 12/ 16/ 20/ 22,5/ 25/ 28,5/ 32	76	10	9	**4000 601 719**	**69,95**	ZD05
6 - 37	6/ 9/ 12,5/ 15,2/ 18,6/ 20,4/ 22,5/ 26/ 28,3/ 30,5/ 34/ 37	100	10	12	**4000 601 716**	**129,00**	ZD05
6 - 38	6/ 9/ 13/ 16/ 19/ 21/ 23/ 26/ 29/ 32/ 35/ 38	100	10	12	**4000 601 710**	**129,00**	ZD05
6 - 40	6/ 11/ 17/ 23/ 29/ 30/ 31/ 32/ 33/ 34/ 35/ 36/ 37/ 38/ 39/ 40	105	13	16	**4000 601 720**	**159,00**	ZD05

RUKO

HSS-RUnaTEC

NOUVEAU

Foret étagé ULTIMATECUT

HSS · Revêtu RUnaTEC · Goujures hélicoïdales · Avec affûtage en croix · 2 lames **· Avec pointe FLOWSTEP® ·** Angle de pointe de 118° · Angle des étages de 90° · Tige à 3 faces · Coupe à droite · Centrage précis sans pointage, même sur les surfaces rondes comme les tubes · Pré-perçage extrêmement rapide et ménageant les forces grâce à la pointe FLOWSTEP® · Processus de perçage facile et silencieux · **La tige à 3 faces** empêche le glissement dans le mandrin de perçage · Parfaitement approprié pour l'utilisation d'outils électriques manuels · Technologie FLOWSTEP® à tous les étages : Transition douce et sans rupture entre les différents diamètres lors du processus de perçage · Jusqu'à 2 fois plus de perçages grâce à une durée de vie prolongée · Résultat de perçage nettement amélioré · Résistance extrême à l'usure et à l'échauffement





Plage de perçage [mm]	Ø [mm]	Longueur totale [mm]	Ø de la tige [mm]	Nombre de marches	N° de réf. RUnaTEC	EUR	KS
5-12	5/6/7/8/9/10/11/12	66	6	8	**4000 865 850**	**90,95**	ZV04
6-20	6/8/10/12/14/16/18/20	70	8	8	**4000 865 851**	**135,00**	ZV04
8-30	8/10/12/14/16/18/20/22/24/26/28/30	94,5	10	12	**4000 865 852**	**199,00**	ZV04

RUKO

HSS-Co

Norme d'usine

Foret étagé



HSS-Co5 · Goujures hélicoïdales · Avec affûtage en croix · 2 lames · Angle de pointe de 118° · Angle de fraisage de 90° · **Tige avec 3 surfaces de serrage**



Plage de perçage [mm]	Ø [mm]	Longueur totale [mm]	Ø de la tige [mm]	Nombre de marches	N° de réf. Non revêtu	EUR	KS
4 - 12	4/ 5/ 6/ 7/ 8/ 9/ 10/ 11/ 12	65	6	9	**4000 601 721**	**48,95**	ZD05
4 - 20	4/ 6/ 8/ 10/ 12/ 14/ 16/ 18/ 20	75	8	9	**4000 601 722**	**68,95**	ZD05
4 - 30	4/ 6/ 8/ 10/ 12/ 14/ 16/ 18/ 20/ 22/ 24/ 26/ 28/ 30	100	10	14	**4000 601 723**	**109,00**	ZD05
4 - 39	4/ 6/ 12/ 15/ 18/ 21/ 24/ 27/ 30/ 33/ 36/ 39	107	10	12	**4000 601 724**	**149,00**	ZD05
6 - 37	6/ 9/ 12,5/ 15,2/ 18,6/ 20,4/ 22,5/ 26/ 28,3/ 30,5/ 34/ 37	100	10	12	**4000 601 725**	**169,00**	ZD05

PROMAT

HSS

Foret étagé



HSS · Goujure droite · 2 Lames **· Modèle de précision ·** Angle de fraisage de 90° **· Tige avec 3 surfaces de serrage**



Plage de perçage [mm]	Ø [mm]	Longueur totale [mm]	Ø de la tige [mm]	Nombre de marches	L. de la tige [mm]	N° de réf. Non revêtu	EUR	KS
De 12 à 20	12/ 13/ 14/ 15/ 16/ 17/ 18/ 19/ 20	75	9	9	22	**4000 862 084**	**44,95**	PE11
De 20 à 30	20/ 21/ 22/ 23/ 24/ 25/ 26/ 27/ 28/ 29/ 30	88	12	11	22	**4000 862 085**	**59,95**	PE11
De 30 à 40	30/ 31/ 32/ 33/ 34/ 35/ 36/ 37/ 38/ 39/ 40	98	13	11	25	**4000 862 086**	**125,00**	PE11

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible

Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

PROMAT





HSS

Jeu de forets étagés

HSS · Goujures hélicoïdales · Avec affûtage en croix · Tige avec 3 surfaces de serrage
Dans un coffret en plastique anti-choc et incassable

Contenu	Ø [mm]	N° de réf.	EUR	KS
3 pcs.	De 4 à 12 / de 4 à 20 / de 4 à 30	**4000 862 088**	**119,00**	PE11

RUKO



Gain de temps pouvant aller jusqu'à 75 %



HSS-RUnaTEC | Norme d'usine

Jeu de forets étagés ULTIMATECUT

HSS · Revêtu RUnaTEC · Goujures hélicoïdales · **Avec Turbo-Pointe spécialement développée** · 4 lames · **Longueur des marches 10 mm** · Tige avec 3 surfaces de serrage
Dans un coffret en plastique anti-choc et incassable

Contenu	Ø [mm]	N° de réf. RUnaTEC	EUR	KS
3 pcs.	De 6 à 12 / de 6 à 20 / de 6 à 27	**4000 865 221**	**355,00**	ZD04

Pour de plus amples informations / caractéristiques techniques, voir page 1/53

HSS | Norme d'usine

Foret étagé

HSS · Goujures hélicoïdales · Avec affûtage en croix · 2 lames · **Affûtage de pointe selon DIN 1412-C** · Version courte · Affuté CBN · Angle de pointe de 118° · Angle de fraisage de 90° · **Tige avec 3 surfaces de serrage**

Idéal pour la construction d'armoires électriques jusqu'à une épaisseur de tôle de 2,0 mm

Plage de perçage [mm]	Ø [mm]	Longueur totale [mm]	Ø de la tige [mm]	Nombre de marches	N° de réf.	EUR	KS
4 - 12	4 / 5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 12	48	6	9	**4000 601 752**	**38,95**	ZD05
De 4 à 20	4 / 6 / 8 / 10 / 12 / 14 / 16 / 18 / 20	58	8	9	**4000 601 753**	**47,95**	ZD05
4 - 30	4 / 6 / 8 / 10 / 12 / 14 / 16 / 18 / 20 / 22 / 24 / 26 / 28 / 30	72	10	14	**4000 601 754**	**67,95**	ZD05

RUKO

NOUVEAU



HSS-RUnaTEC



Jeu de forets étagés ULTIMATECUT

HSS · Revêtu RUnaTEC · Goujures hélicoïdales · Avec affûtage en croix · 2 lames · **Avec pointe FLOWSTEP®** · Angle de pointe de 118° · Angle des étages de 90° · Tige à 3 faces · Coupe à droite · Centrage précis sans pointage, même sur les surfaces rondes comme les tubes · Pré-perçage extrêmement rapide et ménageant les forces grâce à la pointe FLOWSTEP® · Processus de perçage facile et silencieux · **La tige à 3 faces** empêche le glissement dans le mandrin de perçage · Parfaitement approprié pour l'utilisation d'outils électriques manuels · Technologie FLOWSTEP® à tous les étages : Transition douce et sans rupture entre les différents diamètres lors du processus de perçage · Jusqu'à 2 fois plus de perçages grâce à une durée de vie prolongée · Résultat de perçage nettement amélioré · Résistance extrême à l'usure et à l'échauffement
Dans un coffret en plastique anti-choc et incassable

Contenu	Ø [mm]	N° de réf. RUnaTEC	EUR	KS
3 pcs.	De 5 à 12 / de 6 à 20 / de 8 à 30	**4000 865 860**	**335,00**	ZV04

RUKO





HSS | HSS-Co

HSS/ HSS-Co5

Jeu de forets étagés

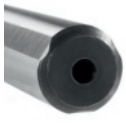
Goujures hélicoïdales · Avec affûtage en croix · Tige avec 3 surfaces de serrage
Dans un coffret en métal

Contenu HSS	Ø [mm]	N° de réf.	EUR	KS
3 pcs.	De 4 à 12 / de 4 à 20 / de 4 à 30	**4000 601 742**	**195,00**	ZD05
HSS-Co 5				
3 pcs.	De 4 à 12 / de 4 à 20 / de 4 à 30	**4000 601 743**	**239,00**	ZD05

NOUVEAU

RUKO





RUKO

HSS





Foret étagé

HSS · Goujures hélicoïdales · Avec affûtage en croix · 2 lames · Pour les vissages de câbles métriques · Angle de pointe de 118° · Angle de fraisage de 90° · **Tige avec 3 surfaces de serrage**

Plage de perçage [mm]	Ø [mm]	Exécution	Longueur totale [mm]	Ø de la tige [mm]	Nombre de marches	N° de réf.	EUR	KS
5,3 - 30,5	5,3 / 7 / 9 / 10,5 / 14,5 / 18,5 / 23,5 / 27 / 30,5	Avant-trou	79	10	9	**4000 601 758**	**109,00**	ZD05
5,3 - 38,5	5,3 / 7 / 9 / 10,5 / 14,5 / 18,5 / 23,5 / 27 / 30,5 / 34,5 / 38,5	Avant-trou	96	10	11	**4000 601 760**	**129,00**	ZD05
6,5 - 32,5	6,5 / 8,5 / 10,5 / 12,5 / 16,5 / 20,5 / 25,5 / 29 / 32,5	Passage	79	10	9	**4000 601 759**	**109,00**	ZD05
6,5 - 40,5	6,5 / 8,5 / 10,5 / 12,5 / 16,5 / 20,5 / 25,5 / 29 / 32,5 / 36,5 / 40,5	Passage	96	10	11	**4000 601 761**	**129,00**	ZD05

PROMAT

HSS

DIN 373



Fraise à lamer

HSS · DIN 373 · Avec tige cylindrique et pivot de guidage fixe · Angle de fraisage de 180° · Pour réaliser des chanfreinages sur les vis à tête cylindrique, les vis hexagonales et les écrous · Idéale pour le chanfreinage sans bavure et sans vibration de **l'acier, de la fonte, des métaux lourds et non ferreux ·** Résultat optimal avec une vitesse de coupe réduite

Recommandation d'utilisation

Matériau	Acier N/mm²				Aciers antirouille		Fonte		Métaux non ferreux			Superalliage		Acier trempé	
Résistance à la traction	<500	<800	<1 200 (<HRC38)	<1 600 (<HRC48)	<800	<1200	GG	GGG	Alu corroyé	Al Si<10 %	Cu,Ms	Ti/Ni/Co <900	De 900 à 1 500	HRC de 48 à 57	HRC de 58 à 63
4000 865 331 - Vc (m/min)	30	28					10		32	30	30				
Refroidissement	Émulsion	Émulsion					Air comprimé		Émulsion	Émulsion	Émulsion				

Pour filetage	Ø de la tête [mm]	Ø du tourillon [mm]	Ø de la tige [mm]	Longueur totale [mm]	Acier < 500 N f [mm/tr]	N° de réf.	EUR	KS
Catégorie fine pour trou débouchant								
M3	6	3,2	5	71	0,14	**4000 865 331**	**15,75**	PE11
M4	8	4,3	5	71	0,16	**4000 865 332**	**12,95**	PE11
M5	10	5,3	8	80	0,16	**4000 865 333**	**13,75**	PE11
M6	11	6,4	8	80	0,2	**4000 865 334**	**14,50**	PE11
M8	15	8,4	12,5	100	0,2	**4000 865 335**	**23,95**	PE11
M10	18	10,5	12,5	100	0,2	**4000 865 336**	**27,95**	PE11
M12	20	13	12,5	100	0,2	**4000 865 337**	**30,95**	PE11
Catégorie moyenne pour trou débouchant								
M3	6	3,4	5	71	0,14	**4000 865 338**	**15,75**	PE11
M4	8	4,5	5	71	0,16	**4000 865 339**	**12,95**	PE11
M5	10	5,5	8	80	0,16	**4000 865 340**	**13,75**	PE11
M6	11	6,6	8	80	0,2	**4000 865 341**	**14,50**	PE11
M8	15	9	12,5	100	0,2	**4000 865 342**	**23,95**	PE11
M10	18	11	12,5	100	0,2	**4000 865 343**	**27,95**	PE11
M12	20	13,5	12,5	100	0,2	**4000 865 344**	**30,95**	PE11
Pour avant-trou								
M3	6	2,5	5	71	0,14	**4000 865 345**	**16,50**	PE11
M4	8	3,3	5	71	0,16	**4000 865 346**	**14,75**	PE11
M5	10	4,2	8	80	0,16	**4000 865 347**	**14,50**	PE11
M6	11	5	8	80	0,2	**4000 865 348**	**15,50**	PE11
M8	15	6,8	12,5	100	0,2	**4000 865 349**	**23,95**	PE11
M10	18	8,5	12,5	100	0,2	**4000 865 350**	**29,95**	PE11
M12	20	10,2	12,5	100	0,2	**4000 865 351**	**32,95**	PE11

HSS | DIN 373

Fraise à lamer

HSS · DIN 373 · Avec tige cylindrique et pivot de guidage fixe · Angle de fraisage de 180° · Pour réaliser des chanfreinages sur les vis à tête cylindrique, les vis hexagonales et les écrous · Idéale pour le chanfreinage sans bavure et sans vibration de l'acier, de la fonte, des métaux lourds et non ferreux · Résultat optimal avec une vitesse de coupe réduite



Recommandation d'utilisation

Matériau	Acier N/mm²				Aciers antirouille		Fonte		Métaux non ferreux			Superalliage		Acier trempé	
Résistance à la traction	<500	<800	<1 200 (<HRC38)	<1 600 (<HRC48)	<800	<1200	GG	GGG	Alu corroyé	Al Si<10 %	Cu,Ms	Ti/Ni/Co <900	De 900 à 1 500	HRC de 48 à 57	HRC de 58 à 63
4000 601 773 - Vc (m/min)	30	28					10		32	30	30				
Refroidissement	Émulsion	Émulsion					Air comprimé		Émulsion	Émulsion	Émulsion				

Pour filetage	Ø de la tête [mm]	Ø du tourillon [mm]	Ø de la tige [mm]	Longueur totale [mm]	Acier < 500 N f [mm/tr]	N° de réf.	EUR	KS
Catégorie fine pour trou débouchant								
M3	6	3,2	5	71	0,14	**4000 601 773**	**18,75**	ZV08
M4	8	4,3	5	71	0,16	**4000 601 774**	**16,75**	ZV08
M5	10	5,3	8	80	0,16	**4000 601 775**	**17,95**	ZV08
M6	11	6,4	8	80	0,2	**4000 601 776**	**19,50**	ZV08
M8	15	8,4	12,5	100	0,2	**4000 601 777**	**30,95**	ZV08
M10	18	10,5	12,5	100	0,2	**4000 601 778**	**37,95**	ZV08
M12	20	13	12,5	100	0,2	**4000 601 779**	**40,95**	ZV08
Catégorie moyenne pour trou débouchant								
M3	6	3,4	5	71	0,14	**4000 601 780**	**18,75**	ZV08
M4	8	4,5	5	71	0,16	**4000 601 781**	**16,75**	ZV08
M5	10	5,5	8	80	0,16	**4000 601 782**	**17,95**	ZV08
M6	11	6,6	8	80	0,2	**4000 601 783**	**19,50**	ZV08
M8	15	9	12,5	100	0,2	**4000 601 784**	**30,95**	ZV08
M10	18	11	12,5	100	0,2	**4000 601 785**	**37,95**	ZV08
M12	20	13,5	12,5	100	0,2	**4000 601 786**	**40,95**	ZV08
Pour avant-trou								
M3	6	2,5	5	71	0,14	**4000 601 787**	**18,75**	ZV08
M4	8	3,3	5	71	0,16	**4000 601 788**	**16,75**	ZV08
M5	10	4,2	8	80	0,16	**4000 601 789**	**17,95**	ZV08
M6	11	5	8	80	0,2	**4000 601 790**	**19,50**	ZV08
M8	15	6,8	12,5	100	0,2	**4000 601 791**	**30,95**	ZV08
M10	18	8,5	12,5	100	0,2	**4000 601 792**	**37,95**	ZV08
M12	20	10,2	12,5	100	0,2	**4000 601 793**	**40,95**	ZV08

HSS



Jeu de fraises à lamer

HSS · DIN 373 · Avec 3 lames · Goujures hélicoïdales · Avec pivot de guidage fixe · Avec tige cylindrique
1 fraise à lamer pour chacun des filetages M3 / M4 / M5 / M6 / M8 et M10
Dans un coffret en plastique anti-choc et incassable

Contenu M3-M10	Catégorie	N° de réf.	EUR	KS
6 pcs.	Fin, pour trou débouchant	**4000 865 330**	**109,00**	PE11
6 pcs.	Moyen, pour trou débouchant	**4000 865 360**	**109,00**	PE11
6 pcs.	Pour avant-trou	**4000 865 390**	**109,00**	PE11

HSS | DIN 373



Jeu de fraises à lamer

HSS · DIN 373 · Avec 3 lames · Goujures hélicoïdales · Avec pivot de guidage fixe · Avec tige cylindrique
1 fraise à lamer pour chacun des filetages M3 / M4 / M5 / M6 / M8 et M10
Dans un coffret en plastique anti-choc et incassable

Contenu HSS	Catégorie	N° de réf.	EUR	KS
6 pcs.	Fin, pour trou débouchant	**4000 601 842**	**155,00**	ZV08
6 pcs.	Moyen, pour trou débouchant	**4000 601 844**	**155,00**	ZV08
6 pcs.	Pour avant-trou	**4000 601 846**	**155,00**	ZV08

HSS | DIN 373

Jeu de fraises à lamer

HSS · DIN 373 · Avec 3 lames · Goujures hélicoïdales · Avec pivot de guidage fixe · Avec tige cylindrique
1 fraise à lamer pour chacun des filetages M3 / M4 / M5 / M6 / M8 et M10
Dans un coffret en métal

Contenu HSS	Catégorie	N° de réf.	EUR	KS
6 pcs.	Fin, pour trou débouchant	**4000 601 836**	**155,00**	ZV08
6 pcs.	Moyen, pour trou débouchant	**4000 601 837**	**155,00**	ZV08
6 pcs.	Pour avant-trou	**4000 601 838**	**155,00**	ZV08



Norme	DIN 206	DIN 212-3	DIN 208	DIN 8093	DIN 8094
Forme	B	B	B	B	B
Matière de coupe	HSS	HSS-Co	HSS-Co	VHM	HM
Plage Ø mm	3-30	2,5-16	10-30	2-16	10-30
					
	PROMAT	PROMAT	PROMAT	PROMAT	PROMAT
à partir de la page	1/58	1/58	1/59	1/59	1/59

PROMAT



HSS | DIN 206 | H7

Alésoir à main

HSS · DIN 206 · Forme B · Tolérance H7 · Coupe à droite · **Entraînement de torsion** · Hélice à gauche · Longue entrée · Avec tige cylindrique et carré

	P	M	K	N	S	H	K
Non revêtu	●		●	●			

Ø nominal [mm]	Longueur totale [mm]	L. de lame [mm]	Nombre de lames	Forme carrée [mm]	N° de réf. Non revêtu	EUR	KS
3	62	31	6	2,4	**4000 865 701**	**18,95**	PK28
4	76	38	6	3	**4000 865 702**	**19,75**	PK28
5	87	44	6	3,8	**4000 865 703**	**20,95**	PK28
6	93	47	6	4,9	**4000 865 704**	**20,95**	PK28
7	107	54	6	5,5	**4000 865 705**	**22,95**	PK28
8	115	58	6	6,2	**4000 865 706**	**18,95**	PK28
9	124	62	6	7	**4000 865 707**	**22,95**	PK28
10	133	66	6	8	**4000 865 708**	**20,95**	PK28
12	152	76	6	9	**4000 865 709**	**25,95**	PK28

Ø nominal [mm]	Longueur totale [mm]	L. de lame [mm]	Nombre de lames	Forme carrée [mm]	N° de réf. Non revêtu	EUR	KS
14	163	81	8	11	**4000 865 710**	**32,95**	PK28
16	175	87	8	12	**4000 865 711**	**34,95**	PK28
18	188	93	8	14,5	**4000 865 712**	**42,95**	PK28
20	201	100	8	16	**4000 865 713**	**50,95**	PK28
22	215	107	8	18	**4000 865 714**	**61,95**	PK28
24	231	115	8	18	**4000 865 715**	**68,95**	PK28
25	231	115	8	20	**4000 865 716**	**72,95**	PK28
28	247	124	10	22	**4000 865 718**	**109,00**	PK28
30	247	124	10	24	**4000 865 719**	**94,95**	PK28

PROMAT



HSS-Co | DIN 212-3 | H7 | Schaft Ø h6

Alésoir machine NC

HSS-Co · DIN 212-3 · Forme B · Tolérance H7 · Coupe à droite · **entraînement de torsion** · Hélice à gauche · Avec tige cylindrique · Graduation inégale · Pour trous borgnes et débouchants dans l'acier, le GGG et les métaux non ferreux · Grâce à la combinaison d'alésoirs pour machines NC et de mandrins expansibles hydrauliques, de mandrins de serrage haute précision ou de mandrins de frettage, vous obtenez une précision de rond et une sécurité de processus maximales lors de la fabrication d'ajustements

Concernant les valeurs de coupe, voir tableau R1 à la page 1/60

	P	M	K	N	S	H	K
Non revêtu	●	○	●	●	○		

Ø nominal [mm]	Longueur totale [mm]	L. de lame [mm]	Nombre de lames	Ø de la tige [mm]	N° de réf. Non revêtu	EUR	KS
2,5	57	14	4	3	**4000 865 301**	**6,95**	PK28
3	61	15	6	3	**4000 865 302**	**7,25**	PK28
3,5	70	18	6	4	**4000 865 303**	**8,50**	PK28
4	75	19	6	4	**4000 865 304**	**13,50**	PK28
4,5	80	21	6	5	**4000 865 305**	**14,25**	PK28
5	86	23	6	5	**4000 865 306**	**13,95**	PK28
6	93	26	6	6	**4000 865 307**	**14,25**	PK28
7	109	31	6	8	**4000 865 308**	**16,25**	PK28
8	117	33	6	8	**4000 865 309**	**16,95**	PK28

Ø nominal [mm]	Longueur totale [mm]	L. de lame [mm]	Nombre de lames	Ø de la tige [mm]	N° de réf. Non revêtu	EUR	KS
9	125	36	6	10	**4000 865 310**	**19,25**	PK28
10	133	38	6	10	**4000 865 311**	**19,50**	PK28
11	142	41	6	10	**4000 865 312**	**23,95**	PK28
12	151	44	6	10	**4000 865 313**	**24,95**	PK28
13	151	44	6	10	**4000 865 314**	**24,95**	PK28
14	160	47	8	14	**4000 865 315**	**27,95**	PK28
15	162	50	8	14	**4000 865 316**	**31,95**	PK28
16	170	52	8	14	**4000 865 317**	**34,95**	PK28

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible

Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

HSS-Co | DIN 208 | H7

PROMAT



Alésoir machine

HSS-Co · DIN 208 · Forme B · Tolérance H7 · Coupe à droite · **Entraînement de torsion** · Hélice à gauche · Avec tige cône morse · Pour trous borgnes et débouchants dans l'acier et les métaux non ferreux ainsi que dans les plastiques

Concernant les valeurs de coupe, voir tableau R1 à la page 1/60

	P	M	K	N	S	H	K
Non revêtu	●	○	●	●	○		

Ø nominal [mm]	Longueur totale [mm]	L. de lame [mm]	Nombre de lames	Taille de la tige	N° de réf. Non revêtu	EUR	KS
10	168	38	6	MK1	**4000 865 760**	**28,95**	PK28
12	182	44	6	MK1	**4000 865 761**	**28,95**	PK28
14	189	47	8	MK1	**4000 865 762**	**33,95**	PK28
16	210	52	8	MK2	**4000 865 763**	**38,95**	PK28
18	219	56	8	MK2	**4000 865 764**	**40,95**	PK28
20	228	60	8	MK2	**4000 865 765**	**41,95**	PK28

Ø nominal [mm]	Longueur totale [mm]	L. de lame [mm]	Nombre de lames	Taille de la tige	N° de réf. Non revêtu	EUR	KS
22	237	64	8	MK2	**4000 865 766**	**46,95**	PK28
24	268	68	8	MK3	**4000 865 767**	**62,95**	PK28
25	268	68	8	MK3	**4000 865 768**	**67,95**	PK28
26	273	70	8	MK3	**4000 865 769**	**78,95**	PK28
28	277	71	10	MK3	**4000 865 770**	**88,95**	PK28
30	281	73	10	MK3	**4000 865 771**	**82,95**	PK28

VHM | HM | DIN 8093 | H7 | Schaft Ø h9 | Schaft Ø h6

PROMAT



Alésoir machine

HM · DIN 8093 · Forme B · Tolérance H7 · Coupe à droite · **Entraînement de torsion** · Hélice à gauche · Avec tige cylindrique · Pour l'acier, le GGG, les métaux non ferreux

Jusqu'à 9,0 mm de Ø en carbure monobloc

À partir de 10,0 mm de Ø avec plaquettes de coupe en carbure

Tolérance de tige jusqu'à 9 mm de Ø= h9

À partir de Ø 10 mm = h6

Concernant les valeurs de coupe, voir tableau R4 à la page 1/61

	P	M	K	N	S	H	K
Non revêtu	●	○	●	●	○	○	

Ø nominal [mm]	Longueur totale [mm]	L. de lame [mm]	Nombre de lames	Ø de la tige [mm]	N° de réf. Non revêtu	EUR	KS
2	49	11	4	2	**4000 865 740**	**31,95**	PK28
2,5	57	14	4	2,5	**4000 865 741**	**33,95**	PK28
3	61	15	6	3	**4000 865 742**	**34,95**	PK28
3,5	70	18	6	3,5	**4000 865 743**	**38,95**	PK28
4	75	19	6	4	**4000 865 744**	**40,95**	PK28
4,5	80	21	6	4,5	**4000 865 745**	**46,95**	PK28
5	86	23	6	5	**4000 865 746**	**46,95**	PK28
6	93	26	6	5,6	**4000 865 747**	**57,95**	PK28
7	109	31	6	7,1	**4000 865 748**	**69,95**	PK28

Ø nominal [mm]	Longueur totale [mm]	L. de lame [mm]	Nombre de lames	Ø de la tige [mm]	N° de réf. Non revêtu	EUR	KS
8	117	33	6	8	**4000 865 749**	**74,95**	PK28
9	125	36	6	9	**4000 865 750**	**83,95**	PK28
10	133	38	6	10	**4000 865 751**	**59,95**	PK28
11	142	41	6	10	**4000 865 752**	**74,95**	PK28
12	151	44	6	10	**4000 865 753**	**72,95**	PK28
13	151	44	6	10	**4000 865 754**	**76,95**	PK28
14	160	47	6	12	**4000 865 755**	**82,95**	PK28
15	162	50	6	12	**4000 865 756**	**89,95**	PK28
16	170	52	6	12	**4000 865 757**	**89,95**	PK28

HM | DIN 8094 | H7

PROMAT



Alésoir machine

HM · DIN 8094 · Forme B · Tolérance H7 · Coupe à droite · **Entraînement de torsion** · Hélice à gauche · Avec tige cône morse · Pour l'acier, le GGG, les métaux non ferreux

Concernant les valeurs de coupe, voir tableau R4 à la page 1/61

	P	M	K	N	S	H	K
Non revêtu	●	○	●	●	○	○	

Ø nominal [mm]	Longueur totale [mm]	L. de lame [mm]	Nombre de lames	Taille de la tige	N° de réf. Non revêtu	EUR	KS
10	168	38	6	MK1	**4000 865 775**	**73,95**	PK28
12	182	44	6	MK1	**4000 865 776**	**70,95**	PK28
14	189	47	6	MK1	**4000 865 777**	**86,95**	PK28
16	210	52	6	MK2	**4000 865 778**	**98,95**	PK28
18	219	56	6	MK2	**4000 865 779**	**105,00**	PK28
20	228	60	6	MK2	**4000 865 780**	**115,00**	PK28

Ø nominal [mm]	Longueur totale [mm]	L. de lame [mm]	Nombre de lames	Taille de la tige	N° de réf. Non revêtu	EUR	KS
22	237	64	6	MK2	**4000 865 781**	**129,00**	PK28
24	268	68	8	MK3	**4000 865 782**	**159,00**	PK28
25	268	68	8	MK3	**4000 865 783**	**159,00**	PK28
26	273	70	8	MK3	**4000 865 784**	**175,00**	PK28
28	277	71	8	MK3	**4000 865 785**	**205,00**	PK28
30	281	73	8	MK3	**4000 865 786**	**209,00**	PK28

R1

Alésoirs machine HSS-Co - sans revêtement

*Pour les profondeurs de perçage supérieures à 2xD, adapter les valeurs de coupe

Matériau		D	<4		<6		<8		<10		<12		<16		<20	
		Dimensions	0,1		De 0,1 à 0,2		De 0,1 à 0,2		De 0,1 à 0,2		De 0,2 à 0,3		De 0,2 à 0,3		De 0,2 à 0,3	
P	Acier N/mm² <600	VC/f	10	0,1	10	0,12	12	0,15	12	0,18	12	0,2	12	0,25	12	0,25
		N/Vf	796	80	531	64	478	72	382	69	318	64	239	60	191	48
	<900	VC/f	8	0,1	8	0,12	10	0,15	10	0,18	10	0,2	10	0,25	10	0,25
		N/Vf	637	64	425	51	398	60	318	57	265	53	199	50	159	40
	<1 200 (<HRC38)	VC/fz	Convient seulement sous certaines conditions avec des données de coupe réduites, selon la solidité. Recommandation : Passer à des alésoirs en carbure													
		N/Vf														
M	Aciers antirouille <800	VC/fz	Uniquement avec géométrie des lames spéciale, sur demande													
		N/Vf														
K	Fonte GG25	VC/f	10	0,1	10	0,12	12	0,15	12	0,18	12	0,2	12	0,25	12	0,25
		N/Vf	796	80	531	64	478	72	382	69	318	64	239	60	191	48
	GGG40	VC/fz	Convient seulement sous certaines conditions avec des données de coupe réduites. Recommandation : Passer à des alésoirs en carbure													
		N/Vf														
N	Métaux non ferreux alu corroyé	VC/f	20	0,12	20	0,14	20	0,15	20	0,18	20	0,2	20	0,25	20	0,25
		N/Vf	1592	191	1062	149	796	119	637	115	531	106	398	100	318	80
	Al Si <10 %	VC/f	12	0,1	12	0,12	15	0,12	15	0,15	15	0,18	15	0,2	15	0,2
		N/Vf	955	96	637	76	597	72	478	72	398	72	299	60	239	48
	Cu, MS	VC/f	20	0,12	20	0,14	25	0,16	25	0,2	25	0,2	25	0,25	25	0,25
		N/Vf	1592	191	1062	149	995	159	796	159	663	133	498	124	398	100

Matériau		D	<25		<30		<35		<40							
		Dimensions	De 0,2 à 0,4		De 0,3 à 0,5		De 0,3 à 0,5		De 0,3 à 0,5							
P	Acier N/mm² <600	VC/f	15	0,3	15	0,3	15	0,35	15	0,4						
		N/Vf	191	57	159	48	136	48	119	48						
	<800	VC/f	10	0,3	10	0,3	10	0,35	10	0,4						
		N/Vf	127	38	106	32	91	32	80	32						
	<1 200 (<HRC38)	VC/fz	Convient seulement sous certaines conditions avec des données de coupe réduites. Recommandation : Passer à des alésoirs en carbure													
		N/Vf														
M	Aciers antirouille <800	VC/fz	Uniquement avec géométrie des lames spéciale, sur demande													
		N/Vf														
K	Fonte GG25	VC/f	12	0,3	12	0,35	12	0,35	12	0,4						
		N/Vf	153	46	127	45	109	38	96	38						
	GGG40	VC/fz	Convient seulement sous certaines conditions avec des données de coupe réduites. Recommandation : Passer à des alésoirs en carbure													
		N/Vf														
N	Métaux non ferreux alu corroyé	VC/f	20	0,3	20	0,35	20	0,35	20	0,4						
		N/Vf	255	76	212	74	182	64	159	64						
	Al Si <10 %	VC/f	15	0,25	15	0,3	15	0,3	15	0,35						
		N/Vf	191	48	159	48	136	41	119	42						
	Cu, MS	VC/f	25	0,3	25	0,35	25	0,35	25	0,4						
		N/Vf	318	96	265	93	227	80	199	80						

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. ⛟ = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible

Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

R4

Alésoirs machine carbure monobloc + carbure sans revêtement IK

*Pour les profondeurs de perçage supérieures à 2xD, adapter les valeurs de coupe

Matériau		D	<4		<6		<8		<10		<12		<16		<20	
		Dimensions	0,1		De 0,1 à 0,2		De 0,1 à 0,2		De 0,1 à 0,2		De 0,2 à 0,3		De 0,2 à 0,3		De 0,2 à 0,3	
P	Acier N/mm² <600	VC/f	15	0,1	18	0,12	18	0,15	18	0,18	18	0,2	18	0,25	18	0,25
		N/Vf	1194	119	955	115	717	107	573	103	478	96	358	90	287	72
	<900	VC/f	12	0,1	15	0,12	15	0,15	15	0,18	15	0,2	15	0,25	15	0,25
		N/Vf	955	96	796	96	597	90	478	86	398	80	299	75	239	60
	<1 200 (<HRC38)	VC/f	8	0,1	0	0,12	10	0,15	10	0,18	10	0,2	10	0,25	10	0,25
		N/Vf	637	64	531	64	398	60	318	57	265	53	199	50	159	40
M	Aciers antirouille <800	VC/f	Non approprié ! VHM + TiAlN avec géométrie des lames spéciale, possible avec IK													
		N/Vf														
	<1200	VC/f														
		N/Vf														
K	Fonte GG25	VC/f	12	0,12	18	0,15	18	0,18	18	0,2	18	0,2	18	0,25	18	0,3
		N/Vf	955	115	955	143	717	129	573	115	478	96	358	90	287	86
	GGG40	VC/f	12	0,12	15	0,15	15	0,18	15	0,2	15	0,2	15	0,25	15	0,3
		N/Vf	955	115	796	119	597	107	478	96	398	80	299	75	239	72
N	Métaux non ferreux alu corroyé	VC/f	30	0,12	40	0,15	40	0,18	40	0,2	40	0,2	40	0,25	40	0,3
		N/Vf	2389	287	2123	318	1592	287	1274	255	1062	212	796	199	637	191
	Al Si <10 %	VC/f	20	0,12	30	0,15	30	0,18	30	0,2	30	0,2	30	0,25	30	0,3
		N/Vf	1592	191	1592	239	1194	215	955	191	796	159	597	149	478	143
	Cu, MS	VC/f	30	0,12	40	0,15	40	0,18	40	0,2	40	0,2	40	0,25	40	0,3
		N/Vf	2389	287	2123	318	1592	287	1274	255	1062	212	796	199	637	191
S	Superalliage Ti/Ni/Co <900	VC/f	Convient uniquement avec une géométrie des lames spéciale, sur demande. Si possible avec refroidissement interne ! Données de coupe sur demande													
		N/Vf														
	De 900 à 1 500	VC/f														
		N/Vf														

Matériau		D	<25		<30	
		Dimensions	De 0,2 à 0,4		De 0,3 à 0,5	
P	Acier N/mm² <600	VC/f	18	0,3	18	0,3
		N/Vf	229	69	191	57
	<900	VC/f	15	0,3	15	0,3
		N/Vf	191	57	159	48
	<1 200 (<HRC38)	VC/f	10	0,3	10	0,3
		N/Vf	127	38	106	32
M	Aciers antirouille <800	VC/f	Voir remarque <20 mm			
		N/Vf				
	<1200	VC/f				
		N/Vf				
K	Fonte GG25	VC/f	18	0,4	18	0,4
		N/Vf	229	92	191	76
	GGG40	VC/f	15	0,4	15	0,4
		N/Vf	191	76	159	64
N	Métaux non ferreux alu corroyé	VC/f	40	0,4	40	0,4
		N/Vf	510	204	425	170
	Al Si <10 %	VC/f	30	0,4	30	0,4
		N/Vf	382	153	318	127
	Cu, MS	VC/f	40	0,4	40	0,4
		N/Vf	510	204	425	170

Norme	DIN 352					DIN 2181	DIN 5157	DIN 371					
Forme	-	-	B	B	B	-	-	B	B	B	B	B	B
Type de filetage	M	M	M	M	M	MF	G	M	M	M	M	M	M
Champ de tolérance	ISO2 (6H)	ISO2 (6H)	ISO2 (6H)	DIN ISO 2	DIN ISO 2	ISO2 (6H)	ISO 228	6H	6H	6HX	6H	6H	6H
Type	-	-	-	-	-	-	-	-	UNIVERSEL	UNIVERSEL	-	-	-
Matière de coupe	HSS	HSS	HSS-Co	HSS	HSSE-Co 5	HSS	HSS	HSS	HSS-Co	HSS-Co PM	HSS-Co	HSS-Co5	HSS-Co
Revêtement	-	-	-	-	-	-	-	-	TiN	HARDLUBE	-	-	TiN
Ø nominal du filetage	M2-M30	M2-M30	M3-M12	M3-M12	M3-M12	M6-M24	G 1/8 "- G 1 "	M3-M20	M3-M20	M2-M30	M3-M30	M3-M20	M3-M30
													
	PROMAT	RUKO	PROMAT	RUKO	RUKO	PROMAT	PROMAT	RUKO	PROMAT	PROMAT	PROMAT	RUKO	PROMAT
à partir de la page	1/63	1/64	1/66	1/66	1/66	1/65	1/65	1/69	1/71	1/72	1/72	1/73	1/73

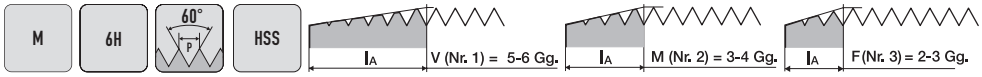
Norme	DIN 371												
Forme	B	B	B	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Type de filetage	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
Champ de tolérance	6H	6H	6H	6HX	6H	6H	6HX	6H	6H	6H	6H	6H	6H
Type	VA	H	AL	GG	-	UNIVERSEL	UNIVERSEL	-	-	-	VA	H	AL
Matière de coupe	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS	HSS-Co	HSS-Co PM	HSS-Co	HSS-Co5	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co
Revêtement	Nitruré et vaporisé	-	-	TiCN	-	TiN	HARDLUBE	-	-	TiN	Nitruré et vaporisé	-	-
Ø nominal du filetage	M3-M30	M3-M20	M3-M20	M3-M20	M3-M20	M3-M20	M2-M30	M3-M30	M3-M20	M3-M30	M3-M30	M3-M20	M3-M20
													
	PROMAT	PROMAT	PROMAT	PROMAT	RUKO	PROMAT	PROMAT	PROMAT	RUKO	PROMAT	PROMAT	PROMAT	PROMAT
à partir de la page	1/74	1/75	1/75	1/76	1/76	1/77	1/78	1/78	1/79	1/79	1/80	1/81	1/81

Norme	DIN 2174 (DIN 371)	DIN 374						DIN 5156					
Forme	C	B	B	B	C	C	C	B	B	B	C	C	C
Type de filetage	M	MF	MF	MF	MF	MF	MF	G	G	G	G	G	G
Champ de tolérance	6HX	6H	6HX	6H	6H	6HX	6H	ISO 228	ISO 228	ISO 228	ISO 228	ISO 228	ISO 228
Type	-	UNIVERSEL	UNIVERSEL	-	UNIVERSEL	UNIVERSEL	-	UNIVERSEL	-	VA	UNIVERSEL	-	VA
Matière de coupe	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co PM	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co PM	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co
Revêtement	TiN	Vaporisé	HARDLUBE	-	Vaporisé	HARDLUBE	-	Vaporisé	-	Nitruré et vaporisé	Vaporisé	-	Nitruré et vaporisé
Ø nominal du filetage	M3-M10	M8-M16	M8-M20	M4-M36	M8-M16	M8-M20	M4-M30	G 1/8 "- G 1 "	G 1/8 "- G 1 1/2 "	G 1/8 "- G 1 "	G 1/8 "- G 1 "	G 1/8 "- G 1 "	G 1/8 "- G 1 "
													
	PROMAT	PROMAT	PROMAT	PROMAT	PROMAT	PROMAT	PROMAT	PROMAT	PROMAT	PROMAT	PROMAT	PROMAT	PROMAT
à partir de la page	1/82	1/82	1/83	1/83	1/84	1/84	1/85	1/85	1/86	1/86	1/86	1/87	1/87

Métaux non ferreux (aluminium) — Aciers résistant à la rouille et aux acides — Matériaux de moulage — Aciers à haute résistance > 800…1200N/mm² — Utilisation universelle

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible

Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.



PROMAT



Pince coupante frontale



Pince à coupe centrale



Finisseur

Jeu de tarauds à main

HSS · Filetage métrique ISO · DIN 13 page 1 · Coupe à droite · Champ de tolérance **ISO2 (6H)** ·
Pour trous débouchants et borgnes · Pour aciers d'une solidité jusqu'à env. 1 000 N/mm²
Jeu de 3 pcs., composé d'un taraud ébaucheur, d'un taraud intermédiaire et d'un taraud de finition

Recommandation d'utilisation

Matériau	Acier N/mm²				Aciers antirouille		Fonte		Métaux non ferreux			Superalliage		Acier trempé	
Résistance à la traction	<500	<800	<1 200 (<HRC38)	<1 600 (<HRC48)	<800	<1200	GG	GGG	Alu corroyé	Al Si<10 %	Cu,Ms	Ti/Ni/Co <900	De 900 à 1 500	HRC de 48 à 57	HRC de 58 à 63
4000 867 108 - Vc (m/min)	X	X					X		X	X	X				
Refroidissement	Huile	Huile					Huile		Huile	Huile	Huile				

Ø nominal du filetage DIN 352	Côte [mm]	Longueur totale [mm]	L. de filetage [mm]	Ø de la tige [mm]	Forme carrée [mm]	Ø du trou [mm]	N° de réf.	EUR	KS
M2	0,4	36	8	2,8	2,1	1,6	**4000 867 108**	**15,95**	PD00
M2,5	0,45	40	9	2,8	2,1	2,05	**4000 867 109**	**15,95**	PD00
M3	0,5	40	11	3,5	2,7	2,5	**4000 867 110**	**12,75**	PD00
M4	0,7	45	13	4,5	3,4	3,3	**4000 867 111**	**12,75**	PD00
M5	0,8	50	16	6	4,9	4,2	**4000 867 112**	**12,95**	PD00
M6	1	50	19	6	4,9	5	**4000 867 113**	**12,95**	PD00
M8	1,25	56	22	6	4,9	6,8	**4000 867 115**	**14,75**	PD00
M10	1,5	70	24	7	5,5	8,5	**4000 867 116**	**19,95**	PD00
M12	1,75	75	29	9	7	10,2	**4000 867 117**	**25,95**	PD00
M14	2	80	30	11	9	12	**4000 867 118**	**29,95**	PD00
M16	2	80	32	12	9	14	**4000 867 119**	**37,95**	PD00
M18	2,5	95	40	14	11	15,5	**4000 867 120**	**54,95**	PD00
M20	2,5	95	40	16	12	17,5	**4000 867 121**	**60,95**	PD00
M22	2,5	100	40	18	14,5	19,5	**4000 867 122**	**105,00**	PD00
M24	3	110	50	20	14,5	21	**4000 867 123**	**119,00**	PD00
M27	3	110	50	22	16	24	**4000 867 124**	**179,00**	PD00
M30	3,5	125	56	18	18	26,5	**4000 867 125**	**209,00**	PD00

Ø nominal du filetage	Côte [mm]	N° de réf. Pince coupante frontale N° 1	EUR	KS	N° de réf. Pince à coupe centrale N° 2	EUR	KS	N° de réf. Finisseur N° 3	EUR	KS
M2	0,4	**4000 867 128**	**5,25**	PD00	**4000 867 148**	**5,25**	PD00	**4000 867 168**	**5,25**	PD00
M2,5	0,45	**4000 867 129**	**5,25**	PD00	**4000 867 149**	**5,25**	PD00	**4000 867 169**	**5,25**	PD00
M3	0,5	**4000 867 130**	**4,50**	PD00	**4000 867 150**	**4,50**	PD00	**4000 867 170**	**4,50**	PD00
M4	0,7	**4000 867 131**	**4,50**	PD00	**4000 867 151**	**4,50**	PD00	**4000 867 171**	**4,50**	PD00
M5	0,8	**4000 867 132**	**4,50**	PD00	**4000 867 152**	**4,50**	PD00	**4000 867 172**	**4,50**	PD00
M6	1	**4000 867 133**	**4,55**	PD00	**4000 867 153**	**4,55**	PD00	**4000 867 173**	**4,55**	PD00
M8	1,25	**4000 867 135**	**4,90**	PD00	**4000 867 155**	**4,90**	PD00	**4000 867 175**	**4,90**	PD00
M10	1,5	**4000 867 136**	**6,75**	PD00	**4000 867 156**	**6,75**	PD00	**4000 867 176**	**6,75**	PD00
M12	1,75	**4000 867 137**	**8,75**	PD00	**4000 867 157**	**8,75**	PD00	**4000 867 177**	**8,75**	PD00
M14	2	**4000 867 138**	**9,95**	PD00	**4000 867 158**	**9,95**	PD00	**4000 867 178**	**9,95**	PD00
M16	2	**4000 867 139**	**12,50**	PD00	**4000 867 159**	**12,50**	PD00	**4000 867 179**	**12,50**	PD00
M18	2,5	**4000 867 140**	**18,25**	PD00	**4000 867 160**	**18,25**	PD00	**4000 867 180**	**18,25**	PD00
M20	2,5	**4000 867 141**	**20,95**	PD00	**4000 867 161**	**20,95**	PD00	**4000 867 181**	**20,95**	PD00
M22	2,5	**4000 867 142**	**33,95**	PD00	**4000 867 162**	**33,95**	PD00	**4000 867 114**	**33,95**	PD00
M24	3	**4000 867 143**	**39,95**	PD00	**4000 867 163**	**39,95**	PD00	**4000 867 126**	**39,95**	PD00
M27	3	**4000 867 144**	**60,95**	PD00	**4000 867 164**	**60,95**	PD00	**4000 867 127**	**60,95**	PD00
M30	3,5	**4000 867 145**	**68,95**	PD00	**4000 867 165**	**68,95**	PD00	**4000 867 134**	**68,95**	PD00

RUKO

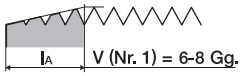
NOUVEAU

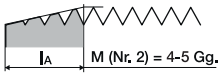


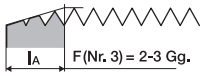




M | 6H | 60° P | HSS







Jeu de tarauds à main

HSS · Filetage métrique ISO · DIN 13 page 1 · Coupe à droite · **Champ de tolérance ISO2 (6H)** · Pour les aciers non alliés et faiblement alliés d'une solidité jusqu'à 800 N/mm², la fonte malléable et les métaux non ferreux

Jeu de 3 pcs., composé d'un taraud ébaucheur, d'un taraud intermédiaire et d'un taraud de finition

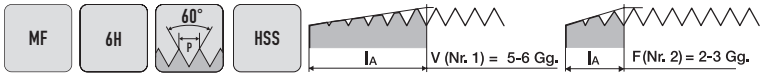
Recommandation d'utilisation

Matériau	Acier N/mm²				Aciers antirouille		Fonte		Métaux non ferreux			Superalliage		Acier trempé	
Résistance à la traction	<500	<800	<1 200 (<HRC38)	<1 600 (<HRC48)	<800	<1200	GG	GGG	Alu corroyé	Al Si<10 %	Cu,Ms	Ti/Ni/Co <900	De 900 à 1 500	HRC de 48 à 57	HRC de 58 à 63
8000 422 156 - Vc (m/min)	X	X					X		X	X	X				
Refroidissement	Huile	Huile					Huile		Huile	Huile	Huile				

Ø nominal du filetage DIN 352	Côte [mm]	Longueur totale [mm]	L. de filetage [mm]	Ø de la tige [mm]	Forme carrée [mm]	Ø du trou [mm]	N° de réf.	EUR	KS
M2	0,4	36	8	2,8	2,1	1,6	**8000 422 156**	**16,50**	ZV16
M2,5	0,45	40	8	2,8	2,1	2,05	**8000 422 151**	**16,50**	ZV16
M3	0,5	40	10	3,5	2,7	2,5	**4300 400 027**	**16,50**	ZV16
M4	0,7	45	12	4,5	3,4	3,3	**4300 400 028**	**16,50**	ZV16
M5	0,8	50	13	6	4,9	4,2	**4300 400 029**	**17,25**	ZV16
M6	1	56	15	6	4,9	5	**4300 400 030**	**17,75**	ZV16
M8	1,25	56	18	6	4,9	6,8	**4300 400 031**	**19,75**	ZV16
M10	1,5	70	24	7	5,5	8,5	**4300 400 032**	**24,95**	ZV16
M12	1,75	75	29	9	7	10,2	**4300 400 033**	**32,95**	ZV16
M14	2	80	30	11	9	12	**8000 422 148**	**40,95**	ZV16
M16	2	80	32	12	9	14	**8000 422 146**	**49,95**	ZV16
M18	2,5	95	40	14	11	15,5	**8000 422 150**	**71,95**	ZV16
M20	2,5	95	40	16	12	17,5	**8000 422 152**	**76,95**	ZV16
M22	2,5	100	40	18	14,5	19,5	**8000 422 153**	**99,95**	ZV16
M24	3	110	45	20	14,5	21	**8000 422 154**	**115,00**	ZV16
M27	3	110	50	22	16	24	**8000 422 155**	**149,00**	ZV16
M30	3,5	125	56	18	18	26,5	**8000 422 158**	**185,00**	ZV16

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible

Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.



PROMAT



Pince coupante frontale



Finisseur

Jeu de tarauds à main

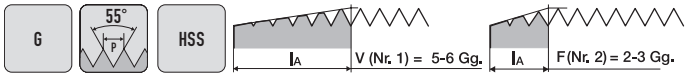
HSS · Filetage métrique fin ISO MF · DIN 13 · Coupe à droite · Champ de tolérance **ISO2 (6H) ·**
Pour trous débouchants et borgnes · Pour aciers d'une solidité jusqu'à 1 000 N/mm² environ
Jeu de 2 pcs., composé d'un taraud ébaucheur et d'un taraud de finition

Recommandation d'utilisation

Matériau	Acier N/mm²				Aciers antirouille		Fonte		Métaux non ferreux			Superalliage		Acier trempé	
Résistance à la traction	<500	<800	<1 200 (<HRC38)	<1 600 (<HRC48)	<800	<1200	GG	GGG	Alu corroyé	Al Si<10 %	Cu,Ms	Ti/Ni/Co <900	De 900 à 1 500	HRC de 48 à 57	HRC de 58 à 63
4000 867 056 - Vc (m/min)	X	X					X		X	X	X				
Refroidissement	Huile	Huile					Huile		Huile	Huile	Huile				

Ø nominal du filetage DIN 2181	Côte [mm]	Longueur totale [mm]	L. de filetage [mm]	Ø de la tige [mm]	Forme carrée [mm]	Ø du trou [mm]	N° de réf.	EUR	KS
M6	0,75	50	14	6	4,9	5,25	**4000 867 056**	**17,75**	PD00
M8	0,75	50	19	6	4,9	7,25	**4000 867 057**	**17,95**	PD00
M8	1	56	22	6	4,9	7	**4000 867 058**	**17,95**	PD00
M10	1	63	20	7	5,5	9	**4000 867 059**	**20,95**	PD00
M12	1	70	22	9	7	11	**4000 867 060**	**27,95**	PD00
M12	1,5	70	22	9	7	10,5	**4000 867 061**	**27,95**	PD00
M14	1,5	70	22	11	9	12,5	**4000 867 062**	**29,95**	PD00
M16	1,5	70	22	12	9	14,5	**4000 867 063**	**34,95**	PD00
M18	1,5	80	22	14	11	16,5	**4000 867 064**	**46,95**	PD00
M20	1,5	80	22	16	12	18,5	**4000 867 065**	**55,95**	PD00
M22	1,5	80	22	18	14,5	20,5	**4000 867 066**	**69,95**	PD00
M24	1,5	90	22	18	14,5	22,5	**4000 867 067**	**71,95**	PD00

Ø nominal du filetage	Côte [mm]	N° de réf. Ébaucheur n° 1	EUR	KS	N° de réf. Finisseur n° 2	EUR	KS
M6	0,75	**4000 867 068**	**8,95**	PD00	**4000 867 080**	**8,95**	PD00
M8	0,75	**4000 867 069**	**8,95**	PD00	**4000 867 081**	**8,95**	PD00
M8	1	**4000 867 070**	**8,95**	PD00	**4000 867 082**	**8,95**	PD00
M10	1	**4000 867 071**	**9,95**	PD00	**4000 867 083**	**9,95**	PD00
M12	1	**4000 867 072**	**13,75**	PD00	**4000 867 084**	**13,75**	PD00
M12	1,5	**4000 867 073**	**13,75**	PD00	**4000 867 085**	**13,75**	PD00
M14	1,5	**4000 867 074**	**15,25**	PD00	**4000 867 086**	**15,25**	PD00
M16	1,5	**4000 867 075**	**17,50**	PD00	**4000 867 087**	**17,50**	PD00
M18	1,5	**4000 867 076**	**23,95**	PD00	**4000 867 088**	**23,95**	PD00
M20	1,5	**4000 867 077**	**27,95**	PD00	**4000 867 089**	**27,95**	PD00
M22	1,5	**4000 867 078**	**34,95**	PD00	**4000 867 090**	**34,95**	PD00
M24	1,5	**4000 867 079**	**35,95**	PD00	**4000 867 091**	**35,95**	PD00



PROMAT



Pince coupante frontale



Finisseur

Jeu de tarauds à main

HSS · Filetage du tuyau Whitworth G · Selon DIN ISO 228 · Coupe à droite · Pour trous débouchants et borgnes ·
Pour aciers d'une solidité jusqu'à 1 000 N/mm² environ
Jeu de 2 pcs., composé d'un taraud ébaucheur et d'un taraud de finition

Recommandation d'utilisation

Matériau	Acier N/mm²				Aciers antirouille		Fonte		Métaux non ferreux			Superalliage		Acier trempé	
Résistance à la traction	<500	<800	<1 200 (<HRC38)	<1 600 (<HRC48)	<800	<1200	GG	GGG	Alu corroyé	Al Si<10 %	Cu,Ms	Ti/Ni/Co <900	De 900 à 1 500	HRC de 48 à 57	HRC de 58 à 63
4000 867 092 - Vc (m/min)	X	X					X		X	X	X				
Refroidissement	Huile	Huile					Huile		Huile	Huile	Huile				

Ø nominal du filetage ["] DIN 5157	Gg/1"	Longueur totale [mm]	L. de filetage [mm]	Ø de la tige [mm]	Forme carrée [mm]	Ø du trou [mm]	N° de réf.	EUR	KS
G 1/8	28	63	20	7	5,5	8,8	**4000 867 092**	**25,95**	PD00
G 1/4	19	70	20	11	9	11,8	**4000 867 093**	**27,95**	PD00
G 3/8	19	70	22	12	9	15,3	**4000 867 094**	**35,95**	PD00
G 1/2	14	80	22	16	12	19	**4000 867 095**	**53,95**	PD00
G 3/4	14	90	22	20	16	24,5	**4000 867 096**	**82,95**	PD00
G 1	11	100	25	25	20	30,5	**4000 867 097**	**139,00**	PD00

Ø nominal du filetage ["]	Gg/1"	N° de réf. Pince coupante frontale N° 1	EUR	KS	N° de réf. Finisseur N° 2	EUR	KS
G 1/8	28	**4000 867 098**	**12,75**	PD00	**4000 867 104**	**12,50**	PD00
G 1/4	19	**4000 867 099**	**14,25**	PD00	**4000 867 105**	**13,95**	PD00
G 3/8	19	**4000 867 100**	**17,75**	PD00	**4000 867 106**	**17,75**	PD00
G 1/2	14	**4000 867 101**	**26,95**	PD00	**4000 867 107**	**26,95**	PD00
G 3/4	14	**4000 867 102**	**41,95**	PD00	**4000 867 146**	**42,95**	PD00
G 1	11	**4000 867 103**	**69,95**	PD00	**4000 867 147**	**72,95**	PD00

PROMAT





Taraud unique

HSS-Co · Forme B · Goujure droite · Flancs dépouillés · **Filetage métrique ISO** · DIN 13 page 1 · Champ de tolérance **ISO2 (6H)** · **Avec angle d'entrée hélicoïdal pour filetages de passage** · Pour aciers d'une solidité jusqu'à env. 900 N/mm²

Recommandation d'utilisation

Matériau	Acier N/mm²				Aciers antirouille		Fonte		Métaux non ferreux			Superalliage		Acier trempé	
Résistance à la traction	<500	<800	<1 200 (<HRC38)	<1 600 (<HRC48)	<800	<1200	GG	GGG	Alu corroyé	Al Si<10 %	Cu,Ms	Ti/Ni/Co <900	De 900 à 1 500	HRC de 48 à 57	HRC de 58 à 63
4000 867 322 - Vc (m/min)	10	8							23	20					
Refroidissement	Émulsion / huile	Émulsion / huile							Émulsion / huile	Émulsion / huile					

Ø nominal du filetage DIN 352	Côte [mm]	Longueur totale [mm]	L. de filetage [mm]	Ø de la tige [mm]	Forme carrée [mm]	Ø du trou [mm]	N° de réf.	EUR	KS
M3	0,5	40	11	3,5	2,7	2,5	**4000 867 322**	**8,50**	PU15
M4	0,7	45	13	4,5	3,4	3,3	**4000 867 323**	**8,75**	PU15
M5	0,8	50	16	6	4,9	4,2	**4000 867 324**	**9,25**	PU15
M6	1	56	19	6	4,9	5	**4000 867 325**	**9,25**	PU15
M8	1,25	63	22	6	4,9	6,8	**4000 867 326**	**10,50**	PU15
M10	1,5	70	24	7	5,5	8,5	**4000 867 327**	**12,95**	PU15
M12	1,75	75	29	9	7	10,2	**4000 867 328**	**17,95**	PU15

RUKO NOUVEAU





Taraud unique

HSS · Forme B · Goujure droite · Flancs dépouillés · **Filetage métrique ISO** · DIN 13 page 1 · **Champ de tolérance ISO2 (6H)** · **Avec angle d'entrée hélicoïdal** · Pour filetage de passage · Pour les aciers non alliés et faiblement alliés d'une solidité jusqu'à 800 N/mm² · Le filetage peut être taillé à la main et à la machine en une seule opération

Recommandation d'utilisation

Matériau	Acier N/mm²				Aciers antirouille		Fonte		Métaux non ferreux			Superalliage		Acier trempé	
Résistance à la traction	<500	<800	<1 200 (<HRC38)	<1 600 (<HRC48)	<800	<1200	GG	GGG	Alu corroyé	Al Si<10 %	Cu,Ms	Ti/Ni/Co <900	De 900 à 1 500	HRC de 48 à 57	HRC de 58 à 63
8000 421 285 - Vc (m/min)	10	8							23	20					
Refroidissement	Émulsion / huile	Émulsion / huile							Émulsion / huile	Émulsion / huile					

Ø nominal du filetage DIN 352	Côte [mm]	Longueur totale [mm]	L. de filetage [mm]	Ø de la tige [mm]	Forme carrée [mm]	Ø du trou [mm]	N° de réf.	EUR	KS
M3	0,5	40	11	3,5	2,7	2,5	**8000 421 285**	**6,50**	ZV16
M4	0,7	45	13	4,5	3,4	3,3	**8000 421 286**	**6,50**	ZV16
M5	0,8	50	16	6	4,9	4,2	**8000 421 287**	**6,75**	ZV16
M6	1	56	15	6	4,9	5	**8000 421 288**	**6,95**	ZV16
M8	1,25	63	18	6	4,9	6,8	**8000 421 289**	**7,75**	ZV16
M10	1,5	70	24	7	5,5	8,5	**8000 421 283**	**10,95**	ZV16
M12	1,75	75	29	9	7	10,2	**8000 421 284**	**13,50**	ZV16

RUKO NOUVEAU





Taraud unique

HSS-Co5 · Forme B · Goujure droite · Flancs dépouillés · **Filetage métrique ISO** · DIN 13 page 1 · **Champ de tolérance ISO2 (6H)** · **Avec angle d'entrée hélicoïdal** · Pour filetage de passage · Pour les aciers non alliés et alliés d'une solidité jusqu'à 1 000 N/mm², la fonte malléable et les métaux non ferreux · Le filetage peut être taillé à la main et à la machine en une seule opération

Recommandation d'utilisation

Matériau	Acier N/mm²				Aciers antirouille		Fonte		Métaux non ferreux			Superalliage		Acier trempé	
Résistance à la traction	<500	<800	<1 200 (<HRC38)	<1 600 (<HRC48)	<800	<1200	GG	GGG	Alu corroyé	Al Si<10 %	Cu,Ms	Ti/Ni/Co <900	De 900 à 1 500	HRC de 48 à 57	HRC de 58 à 63
8000 421 293 - Vc (m/min)	10	8							23	20					
Refroidissement	Émulsion / huile	Émulsion / huile							Émulsion / huile	Émulsion / huile					

Ø nominal du filetage DIN 352	Côte [mm]	Longueur totale [mm]	L. de filetage [mm]	Ø de la tige [mm]	Forme carrée [mm]	Ø du trou [mm]	N° de réf.	EUR	KS
M3	0,5	40	11	3,5	2,7	2,5	**8000 421 293**	**7,25**	ZV16
M4	0,7	45	13	4,5	3,4	3,3	**8000 421 294**	**7,75**	ZV16
M5	0,8	50	16	6	4,9	4,2	**8000 421 295**	**8,25**	ZV16
M6	1	56	15	6	4,9	5	**8000 421 296**	**8,95**	ZV16
M8	1,25	63	18	6	4,9	6,8	**8000 421 297**	**8,75**	ZV16
M10	1,5	70	24	7	5,5	8,5	**8000 421 291**	**11,75**	ZV16
M12	1,75	75	29	9	7	10,2	**8000 421 292**	**16,25**	ZV16

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible

Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

PROMAT



Coffret en métal

Vide · Pour les jeux de tarauds à main 3 pcs. · **DIN 352 · M3-M12** ·
En tôle d'acier solide · Thermolaqué

Taille	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
M3-M12	Vide	**4000 867 523**	**14,25**	PK43

PROMAT



M HSS

Jeu de tarauds

HSS · DIN 352 · Qualité industrielle
Composition :
2 tarauds HSS dans chacune des tailles M3, M4, M5, M6, M8, M10 et M12 · 1 tourne-à-gauche · 1 porte-outils
Dans un coffret en métal

Ø nominal du filetage	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
M3-M12	16 pcs.	**4000 867 532**	**83,95**	ZC05

PROMAT



M HSS

Jeu de tarauds à main

HSS · DIN 352 · Filetage métrique ISO
Composition :
1 jeu de tarauds à main dans chacune des tailles DIN 352 M3, M4, M5, M6, M8, M10 et M12
Dans un coffret en métal

Ø nominal du filetage	N° de réf.	EUR	KS
M3-M12	**4000 867 522**	**66,95**	PK43

RUKO

NOUVEAU



M HSS

Jeu de filières et de tarauds

HSS · DIN 352 · Filetage métrique ISO · Pour filetages de passage et borgnes · Pour les aciers non alliés et faiblement alliés d'une solidité jusqu'à 800 N/mm², la fonte malléable et les métaux non ferreux
Composition :
1 jeu de tarauds à main dans chacune des tailles DIN 352 M3, M4, M5, M6, M8, M10 et M12
Dans un coffret en plastique anti-choc et incassable

Ø nominal du filetage	N° de réf.	EUR	KS
M3-M12	**8000 422 357**	**145,00**	ZV17

PROMAT



M HSS

Jeu de tarauds à main

HSS · DIN 352 · Filetage métrique ISO
Composition :
1 jeu de tarauds à main dans chacune des tailles, DIN 352, M3, M4, M5, M6, M8, M10 et M12
1 foret hélicoïdal en HSS, DIN 338, Ø de 2,5/3,3/4,2/5,0/6,8/8,5 et 10,2 mm
1 tourne-à-gauche réglable Ta. 1 1/2
Dans un coffret en métal

Ø nominal du filetage	N° de réf.	EUR	KS
M3-M12	**4000 867 550**	**68,95**	PK43

PROMAT



M HSS

Jeu de tarauds

HSS · DIN 352 · Filetage métrique ISO
Composition :
1 taraud unique dans chacune des tailles M3, M4, M5, M6, M8, M10 et M12
1 foret pour avant-trou hélicoïdal dans chacun des diamètres de 2,5/3,3/4,2/5,0/6,8/8,5/10,2 mm
1 tourne-à-gauche réglable taille 1 1/2
Dans un coffret en métal

Ø nominal du filetage	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
M3-M12	15 pcs.	**4000 867 525**	**53,95**	PK43

RUKO

NOUVEAU



M HSS

Jeu de tarauds

HSS · DIN 352 · Filetage métrique ISO · Pour filetage de passage · Pour les aciers non alliés et faiblement alliés d'une solidité jusqu'à 800 N/mm² · Le filetage peut être taillé à la main et à la machine en une seule opération
Composition :
1 taraud unique de chaque taille M3, M4, M5, M6, M8, M10 et M12
1 foret pour avant-trou de chaque taille
DIN 338 type N HSS-G Ø 2,5/ 3,3/ 4,2/ 5,0/ 6,8/ 8,5/ 10,2 mm
1 tourne-à-gauche réglable DIN 1814 taille 1 1/2
Dans un coffret en métal

Ø nominal du filetage	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
M3-M12	15 pcs.	**8000 421 315**	**115,00**	ZV17

PROMAT



M HSS HSS-Co

Jeu complet de filets

Caisse multifonction professionnelle 3 en 1 12 pcs.
avec forets hélicoïdaux, fraises à chanfreiner et à ébavurer et tarauds de machine pour un usinage optimal des métaux
Contenu :
5 pièces tarauds de machine, HSS-Co, forme B, M4, M5, M6, M8, M10
2 pièces fraises à chanfreiner et à ébavurer, HSS, 12,4/ 20,5 mm
5 pièces forets hélicoïdaux, HSS, 3,3/4,2/5,0/6,8/8,5 mm

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
12 pcs.	**4000 806 019**	**57,95**	PK43

PROMAT



M HSS

Jeu de filières et tarauds
HSS · M3 - M12
Composition :
1 jeu de tarauds à main dans chacune des tailles DIN 352 M3, M4, M5, M6, M8, M10, M12
1 filière dans chacune des tailles M3, M4, M5, M6, M8, M10, M12
1 porte-filière 25 x 9
1 tourne-à-gauche réglable T. 1 1/2
1 tournevis 1 calibre de filetage
Dans un coffret en métal

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
32 pcs.	**4000 867 530**	**92,95**	PK43

RUKO NOUVEAU

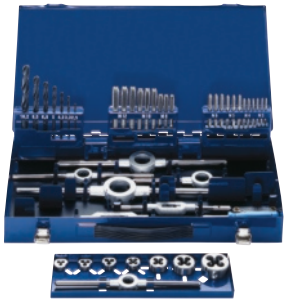


M HSS

Jeu de filières et tarauds
HSS · M3-M12 · Pour filetages de passage et borgnes · Pour les aciers non alliés et faiblement alliés d'une solidité jusqu'à 800 N/mm², la fonte malléable et les métaux non ferreux
Composition :
1 jeu de tarauds à main dans chacune des tailles DIN 352 M3, M4, M5, M6, M8, M10, M12
1 filière dans chacune des tailles DIN EN 22568 M3, M4, M5, M6, M8, M10, M12
1 porte-filière dans chacune des tailles 20 x 5, 20 x 7, 25 x 9, 30 x 11, 38 x 14 mm
1 tourne-à-gauche réglable dans chacune des tailles 1+2
1 tournevis, 1 calibre de filetage
1 foret pour avant-trou hélicoïdal dans chacun des diamètres DIN 338 type N Ø 2,5/3,3/4,2/5/6,8/8,5/10,2 mm
Dans un coffret en métal

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
44 pcs.	**8000 421 445**	**419,00**	ZV17

PROMAT



M HSS

Jeu de filières et tarauds
HSS · M3-M12
Composition :
1 jeu de tarauds à main de 3 pièces DIN 352 M3, M4, M5, M6, M8, M10, M12
1 filière dans chacune des tailles DIN 22568 M3, M4, M5, M6, M8, M10, M12
1 porte-filière dans chacune des tailles 20 × 5, 20 × 7, 25 × 9, 30 × 11, 38 × 14
1 tourne-à-gauche réglable dans chacune des tailles 1 + 2
1 tournevis, 1 calibre de filetage
1 foret pour avant-trou hélicoïdal dans chacun des diamètres 2,5/3,3/4,2/5,0/6,8/8,5/10,2 mm
Dans un coffret en métal

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
44 pcs.	**4000 867 531**	**139,00**	PK43

PROMAT



M HSS HSS-Co VA

Jeu de tarauds de machine
M3 - M12
Composition :
1 MGB, HSS-Co, dans chacune des tailles DIN 371 M3/ M4/ M5/ M6/ M8/ M10, DIN 376 M12
1 foret hélicoïdal dans chacune des tailles 2,5/3,3/4,2/5,0/6,8/8,5/10,2 mm
Dans un coffret en plastique anti-choc et incassable

Exécution	Contenu	Version du foret hélicoïdal	N° de réf.	EUR	KS
Forme B - pour filetages de passage	14 pcs.	DIN 338, HSS	**4000 867 536**	**105,00**	PU15
Forme B - pour filetages de passage - VA	14 pcs.	DIN 338, HSS-Co	**4000 867 537**	**175,00**	PU15
Forme C 35° RSP pour trous borgnes	14 pcs.	DIN 338, HSS	**4000 867 538**	**119,00**	PU15
Forme C 35° RSP pour trous borgnes - VA	14 pcs.	DIN 338, HSS-Co	**4000 867 539**	**189,00**	PU15

PROMAT



M HSS

Jeu de filières et tarauds
HSS · M3 - M20
Composition :
1 jeu de tarauds à main de 3 pièces DIN 352 M3, M4, M5, M6, M8, M10, M12, M14, M16, M18, M20
1 filière dans chacune des tailles EN 22568 M3, M4, M5, M6, M8, M10, M12, M14, M16, M18, M20
1 porte-filière dans chacune des tailles 20 × 5, 20 × 7, 25 × 9, 30 × 11, 38 × 14, 45 × 18
1 tourne-à-gauche réglable dans chacune des tailles 1 + 3
1 tournevis, 1 calibre de filetage
Dans un coffret en métal

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
54 pcs.	**4000 867 534**	**299,00**	PK43

RUKO NOUVEAU



M HSS-Co VA

Jeu de tarauds de machine
HSS-Co · M3 - M12

Composition :
1 taraud machine dans chacune des tailles DIN 371 M3/ M4/ M5/ M6/ M8/ M10 DIN 376 M12

1 foret hélicoïdal dans chacune des tailles 2,5/3,3/4,2/5,0/6,8/8,5/10,2 mm
Dans un coffret en métal

Exécution	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
Forme B - pour filetages de passage - VA	14 pcs.	**4000 602 033**	**195,00**	ZV17
Forme C 35° RSP pour trous borgnes - VA	14 pcs.	**4000 602 034**	**215,00**	ZV17

M | HSS-Co vaporisiert | UNI

PROMAT

Jeu de tarauds de machine

M3-M12

HSS-Co · **Type UNIVERSEL · Vaporisé** · Bague verte · Flancs dépouillés · **Filetage métrique ISO** · DIN 13 page 1 · Champ de tolérance **ISO2 (6H)** · Pour acier, aciers antirouille, fonte à graphite sphéroïdal et métaux non ferreux

Composition :

1 taraud machine dans chacune des tailles DIN 371 M3/ M4/ M5/ M6/ M8/ M10
DIN 376 M12

Dans un coffret en plastique anti-choc et incassable



4000 867 745



4000 867 747

Exécution	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
Vaporisé				
Forme B - pour filetages de passage	7 pcs.	**4000 867 745**	**105,00**	PK39
Forme C 40° RSP pour trous borgnes	7 pcs.	**4000 867 747**	**105,00**	PK39

Pour de plus amples informations, voir page 1/70

M | 6H | 60° P | HSS | Form B = 4-5 Gg. l_A

RUKO

NOUVEAU

Taraud de machine

HSS · Forme B · Goujure droite · Flancs dépouillés · **Filetage métrique ISO** · DIN 13 page 1 · Champ de tolérance **ISO2 (6H)** · **Avec angle d'entrée hélicoïdal pour filetages de passage** · Pour les aciers non alliés et faiblement alliés d'une solidité jusqu'à 800 N/mm², la fonte malléable et les métaux non ferreux



4000 601 888



4000 601 894

Recommandation d'utilisation

Matériau					Aciers antirouille		Fonte		Métaux non ferreux			Superalliage		Acier trempé
Résistance à la traction	<500	<800	<1 200 (<HRC38)	<1 600 (<HRC48)	<800	<1200	GG	GGG	Alu corroyé		Cu, Ms		De 900 à 1 500	
4000 601 886 - Vc (m/min)	16	14	5		5	5	16	10	20	16	16	5	3	
Refroidissement	Émulsion	Émulsion / huile	Émulsion / huile	Émulsion / huile	Émulsion / huile	Émulsion / huile	Émulsion / huile	Émulsion / huile	Émulsion / huile	Émulsion / huile	Émulsion / huile	Émulsion / huile	Émulsion / huile	

Ø nominal du filetage DIN 371	Côte [mm]	Longueur totale [mm]	L. de filetage [mm]	Ø de la tige [mm]	Forme carrée [mm]	Ø du trou [mm]	N° de réf.	EUR	KS
M3	0,5	56	11	3,5	2,7	2,5	**4000 601 888**	**10,75**	ZV16
M4	0,7	63	13	4,5	3,4	3,3	**4000 601 889**	**10,75**	ZV16
M5	0,8	70	16	6	4,9	4,2	**4000 601 890**	**10,75**	ZV16
M6	1	80	19	6	4,9	5	**4000 601 891**	**11,50**	ZV16
M8	1,25	90	22	8	6,2	6,8	**4000 601 892**	**13,50**	ZV16
M10	1,5	100	24	10	8	8,5	**4000 601 893**	**15,25**	ZV16
DIN 376									
M12	1,75	110	28	9	7	10,2	**4000 601 894**	**19,50**	ZV16
M16	2	110	32	12	9	14	**4000 601 896**	**26,95**	ZV16
M20	2,5	140	34	16	12	17,5	**4000 601 898**	**39,95**	ZV16

Taraud de machine PROMAT Universel

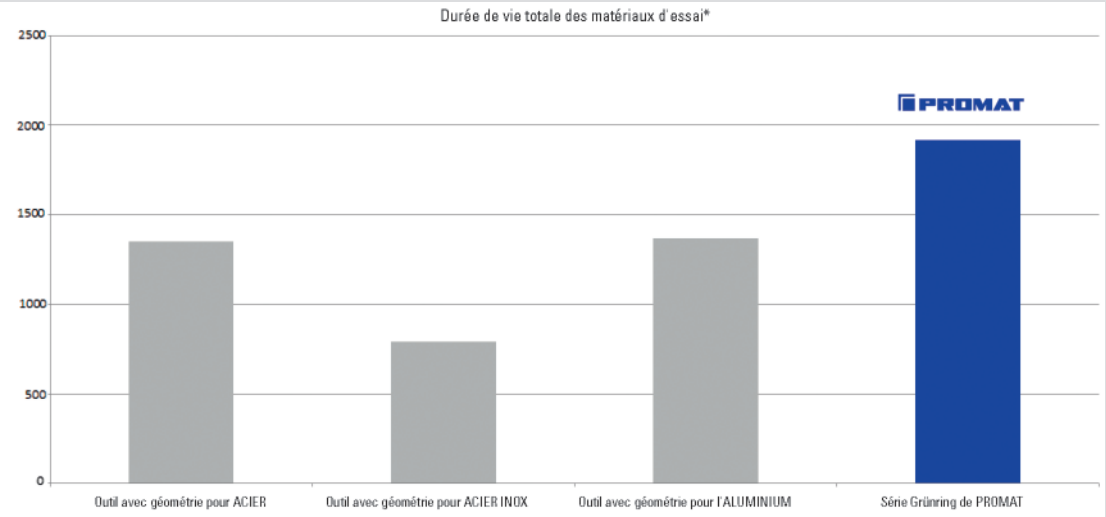
La **nouvelle série de bagues vertes de PROMAT** est basée sur un substrat HSS-Co. La série se caractérise par une géométrie des lames et un traitement de surface optimisés pour une utilisation comme **outil universel**. La géométrie permet d'usiner les groupes de matériaux suivants : **aciers à bonne usinabilité, aciers antirouille, matériaux de fonte à copeaux longs et métaux non ferreux.** Pour améliorer encore la durée de vie, PROMAT propose, en plus de la **surface traitée à la vapeur**, un **revêtement en nitrure de titane (TiN)**. De plus, une longue sortie des rainures permet d'usiner des trous de base profonds **jusqu'à 2,5 x D**. Conclusion : Réduction de la diversité des types dans la fabrication.



Les avantages techniques :

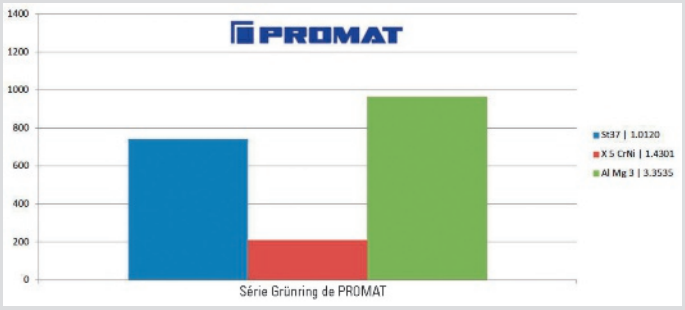
· Moins d'usure
· Réduction des éclats dans une grande variété de matériaux
· Optimisation du rapport entre l'âme du filet et la rainure / la conicité de la partie filetée
· Durée de vie plus longue sur une large gamme d'outils

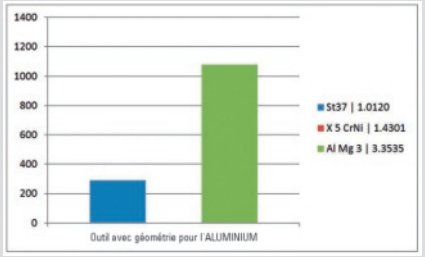
Comparaison de la durée de vie : Série de bagues vertes PROMAT par rapport à des outils spécifiques

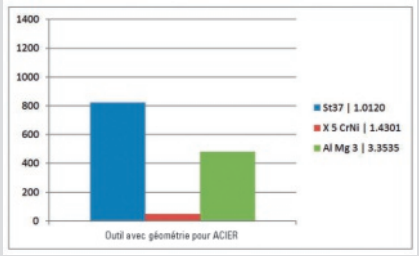


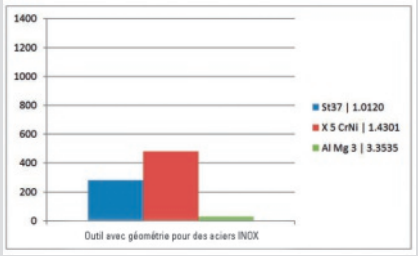
*Matériau : St37 / 1.4301 / AlMg3 / refroidissement : Emusion 9 % / application trou borgne 2xD / Ø nominal : M 8 - ISO2 / diamètre d'avant-trou : 6,8 mm Tous les outils de la série étaient revêtus PVD (TiN, alternativement CrN)

Comparaison de la durée de vie : La série Grünring de PROMAT contre des outils spécifiques



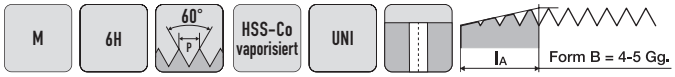






Durée de vie = nombre de filets coupés au calibre

 ▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible
Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.



PROMAT



4000 867 678



4000 867 684

Taraud de machine

HSS-Co · Forme B · **Type UNIVERSEL · Vaporisé** · Bague verte · Goujure droite · Flancs dépouillés · **Filetage métrique ISO** · DIN 13 page 1 · Champ de tolérance **ISO2 (6H)** · **Avec angle d'entrée hélicoïdal pour filetages de passage** · Pour acier, aciers antirouille, fonte à graphite sphéroïdal et métaux non ferreux

Utilisation universelle !

Recommandation d'utilisation

Matériau	Acier N/mm²				Aciers antirouille		Fonte		Métaux non ferreux			Superalliage		Acier trempé	
Résistance à la traction	<500	<800	<1 200 (<HRC38)	<1 600 (<HRC48)	<800	<1200	GG	GGG	Alu corroyé	Al Si<10 %	Cu,Ms	Ti/Ni/Co <900	De 900 à 1 500	HRC de 48 à 57	HRC de 58 à 63
4000 867 678 - Vc (m/min)	12	10			4			6	20						
Refroidissement	Émulsion / huile	Émulsion / huile			Émulsion / huile			Émulsion / huile	Émulsion / huile						

Ø nominal du filetage	Côte [mm]	Longueur totale [mm]	L. de filetage [mm]	Ø de la tige [mm]	Forme carrée [mm]	Ø du trou mm]	N° de réf.	EUR	KS
DIN 371 Vaporisé									
M3	0,5	56	11	3,5	2,7	2,5	**4000 867 678**	**9,95**	PK39
M4	0,7	63	13	4,5	3,4	3,3	**4000 867 679**	**9,95**	PK39
M5	0,8	70	15	6	4,9	4,2	**4000 867 680**	**9,95**	PK39
M6	1	80	17	6	4,9	5	**4000 867 681**	**9,95**	PK39
M8	1,25	90	20	8	6,2	6,8	**4000 867 682**	**12,95**	PK39
M10	1,5	100	22	10	8	8,5	**4000 867 683**	**15,50**	PK39
DIN 376 Vaporisé									
M12	1,75	110	24	9	7	10,2	**4000 867 684**	**22,95**	PK39
M16	2	110	27	12	9	14	**4000 867 685**	**40,95**	PK39
M20	2,5	140	32	16	12	17,5	**4000 867 686**	**63,95**	PK39

Pour de plus amples informations, voir page 1/70



PROMAT



4000 867 696



4000 867 702

Taraud de machine

HSS-Co · Forme B · **Type UNIVERSEL · Revêtu TiN** · Bague verte · Goujure droite · Flancs dépouillés · **Filetage métrique ISO** · DIN 13 page 1 · Champ de tolérance **ISO2 (6H)** · **Avec angle d'entrée hélicoïdal pour filetages de passage** · Pour acier, aciers antirouille, fonte à graphite sphéroïdal et métaux non ferreux

Utilisation universelle !

Recommandation d'utilisation

Matériau	Acier N/mm²				Aciers antirouille		Fonte		Métaux non ferreux			Superalliage		Acier trempé	
Résistance à la traction	<500	<800	<1 200 (<HRC38)	<1 600 (<HRC48)	<800	<1200	GG	GGG	Alu corroyé	Al Si<10 %	Cu,Ms	Ti/Ni/Co <900	De 900 à 1 500	HRC de 48 à 57	HRC de 58 à 63
4000 867 696 - Vc (m/min)	20	15			6			10	25						
Refroidissement	Émulsion / huile	Émulsion / huile			Émulsion / huile			Émulsion / huile	Émulsion / huile						

Ø nominal du filetage	Côte [mm]	Longueur totale [mm]	L. de filetage [mm]	Ø de la tige [mm]	Forme carrée [mm]	Ø du trou [mm]	N° de réf.	EUR	KS
DIN 371 Revêtu TiN									
M3	0,5	56	11	3,5	2,7	2,5	**4000 867 696**	**12,95**	PK39
M4	0,7	63	13	4,5	3,4	3,3	**4000 867 697**	**12,95**	PK39
M5	0,8	70	15	6	4,9	4,2	**4000 867 698**	**13,75**	PK39
M6	1	80	17	6	4,9	5	**4000 867 699**	**13,75**	PK39
M8	1,25	90	20	8	6,2	6,8	**4000 867 700**	**18,25**	PK39
M10	1,5	100	22	10	8	8,5	**4000 867 701**	**21,95**	PK39
DIN 376 Revêtu TiN									
M12	1,75	110	24	9	7	10,2	**4000 867 702**	**29,95**	PK39
M16	2	110	27	12	9	14	**4000 867 703**	**49,95**	PK39
M20	2,5	140	32	16	12	17,5	**4000 867 704**	**78,95**	PK39

Pour de plus amples informations, voir page 1/70

Taraud de machine PM

Avantages :

- **Protection maximale contre l'usure tout en conservant une grande ténacité grâce à l'utilisation de HSS-PM**
- **Évacuation optimale des copeaux jusqu'à 3xD grâce à la géométrie optimisée des rainures (forme B)**
- **Évacuation optimale des copeaux jusqu'à 3xD grâce à un angle d'inclinaison élevé de 50° (forme C)**
- **Frottement de surface réduit grâce au revêtement multicouche**
- **Faibles coûts d'outillage grâce à un spectre d'utilisation universel**

Revêtu HARDLUBE pour une utilisation universelle dans l'acier VA, l'acier de traitement, l'acier de cémentation, l'acier à outils, l'acier de construction, les alliages d'aluminium et de cuivre et la fonte

PROMAT

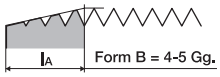


4000 867 622



4000 867 597

M | 6HX | 60° P | HSS-Co PM HARDLUBE | UNI



Taraud de machine

HSS-Co PM · Forme B · **Type UNIVERSEL** · **Revêtu HARDLUBE** · Goujure droite · Flancs dépouillés · **Filetage métrique ISO** · DIN 13 page 1 · Champ de tolérance **6HX** · **Avec angle d'entrée hélicoïdal pour filetages de passage**

Utilisation universelle !

Recommandation d'utilisation

Matériau	Acier N/mm²				Aciers antirouille		Fonte		Métaux non ferreux			Superalliage		Acier trempé	
Résistance à la traction	<500	<800	<1 200 (<HRC38)	<1 600 (<HRC48)	<800	<1200	GG	GGG	Alu corroyé	Al Si<10 %	Cu,Ms	Ti/Ni/Co <900	De 900 à 1 500	HRC de 48 à 57	HRC de 58 à 63
4000 867 622 - Vc (m/min)	28	23	16	12	15	12	24	20	50	30	20				
Refroidissement	Émulsion / huile	Émulsion / huile	Émulsion / huile	Émulsion / huile	Émulsion / huile	Émulsion / huile	Émulsion / huile	Émulsion / huile	Émulsion / huile	Émulsion / huile	Émulsion / huile				

Ø nominal du filetage	Côte [mm]	Longueur totale [mm]	L. de filetage [mm]	Ø de la tige [mm]	Forme carrée [mm]	Ø du trou [mm]	N° de réf.	EUR	KS
DIN 371 Revêtu HARDLUBE									
M2	0,4	45	8	2,8	2,1	1,6	**4000 867 622**	**34,95**	PU15
M2,5	0,45	50	9	2,8	2,1	2,05	**4000 867 623**	**33,95**	PU15
M3	0,5	56	11	3,5	2,7	2,5	**4000 867 591**	**27,95**	PU15
M4	0,7	63	13	4,5	3,4	3,3	**4000 867 592**	**28,95**	PU15
M5	0,8	70	16	6	4,9	4,2	**4000 867 593**	**29,95**	PU15
M6	1	80	19	6	4,9	5	**4000 867 594**	**29,95**	PU15
M8	1,25	90	22	8	6,2	6,8	**4000 867 595**	**38,95**	PU15
M10	1,5	100	24	10	8	8,5	**4000 867 596**	**48,95**	PU15
DIN 376 Revêtu HARDLUBE									
M12	1,75	110	28	9	7	10,2	**4000 867 597**	**61,95**	PU15
M16	2	110	32	12	9	14	**4000 867 598**	**115,00**	PU15
M20	2,5	140	34	16	12	17,5	**4000 867 599**	**189,00**	PU15
M24	3	160	38	18	14,5	21	**4000 867 406**	**215,00**	PU15
M27	3	160	38	20	16	24	**4000 867 407**	**279,00**	PU15
M30	3,5	180	45	22	18	26,5	**4000 867 408**	**289,00**	PU15

Pour de plus amples informations, voir page 1/72

PROMAT

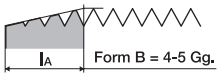


4000 867 243



4000 867 342

M | 6H | 60° P | HSS-Co



Taraud de machine

HSS-Co · Forme B · Goujure droite · Flancs dépouillés · **Filetage métrique ISO** · DIN 13 page 1 · Champ de tolérance **ISO2 (6H)** · **Avec angle d'entrée hélicoïdal pour filetages de passage** · Pour aciers d'une solidité jusqu'à env. 900 N/mm²

Recommandation d'utilisation

Matériau	Acier N/mm²				Aciers antirouille		Fonte		Métaux non ferreux			Superalliage		Acier trempé	
Résistance à la traction	<500	<800	<1 200 (<HRC38)	<1 600 (<HRC48)	<800	<1200	GG	GGG	Alu corroyé	Al Si<10 %	Cu,Ms	Ti/Ni/Co <900	De 900 à 1 500	HRC de 48 à 57	HRC de 58 à 63
4000 867 243 - Vc (m/min)	10	8							23	20					
Refroidissement	Émulsion / huile	Émulsion / huile							Émulsion / huile	Émulsion / huile					

Ø nominal du filetage	Côte [mm]	Longueur totale [mm]	L. de filetage [mm]	Ø de la tige [mm]	Forme carrée [mm]	Ø du trou [mm]	N° de réf.	EUR	KS
DIN 371									
M3	0,5	56	9	3,5	2,7	2,5	**4000 867 243**	**10,25**	PU15
M4	0,7	63	12	4,5	3,4	3,3	**4000 867 244**	**10,25**	PU15
M5	0,8	70	13	6	4,9	4,2	**4000 867 245**	**10,25**	PU15
M6	1	80	15	6	4,9	5	**4000 867 246**	**10,25**	PU15
M8	1,25	90	18	8	6,2	6,8	**4000 867 248**	**11,75**	PU15
M10	1,5	100	20	10	8	8,5	**4000 867 250**	**13,75**	PU15
DIN 376									
M12	1,75	110	23	9	7	10,2	**4000 867 342**	**16,75**	PU15
M14	2	110	25	11	9	12	**4000 867 344**	**21,95**	PU15
M16	2	110	25	12	9	14	**4000 867 346**	**23,95**	PU15
M18	2,5	125	30	14	11	15,5	**4000 867 348**	**31,95**	PU15
M20	2,5	140	30	16	12	17,5	**4000 867 350**	**37,95**	PU15
M22	2,5	140	30	18	14,5	19,5	**4000 867 340**	**62,95**	PU15
M24	3	160	36	18	14,5	21	**4000 867 341**	**58,95**	PU15
M27	3	160	36	20	16	24	**4000 867 291**	**76,95**	PU15
M30	3,5	180	40	22	18	26,5	**4000 867 292**	**98,95**	PU15



NOUVEAU

RUKO

Taraud de machine

HSS-Co5 · **Forme B** · Goujure droite · Flancs dépouillés · **Filetage métrique ISO** · DIN 13 page 1 · Champ de tolérance **ISO2 (6H)** · **Avec angle d'entrée hélicoïdal pour filetages de passage** · Pour les aciers non alliés et alliés d'une solidité jusqu'à 1 000 N/mm², la fonte malléable et les métaux non ferreux



4000 601 921



4000 601 933

Recommandation d'utilisation

Matériau	Acier N/mm²				Aciers antirouille		Fonte		Métaux non ferreux			Superalliage		Acier trempé	
Résistance à la traction	<500	<800	<1 200 (<HRC38)	<1 600 (<HRC48)	<800	<1200	GG	GGG	Alu corroyé	Al Si<10 %	Cu,Ms	Ti/Ni/Co <900	De 900 à 1 500	HRC de 48 à 57	HRC de 58 à 63
4000 601 921 - Vc (m/min)	10	8							23	20					
Refroidissement	Émulsion / huile	Émulsion / huile							Émulsion / huile	Émulsion / huile					

Ø nominal du filetage	Côte [mm]	Longueur totale [mm]	L. de filetage [mm]	Ø de la tige [mm]	Forme carrée [mm]	Ø du trou [mm]	N° de réf.	EUR	KS
DIN 371									
M3	0,5	56	9	3,5	2,7	2,5	**4000 601 921**	**13,25**	ZV16
M4	0,7	63	12	4,5	3,4	3,3	**4000 601 922**	**13,25**	ZV16
M5	0,8	70	13	6	4,9	4,2	**4000 601 923**	**13,25**	ZV16
M6	1	80	15	6	4,9	5	**4000 601 924**	**14,25**	ZV16
M8	1,25	90	18	8	6,2	6,8	**4000 601 925**	**16,50**	ZV16
M10	1,5	100	20	10	8	8,5	**4000 601 926**	**19,25**	ZV16
DIN 376									
M12	1,75	110	23	9	7	10,2	**4000 601 933**	**21,95**	ZV16
M16	2	110	25	12	9	14	**4000 601 935**	**31,95**	ZV16
M20	2,5	140	30	16	12	17,5	**4000 601 937**	**62,95**	ZV16



PROMAT

Taraud de machine

HSS-Co · Forme B · **Revêtu TiN** · Goujure droite · Flancs dépouillés · **Filetage métrique ISO** · DIN 13 page 1 · Champ de tolérance **ISO2 (6H)** · **Avec angle d'entrée hélicoïdal pour filetages de passage** · Pour aciers d'une solidité jusqu'à env. 900 N/mm²



4000 867 300



4000 867 306

Recommandation d'utilisation

Matériau	Acier N/mm²				Aciers antirouille		Fonte		Métaux non ferreux			Superalliage		Acier trempé	
Résistance à la traction	<500	<800	<1 200 (<HRC38)	<1 600 (<HRC48)	<800	<1200	GG	GGG	Alu corroyé	Al Si<10 %	Cu,Ms	Ti/Ni/Co <900	De 900 à 1 500	HRC de 48 à 57	HRC de 58 à 63
4000 867 300 - Vc (m/min)	10	8							23	20					
Refroidissement	Émulsion / huile	Émulsion / huile							Émulsion / huile	Émulsion / huile					

Ø nominal du filetage	Côte [mm]	Longueur totale [mm]	L. de filetage [mm]	Ø de la tige [mm]	Forme carrée [mm]	Ø du trou [mm]	N° de réf.	EUR	KS
DIN 371 Revêtu TiN									
M3	0,5	56	9	3,5	2,7	2,5	**4000 867 300**	**15,75**	PU15
M4	0,7	63	12	4,5	3,4	3,3	**4000 867 301**	**15,75**	PU15
M5	0,8	70	13	6	4,9	4,2	**4000 867 302**	**16,25**	PU15
M6	1	80	15	6	4,9	5	**4000 867 303**	**16,25**	PU15
M8	1,25	90	18	8	6,2	6,8	**4000 867 304**	**20,95**	PU15
M10	1,5	100	20	10	8	8,5	**4000 867 305**	**26,95**	PU15
DIN 376 Revêtu TiN									
M12	1,75	110	23	9	7	10,2	**4000 867 306**	**32,95**	PU15
M14	2	110	25	11	9	12	**4000 867 307**	**38,95**	PU15
M16	2	110	25	12	9	14	**4000 867 308**	**46,95**	PU15
M18	2,5	125	30	14	11	15,5	**4000 867 309**	**61,95**	PU15
M20	2,5	140	30	16	12	17,5	**4000 867 310**	**75,95**	PU15
M22	2,5	140	30	18	14,5	19,5	**4000 867 461**	**94,95**	PU15
M24	3	160	36	18	14,5	21	**4000 867 462**	**105,00**	PU15
M27	3	160	36	20	16	24	**4000 867 463**	**125,00**	PU15
M30	3,5	180	40	22	18	26,5	**4000 867 464**	**149,00**	PU15

PROMAT



4000 867 203



4000 867 352



Taraud de machine

HSS-Co · Forme B · **Type VA · Nitruré et vaporisé ·** Bague bleue · Goujure droite · Flancs dépouillés · **Filetage métrique ISO ·** DIN 13 page 1 · Champ de tolérance **ISO2 (6H)** · **Avec angle d'entrée hélicoïdal pour filetages de passage ·** Pour les aciers inoxydables, résistants aux acides et thermo-résistants d'une solidité jusqu'à 1 000 N/mm²

Recommandation d'utilisation

Matériau	Acier N/mm²				Aciers antirouille		Fonte		Métaux non ferreux			Superalliage		Acier trempé	
Résistance à la traction	<500	<800	<1 200 (<HRC38)	<1 600 (<HRC48)	<800	<1200	GG	GGG	Alu corroyé	Al Si<10 %	Cu,Ms	Ti/Ni/Co <900	De 900 à 1 500	HRC de 48 à 57	HRC de 58 à 63
4000 867 203 - Vc (m/min)	16	14	5		5	5	16	10	20	16	16	5	3		
Refroidissement	Émulsion	Émulsion	Huile		Huile	Huile	Émulsion	Émulsion	Émulsion	Émulsion	Émulsion	Huile	Huile		

Ø nominal du filetage	Côte [mm]	Longueur totale [mm]	L. de filetage [mm]	Ø de la tige [mm]	Forme carrée [mm]	Ø du trou [mm]	N° de réf.	EUR	KS
DIN 371 Nitruré et vaporisé									
M3	0,5	56	10	3,5	2,7	2,5	**4000 867 203**	**14,25**	PU15
M4	0,7	63	12	4,5	3,4	3,3	**4000 867 204**	**14,25**	PU15
M5	0,8	70	14	6	4,9	4,2	**4000 867 205**	**15,25**	PU15
M6	1	80	16	6	4,9	5	**4000 867 206**	**15,25**	PU15
M8	1,25	90	18	8	6,2	6,8	**4000 867 208**	**17,50**	PU15
M10	1,5	100	20	10	8	8,5	**4000 867 210**	**21,95**	PU15
DIN 376 Nitruré et vaporisé									
M12	1,75	110	22	9	7	10,2	**4000 867 352**	**25,95**	PU15
M14	2	110	24	11	9	12	**4000 867 354**	**33,95**	PU15
M16	2	110	24	12	9	14	**4000 867 356**	**45,95**	PU15
M18	2,5	125	30	14	11	15,5	**4000 867 358**	**50,95**	PU15
M20	2,5	140	30	16	12	17,5	**4000 867 360**	**56,95**	PU15
M22	2,5	140	30	18	14,5	19,5	**4000 867 526**	**95,95**	PU15
M24	3	160	36	18	21	21	**4000 867 527**	**98,95**	PU15
M27	3	160	36	20	24	24	**4000 867 528**	**119,00**	PU15
M30	3,5	180	40	22	26,5	26,5	**4000 867 529**	**165,00**	PU15

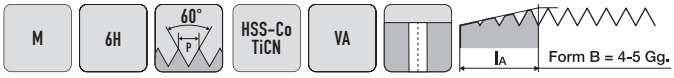
PROMAT



4000 867 516



4000 867 427



Taraud de machine

HSS-Co · Forme B · **Type VA · Revêtu TiCN ·** Bague bleue · Goujure droite · Flancs dépouillés · **Filetage métrique ISO ·** DIN 13 page 1 · Champ de tolérance **ISO2 (6H)** · **Avec angle d'entrée hélicoïdal pour filetages de passage ·** Pour les aciers inoxydables, résistants aux acides et thermo-résistants d'une solidité jusqu'à 1 000 N/mm²

Recommandation d'utilisation

Matériau	Acier N/mm²				Aciers antirouille		Fonte		Métaux non ferreux			Superalliage		Acier trempé	
Résistance à la traction	<500	<800	<1 200 (<HRC38)	<1 600 (<HRC48)	<800	<1200	GG	GGG	Alu corroyé	Al Si<10 %	Cu,Ms	Ti/Ni/Co <900	De 900 à 1 500	HRC de 48 à 57	HRC de 58 à 63
4000 867 516 - Vc (m/min)	16	14	5		5	5	16	10	20	16	16	5	3		
Refroidissement	Émulsion	Émulsion	Huile		Huile	Huile	Émulsion	Émulsion	Émulsion	Émulsion	Émulsion	Huile	Huile		

Ø nominal du filetage	Côte [mm]	Longueur totale [mm]	L. de filetage [mm]	Ø de la tige [mm]	Forme carrée [mm]	Ø du trou [mm]	N° de réf.	EUR	KS
DIN 371 Revêtu TiCN									
M3	0,5	56	10	3,5	2,7	2,5	**4000 867 516**	**21,95**	PU15
M4	0,7	63	12	4,5	3,4	3,3	**4000 867 517**	**21,95**	PU15
M5	0,8	70	14	6	4,9	4,2	**4000 867 518**	**21,95**	PU15
M6	1	80	16	6	4,9	5	**4000 867 519**	**21,95**	PU15
M8	1,25	90	18	8	6,2	6,8	**4000 867 520**	**28,95**	PU15
M10	1,5	100	20	10	8	8,5	**4000 867 521**	**34,95**	PU15
DIN 376 Revêtu TiCN									
M12	1,75	110	22	9	7	10,2	**4000 867 427**	**38,95**	PU15
M14	2	110	24	11	9	12	**4000 867 428**	**47,95**	PU15
M16	2	110	24	12	9	14	**4000 867 429**	**59,95**	PU15
M18	2,5	125	30	14	11	15,5	**4000 867 430**	**80,95**	PU15
M20	2,5	140	30	16	12	17,5	**4000 867 431**	**93,95**	PU15

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible

Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.



PROMAT



4000 867 213



4000 867 362

Taraud de machine

HSS-Co · Forme B · **Type H** · Bague rouge · Goujure droite · Flancs dépouillés · **Filetage métrique ISO** · DIN 13 page 1 · Champ de tolérance **ISO2 (6H)** · **Avec angle d'entrée hélicoïdal pour filetages de passage** · Pour les aciers difficiles à usiner d'une solidité **supérieure à 1 000 N/mm²**

Recommandation d'utilisation

Matériau	Acier N/mm²				Aciers antirouille		Fonte		Métaux non ferreux			Superalliage		Acier trempé	
Résistance à la traction	<500	<800	<1 200 (<HRC38)	<1 600 (<HRC48)	<800	<1200	GG	GGG	Alu corroyé	Al Si<10 %	Cu,Ms	Ti/Ni/Co <900	De 900 à 1 500	HRC de 48 à 57	HRC de 58 à 63
4000 867 213 - Vc (m/min)			10	8			18	14				3			
Refroidissement			Émulsion / huile	Émulsion / huile			Émulsion / huile	Émulsion / huile				Émulsion / huile			

Ø nominal du filetage DIN 371	Côte [mm]	Longueur totale [mm]	L. de filetage [mm]	Ø de la tige [mm]	Forme carrée [mm]	Ø du trou [mm]	N° de réf.	EUR	KS
M3	0,5	56	10	3,5	2,7	2,5	**4000 867 213**	**13,95**	PU15
M4	0,7	63	12	4,5	3,4	3,3	**4000 867 214**	**13,95**	PU15
M5	0,8	70	14	6	4,9	4,2	**4000 867 215**	**15,50**	PU15
M6	1	80	16	6	4,9	5	**4000 867 216**	**15,50**	PU15
M8	1,25	90	18	8	6,2	6,8	**4000 867 218**	**18,25**	PU15
M10	1,5	100	20	10	8	8,5	**4000 867 220**	**21,95**	PU15
DIN 376									
M12	1,75	110	22	9	7	10,2	**4000 867 362**	**27,95**	PU15
M14	2	110	24	11	9	12	**4000 867 364**	**34,95**	PU15
M16	2	110	24	12	9	14	**4000 867 366**	**38,95**	PU15
M18	2,5	125	30	14	11	15,5	**4000 867 368**	**52,95**	PU15
M20	2,5	140	30	16	12	17,5	**4000 867 370**	**57,95**	PU15



PROMAT



4000 867 223



4000 867 372

Taraud de machine

HSS-Co · Forme B · **Type AL** · Bague jaune · Goujure droite · Flancs dépouillés · **Filetage métrique ISO** · DIN 13 page 1 · Champ de tolérance **ISO2 (6H)** · **Avec angle d'entrée hélicoïdal pour filetages de passage** · Pour matériaux tendres à copeaux longs

Recommandation d'utilisation

Matériau	Acier N/mm²				Aciers antirouille		Fonte		Métaux non ferreux			Superalliage		Acier trempé	
Résistance à la traction	<500	<800	<1 200 (<HRC38)	<1 600 (<HRC48)	<800	<1200	GG	GGG	Alu corroyé	Al Si<10 %	Cu,Ms	Ti/Ni/Co <900	De 900 à 1 500	HRC de 48 à 57	HRC de 58 à 63
4000 867 223 - Vc (m/min)									25	20	12				
Refroidissement									Émulsion / huile	Émulsion / huile	Émulsion / huile				

Ø nominal du filetage DIN 371	Côte [mm]	Longueur totale [mm]	L. de filetage [mm]	Ø de la tige [mm]	Forme carrée [mm]	Ø du trou [mm]	N° de réf.	EUR	KS
M3	0,5	56	10	3,5	2,7	2,5	**4000 867 223**	**13,75**	PU15
M4	0,7	63	12	4,5	3,4	3,3	**4000 867 224**	**13,75**	PU15
M5	0,8	70	14	6	4,9	4,2	**4000 867 225**	**15,25**	PU15
M6	1	80	16	6	4,9	5	**4000 867 226**	**15,25**	PU15
M8	1,25	90	18	8	6,2	6,8	**4000 867 228**	**16,95**	PU15
M10	1,5	100	20	10	8	8,5	**4000 867 230**	**20,95**	PU15
DIN 376									
M12	1,75	110	22	9	7	10,2	**4000 867 372**	**27,95**	PU15
M14	2	110	24	11	9	12	**4000 867 374**	**31,95**	PU15
M16	2	110	24	12	9	14	**4000 867 376**	**34,95**	PU15
M18	2,5	125	30	14	11	15,5	**4000 867 378**	**48,95**	PU15
M20	2,5	140	30	16	12	17,5	**4000 867 380**	**56,95**	PU15

PROMAT



4000 867 421



4000 867 540



Taraud de machine

HSS-Co · Forme C · **Type GG · Revêtu TiCN ·** Bague blanche · Goujure droite · Flancs dépouillés · **Filetage métrique ISO** · DIN 13 page 1 · Champ de tolérance **6HX · Pour trous débouchants et borgnes** · Pour fonte grise, fonte à graphite, fonte malléable

Recommandation d'utilisation

Matériau	Acier N/mm²				Aciers antirouille		Fonte		Métaux non ferreux			Superalliage		Acier trempé	
Résistance à la traction	<500	<800	<1 200 (<HRC38)	<1 600 (<HRC48)	<800	<1200	GG	GGG	Alu corroyé	Al Si<10 %	Cu,Ms	Ti/Ni/Co <900	De 900 à 1 500	HRC de 48 à 57	HRC de 58 à 63
4000 867 421 - Vc (m/min)							20	16		24	16				
Refroidissement							Émulsion / huile	Émulsion / huile		Émulsion / huile	Émulsion / huile				

Ø nominal du filetage	Côte [mm]	Longueur totale [mm]	L. de filetage [mm]	Ø de la tige [mm]	Forme carrée [mm]	Ø du trou [mm]	N° de réf.	EUR	KS
DIN 371 Revêtu TiCN									
M3	0,5	56	5	3,5	2,7	2,5	**4000 867 421**	**16,50**	PU15
M4	0,7	63	7	4,5	3,4	3,3	**4000 867 422**	**16,75**	PU15
M5	0,8	70	8	6	4,9	4,2	**4000 867 423**	**17,50**	PU15
M6	1	80	10	6	4,9	5	**4000 867 424**	**18,50**	PU15
M8	1,25	90	13	8	6,2	6,8	**4000 867 425**	**20,95**	PU15
M10	1,5	100	15	10	8	8,5	**4000 867 426**	**24,95**	PU15
DIN 376 Revêtu TiCN									
M12	1,75	110	28	9	7	10,2	**4000 867 540**	**31,95**	PU15
M14	2	110	30	11	9	12	**4000 867 541**	**36,95**	PU15
M16	2	110	32	12	9	14	**4000 867 542**	**42,95**	PU15
M18	2,5	125	34	14	11	15,5	**4000 867 543**	**62,95**	PU15
M20	2,5	140	34	16	12	17,5	**4000 867 544**	**64,95**	PU15

RUKO

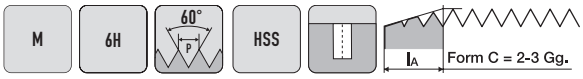
NOUVEAU



4000 601 960



4000 601 966



Taraud de machine

HSS · Forme C · Avec hélice à droite de 35° · Flancs dépouillés · **Filetage métrique ISO** · DIN 13 page 1 · Champ de tolérance **ISO2 (6H)** · **Pour filetages borgnes** · Pour les aciers non alliés et faiblement alliés d'une solidité jusqu'à 800 N/mm², la fonte malléable et les métaux non ferreux

Recommandation d'utilisation

Matériau					Aciers antirouille		Fonte		Métaux non ferreux			Superalliage		Acier trempé
Résistance à la traction	<500	<800	<1 200 (<HRC38)	<1 600 (<HRC48)	<800	<1200	GG	GGG	Alu corroyé		Cu, Ms		De 900 à 1 500	
4000 601 960 - Vc (m/min)	16	14	5		5	5	16	10	20	16	16	5	3	
Refroidissement		Émulsion / huile	Émulsion / huile		Émulsion / huile	Émulsion / huile	Émulsion / huile	Émulsion / huile	Émulsion / huile	Émulsion / huile	Émulsion / huile	Émulsion / huile	Émulsion / huile	

Ø nominal du filetage DIN 371	Côte [mm]	Longueur totale [mm]	L. de filetage [mm]	Ø de la tige [mm]	Forme carrée [mm]	Ø du trou [mm]	N° de réf.	EUR	KS
M3	0,5	56	11	3,5	2,7	2,5	**4000 601 960**	**13,25**	ZV16
M4	0,7	63	13	4,5	3,4	3,3	**4000 601 961**	**13,25**	ZV16
M5	0,8	70	16	6	4,9	4,2	**4000 601 962**	**13,25**	ZV16
M6	1	80	19	6	4,9	5	**4000 601 963**	**13,95**	ZV16
M8	1,25	90	22	8	6,2	6,8	**4000 601 964**	**15,25**	ZV16
M10	1,5	100	24	10	8	8,5	**4000 601 965**	**17,95**	ZV16
DIN 376									
M12	1,75	110	28	9	7	10,2	**4000 601 966**	**23,95**	ZV16
M16	2	110	32	12	9	14	**4000 601 968**	**31,95**	ZV16
M20	2,5	140	34	16	12	17,5	**4000 601 970**	**45,95**	ZV16



PROMAT



4000 867 687



4000 867 693

Taraud de machine

HSS-Co · Forme C · **Type UNIVERSEL · Vaporisé** · Bague verte · **Avec hélice à droite de 40°** · Flancs dépouillés · **Filetage métrique ISO** · DIN 13 page 1 · Champ de tolérance **ISO2 (6H)** · **Pour filetages borgnes** ·
Pour acier, aciers antirouille, fonte à graphite sphéroïdal et métaux non ferreux

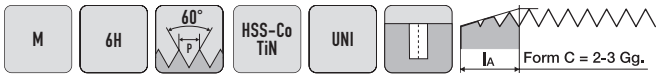
Utilisation universelle !

Recommandation d'utilisation

Matériau	Acier N/mm²				Aciers antirouille		Fonte		Métaux non ferreux			Superalliage		Acier trempé	
Résistance à la traction	<500	<800	<1 200 (<HRC38)	<1 600 (<HRC48)	<800	<1200	GG	GGG	Alu corroyé	Al Si<10 %	Cu,Ms	Ti/Ni/Co <900	De 900 à 1 500	HRC de 48 à 57	HRC de 58 à 63
4000 867 687 - Vc (m/min)	12	10			4			6	20						
Refroidissement	Émulsion / huile	Émulsion / huile			Émulsion / huile			Émulsion / huile	Émulsion / huile						

Ø nominal du filetage	Côte [mm]	Longueur totale [mm]	L. de filetage [mm]	Ø de la tige [mm]	Forme carrée [mm]	Ø du trou [mm]	N° de réf.	EUR	KS
DIN 371 Vaporisé									
M3	0,5	56	7	3,5	2,7	2,5	**4000 867 687**	**9,95**	PK39
M4	0,7	63	8,5	4,5	3,4	3,3	**4000 867 688**	**9,95**	PK39
M5	0,8	70	10	6	4,9	4,2	**4000 867 689**	**9,95**	PK39
M6	1	80	13	6	4,9	5	**4000 867 690**	**9,95**	PK39
M8	1,25	90	15	8	6,2	6,8	**4000 867 691**	**12,95**	PK39
M10	1,5	100	18	10	8	8,5	**4000 867 692**	**15,50**	PK39
DIN 376 Vaporisé									
M12	1,75	110	19	9	7	10,2	**4000 867 693**	**22,95**	PK39
M16	2	110	20	12	9	14	**4000 867 694**	**40,95**	PK39
M20	2,5	140	25	16	12	17,5	**4000 867 695**	**63,95**	PK39

Pour de plus amples informations, voir page 1/70



PROMAT



4000 867 705



4000 867 711

Taraud de machine

HSS-Co · Forme C · **Type UNIVERSEL · Revêtu TiN** · Bague verte · **Avec hélice à droite de 40°** · Flancs dépouillés · **Filetage métrique ISO** · DIN 13 page 1 · Champ de tolérance **ISO2 (6H)** · **Pour filetages borgnes** ·
Pour acier, aciers antirouille, fonte à graphite sphéroïdal et métaux non ferreux

Utilisation universelle !

Recommandation d'utilisation

Matériau	Acier N/mm²				Aciers antirouille		Fonte		Métaux non ferreux			Superalliage		Acier trempé	
Résistance à la traction	<500	<800	<1 200 (<HRC38)	<1 600 (<HRC48)	<800	<1200	GG	GGG	Alu corroyé	Al Si<10 %	Cu,Ms	Ti/Ni/Co <900	De 900 à 1 500	HRC de 48 à 57	HRC de 58 à 63
4000 867 705 - Vc (m/min)	20	15			6			10	25						
Refroidissement	Émulsion / huile	Émulsion / huile			Émulsion / huile			Émulsion / huile	Émulsion / huile						

Ø nominal du filetage	Côte [mm]	Longueur totale [mm]	L. de filetage [mm]	Ø de la tige [mm]	Forme carrée [mm]	Ø du trou [mm]	N° de réf.	EUR	KS
DIN 371 Revêtu TiN									
M3	0,5	56	7	3,5	2,7	2,5	**4000 867 705**	**12,95**	PK39
M4	0,7	63	8,5	4,5	3,4	3,3	**4000 867 706**	**12,95**	PK39
M5	0,8	70	10	6	4,9	4,2	**4000 867 707**	**13,75**	PK39
M6	1	80	13	6	4,9	5	**4000 867 708**	**13,75**	PK39
M8	1,25	90	15	8	6,2	6,8	**4000 867 709**	**18,25**	PK39
M10	1,5	100	18	10	8	8,5	**4000 867 710**	**21,95**	PK39
DIN 376 Revêtu TiN									
M12	1,75	110	19	9	7	10,2	**4000 867 711**	**29,95**	PK39
M16	2	110	20	12	9	14	**4000 867 712**	**49,95**	PK39
M20	2,5	140	25	16	12	17,5	**4000 867 713**	**78,95**	PK39

Pour de plus amples informations, voir page 1/70

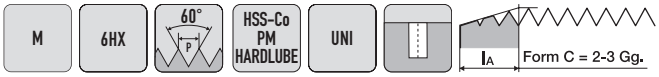
PROMAT



4000 867 624



4000 867 606



Taraud de machine

HSS-Co PM · Forme C · **Type UNIVERSEL · Revêtu HARDLUBE · Avec hélice à droite de 50°** · Flancs dépouillés · **Filetage métrique ISO** · DIN 13 page 1 · Champ de tolérance **6HX · Pour filetages borgnes**

Utilisation universelle !

Recommandation d'utilisation

Matériau	Acier N/mm²				Aciers antirouille		Fonte		Métaux non ferreux			Superalliage		Acier trempé	
Résistance à la traction	<500	<800	<1 200 (<HRC38)	<1 600 (<HRC48)	<800	<1200	GG	GGG	Alu corroyé	Al Si<10 %	Cu,Ms	Ti/Ni/Co <900	De 900 à 1 500	HRC de 48 à 57	HRC de 58 à 63
4000 867 624 - Vc (m/min)	23	12	12	10	12	10	20		28	24	16				
Refroidissement	Émulsion / huile	Émulsion / huile	Émulsion / huile	Émulsion / huile	Émulsion / huile	Émulsion / huile	Émulsion / huile		Émulsion / huile	Émulsion / huile	Émulsion / huile				

Ø nominal du filetage	Côte [mm]	Longueur totale [mm]	L. de filetage [mm]	Ø de la tige [mm]	Forme carrée [mm]	Ø du trou [mm]	N° de réf.	EUR	KS
DIN 371 Revêtu HARDLUBE									
M2	0,4	45	8	2,8	2,1	1,6	**4000 867 624**	**38,95**	PU15
M2,5	0,45	50	9	2,8	2,1	2,05	**4000 867 625**	**37,95**	PU15
M3	0,5	56	5	3,5	2,7	2,5	**4000 867 600**	**33,95**	PU15
M4	0,7	63	7	4,5	3,4	3,3	**4000 867 601**	**34,95**	PU15
M5	0,8	70	8	6	4,9	4,2	**4000 867 602**	**36,95**	PU15
M6	1	80	10	6	4,9	5	**4000 867 603**	**41,95**	PU15
M8	1,25	90	13	8	6,2	6,8	**4000 867 604**	**44,95**	PU15
M10	1,5	100	15	10	8	8,5	**4000 867 605**	**56,95**	PU15
DIN 376 Revêtu HARDLUBE									
M12	1,75	110	18	9	7	10,2	**4000 867 606**	**87,95**	PU15
M16	2	110	20	12	9	14	**4000 867 607**	**125,00**	PU15
M20	2,5	140	25	16	12	17,5	**4000 867 608**	**209,00**	PU15
M24	3	160	30	18	14,5	21	**4000 867 409**	**219,00**	PU15
M27	3	160	30	20	16	24	**4000 867 410**	**269,00**	PU15
M30	3,5	160	35	22	18	26,5	**4000 867 411**	**309,00**	PU15

Pour de plus amples informations, voir page 1/72

PROMAT



4000 867 263



4000 867 382



Taraud de machine

HSS-Co · Forme C · **Avec hélice à droite de 40°** · Flancs dépouillés · **Filetage métrique ISO** · DIN 13 page 1 · Champ de tolérance **ISO2 (6H)** · **Pour filetages borgnes** · Pour aciers d'une solidité jusqu'à env. 900 N/mm²

Recommandation d'utilisation

Matériau	Acier N/mm²				Aciers antirouille		Fonte		Métaux non ferreux			Superalliage		Acier trempé	
Résistance à la traction	<500	<800	<1 200 (<HRC38)	<1 600 (<HRC48)	<800	<1200	GG	GGG	Alu corroyé	Al Si<10 %	Cu,Ms	Ti/Ni/Co <900	De 900 à 1 500	HRC de 48 à 57	HRC de 58 à 63
4000 867 263 - Vc (m/min)	10	7							20	16					
Refroidissement	Émulsion / huile	Émulsion / huile							Émulsion / huile	Émulsion / huile					

Ø nominal du filetage	Côte [mm]	Longueur totale [mm]	L. de filetage [mm]	Ø de la tige [mm]	Forme carrée [mm]	Ø du trou [mm]	N° de réf.	EUR	KS
DIN 371									
M3	0,5	56	10	3,5	2,7	2,5	**4000 867 263**	**10,95**	PU15
M4	0,7	63	12	4,5	3,4	3,3	**4000 867 264**	**10,95**	PU15
M5	0,8	70	14	6	4,9	4,2	**4000 867 265**	**11,50**	PU15
M6	1	80	16	6	4,9	5	**4000 867 266**	**11,50**	PU15
M8	1,25	90	18	8	6,2	6,8	**4000 867 268**	**13,75**	PU15
M10	1,5	100	20	10	8	8,5	**4000 867 270**	**16,75**	PU15
DIN 376									
M12	1,75	110	24	9	7	10,2	**4000 867 382**	**20,95**	PU15
M14	2	110	26	11	9	12	**4000 867 384**	**24,95**	PU15
M16	2	110	27	12	9	14	**4000 867 386**	**28,95**	PU15
M18	2,5	125	30	14	11	15,5	**4000 867 388**	**37,95**	PU15
M20	2,5	140	32	16	12	17,5	**4000 867 390**	**40,95**	PU15
M22	2,5	140	32	16	14,5	19,5	**4000 867 393**	**71,95**	PU15
M24	3	140	34	18	14,5	21	**4000 867 395**	**65,95**	PU15
M27	3	160	30	20	16	24	**4000 867 391**	**83,95**	PU15
M30	3,5	180	35	22	18	26,5	**4000 867 392**	**109,00**	PU15

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible

Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.



RUKO

NOUVEAU

Taraud de machine

HSS-Co5 · **Forme C** · Avec hélice à droite de 35° · Flancs dépouillés · **Filetage métrique ISO** · DIN 13 page 1 · Champ de tolérance **ISO2 (6H)** · **Pour filetages borgnes** · Pour les aciers non alliés et alliés d'une solidité jusqu'à 1 000 N/mm², la fonte malléable et les métaux non ferreux



4000 601 993



4000 602 005

Recommandation d'utilisation

Matériau	Acier N/mm²				Aciers antirouille		Fonte		Métaux non ferreux			Superalliage		Acier trempé	
Résistance à la traction	<500	<800	<1 200 (<HRC38)	<1 600 (<HRC48)	<800	<1200	GG	GGG	Alu corroyé	Al Si<10 %	Cu,Ms	Ti/Ni/Co <900	De 900 à 1 500	HRC de 48 à 57	HRC de 58 à 63
4000 601 993 - Vc (m/min)	10	7							20	16					
Refroidissement	Émulsion / huile	Émulsion / huile							Émulsion / huile	Émulsion / huile					

Ø nominal du filetage DIN 371	Côte [mm]	Longueur totale [mm]	L. de filetage mm]	Ø de la tige [mm]	Forme carrée [mm]	Ø du trou [mm]	N° de réf.	EUR	KS
M3	0,5	56	11	3,5	2,7	2,5	**4000 601 993**	**16,25**	ZV16
M4	0,7	63	13	4,5	3,4	3,3	**4000 601 994**	**16,25**	ZV16
M5	0,8	70	16	6	4,9	4,2	**4000 601 995**	**16,25**	ZV16
M6	1	80	19	6	4,9	5	**4000 601 996**	**17,50**	ZV16
M8	1,25	90	22	8	6,2	6,8	**4000 601 997**	**18,95**	ZV16
M10	1,5	100	24	10	8	8,5	**4000 601 998**	**22,95**	ZV16
DIN 376									
M12	1,75	110	28	9	7	10,2	**4000 602 005**	**28,95**	ZV16
M16	2	110	32	12	9	14	**4000 602 007**	**39,95**	ZV16
M20	2,5	140	34	16	12	17,5	**4000 602 009**	**68,95**	ZV16



PROMAT

Taraud de machine

HSS-Co · Forme C · **Revêtu TiN** · **Avec hélice à droite de 40°** · Flancs dépouillés · **Filetage métrique ISO** · DIN 13 page 1 · Champ de tolérance **ISO2 (6H)** · **Pour filetages borgnes** · Pour aciers d'une solidité jusqu'à env. 900 N/mm²



4000 867 311



4000 867 317

Recommandation d'utilisation

Matériau	Acier N/mm²				Aciers antirouille		Fonte		Métaux non ferreux			Superalliage		Acier trempé	
Résistance à la traction	<500	<800	<1 200 (<HRC38)	<1 600 (<HRC48)	<800	<1200	GG	GGG	Alu corroyé	Al Si<10 %	Cu,Ms	Ti/Ni/Co <900	De 900 à 1 500	HRC de 48 à 57	HRC de 58 à 63
4000 867 311 - Vc (m/min)	13	11								20					
Refroidissement	Émulsion / huile	Émulsion / huile							émulsion / huile	Émulsion / huile					

Ø nominal du filetage	Côte [mm]	Longueur totale [mm]	L. de filetage [mm]	Ø de la tige [mm]	Forme carrée [mm]	Ø du trou [mm]	N° de réf.	EUR	KS
DIN 371 Revêtu TiN									
M3	0,5	56	5	3,5	2,7	2,5	**4000 867 311**	**17,75**	PU15
M4	0,7	63	7	4,5	3,4	3,3	**4000 867 312**	**17,75**	PU15
M5	0,8	70	8	6	4,9	4,2	**4000 867 313**	**17,25**	PU15
M6	1	80	10	6	4,9	5	**4000 867 314**	**17,75**	PU15
M8	1,25	90	13	8	6,2	6,8	**4000 867 315**	**22,95**	PU15
M10	1,5	100	15	10	8	8,5	**4000 867 316**	**29,95**	PU15
DIN 376 Revêtu TiN									
M12	1,75	110	18	9	7	10,2	**4000 867 317**	**36,95**	PU15
M14	2	110	20	11	9	12	**4000 867 318**	**42,95**	PU15
M16	2	110	20	12	9	14	**4000 867 319**	**50,95**	PU15
M18	2,5	125	25	14	11	15,5	**4000 867 320**	**68,95**	PU15
M20	2,5	140	25	16	12	17,5	**4000 867 321**	**82,95**	PU15
M22	2,5	140	25	18	14,5	19	**4000 867 896**	**109,00**	PU15
M24	3	160	30	18	14,5	21	**4000 867 897**	**115,00**	PU15
M27	3	160	30	20	16	24	**4000 867 898**	**139,00**	PU15
M30	3,5	180	35	22	18	26,5	**4000 867 899**	**169,00**	PU15

PROMAT



4000 867 273



4000 867 412



Taraud de machine

HSS-Co · Forme C · **Type VA · Nitruré et vaporisé** · Bague bleue · **Avec hélice à droite de 40°** · Flancs dépouillés · **Filetage métrique ISO** · DIN 13 page 1 · Champ de tolérance **ISO2 (6H)** · **Pour filetages borgnes** · Pour les aciers inoxydables, résistants aux acides et thermo-résistants d'une solidité jusqu'à 1 000 N/mm²

Recommandation d'utilisation

Matériau	Acier N/mm²				Aciers antirouille		Fonte		Métaux non ferreux			Superalliage		Acier trempé	
Résistance à la traction	<500	<800	<1 200 (<HRC38)	<1 600 (<HRC48)	<800	<1200	GG	GGG	Alu corroyé	Al Si<10 %	Cu,Ms	Ti/Ni/Co <900	De 900 à 1 500	HRC de 48 à 57	HRC de 58 à 63
4000 867 273 - Vc (m/min)	16	14	5		5	5	16	10	20	12	10	5	3		
Refroidissement	Émulsion	Émulsion	Huile		Huile	Huile	Émulsion	Émulsion	Émulsion	Émulsion	Émulsion	Huile	Huile		

Ø nominal du filetage	Côte [mm]	Longueur totale [mm]	L. de filetage [mm]	Ø de la tige [mm]	Forme carrée [mm]	Ø du trou [mm]	N° de réf.	EUR	KS
DIN 371 Nitruré et vaporisé									
M3	0,5	56	6,5	3,5	2,7	2,5	**4000 867 273**	**15,95**	PU15
M4	0,7	63	8,5	4,5	3,4	3,3	**4000 867 274**	**15,95**	PU15
M5	0,8	70	9,5	6	4,9	4,2	**4000 867 275**	**15,95**	PU15
M6	1	80	11	6	4,9	5	**4000 867 276**	**16,75**	PU15
M8	1,25	90	13,5	8	6,2	6,8	**4000 867 278**	**19,50**	PU15
M10	1,5	100	16	10	8	8,5	**4000 867 280**	**23,95**	PU15
DIN 376 Nitruré et vaporisé									
M12	1,75	110	24	9	7	10,2	**4000 867 412**	**28,95**	PU15
M14	2	110	26	11	9	12	**4000 867 414**	**32,95**	PU15
M16	2	110	27	12	9	14	**4000 867 416**	**38,95**	PU15
M18	2,5	125	30	14	11	15,5	**4000 867 418**	**52,95**	PU15
M20	2,5	140	32	16	12	17,5	**4000 867 420**	**60,95**	PU15
M22	2,5	140	25	18	14,5	19,5	**4000 867 561**	**85,95**	PU15
M24	3	160	30	18	14,5	21	**4000 867 562**	**93,95**	PU15
M27	3	160	30	20	16	24	**4000 867 563**	**115,00**	PU15
M30	3,5	180	35	22	18	26,5	**4000 867 564**	**155,00**	PU15

PROMAT



4000 867 774



4000 867 396



Taraud de machine

HSS-Co · Forme C · **Type VA · Revêtu TiCN** · Bague bleue · **Avec hélice à droite de 40°** · Flancs dépouillés · **Filetage métrique ISO** · DIN 13 page 1 · Champ de tolérance **ISO2 (6H)** · **Pour filetages borgnes** · Pour les aciers inoxydables, résistants aux acides et thermo-résistants d'une solidité jusqu'à 1 000 N/mm²

Recommandation d'utilisation

Matériau	Acier N/mm²				Aciers antirouille		Fonte		Métaux non ferreux			Superalliage		Acier trempé	
Résistance à la traction	<500	<800	<1 200 (<HRC38)	<1 600 (<HRC48)	<800	<1200	GG	GGG	Alu corroyé	Al Si<10 %	Cu,Ms	Ti/Ni/Co <900	De 900 à 1 500	HRC de 48 à 57	HRC de 58 à 63
4000 867 774 - Vc (m/min)	16	14	5		5	5	16	10	20	12	10	5	3		
Refroidissement	Émulsion	Émulsion	Huile		Huile	Huile	Émulsion	Émulsion	Émulsion	Émulsion	Émulsion	Huile	Huile		

Ø nominal du filetage	Côte [mm]	Longueur totale [mm]	L. de filetage [mm]	Ø de la tige [mm]	Forme carrée [mm]	Ø du trou [mm]	N° de réf.	EUR	KS
DIN 371 Revêtu TiCN									
M3	0,5	56	6,5	3,5	2,7	2,5	**4000 867 774**	**22,95**	PU15
M4	0,7	63	8,5	4,5	3,4	3,3	**4000 867 775**	**22,95**	PU15
M5	0,8	70	9,5	6	4,9	4,2	**4000 867 776**	**22,95**	PU15
M6	1	80	11	6	4,9	5	**4000 867 777**	**22,95**	PU15
M8	1,25	90	13,5	8	6,2	6,8	**4000 867 778**	**29,95**	PU15
M10	1,5	100	16	10	8	8,5	**4000 867 779**	**35,95**	PU15
DIN 376 Revêtu TiCN									
M12	1,75	110	24	9	7	10,2	**4000 867 396**	**41,95**	PU15
M14	2	110	26	11	9	12	**4000 867 397**	**49,95**	PU15
M16	2	110	27	12	9	14	**4000 867 398**	**59,95**	PU15
M18	2,5	125	30	14	11	15,5	**4000 867 399**	**83,95**	PU15
M20	2,5	140	32	16	12	17,5	**4000 867 400**	**93,95**	PU15

M | 6H | 60° P | HSS-Co | haute résistance | l_A | Form C = 2-3 Gg.

PROMAT



4000 867 283



4000 867 432

Taraud de machine

HSS-Co · Forme C · **Type H** · Bague rouge · **Avec hélice à droite de 40°** · Flancs dépouillés · **Filetage métrique ISO** · DIN 13 page 1 · Champ de tolérance **ISO2 (6H)** · **Pour filetages borgnes** · Pour les aciers difficiles à usiner d'une solidité supérieure à 1 000 N/mm²

Recommandation d'utilisation

Matériau	Acier N/mm²				Aciers antirouille		Fonte		Métaux non ferreux			Superalliage		Acier trempé	
Résistance à la traction	<500	<800	<1 200 (<HRC38)	<1 600 (<HRC48)	<800	<1200	GG	GGG	Alu corroyé	Al Si<10 %	Cu,Ms	Ti/Ni/Co <900	De 900 à 1 500	HRC de 48 à 57	HRC de 58 à 63
4000 867 283 - Vc (m/min)			8	7											
Refroidissement			Émulsion / huile	Émulsion / huile											

Ø nominal du filetage DIN 371	Côte [mm]	Longueur totale [mm]	L. de filetage [mm]	Ø de la tige [mm]	Forme carrée [mm]	Ø du trou [mm]	N° de réf.	EUR	KS
M3	0,5	56	6,5	3,5	2,7	2,5	**4000 867 283**	**16,25**	PU15
M4	0,7	63	8,5	4,5	3,4	3,3	**4000 867 284**	**16,25**	PU15
M5	0,8	70	9,5	6	4,9	4,2	**4000 867 285**	**16,50**	PU15
M6	1	80	11	6	4,9	5	**4000 867 286**	**17,25**	PU15
M8	1,25	90	13,5	8	6,2	6,8	**4000 867 288**	**19,95**	PU15
M10	1,5	100	16	10	8	8,5	**4000 867 290**	**25,95**	PU15
DIN 376									
M12	1,75	110	24	9	7	10,2	**4000 867 432**	**31,95**	PU15
M14	2	110	26	11	9	12	**4000 867 434**	**37,95**	PU15
M16	2	110	27	12	9	14	**4000 867 436**	**41,95**	PU15
M18	2,5	125	30	14	11	15,5	**4000 867 438**	**59,95**	PU15
M20	2,5	140	32	16	12	17,5	**4000 867 440**	**61,95**	PU15

M | 6H | 60° P | HSS-Co | ALU | l_A | Form C = 2-3 Gg.

PROMAT



4000 867 293



4000 867 452

Taraud de machine

HSS-Co · Forme C · **Type AL** · Bague jaune · **Avec hélice à droite de 45°** · Flancs dépouillés · **Filetage métrique ISO** · DIN 13 page 1 · Champ de tolérance **ISO2 (6H)** · **Pour filetages borgnes** · Pour matériaux tendres à copeaux longs

Recommandation d'utilisation

Matériau	Acier N/mm²				Aciers antirouille		Fonte		Métaux non ferreux			Superalliage		Acier trempé	
Résistance à la traction	<500	<800	<1 200 (<HRC38)	<1 600 (<HRC48)	<800	<1200	GG	GGG	Alu corroyé	Al Si<10 %	Cu,Ms	Ti/Ni/Co <900	De 900 à 1 500	HRC de 48 à 57	HRC de 58 à 63
4000 867 293 - Vc (m/min)									22	18	10				
Refroidissement									Émulsion / huile	Émulsion / huile	Émulsion / huile				

Ø nominal du filetage DIN 371	Côte [mm]	Longueur totale [mm]	L. de filetage [mm]	Ø de la tige [mm]	Forme carrée [mm]	Ø du trou [mm]	N° de réf.	EUR	KS
M3	0,5	56	10	3,5	2,7	2,5	**4000 867 293**	**15,50**	PU15
M4	0,7	63	12	4,5	3,4	3,3	**4000 867 294**	**15,75**	PU15
M5	0,8	70	14	6	4,9	4,2	**4000 867 295**	**15,95**	PU15
M6	1	80	16	6	4,9	5	**4000 867 296**	**16,25**	PU15
M8	1,25	90	18	8	6,2	6,8	**4000 867 298**	**18,50**	PU15
M10	1,5	100	20	10	8	8,5	**4000 867 299**	**24,95**	PU15
DIN 376									
M12	1,75	110	24	9	7	10,2	**4000 867 452**	**31,95**	PU15
M14	2	110	26	11	9	12	**4000 867 454**	**34,95**	PU15
M16	2	110	27	12	9	14	**4000 867 456**	**39,95**	PU15
M18	2,5	125	30	14	11	15,5	**4000 867 458**	**55,95**	PU15
M20	2,5	140	32	16	12	17,5	**4000 867 460**	**58,95**	PU15

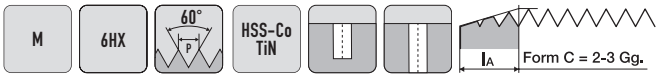
PROMAT



4000 867 610



4000 867 616



Taraud à refouler

HSS-Co · Forme C · **Revêtu TiN** · Goujure droite · Flancs dépouillés · **Filetages métriques ISO** · Champ de tolérance **6HX** · **Pour trous débouchants et borgnes** · Dans les matériaux tels que les métaux non ferreux et les aciers avec extension de rupture de 10 % minimum

Recommandation d'utilisation

Matériau	Acier N/mm²				Aciers antirouille		Fonte		Métaux non ferreux			Superalliage		Acier trempé	
Résistance à la traction	<500	<800	<1 200 (<HRC38)	<1 600 (<HRC48)	<800	<1200	GG	GGG	Alu corroyé	Al Si<10 %	Cu,Ms	Ti/Ni/Co <900	De 900 à 1 500	HRC de 48 à 57	HRC de 58 à 63
4000 867 610 - Vc (m/min)	25	15							25		20	6	2		
Refroidissement	Émulsion / huile	Émulsion / huile							Émulsion / huile		Émulsion / huile	Huile	Huile		

Ø nominal du filetage	Côte [mm]	Longueur totale [mm]	L. de filetage [mm]	Ø de la tige [mm]	Forme carrée [mm]	Ø du trou [mm]	N° de réf.	EUR	KS
DIN 2174 (DIN 371) Revêtu TiN - sans rainures de lubrification									
M3	0,5	56	11	3,5	2,7	2,8	**4000 867 610**	**26,95**	PU15
M4	0,7	63	13	4,5	3,4	3,7	**4000 867 611**	**26,95**	PU15
M5	0,8	70	16	6	4,9	4,65	**4000 867 612**	**27,95**	PU15
M6	1	80	19	6	4,9	5,55	**4000 867 613**	**28,95**	PU15
M8	1,25	90	22	8	6,2	7,4	**4000 867 614**	**36,95**	PU15
M10	1,5	100	24	10	8	9,3	**4000 867 615**	**45,95**	PU15
DIN 2174 (DIN 371) Revêtu TiN - avec rainures de lubrification									
M3	0,5	56	11	3,5	2,7	2,8	**4000 867 616**	**29,95**	PU15
M4	0,7	63	13	4,5	3,4	3,7	**4000 867 617**	**31,95**	PU15
M5	0,8	70	16	6	4,9	4,65	**4000 867 618**	**32,95**	PU15
M6	1	80	19	6	4,9	5,55	**4000 867 619**	**32,95**	PU15
M8	1,25	90	22	8	6,2	7,4	**4000 867 620**	**42,95**	PU15
M10	1,5	100	24	10	8	9,3	**4000 867 621**	**52,95**	PU15

PROMAT





Taraud de machine

HSS-Co · Forme B · **Type UNIVERSEL** · **Vaporisé** · Bague verte · Goujure droite · Flancs dépouillés · **Filetage métrique fin ISO MF** · DIN 13 · Champ de tolérance **ISO2 (6H)** · **Avec angle d'entrée hélicoïdal pour filetages de passage** · Pour acier, aciers antirouille, fonte à graphite sphéroïdal et métaux non ferreux

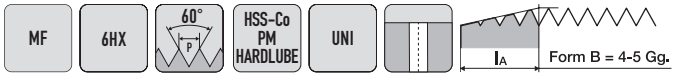
Utilisation universelle !

Recommandation d'utilisation

Matériau	Acier N/mm²				Aciers antirouille		Fonte		Métaux non ferreux			Superalliage		Acier trempé	
Résistance à la traction	<500	<800	<1 200 (<HRC38)	<1 600 (<HRC48)	<800	<1200	GG	GGG	Alu corroyé	Al Si<10 %	Cu,Ms	Ti/Ni/Co <900	De 900 à 1 500	HRC de 48 à 57	HRC de 58 à 63
4000 867 650 - Vc (m/min)	12	10			4			6	20						
Refroidissement	Émulsion / huile	Émulsion / huile			Émulsion / huile			Émulsion / huile	Émulsion / huile						

Ø nominal du filetage	Côte [mm]	Longueur totale [mm]	L. de filetage [mm]	Ø de la tige [mm]	Forme carrée [mm]	Ø du trou [mm]	N° de réf.	EUR	KS
DIN 374 Vaporisé									
M8	1	90	17	6	4,9	7	**4000 867 650**	**16,25**	PK39
M10	1	90	18	7	5,5	9	**4000 867 651**	**20,95**	PK39
M10	1,25	100	22	7	5,5	8,8	**4000 867 652**	**20,95**	PK39
M12	1	100	18	9	7	11	**4000 867 653**	**24,95**	PK39
M12	1,25	100	22	9	7	10,8	**4000 867 654**	**24,95**	PK39
M12	1,5	100	22	9	7	10,5	**4000 867 655**	**25,95**	PK39
M14	1,5	100	22	11	9	12,5	**4000 867 656**	**39,95**	PK39
M16	1,5	100	22	12	9	14,5	**4000 867 657**	**45,95**	PK39

Pour de plus amples informations / caractéristiques techniques, voir page 1/70



PROMAT



Taraud de machine

HSS-Co PM · Forme B · **Type UNIVERSEL** · **Revêtu HARDLUBE** · Goujure droite · Flancs dépouillés · **Filetage métrique fin ISO MF** · DIN 13 · Champ de tolérance **6HX** · **Avec angle d'entrée hélicoïdal pour filetages de passage**

Utilisation universelle !

Recommandation d'utilisation

Matériau	Acier N/mm²				Aciers antirouille		Fonte		Métaux non ferreux			Superalliage		Acier trempé	
Résistance à la traction	<500	<800	<1 200 (<HRC38)	<1 600 (<HRC48)	<800	<1200	GG	GGG	Alu corroyé	Al Si<10 %	Cu,Ms	Ti/Ni/Co <900	De 900 à 1 500	HRC de 48 à 57	HRC de 58 à 63
4000 867 343 - Vc (m/min)	28	23	16	12	15	12	24	20	50	30	20				
Refroidissement	Émulsion / huile	Émulsion / huile	Émulsion / huile	Émulsion / huile	Émulsion / huile	Émulsion / huile	Émulsion / huile	Émulsion / huile	Émulsion / huile	Émulsion / huile	Émulsion / huile				

Ø nominal du filetage	Côte [mm]	Longueur totale [mm]	L. de filetage [mm]	Ø de la tige [mm]	Forme carrée [mm]	Ø du trou [mm]	N° de réf.	EUR	KS
DIN 374 Revêtu HARDLUBE									
M8	1	90	22	6	4,9	7	**4000 867 343**	**61,95**	PU15
M10	1	90	20	7	5,5	9	**4000 867 345**	**66,95**	PU15
M10	1,25	100	24	7	5,5	8,8	**4000 867 347**	**73,95**	PU15
M12	1	100	22	9	7	11	**4000 867 349**	**85,95**	PU15
M12	1,25	100	22	9	7	10,8	**4000 867 351**	**85,95**	PU15
M12	1,5	100	22	9	7	10,5	**4000 867 353**	**81,95**	PU15
M14	1,5	100	22	11	9	12,5	**4000 867 355**	**96,95**	PU15
M16	1,5	100	22	12	9	14,5	**4000 867 357**	**139,00**	PU15
M18	1,5	110	25	14	11	16,5	**4000 867 359**	**205,00**	PU15
M20	1,5	125	25	16	12	18,5	**4000 867 361**	**229,00**	PU15

Pour de plus amples informations, voir page 1/72



PROMAT



Taraud de machine

HSS-Co · Forme B · Goujure droite · Flancs dépouillés · **Filetage métrique fin ISO MF** · DIN 13 · Champ de tolérance **6H** · **Avec angle d'entrée hélicoïdal pour filetages de passage** · Dans les aciers d'une solidité jusqu'à 1 000 N/mm² environ, dans la fonte malléable et dans les métaux non ferreux à copeaux longs

Recommandation d'utilisation

Matériau	Acier N/mm²				Aciers antirouille		Fonte		Métaux non ferreux			Superalliage		Acier trempé	
Résistance à la traction	<500	<800	<1 200 (<HRC38)	<1 600 (<HRC48)	<800	<1200	GG	GGG	Alu corroyé	Al Si<10 %	Cu,Ms	Ti/Ni/Co <900	De 900 à 1 500	HRC de 48 à 57	HRC de 58 à 63
4000 867 219 - Vc (m/min)	10	8					10	7	23	20					
Refroidissement	Émulsion / huile	Émulsion / huile					Émulsion / huile	Émulsion / huile	Émulsion / huile	Émulsion / huile					

Ø nominal du filetage DIN 374	Côte [mm]	Longueur totale [mm]	L. de filetage [mm]	Ø de la tige [mm]	Forme carrée [mm]	Ø du trou [mm]	N° de réf.	EUR	KS
M4	0,5	63	10	2,8	2,1	3,5	**4000 867 219**	**18,25**	PU15
M5	0,5	70	12	3,5	2,7	4,5	**4000 867 221**	**19,25**	PU15
M6	0,5	80	14	4,5	3,4	5,5	**4000 867 222**	**19,50**	PU15
M6	0,75	80	14	4,5	3,4	5,2	**4000 867 465**	**19,50**	PU15
M8	0,5	80	18	6	4,9	7,5	**4000 867 227**	**31,95**	PU15
M8	0,75	80	18	6	4,9	7,2	**4000 867 466**	**20,95**	PU15
M8	1	90	22	6	4,9	7	**4000 867 467**	**19,25**	PU15
M10	0,75	90	20	7	5,5	9,2	**4000 867 229**	**26,95**	PU15
M10	1	90	20	7	5,5	9	**4000 867 468**	**19,95**	PU15
M10	1,25	100	24	7	5,5	8,8	**4000 867 469**	**24,95**	PU15
M12	1	100	22	9	7	11	**4000 867 470**	**25,95**	PU15
M12	1,25	100	22	9	7	10,8	**4000 867 471**	**27,95**	PU15
M12	1,5	100	22	9	7	10,5	**4000 867 472**	**23,95**	PU15
M14	1	100	22	11	9	13	**4000 867 231**	**33,95**	PU15
M14	1,5	100	22	11	9	12,5	**4000 867 473**	**31,95**	PU15
M16	1	100	22	12	9	15	**4000 867 232**	**37,95**	PU15
M16	1,5	100	22	12	9	14,5	**4000 867 474**	**34,95**	PU15
M18	1,5	110	25	14	11	16,5	**4000 867 475**	**44,95**	PU15
M18	2	125	30	14	11	16	**4000 867 237**	**48,95**	PU15
M20	1	125	25	16	12	19	**4000 867 239**	**51,95**	PU15
M20	1,5	125	25	16	12	18,5	**4000 867 476**	**49,95**	PU15
M20	2	140	34	16	12	18	**4000 867 241**	**66,95**	PU15
M22	1,5	125	25	18	14,5	20,5	**4000 867 477**	**52,95**	PU15
M22	2	140	34	18	14,5	20	**4000 867 242**	**70,95**	PU15
M24	1,5	140	28	18	14,5	22,5	**4000 867 478**	**56,95**	PU15
M24	2	140	28	18	14,5	22	**4000 867 269**	**65,95**	PU15
M26	1,5	140	28	18	14,5	24,5	**4000 867 271**	**74,95**	PU15
M27	1,5	140	28	20	16	25,5	**4000 867 272**	**82,95**	PU15
M27	2	140	28	20	16	25	**4000 867 277**	**87,95**	PU15
M28	1,5	140	28	20	16	26,5	**4000 867 279**	**85,95**	PU15
M30	1,5	150	28	22	18	28,5	**4000 867 281**	**91,95**	PU15
M30	2	150	28	22	18	28	**4000 867 282**	**105,00**	PU15
M32	1,5	150	28	22	18	30,5	**4000 867 287**	**109,00**	PU15
M36	1,5	170	30	28	22	36,5	**4000 867 289**	**139,00**	PU15

PROMAT



MF | 6H | 60° P | HSS-Co vaporisiert | UNI | l_A Form C = 2-3 Gg.

Taraud de machine

HSS-Co · Forme C · **Type UNIVERSEL · Vaporisé** · Bague verte · **Avec hélice à droite de 40°** · Flancs dépouillés · **Filetage métrique fin ISO MF** · DIN 13 · Champ de tolérance **ISO2 (6H)** · **Pour filetages borgnes** · Pour acier, aciers antirouille, fonte à graphite sphéroïdal et métaux non ferreux

Recommandation d'utilisation

Matériau	Acier N/mm²				Aciers antirouille		Fonte		Métaux non ferreux			Superalliage		Acier trempé	
Résistance à la traction	<500	<800	<1 200 (<HRC38)	<1 600 (<HRC48)	<800	<1200	GG	GGG	Alu corroyé	Al Si<10 %	Cu,Ms	Ti/Ni/Co <900	De 900 à 1 500	HRC de 48 à 57	HRC de 58 à 63
4000 867 921 - Vc (m/min)	12	10			4			6	20						
Refroidissement	Émulsion / huile	Émulsion / huile			Émulsion / huile			Émulsion / huile	Émulsion / huile						

Ø nominal du filetage	Côte [mm]	Longueur totale [mm]	L. de filetage [mm]	Ø de la tige [mm]	Forme carrée [mm]	Ø du trou [mm]	N° de réf.	EUR	KS
DIN 374 Vaporisé									
M8	1	90	10	6	4,9	7	**4000 867 921**	**16,25**	PK39
M10	1	90	10	7	5,5	9	**4000 867 922**	**20,95**	PK39
M10	1,25	100	16	7	5,5	8,8	**4000 867 923**	**20,95**	PK39
M12	1	100	11	9	7	11	**4000 867 924**	**24,95**	PK39
M12	1,25	100	15	9	7	10,8	**4000 867 925**	**24,95**	PK39
M12	1,5	100	15	9	7	10,5	**4000 867 926**	**25,95**	PK39
M14	1,5	100	15	11	9	12,5	**4000 867 927**	**39,95**	PK39
M16	1,5	100	15	12	9	14,5	**4000 867 928**	**45,95**	PK39

Pour de plus amples informations / caractéristiques techniques, voir page 1/70

PROMAT



MF | 6HX | 60° P | HSS-Co PM HARDLUBE | UNI | l_A Form C = 2-3 Gg.

Utilisation universelle !

Taraud de machine

HSS-Co PM · Forme C · **Type UNIVERSEL · Revêtu HARDLUBE · Avec hélice à droite de 50°** · Flancs dépouillés · **Filetage métrique fin ISO MF** · DIN 13 · Champ de tolérance **6HX** · **Pour filetages borgnes**

Recommandation d'utilisation

Matériau	Acier N/mm²				Aciers antirouille		Fonte		Métaux non ferreux			Superalliage		Acier trempé	
Résistance à la traction	<500	<800	<1 200 (<HRC38)	<1 600 (<HRC48)	<800	<1200	GG	GGG	Alu corroyé	Al Si<10 %	Cu,Ms	Ti/Ni/Co <900	De 900 à 1 500	HRC de 48 à 57	HRC de 58 à 63
4000 867 363 - Vc (m/min)	23	12	12	10	12	10	20		28	24	16				
Refroidissement	Émulsion / huile	Émulsion / huile	Émulsion / huile	Émulsion / huile	Émulsion / huile	Émulsion / huile	Émulsion / huile		Émulsion / huile	Émulsion / huile	Émulsion / huile				

Ø nominal du filetage	Côte [mm]	Longueur totale [mm]	L. de filetage [mm]	Ø de la tige [mm]	Forme carrée [mm]	Ø du trou [mm]	N° de réf.	EUR	KS
DIN 374 Revêtu HARDLUBE									
M8	1	90	10	6	4,9	7	**4000 867 363**	**67,95**	PU15
M10	1	90	12	7	5,5	9	**4000 867 365**	**73,95**	PU15
M10	1,25	100	12	7	5,5	8,8	**4000 867 367**	**79,95**	PU15
M12	1	100	14	9	7	11	**4000 867 369**	**88,95**	PU15
M12	1,25	100	14	9	7	10,8	**4000 867 371**	**88,95**	PU15
M12	1,5	100	14	9	7	10,5	**4000 867 373**	**82,95**	PU15
M14	1,5	100	16	11	9	12,5	**4000 867 375**	**115,00**	PU15
M16	1,5	100	16	12	9	14,5	**4000 867 377**	**139,00**	PU15
M18	1,5	110	20	14	11	16,5	**4000 867 379**	**209,00**	PU15
M20	1,5	125	20	16	12	18,5	**4000 867 381**	**239,00**	PU15

Pour de plus amples informations, voir page 1/72



PROMAT



Taraud de machine

HSS-Co · Forme C · **Avec hélice à droite de 40°** · Flancs dépouillés · **Filetage métrique fin ISO MF** · DIN 13 · Champ de tolérance **6H** · **Pour filetages borgnes** · Dans les aciers d'une solidité jusqu'à 1 000 N/mm² environ, dans la fonte malléable et dans les métaux non ferreux à copeaux longs

Recommandation d'utilisation

Matériau	Acier N/mm²				Aciers antirouille		Fonte		Métaux non ferreux			Superalliage		Acier trempé	
Résistance à la traction	<500	<800	<1 200 (<HRC38)	<1 600 (<HRC48)	<800	<1200	GG	GGG	Alu corroyé	Al Si<10 %	Cu,Ms	Ti/Ni/Co <900	De 900 à 1 500	HRC de 48 à 57	HRC de 58 à 63
4000 867 508 - Vc (m/min)	10	7					10	7	20	16					
Refroidissement	Émulsion / huile	Émulsion / huile					Émulsion / huile	Émulsion / huile	Émulsion / huile	Émulsion / huile					

Ø nominal du filetage DIN 374	Côte [mm]	Longueur totale [mm]	L. de filetage [mm]	Ø de la tige [mm]	Forme carrée [mm]	Ø du trou [mm]	N° de réf.	EUR	KS
M4	0,5	63	6	2,8	2,1	3,5	**4000 867 508**	**19,50**	PU15
M5	0,5	70	7	3,5	2,7	4,5	**4000 867 509**	**19,50**	PU15
M6	0,5	80	8	4,5	3,4	5,5	**4000 867 524**	**19,50**	PU15
M6	0,75	80	14	4,5	3,4	5,2	**4000 867 480**	**16,25**	PU15
M8	0,75	80	18	6	4,9	7,2	**4000 867 481**	**23,95**	PU15
M8	1	90	22	6	4,9	7	**4000 867 482**	**22,95**	PU15
M10	1	90	20	7	5,5	9	**4000 867 483**	**25,95**	PU15
M10	1,25	100	24	7	5,5	8,8	**4000 867 484**	**25,95**	PU15
M12	1	100	14	9	7	11	**4000 867 535**	**26,95**	PU15
M12	1,25	100	22	9	7	10,8	**4000 867 485**	**29,95**	PU15
M12	1,5	100	22	9	7	10,5	**4000 867 486**	**29,95**	PU15
M14	1,5	100	22	11	9	12,5	**4000 867 487**	**32,95**	PU15
M16	1,5	100	22	12	9	14,5	**4000 867 488**	**40,95**	PU15
M18	1,5	110	25	14	11	16,5	**4000 867 489**	**42,95**	PU15
M20	1,5	125	25	16	12	18,5	**4000 867 490**	**53,95**	PU15
M22	1,5	125	25	18	14,5	20,5	**4000 867 491**	**59,95**	PU15
M24	1,5	140	28	18	14,5	22,5	**4000 867 492**	**60,95**	PU15
M26	1,5	140	24	18	15,5	24,5	**4000 867 551**	**105,00**	PU15
M27	1,5	140	24	20	16	25,5	**4000 867 552**	**115,00**	PU15
M30	1,5	150	28	22	18	28,5	**4000 867 557**	**145,00**	PU15
M30	2	150	28	22	18	28	**4000 867 559**	**159,00**	PU15



PROMAT



Taraud de machine

HSS-Co · Forme B · **Type UNIVERSEL** · **Vaporisé** · Bague verte · Goujure droite · Flancs dépouillés · **Filetage du tuyau Whitworth G** · Selon DIN ISO 228 · **Avec angle d'entrée hélicoïdal pour filetages de passage** · Pour acier, aciers antirouille, fonte à graphite sphéroïdal et métaux non ferreux

Utilisation universelle !

Recommandation d'utilisation

Matériau	Acier N/mm²				Aciers antirouille		Fonte		Métaux non ferreux			Superalliage		Acier trempé	
Résistance à la traction	<500	<800	<1 200 (<HRC38)	<1 600 (<HRC48)	<800	<1200	GG	GGG	Alu corroyé	Al Si<10 %	Cu,Ms	Ti/Ni/Co <900	De 900 à 1 500	HRC de 48 à 57	HRC de 58 à 63
4000 867 941 - Vc (m/min)	12	10			4			6	20						
Refroidissement	Émulsion / huile	Émulsion / huile			Émulsion / huile			Émulsion / huile	Émulsion / huile						

Ø nominal du filetage [“]	Gg/1“	Longueur totale [mm]	L. de filetage [mm]	Ø de la tige [mm]	Forme carrée [mm]	Ø du trou [mm]	N° de réf.	EUR	KS
DIN 5156 Vaporisé									
G 1/8	28	90	20	7	5,5	8,7	**4000 867 941**	**29,95**	PK39
G 1/4	19	100	22	11	9	11,8	**4000 867 942**	**38,95**	PK39
G 3/8	19	100	22	12	9	15,25	**4000 867 943**	**55,95**	PK39
G 1/2	14	125	25	16	12	19	**4000 867 944**	**83,95**	PK39
G 3/4	14	140	28	20	16	24,5	**4000 867 945**	**145,00**	PK39
G 1	11	160	30	25	20	28,25	**4000 867 946**	**165,00**	PK39

Pour de plus amples informations / caractéristiques techniques, voir page 1/70

PROMAT



G | 55° P | HSS-Co | l_A | Form B = 4-5 Gg.

Taraud de machine

HSS-Co · Forme B · Goujure droite · Flancs dépouillés · **Filetage du tuyau Whitworth G** · Selon DIN ISO 228 · **Pour filetage de passage** · Dans les aciers d'une solidité jusqu'à 1 000 N/mm² environ et dans la fonte malléable

Recommandation d'utilisation

Matériau	Acier N/mm²				Aciers antirouille		Fonte		Métaux non ferreux			Superalliage		Acier trempé	
Résistance à la traction	<500	<800	<1 200 (<HRC38)	<1 600 (<HRC48)	<800	<1200	GG	GGG	Alu corroyé	Al Si<10 %	Cu,Ms	Ti/Ni/Co <900	De 900 à 1 500	HRC de 48 à 57	HRC de 58 à 63
4000 867 500 - Vc (m/min)	10	8					10	7	23	20					
Refroidissement	Émulsion / huile	Émulsion / huile					Émulsion / huile	Émulsion / huile	Émulsion / huile	Émulsion / huile					

Ø nominal du filetage ["] DIN 5156	Gg/1"	Longueur totale [mm]	L. de filetage [mm]	Ø de la tige [mm]	Forme carrée [mm]	Ø du trou [mm]	N° de réf.	EUR	KS
G 1/8	28	90	20	7	5,5	8,8	**4000 867 500**	**22,95**	PU15
G 1/4	19	100	22	11	9	11,8	**4000 867 501**	**32,95**	PU15
G 3/8	19	100	22	12	9	15,2	**4000 867 502**	**38,95**	PU15
G 1/2	14	125	25	16	12	19	**4000 867 503**	**68,95**	PU15
G 3/4	14	140	28	20	16	24,5	**4000 867 504**	**95,95**	PU15
G 1	11	160	30	25	20	30,7	**4000 867 505**	**159,00**	PU15
G 1 1/4	11	170	30	32	24	39,5	**4000 867 506**	**219,00**	PU15
G 1 1/2	11	190	32	36	29	45	**4000 867 507**	**305,00**	PU15

PROMAT



G | 55° P | HSS-Co vaporisiert | VA | l_A | Form B = 3,5- 5 Gg.

Taraud de machine

HSS-Co · Forme B · **Type VA · Nitruré et vaporisé** · Bague bleue · Goujure droite · Flancs dépouillés · **Filetage du tuyau Whitworth G** · Conformément à DIN ISO 228 · **Pour filetage de passage** · Pour les matériaux difficiles à usiner comme par exemple les aciers inoxydables, résistants aux acides et thermo-résistants d'une solidité jusqu'à 1 000 N/mm²

Recommandation d'utilisation

Matériau	Acier N/mm²				Aciers antirouille		Fonte		Métaux non ferreux			Superalliage		Acier trempé	
Résistance à la traction	<500	<800	<1 200 (<HRC38)	<1 600 (<HRC48)	<800	<1200	GG	GGG	Alu corroyé	Al Si<10 %	Cu,Ms	Ti/Ni/Co <900	De 900 à 1 500	HRC de 48 à 57	HRC de 58 à 63
4000 867 493 - Vc (m/min)	16	14	5		5	5	16	10	20	16	16	5	3		
Refroidissement	Émulsion	Émulsion	Huile		Huile	Huile	Émulsion	Émulsion	Émulsion	Émulsion	Émulsion	Huile	Huile		

Ø nominal du filetage ["]	Gg/1"	Longueur totale [mm]	L. de filetage [mm]	Ø de la tige [mm]	Forme carrée [mm]	Ø du trou [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Nitruré et vaporisé selon DIN 5156									
G 1/8	28	90	20	7	5,5	8,8	**4000 867 493**	**32,95**	PU15
G 1/4	19	100	21	11	9	11,8	**4000 867 494**	**44,95**	PU15
G 3/8	19	100	21	12	9	15,25	**4000 867 495**	**55,95**	PU15
G 1/2	14	125	24	16	12	19	**4000 867 496**	**77,95**	PU15
G 5/8	14	125	24	18	14,5	21	**4000 867 497**	**105,00**	PU15
G 3/4	14	140	26	20	16	24,5	**4000 867 498**	**125,00**	PU15
G 1	11	160	30	25	20	30,75	**4000 867 499**	**199,00**	PU15

PROMAT



G | 55° P | HSS-Co vaporisiert | UNI | l_A | Form C = 2-3 Gg.

Utilisation universelle !

Taraud de machine

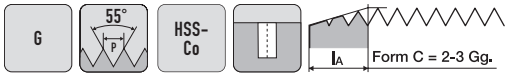
HSS-Co · Forme C · **Type UNIVERSEL · Vaporisé** · Bague verte · **Avec hélice à droite de 40°** · Flancs dépouillés · **Filetage du tuyau Whitworth G** · Selon DIN ISO 228 · **Pour filetages borgnes** · Pour acier, aciers antirouille, fonte à graphite sphéroïdal et métaux non ferreux

Recommandation d'utilisation

Matériau	Acier N/mm²				Aciers antirouille		Fonte		Métaux non ferreux			Superalliage		Acier trempé	
Résistance à la traction	<500	<800	<1 200 (<HRC38)	<1 600 (<HRC48)	<800	<1200	GG	GGG	Alu corroyé	Al Si<10 %	Cu,Ms	Ti/Ni/Co <900	De 900 à 1 500	HRC de 48 à 57	HRC de 58 à 63
4000 867 953 - Vc (m/min)	12	10			4			6	20						
Refroidissement	Émulsion / huile	Émulsion / huile			Émulsion / huile			Émulsion / huile	Émulsion / huile						

Ø nominal du filetage ["]	Gg/1"	Longueur totale [mm]	L. de filetage [mm]	Ø de la tige [mm]	Forme carrée [mm]	Ø du trou [mm]	N° de réf.	EUR	KS
DIN 5156 Vaporisé									
G 1/8	28	90	20	7	5,5	8,7	**4000 867 953**	**29,95**	PK39
G 1/4	19	100	22	11	9	11,8	**4000 867 954**	**38,95**	PK39
G 3/8	19	100	22	12	9	15,25	**4000 867 955**	**55,95**	PK39
G 1/2	14	125	25	16	12	19	**4000 867 956**	**83,95**	PK39
G 3/4	14	140	28	20	16	24,5	**4000 867 957**	**145,00**	PK39
G 1	11	160	30	25	20	28,25	**4000 867 958**	**165,00**	PK39

Pour de plus amples informations / caractéristiques techniques, voir page 1/70





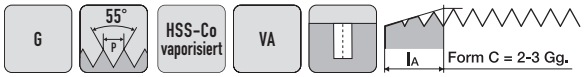
Taraud de machine

HSS-Co · Forme C · **Avec hélice à droite de 40°** · Flancs dépouillés · **Filetage du tuyau Whitworth G** · Selon DIN ISO 228 · **Pour filetages borgnes** · Dans les aciers d'une solidité jusqu'à 1 000 N/mm² environ et dans la fonte malléable

Recommandation d'utilisation

Matériau	Acier N/mm²				Aciers antirouille		Fonte		Métaux non ferreux			Superalliage		Acier trempé	
Résistance à la traction	<500	<800	<1 200 (<HRC38)	<1 600 (<HRC48)	<800	<1200	GG	GGG	Alu corroyé	Al Si<10 %	Cu,Ms	Ti/Ni/Co <900	De 900 à 1 500	HRC de 48 à 57	HRC de 58 à 63
4000 867 510 - Vc (m/min)	10	7					10	7	20	16					
Refroidissement	Émulsion / huile	Émulsion / huile					Émulsion / huile	Émulsion / huile	Émulsion / huile	Émulsion / huile					

Ø nominal du filetage ["] DIN 5156	Gg/1"	Longueur totale [mm]	L. de filetage [mm]	Ø de la tige [mm]	Forme carrée [mm]	Ø du trou [mm]	N° de réf.	EUR	KS
G 1/8	28	90	20	7	5,5	8,8	**4000 867 510**	**21,95**	PU15
G 1/4	19	100	22	11	9	11,8	**4000 867 511**	**29,95**	PU15
G 3/8	19	100	22	12	9	15,2	**4000 867 512**	**36,95**	PU15
G 1/2	14	125	25	16	12	19	**4000 867 513**	**64,95**	PU15
G 3/4	14	140	28	20	16	24,5	**4000 867 514**	**87,95**	PU15
G 1	11	160	30	25	20	30,7	**4000 867 515**	**139,00**	PU15





Taraud de machine

HSS-Co · Forme C · **Type VA · Nitruré et vaporisé** · Bague bleue · **Avec hélice à droite de 40°** · Flancs dépouillés · **Filetage du tuyau Whitworth G** · Conformément à DIN ISO 228 · **Pour filetages borgnes** · Pour les matériaux difficiles à usiner comme par exemple les aciers inoxydables, résistants aux acides et thermo-résistants d'une solidité jusqu'à 1 000 N/mm²

Recommandation d'utilisation

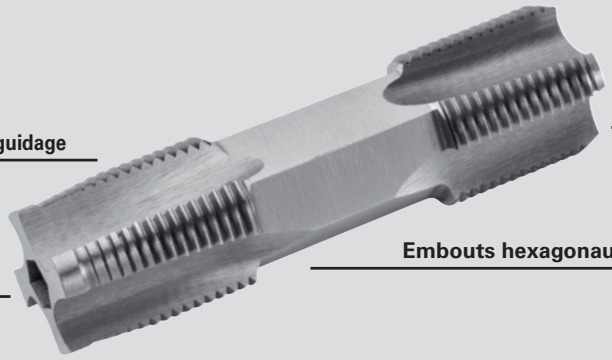
Matériau	Acier N/mm²				Aciers antirouille		Fonte		Métaux non ferreux			Superalliage		Acier trempé	
Résistance à la traction	<500	<800	<1 200 (<HRC38)	<1 600 (<HRC48)	<800	<1200	GG	GGG	Alu corroyé	Al Si<10 %	Cu,Ms	Ti/Ni/Co <900	De 900 à 1 500	HRC de 48 à 57	HRC de 58 à 63
4000 867 566 - Vc (m/min)	16	14	5		5	5	16	10	20	16	16	5	3		
Refroidissement	Émulsion	Émulsion	Huile		Huile	Huile	Émulsion	Émulsion	Émulsion	Émulsion	Émulsion	Huile	Huile		

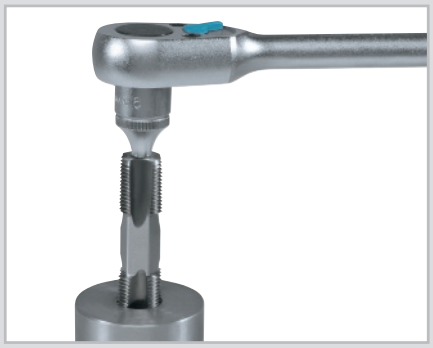
Ø nominal du filetage ["]	Gg/1"	Longueur totale [mm]	L. de filetage [mm]	Ø de la tige [mm]	Forme carrée [mm]	Ø du trou [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Nitruré et vaporisé selon DIN 5156									
G 1/8	28	90	12	7	5,5	8,8	**4000 867 566**	**38,95**	PU15
G 1/4	19	100	16	11	9	11,8	**4000 867 567**	**50,95**	PU15
G 3/8	19	100	16	12	9	15,25	**4000 867 568**	**67,95**	PU15
G 1/2	14	125	20	16	12	19	**4000 867 569**	**95,95**	PU15
G 5/8	14	125	20	18	14,5	21	**4000 867 570**	**145,00**	PU15
G 3/4	14	140	22	20	16	24,5	**4000 867 571**	**179,00**	PU15
G 1	11	160	30	25	20	30,75	**4000 867 572**	**269,00**	PU15

Tarauds à main double face HexTap DS

Application:
pour un usage polyvalent
· matériaux permettant un enlèvement de copeaux facile jusqu'à 900 N/mm²
· aciers non alliés et faiblement alliés
· pour trous débouchants et trous borgnes
· pour une utilisation manuelle

Avantages:
· pivots de guidage pour une application parfaitement alignée
· hache et cale en un seul outil
· application à des endroits difficilement accessibles
· pour la réalisation de nouveaux taraudages
· pour recouper et réparer des taraudages endommagés











M G

Jeu de tarauds à main HexTap

HSSG · Taraud deux côtés · Avec taraud ébaucheur et finisseur · **Filetage métrique ISO,** selon DIN 13, champ de tolérance **ISO2 (6H)** ou bien **filetage du tuyau Whitworth G,** conforme à DIN ISO 228 · Pour trous débouchants et borgnes · Pour matériaux faciles à usiner d'une solidité jusqu'à de 900 N/mm², pour les aciers non alliés et faiblement alliés
Contenu :
N° de réf. 4000 867 038 = M3, 4, 5, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20
N° de réf. 4000 867 039 = G1/8, 1/4, 3/8, 1/2, 3/4, 1 pouce

Ø nominal du filetage	N° de réf.	EUR	KS
M3-M20	4000 867 038	185,00	ZE00
G1/8-1 "	4000 867 039	219,00	ZE00

NOUVEAU





M MF G

Jeu de filières et tarauds

Pour graisseurs · Pour filetages métriques ISO (M / MF) et filetages du tuyau G (BSP) · Pour retailler et nettoyer les attachements à filetage intérieur endommagés des graisseurs
Jeu composé de 1 pièce de chaque :
M6 x 1,0 mm
M8 x 1,0 mm
M10 x 1,0 mm
M10 x 1,25 mm
G 1/8 x 28 Gg/pouce
G 1/4 x 19 Gg/pouce
Livraison dans un coffret en plastique pratique

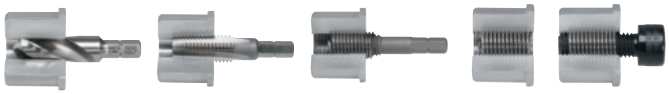
Ø nominal du filetage [“]	N° de réf.	EUR	KS
M6-M10 / G1/4-G1/8	4000 867 154	38,95	ZE00

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion
+ = déconditionnement de l'UE possible
Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.





Choix des outils flexible



Opérations de travail, du perçage au filetage de sortie fini

M

Kit de réparation pour filet V-Coil rapid

Pour perceuses sans fil ou à opération manuelle · **Tous les outils ont un logement à six pans de 1/4 pouce (6,35 mm)**

Contenu de la livraison :
Chacun un taraud HSS-G
Chacun un foret hélicoïdal HSS-G
Chacun 1 un outil de montage
Chacun 1 brise-tenon
Chacun 1 support universel
Inserts filetés selon DIN 8140, type Standard, à fonctionnement libre, en acier inoxydable, longueur **1,5xD**

Dimension [mm]	Nombre d'inserts filetés [Pcs]	Longueur de l'élément fileté [mm]	N° de réf.	EUR	KS
M3x0,5	10	4,5	**4000 867 671**	**22,95**	ZE00
M4x0,7	10	6	**4000 867 672**	**22,95**	ZE00
M5x0,8	10	7,5	**4000 867 673**	**22,95**	ZE00
M6x1	10	9	**4000 867 674**	**24,95**	ZE00
M8x1,25	10	12	**4000 867 675**	**30,95**	ZE00
M10x1,5	10	15	**4000 867 676**	**34,95**	ZE00
M12x1,75	6	18	**4000 867 677**	**37,95**	ZE00

PROMAT



M MF

Kit de réparation pour filet

Pour la réparation, la révision et le renforcement de filetages

Contenu de la livraison :
Chacun un taraud HSS-G
Chacun un foret hélicoïdal HSS-G (M3 - M12)
Chacun un outil de montage manuel
Chacun 1 brise-tenon
Inserts filetés selon DIN 8140, type à fonctionnement libre, en acier inoxydable, longueur **1,5xD**
Dans un coffret plastique incassable et anti-choc

Dimension [mm]	Nombre d'inserts filetés [Pcs]	Longueur de l'élément fileté [mm]	N° de réf.	EUR	KS
M3x0,5	20	4,5	**4000 867 965**	**17,25**	PK44
M4x0,7	20	6	**4000 867 966**	**17,50**	PK44
M5x0,8	20	7,5	**4000 867 967**	**18,75**	PK44
M6x1	20	9	**4000 867 968**	**19,25**	PK44
M8x1	20	12	**4000 867 969**	**25,95**	PK44
M8x1,25	20	12	**4000 867 970**	**23,95**	PK44
M10x1	15	15	**4000 867 971**	**26,95**	PK44
M10x1,5	15	15	**4000 867 972**	**25,95**	PK44
M12x1,75	10	18	**4000 867 973**	**29,95**	PK44
M14x1,25	10	21	**4000 867 974**	**25,95**	PK44

V-COIL



M MF

Kit de réparation pour filet

V-Coil

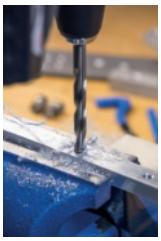
Contenu de la livraison :
Chacun un taraud HSS-G
Chacun un foret hélicoïdal HSS-G
Chacun un outil de montage manuel
Chacun 1 brise-tenon
Inserts filetés selon DIN 8140, type Standard, à fonctionnement libre, en acier inoxydable, longueur **1,5xD**

Dimension [mm]	Nombre d'inserts filetés [Pcs]	Longueur de l'élément fileté [mm]	N° de réf.	EUR	KS
M3x0,5	20	4,5	**4000 867 003**	**21,95**	ZE00
M4x0,7	20	6	**4000 867 004**	**21,95**	ZE00
M5x0,8	20	7,5	**4000 867 005**	**22,95**	ZE00
M6x1	20	9	**4000 867 006**	**24,95**	ZE00
M8x1	20	12	**4000 867 007**	**30,95**	ZE00
M8x1,25	20	12	**4000 867 008**	**30,95**	ZE00
M10x1	15	15	**4000 867 001**	**32,95**	ZE00
M10x1,5	15	15	**4000 867 010**	**32,95**	ZE00
M12x1,75	10	18	**4000 867 012**	**36,95**	ZE00
M14x1,25	10	21	**4000 867 002**	**41,95**	ZE00

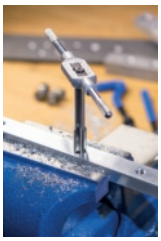
PROMAT



100 % compatible avec des systèmes comparables



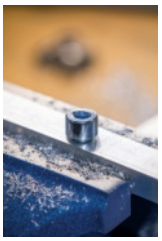
Étape 1 : percer



Étape 2 : tarauder



Étape 3 : montage de l'insert fileté



Filetage réparé = capacité de charge plus élevée

M

Assortiment de réparation des filets

Pour la réparation, la révision et le renforcement de filetages

Contenu de la livraison :
1 taraud HSS-G dans chacune des tailles M5, M6, M8, M10, M12
1 foret spiralé HSSG dans chacun des diamètres Ø 5,2 mm, 6,3 mm, 8,3 mm, 10,4 mm, 12,4 mm
1 outil de montage manuel et brise-tenon dans chacune des tailles 8, 9, 11, 13, 15
25 inserts filetés M5 - M10, longueur 1,5xD, selon DIN 8140, course continue en acier inoxydable
10 inserts filetés M12, longueur 1,5xD, selon DIN 8140, course continue en acier inoxydable
Dans un coffret en plastique incassable et anti-choc

Dimension	Taille du kit	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
M5-M12	1,5xD	130 pcs.	**4000 867 715**	**149,00**	PK44



4000 867 415



4000 867 015

M

Assortiment de réparation des filets

V-Coil

Contenu de la livraison :

1 taraud HSS-G dans chacune des tailles M5, M6, M8, M10, M12
1 foret spiralé HSSG dans chacun des diamètres Ø 5,2 mm, 6,3 mm, 8,3 mm, 10,4 mm, 12,4 mm
1 outil de montage manuel et brise-tenon dans chacune des tailles 8, 9, 11, 13, 15
Inserts filetés selon DIN 8140, type Standard, à fonctionnement libre, en acier inoxydable :

N° de réf. 4000 867 015 = 25 inserts filetés de chaque taille de M5 à M10, 10 de M12, longueur 1,5xD
N° de réf. 4000 867 415 = 10 inserts filetés de chaque taille de M5 à M10, 5 de M12, longueur 1,0xD / 1,5xD / 2,0xD

Dimension	Taille du kit	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
M5-M12	1,5xD	130 pcs.	**4000 867 015**	**159,00**	ZE00
M5-M12	1xD/1,5xD/2xD	155 pcs.	**4000 867 415**	**175,00**	ZE00



M

Insert fileté

Course continue · DIN 8140 · Type Standard · En acier inoxydable · Tolérance ISO 2 (6H)

UE = 100 pcs.

Pour filetage [mm]	Longueur [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
1,0xD					
M3 x 0,5	3	100	**4000 867 626**	**0,15** [1]	ZE00
M4 x 0,7	4	100	**4000 867 627**	**0,15** [1]	ZE00
M5 x 0,8	5	100	**4000 867 628**	**0,20** [1]	ZE00
M6 x 1	6	100	**4000 867 629**	**0,20** [1]	ZE00
M8 x 1,25	8	100	**4000 867 630**	**0,20** [1]	ZE00
M10 x 1,5	10	100	**4000 867 631**	**0,25** [1]	ZE00
M12 x 1,75	12	100	**4000 867 632**	**0,40** [1]	ZE00
1,5xD					
M3 x 0,5	4,5	100	**4000 867 637**	**0,20** [1]	ZE00
M4 x 0,7	6	100	**4000 867 638**	**0,20** [1]	ZE00
M5 x 0,8	7,5	100	**4000 867 639**	**0,15** [1]	ZE00
M6 x 1	9	100	**4000 867 640**	**0,15** [1]	ZE00
M8 x 1,25	12	100	**4000 867 642**	**0,20** [1]	ZE00
M10 x 1,5	15	100	**4000 867 644**	**0,30** [1]	ZE00
M12 x 1,75	18	100	**4000 867 646**	**0,45** [1]	ZE00
2,0xD					
M3 x 0,5	6	100	**4000 867 633**	**0,20** [1]	ZE00
M4 x 0,7	8	100	**4000 867 634**	**0,20** [1]	ZE00
M5 x 0,8	10	100	**4000 867 635**	**0,20** [1]	ZE00
M6 x 1	12	100	**4000 867 636**	**0,25** [1]	ZE00
M8 x 1,25	16	100	**4000 867 641**	**0,30** [1]	ZE00
M10 x 1,5	20	100	**4000 867 643**	**0,35** [1]	ZE00
M12 x 1,75	24	100	**4000 867 645**	**0,50** [1]	ZE00

[1] prix par unité

HSS · M · 60° P · 6g

PROMAT



Filière

HSS · **DIN EN 22568** · Forme B · **M5-M30 avec angle d'entrée hélicoïdal · Filetage métrique ISO DIN 13** ·
Champ de tolérance 6 g · Pour aciers d'une solidité jusqu'à env. 800 N/mm² · Forme fermée, préfendue

Recommandation d'utilisation

Matériau	Acier N/mm²				Aciers antirouille		Fonte		Métaux non ferreux			Superalliage		Acier trempé	
Résistance à la traction	<500	<800	<1 200 (<HRC38)	<1 600 (<HRC48)	<800	<1200	GG	GGG	Alu corroyé	Al Si<10 %	Cu,Ms	Ti/Ni/Co <900	De 900 à 1 500	HRC de 48 à 57	HRC de 58 à 63
4000 867 733 - Vc (m/min)	X	X								X					
Refroidissement	Huile	Huile								Huile					

Ø nominal du filetage	Côte [mm]	Ø extérieur [mm]	Hauteur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
M3	0,5	20	5	**4000 867 733**	**7,75**	PD00
M4	0,7	20	5	**4000 867 734**	**7,75**	PD00
M5	0,8	20	7	**4000 867 735**	**7,95**	PD00
M6	1	20	7	**4000 867 736**	**7,95**	PD00
M8	1,25	25	9	**4000 867 738**	**9,50**	PD00
M10	1,5	30	11	**4000 867 740**	**14,50**	PD00
M12	1,75	38	14	**4000 867 742**	**22,95**	PD00
M14	2	38	14	**4000 867 744**	**22,95**	PD00
M16	2	45	18	**4000 867 746**	**39,95**	PD00

Ø nominal du filetage	Côte [mm]	Ø extérieur [mm]	Hauteur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
M18	2,5	45	18	**4000 867 748**	**39,95**	PD00
M20	2,5	45	18	**4000 867 750**	**39,95**	PD00
M22	2,5	55	22	**4000 867 752**	**63,95**	PD00
M24	3	55	22	**4000 867 754**	**63,95**	PD00
M27	3	65	25	**4000 867 737**	**68,95**	PD00
M30	3,5	65	25	**4000 867 739**	**68,95**	PD00
M33	3,5	65	25	**4000 867 741**	**105,00**	PD00
M36	4	65	25	**4000 867 743**	**129,00**	PD00

HSS · M · 60° P · 6g

PROMAT



Écrou-filière hexagonal

HSS · **DIN 382 · Filetage métrique ISO DIN 13** · Champ de tolérance 6g ·
Pour aciers d'une solidité jusqu'à env. 800 N/mm²

Recommandation d'utilisation

Matériau	Acier N/mm²				Aciers antirouille		Fonte		Métaux non ferreux			Superalliage		Acier trempé	
Résistance à la traction	<500	<800	<1 200 (<HRC38)	<1 600 (<HRC48)	<800	<1200	GG	GGG	Alu corroyé	Al Si<10 %	Cu,Ms	Ti/Ni/Co <900	De 900 à 1 500	HRC de 48 à 57	HRC de 58 à 63
4000 867 786 - Vc (m/min)	X	X								X					
Refroidissement	Huile	Huile								Huile					

Ø nominal du filetage	Côte [mm]	Ouverture de clé [mm]	Hauteur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
M3	0,5	19	5	**4000 867 786**	**16,50**	PD00
M4	0,7	19	5	**4000 867 787**	**16,25**	PD00
M5	0,8	19	7	**4000 867 788**	**16,50**	PD00
M6	1	19	7	**4000 867 789**	**16,50**	PD00
M8	1,25	22	9	**4000 867 790**	**18,50**	PD00
M10	1,5	27	11	**4000 867 791**	**27,95**	PD00
M12	1,75	36	14	**4000 867 792**	**42,95**	PD00

Ø nominal du filetage	Côte [mm]	Ouverture de clé [mm]	Hauteur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
M14	2	36	14	**4000 867 793**	**45,95**	PD00
M16	2	41	18	**4000 867 794**	**64,95**	PD00
M18	2,5	41	18	**4000 867 795**	**70,95**	PD00
M20	2,5	41	18	**4000 867 796**	**70,95**	PD00
M22	2,5	50	22	**4000 867 797**	**86,95**	PD00
M24	3	50	22	**4000 867 798**	**105,00**	PD00

HSS-Co · M · 60° P · 6g · VA

PROMAT



Filière

HSS-Co · **DIN EN 22568** · Forme B · **Type VA · Filetage métrique ISO DIN 13** · Champ de tolérance 6 g ·
Pour les matériaux difficiles à usiner · Aciers inoxydables, résistants à la chaleur et aux acides ·
Alliages spéciaux et aciers d'une solidité dejusqu'à 1 200 N/mm² · Forme fermée, préfendue

Recommandation d'utilisation

Matériau	Acier N/mm²				Aciers antirouille		Fonte		Métaux non ferreux			Superalliage		Acier trempé	
Résistance à la traction	<500	<800	<1 200 (<HRC38)	<1 600 (<HRC48)	<800	<1200	GG	GGG	Alu corroyé	Al Si<10 %	Cu,Ms	Ti/Ni/Co <900	De 900 à 1 500	HRC de 48 à 57	HRC de 58 à 63
4000 867 840 - Vc (m/min)	X	X	X		X	X									
Refroidissement	Huile	Huile	Huile		Huile	Huile									

Ø nominal du filetage	Côte [mm]	Ø extérieur [mm]	Hauteur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
M3	0,5	20	5	**4000 867 840**	**20,95**	PD00
M4	0,7	20	5	**4000 867 841**	**20,95**	PD00
M5	0,8	20	7	**4000 867 842**	**19,95**	PD00
M6	1	20	7	**4000 867 843**	**19,95**	PD00
M8	1,25	25	9	**4000 867 844**	**25,95**	PD00
M10	1,5	30	11	**4000 867 845**	**31,95**	PD00

Ø nominal du filetage	Côte [mm]	Ø extérieur [mm]	Hauteur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
M12	1,75	38	14	**4000 867 846**	**37,95**	PD00
M14	2	38	14	**4000 867 847**	**41,95**	PD00
M16	2	45	18	**4000 867 848**	**58,95**	PD00
M18	2,5	45	18	**4000 867 849**	**59,95**	PD00
M20	2,5	45	18	**4000 867 850**	**60,95**	PD00

PROMAT



HSS · M · 60° P · 6g · LH

Filière

HSS · **DIN EN 22568** · Forme B · **Coupe à gauche · Filetage métrique ISO DIN 13** · Champ de tolérance 6 g · Pour aciers d'une solidité jusqu'à env. 800 N/mm² · Forme fermée, préfendue

Recommandation d'utilisation

Matériau	Acier N/mm²				Aciers antirouille		Fonte		Métaux non ferreux			Superalliage		Acier trempé	
Résistance à la traction	<500	<800	<1 200 (<HRC38)	<1 600 (<HRC48)	<800	<1200	GG	GGG	Alu corroyé	Al Si<10 %	Cu,Ms	Ti/Ni/Co <900	De 900 à 1 500	HRC de 48 à 57	HRC de 58 à 63
4000 867 441 - Vc (m/min)	X	X	X		X	X									
Refroidissement	Huile	Huile	Huile		Huile	Huile									

Ø nominal du filetage	Côte [mm]	Ø extérieur [mm]	Hauteur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
M3	0,5	20	5	**4000 867 441**	**21,95**	PD00
M4	0,7	20	5	**4000 867 442**	**21,95**	PD00
M5	0,8	20	7	**4000 867 443**	**20,95**	PD00
M6	1	20	7	**4000 867 444**	**20,95**	PD00
M8	1,25	25	9	**4000 867 445**	**21,95**	PD00
M10	1,5	30	11	**4000 867 446**	**24,95**	PD00

Ø nominal du filetage	Côte [mm]	Ø extérieur [mm]	Hauteur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
M12	1,75	38	14	**4000 867 447**	**34,95**	PD00
M14	2	38	14	**4000 867 448**	**40,95**	PD00
M16	2	45	18	**4000 867 449**	**55,95**	PD00
M18	2,5	45	18	**4000 867 450**	**57,95**	PD00
M20	2,5	45	18	**4000 867 451**	**59,95**	PD00

PROMAT



HSS · MF · 60° P · 6g

Filière

HSS · **DIN EN 22568** · Forme B · **Avec angle d'entrée hélicoïdal · Filetage métrique fin ISO DIN 13** · Champ de tolérance 6 g · Pour aciers d'une solidité jusqu'à env. 800 N/mm² · Forme fermée, préfendue

Recommandation d'utilisation

Matériau	Acier N/mm²				Aciers antirouille		Fonte		Métaux non ferreux			Superalliage		Acier trempé	
Résistance à la traction	<500	<800	<1 200 (<HRC38)	<1 600 (<HRC48)	<800	<1200	GG	GGG	Alu corroyé	Al Si<10 %	Cu,Ms	Ti/Ni/Co <900	De 900 à 1 500	HRC de 48 à 57	HRC de 58 à 63
4000 867 760 - Vc (m/min)	X	X								X					
Refroidissement	Huile	Huile								Huile					

Ø nominal du filetage	Côte [mm]	Ø extérieur [mm]	Hauteur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
M6	0,75	20	7	**4000 867 760**	**7,75**	PD00
M8	0,75	25	9	**4000 867 761**	**9,75**	PD00
M8	1	25	9	**4000 867 762**	**9,75**	PD00
M10	1	30	11	**4000 867 763**	**14,50**	PD00
M10	1,25	30	11	**4000 867 764**	**14,50**	PD00
M12	1	38	10	**4000 867 765**	**22,95**	PD00
M12	1,25	38	10	**4000 867 766**	**22,95**	PD00

Ø nominal du filetage	Côte [mm]	Ø extérieur [mm]	Hauteur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
M12	1,5	38	10	**4000 867 767**	**21,95**	PD00
M14	1,5	38	10	**4000 867 768**	**21,95**	PD00
M16	1,5	45	14	**4000 867 769**	**39,95**	PD00
M18	1,5	45	14	**4000 867 770**	**39,95**	PD00
M20	1,5	45	14	**4000 867 771**	**39,95**	PD00
M22	1,5	55	16	**4000 867 772**	**63,95**	PD00
M24	1,5	55	16	**4000 867 773**	**63,95**	PD00

PROMAT



HSS · G · 55° P · A

Filière

HSS · **DIN EN 24231** · Forme B · **Avec angle d'entrée hélicoïdal · Filetage du tuyau Whitworth G conforme à DIN ISO 228** · Champ de tolérance A · Pour aciers d'une solidité jusqu'à env. 800 N/mm² · Forme fermée, préfendue

Recommandation d'utilisation

Matériau	Acier N/mm²				Aciers antirouille		Fonte		Métaux non ferreux			Superalliage		Acier trempé	
Résistance à la traction	<500	<800	<1 200 (<HRC38)	<1 600 (<HRC48)	<800	<1200	GG	GGG	Alu corroyé	Al Si<10 %	Cu,Ms	Ti/Ni/Co <900	De 900 à 1 500	HRC de 48 à 57	HRC de 58 à 63
4000 867 780 - Vc (m/min)	X	X								X					
Refroidissement	Huile	Huile								Huile					

Ø nominal du filetage [“]	Gg/1“	Ø extérieur [mm]	Hauteur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
G 1/8	28	30	11	**4000 867 780**	**16,50**	PD00
G 1/4	19	38	10	**4000 867 781**	**24,95**	PD00
G 3/8	19	45	14	**4000 867 782**	**38,95**	PD00

Ø nominal du filetage [“]	Gg/1“	Ø extérieur [mm]	Hauteur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
G 1/2	14	45	14	**4000 867 783**	**38,95**	PD00
G 3/4	14	55	16	**4000 867 784**	**68,95**	PD00
G 1	11	65	18	**4000 867 785**	**86,95**	PD00

HSS · UNC · 60° · 2A

PROMAT



Filière

HSS · **DIN EN 22568** · Forme B · **Filetage à pas grossiers, standard UNC · ANSI-B1.1** · Champ de tolérance 2A · Pour aciers d'une solidité jusqu'à env. 800 N/mm² · Forme fermée, préfendue

Recommandation d'utilisation

Matériau	Acier N/mm²				Aciers antirouille		Fonte		Métaux non ferreux			Superalliage		Acier trempé	
Résistance à la traction	<500	<800	<1 200 (<HRC38)	<1 600 (<HRC48)	<800	<1200	GG	GGG	Alu corroyé	Al Si<10 %	Cu,Ms	Ti/Ni/Co <900	De 900 à 1 500	HRC de 48 à 57	HRC de 58 à 63
4000 867 810 - Vc (m/min)	X	X								X					
Refroidissement	Huile	Huile								Huile					

Ø nominal du filetage	Gg/1"	Ø extérieur [mm]	Hauteur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Nr. 2	56	16	5	**4000 867 810**	**79,95**	PD00
Nr. 3	48	16	5	**4000 867 811**	**79,95**	PD00
Nr. 4	40	16	5	**4000 867 812**	**21,95**	PD00
Nr. 5	40	20	5	**4000 867 813**	**19,50**	PD00
Nr. 6	32	20	7	**4000 867 814**	**19,50**	PD00
Nr. 8	32	20	7	**4000 867 815**	**19,50**	PD00
Nr. 10	24	20	7	**4000 867 816**	**19,50**	PD00
Nr. 12	24	20	7	**4000 867 817**	**18,75**	PD00
1/4 "	20	20	7	**4000 867 818**	**18,25**	PD00

Ø nominal du filetage	Gg/1"	Ø extérieur [mm]	Hauteur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
5/16 "	18	25	9	**4000 867 819**	**18,95**	PD00
3/8 "	16	30	11	**4000 867 820**	**22,95**	PD00
7/16 "	14	30	11	**4000 867 821**	**22,95**	PD00
1/2 "	13	38	14	**4000 867 822**	**33,95**	PD00
9/16 "	12	38	14	**4000 867 823**	**33,95**	PD00
5/8 "	11	45	18	**4000 867 824**	**34,95**	PD00
3/4 "	10	45	18	**4000 867 825**	**46,95**	PD00
7/8 "	9	55	22	**4000 867 826**	**67,95**	PD00
1 "	8	55	22	**4000 867 827**	**71,95**	PD00

HSS · UNF · 60° · 2A

PROMAT



Filière

HSS · **DIN EN 22568** · Forme B · **Filetage à pas fin, standard UNC · ANSI-B1.1** · Champ de tolérance 2A · Pour aciers d'une solidité jusqu'à env. 800 N/mm² · Forme fermée, préfendue

Recommandation d'utilisation

Matériau	Acier N/mm²				Aciers antirouille		Fonte		Métaux non ferreux			Superalliage		Acier trempé	
Résistance à la traction	<500	<800	<1 200 (<HRC38)	<1 600 (<HRC48)	<800	<1200	GG	GGG	Alu corroyé	Al Si<10 %	Cu,Ms	Ti/Ni/Co <900	De 900 à 1 500	HRC de 48 à 57	HRC de 58 à 63
4000 867 828 - Vc (m/min)	X	X								X					
Refroidissement	Huile	Huile								Huile					

Ø nominal du filetage	Gg/1"	Ø extérieur [mm]	Hauteur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Nr. 2	64	16	5	**4000 867 828**	**36,95**	PD00
Nr. 3	56	16	5	**4000 867 829**	**36,95**	PD00
Nr. 4	48	16	5	**4000 867 830**	**27,95**	PD00
Nr. 5	44	20	5	**4000 867 831**	**25,95**	PD00
Nr. 6	40	20	5	**4000 867 832**	**24,95**	PD00
Nr. 8	36	20	7	**4000 867 833**	**24,95**	PD00
Nr. 10	32	20	7	**4000 867 834**	**23,95**	PD00
Nr. 12	28	20	7	**4000 867 835**	**23,95**	PD00
1/4 "	28	20	7	**4000 867 836**	**23,95**	PD00

Ø nominal du filetage	Gg/1"	Ø extérieur [mm]	Hauteur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
5/16 "	24	25	9	**4000 867 837**	**27,95**	PD00
3/8 "	24	30	11	**4000 867 867**	**27,95**	PD00
7/16 "	20	30	11	**4000 867 869**	**27,95**	PD00
1/2 "	20	38	10	**4000 867 883**	**42,95**	PD00
9/16 "	18	38	10	**4000 867 885**	**42,95**	PD00
5/8 "	18	45	14	**4000 867 887**	**54,95**	PD00
3/4 "	16	45	14	**4000 867 889**	**57,95**	PD00
7/8 "	14	55	16	**4000 867 894**	**77,95**	PD00
1 "	12	55	16	**4000 867 895**	**80,95**	PD00

HSS · M · 60° · 6g

JBO



Filière

HSS · **DIN EN 22568** · Forme B · **Avec angle d'entrée hélicoïdal à partir de M3** · **Filetage métrique ISO DIN 13** · Pour aciers d'une solidité jusqu'à env. 800 N/mm² · Forme fermée, préfendue · Jusqu'à M64, livrable rapidement à partir du stock d'usine

Recommandation d'utilisation

Matériau	Acier N/mm²				Aciers antirouille		Fonte		Métaux non ferreux			Superalliage		Acier trempé	
Résistance à la traction	<500	<800	<1 200 (<HRC38)	<1 600 (<HRC48)	<800	<1200	GG	GGG	Alu corroyé	Al Si<10 %	Cu,Ms	Ti/Ni/Co <900	De 900 à 1 500	HRC de 48 à 57	HRC de 58 à 63
4114 610 020 - Vc (m/min)	X	X								X					
Refroidissement	Huile	Huile								Huile					

Ø nominal du filetage	Côte [mm]	Ø extérieur [mm]	Hauteur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
M2	0,4	16	5	**4114 610 020**	**15,95**	ZX15
M2,5	0,45	16	5	**4114 610 025**	**14,50**	ZX15
M3	0,5	20	5	**4114 610 030**	**13,50**	ZX15
M3,5	0,6	20	5	**4114 610 035**	**15,50**	ZX15
M4	0,7	20	5	**4114 610 040**	**13,50**	ZX15
M4,5	0,75	20	7	**4114 610 045**	**24,95**	ZX15
M5	0,8	20	7	**4114 610 050**	**13,50**	ZX15
M6	1	20	7	**4114 610 060**	**13,50**	ZX15
M7	1	25	9	**4114 610 070**	**16,75**	ZX15

Ø nominal du filetage	Côte [mm]	Ø extérieur [mm]	Hauteur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
M8	1,25	25	9	**4114 610 080**	**14,75**	ZX15
M9	1,25	25	9	**4114 610 090**	**19,25**	ZX15
M10	1,5	30	11	**4114 610 100**	**17,75**	ZX15
M11	1,5	30	11	**4114 610 110**	**24,95**	ZX15
M12	1,75	38	14	**4114 610 120**	**23,95**	ZX15
M14	2	38	14	**4114 610 140**	**23,95**	ZX15
M16	2	45	18	**4114 610 160**	**30,95**	ZX15
M18	2,5	45	18	**4114 610 180**	**32,95**	ZX15
M20	2,5	45	18	**4114 610 200**	**32,95**	ZX15



HSS · M · 60° P · 6g

Écrou-filière hexagonal

HSS · **DIN 382 · Filetage métrique ISO DIN 13** · Champ de tolérance 6g · Pour aciers d'une solidité jusqu'à env. 800 N/mm² · Jusqu'à M64, livrable rapidement à partir du stock d'usine

Recommandation d'utilisation

Matériau	Acier N/mm²				Aciers antirouille		Fonte		Métaux non ferreux			Superalliage		Acier trempé	
Résistance à la traction	<500	<800	<1 200 (<HRC38)	<1 600 (<HRC48)	<800	<1200	GG	GGG	Alu corroyé	Al Si<10 %	Cu,Ms	Ti/Ni/Co <900	De 900 à 1 500	HRC de 48 à 57	HRC de 58 à 63
4114 801 030 - Vc (m/min)	X	X								X					
Refroidissement	Huile	Huile								Huile					

Ø nominal du filetage	Côte [mm]	Ouverture de clé [mm]	Hauteur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
M3	0,5	18	5	4114 801 030	15,25	ZX15
M4	0,7	18	5	4114 801 040	14,75	ZX15
M5	0,8	18	7	4114 801 050	14,50	ZX15
M6	1	18	7	4114 801 060	14,50	ZX15
M8	1,25	21	9	4114 801 080	15,50	ZX15
M10	1,5	27	11	4114 801 100	19,50	ZX15
M12	1,75	36	14	4114 801 120	25,95	ZX15
M14	2	36	14	4114 801 140	26,95	ZX15
M16	2	41	18	4114 801 160	33,95	ZX15
M18	2,5	41	18	4114 801 180	34,95	ZX15
M20	2,5	41	18	4114 801 200	34,95	ZX15
M22	2,5	50	22	4114 801 220	53,95	ZX15
M24	3	50	22	4114 801 240	50,95	ZX15



HSS-Co · M · 60° P · 6g · VA

Filière

HSS-Co · **DIN EN 22568** · Forme B · **Type VA · Avec angle d'entrée hélicoïdal · Rodée · Nitrurée · Filetage métrique ISO DIN 13** · Champ de tolérance 6 g · Pour les matériaux difficiles à usiner · P. ex. aciers résistants à la rouille et aux acides, aciers thermo-résistants, alliages spéciaux et acier d'une solidité jusqu'à 1 200 N/mm² · Forme fermée, préfendue · Jusqu'à M36, livrable rapidement à partir du stock d'usine

Recommandation d'utilisation

Matériau	Acier N/mm²				Aciers antirouille		Fonte		Métaux non ferreux			Superalliage		Acier trempé	
Résistance à la traction	<500	<800	<1 200 (<HRC38)	<1 600 (<HRC48)	<800	<1200	GG	GGG	Alu corroyé	Al Si<10 %	Cu,Ms	Ti/Ni/Co <900	De 900 à 1 500	HRC de 48 à 57	HRC de 58 à 63
4114 615 030 - Vc (m/min)	X	X	X		X	X									
Refroidissement	Huile	Huile	Huile		Huile	Huile									

Ø nominal du filetage	Côte [mm]	Ø extérieur [mm]	Hauteur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
M3	0,5	20	5	4114 615 030	19,95	ZX15
M4	0,7	20	5	4114 615 040	19,50	ZX15
M5	0,8	20	7	4114 615 050	17,50	ZX15
M6	1	20	7	4114 615 060	17,50	ZX15
M8	1,25	25	9	4114 615 080	21,95	ZX15
M10	1,5	30	11	4114 615 100	24,95	ZX15
M12	1,75	38	14	4114 615 120	32,95	ZX15
M14	2	38	14	4114 615 140	36,95	ZX15
M16	2	45	18	4114 615 160	43,95	ZX15
M18	2,5	45	18	4114 615 180	47,95	ZX15
M20	2,5	45	18	4114 615 200	44,95	ZX15



HSS · MF · 60° P · 6g

Filière

HSS · **DIN EN 22568** · Forme B · **Avec angle d'entrée hélicoïdal · Filetage métrique fin ISO DIN 13 MF** · Champ de tolérance 6 g · Pour aciers d'une solidité jusqu'à env. 800 N/mm² · Forme fermée, préfendue · Jusqu'à M100x2, livrable rapidement à partir du stock d'usine

Recommandation d'utilisation

Matériau	Acier N/mm²				Aciers antirouille		Fonte		Métaux non ferreux			Superalliage		Acier trempé	
Résistance à la traction	<500	<800	<1 200 (<HRC38)	<1 600 (<HRC48)	<800	<1200	GG	GGG	Alu corroyé	Al Si<10 %	Cu,Ms	Ti/Ni/Co <900	De 900 à 1 500	HRC de 48 à 57	HRC de 58 à 63
4114 640 030 - Vc (m/min)	X	X								X					
Refroidissement	Huile	Huile								Huile					

Ø nominal du filetage	Côte [mm]	Ø extérieur [mm]	Hauteur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
M3	0,35	20	5	4114 640 030	22,95	ZX15
M4	0,5	20	5	4114 640 044	18,25	ZX15
M5	0,5	20	5	4114 640 050	17,75	ZX15
M6	0,5	20	5	4114 640 060	17,75	ZX15
M6	0,75	20	7	4114 640 066	17,75	ZX15
M8	0,5	25	9	4114 640 080	26,95	ZX15
M8	0,75	25	9	4114 640 088	18,75	ZX15
M8	1	25	9	4114 640 090	18,50	ZX15
M10	0,75	30	11	4114 640 105	24,95	ZX15
M10	1	30	11	4114 640 110	22,95	ZX15
M10	1,25	30	11	4114 640 115	24,95	ZX15
M12	1	38	10	4114 640 125	28,95	ZX15
M12	1,25	38	10	4114 640 130	30,95	ZX15
M12	1,5	38	10	4114 640 135	26,95	ZX15
M14	1	38	10	4114 640 140	29,95	ZX15
M14	1,5	38	10	4114 640 145	26,95	ZX15
M16	1	45	14	4114 640 160	40,95	ZX15
M16	1,5	45	14	4114 640 170	36,95	ZX15
M18	1,5	45	14	4114 640 180	36,95	ZX15
M20	1,5	45	14	4114 640 200	36,95	ZX15
M20	2	45	14	4114 640 210	41,95	ZX15
M22	1,5	55	16	4114 640 220	47,95	ZX15
M24	1,5	55	16	4114 640 240	47,95	ZX15
M26	1,5	55	16	4114 640 260	56,95	ZX15
M27	1,5	65	18	4114 640 270	70,95	ZX15
M30	1,5	65	18	4114 640 300	70,95	ZX15
M30	2	65	18	4114 640 310	78,95	ZX15

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible

Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

HSS | G | 55° P | A



Filière

HSS · **DIN EN 24231** · Forme B · **Avec angle d'entrée hélicoïdal** · **Filetage du tuyau Whitworth G conforme à DIN EN ISO 228** · Champ de tolérance A · Pour aciers d'une solidité jusqu'à env. 800 N/mm² · Forme fermée, préfendue · Jusqu'à G4" ainsi que dans la version MS + VA disponible au départ d'usine dans un délai très court

Recommandation d'utilisation

Matériau	Acier N/mm²				Aciers antirouille		Fonte		Métaux non ferreux			Superalliage		Acier trempé	
Résistance à la traction	<500	<800	<1 200 (<HRC38)	<1 600 (<HRC48)	<800	<1200	GG	GGG	Alu corroyé	Al Si<10 %	Cu,Ms	Ti/Ni/Co <900	De 900 à 1 500	HRC de 48 à 57	HRC de 58 à 63
4114 735 201 - Vc (m/min)	X	X								X					
Refroidissement	Huile	Huile								Huile					

Ø nominal du filetage ["]	Gg/1"	Ø extérieur [mm]	Hauteur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
G 1/8	28	30	11	**4114 735 201**	**25,95**	ZX15
G 1/4	19	38	10	**4114 735 205**	**25,95**	ZX15
G 3/8	19	45	14	**4114 735 210**	**34,95**	ZX15
G 1/2	14	45	14	**4114 735 215**	**34,95**	ZX15
G 5/8	14	55	16	**4114 735 220**	**52,95**	ZX15
G 3/4	14	55	16	**4114 735 225**	**52,95**	ZX15
G 7/8	14	65	18	**4114 735 230**	**82,95**	ZX15

Ø nominal du filetage ["]	Gg/1"	Ø extérieur [mm]	Hauteur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
G 1	11	65	18	**4114 735 235**	**72,95**	ZX15
G 1 1/8	11	75	20	**4114 735 240**	**129,00**	ZX15
G 1 1/4	11	75	20	**4114 735 245**	**109,00**	ZX15
G 1 1/2	11	90	22	**4114 735 255**	**149,00**	ZX15
G 1 3/4	11	90	22	**4114 735 260**	**159,00**	ZX15
G 2	11	105	22	**4114 735 265**	**195,00**	ZX15

Extracteur de tarauds

Outil servant à extraire les tarauds cassés · La partie cassée peut être retirée en tournant dans le sens inverse à celui du filetage

Type 3 - pour taraud à 3 goujures



Taille ["]	N° de réf.	EUR	KS
Taille 0 pour M3 ou 4/32	**4000 867 800**	**19,75**	ZU13
Taille 1 pour M4 ou 5/32	**4000 867 801**	**19,75**	ZU13
Taille 2 pour M5 ou 3/16	**4000 867 802**	**19,75**	ZU13
Taille 3 pour M6 ou 1/4	**4000 867 803**	**19,75**	ZU13
Taille 4 pour M8 ou 5/16	**4000 867 804**	**19,75**	ZU13

Taille ["]	N° de réf.	EUR	KS
Taille 5 pour M10 ou 3/8	**4000 867 805**	**22,95**	ZU13
Taille 6 pour M12 ou 1/2	**4000 867 806**	**22,95**	ZU13
Taille 7 pour M14 ou 9/16	**4000 867 807**	**22,95**	ZU13
Taille 8 pour M16 ou 5/8	**4000 867 808**	**28,95**	ZU13
Taille 9 pour M20 ou 3/4	**4000 867 809**	**28,95**	ZU13

VHM TiN | Norme d'usine

Instructions d'utilisation



Outil à percer les filetages

Carbure monobloc · Revêtu TiN · Avec tige cylindrique · Autocentreur · Goujure droite · Pour le perçage de tarauds HSS et HSS-Co cassés · Vitesse de rotation de 1 500 à 3 500 tr/min

Filetage	Ø du trou [mm]	Ø de la tige [mm]	Longueur totale [mm]	L. de la rainure de serrage [mm]	Nombre de dents	N° de réf. Revêtu TiN	EUR	KS
M4	3,3	6	50	15	3	**4000 867 716**	**39,95**	PK33
M5	4,2	6	50	15	3	**4000 867 717**	**44,95**	PK33
M6	5	6	50	15	3	**4000 867 718**	**44,95**	PK33
M8	6,8	8	60	20	3	**4000 867 719**	**56,95**	PK33
M10	8,5	10	70	25	3	**4000 867 720**	**77,95**	PK33
M12	10,2	12	75	30	3	**4000 867 721**	**97,95**	PK33
M14	12	12	75	30	3	**4000 867 722**	**125,00**	PK33
M16	14	14	100	40	3	**4000 867 723**	**159,00**	PK33
M18	15,5	16	100	40	3	**4000 867 724**	**215,00**	PK33
M20	17,5	18	100	50	3	**4000 867 725**	**255,00**	PK33

M



Lime pour filetages

Pour la finition et le nettoyage des filetages extérieurs et intérieurs · Longueur 230 mm

Côte [mm] Pour filetage métrique	N° de réf.	EUR	KS
0,80 - 1,00 - 1,25 - 1,50 - 1,75 - 2,00 - 2,50 - 3,00	**4000 867 838**	**44,95**	PU14

G



Lime pour filetages

Pour la finition et le nettoyage des filetages extérieurs et intérieurs · Longueur 230 mm

Gg/1" Pour des filetages en pouces (G-BSW)	N° de réf.	EUR	KS
24 - 20 - 18 - 16 - 14 - 12 - 11 - 10	**4000 867 839**	**44,95**	PU14

PROMAT

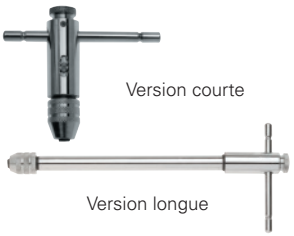


Tourne-à-gauche

Réglable · DIN 1814 · Avec une poignée vissable pour le logement de mèches et d'alésoirs, avec des mors de serrage trempés

Taille	Pour carré DIN 10 [mm]	Pour M	Pour BSW ["]	Pour G ["]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Matériau: Zinc moulé sous pression								
0	2,0 - 5,0	1 - 8	1/16 - 1/4	-	125	**4000 867 860**	**4,90**	PU14
1	2,0 - 6,3	1 - 10	1/16 - 3/8	- 1/8	180	**4000 867 861**	**4,90**	PU14
1 1/2	2,1 - 8,0	1 - 12	1/16 - 1/2	- 1/8	200	**4000 867 862**	**5,50**	PU14
2	3,0 - 7,0	3,5 - 12	5/32 - 1/2	- 1/8	280	**4000 867 863**	**8,50**	PU14
3	4,9 - 12,0	5 - 20	7/32 - 3/4	1/8 - 1/2	375	**4000 867 864**	**15,25**	PU14
4	5,5 - 16,0	9 - 27	3/8 - 1	1/4 - 3/4	500	**4000 867 865**	**22,95**	PU14
5	7,0 - 20,0	12 - 32	1/2 - 1 1/4	1/4 - 1	750	**4000 867 866**	**28,95**	PU14
Matériau: Acier								
0	2,0 - 5,0	1 - 8	1/16 - 1/4	-	125	**4000 867 853**	**6,95**	PX52
1	2,0 - 6,3	1 - 10	1/16 - 3/8	- 1/8	180	**4000 867 854**	**7,95**	PX52
1 1/2	2,1 - 8,0	1 - 12	1/16 - 1/2	- 1/8	200	**4000 867 855**	**8,25**	PX52
2	3,0 - 7,0	3,5 - 12	5/32 - 1/2	- 1/8	280	**4000 867 856**	**13,75**	PX52
3	4,9 - 12,0	5 - 20	7/32 - 3/4	1/8 - 1/2	375	**4000 867 857**	**29,95**	PX52
4	5,5 - 16,0	9 - 27	3/8 - 1	1/4 - 3/4	500	**4000 867 858**	**37,95**	PX52
5	7,0 - 20,0	12 - 32	1/2 - 1 1/4	1/4 - 1	750	**4000 867 859**	**74,95**	PX52
6	11,0 - 24,0	18 - 42	9/16 - 1 5/8	1/2 - 1 1/4	1000	**4000 867 868**	**109,00**	PX52

PROMAT



Porte-outils

Avec cliquet · Pour rotation à droite et à gauche ainsi qu'en utilisation fixe · Pour le serrage de tarauds et d'alésoirs avec un carré d'entraînement · À deux mors de serrage et poignée transversale coulissante

Taille	Plage de serrage	Plage de serrage G/BSW ["]	Forme carrée [mm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Version: Court							
1	M3-M10	De 1/8 à 3/8	De 2,4 à 5,5	85	**4000 867 890**	**9,75**	PU14
2	M5-M12	De 3/16 à 1/2	De 4,9 à 7,0	100	**4000 867 891**	**11,75**	PU14
Version: Long							
3	M3-M10	De 1/8 à 3/8	De 2,4 à 5,5	250	**4000 867 892**	**16,50**	PU14
4	M5-M12	De 3/16 à 1/2	De 4,9 à 7,0	300	**4000 867 893**	**19,50**	PU14

PROMAT



Porte-filières

DIN 225 · Avec vis et une poignée vissable pour le logement de fillières, en version fermée ou fendue

Ø [mm]	Hauteur [mm]	Pour M	Pour MF	Pour BSW ["]	Pour G	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Matériau: Zinc moulé sous pression									
16	5	M1 - 2,6	MF2 - 2,5	1/16 - 3/32	-	160	**4000 867 870**	**3,10**	PU14
20	5	M3 - 4	MF3 - 6	1/8 - 5/32	-	200	**4000 867 871**	**3,60**	PU14
20	7	M4,5 - 6	MF5 - 6	3/16 - 1/4	-	200	**4000 867 872**	**3,60**	PU14
25	9	M7 - 9	MF7 - 9	5/16	-	220	**4000 867 873**	**4,25**	PU14
30	11	M10 - 11	MF10 - 11	3/8 - 7/16	1/8	270	**4000 867 874**	**5,95**	PU14
38	10	-	MF12 - 14	1/8 - 1/4	1/4	315	**4000 867 875**	**8,95**	PU14
38	14	M12 - 14	-	1/2 - 9/16	-	315	**4000 867 876**	**7,50**	PU14
45	14	-	MF16 - 20	3/8 - 1/2	3/8 - 1/2	450	**4000 867 877**	**13,75**	PU14
45	18	M16 - 20	-	5/8 - 3/4	-	450	**4000 867 878**	**11,75**	PU14
55	16	-	MF22 - 24	5/8 - 3/4	5/8 - 3/4	495	**4000 867 879**	**17,50**	PU14
55	22	M22 - 24	-	7/8 - 1	-	560	**4000 867 880**	**17,50**	PU14
65	18	-	MF26 - 35	7/8 - 1	7/8 - 1	620	**4000 867 881**	**32,95**	PU14
65	25	M27 - 36	-	1 1/8 - 1 3/8	-	630	**4000 867 882**	**32,95**	PU14
Matériau: Acier									
75	30	M39 - 42	-	1 1/2 - 1 5/8	-	800	**4000 867 884**	**87,95**	PU14
90	36	M45 - 52	-	1 3/4 - 2	-	900	**4000 867 886**	**109,00**	PU14
105	22	M55 - 62	-	-	1 3/4 - 2	1000	**4000 867 888**	**119,00**	PU14

PROMAT



Rallonge d'outil

DIN 377 · Pour tarauds à main et alésoirs à main · Galvanisée · Forme carrée selon DIN 10 et ISO

Forme carrée [mm]	Pour M	Pour BSW ["]	Pour G	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
2,1	M1-2,6	1/16 - 3/32	-	60	**4000 867 900**	**4,55**	PU14
2,4	-	-	-	70	**4000 867 901**	**4,55**	PU14
2,7	M3	1/8	-	80	**4000 867 902**	**4,55**	PU14
3	M3,5	-	-	90	**4000 867 903**	**4,95**	PU14
3,4	M4	5/32	-	95	**4000 867 904**	**4,95**	PU14
3,8	-	-	-	100	**4000 867 905**	**6,25**	PU14
4,3	-	-	-	105	**4000 867 906**	**6,25**	PU14
4,9	M4,5-8	3/16 - 5/16	-	110	**4000 867 907**	**6,25**	PU14
5,5	M9-10	3/8	1/8	115	**4000 867 908**	**6,75**	PU14
6,2	M11	7/16	-	120	**4000 867 909**	**10,25**	PU14
7	M12	1/2	-	125	**4000 867 910**	**10,25**	PU14
8	-	-	-	125	**4000 867 911**	**11,50**	PU14
9	M13-16	9/16 - 5/8	1/4 - 3/8	130	**4000 867 912**	**11,25**	PU14
10	-	-	-	140	**4000 867 913**	**17,75**	PU14
11	M18	11/16 - 3/4	-	150	**4000 867 914**	**17,75**	PU14
12	M20	-	1/2	155	**4000 867 915**	**17,75**	PU14
13	-	-	-	165	**4000 867 916**	**18,95**	PU14
14,5	M22-24	7/8 - 15/16	5/8	175	**4000 867 917**	**23,95**	PU14
16	M27	1	3/4	180	**4000 867 918**	**25,95**	PU14
18	M30	1 1/8	7/8	200	**4000 867 919**	**29,95**	PU14
20	M33	1 1/4	1	220	**4000 867 920**	**38,95**	PU14

Norme	-		DIN 327	-	DIN 327	DIN 844						
Type	-	-	N	N	N	N	W	W	N	N	N	N
Longueur de construction	Court	Long	Court	Long	Court	Long	Court	Long	Court	Court	Long	Long
Matière de coupe	HSS-Co8	HSS-Co8	HSS-Co8	HSS-Co8	HSS-Co8	HSS-Co8	HSS-Co8	HSS-Co8	HSS-Co8	HSS-Co PM	HSS-Co8	HSS-Co PM
Revêtement	-	-	TiCN	TiCN	TiCN	TiCN	-	-	TiCN	ALCRONA	TiCN	ALCRONA
Nombre de lames	3	3	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4
Plage Ø mm	2-6	2-6	2-20	3-20	3-20	3-20	2-20	3-20	2-20	6-20	3-20	6-20
												
	PROMAT	PROMAT	PROMAT	PROMAT	PROMAT	PROMAT	PROMAT	PROMAT	PROMAT	PROMAT	PROMAT	PROMAT
à partir de la page	1/99	1/99	1/99	1/100	1/100	1/100	1/101	1/101	1/101	1/102	1/102	1/102

P	●	●	●	●	●	●			●	●	●	●
M	○	○	●	●	●	●			●	●	●	●
K	●	●	●	●	●	●			●	●	●	●
N	○	○	○	○	○	○	●	●	○	○	○	○
S			○	○	○	○			○	○	○	○

Norme	-	DIN 844				-	DIN 1880	-			DIN 6527 K/DIN 6527 L		
Type	-	RH	RH	RH	RH	N	N/NR/RH	N	-	-	N	N	-
Longueur de construction	-	Court	Court	Long	Long	Extra-court	-	-	Extra-long	-	Court/Long	Court/Long	Court/Long
Matière de coupe	HSS-Co5	HSS-Co5	HSS-Co PM	HSS-Co5	HSS-Co PM	HSS-Co8	HSS-Co5	HSS-Co	Carbure monobloc	Carbure monobloc	Carbure monobloc	Carbure monobloc	Carbure monobloc
Revêtement	TiCN	TiCN	ALCRONA	TiCN	ALCRONA	TiCN	TiCN	-	TiAlN	TiAlN	TiAlN	TiAlN	TiAlN
Nombre de lames	3-4	4	4	4	4	2	7-10	6-14	4	4	2	3	4
Plage Ø mm	6-25	6-25	6-20	6-25	6-20	2-20	40-80	4,5-45,5	4-16	4-12	3-20	3-20	3-20
													
	PROMAT	PROMAT	PROMAT	PROMAT	PROMAT	PROMAT	PROMAT	maykestag	PROMAT	PROMAT	PROMAT	PROMAT	PROMAT
à partir de la page	1/103	1/103	1/103	1/104	1/104	1/104	1/105	1/106	1/108	1/108	1/109	1/110	1/111

P	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
M	○	○	●	○	●	○	○	○	○	○	●	●	●
K	●	●	●	●	●	●	●	○	●	●	●	●	●
N	○	○	○	○	○	○	○	○	●	●	●	●	●
S	○	○	○	○	○	○	○				●	●	●
H											●	●	●

Norme	-	DIN 6527 K/ DIN 6527 L	DIN 6527 L			-	DIN 6527 L		-		DIN 6527 L
Type	-	UNI-HPC	INOX	NF	-	-	NR	RH	N	W	W
Longueur de construction	Extra-long	Court/Long	Long	Long	Long	Extra-long	Long	Long	Court	Long	Long
Matière de coupe	Carbure monobloc	Carbure monobloc	Carbure monobloc	Carbure monobloc	Carbure monobloc	Carbure monobloc	Carbure monobloc	Carbure monobloc	Carbure monobloc	Carbure monobloc	Carbure monobloc
Revêtement	TiAlN	TiAlN	TiAlN	TiAlN	TiAlN	TiAlN	TiAlN	TiAlN	TiAlN	-	À revêtement spécial
Nombre de lames	4-5	4	4	4	6-8	6-8	4	4-6	2	1	2-3
Plage Ø mm	3-20	3-20	3-20	4-20	6-20	6-20	6-20	6-20	3-20	3-12	2-20
											
	PROMAT	PROMAT	PROMAT	PROMAT	PROMAT	PROMAT	PROMAT	PROMAT	PROMAT	PROMAT	PROMAT
à partir de la page	1/112	1/112	1/112	1/113	1/114	1/114	1/115	1/115	1/116	1/116	1/116
P	●	●		●	●	●	●	●	●		
M	●	○	●	●	●	●	○	○	●		
K	●	●		○	●	●	●	○	●		
N	●		○	○	●	●	●	○	●	●	●
S	●			○	●	●	○	○	●		

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible

Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

HSS-Co · Nenn-Ø e8 · Z 3 · 30° · DIN 1835-B

PROMAT



4000 866 000

Mini-fraise à rainurer

HSS-Co8 · Trois tranchants · **Court** · Coupe au centre · Tige cylindrique avec méplat d'entraînement · Coupe à droite · Pour le fraisage des matériaux à solidité faible ou moyenne jusqu'à env. 800 N/mm²

Pour les valeurs de coupe, voir tableau 1 à la page 1/117

	P	M	K	N	S	H	K
Non revêtu	●	○	●	○			
revêtement TiCN	●	○	●	○	○		

Ø nominal [mm]	L. de lame [mm]	Longueur totale [mm]	Ø de la tige [mm]	Nombre de lames	N° de réf. Non revêtu	EUR	KS
2	4	35	6	3	**4000 866 000**	**6,50**	PE05
2,5	5	36	6	3	**4000 866 002**	**6,50**	PE05
3	5	36	6	3	**4000 866 004**	**6,50**	PE05
3,5	6	37	6	3	**4000 866 006**	**6,50**	PE05
4	7	38	6	3	**4000 866 008**	**6,50**	PE05
4,5	7	38	6	3	**4000 866 010**	**6,50**	PE05
5	8	39	6	3	**4000 866 012**	**6,50**	PE05
5,5	8	39	6	3	**4000 866 014**	**6,50**	PE05
6	8	39	6	3	**4000 866 016**	**6,50**	PE05

HSS-Co · Nenn-Ø e8 · Z 3 · 30° · DIN 1835-B

PROMAT



4000 866 040

Mini-fraise à rainurer

HSS-Co8 · Trois tranchants · **Long** · Coupe au centre · Tige cylindrique avec méplat d'entraînement · Coupe à droite · Pour le fraisage de matériaux à faible et moyenne solidité jusqu'à env. 800 N/mm² avec outil non revêtu et 1 000 N/mm² avec outil revêtu

Pour les valeurs de coupe, voir tableau 1 à la page 1/117

	P	M	K	N	S	H	K
Non revêtu	●	○	●	○			
revêtement TiCN	●	○	●	○	○		

Ø nominal [mm]	L. de lame [mm]	Longueur totale [mm]	Ø de la tige [mm]	Nombre de lames	N° de réf. Non revêtu	EUR	KS
2	7	38	6	3	**4000 866 040**	**7,25**	PE05
2,5	8	39	6	3	**4000 866 042**	**7,25**	PE05
3	8	39	6	3	**4000 866 044**	**7,50**	PE05
3,5	10	41	6	3	**4000 866 046**	**7,50**	PE05
4	11	42	6	3	**4000 866 048**	**7,50**	PE05
4,5	11	42	6	3	**4000 866 050**	**7,50**	PE05
5	13	44	6	3	**4000 866 052**	**7,50**	PE05
5,5	13	44	6	3	**4000 866 054**	**7,50**	PE05
6	13	44	6	3	**4000 866 056**	**7,50**	PE05

HSS-Co TiCN · DIN 327D · Typ N · Nenn-Ø e8 · Z 2 · 30° · DIN 1835-B

PROMAT



4000 866 104

Fraise à rainurer

HSS-Co8 · **DIN 327 D** · Type N · **Deux tranchants** · **Court** · Coupe au centre · Tige cylindrique avec méplat d'entraînement · Coupe à droite · Pour le fraisage de matériaux à faible et moyenne solidité jusqu'à env. 800 N/mm² avec outil non revêtu et 1 000 N/mm² avec outil revêtu · Pour le fraisage de tolérances serrées et conforme aux normes des rainures de clavettes à grande profondeur de perçage

Concernant les valeurs de coupe, voir tableau 2 à la page 1/117, (< Ø 4 mm, voir tableau 1 à la page 1/117)

	P	M	K	N	S	H	K
sans revêtement	●	○	●	○			
Revêtu TiCN	●	●	●	○	○		

Ø nominal [mm]	L. de lame [mm]	Longueur totale [mm]	L. de garniture [mm]	Ø de la tige [mm]	Polissage non tolérancé [mm]	Nombre de lames	N° de réf. Revêtu TiCN	EUR	KS
2	4	48	10	6	-	2	**4000 866 104**	**9,50**	PE05
3	5	49	11	6	-	2	**4000 866 106**	**9,50**	PE05
4	7	51	13	6	-	2	**4000 866 108**	**9,50**	PE05
5	8	52	14	6	-	2	**4000 866 110**	**9,50**	PE05
6	8	52	14	6	5,5	2	**4000 866 112**	**9,50**	PE05
8	11	61	17	10	7,5	2	**4000 866 114**	**12,95**	PE05
10	13	63	21	10	9,5	2	**4000 866 116**	**14,25**	PE05
12	16	73	26	12	11,5	2	**4000 866 118**	**18,50**	PE05
14	16	73	26	12	11,5	2	**4000 866 120**	**20,95**	PE05
16	19	79	29	16	15	2	**4000 866 122**	**25,95**	PE05
18	19	79	29	16	15	2	**4000 866 124**	**38,95**	PE05
20	22	88	36	20	19	2	**4000 866 126**	**41,95**	PE05

PROMAT



4000 866 152

HSS-Co TiCN | Typ N | Nenn-Ø e8 | Z 2 | 30° | DIN 1835-B

Fraise à rainurer

HSS-Co8 · Type N · **Deux tranchants · Long** · Coupe au centre · Tige cylindrique avec méplat d'entraînement · Coupe à droite · Pour le fraisage de matériaux à faible et moyenne solidité jusqu'à env. 800 N/mm² avec outil non revêtu et 1 000 N/mm² avec outil revêtu

Concernant les valeurs de coupe, voir tableau 2 à la page 1/117, (< Ø 4 mm, voir tableau 1 à la page 1/117)

	P	M	K	N	S	H	K
sans revêtement	●	○	●	○			
Revêtu TiCN	●	●	●	○	○		

Ø nominal [mm]	L. de lame [mm]	Longueur totale [mm]	L. de garniture [mm]	Ø de la tige [mm]	Polissage non tolérancé [mm]	Nombre de lames	N° de réf. Revêtu TiCN	EUR	KS
3	8	56	13	6	2,9	2	4000 866 152	11,95	PE05
4	11	63	21	6	3,9	2	4000 866 154	11,95	PE05
5	13	68	27	6	4,9	2	4000 866 156	11,95	PE05
6	13	68	30	6	5,35	2	4000 866 158	11,95	PE05
8	19	88	44	10	7,35	2	4000 866 160	18,50	PE05
10	22	95	53	10	9,35	2	4000 866 162	19,25	PE05
12	26	110	63	12	11,5	2	4000 866 164	23,95	PE05
14	26	110	63	12	11,5	2	4000 866 166	26,95	PE05
16	32	123	73	16	15	2	4000 866 168	30,95	PE05
18	32	123	73	16	15	2	4000 866 170	40,95	PE05
20	38	141	89	20	19	2	4000 866 172	51,95	PE05

PROMAT



4000 866 176



4000 866 200

HSS-Co | HSS-Co TiCN | DIN 327 | Typ N | Nenn-Ø e8 | Z 3 | 30° | DIN 1835-B

Fraise à rainurer

HSS-Co8 · **DIN 327** · Type N · **Trois tranchants · Court** · Coupe au centre · Tige cylindrique avec méplat d'entraînement · Coupe à droite · Pour le fraisage des matériaux à solidité faible ou moyenne jusqu'à env. 800 N/mm² · Pour le fraisage de tolérances serrées et conforme aux normes des rainures de clavettes à grande profondeur, pour fraisage frontal et circonférentiel

Pour les valeurs de coupe, voir tableau 5 à la page 1/118

	P	M	K	N	S	H	K
Non revêtu	●	○	●	○			
Revêtu TiCN	●	●	●	○	○		

Ø nominal [mm]	L. de lame [mm]	Longueur totale [mm]	L. de garniture [mm]	Ø de la tige [mm]	Polissage non tolérancé [mm]	Nombre de lames	N° de réf. Non revêtu	EUR	KS	N° de réf. Revêtu TiCN	EUR	KS
3	5	49	11	6	-	3	4000 866 176	8,50	PE05	4000 866 200	9,95	PE05
4	7	51	13	6	-	3	4000 866 178	8,50	PE05	4000 866 202	9,95	PE05
5	8	52	14	6	-	3	4000 866 180	8,75	PE05	4000 866 204	9,95	PE05
6	8	52	14	6	5,5	3	4000 866 182	8,75	PE05	4000 866 206	9,95	PE05
8	11	61	17	10	7,5	3	4000 866 184	11,75	PE05	4000 866 208	15,50	PE05
10	13	63	21	10	9,5	3	4000 866 186	11,95	PE05	4000 866 210	16,75	PE05
12	16	73	26	12	11,5	3	4000 866 188	15,50	PE05	4000 866 212	19,50	PE05
14	16	73	26	12	11,5	3	4000 866 190	19,95	PE05	4000 866 214	22,95	PE05
16	19	79	29	16	15	3	4000 866 192	19,75	PE05	4000 866 216	26,95	PE05
18	19	79	29	16	15	3	4000 866 194	27,95	PE05	4000 866 218	34,95	PE05
20	22	88	36	20	19	3	4000 866 196	32,95	PE05	4000 866 220	41,95	PE05

PROMAT



4000 866 222



4000 866 244

HSS-Co | HSS-Co TiCN | DIN 844 | Typ N | Nenn-Ø e8 | Nenn-Ø h10 | Z 3 | 30° | DIN 1835-B

Fraise à rainurer

HSS-Co8 · **DIN 844** · Type N · **Trois tranchants · Long** · Coupe au centre · Tige cylindrique avec méplat d'entraînement · Coupe à droite · Pour le fraisage de matériaux à faible et moyenne solidité jusqu'à env. 800 N/mm² avec outil non revêtu et 1 000 N/mm² avec outil revêtu · Ø nominal 9, 11, 13, 15 mm = tolérance h10, reste = e8

Pour les valeurs de coupe, voir tableau 5 à la page 1/118

	P	M	K	N	S	H	K
Non revêtu	●	○	●	○			
Revêtu TiCN	●	●	●	○	○		

Ø nominal [mm]	L. de lame [mm]	Longueur totale [mm]	L. de garniture [mm]	Ø de la tige [mm]	Polissage non tolérancé [mm]	Nombre de lames	N° de réf. Non revêtu	EUR	KS	N° de réf. Revêtu TiCN	EUR	KS
3	8	52	14	6	-	3	4000 866 222	9,50	PE05	4000 866 244	11,75	PE05
4	11	55	17	6	-	3	4000 866 224	9,50	PE05	4000 866 246	11,75	PE05
5	13	57	19	6	-	3	4000 866 226	9,50	PE05	4000 866 248	11,75	PE05
6	13	57	19	6	5,5	3	4000 866 228	9,50	PE05	4000 866 250	11,75	PE05
7	16	66	22	10	6,5	3	-	-	-	4000 866 021	16,25	PE05
8	19	69	25	10	7,5	3	4000 866 230	13,75	PE05	4000 866 252	16,25	PE05
9	19	69	26	10	8,5	3	-	-	-	4000 866 023	17,75	PE05
10	22	72	30	10	9,5	3	4000 866 232	14,75	PE05	4000 866 254	17,75	PE05
11	22	79	30	12	10,5	3	-	-	-	4000 866 025	22,95	PE05
12	26	83	36	12	11,5	3	4000 866 234	17,75	PE05	4000 866 256	22,95	PE05
13	26	83	36	12	11,5	3	-	-	-	4000 866 027	26,95	PE05
14	26	83	36	12	11,5	3	4000 866 236	21,95	PE05	4000 866 258	26,95	PE05
15	26	83	36	12	11,5	3	-	-	-	4000 866 029	29,95	PE05
16	32	92	42	16	15	3	4000 866 238	24,95	PE05	4000 866 260	30,95	PE05
18	32	92	42	16	15	3	4000 866 240	30,95	PE05	4000 866 262	39,95	PE05
20	38	104	52	20	19	3	4000 866 242	37,95	PE05	4000 866 264	47,95	PE05

 ▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible

Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

HSS-Co | DIN 844 | Typ W | Nenn-Ø k10 | Z 3 | 40° | DIN 1835-B

PROMAT



Fraise à rainurer

HSS-Co8 · **DIN 844** · **Type W** · **Trois tranchants** · **Court** · Coupe au centre · Tige cylindrique avec méplat d'entraînement · Coupe à droite · **40° d'angle d'inclinaison** · Pour le fraisage **des aluminiums à longs copeaux et des métaux non ferreux**

Pour les valeurs de coupe, voir tableau 6 à la page 1/118

	P	M	K	N	S	H	K
Non revêtu				●			

Ø nominal [mm]	L. de lame [mm]	Longueur totale [mm]	L. de garniture [mm]	Ø de la tige [mm]	Polissage non tolérancé [mm]	Nombre de lames	N° de réf. Non revêtu	EUR	KS
2	7	51	13	6	-	3	**4000 866 270**	**15,75**	PE05
3	8	52	14	6	-	3	**4000 866 272**	**15,95**	PE05
4	11	55	17	6	-	3	**4000 866 274**	**15,95**	PE05
5	13	57	19	6	-	3	**4000 866 276**	**15,95**	PE05
6	13	57	19	6	5,5	3	**4000 866 278**	**15,75**	PE05
8	19	69	25	10	7,5	3	**4000 866 280**	**17,95**	PE05
10	22	72	30	10	9,5	3	**4000 866 282**	**19,50**	PE05
12	26	83	36	12	11,5	3	**4000 866 284**	**21,95**	PE05
14	26	83	36	12	11,5	3	**4000 866 286**	**30,95**	PE05
16	32	92	42	16	15	3	**4000 866 288**	**32,95**	PE05
18	32	92	42	16	15	3	**4000 866 290**	**39,95**	PE05
20	38	104	52	20	19	3	**4000 866 292**	**46,95**	PE05

HSS-Co | DIN 844 | Typ W | Nenn-Ø k10 | Z 3 | 40° | DIN 1835-B

PROMAT



Fraise à rainurer

HSS-Co8 · **DIN 844** · **Type W** · **Trois tranchants** · **Long** · Coupe au centre · Tige cylindrique avec méplat d'entraînement · Coupe à droite · **40° d'angle d'inclinaison** · Pour le fraisage **des aluminiums à longs copeaux et des métaux non ferreux**

Pour les valeurs de coupe, voir tableau 6 à la page 1/118

	P	M	K	N	S	H	K
Non revêtu				●			

Ø nominal [mm]	L. de lame [mm]	Longueur totale [mm]	L. de garniture [mm]	Ø de la tige [mm]	Polissage non tolérancé [mm]	Nombre de lames	N° de réf. Non revêtu	EUR	KS
3	12	56	18	6	-	3	**4000 866 294**	**17,25**	PE05
4	19	63	25	6	-	3	**4000 866 296**	**17,25**	PE05
5	24	68	30	6	-	3	**4000 866 298**	**17,25**	PE05
6	24	68	30	6	5,5	3	**4000 866 300**	**17,25**	PE05
8	38	88	44	10	7,5	3	**4000 866 302**	**21,95**	PE05
10	45	95	53	10	9,5	3	**4000 866 304**	**22,95**	PE05
12	53	110	63	12	11,5	3	**4000 866 306**	**27,95**	PE05
14	53	110	63	12	11,5	3	**4000 866 308**	**33,95**	PE05
16	63	123	73	16	15	3	**4000 866 310**	**35,95**	PE05
18	63	123	73	16	15	3	**4000 866 312**	**44,95**	PE05
20	75	141	89	20	19	3	**4000 866 314**	**56,95**	PE05

HSS-Co | HSS-Co TiCN | DIN 844 | Typ N | Nenn-Ø k10 | Z 4 | 30° | DIN 1835-B

PROMAT



4000 866 320



4000 866 344

Fraise deux tailles

HSS-Co8 · **DIN 844** · **Type N** · **Quatre tranchants** · **Court** · Coupe au centre · Tige cylindrique avec méplat d'entraînement · Coupe à droite · Pour le fraisage de matériaux à faible et moyenne solidité jusqu'à env. 800 N/mm² avec outil non revêtu et 1 000 N/mm² avec outil revêtu

Pour les valeurs de coupe, voir tableau 7 à la page 1/118

	P	M	K	N	S	H	K
Non revêtu	●	○	●	○			
Revêtu TiCN	●	●	●	○	○		

Ø nominal [mm]	L. de lame [mm]	Longueur totale [mm]	L. de garniture [mm]	Ø de la tige [mm]	Polissage non tolérancé [mm]	Nombre de lames	N° de réf. Non revêtu	EUR	KS	N° de réf. Revêtu TiCN	EUR	KS
2	7	51	13	6	-	4	**4000 866 320**	**9,50**	PE05	**4000 866 344**	**11,75**	PE05
3	8	52	14	6	-	4	**4000 866 322**	**9,50**	PE05	**4000 866 346**	**11,75**	PE05
4	11	55	17	6	-	4	**4000 866 324**	**9,50**	PE05	**4000 866 348**	**11,75**	PE05
5	13	57	19	6	-	4	**4000 866 326**	**9,50**	PE05	**4000 866 350**	**11,75**	PE05
6	13	57	19	6	5,5	4	**4000 866 328**	**9,25**	PE05	**4000 866 352**	**11,75**	PE05
8	19	69	25	10	7,5	4	**4000 866 330**	**11,75**	PE05	**4000 866 354**	**16,25**	PE05
10	22	72	30	10	9,5	4	**4000 866 332**	**13,95**	PE05	**4000 866 356**	**17,25**	PE05
12	26	83	36	12	11,5	4	**4000 866 334**	**14,75**	PE05	**4000 866 358**	**21,95**	PE05
14	26	83	36	12	11,5	4	**4000 866 336**	**21,95**	PE05	**4000 866 360**	**26,95**	PE05
16	32	92	42	16	15	4	**4000 866 338**	**25,95**	PE05	**4000 866 362**	**31,95**	PE05
18	32	92	42	16	15	4	**4000 866 340**	**34,95**	PE05	**4000 866 364**	**43,95**	PE05
20	38	104	52	20	19	4	**4000 866 342**	**34,95**	PE05	**4000 866 366**	**47,95**	PE05

PROMAT



PM ALCRONA | DIN 844 | Typ N | VA | Nenn-Ø k10 | Z 4 | 30° | DIN 1835-B

Fraise deux tailles

HSS-Co PM · Revêtu ALCRONA · **DIN 844** · **Type N** · Quatre tranchants · **Court** · Coupe au centre · Tige cylindrique avec méplat d'entraînement · Coupe à droite · Pour le fraisage des matériaux à solidité faible ou moyenne jusqu'à env. 1 000 N/mm² · **Réduction des vibrations grâce à une répartition inégale des lames** · **Meilleure rigidité de l'outil grâce à la base conique de la cannelure**

Pour les valeurs de coupe, voir tableau 8 à la page 1/119

Poudre métallique

	P	M	K	N	S	H	K
Revêtu ALCRONA	●	●	●	○	○		

Ø nominal [mm]	L. de lame [mm]	Longueur totale [mm]	L. de garniture [mm]	Ø de la tige [mm]	Polissage non tolérancé [mm]	Nombre de lames	N° de réf. Revêtu ALCRONA	EUR	KS
6	13	57	19	6	5,5	4	**4000 866 031**	**14,50**	PE05
8	19	69	25	10	7,5	4	**4000 866 033**	**21,95**	PE05
10	22	72	30	10	9,5	4	**4000 866 035**	**22,95**	PE05
12	26	83	36	12	11,5	4	**4000 866 036**	**28,95**	PE05
16	32	92	42	16	15	4	**4000 866 037**	**38,95**	PE05
20	38	104	52	20	19	4	**4000 866 038**	**64,95**	PE05

PROMAT



4000 866 370



4000 866 392

HSS-Co | HSS-Co TiCN | DIN 844 | Typ N | Nenn-Ø k10 | Z 4 | 30° | DIN 1835-B

Fraise deux tailles

HSS-Co8 · **DIN 844** · **Type N** · Quatre tranchants · **Long** · Coupe au centre · Tige cylindrique avec méplat d'entraînement · Coupe à droite · Pour le fraisage de matériaux à faible et moyenne solidité jusqu'à env. 800 N/mm² avec outil non revêtu et 1 200 N/mm² avec outil revêtu

Pour les valeurs de coupe, voir tableau 7 à la page 1/118

	P	M	K	N	S	H	K
Non revêtu	●	○	●	○			
Revêtu TiCN	●	●	●	○	○		

Ø nominal [mm]	L. de lame [mm]	Longueur totale [mm]	L. de garniture [mm]	Ø de la tige [mm]	Polissage non tolérancé [mm]	Nombre de lames	N° de réf. Non revêtu	EUR	KS	N° de réf. Revêtu TiCN	EUR	KS
3	12	56	18	6	-	4	**4000 866 370**	**11,75**	PE05	**4000 866 392**	**14,25**	PE05
4	19	63	25	6	-	4	**4000 866 372**	**11,75**	PE05	**4000 866 394**	**14,25**	PE05
5	24	68	30	6	-	4	**4000 866 374**	**11,75**	PE05	**4000 866 396**	**14,25**	PE05
6	24	68	30	6	5,5	4	**4000 866 376**	**11,75**	PE05	**4000 866 398**	**14,25**	PE05
8	38	88	44	10	7,5	4	**4000 866 378**	**16,75**	PE05	**4000 866 400**	**20,95**	PE05
10	45	95	53	10	9,5	4	**4000 866 380**	**17,50**	PE05	**4000 866 402**	**21,95**	PE05
12	53	110	63	12	11,5	4	**4000 866 382**	**21,95**	PE05	**4000 866 404**	**26,95**	PE05
14	53	110	63	12	11,5	4	**4000 866 384**	**27,95**	PE05	**4000 866 406**	**31,95**	PE05
16	63	123	73	16	15	4	**4000 866 386**	**31,95**	PE05	**4000 866 408**	**37,95**	PE05
18	63	123	73	16	15	4	**4000 866 388**	**39,95**	PE05	**4000 866 410**	**47,95**	PE05
20	75	141	89	20	19	4	**4000 866 390**	**48,95**	PE05	**4000 866 412**	**60,95**	PE05

PROMAT



PM ALCRONA | DIN 844 | Typ N | VA | Nenn-Ø k10 | Z 4 | 30° | DIN 1835-B

Fraise deux tailles

HSS-Co PM · Revêtu ALCRONA · **DIN 844** · **Type N** · Quatre tranchants · **Long** · Coupe au centre · Tige cylindrique avec méplat d'entraînement · Coupe à droite · Pour le fraisage des matériaux à solidité faible ou moyenne jusqu'à env. 1 000 N/mm² · **Réduction des vibrations grâce à une répartition inégale des lames** · **Meilleure rigidité de l'outil grâce à la base conique de la cannelure**

Pour les valeurs de coupe, voir tableau 8 à la page 1/119

Poudre métallique

	P	M	K	N	S	H	K
Revêtu ALCRONA	●	●	●	○	○		

Ø nominal [mm]	L. de lame [mm]	Longueur totale [mm]	L. de garniture [mm]	Ø de la tige [mm]	Polissage non tolérancé [mm]	Nombre de lames	N° de réf. Revêtu ALCRONA	EUR	KS
6	24	68	30	6	5,5	4	**4000 866 041**	**18,50**	PE05
8	38	88	44	10	7,5	4	**4000 866 043**	**25,95**	PE05
10	45	95	53	10	9,5	4	**4000 866 045**	**27,95**	PE05
12	53	110	63	12	11,5	4	**4000 866 047**	**36,95**	PE05
16	63	123	73	16	15	4	**4000 866 049**	**53,95**	PE05
20	75	141	89	20	19	4	**4000 866 051**	**90,95**	PE05

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible

Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

HSS-Co | HSS-Co TiCN | DIN 844 | Typ NR | Nenn-Ø k12 | Z 3-4 | 45° | 30° | DIN 1835-B

PROMAT



4000 866 463



4000 866 467

Fraise deux tailles

HSS-Co5 · **DIN 844** · **Type NR** · Tranchant multiple · **Court** · **Chanfrein de protection de 45°** · Coupe au centre · **Profil croisé dépouillé** · Tige cylindrique avec méplat d'entraînement · Coupe à droite · Pour le fraisage de matériaux à faible et moyenne solidité jusqu'à env. 800 N/mm² avec outil non revêtu et 1 000 N/mm² avec outil revêtu

Pour les valeurs de coupe, voir tableau 10 à la page 1/119

	P	M	K	N	S	H	K
Non revêtu	●		●	○			
Revêtu TiCN	●	○	●	○	○		

Ø nominal [mm]	L. de lame [mm]	Longueur totale [mm]	L. de garniture [mm]	Ø de la tige [mm]	Polissage non tolérancé [mm]	Nombre de lames	N° de réf. Non revêtu	EUR	KS	N° de réf. Revêtu TiCN	EUR	KS
6	13	57	19	6	5,5	3	4000 866 463	12,95	PE05	4000 866 467	15,95	PE05
8	19	69	25	10	7,5	3	4000 866 465	15,25	PE05	4000 866 469	17,95	PE05
10	22	72	30	10	9,5	4	4000 866 424	15,95	PE05	4000 866 440	18,50	PE05
12	26	83	36	12	11,5	4	4000 866 426	17,75	PE05	4000 866 442	20,95	PE05
14	26	83	36	12	11,5	4	4000 866 428	19,95	PE05	4000 866 444	24,95	PE05
16	32	92	42	16	15	4	4000 866 430	25,95	PE05	4000 866 446	29,95	PE05
18	32	92	42	16	15	4	4000 866 432	28,95	PE05	4000 866 448	33,95	PE05
20	38	104	52	20	19	4	4000 866 434	34,95	PE05	4000 866 450	40,95	PE05
25	45	121	63	25	24	4	-	-	-	4000 866 079	58,95	PE05

HSS-Co | HSS-Co TiCN | DIN 844 | Typ HR | Nenn-Ø k12 | Z 4 | 45° | 30° | DIN 1835-B

PROMAT



4000 866 490



4000 866 506

Fraise deux tailles

HSS-Co5 · **DIN 844** · **Type HR** · Quatre tranchants · **Court** · **Chanfrein de protection de 45°** · Coupe au centre · **Profil croisé dépouillé fin** · Tige cylindrique avec méplat d'entraînement · Coupe à droite · Pour le fraisage de matériaux d'une solidité jusqu'à env. 800 N/mm² avec outil non revêtu et 1 200 N/mm² avec outil revêtu

Pour les valeurs de coupe, voir tableau 10 à la page 1/119

	P	M	K	N	S	H	K
Non revêtu	●		●	○			
Revêtu TiCN	●	○	●	○	○		

Ø nominal [mm]	L. de lame [mm]	Longueur totale [mm]	L. de garniture [mm]	Ø de la tige [mm]	Polissage non tolérancé [mm]	Nombre de lames	N° de réf. Non revêtu	EUR	KS	N° de réf. Revêtu TiCN	EUR	KS
6	13	57	19	6	5,5	4	4000 866 490	14,25	PE05	4000 866 506	16,50	PE05
8	19	69	25	10	7,5	4	4000 866 492	16,50	PE05	4000 866 508	19,50	PE05
10	22	72	30	10	9,5	4	4000 866 494	17,25	PE05	4000 866 510	20,95	PE05
12	26	83	36	12	11,5	4	4000 866 496	19,50	PE05	4000 866 512	22,95	PE05
14	26	83	36	12	11,5	4	4000 866 498	22,95	PE05	4000 866 514	27,95	PE05
16	32	92	42	16	15	4	4000 866 500	25,95	PE05	4000 866 516	30,95	PE05
18	32	92	42	16	15	4	4000 866 502	29,95	PE05	4000 866 518	34,95	PE05
20	38	104	52	20	19	4	4000 866 504	36,95	PE05	4000 866 520	43,95	PE05
25	45	121	63	25	24	4	-	-	-	4000 866 083	61,95	PE05

PM ALCRONA | DIN 844 | Typ HR | VA | Nenn-Ø k10 | Z 4 | 45° | 30° | DIN 1835-B

PROMAT



Poudre métallique

Fraise deux tailles

HSS-Co PM · Revêtu ALCRONA · **DIN 844** · **Type HR** · Quatre tranchants · **Court** · **Chanfrein de protection de 45°** · Coupe au centre · Tige cylindrique avec méplat d'entraînement · Coupe à droite · Pour le fraisage de matériaux d'une solidité jusqu'à environ 1 400 N/mm² · **Meilleure rigidité de l'outil grâce à la base conique de la cannelure**

Pour les valeurs de coupe, voir tableau 11 à la page 1/120

	P	M	K	N	S	H	K
Revêtu ALCRONA	●	●	●	○	○		

Ø nominal [mm]	L. de lame [mm]	Longueur totale [mm]	L. de garniture [mm]	Ø de la tige [mm]	Polissage non tolérancé [mm]	Nombre de lames	N° de réf. Revêtu ALCRONA	EUR	KS
6	13	57	19	6	5,5	4	4000 866 055	24,95	PE05
8	19	69	25	10	7,5	4	4000 866 057	32,95	PE05
10	22	72	30	10	9,5	4	4000 866 059	35,95	PE05
12	26	83	36	12	11,5	4	4000 866 061	38,95	PE05
16	32	92	42	16	15	4	4000 866 063	54,95	PE05
20	38	104	52	20	19	4	4000 866 065	74,95	PE05

PROMAT



HSS-Co TiCN | DIN 844 | Typ HR | Nenn-Ø k12 | Z 4 | 45° | 30° | DIN 1835-B

Fraise deux tailles

HSS-Co5 · **DIN 844** · **Type HR** · Quatre tranchants · **Long** · **Chanfrein de protection de 45°** · Coupe au centre · **Profil croisé dépouillé fin** · Tige cylindrique avec méplat d'entraînement · Coupe à droite · Pour le fraisage de matériaux d'une solidité jusqu'à env. 800 N/mm² avec outil non revêtu et 1 200 N/mm² avec outil revêtu

Pour les valeurs de coupe, voir tableau 10 à la page 1/119

	P	M	K	N	S	H	K
sans revêtement	●		●	○			
Revêtu TiCN	●	○	●	○	○		

Ø nominal [mm]	L. de lame [mm]	Longueur totale [mm]	L. de garniture [mm]	Ø de la tige [mm]	Polissage non tolérancé [mm]	Nombre de lames	N° de réf. Revêtu TiCN	EUR	KS
6	24	68	30	6	5,5	4	**4000 866 546**	**20,95**	PE05
8	38	88	44	10	7,5	4	**4000 866 548**	**25,95**	PE05
10	45	95	53	10	9,5	4	**4000 866 550**	**25,95**	PE05
12	53	110	63	12	11,5	4	**4000 866 552**	**28,95**	PE05
14	53	110	63	12	11,5	4	**4000 866 554**	**37,95**	PE05
16	63	123	73	16	15	4	**4000 866 556**	**40,95**	PE05
18	63	123	73	16	15	4	**4000 866 558**	**47,95**	PE05
20	75	141	89	20	19	4	**4000 866 560**	**58,95**	PE05
25	90	166	108	25	24	4	**4000 866 085**	**91,95**	PE05

PROMAT



PM ALCRONA | DIN 844 | Typ HR | VA | Nenn-Ø k10 | Z 4 | 45° | 30° | DIN 1835-B

Poudre métallique

Fraise deux tailles

HSS-Co PM · Revêtu ALCRONA · **DIN 844** · **Type HR** · Quatre tranchants · **Long** · **Chanfrein de protection de 45°** · Coupe au centre · Tige cylindrique avec méplat d'entraînement · Coupe à droite · Pour le fraisage de matériaux d'une solidité jusqu'à environ 1 400 N/mm² · **Meilleure rigidité de l'outil grâce à la base conique de la cannelure**

Pour les valeurs de coupe, voir tableau 11 à la page 1/120

	P	M	K	N	S	H	K
Revêtu ALCRONA	●	●	●	○	○		

Ø nominal [mm]	L. de lame [mm]	Longueur totale [mm]	L. de garniture [mm]	Ø de la tige [mm]	Polissage non tolérancé [mm]	Nombre de lames	N° de réf. Revêtu ALCRONA	EUR	KS
6	24	68	30	6	5,5	4	**4000 866 069**	**33,95**	PE05
8	38	88	44	10	7,5	4	**4000 866 071**	**42,95**	PE05
10	45	95	53	10	9,5	4	**4000 866 073**	**48,95**	PE05
12	53	110	63	12	11,5	4	**4000 866 075**	**54,95**	PE05
16	63	123	73	16	15	4	**4000 866 076**	**74,95**	PE05
20	75	141	89	20	19	4	**4000 866 077**	**109,00**	PE05

PROMAT



4000 866 594

HSS-Co TiCN | Nenn-Ø h10 | Z 2 | 30° | DIN 1835-B

Fraise à rayon plein

HSS-Co8 · Norme d'usine · **Deux tranchants** · **Extra-court** · Coupe au centre · Tige cylindrique avec méplat d'entraînement · Coupe à droite · Pour le fraisage dans des matériaux d'une solidité jusqu'à env. 1 200 N/mm²

Pour les valeurs de coupe, voir tableau 12 à la page 1/120

	P	M	K	N	S	H	K
sans revêtement	●	○	●	○			
Revêtu TiCN	●	○	●	○	○		

Ø nominal [mm]	Rayon [mm]	L. de lame [mm]	Longueur totale [mm]	L. de garniture [mm]	Ø de la tige [mm]	Polissage non tolérancé [mm]	Nombre de lames	N° de réf. Revêtu TiCN	EUR	KS
2	1	4	48	10	6	-	2	**4000 866 594**	**18,50**	PE05
3	1,5	5	49	11	6	-	2	**4000 866 596**	**18,50**	PE05
4	2	7	51	13	6	-	2	**4000 866 598**	**18,50**	PE05
5	2,5	8	52	14	6	-	2	**4000 866 600**	**18,50**	PE05
6	3	8	52	14	6	5,5	2	**4000 866 602**	**19,50**	PE05
8	4	11	61	17	10	7,5	2	**4000 866 604**	**22,95**	PE05
10	5	13	63	21	10	9,5	2	**4000 866 606**	**22,95**	PE05
12	6	16	73	26	12	11,5	2	**4000 866 608**	**29,95**	PE05
14	7	16	73	26	12	11,5	2	**4000 866 610**	**37,95**	PE05
16	8	19	79	29	16	15	2	**4000 866 612**	**41,95**	PE05
18	9	19	79	29	16	15	2	**4000 866 614**	**52,95**	PE05
20	10	22	88	36	20	19	2	**4000 866 616**	**51,95**	PE05

HSS-Co | HSS-Co TiCN | DIN 1880 | Typ N | Nenn-Ø k10 | Z 8-10 | 25°

PROMAT

Fraise deux tailles

HSS-Co5 · **DIN 1880 · Type N** · À rainure longitudinale et transversale selon DIN 138 · Coupe à droite · Pour le fraisage d'aciers de construction, d'aciers de cémentation et d'aciers améliorés, ainsi que de métaux non ferreux à copeaux courts

Pour les valeurs de coupe, voir tableau 13 à la page 1/121



4000 866 620 4000 866 628

	P	M	K	N	S	H	K
Non revêtu	●	○	●	○			
Revêtu TiCN	●	○	●	○	○		

Ø nominal [mm]	Largeur [mm]	Ø de perçage [mm]	Nombre de lames	N° de réf. Non revêtu	EUR	KS	N° de réf. Revêtu TiCN	EUR	KS
40	32	16	8	**4000 866 620**	**53,95**	PE05	**4000 866 628**	**73,95**	PE05
50	36	22	8	**4000 866 622**	**76,95**	PE05	**4000 866 630**	**105,00**	PE05
63	40	27	8	**4000 866 624**	**105,00**	PE05	**4000 866 632**	**139,00**	PE05
80	45	27	10	**4000 866 626**	**175,00**	PE05	**4000 866 634**	**235,00**	PE05

HSS-Co | HSS-Co TiCN | DIN 1880 | Typ NR | Nenn-Ø js14 | Z 7-10 | 25°

PROMAT

Fraise deux tailles

HSS-Co5 · **DIN 1880 · Type NR** · Profil croisé dépouillé · À rainure longitudinale et transversale selon DIN 138 · Coupe à droite · Pour le fraisage d'aciers de construction, d'aciers de cémentation et d'aciers améliorés, ainsi que de métaux non ferreux à copeaux courts

Pour les valeurs de coupe, voir tableau 13 à la page 1/121



4000 866 640 4000 866 648

	P	M	K	N	S	H	K
Non revêtu	●		●	○			
Revêtu TiCN	●	○	●	○	○		

Ø nominal [mm]	Largeur [mm]	Ø de perçage [mm]	Nombre de lames	N° de réf. Non revêtu	EUR	KS	N° de réf. Revêtu TiCN	EUR	KS
40	32	16	7	**4000 866 640**	**63,95**	PE05	**4000 866 648**	**85,95**	PE05
50	36	22	8	**4000 866 642**	**84,95**	PE05	**4000 866 650**	**119,00**	PE05
63	40	27	8	**4000 866 644**	**125,00**	PE05	**4000 866 652**	**165,00**	PE05
80	45	27	10	**4000 866 646**	**189,00**	PE05	**4000 866 654**	**255,00**	PE05

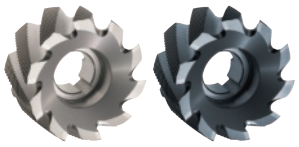
HSS-Co | HSS-Co TiCN | DIN 1880 | Typ HR | Nenn-Ø js14 | Z 7-10 | 25°

PROMAT

Fraise deux tailles

HSS-Co5 · **DIN 1880 · Type HR** · Profil croisé dépouillé · À rainure longitudinale et transversale selon DIN 138 · Coupe à droite · Pour le fraisage d'aciers de construction, d'aciers de cémentation et d'aciers améliorés, ainsi que de métaux non ferreux à copeaux courts

Pour les valeurs de coupe, voir tableau 13 à la page 1/121



4000 866 660 4000 866 668

	P	M	K	N	S	H	K
Non revêtu	●	○	●	○			
Revêtu TiCN	●	○	●	○	○		

Ø nominal [mm]	Largeur [mm]	Ø de perçage [mm]	Nombre de lames	N° de réf. Non revêtu	EUR	KS	N° de réf. Revêtu TiCN	EUR	KS
40	32	16	7	**4000 866 660**	**73,95**	PE05	**4000 866 668**	**99,95**	PE05
50	36	22	8	**4000 866 662**	**95,95**	PE05	**4000 866 670**	**129,00**	PE05
63	40	27	8	**4000 866 664**	**129,00**	PE05	**4000 866 672**	**175,00**	PE05
80	45	27	10	**4000 866 666**	**189,00**	PE05	**4000 866 674**	**255,00**	PE05

maykestag PERFORMANCE IN PRECISION

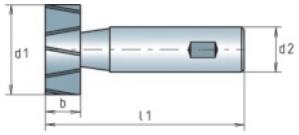
HSS-Co | DIN 850D | Typ N | Z 6–14 | 10° | DIN 1835-B



Fraise à logement de clavettes

HSS-Co · **DIN 850 D** · Type N · Pour le fraisage des aciers améliorés ainsi que des métaux non ferreux à copeaux courts · Tige cylindrique avec méplat d'entraînement

Pour les valeurs de coupe, voir tableau 13 à la page 1/121



	P	M	K	N	S	H	K
Non revêtu	●	○	○	○			

Ø nominal d1 [mm]	L. de lame b [mm]	L. totale l1 [mm]	Ø de la tige d2 [mm]	Nombre de lames	Pour rainure selon DIN 6888 [mm]	N° de réf.	EUR	KS
4,5	1	50	6	6	1 x 1,4	**4117 802 220**	**81,95**	ZA07
7,5	1,5	50	6	6	1,5 x 2,6	**4117 802 221**	**82,95**	ZA07
7,5	2	50	6	6	2 x 2,6	**4117 802 222**	**82,95**	ZA07
10,5	2	50	6	8	2 x 3,7	**4117 802 223**	**85,95**	ZA07
10,5	2,5	50	6	8	2,5 x 3,7	**4117 802 224**	**85,95**	ZA07
10,5	3	50	6	8	3 x 3,7	**4117 802 225**	**85,95**	ZA07
13,5	3	56	10	8	3 x 5	**4117 802 226**	**89,95**	ZA07
13,5	4	56	10	8	4 x 5	**4117 802 227**	**89,95**	ZA07
16,5	3	56	10	8	3 x 6,5	**4117 802 228**	**97,95**	ZA07
16,5	4	56	10	8	4 x 6,5	**4117 802 229**	**97,95**	ZA07
16,5	5	56	10	8	5 x 6,5	**4117 802 230**	**97,95**	ZA07
19,5	4	63	10	10	4 x 7,5	**4117 802 231**	**115,00**	ZA07
19,5	5	63	10	10	5 x 7,5	**4117 802 232**	**115,00**	ZA07
19,5	6	63	10	10	6 x 7,5	**4117 802 233**	**115,00**	ZA07
22,5	5	63	10	10	5 x 9	**4117 802 234**	**135,00**	ZA07
22,5	6	63	10	10	6 x 9	**4117 802 235**	**135,00**	ZA07
22,5	8	63	10	10	8 x 9	**4117 802 236**	**135,00**	ZA07
25,5	6	63	10	10	6 x 10	**4117 802 237**	**155,00**	ZA07
28,5	6	63	10	12	6 x 11	**4117 802 238**	**179,00**	ZA07
28,5	8	63	10	12	8 x 11	**4117 802 239**	**179,00**	ZA07
28,5	10	71	12	12	10 x 11	**4117 802 240**	**179,00**	ZA07
32,5	8	71	12	12	8 x 13	**4117 802 241**	**209,00**	ZA07
32,5	10	71	12	12	10 x 13	**4117 802 242**	**209,00**	ZA07
45,5	10	71	12	14	10 x 16	**4117 802 243**	**345,00**	ZA07

maykestag PERFORMANCE IN PRECISION

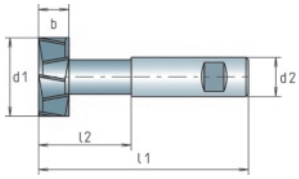
HSS-Co | DIN 851AB | Typ N | Z 6–10 | 10° | DIN 1835-B



Fraise pour rainures en T

Avec denture croisée · HSS-Co · **DIN 851 AB** · Type N · Pour le fraisage des aciers améliorés ainsi que des métaux non ferreux à copeaux courts · Tige cylindrique avec méplat d'entraînement · Coupe à droite

Pour les valeurs de coupe, voir tableau 13 à la page 1/121



	P	M	K	N	S	H	K
Non revêtu	●	○	○	○			

Ø nominal d1 [mm]	L. de lame b [mm]	L. totale l1 [mm]	Ø de la tige d2 [mm]	Nombre de lames	Pour rainure selon DIN 650 [mm]	N° de réf.	EUR	KS
12,5	6	57	10	6	6	**4117 802 035**	**115,00**	ZA07
16	8	62	10	6	8	**4117 802 036**	**129,00**	ZA07
18	8	70	12	8	10	**4117 802 037**	**139,00**	ZA07
21	9	74	12	8	12	**4117 802 038**	**159,00**	ZA07
25	11	82	16	8	14	**4117 802 039**	**189,00**	ZA07
28	12	85	16	8	16	**4117 802 040**	**215,00**	ZA07
32	14	90	16	8	18	**4117 802 041**	**259,00**	ZA07
36	16	103	25	8	20	**4117 802 042**	**335,00**	ZA07
40	18	108	25	10	22	**4117 802 043**	**425,00**	ZA07

HSS-Co | DIN 1833C | Typ N | Z 10-12 | DIN 1835-B

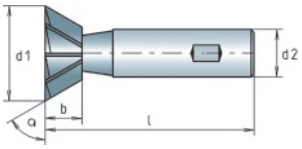
maykestag PERFORMANCE IN PRECISION

Fraise conique

HSS-Co · **DIN 1833 C** · Type N · Pour le fraisage des aciers améliorés ainsi que des métaux non ferreux à copeaux courts · Tige cylindrique avec méplat d'entraînement · Coupe à droite

Pour les valeurs de coupe, voir tableau 13 à la page 1/121





	P	M	K	N	S	H	K
Non revêtu	●	○	○	○			

Ø nominal d1 [mm] 45 °	L. de lame b [mm]	Longueur totale l [mm]	Ø de la tige d2 [mm]	Nombre de lames	N° de réf.	EUR	KS
16	4	60	12	10	**4117 802 055**	**90,95**	ZA07
20	5	63	12	10	**4117 802 056**	**115,00**	ZA07
25	6,3	67	12	10	**4117 802 057**	**139,00**	ZA07
32	8	71	16	12	**4117 802 058**	**179,00**	ZA07
60 °							
16	6,3	60	12	10	**4117 802 059**	**90,95**	ZA07
20	8	63	12	10	**4117 802 060**	**115,00**	ZA07
25	10	67	12	10	**4117 802 061**	**139,00**	ZA07
32	12,5	71	16	12	**4117 802 062**	**179,00**	ZA07

HSS-Co | DIN 1833D | Typ N | Z 8-12 | DIN 1835-B

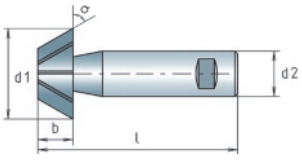
maykestag PERFORMANCE IN PRECISION

Fraise conique

HSS-Co · **DIN 1833 D** · Type N · Pour le fraisage des aciers améliorés ainsi que des métaux non ferreux à copeaux courts · Tige cylindrique avec méplat d'entraînement · Coupe à droite

Pour les valeurs de coupe, voir tableau 13 à la page 1/121





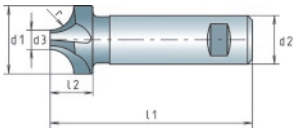
	P	M	K	N	S	H	K
Non revêtu	●	○	○	○			

Ø nominal d1 [mm] 45 °	L. de lame b [mm]	Longueur totale l [mm]	Ø de la tige d2 [mm]	Nombre de lames	N° de réf.	EUR	KS
16	4	60	12	8	**4117 802 045**	**90,95**	ZA07
20	5	63	12	8	**4117 802 046**	**115,00**	ZA07
25	6,3	67	12	10	**4117 802 047**	**139,00**	ZA07
32	8	71	16	12	**4117 802 048**	**179,00**	ZA07
60 °							
16	6,3	60	12	8	**4117 802 049**	**90,95**	ZA07
20	8	63	12	8	**4117 802 050**	**115,00**	ZA07
25	10	67	12	10	**4117 802 051**	**139,00**	ZA07
32	12,5	71	16	12	**4117 802 052**	**179,00**	ZA07

maykestag
PERFORMANCE IN PRECISION

HSS-Co | DIN 6518B | Typ N | Radius H11 | Z 4 | DIN 1835-B





Fraise à profiler quart de cercle

HSS-Co · **DIN 6518 B** · Type N · Tige cylindrique avec méplat d'entraînement · Pour le fraisage des aciers de construction, des aciers de cémentation et des aciers améliorés · Coupe à droite

Pour les valeurs de coupe, voir tableau 13 à la page 1/121

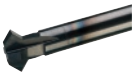
	P	M	K	N	S	H	K
Non revêtu	●	○	○	○			

Rayon [mm]	Ø nominal d1 [mm]	Ø d3 [mm]	L. totale l1 [mm]	Ø de la tige d2 [mm]	Nombre de lames	N° de réf.	EUR	KS
1	8	6	60	10	4	**4117 802 000**	**82,95**	ZA07
1,5	9	6	60	10	4	**4117 802 002**	**85,95**	ZA07
2	10	6	60	10	4	**4117 802 004**	**88,95**	ZA07
2,5	11	6	60	10	4	**4117 802 005**	**91,95**	ZA07
3	12	6	60	12	4	**4117 802 006**	**94,95**	ZA07
3,5	13	6	60	12	4	**4117 802 007**	**97,95**	ZA07
4	14	6	60	12	4	**4117 802 008**	**105,00**	ZA07
5	16	6	60	12	4	**4117 802 010**	**109,00**	ZA07
6	20	8	67	16	4	**4117 802 012**	**125,00**	ZA07
8	24	8	71	16	4	**4117 802 017**	**155,00**	ZA07
10	28	8	85	25	4	**4117 802 018**	**189,00**	ZA07

PROMAT

VHM TiAlN | Z 4 | DIN 6535-HA | Nenn-Ø h10 | Schaft Ø h6





Fraise à chanfreiner en plongeant et en tirant

Carbure monobloc · Revêtu TiAlN · Norme d'usine · Quatre tranchants · **Angle de 45 degrés · Extra-long ·** Tige cylindrique · Pour fraise à chanfreiner en plongeant et en tirant comme pour ébavurer

Pour les valeurs de coupe, voir tableau 46 à la page 1/123

	P	M	K	N	S	H	K
Revêtu TiAlN	●	○	●	●			

Ø nominal [mm]	Longueur totale [mm]	Polissage non tolérancé [mm]	Ø de la tige [mm]	Nombre de lames	N° de réf. Revêtu TiAlN	EUR	KS
4	100	10	6	4	**4000 866 611**	**60,95**	PC08
6	100	15	6	4	**4000 866 613**	**64,95**	PC08
8	100	-	6	4	**4000 866 615**	**89,95**	PC08
10	100	-	6	4	**4000 866 617**	**115,00**	PC08
12	100	-	6	4	**4000 866 618**	**145,00**	PC08
16	100	-	10	4	**4000 866 619**	**179,00**	PC08

PROMAT

VHM TiAlN | 60° | 90° | 120° | Z 4 | DIN 6535-HB



Fraise à ébavurer et chanfreiner

Carbure monobloc · Micrograin · Revêtu TiAlN · Quatre tranchants · Avec tige cylindrique selon DIN 6535 HB · Pour chanfreiner et ébavurer

Pour les valeurs de coupe, voir tableau 20 à la page 1/121

	P	M	K	N	S	H	K
Revêtu TiAlN	●	○	●	●			

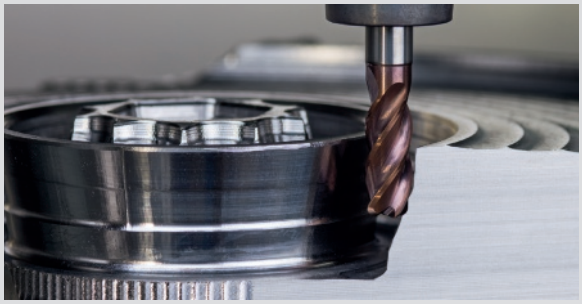
Ø nominal [mm]	Longueur totale [mm]	Ø de la tige [mm]	Nombre de lames	N° de réf. 60 ° Revêtu TiAlN	EUR	KS	N° de réf. 90 ° Revêtu TiAlN	EUR	KS	N° de réf. 120 ° Revêtu TiAlN	EUR	KS
4	54	4	4	**4000 866 601**	**20,95**	PC08	**4000 866 635**	**20,95**	PC08	**4000 866 743**	**20,95**	PC08
6	57	6	4	**4000 866 603**	**24,95**	PC08	**4000 866 636**	**24,95**	PC08	**4000 866 745**	**24,95**	PC08
8	63	8	4	**4000 866 605**	**29,95**	PC08	**4000 866 637**	**29,95**	PC08	**4000 866 747**	**29,95**	PC08
10	72	10	4	**4000 866 607**	**40,95**	PC08	**4000 866 638**	**40,95**	PC08	**4000 866 749**	**40,95**	PC08
12	83	12	4	**4000 866 609**	**60,95**	PC08	**4000 866 639**	**60,95**	PC08	**4000 866 751**	**60,95**	PC08

 ▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible
Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

Fraise d'ébauche / de finition universelle PROMAT en carbure monobloc

Avantages :
- Outil multifonction haute performance
- Ajustement optimal de la géométrie, du substrat en carbure et du revêtement
- Produit de marque allemande
- Avec une géométrie nouvellement développée pour un usinage sans vibrations
- Profondeur d'utilisation optimisée grâce à la tige dégagée
- Convient pour l'ébauche et la finition
- Outil de fraisage universel, utilisation dans presque tous les matériaux

Disponible dans une plage de diamètres de 3 à 20 mm



VHM TiAlN | DIN 6527K | Typ N | Nenn-Ø e8 | Z 2 | 45° | 35/38° | DIN 6535-HB | Schaft Ø h6

PROMAT



Fraise à rainurer

Carbure monobloc · Micrograin universel · Revêtu TiAlN · **DIN 6527 K** · Type N · **Deux tranchants** · **Court** · **Chanfrein de protection de 45°** · Coupe au centre · Avec tige cylindrique selon DIN 6535 HB · **Inclinaison dynamique** · Coupe à droite · **Dégagé** · Pour un usinage faible en vibrations, adapté à l'ébauche et à la finition · Utilisable de manière universelle pour fraiser l'acier, la fonte d'acier, la fonte grise, la fonte malléable, les aciers Cr-Ni, les métaux non-ferreux, l'aluminium à forte teneur en silicium et les matières abrasives grâce à sa géométrie et son revêtement inédits

Pour les valeurs de coupe, voir tableau 64 à la page 1/124

	P	M	K	N	S	H	K
Revêtu TiAlN	●	●	●	●	●	●	

Ø nominal [mm]	L. de lame [mm]	Longueur totale [mm]	L. de garniture [mm]	Ø de la tige [mm]	Polissage non tolérancé [mm]	Chanfrein de protection [mm]	Nombre de lames	N° de réf. Revêtu TiAlN	EUR	KS
3	4	50	7	6	2,9	0,07	2	**4000 866 151**	**14,25**	PC08
4	5	54	9	6	3,8	0,07	2	**4000 866 153**	**14,25**	PC08
5	6	54	11	6	4,8	0,12	2	**4000 866 155**	**14,25**	PC08
6	7	54	16	6	5,8	0,12	2	**4000 866 157**	**14,75**	PC08
8	9	58	20	8	7,7	0,12	2	**4000 866 159**	**21,95**	PC08
10	11	66	24	10	9,5	0,2	2	**4000 866 161**	**25,95**	PC08
12	12	73	26	12	11,5	0,2	2	**4000 866 163**	**33,95**	PC08
14	14	75	28	14	13,5	0,2	2	**4000 866 165**	**45,95**	PC08
16	16	82	32	16	15,5	0,2	2	**4000 866 167**	**61,95**	PC08
18	18	84	34	18	17,5	0,2	2	**4000 866 169**	**90,95**	PC08
20	20	92	40	20	19,5	0,3	2	**4000 866 171**	**96,95**	PC08

Pour de plus amples informations, voir page 1/109

VHM TiAlN | DIN 6527L | Typ N | Nenn-Ø h10 | Z 2 | 45° | 35/38° | DIN 6535-HB | Schaft Ø h6

PROMAT



Fraise à rainurer

Carbure monobloc · Micrograin universel · Revêtu TiAlN · **DIN 6527 L** · Type N · **Deux tranchants** · **Long** · **Chanfrein de protection de 45°** · Coupe au centre · Avec tige cylindrique selon DIN 6535 HB · **Inclinaison dynamique** · Coupe à droite · **Dégagé** · Pour un usinage faible en vibrations, adapté à l'ébauche et à la finition · Utilisable de manière universelle pour fraiser l'acier, la fonte d'acier, la fonte grise, la fonte malléable, les aciers Cr-Ni, les métaux non-ferreux, l'aluminium à forte teneur en silicium et les matières abrasives grâce à sa géométrie et son revêtement inédits

Pour les valeurs de coupe, voir tableau 64 à la page 1/124

	P	M	K	N	S	H	K
Revêtu TiAlN	●	●	●	●	●	●	

Ø nominal [mm]	L. de lame [mm]	Longueur totale [mm]	L. de garniture [mm]	Ø de la tige [mm]	Polissage non tolérancé [mm]	Chanfrein de protection [mm]	Nombre de lames	N° de réf. Revêtu TiAlN	EUR	KS
3	7	57	10	6	2,9	0,07	2	**4000 866 193**	**13,75**	PC08
4	8	57	12	6	3,8	0,07	2	**4000 866 195**	**13,75**	PC08
5	10	57	15	6	4,8	0,12	2	**4000 866 197**	**13,75**	PC08
6	10	57	20	6	5,8	0,12	2	**4000 866 198**	**13,25**	PC08
8	16	63	25	8	7,7	0,12	2	**4000 866 199**	**19,25**	PC08
10	19	72	30	10	9,5	0,2	2	**4000 866 201**	**26,95**	PC08
12	22	83	35	12	11,5	0,2	2	**4000 866 203**	**39,95**	PC08
16	26	92	40	16	15,5	0,2	2	**4000 866 205**	**61,95**	PC08
20	32	104	50	20	19,5	0,3	2	**4000 866 207**	**109,00**	PC08

Pour de plus amples informations, voir page 1/109

PROMAT



VHM TiAlN |  | DIN 6527K | Typ N | Nenn-Ø h10 | Z 3 |  |  |  | DIN 6535-HB | Schaft Ø h6

Fraise à rainurer

Carbure monobloc · Micrograin universel · Revêtu TiAlN · **DIN 6527 K** · Type N · **Trois tranchants · Court · Chanfrein de protection de 45°** · Coupe au centre · Avec tige cylindrique selon DIN 6535 HB · **Inclinaison irrégulière** · Coupe à droite · **Dégagé** · Pour un usinage faible en vibrations, adapté à l'ébauche et à la finition · Utilisable de manière universelle pour fraiser l'acier, la fonte d'acier, la fonte grise, la fonte malléable, les aciers Cr-Ni, les métaux non-ferreux, l'aluminium à forte teneur en silicium et les matières abrasives grâce à sa géométrie et son revêtement inédits

Pour les valeurs de coupe, voir tableau 65 à la page 1/125

	P	M	K	N	S	H	K
Revêtu TiAlN	●	●	●	●	●	●	

Ø nominal [mm]	L. de lame [mm]	Longueur totale [mm]	L. de garniture [mm]	Ø de la tige [mm]	Polissage non tolérancé [mm]	Chanfrein de protection [mm]	Nombre de lames	N° de réf. Revêtu TiAlN	EUR	KS
3	4	50	7	6	2,9	0,07	3	**4000 866 233**	**13,95**	PC08
4	5	54	9	6	3,8	0,07	3	**4000 866 237**	**14,25**	PC08
5	6	54	11	6	4,8	0,12	3	**4000 866 241**	**14,25**	PC08
6	7	54	16	6	5,8	0,12	3	**4000 866 245**	**14,75**	PC08
8	9	58	20	8	7,7	0,12	3	**4000 866 247**	**21,95**	PC08
10	11	66	24	10	9,5	0,2	3	**4000 866 251**	**25,95**	PC08
12	12	73	26	12	11,5	0,2	3	**4000 866 255**	**33,95**	PC08
16	16	82	32	16	15,5	0,2	3	**4000 866 257**	**61,95**	PC08
20	20	92	40	20	19,5	0,3	3	**4000 866 259**	**96,95**	PC08

Pour de plus amples informations, voir page 1/109

PROMAT



VHM TiAlN |  | DIN 6527L | Typ N | Nenn-Ø h10 | Z 3 |  |  |  | DIN 6535-HB | Schaft Ø h6

Fraise à rainurer

Carbure monobloc · Micrograin universel · Revêtu TiAlN · **DIN 6527 L** · Type N · **Trois tranchants · Long · Chanfrein de protection de 45°** · Coupe au centre · Avec tige cylindrique selon DIN 6535 HB · **Inclinaison irrégulière** · Coupe à droite · **Dégagé** · Pour un usinage faible en vibrations, adapté à l'ébauche et à la finition · Utilisable de manière universelle pour fraiser l'acier, la fonte d'acier, la fonte grise, la fonte malléable, les aciers Cr-Ni, les métaux non-ferreux, l'aluminium à forte teneur en silicium et les matières abrasives grâce à sa géométrie et son revêtement inédits

Pour les valeurs de coupe, voir tableau 65 à la page 1/125

	P	M	K	N	S	H	K
Revêtu TiAlN	●	●	●	●	●	●	

Ø nominal [mm]	L. de lame [mm]	Longueur totale [mm]	L. de garniture [mm]	Ø de la tige [mm]	Polissage non tolérancé [mm]	Chanfrein de protection [mm]	Nombre de lames	N° de réf. Revêtu TiAlN	EUR	KS
3	7	57	10	6	2,9	0,07	3	**4000 866 279**	**13,95**	PC08
4	8	57	12	6	3,8	0,07	3	**4000 866 281**	**13,95**	PC08
5	10	57	15	6	4,8	0,12	3	**4000 866 283**	**14,75**	PC08
6	10	57	20	6	5,8	0,12	3	**4000 866 285**	**13,25**	PC08
8	16	63	25	8	7,7	0,12	3	**4000 866 287**	**19,25**	PC08
10	19	72	30	10	9,5	0,2	3	**4000 866 289**	**26,95**	PC08
12	22	83	35	12	11,5	0,2	3	**4000 866 291**	**39,95**	PC08
16	26	92	40	16	15,5	0,2	3	**4000 866 293**	**61,95**	PC08
20	32	104	50	20	19,5	0,3	3	**4000 866 295**	**109,00**	PC08

Pour de plus amples informations, voir page 1/109

PROMAT



VHM TiAlN |  | DIN 6527K | Typ N | Nenn-Ø h10 | Z 4 |  |  |  | DIN 6535-HB | Schaft Ø h6 | HPC

Fraise deux tailles

Carbure monobloc · Micrograin universel · Revêtu TiAlN · **DIN 6527 K · Type N/HPC · Quatre tranchants · Court · Chanfrein de protection de 45°** · Coupe au centre · Avec tige cylindrique selon DIN 6535 HB · **Inclinaison irrégulière** · Coupe à droite · **Dégagé** · Pour un usinage faible en vibrations, adapté à l'ébauche et à la finition · Utilisable de manière universelle pour fraiser l'acier, la fonte d'acier, la fonte grise, la fonte malléable, les aciers Cr-Ni, les métaux non-ferreux, l'aluminium à forte teneur en silicium et les matières abrasives grâce à sa géométrie et son revêtement inédits

Pour les valeurs de coupe, voir tableau 66 à la page 1/126

	P	M	K	N	S	H	K
Revêtu TiAlN	●	●	●	●	●	●	

Ø nominal [mm]	L. de lame [mm]	Longueur totale [mm]	L. de garniture [mm]	Ø de la tige [mm]	Polissage non tolérancé [mm]	Chanfrein de protection [mm]	Nombre de lames	N° de réf. Revêtu TiAlN	EUR	KS
3	5	50	9	6	2,9	0,07	4	**4000 866 331**	**15,25**	PC08
4	8	54	12	6	3,8	0,07	4	**4000 866 333**	**15,25**	PC08
5	9	54	16	6	4,8	0,07	4	**4000 866 335**	**15,25**	PC08
6	10	54	16	6	5,8	0,12	4	**4000 866 484**	**15,25**	PC08
8	12	58	20	8	7,7	0,12	4	**4000 866 485**	**20,95**	PC08
10	15	66	24	10	9,5	0,2	4	**4000 866 486**	**26,95**	PC08

Suite >

Suite

Ø nominal [mm]	L. de lame [mm]	Longueur totale [mm]	L. de garniture [mm]	Ø de la tige [mm]	Polissage non tolérancé [mm]	Chanfrein de protection [mm]	Nombre de lames	N° de réf. Revêtu TiAlN	EUR	KS
12	18	73	26	12	11,5	0,2	4	**4000 866 487**	**37,95**	PC08
16	24	82	32	16	15,5	0,2	4	**4000 866 488**	**53,95**	PC08
18	27	84	34	18	17,5	0,2	4	**4000 866 491**	**63,95**	PC08
20	30	92	40	20	19,5	0,3	4	**4000 866 489**	**75,95**	PC08

Pour de plus amples informations, voir page 1/109

VHM TiAlN | DIN 6527L | Typ N | Nenn-Ø h10 | Z 4 | 45° | 35/38° | DIN 6535-HB | Schaft Ø h6 | HPC

PROMAT



Fraise deux tailles

Carbure monobloc · Micrograin universel · Revêtu TiAlN · **DIN 6527 L · Type N/HPC · Quatre tranchants · Long · Chanfrein de protection de 45° ·** Coupe au centre · Avec tige cylindrique selon DIN 6535 HB · **Inclinaison irrégulière ·** Coupe à droite · **Dégagé ·** Pour un usinage faible en vibrations, adapté à l'ébauche et à la finition · Utilisable de manière universelle pour fraiser l'acier, la fonte d'acier, la fonte grise, la fonte malléable, les aciers Cr-Ni, les métaux non-ferreux, l'aluminium à forte teneur en silicium et les matières abrasives grâce à sa géométrie et son revêtement inédits

Pour les valeurs de coupe, voir tableau 66 à la page 1/126

	P	M	K	N	S	H	K
Revêtu TiAlN	●	●	●	●	●	●	

Ø nominal [mm]	L. de lame [mm]	Longueur totale [mm]	L. de garniture [mm]	Ø de la tige [mm]	Polissage non tolérancé [mm]	Chanfrein de protection [mm]	Nombre de lames	N° de réf. Revêtu TiAlN	EUR	KS
3	8	57	14	6	2,9	0,07	4	**4000 866 521**	**17,50**	PC08
4	11	57	18	6	3,8	0,07	4	**4000 866 522**	**17,50**	PC08
5	13	57	19	6	4,8	0,12	4	**4000 866 523**	**17,50**	PC08
6	13	57	20	6	5,8	0,12	4	**4000 866 524**	**17,50**	PC08
8	19	63	25	8	7,7	0,12	4	**4000 866 525**	**23,95**	PC08
10	22	72	30	10	9,5	0,2	4	**4000 866 526**	**28,95**	PC08
12	26	83	35	12	11,5	0,2	4	**4000 866 527**	**40,95**	PC08
14	26	83	35	14	13,5	0,2	4	**4000 866 531**	**60,95**	PC08
16	32	92	40	16	15,5	0,2	4	**4000 866 528**	**58,95**	PC08
18	32	100	50	18	17,5	0,2	4	**4000 866 533**	**84,95**	PC08
20	38	104	50	20	19,5	0,3	4	**4000 866 529**	**96,95**	PC08

Pour de plus amples informations, voir page 1/109

VHM TiAlN | DIN 6527L | Nenn-Ø h10 | 35/38° | Z 4 | 45° | DIN 6535-HB | Schaft Ø h6 | HPC

PROMAT

NOUVEAU

Jeu de fraises deux tailles

Carbure monobloc · **Micrograin universel · Revêtu TiAlN · DIN 6527 L · Type HPC · Quatre tranchants · Long · Chanfrein de protection de 45° · Coupe au centre ·** Avec tige cylindrique selon DIN 6535 HB · **Inclinaison irrégulière ·** Coupe à droite · **Dégagé ·** Pour un usinage faible en vibrations, adapté à l'ébauche et à la finition · Utilisable de manière universelle pour fraiser l'acier, la fonte d'acier, la fonte grise, la fonte malléable, les aciers Cr-Ni, les métaux non-ferreux, l'aluminium à forte teneur en silicium et les matériaux abrasifs grâce à sa géométrie et son revêtement inédits

Contenu : 1 pièce dans chaque dimension 6,0 - 8,0 - 10,0 - 12,0 - 16,0 mm

Dans une boîte en plastique

Pour les valeurs de coupe, voir tableau 66 à la page 1/126

Utilisation universelle



Contenu	N° de réf.	EUR	KS
Revêtu TiAlN			
5 pcs.	**4000 866 361**	**165,00**	PC08

PROMAT



VHM TiAlN | Norme d'usine | Typ N | 3xD | Nenn-Ø h10 | Z 4–5 | 45° | 39/42° | DIN 6535-HB | Schaft Ø h6

Fraise deux tailles

Carbure monobloc · Micrograin universel · Revêtu TiAlN · Norme d'usine · Type N · Tranchant multiple · **Extra-long · Longueur de lame 3xD · Chanfrein de protection de 45°** · Coupe au centre · Avec tige cylindrique selon DIN 6535 HB · **Inclinaison irrégulière** · Coupe à droite · **Dégagé** · Pour un usinage faible en vibrations, adapté à l'ébauche et à la finition · Utilisable de manière universelle pour fraiser l'acier, la fonte d'acier, la fonte grise, la fonte malléable, les aciers Cr-Ni, les métaux non-ferreux, l'aluminium à forte teneur en silicium et les matières abrasives grâce à sa géométrie et son revêtement inédits

Pour les valeurs de coupe, voir tableau 95 à la page 1/1, 1/128

	P	M	K	N	S	H	K
Revêtu TiAlN	●	●	●	●	●		

Ø nominal [mm]	L. de lame [mm]	Longueur totale [mm]	L. de garniture [mm]	Ø de la tige [mm]	Polissage non tolérancé [mm]	Chanfrein de protection [mm]	Nombre de lames	N° de réf. Revêtu TiAlN	EUR	KS
3	9	62	12	6	2,9	0,07	4	**4000 866 561**	**19,25**	PC08
4	12	62	16	6	3,8	0,07	4	**4000 866 562**	**19,25**	PC08
5	15	62	20	6	4,8	0,12	4	**4000 866 563**	**19,25**	PC08
6	18	62	25	6	5,8	0,12	4	**4000 866 564**	**19,25**	PC08
8	24	68	30	8	7,7	0,12	5	**4000 866 565**	**26,95**	PC08
10	30	80	35	10	9,5	0,2	5	**4000 866 566**	**31,95**	PC08
12	36	93	45	12	11,5	0,2	5	**4000 866 567**	**44,95**	PC08
16	48	112	60	16	15,5	0,2	5	**4000 866 568**	**77,95**	PC08
20	60	130	75	20	19,5	0,3	5	**4000 866 569**	**125,00**	PC08

PROMAT



VHM TiAlN | DIN 6527K | UNI | Nenn-Ø h10 | Z 4 | 45° | 35/38° | DIN 6535-HB | Schaft Ø h6 | HPC

HPC Type UNI rapport qualité / prix optimal !

Fraise deux tailles

Carbure monobloc · Micrograin universel · Revêtu TiAlN · **DIN 6527 K (similaire)** · **Type HPC** · Quatre tranchants · **Court · Chanfrein de protection de 45°** · Coupe au centre · Avec tige cylindrique selon DIN 6535 HB · **Inclinaison irrégulière · Graduation inégale** · Coupe à droite

Avantages : Pour un usinage faible en vibrations, adapté à l'ébauche et à la finition. Géométrie HPC éprouvée avec un pas non uniforme et un revêtement multicouche pour une utilisation universelle. Pour fraiser l'acier, la fonte d'acier, la fonte grise, la fonte malléable, les aciers Cr-Ni, les métaux non-ferreux, l'aluminium à forte teneur en silicium et les matières abrasives

Pour les valeurs de coupe, voir tableau 88 à la page 1/127

	P	M	K	N	S	H	K
Revêtu TiAlN	●	○	●				

Ø nominal [mm]	L. de lame [mm]	Longueur totale [mm]	Ø de la tige [mm]	Chanfrein de protection [mm]	Nombre de lames	N° de réf. Revêtu TiAlN	EUR	KS
3	6	50	6	0,06	4	**4000 806 501**	**17,25**	PC08
4	8	54	6	0,08	4	**4000 806 502**	**17,25**	PC08
5	9	54	6	0,1	4	**4000 806 503**	**18,50**	PC08
6	10	54	6	0,12	4	**4000 806 504**	**18,75**	PC08
8	12	58	8	0,16	4	**4000 806 505**	**22,95**	PC08
10	14	66	10	0,2	4	**4000 806 506**	**30,95**	PC08
12	16	73	12	0,24	4	**4000 806 507**	**40,95**	PC08
14	16	73	14	0,28	4	**4000 806 508**	**53,95**	PC08
16	22	82	16	0,32	4	**4000 806 509**	**76,95**	PC08
18	22	82	18	0,36	4	**4000 806 510**	**89,95**	PC08
20	26	92	20	0,4	4	**4000 806 511**	**115,00**	PC08

PROMAT



VHM TiAlN | DIN 6527L | UNI | Nenn-Ø h10 | Z 4 | 45° | 35/38° | DIN 6535-HB | Schaft Ø h6 | HPC

HPC Type UNI rapport qualité / prix optimal !

Fraise deux tailles

Carbure monobloc · Micrograin universel · Revêtu TiAlN · **DIN 6527 L (similaire)** · **Type HPC** · Quatre tranchants · **Long · Chanfrein de protection de 45°** · Coupe au centre · Avec tige cylindrique selon DIN 6535 HB · **Inclinaison irrégulière · Graduation inégale** · Coupe à droite · **Dégagée à partit d'un Ø nominal : 6 mm**

Avantages : Pour un usinage faible en vibrations, adapté à l'ébauche et à la finition. Géométrie HPC éprouvée avec un pas non uniforme et un revêtement multicouche pour une utilisation universelle. Pour fraiser l'acier, la fonte d'acier, la fonte grise, la fonte malléable, les aciers Cr-Ni, les métaux non-ferreux, l'aluminium à forte teneur en silicium et les matières abrasives

Pour les valeurs de coupe, voir tableau 88 à la page 1/127

	P	M	K	N	S	H	K
Revêtu TiAlN	●	○	●				

Ø nominal [mm]	L. de lame [mm]	Longueur totale [mm]	L. de garniture [mm]	Ø de la tige [mm]	Polissage non tolérancé [mm]	Chanfrein de protection [mm]	Nombre de lames	N° de réf. Revêtu TiAlN	EUR	KS
3	8	57	8	6	-	0,06	4	**4000 806 512**	**19,95**	PC08
4	11	57	11	6	-	0,08	4	**4000 806 513**	**19,95**	PC08
5	13	57	13	6	-	0,1	4	**4000 806 514**	**21,95**	PC08
6	13	57	20	6	5,8	0,12	4	**4000 806 515**	**21,95**	PC08
8	21	63	25	8	7,8	0,16	4	**4000 806 516**	**25,95**	PC08
10	22	72	30	10	9,8	0,2	4	**4000 806 517**	**35,95**	PC08
12	26	83	36	12	11,8	0,24	4	**4000 806 518**	**45,95**	PC08
14	26	83	36	14	13,8	0,28	4	**4000 806 519**	**60,95**	PC08
16	36	92	42	16	15,8	0,32	4	**4000 806 520**	**83,95**	PC08
18	36	92	42	18	17,8	0,36	4	**4000 806 521**	**105,00**	PC08
20	41	104	53	20	19,8	0,4	4	**4000 806 522**	**125,00**	PC08

VHM TiAlN | DIN 6527L | VA | Nenn-Ø h10 | Z 4 | 45° | 35/38° | DIN 6535-HB | Schaft Ø h6 | HPC

PROMAT



Fraise deux tailles

Carbure monobloc · Micrograin universel · Revêtu TiAlN · **DIN 6527 L (similaire)** · **Type HPC** · Quatre tranchants · **Long** · **Chanfrein de protection de 45°** · Coupe au centre · Avec tige cylindrique selon DIN 6535 HB · **Inclinaison irrégulière** · **Graduation inégale** · Coupe à droite · **Dégagée à partit d'un Ø nominal : 6 mm**
Recommandation d'utilisation : Pour un usinage faible en vibrations, adapté à l'ébauche et à la finition. Application universelle grâce à la géométrie HPC éprouvée et au revêtement multicouche. **Particulièrement bien adapté au fraisage de matériaux en acier inoxydable, TITAN et alliages spéciaux, grâce à la rectification spéciale des bords de coupe**
Pour les valeurs de coupe, voir tableau 92 à la page 1/127

Pour INOX, TITAN et alliages spéciaux

	P	M	K	N	S	H	K
Revêtu TiAlN		●		○			

Ø nominal [mm]	L. de lame [mm]	Longueur totale [mm]	L. de garniture [mm]	Ø de la tige [mm]	Polissage non tolérancé [mm]	Chanfrein de protection [mm]	Nombre de lames	N° de réf. Revêtu TiAlN	EUR	KS
3	8	57	8	6	-	0,06	4	**4000 806 532**	**22,95**	PC08
4	11	57	11	6	-	0,08	4	**4000 806 533**	**22,95**	PC08
5	13	57	13	6	-	0,1	4	**4000 806 534**	**22,95**	PC08
6	13	57	20	6	5,8	0,12	4	**4000 806 535**	**26,95**	PC08
8	21	63	25	8	7,8	0,16	4	**4000 806 536**	**32,95**	PC08
10	22	72	30	10	9,8	0,2	4	**4000 806 537**	**43,95**	PC08
12	26	83	36	12	11,8	0,24	4	**4000 806 538**	**56,95**	PC08
14	26	83	36	14	13,8	0,28	4	**4000 806 539**	**73,95**	PC08
16	36	92	42	16	15,8	0,32	4	**4000 806 540**	**89,95**	PC08
18	36	92	42	18	17,8	0,36	4	**4000 806 541**	**98,95**	PC08
20	41	104	52	20	19,8	0,4	4	**4000 806 542**	**135,00**	PC08

VHM TiAlN | DIN 6527L | Typ NF | UNI | Nenn-Ø h10 | Z 4 | 45° | DIN 6535-HB | Schaft Ø h6

PROMAT



Fraise deux tailles

Avec séparateur de copeaux et graduation inégale · Carbure monobloc · Revêtu TiAlN · **DIN 6527 L** · **Type NF** · Quatre tranchants · **Long** · Avec tige cylindrique selon DIN 6535 HB · Angle d'inclinaison de 45 degrés
Avantages du produit : Plus grande stabilité de l'outil grâce à la conception spéciale de sa géométrie des lames, **application universelle,** se prête très bien aux travaux d'ébauche ainsi qu'aux travaux de finition avec une excellente qualité de surface, (revêtement multicouche TiAlN) avec une protection optimale contre l'usure et une bonne résistance thermique
Pour les valeurs de coupe, voir tableau 29 à la page 1/122

Type UNI avec séparateur de copeaux

	P	M	K	N	S	H	K
Revêtu TiAlN	●	●	○	○	○		

Ø nominal [mm]	L. de lame [mm]	Longueur totale [mm]	Ø de la tige [mm]	Nombre de lames	N° de réf. Revêtu TiAlN	EUR	KS
4	11	57	6	4	**4000 866 681**	**24,95**	PC08
5	13	57	6	4	**4000 866 683**	**24,95**	PC08
6	13	57	6	4	**4000 866 685**	**24,95**	PC08
8	19	63	8	4	**4000 866 687**	**36,95**	PC08
10	22	72	10	4	**4000 866 689**	**54,95**	PC08
12	26	83	12	4	**4000 866 691**	**74,95**	PC08
16	32	92	16	4	**4000 866 693**	**129,00**	PC08
20	38	104	20	4	**4000 866 695**	**199,00**	PC08

PROMAT



VHM TiAlN | DIN 6527L | Typ N | Nenn-Ø h10 | Z 6-8 | 45° | 35/38° | DIN 6535-HB | Schaft Ø h6

Fraise deux tailles

Carbure monobloc · Micrograin universel · Revêtu TiAlN · **DIN 6527 L** · Type N · Tranchant multiple · **Long** · **Chanfrein de protection de 45°** · Avec tige cylindrique selon DIN 6535 HB · **Inclinaison irrégulière** · Coupe à droite · **Dégagé** · Pour un usinage faible en vibrations, adapté à l'ébauche et à la finition · Utilisable de manière universelle pour fraiser l'acier, la fonte d'acier, la fonte grise, la fonte malléable, les aciers Cr-Ni, les métaux non-ferreux, l'aluminium à forte teneur en silicium et les matières abrasives grâce à sa géométrie et son revêtement inédits

Pour les valeurs de coupe, voir tableau 30 à la page 1/122, 1/123

	P	M	K	N	S	H	K
Revêtu TiAlN	●	●	●	●	●		

Ø nominal [mm]	L. de lame [mm]	Longueur totale [mm]	L. de garniture [mm]	Ø de la tige [mm]	Polissage non tolérancé [mm]	Chanfrein de protection [mm]	Nombre de lames	N° de réf. Revêtu TiAlN	EUR	KS
6	13	57	20	6	5,8	0,12	6	**4000 866 936**	**16,25**	PC08
8	19	63	25	8	7,7	0,12	6	**4000 866 937**	**19,75**	PC08
10	22	72	30	10	9,7	0,2	6	**4000 866 938**	**30,95**	PC08
12	26	83	35	12	11,6	0,2	6	**4000 866 939**	**39,95**	PC08
16	32	92	40	16	15,5	0,2	6	**4000 866 940**	**70,95**	PC08
20	38	104	50	20	19,5	0,3	8	**4000 866 941**	**109,00**	PC08

PROMAT



VHM TiAlN | Norme d'usine | Typ N | Nenn-Ø h10 | Z 6-8 | 45° | 35/38° | DIN 6535-HB | Schaft Ø h6

Fraise deux tailles

Carbure monobloc · Micrograin universel · Revêtu TiAlN · Norme d'usine · Type N · Tranchant multiple · **Extra-long** · **Chanfrein de protection de 45°** · Avec tige cylindrique selon DIN 6535 HB · **Inclinaison irrégulière** · Coupe à droite · **Dégagé** · Pour un usinage faible en vibrations, adapté à l'ébauche et à la finition · Utilisable de manière universelle pour fraiser l'acier, la fonte d'acier, la fonte grise, la fonte malléable, les aciers Cr-Ni, les métaux non-ferreux, l'aluminium à forte teneur en silicium et les matières abrasives grâce à sa géométrie et son revêtement inédits

Pour les valeurs de coupe, voir tableau 30 à la page 1/122, 1/123

	P	M	K	N	S	H	K
Revêtu TiAlN	●	●	●	●	●		

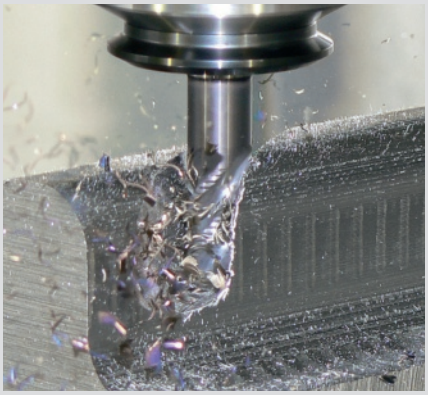
Ø nominal [mm]	L. de lame [mm]	Longueur totale [mm]	L. de garniture [mm]	Ø de la tige [mm]	Polissage non tolérancé [mm]	Chanfrein de protection [mm]	Nombre de lames	N° de réf. Revêtu TiAlN	EUR	KS
6	18	62	25	6	5,8	0,12	6	**4000 866 329**	**20,95**	PC08
8	24	68	30	8	7,7	0,12	6	**4000 866 878**	**23,95**	PC08
10	30	80	35	10	9,7	0,2	6	**4000 866 879**	**32,95**	PC08
12	36	93	45	12	11,6	0,2	6	**4000 866 996**	**48,95**	PC08
16	48	108	55	16	15,5	0,2	6	**4000 866 998**	**90,95**	PC08
20	60	126	70	20	19,5	0,3	8	**4000 866 999**	**125,00**	PC08

Fraise d'ébauche en carbure monobloc PROMAT, type NR

Avantages :

- Outil d'ébauche multifonction haute performance
- Ajustement optimal de la géométrie, du substrat en carbure et du revêtement
- Produit de marque allemande
- Version d'arête de coupe conventionnelle avec profil d'ébauche spécial
- Usinage avec peu de vibrations pour un volume d'enlèvement de copeaux élevé
- Convient parfaitement à l'ébauche dans des conditions instables
- Très faibles résistance à la coupe grâce à la denture NR
- Profondeur d'utilisation optimisée grâce à la tige dégagée
- Outil de fraisage universel, utilisation dans presque tous les matériaux

Disponible dans une plage de diamètres de 6 à 20 mm



VHM TiAlN | DIN 6527L | Typ NR | UNI | Nenn-Ø h11 | Z 4 | 45° | 45° | DIN 6535-HB | Schaft Ø h6

PROMAT



Fraise deux tailles

Carbure monobloc · Micrograin universel · Revêtu TiAlN · **DIN 6527 L · Type NR** · Quatre tranchants · **Long · Chanfrein de protection de 45° ·** Avec tige cylindrique selon DIN 6535 HB · 45° angle d'inclinaison · Coupe à droite · **Dégagé ·** Angle de coupe orthogonal positif pour une flexibilité d'utilisation élevée · Version de bord de coupe avec profil d'ébauche spécial · Permet un **usinage faible en oscillations**

Pour les valeurs de coupe, voir tableau 29 à la page 1/122

	P	M	K	N	S	H	K
Revêtu TiAlN	●	○	●	●	○		

Ø nominal [mm]	L. de lame [mm]	Longueur totale [mm]	L. de garniture [mm]	Ø de la tige [mm]	Polissage non tolérancé [mm]	Nombre de lames	N° de réf. Revêtu TiAlN	EUR	KS
6	13	57	20	6	5,8	4	**4000 866 113**	**27,95**	PC08
8	19	63	25	8	7,7	4	**4000 866 115**	**29,95**	PC08
10	22	72	30	10	9,7	4	**4000 866 117**	**30,95**	PC08
12	26	83	35	12	11,6	4	**4000 866 119**	**42,95**	PC08
14	26	83	35	14	13,6	4	**4000 866 121**	**48,95**	PC08
16	32	92	40	16	15,5	4	**4000 866 123**	**72,95**	PC08
20	38	104	50	20	19,5	4	**4000 866 125**	**96,95**	PC08

Pour de plus amples informations, voir page 1/115

VHM TiAlN | DIN 6527L | Typ HR | Nenn-Ø h10 | Z 4-6 | 45° | DIN 6535-HB | Schaft Ø h6

PROMAT



Fraise deux tailles

Carbure monobloc · Revêtu TiAlN · **DIN 6527 L · Type HR** · Tranchant multiple · **Long ·** Coupe au centre · Avec tige cylindrique selon DIN 6535 HB · 45° angle d'inclinaison · Coupe à droite · Application universelle de préférence sur les aciers inoxydables et alliés

Pour les valeurs de coupe, voir tableau 29 à la page 1/122

	P	M	K	N	S	H	K
Revêtu TiAlN	●	○	○	○	○		

Ø nominal [mm]	L. de lame [mm]	Longueur totale [mm]	L. de garniture [mm]	Ø de la tige [mm]	Polissage non tolérancé [mm]	Nombre de lames	N° de réf. Revêtu TiAlN	EUR	KS
6	16	57	-	6	-	4	**4000 866 621**	**30,95**	PC08
8	19	63	-	8	-	4	**4000 866 623**	**42,95**	PC08
10	22	72	-	10	-	4	**4000 866 625**	**58,95**	PC08
12	26	83	38	12	11,4	4	**4000 866 627**	**80,95**	PC08
16	32	92	44	16	15,4	5	**4000 866 629**	**139,00**	PC08
20	38	104	54	20	19,4	6	**4000 866 631**	**219,00**	PC08

PROMAT



VHM TiAlN | Norme d'usine | Typ N | Nenn-Ø h10 | Z 2 | 30° | DIN 6535-HB | Schaft Ø h6

Fraise à rayon plein

Carbure monobloc · Micrograin universel · Revêtu TiAlN · Norme d'usine · Type N · Deux tranchants · **Court** · Coupe au centre · Avec tige cylindrique selon DIN 6535 HB · Angle d'inclinaison de 30 degrés · Coupe à droite · Pour le fraisage de l'acier, de la fonte aciérée, de la fonte grise, de la fonte malléable, des aciers Cr-Ni, du bronze, du laiton, du cuivre, de l'aluminium à forte teneur en silicium et de matières plastiques abrasives

Pour les valeurs de coupe, voir tableau 31 à la page 1/123

	P	M	K	N	S	H	K
Revêtu TiAlN	●	●	●	●	●		

Ø nominal [mm]	Rayon [mm]	L. de lame [mm]	Longueur totale [mm]	L. de garniture [mm]	Ø de la tige [mm]	Polissage non tolérancé [mm]	Nombre de lames	N° de réf. Revêtu TiAlN	EUR	KS
3	1,5	5	50	9	6	2,9	2	**4000 866 929**	**17,95**	PC08
4	2	8	54	12	6	3,8	2	**4000 866 971**	**17,95**	PC08
5	2,5	9	54	16	6	4,8	2	**4000 866 972**	**17,95**	PC08
6	3	10	54	16	6	5,8	2	**4000 866 973**	**17,95**	PC08
8	4	12	58	20	8	7,7	2	**4000 866 974**	**19,95**	PC08
10	5	14	66	24	10	9,7	2	**4000 866 975**	**26,95**	PC08
12	6	16	73	26	12	11,6	2	**4000 866 976**	**39,95**	PC08
14	7	18	75	28	14	13,6	2	**4000 866 977**	**48,95**	PC08
16	8	22	82	32	16	15,5	2	**4000 866 978**	**61,95**	PC08
18	9	24	84	34	18	17,5	2	**4000 866 990**	**78,95**	PC08
20	10	26	92	40	20	19,5	2	**4000 866 991**	**105,00**	PC08

PROMAT



Par ex. les profilés en métaux non ferreux / plastiques

VHM | Norme d'usine | Typ W | ALU | Nenn-Ø h10 | Z 1 | 25° | DIN 6535-HA | Schaft Ø h6

Fraise une dent

Carbure monobloc · Micrograin universel · Norme d'usine · **Type W · Long** · Avec tige cylindrique selon DIN 6535 HA · Angle d'inclinaison de 25 degrés · Coupe à droite · Pour l'usinage de pièces à usiner à parois fines, comme, par exemple, Les profilés en **métaux non ferreux et matières plastiques,** pour les alliages d'aluminium avec une teneur en silicium jusqu'à 7 %

Pour les valeurs de coupe, voir tableau 37 à la page 1/123

	P	M	K	N	S	H	K
Non revêtu				●			

Ø nominal [mm]	L. de lame [mm]	Longueur totale [mm]	Ø de la tige [mm]	Nombre de lames	N° de réf. Non revêtu	EUR	KS
3	12	40	3	1	**4000 806 611**	**14,75**	PC08
4	15	40	4	1	**4000 806 612**	**17,95**	PC08
5	16	50	5	1	**4000 806 613**	**19,25**	PC08
6	20	60	6	1	**4000 806 614**	**19,75**	PC08
8	22	63	8	1	**4000 806 615**	**28,95**	PC08
10	25	72	10	1	**4000 806 616**	**30,95**	PC08
12	30	83	12	1	**4000 806 617**	**42,95**	PC08

PROMAT



VHM Spezial | DIN 6527L | Typ W | ALU | Nenn-Ø h10 | Z 2-3 | 45° | 45° | 38/40° | DIN 6535-HB | Schaft Ø h6

Fraise deux tailles

Carbure monobloc · À revêtement spécial · **DIN 6527 L · Type W** · Tranchant multiple · **Long · Chanfrein de protection de 45°** · Coupe au centre · Tige cylindrique selon DIN 6535 HB · **Angle d'inclinaison de 45 degrés (Z.2) · 38/40 degrés angle d'inclinaison (Z.3)** · Coupe à droite · **Dégagé** · Convient à l'ébauche et à la finition de l'aluminium, du cuivre et d'autres métaux non ferreux · Le revêtement spécial TiAlN empêche l'adhérence des lames · Z.3 avec un pas de torsion inégal pour un fonctionnement à faible vibration et une qualité de surface élevée

Pour les valeurs de coupe, voir tableau 15 à la page 1/121

	P	M	K	N	S	H	K
À revêtement spécial				●			

Ø nominal [mm]	L. de lame [mm]	Longueur totale [mm]	L. de garniture [mm]	Ø de la tige [mm]	Polissage non tolérancé [mm]	Chanfrein de protection [mm]	Nombre de lames	N° de réf. À revêtement spécial	EUR	KS
2	6	57	10	6	1,9	0,06	2	**4000 806 561**	**35,95**	PC08
3	7	57	14	6	2,9	0,1	2	**4000 806 562**	**34,95**	PC08
4	8	57	18	6	3,8	0,1	2	**4000 806 563**	**34,95**	PC08
5	10	57	19	6	4,8	0,15	2	**4000 806 564**	**34,95**	PC08
6	13	57	20	6	5,8	0,125	3	**4000 806 565**	**33,95**	PC08
8	19	63	25	8	7,7	0,125	3	**4000 806 566**	**50,95**	PC08
10	22	72	30	10	9,5	0,2	3	**4000 806 567**	**63,95**	PC08
12	26	83	35	12	11,5	0,2	3	**4000 806 568**	**90,95**	PC08
16	32	92	40	16	15,5	0,2	3	**4000 806 569**	**145,00**	PC08
20	38	104	50	20	19,5	0,3	3	**4000 806 570**	**219,00**	PC08

 ▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible

Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

1 

Mini-fraise à rainurer HSS-Co Z3 - sans revêtement

Rainures pleines Ap 0,5xD ≤4 0,3xD

*Les valeurs d'avancée doivent être adaptées à la longueur de construction totale ! Les indications s'appliquent pour DIN court !

Matériau		D/Z	2	Z3	3	Z3	4	Z3	5	Z3	6	Z3
P	Acier N/mm² <500	VC/fz	27	0,012	28	0,020	28	0,028	28	0,032	30	0,038
		N/Vf	4297	155	2971	178	2228	187	1783	171	1592	181
	<800	VC/fz	22	0,009	22	0,012	22	0,02	23	0,024	24	0,036
		N/Vf	3501	95	2334	84	1751	105	1464	105	1273	138
	<1 200 (<HRC38)	VC/fz	18	0,008	18	0,011	19	0,018	20	0,021	21	0,034
		N/Vf	2865	69	1910	63	1512	82	1273	80	1114	114
	<1 600 (<HRC48)	VC/fz	16	0,008	16	0,010	16	0,014	17	0,02	18	0,031
		N/Vf	2546	61	1698	51	1273	53	1082	65	955	89
M	Aciers antirouille <800	VC/fz	16	0,005	16	0,007	16	0,009	17	0,015	18	0,024
		N/Vf	2546	38	1698	36	1273	34	1082	49	955	69
	<1200	VC/fz	7	0,004	7	0,005	7	0,008	7	0,012	8	0,02
		N/Vf	1114	13	743	11	557	13	446	16	424	25
K	Fonte GG	VC/fz	22	0,008	23	0,011	23	0,014	23	0,022	25	0,036
		N/Vf	3501	84	2440	81	1830	77	1464	97	1326	143
	GGG	VC/fz	17	0,008	17	0,011	17	0,014	17	0,022	18	0,036
		N/Vf	2706	65	1804	60	1353	57	1082	71	955	103
N	Métaux non ferreux alu corroyé	VC/fz	50	0,023	50	0,028	50	0,035	60	0,046	60	0,051
		N/Vf	7958	549	5305	446	3979	418	3820	527	3183	487
	Al Si <10 %	VC/fz	30	0,017	30	0,020	35	0,023	40	0,035	40	0,05
		N/Vf	4775	244	21916	1315	2785	192	2546	267	2122	318
	Cu, MS	VC/fz	40	0,007	40	0,010	45	0,014	45	0,022	50	0,038
		N/Vf	6366	134	4244	127	3581	150	2865	189	2653	302
S	Superalliage TI/Ni/Co <900	VC/fz	10	0,012	10	0,014	10	0,019	12	0,025	12	0,038
		N/Vf	1592	57	1061	45	796	45	764	57	637	73
	De 900 à 1 500	VC/fz	5	0,008	5	0,010	5	0,014	6	0,02	6	0,032
		N/Vf	796	19	531	16	398	17	382	23	318	31

2 

Fraise à rainurer HSS-Co + PM Z2 avec revêtement

Pour les fraises HSS-Co non revêtues, réduire les valeurs VC/N de 40 %

Rainures pleines Ap 0,5xD ≤6 0,3xD

*Les valeurs d'avancée doivent être adaptées à la longueur de construction totale ! Les indications s'appliquent pour DIN court !

Matériau		D/Z	4	Z2	6	Z2	8	Z2	10	Z2	12	Z2	16	Z2	20	Z2
P	Acier N/mm² <500	VC/fz	28	0,028	30	0,038	30	0,047	30	0,053	30	0,071	32	0,092	33	0,12
		N/Vf	2228	125	1592	121	1194	112	955	101	796	113	637	117	525	126
	<800	VC/fz	20	0,014	20	0,02	20	0,024	22	0,036	22	0,05	22	0,07	23	0,1
		N/Vf	1592	45	1061	42	796	38	700	50	584	58	438	61	366	73
	<1 200 (<HRC38)	VC/fz	18	0,016	18	0,018	18	0,023	18	0,034	18	0,04	20	0,06	20	0,09
		N/Vf	1432	46	955	34	716	33	573	39	477	38	398	48	318	57
	<1 600 (<HRC48)	VC/fz	15	0,014	15	0,017	15	0,022	15	0,03	15	0,04	16	0,06	17	0,08
		N/Vf	1194	33	796	27	597	26	477	29	398	32	318	38	271	43
M	Aciers antirouille <800	VC/fz	16	0,009	17	0,011	17	0,014	17	0,02	18	0,03	18	0,04	19	0,05
		N/Vf	1273	23	902	20	676	19	541	22	477	29	358	29	302	30
	<1200	VC/fz	10	0,006	10	0,008	10	0,012	13	0,02	13	0,025	14	0,035	14	0,05
		N/Vf	796	10	531	8	398	10	414	17	345	17	279	19	223	22
K	Fonte GG	VC/fz	21	0,014	21	0,02	21	0,025	21	0,04	23	0,05	23	0,07	25	0,1
		N/Vf	1671	47	1114	45	836	42	668	53	610	61	458	64	398	80
	GGG	VC/fz	17	0,014	18	0,02	18	0,03	20	0,04	20	0,05	24	0,07	26	0,1
		N/Vf	1353	38	955	38	716	43	637	51	531	53	477	67	414	83
N	Métaux non ferreux alu corroyé	VC/fz	80	0,035	80	0,05	80	0,07	100	0,08	100	0,1	100	0,12	100	0,14
		N/Vf	6366	446	4244	424	3183	446	3183	509	2653	531	1989	477	1592	446
	Al Si <10 %	VC/fz	60	0,023	60	0,035	60	0,05	80	0,06	85	0,075	85	0,08	85	0,1
		N/Vf	4775	220	3183	223	2387	239	2546	306	2255	338	1691	271	1353	271
	Cu, MS	VC/fz	100	0,02	100	0,04	100	0,05	100	0,05	110	0,07	110	0,08	110	0,1
		N/Vf	7958	318	5305	424	3979	398	3183	318	2918	408	2188	350	1751	350
S	Superalliage TI/Ni/Co <900	VC/fz	16	0,01	17	0,01	17	0,014	17	0,02	18	0,03	18	0,04	19	0,05
		N/Vf	1273	25	902	18	676	19	541	22	477	29	358	29	302	30
	De 900 à 1 500	VC/fz	8	0,01	8	0,01	8	0,014	8	0,02	10	0,03	10	0,04	10	0,05
		N/Vf	637	13	424	8	318	9	255	10	265	16	199	16	159	16

5 

Fraise deux tailles HSS-Co Z3 avec revêtement

Pour les fraises HSS-Co non revêtues, réduire les valeurs VC/N de 40 %

Rainures pleines Ap 0,5xD ≤6 0,3xD

*Les valeurs d'avancée doivent être adaptées à la longueur de construction totale ! Les indications s'appliquent pour DIN long

Matériau		D/Z	3/4	Z3	5/6	Z3	8	Z3	10	Z3	12	Z3	16	Z3	20	Z3
P	Acier N/mm² <500	VC/fz	30	0,03	32	0,04	32	0,05	32	0,06	32	0,07	34	0,09	35	0,12
		N/Vf	2387	215	1698	204	1273	191	1019	183	849	178	676	183	557	201
	<800	VC/fz	22	0,02	22	0,03	22	0,03	22	0,036	22	0,045	25	0,07	25	0,1
		N/Vf	1751	105	1167	105	875	79	700	76	584	79	497	104	398	119
	<1 200 (<HRC38)	VC/fz	20	0,02	20	0,02	20	0,025	20	0,035	20	0,045	22	0,07	22	0,1
		N/Vf	1592	95	1061	64	796	60	637	67	531	72	438	92	350	105
	<1 600 (<HRC48)	VC/fz	15	0,015	15	0,018	15	0,02	15	0,03	15	0,04	16	0,06	18	0,09
		N/Vf	1194	54	796	43	597	36	477	43	398	48	318	57	286	77
M	Aciers antirouille <800	VC/fz	16	0,01	16	0,012	16	0,015	16	0,022	16	0,025	18	0,04	18	0,06
		N/Vf	1273	38	849	31	637	29	509	34	424	32	358	43	286	52
	<1200	VC/fz	12	0,006	12	0,008	12	0,012	14	0,016	14	0,02	14	0,035	14	0,05
		N/Vf	955	17	637	15	477	17	446	21	371	22	279	29	223	33
K	Fonte GG	VC/fz	25	0,014	25	0,02	25	0,025	25	0,03	28	0,045	28	0,06	28	0,09
		N/Vf	1989	84	1326	80	995	75	796	72	743	100	557	100	446	120
	GGG	VC/fz	20	0,014	20	0,02	20	0,025	22	0,03	22	0,04	25	0,05	25	0,08
		N/Vf	1592	67	1061	64	796	60	700	63	584	70	497	75	398	95
N	Métaux non ferreux alu corroyé	VC/fz	80	0,04	80	0,055	80	0,07	100	0,1	100	0,12	100	0,14	100	0,14
		N/Vf	6366	764	4244	700	3183	668	3183	955	2653	955	1989	836	1592	668
	Al Si <10 %	VC/fz	60	0,025	60	0,04	80	0,05	80	0,06	85	0,08	85	0,09	85	0,11
		N/Vf	4775	358	3183	382	3183	477	2546	458	2255	541	1691	457	1353	446
	Cu, MS	VC/fz	100	0,025	100	0,04	110	0,05	110	0,06	110	0,07	120	0,09	110	0,12
		N/Vf	7958	597	5305	637	4377	657	3501	630	2918	613	2387	645	1751	630
S	Superalliage Ti/Ni/Co <900	VC/fz	16	0,01	16	0,012	16	0,015	16	0,022	16	0,025	18	0,04	18	0,06
		N/Vf	1273	38	849	31	637	29	509	34	424	32	358	43	286	52
	De 900 à 1 500	VC/fz	8	0,006	8	0,008	8	0,012	8	0,016	10	0,02	10	0,035	10	0,05
		N/Vf	637	11	424	10	318	11	255	12	265	16	199	21	159	24

6 

Fraise deux tailles HSS-Co Typ W (ALU) sans revêtement

Rainures pleines Ap 0,5xD ≤6 0,3xD

Pour Ø 2/3 : fz = 0,025

*Les valeurs d'avancée doivent être adaptées à la longueur de construction totale ! Les indications s'appliquent pour DIN 844 court !

Matériau		D/Z	4	Z3	6	Z3	8	Z3	10	Z3	12	Z3	16	Z3	20	Z3
N	Métaux non ferreux alu corroyé	VC/fz	180	0,045	180	0,068	180	0,089	180	0,1	180	0,11	180	0,126	180	0,14
		N/Vf	14324	1934	9549	1948	7162	1912	5730	1719	4775	1576	3581	1354	2865	1203
	Al Si <10 %	VC/fz	80	0,03	80	0,04	80	0,05	80	0,06	80	0,07	80	0,09	80	0,1
		N/Vf	6366	573	4244	509	3183	477	2546	458	2122	446	1592	430	1273	382
	Cu, MS	VC/fz	120	0,025	120	0,04	120	0,05	120	0,06	120	0,07	120	0,09	120	0,1
		N/Vf	9549	716	6366	764	4775	716	3820	688	3183	668	2387	645	1910	573

7 

Fraise deux tailles HSS-Co Z4 avec revêtement

Pour les fraises HSS-Co non revêtues, réduire les valeurs VC/N de 40 %

Délignage Ap 1,5xD Ae 0,1xD

Pour Ø 2/3 : fz = 0,02

*Les valeurs d'avancée doivent être adaptées à la longueur de construction totale ! Les indications s'appliquent pour DIN 844 modèle court !

*Pour la version extra longue, réduire les valeurs ap et fz de 25 à 50 %, tenir compte du nombre de lames Z4-6 !

Matériau		D/Z	4	Z4	6	Z4	8	Z4	10	Z4	12	Z4	16	Z4	20	Z4
P	Acier N/mm² <500	VC/fz	28	0,03	31	0,05	31	0,063	32	0,071	32	0,077	34	0,089	35	0,1
		N/Vf	2228	267	1645	329	1233	311	1019	289	849	261	676	241	557	223
	<800	VC/fz	20	0,03	20	0,045	21	0,06	21	0,066	22	0,07	24	0,08	24	0,1
		N/Vf	1592	191	1061	191	836	201	668	176	584	163	477	153	382	153
	<1 200 (<HRC38)	VC/fz	17	0,025	17	0,04	17	0,05	18	0,06	18	0,065	21	0,07	21	0,09
		N/Vf	1353	135	902	144	676	135	573	138	477	124	418	117	334	120
	<1 600 (<HRC48)	VC/fz	14	0,025	14	0,04	14	0,05	16	0,06	16	0,065	17	0,07	17	0,09
		N/Vf	1114	111	743	119	557	111	509	122	424	110	338	95	271	97
M	Aciers antirouille <800	VC/fz	17	0,02	17	0,038	18	0,056	18	0,063	19	0,077	19	0,085	20	0,1
		N/Vf	1353	108	902	137	716	160	573	144	504	155	378	129	318	127
	<1200	VC/fz	9	0,013	9	0,022	10	0,04	10	0,055	10	0,07	11	0,08	11	0,1
		N/Vf	716	37	1341	118	4719	755	318	70	265	74	219	70	175	70
K	Fonte GG	VC/fz	20	0,035	22	0,048	22	0,055	23	0,062	23	0,077	24	0,09	24	0,11
		N/Vf	1592	223	1167	224	875	193	732	182	610	188	477	172	382	168
	GGG	VC/fz	18	0,03	20	0,04	20	0,05	22	0,06	22	0,065	22	0,07	22	0,09
		N/Vf	1432	172	1061	170	796	159	700	168	584	152	438	123	350	126
N	Métaux non ferreux alu corroyé	VC/fz	100	0,03	100	0,054	100	0,063	120	0,071	120	0,085	120	0,09	120	0,12
		N/Vf	7958	955	5305	1146	3979	1003	3820	1085	3183	1082	2387	859	1910	917
	Al Si <10 %	VC/fz	70	0,03	70	0,05	80	0,055	80	0,06	90	0,07	100	0,08	100	0,1
		N/Vf	5570	668	3714	743	3183	700	2546	611	2387	668	1989	637	1592	637
	Cu, MS	VC/fz	100	0,03	100	0,045	105	0,05	105	0,055	110	0,062	110	0,07	120	0,09
		N/Vf	7958	955	5305	955	4178	836	3342	735	2918	724	2188	613	1910	688
S	Superalliage Ti/Ni/Co <900	VC/fz	17	0,02	17	0,038	18	0,056	18	0,063	19	0,077	19	0,085	20	0,1
		N/Vf	1353	108	902	137	716	160	573	144	504	155	378	129	318	127
	De 900 à 1 500	VC/fz	8	0,013	8	0,022	10	0,04	10	0,055	10	0,07	10	0,08	10	0,1
		N/Vf	637	33	424	37	398	64	318	70	265	74	199	64	159	64

 ▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. ⛟ = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible

Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

8 

Fraise deux tailles HSS-Co-PM Z4 avec revêtement

Pour les fraises HSS-Co non revêtues, réduire les valeurs VC/N de 40 %

Délignage Ap 1,5xD Ae 0,1xD

*Pour la version extra longue, réduire les valeurs ap et fz de 25 à 50 %, tenir compte du nombre de lames Z4-6 !

Matériau		D/Z	6	Z4	8	Z4	10	Z4	12	Z4	16	Z4	20	Z4	25	Z5
P	Acier N/mm² <500	VC/fz	50	0,03	55	0,04	60	0,04	60	0,05	60	0,07	60	0,08	60	0,1
		N/Vf	2653	318	2188	350	1910	306	1592	318	1194	334	955	306	764	382
	<800	VC/fz	40	0,03	40	0,04	45	0,04	45	0,05	45	0,07	45	0,08	45	0,1
		N/Vf	2122	255	1592	255	1432	229	1194	239	895	251	716	229	573	286
	<1 200 (<HRC38)	VC/fz	25	0,03	28	0,035	28	0,04	28	0,045	28	0,06	28	0,07	28	0,08
		N/Vf	1326	159	1114	156	891	143	743	134	557	134	446	125	357	143
	<1 600 (<HRC48)	VC/fz	18	0,025	18	0,03	20	0,035	20	0,04	20	0,05	20	0,06	20	0,07
		N/Vf	955	95	716	86	637	89	531	85	398	80	318	76	255	89
M	Aciers antirouille <800	VC/fz	20	0,03	22	0,04	25	0,04	25	0,05	25	0,07	25	0,08	25	0,1
		N/Vf	1061	127	875	140	796	127	663	133	497	139	398	127	318	159
	<1200	VC/fz	12	0,025	15	0,03	15	0,04	15	0,04	15	0,055	15	0,07	15	0,08
		N/Vf	637	64	597	72	477	76	398	64	298	66	239	67	191	76
K	Fonte GG	VC/fz	50	0,03	55	0,04	60	0,04	60	0,05	60	0,07	60	0,08	60	0,1
		N/Vf	2653	318	2188	350	1910	306	1592	318	1194	334	955	306	764	382
	GGG	VC/fz	40	0,03	40	0,04	45	0,04	45	0,05	45	0,07	45	0,08	45	0,1
		N/Vf	2122	255	1592	255	1432	229	1194	239	895	251	716	229	573	286
S	Superalliage Ti/Ni/Co <900	VC/fz	17	0,02	17	0,038	18	0,056	18	0,063	19	0,077	19	0,085	20	0,1
		N/Vf	902	72	676	103	573	128	477	120	378	116	302	103	255	127
	De 900 à 1 500	VC/fz	8	0,013	8	0,022	10	0,04	10	0,055	10	0,07	10	0,08	10	0,1
		N/Vf	424	22	318	28	318	51	265	58	199	56	159	51	127	64

10 

Fraise deux tailles NR/HR/NF HSS-Co Z4 avec revêtement

Pour les fraises HSS-Co non revêtues, réduire les valeurs VC/N de 40 %

Rainures pleines Ap 1xD <6 Ap 0,5xD

*Les valeurs d'avancée doivent être adaptées à la longueur de construction totale ! Les indications s'appliquent pour DIN 844 court !

*Pour un diamètre d'outil >20, tenir compte du nombre de lames Z4-6 !

Matériau		D/Z	6	Z4	8	Z4	10	Z4	12	Z4	16	Z4	20	Z4	25	Z4
P	Acier N/mm² <500	VC/fz	27	0,02	27	0,02	27	0,03	28	0,04	28	0,06	28	0,08	28	0,08
		N/Vf	1432	115	1074	86	859	103	743	119	557	134	446	143	357	114
	<800	VC/fz	18	0,015	20	0,02	22	0,03	24	0,04	24	0,06	24	0,08	24	0,08
		N/Vf	955	57	796	64	700	84	637	102	477	115	382	122	306	98
	<1 200 (<HRC38)	VC/fz	16	0,015	16	0,02	18	0,025	18	0,03	18	0,05	21	0,06	21	0,07
		N/Vf	849	51	637	51	573	57	477	57	358	72	334	80	267	75
	<1 600 (<HRC48)	VC/fz	14	0,01	14	0,02	16	0,025	16	0,03	16	0,04	18	0,06	18	0,07
		N/Vf	743	30	557	45	509	51	424	51	318	51	286	69	229	64
M	Aciers antirouille <800	VC/fz	18	0,01	20	0,02	22	0,024	22	0,03	22	0,04	23	0,05	23	0,05
		N/Vf	955	38	796	64	700	67	584	70	438	70	366	73	293	59
	<1200	VC/fz	10	0,008	10	0,014	10	0,018	10	0,025	10	0,035	10	0,04	10	0,04
		N/Vf	531	17	398	22	318	23	265	27	199	28	159	25	127	20
K	Fonte GG	VC/fz	28	0,017	28	0,032	28	0,04	28	0,048	30	0,062	30	0,077	30	0,077
		N/Vf	1485	101	1114	143	891	143	743	143	597	148	477	147	382	118
	GGG	VC/fz	26	0,015	26	0,028	26	0,035	26	0,04	28	0,05	28	0,062	28	0,07
		N/Vf	1379	83	1035	116	828	116	690	110	557	111	446	111	357	100
N	Métaux non ferreux alu corroyé	VC/fz	80	0,05	80	0,054	100	0,06	100	0,072	120	0,08	120	0,084	120	0,09
		N/Vf	4244	849	3183	688	3183	764	2653	764	2387	764	1910	642	1528	550
	Al Si <10 %	VC/fz	60	0,02	60	0,024	80	0,032	80	0,038	90	0,042	100	0,05	100	0,06
		N/Vf	3183	255	2387	229	2546	326	2122	323	1790	301	1592	318	1273	306
	Cu, MS	VC/fz	80	0,025	80	0,033	80	0,04	80	0,045	90	0,05	100	0,055	100	0,06
		N/Vf	4244	424	3183	420	2546	407	2122	382	1790	358	1592	350	1273	306

11 

Fraise d'ébauche HR HSS-Co-PM avec revêtement

Rainures pleines Ap 1xD <6 Ap 0,5xD

*Les valeurs d'avancée doivent être adaptées à la longueur de construction totale ! Les indications s'appliquent pour DIN 844 court !

Matériau		D/Z	6	Z3	8	Z3	10	Z4	12	Z4	16	Z4	20	Z4	25	Z4
P	Acier N/mm² <500	VC/fz	40	0,025	40	0,03	42	0,035	45	0,04	45	0,06	45	0,08	45	0,1
		N/Vf	2122	159	1592	143	1337	187	1194	191	895	215	716	229	573	229
	<800	VC/fz	30	0,025	30	0,03	32	0,035	35	0,04	35	0,06	35	0,08	35	0,1
		N/Vf	1592	119	1194	107	1019	143	928	149	696	167	557	178	446	178
	<1 200 (<HRC38)	VC/fz	20	0,02	20	0,025	22	0,03	22	0,035	22	0,55	22	0,065	22	0,08
		N/Vf	1061	64	796	60	700	84	584	82	438	963	350	91	280	90
	<1 600 (<HRC48)	VC/fz	14	0,015	16	0,02	16	0,025	16	0,03	16	0,45	16	0,06	16	0,07
		N/Vf	743	33	637	38	509	51	424	51	318	573	255	61	204	57
M	Aciers antirouille <800	VC/fz	20	0,02	25	0,03	25	0,035	25	0,04	25	0,55	25	0,07	25	0,08
		N/Vf	1061	64	995	90	796	111	663	106	497	1094	398	111	318	102
	<1200	VC/fz	14	0,015	15	0,02	15	0,025	15	0,035	15	0,05	15	0,06	15	0,07
		N/Vf	743	33	597	36	477	48	398	56	298	60	239	57	191	53
K	Fonte GG	VC/fz	35	0,025	38	0,03	40	0,035	40	0,04	40	0,06	40	0,08	40	0,1
		N/Vf	1857	139	1512	136	1273	178	1061	170	796	191	637	204	509	204
	GGG	VC/fz	28	0,02	30	0,025	32	0,035	32	0,04	32	0,055	32	0,065	32	0,08
		N/Vf	1485	89	1194	90	1019	143	849	136	637	140	509	132	407	130
S	Superalliage TI/Ni/Co <900	VC/fz	12	0,02	14	0,03	16	0,035	16	0,04	16	0,055	16	0,07	16	0,08
		N/Vf	637	38	557	50	509	71	424	68	318	70	255	71	204	65
	De 900 à 1 500	VC/fz	8	0,15	8	0,02	10	0,025	10	0,035	10	0,045	10	0,065	10	0,07
		N/Vf	424	191	318	19	318	32	265	37	199	36	159	41	127	36

12 

Fraise à bout hémisphérique HSS-Co Z2 avec revêtement

Pour les fraises HSS-Co non revêtues, réduire les valeurs VC/N de 40 %

Finition Ap 0,3xD Ae 0,3xD

*Les valeurs d'avancée doivent être adaptées à la longueur de construction totale ! Les indications s'appliquent pour DIN court !

* Réduire les valeurs ap et ae de 50 % pour la version extra longue

Matériau		D/Z	2	Z2	4	Z2	6	Z2	8	Z2	10	Z2	12	Z2	16	Z2
P	Acier N/mm² <500	VC/fz	46	0,022	46	0,032	48	0,044	50	0,06	50	0,07	50	0,1	50	0,12
		N/Vf	7321	322	3661	234	2546	224	1989	239	1592	223	1326	265	995	239
	<800	VC/fz	46	0,02	46	0,03	48	0,042	50	0,055	50	0,065	50	0,9	50	0,11
		N/Vf	7321	293	3661	220	2546	214	1989	219	1592	207	1326	2387	995	219
	<1 200 (<HRC38)	VC/fz	46	0,016	46	0,028	48	0,04	50	0,05	50	0,06	50	0,08	50	0,1
		N/Vf	7321	234	3661	205	2546	204	1989	199	1592	191	1326	212	995	199
	<1 600 (<HRC48)	VC/fz	30	0,01	30	0,02	30	0,04	30	0,05	30	0,06	30	0,08	30	0,1
		N/Vf	4775	95	2387	95	1592	127	1194	119	955	115	796	127	597	119
M	Aciers antirouille <800	VC/fz	32	0,012	32	0,03	32	0,034	35	0,038	35	0,042	35	0,06	38	0,08
		N/Vf	5093	122	2546	153	1698	115	1393	106	1114	94	928	111	756	121
	<1200	VC/fz	17	0,01	17	0,02	17	0,024	17	0,029	17	0,035	17	0,05	17	0,07
		N/Vf	2706	54	1353	54	902	43	676	39	541	38	451	45	338	47
K	Fonte GG	VC/fz	40	0,022	40	0,038	40	0,05	40	0,063	40	0,077	44	0,084	44	0,12
		N/Vf	6366	280	3183	242	2122	212	1592	201	1273	196	1167	196	875	210
	GGG	VC/fz	40	0,018	40	0,03	40	0,04	40	0,058	40	0,07	40	0,088	40	0,1
		N/Vf	6366	229	3183	191	15279	1222	1592	185	1273	178	1061	187	796	159
N	Métaux non ferreux alu corroyé	VC/fz	220	0,03	220	0,07	220	0,09	220	0,12	220	0,15	220	0,19	220	0,23
		N/Vf	35014	2101	17507	2451	11671	2101	8754	2101	7003	2101	5836	2218	4377	2013
	Al Si <10 %	VC/fz	120	0,012	120	0,05	120	0,07	120	0,09	120	0,11	120	0,13	120	0,15
		N/Vf	19099	458	9549	955	6366	891	4775	859	3820	840	3183	828	2387	716
	Cu, MS	VC/fz	160	0,04	160	0,048	160	0,054	170	0,063	170	0,081	170	0,1	170	0,1
		N/Vf	25465	2037	12732	1222	8488	917	6764	852	5411	877	4509	902	3382	676
S	Superalliage TI/Ni/Co <900	VC/fz	32	0,012	32	0,03	32	0,034	35	0,038	35	0,042	35	0,06	38	0,08
		N/Vf	5093	122	2546	153	1698	115	1393	106	1114	94	928	111	756	121
	De 900 à 1 500	VC/fz	16	0,01	16	0,025	16	0,03	16	0,033	18	0,038	20	0,05	20	0,07
		N/Vf	2546	51	1273	64	849	51	637	42	573	44	531	53	398	56

13

Fraise deux tailles HSS / fraises de forme et fraises à disque sans revêtement

Les valeurs de coupe pour les fraises deux tailles HSS-Co revêtues peuvent être augmentées de 50 %

Pour Ø de 4,5 à 10,5 : Vc = 25 m/min

Matériau		D/Z	12,5	16	20	25	32	40	50	63	80	100	125	160
P	Acier N/mm² <500	VC/fz	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
		N/Vf	764	597	477	382	298	239	191	152	119	95	76	60
	<800	VC/fz	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
		N/Vf	637	497	398	318	249	199	159	126	99	80	64	50
	<1 200 (<HRC38)	VC/fz	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
		N/Vf	382	298	239	191	149	119	95	76	60	48	38	30
	<1 600 (<HRC48)	VC/fz	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
		N/Vf	204	159	127	102	80	64	51	40	32	25	20	16
M	Aciers antirouille <800	VC/fz	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
		N/Vf	255	199	159	127	99	80	64	51	40	32	25	20
	<1200	VC/fz	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
		N/Vf	204	159	127	102	80	64	51	40	32	25	20	16
K	Fonte GG	VC/fz	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
		N/Vf	637	497	398	318	249	199	159	126	99	80	64	50
	GGG	VC/fz	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
		N/Vf	382	298	239	191	149	119	95	76	60	48	38	30
N	Métaux non ferreux alu corroyé	VC/fz	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
		N/Vf	3820	2984	2387	1910	1492	1194	955	758	597	477	382	298
	Al Si <10 %	VC/fz	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90
		N/Vf	2292	1790	1432	1146	895	716	573	455	358	286	229	179
	Cu, MS	VC/fz	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
		N/Vf	1528	1194	955	764	597	477	382	303	239	191	153	119

15

Fraise Z2/Z3 VHM Typ W

Les données de coupe s'appliquent à une avance maximale de ap=1,0xD et ae= 1,0xD.

Matériau		D/Z	Ø2	Z2	Ø3	Z2	Ø4	Z2	Ø5	Z2	Ø6	Z3	Ø8	Z3	Ø10	Z3	Ø12	Z3	Ø16	Z3	Ø20	Z3
N	Métaux non ferreux alu corroyé	VC/fz	430	0,01	430	0,015	430	0,02	430	0,025	430	0,03	430	0,04	430	0,05	430	0,06	430	0,08	430	0,1
		N/Vf	68436	1368	45624	1368	34218	1368	27374	1368	22812	2053	17109	2053	13687	2053	11406	2053	8554	2053	6843	2053
	Al Si <10 %	VC/fz	270	0,01	270	0,015	270	0,02	270	0,025	270	0,03	270	0,04	270	0,05	270	0,06	270	0,08	270	0,1
		N/Vf	42971	860	28647	860	21485	860	17188	860	14323	1289	10742	1289	8594	1289	7161	1289	5371	1289	4297	1289
	Cu, MS	VC/fz	100	0,01	100	0,015	100	0,02	100	0,025	100	0,03	100	0,04	100	0,05	100	0,06	100	0,08	100	0,1
		N/Vf	15915	318	10610	318	7957	318	6366	318	5305	477	3978	477	3183	477	2652	477	1989	477	1591	477

20

Fraise à ébavureret à chanfreiner en carbure monobloc avec revêtement

Pour les fraises en carbure monobloc non revêtues, réduire les valeurs VC/N de 40 %

Matériau		D/Z	4	Z4	6	Z4	8	Z4	10	Z4	12	Z4	16	Z4	20	Z4
P	Acier N/mm² <500	VC/fz	80	0,01	80	0,015	80	0,02	80	0,03	80	0,04	80	0,05	80	0,07
		N/Vf	6366	255	4244	255	3183	255	2546	306	2122	340	1592	318	1273	357
	<800	VC/fz	60	0,01	60	0,015	60	0,02	60	0,03	60	0,04	60	0,05	60	0,07
		N/Vf	4775	191	3183	191	2387	191	1910	229	1592	255	1194	239	955	267
	<1 200 (<HRC38)	VC/fz	35	0,01	35	0,015	35	0,02	35	0,02	35	0,03	35	0,05	35	0,06
		N/Vf	2785	111	1857	111	1393	111	1114	89	928	111	696	139	557	134
	<1 600 (<HRC48)	VC/fz	30	0,01	30	0,01	30	0,02	30	0,02	30	0,03	30	0,04	30	0,05
		N/Vf	2387	95	1592	64	1194	95	955	76	796	95	597	95	477	95
M	Aciers antirouille <800	VC/fz	35	0,01	35	0,015	35	0,02	35	0,02	35	0,03	35	0,04	35	0,07
		N/Vf	2785	111	1857	111	1393	111	1114	89	928	111	696	111	557	156
	<1200	VC/fz	30	0,01	30	0,01	30	0,02	30	0,02	30	0,03	30	0,04	30	0,06
		N/Vf	2387	95	1592	64	1194	95	955	76	796	95	597	95	477	115
K	Fonte GG	VC/fz	35	0,01	35	0,015	35	0,02	35	0,02	35	0,04	35	0,05	35	0,06
		N/Vf	2785	111	1857	111	1393	111	1114	89	928	149	696	139	557	134
	GGG	VC/fz	30	0,01	30	0,015	30	0,02	30	0,02	30	0,04	30	0,05	30	0,06
		N/Vf	2387	95	1592	95	1194	95	955	76	796	127	597	119	477	115
N	Métaux non ferreux alu corroyé	VC/fz	110	0,01	110	0,02	110	0,025	110	0,03	110	0,04	110	0,05	110	0,07
		N/Vf	8754	350	5836	467	4377	438	3501	420	2918	467	2188	438	1751	490
	Al Si <10 %	VC/fz	90	0,01	90	0,015	90	0,02	90	0,03	90	0,04	90	0,05	90	0,06
		N/Vf	7162	286	4775	286	3581	286	2865	344	2387	382	1790	358	1432	344
	Cu, MS	VC/fz	90	0,01	90	0,02	90	0,025	90	0,03	90	0,04	90	0,05	90	0,06
		N/Vf	7162	286	4775	382	3581	358	2865	344	2387	382	1790	358	1432	344
S	Superalliage TI/Ni/Co <900	VC/fz	35	0,01	35	0,015	35	0,02	35	0,03	35	0,04	35	0,05	35	0,06
		N/Vf	2785	111	1857	111	1393	111	1114	134	928	149	696	139	557	134
	De 900 à 1 500	VC/fz	30	0,01	30	0,01	30	0,02	30	0,025	30	0,03	30	0,04	30	0,05
		N/Vf	2387	95	1592	64	1194	95	955	95	796	95	597	95	477	95

29 

Fraise d'ébauche NR/HPC en carbure monobloc avec revêtement

Rainures pleines Ap 1xD Ae 1xD ≤ 6 Ap 0,5xD

*Les valeurs d'avancée doivent être adaptées à la longueur de construction totale ! Les indications s'appliquent à la version longue !

*Pour un diamètre d'outil >15, adapter l'avance au nombre de lames Z5/6 !

Matériau		D/Z	4	Z4	6	Z4	8	Z4	10	Z4	12	Z4	16	Z4	20	Z4
P	Acier N/mm² <500	VC/fz	100	0,02	100	0,03	110	0,04	120	0,05	130	0,06	160	0,08	160	0,1
		N/Vf	7958	637	5305	637	4377	700	3820	764	3448	828	3183	1019	2546	1019
	<800	VC/fz	80	0,02	85	0,03	90	0,04	100	0,05	110	0,06	130	0,08	130	0,1
		N/Vf	6366	509	4509	541	3581	573	3183	637	2918	700	2586	828	2069	828
	<1 200 (<HRC38)	VC/fz	60	0,016	65	0,024	70	0,032	80	0,04	80	0,048	100	0,064	100	0,08
		N/Vf	4775	306	3448	331	2785	357	2546	407	2122	407	1989	509	1592	509
	<1 600 (<HRC48)	VC/fz	50	0,016	55	0,024	60	0,032	60	0,04	65	0,048	70	0,064	75	0,08
		N/Vf	3979	255	2918	280	2387	306	1910	306	1724	331	1393	357	1194	382
M	Aciers antirouille <800	VC/fz	40	0,01	40	0,015	60	0,02	60	0,03	60	0,04	60	0,05	60	0,06
		N/Vf	3183	127	2122	127	2387	191	1910	229	1592	255	1194	239	955	229
	<1200	VC/fz	25	0,01	25	0,012	30	0,02	40	0,025	40	0,035	40	0,05	40	0,06
		N/Vf	1989	80	1326	64	1194	95	1273	127	1061	149	796	159	637	153
K	Fonte GG	VC/fz	100	0,02	110	0,03	115	0,05	120	0,06	120	0,08	130	0,1	135	0,12
		N/Vf	7958	637	5836	700	4576	915	3820	917	3183	1019	2586	1035	2149	1031
	GGG	VC/fz	80	0,018	85	0,025	90	0,045	95	0,06	100	0,07	105	0,1	110	0,12
		N/Vf	6366	458	4509	451	3581	645	3024	726	2653	743	2089	836	1751	840
N	Métaux non ferreux alu corroyé	VC/fz	220	0,02	220	0,03	240	0,04	240	0,06	260	0,08	280	0,1	300	0,14
		N/Vf	17507	1401	11671	1401	9549	1528	7639	1833	6897	2207	5570	2228	4775	2674
	Al Si <10 %	VC/fz	220	0,02	225	0,03	230	0,04	235	0,06	240	0,08	245	0,1	250	0,14
		N/Vf	17507	1401	11937	1432	9151	1464	7480	1795	6366	2037	4874	1950	3979	2228
	Cu, MS	VC/fz	120	0,016	120	0,024	125	0,03	128	0,04	130	0,05	135	0,06	140	0,08
		N/Vf	9549	611	6366	611	4974	597	4074	652	3448	690	2686	645	2228	713
S	Superalliage Ti/Ni/Co <900	VC/fz	25	0,012	28	0,018	30	0,024	32	0,03	34	0,036	36	0,048	38	0,06
		N/Vf	1989	95	1485	107	1194	115	1019	122	902	130	716	138	605	145
	De 900 à 1 500	VC/fz	20	0,01	24	0,015	25	0,02	28	0,025	30	0,03	30	0,04	33	0,05
		N/Vf	1592	64	1273	76	995	80	891	89	796	95	597	95	525	105

30 

Fraise à logement de clavettes à dents multiples en carbure monobloc avec revêtement

Pour les fraises en carbure monobloc non revêtues, réduire les valeurs VC/N de 40 %

Délignage Ap 1,5D Ae 0,02D

*Les valeurs d'avancée doivent être adaptées à la longueur de construction totale ! Les indications s'appliquent à la version longue !

Matériau		D/Z	5	Z6	6	Z6	8	Z6	10	Z6	12	Z6	16	Z6	20	Z8
P	Acier N/mm² <500	VC/fz	190	0,03	190	0,035	190	0,04	190	0,05	190	0,06	190	0,08	190	0,09
		N/Vf	12096	2177	10080	2117	7560	1814	6048	1814	5040	1814	3780	1814	3024	2177
	<800	VC/fz	170	0,03	170	0,035	170	0,04	170	0,05	170	0,06	170	0,08	170	0,09
		N/Vf	10823	1948	9019	1894	6764	1623	5411	1623	4509	1623	3382	1623	2706	1948
	<1 200 (<HRC38)	VC/fz	120	0,025	120	0,03	120	0,035	120	0,04	120	0,05	120	0,07	120	0,08
		N/Vf	7639	1146	6366	1146	4775	1003	3820	917	3183	955	2387	1003	1910	1222
	<1 600 (<HRC48)	VC/fz	100	0,02	100	0,025	100	0,03	100	0,03	100	0,04	100	0,06	100	0,07
		N/Vf	6366	764	5305	796	3979	716	3183	573	2653	637	1989	716	1592	891
M	Aciers antirouille <800	VC/fz	80	0,025	80	0,03	80	0,04	80	0,045	80	0,055	80	0,07	80	0,08
		N/Vf	5093	764	4244	764	3183	764	2546	688	2122	700	1592	668	1273	815
	<1200	VC/fz	60	0,02	60	0,025	60	0,03	60	0,04	60	0,045	60	0,055	60	0,07
		N/Vf	3820	458	3183	477	2387	430	1910	458	1592	430	1194	394	955	535
K	Fonte GG	VC/fz	160	0,03	160	0,035	160	0,04	160	0,05	160	0,06	160	0,08	160	0,09
		N/Vf	10186	1833	8488	1783	6366	1528	5093	1528	4244	1528	3183	1528	2546	1833
	GGG	VC/fz	140	0,025	140	0,03	140	0,035	140	0,045	140	0,05	140	0,07	140	0,08
		N/Vf	8913	1337	7427	1337	5570	1170	4456	1203	3714	1114	2785	1170	2228	1426
N	Métaux non ferreux alu corroyé	VC/fz	350	0,035	350	0,045	350	0,05	350	0,055	350	0,06	350	0,08	350	0,12
		N/Vf	22282	4679	18568	5013	13926	4178	11141	3676	9284	3342	6963	3342	5570	5348
	Al Si <10 %	VC/fz	220	0,03	220	0,04	220	0,045	220	0,05	220	0,055	220	0,07	220	0,1
		N/Vf	14006	2521	11671	2801	8754	2363	7003	2101	5836	1926	4377	1838	3501	2801
	Cu, MS	VC/fz	240	0,03	240	0,035	240	0,04	240	0,045	240	0,5	240	0,06	240	0,08
		N/Vf	15279	2750	12732	2674	9549	2292	7639	2063	6366	19099	4775	1719	3820	2445
S	Superalliage Ti/Ni/Co <900	VC/fz	60	0,02	60	0,025	60	0,03	60	0,04	60	0,045	60	0,055	60	0,07
		N/Vf	3820	458	3183	477	2387	430	1910	458	1592	430	1194	394	955	535
	De 900 à 1 500	VC/fz	40	0,016	40	0,02	40	0,024	40	0,032	40	0,036	40	0,044	40	0,056
		N/Vf	2546	244	2122	255	1592	229	1273	244	1061	229	796	210	637	285

 ▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. ⛟ = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible
Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

31 

Fraise à bout hémisphérique Z2/Z3/Z4 en carbure monobloc avec revêtement

Pour les fraises en carbure monobloc non revêtues, réduire les valeurs VC/N de 40 %

Finition ap 0,05D ae 0,1D >48HRC Ap 0,02xD Ae 0,02xD

*Les valeurs d'avance doivent être adaptées au diamètre et à la longueur de construction totale !

*Les indications s'appliquent à la version courte, pour Z4 multiplier l'avance de 1,5 à 2

Matériau		D/Z	2	Z2	4	Z2	6	Z2	8	Z2	10	Z2	12	Z2	16	Z2
P	Acier N/mm² <500	VC/fz	180	0,01	180	0,03	180	0,06	180	0,072	180	0,1	180	0,12	180	0,15
		N/Vf	28648	573	14324	859	9549	1146	7162	1031	5730	1146	4775	1146	3581	1074
	<800	VC/fz	160	0,01	160	0,028	160	0,055	160	0,066	160	0,09	160	0,11	160	0,014
		N/Vf	25465	509	12732	700	8488	934	6366	840	5093	917	4244	934	3183	89
	<1 200 (<HRC38)	VC/fz	110	0,007	110	0,02	110	0,04	110	0,048	110	0,066	110	0,08	110	0,1
		N/Vf	17507	245	8754	350	5836	467	4377	420	3501	462	2918	467	2188	438
	<1 600 (<HRC48)	VC/fz	70	0,006	70	0,018	70	0,035	70	0,042	70	0,06	70	0,07	70	0,09
		N/Vf	11141	134	5570	201	3714	260	2785	234	2228	267	1857	260	1393	251
M	Aciers antirouille <800	VC/fz	70	0,009	70	0,027	70	0,055	70	0,066	70	0,09	70	0,11	70	0,14
		N/Vf	11141	201	5570	301	3714	408	2785	368	2228	401	1857	408	1393	390
	<1200	VC/fz	35	0,008	35	0,025	35	0,05	35	0,06	35	0,083	35	0,1	35	0,125
		N/Vf	5570	89	2785	139	1857	186	1393	167	1114	185	928	186	696	174
K	Fonte GG	VC/fz	150	0,009	150	0,027	150	0,055	150	0,066	150	0,09	150	0,11	150	0,14
		N/Vf	23873	430	11937	645	7958	875	5968	788	4775	859	3979	875	2984	836
	GGG	VC/fz	110	0,009	110	0,027	110	0,055	110	0,066	110	0,09	110	0,11	110	0,14
		N/Vf	17507	315	8754	473	5836	642	4377	578	3501	630	2918	642	2188	613
N	Métaux non ferreux alu corroyé	VC/fz	300	0,015	300	0,045	300	0,095	300	0,114	300	0,015	300	0,19	300	0,23
		N/Vf	47746	1432	23873	2149	15915	3024	11937	2722	9549	286	7958	3024	5968	2745
	Al Si <10 %	VC/fz	250	0,012	250	0,04	250	0,08	250	0,096	250	0,013	250	0,16	250	0,2
		N/Vf	39789	955	19894	1592	13263	2122	9947	1910	7958	207	6631	2122	4974	1989
	Cu, MS	VC/fz	230	0,009	230	0,03	230	0,06	230	0,072	230	0,01	230	0,12	230	0,15
		N/Vf	36606	659	18303	1098	12202	1464	9151	1318	7321	146	6101	1464	4576	1373
S	Superalliage Ti/Ni/Co <900	VC/fz	60	0,008	60	0,025	60	0,05	60	0,06	60	0,083	60	0,1	60	0,125
		N/Vf	9549	153	4775	239	3183	318	2387	286	1910	317	1592	318	1194	298
	De 900 à 1 500	VC/fz	40	0,006	40	0,02	40	0,04	40	0,048	40	0,066	40	0,08	40	0,1
		N/Vf	6366	76	3183	127	2122	170	1592	153	1273	168	1061	170	796	159
H	Acier trempé HRC de 48 à 57	VC/fz	120	0,006	120	0,02	120	0,028	120	0,046	120	0,064	120	0,077	120	0,1
		N/Vf	19099	229	9549	382	6366	357	4775	439	3820	489	3183	490	2387	477

37 

Fraise une dent carbure pour ALU/plastique Z1 sans revêtement

Rainures pleines 1xD

Matériau		D/Z	3	Z1	4	Z1	5	Z1	6	Z1	8	Z1	10	Z1	12	Z1
N	Métaux non ferreux alu corroyé	VC/fz	300	0,030	300	0,040	300	0,045	400	0,050	400	0,070	400	0,08	400	0,100
		N/Vf	31831	955	23873	955	19099	859	21221	1061	15915	1114	12732	1019	10610	1061
	Al Si <10 %	VC/fz	220	0,030	220	0,035	220	0,040	220	0,05	220	0,060	220	0,06	220	0,080
		N/Vf	23343	700	17507	613	14006	560	11671	584	8754	525	7003	420	5836	467
	Cu, MS	VC/fz	200	0,030	200	0,035	200	0,040	200	0,05	200	0,060	200	0,06	200	0,080
		N/Vf	21221	637	15915	557	12732	509	10610	531	7958	477	6366	382	5305	424
S	Superalliage Ti/Ni/Co <900	VC/fz	150	0,030	150	0,035	150	0,040	150	0,05	150	0,070	150	0,06	150	0,080
		N/Vf	15915	477	11937	418	9549	382	7958	398	5968	418	4775	286	3979	318

46

Fraise à ébavurer à chanfreiner en carbure monobloc avec revêtement

Pour les fraises en carbure monobloc non revêtues, réduire les valeurs VC/N de 40 %

*Valeurs indicatives à adapter aux conditions générales sur site

Matériau		D/Z	1	Z4	2	Z4	4	Z4	6	Z4	8	Z4	10	Z4	12	Z4	16	Z4	20	Z4
P	Acier N/mm² <500	VC/fz	65	0 005	80	0 007	80	0.01	80	0 015	80	0.02	80	0.03	80	0.04	80	0.05	80	0.07
		N/Vf	20690	414	12732	357	6366	255	4244	255	3183	255	2546	306	2122	340	1592	318	1273	357
	<800	VC/fz	60	0 005	60	0 007	60	0.01	60	0 015	60	0.02	60	0.03	60	0.04	60	0.05	60	0.07
		N/Vf	19099	382	9549	267	4775	191	3183	191	2387	191	1910	229	1592	255	1194	239	955	267
	<1 200 (<HRC38)	VC/fz	35	0 005	35	0 007	35	0.01	35	0 015	35	0.02	35	0.03	35	0.04	35	0.05	35	0.07
		N/Vf	11141	223	5570	156	2785	111	1857	111	1393	111	1114	134	928	149	696	139	557	156
	<1 600 (<HRC48)	VC/fz	30	0 005	30	0 007	30	0.01	30	0 015	30	0.02	30	0.03	30	0.04	30	0.05	30	0.07
		N/Vf	9549	191	4775	134	2387	95	1592	95	1194	95	955	115	796	127	597	119	477	134
M	Aciers antirouille <800	VC/fz	35	0 005	35	0 007	35	0.01	35	0 015	35	0.02	35	0.03	35	0.04	35	0.05	35	0.07
		N/Vf	11141	223	5570	156	2785	111	1857	111	1393	111	1114	134	928	149	696	139	557	156
	<1200	VC/fz	30	0 005	30	0 007	30	0.01	30	0 015	30	0.02	30	0.03	30	0.04	30	0.05	30	0.07
		N/Vf	9549	191	4775	134	2387	95	1592	95	1194	95	955	115	796	127	597	119	477	134
K	Fonte GG	VC/fz	35	0 005	35	0 007	35	0.01	35	0 015	35	0.02	35	0.03	35	0.04	35	0.05	35	0.07
		N/Vf	11141	223	5570	156	2785	111	1857	111	1393	111	1114	134	928	149	696	139	557	156
	GGG	VC/fz	30	0 005	30	0 007	30	0.01	30	0 015	30	0.02	30	0.03	30	0.04	30	0.05	30	0.07
		N/Vf	9549	191	4775	134	2387	95	1592	95	1194	95	955	115	796	127	597	119	477	134
N	Métaux non ferreux alu corroyé	VC/fz	110	0 005	110	0 007	110	0.01	110	0 015	110	0.02	110	0.03	110	0.04	110	0.05	110	0.07
		N/Vf	35014	700	17507	490	8754	350	5836	350	4377	350	3501	420	2918	467	2188	438	1751	490
	Al Si <10 %	VC/fz	90	0 005	90	0 007	90	0.01	90	0 015	90	0.02	90	0.03	90	0.04	90	0.05	90	0.07
		N/Vf	28648	573	14324	401	7162	286	4775	286	3581	286	2865	344	2387	382	1790	358	1432	401
	Cu, MS	VC/fz	90	0 005	90	0 007	90	0.01	90	0 015	90	0.02	90	0.03	90	0.04	90	0.05	90	0.07
		N/Vf	28648	573	14324	401	7162	286	4775	286	3581	286	2865	344	2387	382	1790	358	1432	401
S	Superalliage Ti/Ni/Co <900	VC/fz	35	0 005	35	0 007	35	0.01	35	0 015	35	0.02	35	0.03	35	0.04	35	0.05	35	0.07
		N/Vf	11141	223	5570	156	2785	111	1857	111	1393	111	1114	134	928	149	696	139	557	156
	De 900 à 1 500	VC/fz	30	0 005	30	0 007	30	0.01	30	0 015	30	0.02	30	0.03	30	0.04	30	0.05	30	0.07
		N/Vf	9549	191	4775	134	2387	95	1592	95	1194	95	955	115	796	127	597	119	477	134

64



Fraise deux tailles en carbure monobloc, courtes et longues, Z2, avec revêtement

Pour les fraises en carbure monobloc non revêtues, réduire les valeurs VC/N de 40 %.
Rainures pleines ap 1,0xD ae 1,0xD

Matériau		D/Z	2	Z2	3	Z2	4	Z2	5	Z2	6	Z2	7	Z2	8	Z2
P	Acier N/mm² <500	VC/fz	170	0,008	170	0,014	170	0,02	170	0,025	170	0,03	170	0,035	170	0,04
		N/Vf	27056	433	18038	505	13528	541	10823	541	9019	541	7730	541	6764	541
	<800	VC/fz	150	0,008	150	0,014	150	0,02	150	0,025	150	0,03	150	0,035	150	0,04
		N/Vf	23873	382	15915	446	11937	477	9549	477	7958	477	6821	477	5968	477
	<1 200 (<HRC38)	VC/fz	130	0,008	130	0,014	130	0,02	130	0,025	130	0,03	130	0,035	130	0,04
		N/Vf	20690	331	13793	386	10345	413	8276	414	6897	414	5911	414	5173	414
	<1 600 (<HRC48)	VC/fz	100	0,007	100	0,013	100	0,018	100	0,022	100	0,028	100	0,032	100	0,04
		N/Vf	15915	223	10610	382	7958	286	6366	280	5305	297	4547	291	3979	318
M	Aciers antirouille <800	VC/fz	70	0,006	70	0,009	70	0,012	70	0,016	70	0,02	70	0,027	70	0,035
		N/Vf	11141	133	7427	401	5570	134	4456	143	3714	149	3183	172	2785	195
	<1200	VC/fz	50	0,006	50	0,009	50	0,012	50	0,016	50	0,02	50	0,027	50	0,035
		N/Vf	7958	95	5305	265	3979	398	3183	102	2653	106	2274	123	1989	139
K	Fonte GG	VC/fz	160	0,01	160	0,012	160	0,015	160	0,018	160	0,023	160	0,03	160	0,037
		N/Vf	25465	510	16977	917	12732	382	10186	377	8488	390	7276	437	6366	472
	GGG	VC/fz	110	0,01	110	0,01	110	0,013	110	0,017	110	0,022	110	0,029	110	0,036
		N/Vf	17507	350	11671	630	8754	228	7003	238	5836	257	5002	290	4377	315
N	Métaux non ferreux alu corroyé	VC/fz	400	0,016	400	0,025	400	0,03	400	0,04	400	0,05	400	0,063	400	0,072
		N/Vf	63662	2037	42441	3820	31831	1910	25465	2037	21221	2122	18189	2292	15915	2292
	Al Si <10 %	VC/fz	250	0,014	250	0,025	250	0,028	250	0,03	250	0,042	250	0,06	250	0,07
		N/Vf	39789	1114	26526	1326	19894	1114	15915	955	13263	1114	11368	1364	9947	1393
	Cu, MS	VC/fz	230	0,012	230	0,022	230	0,028	230	0,03	230	0,04	230	0,05	230	0,06
		N/Vf	36606	879	24404	1074	18303	1025	14642	879	12202	976	10459	1046	9151	1098
S	Superalliage Ti/Ni/Co <900	VC/fz	60	0,006	60	0,01	60	0,012	60	0,015	60	0,02	60	0,028	60	0,032
		N/Vf	9549	115	6366	127	4775	115	3820	115	3183	127	2728	153	2387	13
	De 900 à 1 500	VC/fz	40	0,006	40	0,01	40	0,012	40	0,015	40	0,02	40	0,028	40	0,032
		N/Vf	6366	76	4244	85	3183	76	2546	76	2122	85	1819	102	1592	102
H	Acier trempé HRC de 48 à 57	VC/fz	80	0,006	80	0,01	80	0,012	80	0,015	80	0,02	80	0,028	80	0,032
		N/Vf	12732	153	8488	170	6366	153	5093	153	4244	170	3638	204	3183	204

Matériau		D/Z	10	Z2	12	Z2	14	Z2	16	Z2	18	Z2	20	Z2		
P	Acier N/mm² <500	VC/fz	170	0,05	170	0,06	170	0,07	170	0,08	170	0,09	170	0,1		
		N/Vf	5414	541	4512	541	3867	541	3384	541	3008	541	2707	541		
	<800	VC/fz	150	0,05	150	0,06	150	0,07	150	0,08	150	0,09	150	0,1		
		N/Vf	4777	478	3980	478	3412	478	2986	478	2654	478	2388	478		
	<1 200 (<HRC38)	VC/fz	130	0,045	130	0,052	130	0,06	130	0,07	130	0,08	130	0,09		
		N/Vf	4140	373	3450	359	2957	355	2588	362	2300	368	2070	372		
	<1 600 (<HRC48)	VC/fz	100	0,045	100	0,052	100	0,06	100	0,07	100	0,08	100	0,09		
		N/Vf	3185	287	2654	276	2275	273	1990	279	1769	283	1592	287		
M	Aciers antirouille <800	VC/fz	70	0,04	70	0,05	70	0,058	70	0,067	70	0,075	70	0,08		
		N/Vf	2230	178	1858	186	1592	185	1393	187	1238	186	1115	178		
	<1200	VC/fz	50	0,035	50	0,042	50	0,05	50	0,06	50	0,07	50	0,075		
		N/Vf	1600	112	1327	111	1137	114	995	120	884	124	796	120		
K	Fonte GG	VC/fz	160	0,05	160	0,06	160	0,07	160	0,08	160	0,09	160	0,1		
		N/Vf	5100	510	4246	510	3640	510	3185	510	2830	510	2547	510		
	GGG	VC/fz	110	0,045	110	0,054	110	0,062	110	0,07	110	0,08	110	0,09		
		N/Vf	3500	315	2919	315	2502	310	2189	306	1946	311	1751	315		
N	Métaux non ferreux alu corroyé	VC/fz	400	0,09	400	0,11	400	0,12	400	0,14	400	0,15	400	0,18		
		N/Vf	12739	2293	10616	2335	9099	2184	7962	2230	7077	2123	6369	2292		
	Al Si <10 %	VC/fz	250	0,09	250	0,11	250	0,12	250	0,14	250	0,15	250	0,18		
		N/Vf	7962	1433	6635	1460	5687	1365	4976	1393	4423	1327	3980	1433		
	Cu, MS	VC/fz	230	0,08	230	0,095	230	0,11	230	0,125	230	0,14	230	0,155		
		N/Vf	7324	1172	6104	1160	5232	1151	4578	1145	4069	1139	3662	1135		
S	Superalliage Ti/Ni/Co <900	VC/fz	60	0,04	60	0,045	60	0,48	60	0,052	60	0,06	60	0,07		
		N/Vf	1910	153	1592	143	1365	1310	1194	125	1062	127	955	134		
	De 900 à 1 500	VC/fz	40	0,04	40	0,045	40	0,048	40	0,052	40	0,06	40	0,07		
		N/Vf	1274	102	1062	96	910	87	796	83	708	85	637	89		
H	Acier trempé HRC de 48 à 57	VC/fz	80	0,035	80	0,045	80	0,048	80	0,052	80	0,06	80	0,07		
		N/Vf	2548	178	2123	191	1820	175	1592	166	1415	170	1273	178		

 ▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible
Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

65



Fraise deux tailles en carbure monobloc, courtes et extralongues, Z3, avec revêtement

Pour les fraises en carbure monobloc non revêtues, réduire les valeurs VC/N de 40 %.
Les données de coupe s'appliquent à une avance maximale de Ap=1xD et Ae=0,5xD.
Pour la longueur de lame 3XD, la vitesse de coupe doit être réduite de 25 %.

Matériau		D/Z	2	Z3	3	Z3	4	Z3	5	Z3	6	Z3	7	Z3	8	Z3
P	Acier N/mm² <500	VC/fz	170	0,012	170	0,018	170	0,024	170	0,03	170	0,036	170	0,042	170	0,048
		N/Vf	27056	974	18038	970	13528	975	10823	975	9019	974	7730	975	6764	975
	<800	VC/fz	150	0,01	150	0,016	150	0,02	150	0,025	150	0,03	150	0,035	150	0,04
		N/Vf	23873	716	15915	764	11937	716	9549	716	7958	716	6821	716	5968	716
	<1 200 (<HRC38)	VC/fz	130	0,01	130	0,016	130	0,02	130	0,025	130	0,03	130	0,035	130	0,04
		N/Vf	20690	621	13793	662	10345	620	8276	620	6897	620	5911	620	5173	620
	<1 600 (<HRC48)	VC/fz	100	0,007	100	0,013	100	0,018	100	0,022	100	0,025	100	0,03	100	0,035
		N/Vf	15915	334	10610	413	7958	429	6366	420	5305	400	4547	410	3979	415
M	Aciers antirouille <800	VC/fz	70	0,006	70	0,009	70	0,012	70	0,016	70	0,02	70	0,027	70	0,035
		N/Vf	11141	200	7427	200	5570	200	4456	213	3714	220	3183	250	2785	290
	<1200	VC/fz	50	0,006	50	0,009	50	0,012	50	0,016	50	0,02	50	0,027	50	0,035
		N/Vf	7958	143	5305	143	3979	143	3183	152	2653	160	2274	180	1989	220
K	Fonte GG	VC/fz	160	0,01	160	0,012	160	0,015	160	0,018	160	0,023	160	0,03	160	0,037
		N/Vf	25465	763	16977	611	12732	572	10186	550	8488	580	7276	654	6366	700
	GGG	VC/fz	110	0,01	110	0,01	110	0,013	110	0,017	110	0,022	110	0,029	110	0,036
		N/Vf	17507	525	11671	350	8754	340	7003	350	5836	370	5002	430	4377	470
N	Métaux non ferreux, alu corroyé	VC/fz	400	0,022	400	0,033	400	0,044	400	0,055	400	0,66	400	0,077	400	0,088
		N/Vf	63662	4200	42441	4200	31831	4201	25465	4200	21221	4200	18189	4200	15915	4200
	Al Si <10 %	VC/fz	250	0,018	250	0,027	250	0,036	250	0,045	250	0,054	250	0,063	250	0,072
		N/Vf	39789	2148	26526	2150	19894	2148	15915	2145	13263	2148	11368	2148	9947	2150
	Cu, MS	VC/fz	230	0,012	230	0,022	230	0,028	230	0,03	230	0,04	230	0,05	230	0,06
		N/Vf	36606	1317	24404	1610	18303	1537	14642	1320	12202	1460	10459	1560	9151	1640
S	Superalliage Ti/Ni/Co <900	VC/fz	60	0,006	60	0,01	60	0,012	60	0,015	60	0,02	60	0,028	60	0,032
		N/Vf	9549	171	6366	190	4775	172	3820	172	3183	190	2728	229	2387	229
	De 900 à 1 500	VC/fz	40	0,006	40	0,01	40	0,012	40	0,015	40	0,02	40	0,028	40	0,032
		N/Vf	6366	114	4244	127	3183	114	2546	114	2122	127	1819	152	1592	153
H	Acier trempé HRC de 48 à 57	VC/fz	80	0,006	80	0,01	80	0,012	80	0,015	80	0,02	80	0,028	80	0,032
		N/Vf	12732	229	8488	254	6366	230	5093	230	4244	255	3638	305	3183	305

Matériau		D/Z	10	Z3	12	Z3	14	Z3	16	Z3	18	Z3	20	Z3		
P	Acier N/mm² <500	VC/fz	170	0,06	170	0,072	170	0,084	170	0,096	170	0,108	170	0,12		
		N/Vf	5414	975	4512	975	3867	975	3384	975	3008	975	2707	975		
	<800	VC/fz	150	0,05	150	0,06	150	0,07	150	0,08	150	0,09	150	0,1		
		N/Vf	4777	716	3980	716	3412	716	2986	716	2654	716	2388	716		
	<1 200 (<HRC38)	VC/fz	130	0,05	130	0,06	130	0,07	130	0,08	130	0,09	130	0,1		
		N/Vf	4140	621	3450	621	2957	620	2588	621	2300	621	2070	621		
	<1 600 (<HRC48)	VC/fz	100	0,04	100	0,052	100	0,06	100	0,07	100	0,077	100	0,08		
		N/Vf	3185	382	2654	414	2275	410	1990	418	1769	408	1592	385		
M	Aciers antirouille <800	VC/fz	70	0,04	70	0,05	70	0,058	70	0,067	70	0,075	70	0,08		
		N/Vf	2230	267	1858	278	1592	277	1393	280	1238	278	1115	268		
	<1200	VC/fz	50	0,035	50	0,042	50	0,05	50	0,06	50	0,07	50	0,075		
		N/Vf	1600	168	1327	167	1137	170	995	180	884	185	796	179		
K	Fonte GG	VC/fz	160	0,05	160	0,06	160	0,07	160	0,08	160	0,09	160	0,1		
		N/Vf	5100	765	4246	764	3640	764	3185	764	2830	764	2547	764		
	GGG	VC/fz	110	0,045	110	0,054	110	0,062	110	0,07	110	0,08	110	0,09		
		N/Vf	3500	472	2919	472	2502	465	2189	460	1946	467	1751	472		
N	Métaux non ferreux, alu corroyé	VC/fz	400	0,11	400	0,13	400	0,15	400	0,17	400	0,19	400	0,22		
		N/Vf	12739	4203	10616	4140	9099	4090	7962	4060	7077	4033	6369	4200		
	Al Si <10 %	VC/fz	250	0,09	250	0,108	250	0,12	250	0,13	250	0,145	250	0,18		
		N/Vf	7962	2149	6635	2150	5687	2050	4976	1940	4423	1925	3980	2150		
	Cu, MS	VC/fz	230	0,08	230	0,095	230	0,11	230	0,125	230	0,13	230	0,155		
		N/Vf	7324	1757	6104	1740	5232	1726	4578	1716	4069	1587	3662	1700		
S	Superalliage Ti/Ni/Co <900	VC/fz	60	0,04	60	0,045	60	0,048	60	0,052	60	0,06	60	0,07		
		N/Vf	1910	229	1592	214	1365	196	1194	187	1062	191	955	200		
	De 900 à 1 500	VC/fz	40	0,04	40	0,045	40	0,048	40	0,052	40	0,06	40	0,07		
		N/Vf	1274	153	1062	144	910	131	796	124	708	128	637	133		
H	Acier trempé HRC de 48 à 57	VC/fz	80	0,035	80	0,045	80	0,048	80	0,052	80	0,06	80	0,07		
		N/Vf	2548	267	2123	286	1820	262	1592	248	1415	254	1273	267		

66



Fraise deux tailles en carbure monobloc, courtes et longues, Z4, avec revêtement

Pour les fraises en carbure monobloc non revêtues, réduire les valeurs VC/N de 40 %.
Les données de coupe s'appliquent à une avance maximale de ap=1xD et ae=0,3xD

Matériau		D/Z	3	Z4	4	Z4	5	Z4	6	Z4	7	Z4	8	Z4	10	Z4
P	Acier N/mm² <500	VC/fz	170	0,018	170	0,024	170	0,03	170	0,036	170	0,042	170	0,048	170	0,06
		N/Vf	18038	1290	13528	1298	10823	1298	9019	1298	7730	1298	6764	1298	5414	1300
	<800	VC/fz	150	0,016	150	0,02	150	0,025	150	0,03	150	0,035	150	0,04	150	0,05
		N/Vf	15915	1016	11937	952	9549	952	7958	952	6821	952	5968	952	4777	950
	<1 200 (<HRC38)	VC/fz	130	0,016	130	0,02	130	0,025	130	0,03	130	0,035	130	0,04	130	0,05
		N/Vf	13793	880	10345	825	8276	825	6897	825	5911	825	5173	825	4140	825
	<1 600 (<HRC48)	VC/fz	100	0,013	100	0,018	100	0,022	100	0,025	100	0,03	100	0,035	100	0,04
		N/Vf	10610	550	7958	570	6366	555	5305	532	4547	545	3979	550	3185	509
M	Aciers antirouille <800	VC/fz	70	0,009	70	0,012	70	0,016	70	0,02	70	0,027	70	0,035	70	0,04
		N/Vf	7427	266	5570	266	4456	283	3714	283	3183	330	2785	385	2230	355
	<1200	VC/fz	50	0,009	50	0,012	50	0,016	50	0,02	50	0,027	50	0,035	50	0,035
		N/Vf	5305	190	3979	190	3183	200	2653	212	2274	235	1989	290	1600	220
K	Fonte GG	VC/fz	160	0,012	160	0,015	160	0,018	160	0,023	160	0,03	160	0,037	160	0,05
		N/Vf	16977	810	12732	760	10186	731	8488	770	7276	870	6366	930	5100	1015
	GGG	VC/fz	110	0,01	110	0,013	110	0,017	110	0,022	110	0,029	110	0,036	110	0,045
		N/Vf	11671	460	8754	453	7003	460	5836	490	5002	570	4377	625	3500	630
N	Métaux non ferreux alu corroyé	VC/fz	400	0,033	400	0,044	400	0,055	400	0,66	400	0,077	400	0,088	400	0,11
		N/Vf	42441	5600	31831	5600	25465	5600	21221	5600	18189	5600	15915	5600	12739	5600
	Al Si <10 %	VC/fz	250	0,027	250	0,036	250	0,045	250	0,054	250	0,063	250	0,072	250	0,09
		N/Vf	26526	2860	19894	2860	15915	2860	13263	2860	11368	2860	9947	2860	7962	2860
	Cu, MS	VC/fz	230	0,022	230	0,028	230	0,03	230	0,04	230	0,05	230	0,06	230	0,08
		N/Vf	24404	2140	18303	2050	14642	1760	12202	1950	10459	2070	9151	2180	7324	2340
S	Superalliage Ti/Ni/Co <900	VC/fz	60	0,01	60	0,012	60	0,015	60	0,02	60	0,028	60	0,032	60	0,04
		N/Vf	6366	252	4775	230	3820	230	3183	250	2728	305	2387	305	1910	300
	De 900 à 1 500	VC/fz	40	0,01	40	0,012	40	0,015	40	0,02	40	0,028	40	0,032	40	0,04
		N/Vf	4244	168	3183	151	2546	151	2122	168	1819	200	1592	200	1274	203
H	Acier trempé HRC de 48 à 57	VC/fz	80	0,01	80	0,012	80	0,015	80	0,02	80	0,028	80	0,032	80	0,035
		N/Vf	8488	335	6366	300	5093	300	4244	330	3638	400	3183	400	2548	350

Matériau		D/Z	12	Z4	14	Z4	16	Z4	18	Z4	20	Z4				
P	Acier N/mm² <500	VC/fz	170	0,072	170	0,084	170	0,096	170	0,108	170	0,12				
		N/Vf	4512	1295	3867	1295	3384	1295	3008	1295	2707	1295				
	<800	VC/fz	150	0,06	150	0,07	150	0,08	150	0,09	150	0,1				
		N/Vf	3980	950	3412	950	2986	950	2654	950	2388	950				
	<1 200 (<HRC38)	VC/fz	130	0,06	130	0,07	130	0,08	130	0,09	130	0,1				
		N/Vf	3450	825	2957	825	2588	825	2300	825	2070	825				
	<1 600 (<HRC48)	VC/fz	100	0,052	100	0,06	100	0,07	100	0,077	100	0,08				
		N/Vf	2654	550	2275	550	1990	550	1769	443	1592	512				
M	Aciers antirouille <800	VC/fz	70	0,05	70	0,058	70	0,067	70	0,075	70	0,08				
		N/Vf	1858	369	1592	369	1393	369	1238	369	1115	369				
	<1200	VC/fz	50	0,042	50	0,05	50	0,06	50	0,07	50	0,075				
		N/Vf	1327	222	1137	225	995	239	884	240	796	240				
K	Fonte GG	VC/fz	160	0,06	160	0,07	160	0,08	160	0,09	160	0,1				
		N/Vf	4246	1015	3640	1015	3185	1015	2830	1015	2547	1015				
	GGG	VC/fz	110	0,054	110	0,062	110	0,07	110	0,08	110	0,09				
		N/Vf	2919	620	2502	620	2189	620	1946	620	1751	620				
N	Métaux non ferreux alu corroyé	VC/fz	400	0,13	400	0,15	400	0,17	400	0,19	400	0,22				
		N/Vf	10616	5500	9099	5450	7962	5450	7077	5400	6369	5550				
	Al Si <10 %	VC/fz	250	0,108	250	0,12	250	0,13	250	0,145	250	0,18				
		N/Vf	6635	2860	5687	2730	4976	2590	4423	2560	3980	2800				
	Cu, MS	VC/fz	230	0,095	230	0,11	230	0,125	230	0,13	230	0,155				
		N/Vf	6104	2300	5232	2300	4578	2270	4069	2115	3662	2250				
S	Superalliage Ti/Ni/Co <900	VC/fz	60	0,045	60	0,048	60	0,052	60	0,06	60	0,07				
		N/Vf	1592	285	1365	260	1194	250	1062	254	955	266				
	De 900 à 1 500	VC/fz	40	0,045	40	0,048	40	0,052	40	0,06	40	0,07				
		N/Vf	1062	190	910	175	796	165	708	170	637	177				
H	Acier trempé HRC de 48 à 57	VC/fz	80	0,045	80	0,048	80	0,052	80	0,06	80	0,07				
		N/Vf	2123	380	1820	350	1592	330	1415	338	1273	355				

 ▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible
Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

88 

Fraise deux tailles en carbure monobloc HPC, courtes et longues, Z4, avec revêtement

Rainures pleines ap = 0,5xD et ae = 1,0xD

Matériau		D/Z	3	Z4	4	Z4	5	Z4	6	Z4	7	Z4	8	Z4
P	Acier N/mm² <500	VC/fz	170	0,018	170	0,024	170	0,03	170	0,036	170	0,036	170	0,04
		N/Vf	18038	1299	13528	1299	10823	1299	9019	1299	7730	1113	6764	1082
	<800	VC/fz	150	0,016	150	0,02	150	0,025	150	0,03	150	0,035	150	0,04
		N/Vf	15915	1019	11937	955	9549	955	7958	955	6821	955	5968	955
	<1 200 (<HRC38)	VC/fz	130	0,013	130	0,018	130	0,022	130	0,025	130	0,027	130	0,03
		N/Vf	13793	717	10345	745	8276	728	6897	690	5911	638	5173	621
	<1 600 (<HRC48)	VC/fz	100	0,01	100	0,016	100	0,02	100	0,022	100	0,025	100	0,027
		N/Vf	10610	424	7958	509	6366	509	5305	467	4547	455	3979	430
M	Aciers antirouille <800	VC/fz	70	0,01	70	0,012	70	0,016	70	0,02	70	0,027	70	0,03
		N/Vf	7427	297	5570	267	4456	285	3714	297	3183	344	2785	334
	<1200	VC/fz	50	0,01	50	0,012	50	0,016	50	0,02	50	0,027	50	0,03
		N/Vf	5305	212	3979	191	3183	204	2653	212	2274	246	1989	239
K	Fonte GG	VC/fz	160	0,012	160	0,015	160	0,018	160	0,023	160	0,03	160	0,037
		N/Vf	16977	815	12732	764	10186	733	8488	781	7276	873	6366	942
	GGG	VC/fz	110	0,01	110	0,013	110	0,017	110	0,022	110	0,029	110	0,036
		N/Vf	11671	467	8754	455	7003	476	5836	514	5002	580	4377	630
N	Métaux non ferreux alu corroyé	VC/fz	400	0,033	400	0,044	400	0,055	400	0,066	400	0,077	400	0,088
		N/Vf	42441	5602	31831	5602	25465	5602	21221	5602	18189	5602	15915	5602
	Al Si <10 %	VC/fz	340	0,027	340	0,036	340	0,045	340	0,054	340	0,06	340	0,064
		N/Vf	36075	3896	27056	3896	21645	3896	18038	3896	15461	3711	13528	3463
	Cu, MS	VC/fz	230	0,018	230	0,022	230	0,03	230	0,04	230	0,045	230	0,05
		N/Vf	24404	1757	18303	1611	14642	1757	12202	1952	10459	1883	9151	1830

Matériau		D/Z	10	Z4	12	Z4	14	Z4	16	Z4	18	Z4	20	Z4
P	Acier N/mm² <500	VC/fz	170	0,048	170	0,05	170	0,06	170	0,072	170	0,084	170	0,096
		N/Vf	5411	1039	4509	902	3865	928	3382	974	3006	1010	2706	1039
	<800	VC/fz	150	0,045	150	0,05	150	0,06	150	0,07	150	0,08	150	0,09
		N/Vf	4775	860	3979	796	3410	818	2984	836	2653	849	2387	859
	<1 200 (<HRC38)	VC/fz	130	0,04	130	0,05	130	0,055	130	0,06	130	0,07	130	0,08
		N/Vf	4138	662	3448	690	2956	650	2586	621	2299	644	2069	662
	<1 600 (<HRC48)	VC/fz	100	0,035	100	0,045	100	0,05	100	0,055	100	0,06	100	0,07
		N/Vf	3183	446	2653	478	2274	455	1989	438	1768	424	1592	446
M	Aciers antirouille <800	VC/fz	70	0,035	70	0,04	70	0,045	70	0,05	70	0,055	70	0,06
		N/Vf	2228	312	1857	297	1592	287	1393	279	1238	272	1114	267
	<1200	VC/fz	50	0,03	50	0,035	50	0,04	50	0,045	50	0,05	50	0,055
		N/Vf	1592	191	1326	186	1137	182	995	179	884	177	796	175
K	Fonte GG	VC/fz	160	0,05	160	0,06	160	0,07	160	0,08	160	0,09	160	0,1
		N/Vf	5093	1019	4244	1019	3638	1019	3183	1019	2829	1018	2546	1018
	GGG	VC/fz	110	0,045	110	0,054	110	0,062	110	0,07	110	0,08	110	0,09
		N/Vf	3501	630	2918	630	2501	620	2188	613	1945	622	1751	630
N	Métaux non ferreux alu corroyé	VC/fz	400	0,11	400	0,13	400	0,15	400	0,17	400	0,19	400	0,22
		N/Vf	12732	5602	10610	5517	9095	5457	7958	5411	7074	5376	6366	5602
	Al Si <10 %	VC/fz	340	0,08	340	0,09	340	0,11	340	0,13	340	0,14	340	0,15
		N/Vf	10823	3463	9019	3247	7730	3401	6764	3517	6013	3367	5411	3246
	Cu, MS	VC/fz	230	0,055	230	0,06	230	0,07	230	0,09	230	0,1	230	0,11
		N/Vf	7321	1611	6101	1464	5229	1464	4576	1647	4067	1627	3661	1611

92 

Fraise deux tailles en carbure monobloc HPC, longues, Z4, avec revêtement

Rainures pleines ap = 1,0xD et ae = 1,0xD

Matériau		D/Z	3	Z4	4	Z4	5	Z4	6	Z4	7	Z4	8	Z4	10	Z4
M	Aciers antirouille <800	VC/fz	70	0,011	70	0,013	70	0,016	70	0,019	70	0,023	70	0,025	70	0,030
		N/Vf	7427	327	5570	290	4456	285	3714	282	3183	293	2785	279	2228	267
	<1200	VC/fz	60	0,008	60	0,010	60	0,013	60	0,015	60	0,018	60	0,019	60	0,024
		N/Vf	6366	204	4775	191	3820	199	3183	191	2728	196	2387	181	1910	183
S	Superalliage Ti/Ni/Co <900	VC/fz	40	0,007	40	0,013	40	0,015	40	0,018	40	0,02	40	0,023	40	0,028
		N/Vf	4244	119	3183	166	2546	153	2122	153	1819	146	1592	146	1273	143
	De 900 à 1 500	VC/fz	25	0,006	25	0,011	25	0,013	25	0,016	25	0,018	25	0,02	25	0,025
		N/Vf	2653	64	1989	88	1592	83	1326	85	1137	82	995	80	796	80

Matériau		D/Z	12	Z4	14	Z4	16	Z4	18	Z4	20	Z4				
M	Aciers antirouille <800	VC/fz	70	0,035	70	0,040	70	0,044	70	0,048	70	0,051				
		N/Vf	1857	260	1592	255	1393	245	1238	238	1114	227				
	<1200	VC/fz	60	0,028	60	0,033	60	0,035	60	0,039	60	0,041				
		N/Vf	1592	178	1364	180	1194	167	1061	166	955	157				
S	Superalliage Ti/Ni/Co <900	VC/fz	40	0,032	40	0,036	40	0,04	40	0,043	40	0,047				
		N/Vf	1061	136	909	131	796	127	707	122	637	120				
	De 900 à 1 500	VC/fz	25	0,029	25	0,032	25	0,036	25	0,038	25	0,041				
		N/Vf	663	77	568	73	497	72	442	67	398	65				

95

Fraise deux tailles Z4/Z5 en carbure monobloc avec revêtement extra long

Délignage Ap= 3xD - Ae = 0,10xD

Matériau		D/Z	3	Z4	4	Z4	5	Z4	6	Z4	8	Z5	10	Z5	12	Z5	14	Z5	16	Z5	20	Z5
P	Acier N/mm² <500	VC/fz	120	0,015	120	0,02	120	0,025	120	0,025	120	0,01	120	0,05	120	0,06	120	0,07	120	0,08	120	0,1
		N/Vf	12735	764	9552	765	7641	764	6368	637	4776	239	3821	956	3184	956	2729	956	2388	956	1911	956
	<800	VC/fz	110	0,012	110	0,016	110	0,02	110	0,024	110	0,032	110	0,04	110	0,048	110	0,056	110	0,064	110	0,08
		N/Vf	11674	560	8756	561	7005	560	5837	561	4378	701	3503	701	2919	701	2502	701	2189	700	1752	701
	<1 200 (<HRC38)	VC/fz	70	0,009	70	0,012	70	0,015	70	0,018	70	0,024	70	0,03	70	0,036	70	0,042	70	0,048	70	0,06
		N/Vf	7429	268	5572	268	4458	268	3715	267	2786	334	2229	334	1858	334	1592	334	1393	334	1115	335
	<1 600 (<HRC48)	VC/fz	60	0,009	60	0,012	60	0,015	60	0,018	60	0,024	60	0,03	60	0,036	60	0,042	60	0,048	60	0,06
		N/Vf	6368	229	4776	230	3821	229	3184	229	2388	287	1911	287	1592	287	1365	287	1194	287	956	287
M	Aciers antirouille <800	VC/fz	70	0,009	70	0,012	70	0,015	70	0,018	70	0,024	70	0,03	70	0,036	70	0,042	70	0,048	70	0,06
		N/Vf	7429	268	5572	268	4458	268	3715	267	2786	334	2229	334	1858	334	1592	334	1393	334	1115	335
	<1200	VC/fz	50	0,009	50	0,012	50	0,015	50	0,018	50	0,024	50	0,03	50	0,036	50	0,042	50	0,048	50	0,06
		N/Vf	5307	191	3980	192	3184	191	2654	191	1990	239	1592	239	1327	239	1138	239	995	239	796	239
K	Fonte GG	VC/fz	120	0,015	120	0,02	120	0,025	120	0,03	120	0,04	120	0,05	120	0,06	120	0,07	120	0,08	120	0,1
		N/Vf	12735	764	9552	765	7641	764	6368	764	4776	955	3821	956	3184	956	2729	956	2388	956	1911	956
	GGG	VC/fz	100	0,012	100	0,016	100	0,02	100	0,024	100	0,032	100	0,04	100	0,048	100	0,056	100	0,064	100	0,08
		N/Vf	10613	510	7960	510	6368	510	5307	510	3980	64	3184	637	2654	637	2275	637	1990	637	1592	637
N	Métaux non ferreux alu corroyé	VC/fz	360	0,024	360	0,032	360	0,04	360	0,048	360	0,064	360	0,08	360	0,096	360	0,11	360	0,13	360	0,16
		N/Vf	38205	3669	28654	3668	22923	3669	19103	3669	14327	4586	11462	4586	9552	4586	8187	4504	7164	4658	5731	4586
	Al Si <10 %	VC/fz	230	0,021	230	0,028	230	0,035	230	0,042	230	0,056	230	0,07	230	0,084	230	0,098	230	0,12	230	0,14
		N/Vf	24409	2051	18307	2051	14646	2051	12205	2051	9154	2564	7323	2564	6103	2564	5231	2564	4577	2747	3662	2563
	Cu, MS	VC/fz	110	0,015	110	0,02	110	0,025	110	0,03	110	0,01	110	0,05	110	0,06	110	0,07	110	0,08	110	0,1
		N/Vf	11674	701	8756	701	7005	701	5837	701	4378	219	3503	876	2919	876	2502	876	2189	876	1752	876
S	Superalliage Ti/Ni/Co <900	VC/fz	70	0,009	70	0,012	70	0,015	70	0,018	70	0,024	70	0,03	70	0,036	70	0,042	70	0,048	70	0,06
		N/Vf	7429	268	5572	268	4458	268	3715	267	2786	334	2229	334	1858	334	1592	334	1393	334	1115	335
	De 900 à 1 500	VC/fz	30	0,009	30	0,012	30	0,015	30	0,018	30	0,024	30	0,03	30	0,036	30	0,042	30	0,048	30	0,06
		N/Vf	3184	115	2388	115	1911	115	1592	115	1194	143	956	143	796	143	683	143	597	143	478	143

 ▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. ⛟ = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible

Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

HM

PROMAT

Fraise sur tige

Carbure · Avec denture croisée (selon DIN MX) · **Ø de la tige 6 mm**

Ø [mm] Forme ZYA	L. de tête [mm]	Longueur totale [mm]	Engrènement	Ø de la tige [mm]	N° de réf.	EUR	KS
6	18	58	Croix	6	**4000 868 641**	**18,75**	PU11
8	18	60	Croix	6	**4000 868 642**	**22,95**	PU11
10	20	60	Croix	6	**4000 868 643**	**24,95**	PU11
12	25	65	Croix	6	**4000 868 644**	**33,95**	PU11



Forme cylindrique sans denture en bout

Ø [mm] Forme WRC	L. de tête [mm]	Longueur totale [mm]	Engrènement	Ø de la tige [mm]	N° de réf.	EUR	KS
6	18	56	Croix	6	**4000 868 661**	**20,95**	PU11
8	18	56	Croix	6	**4000 868 662**	**21,95**	PU11
10	20	60	Croix	6	**4000 868 663**	**23,95**	PU11
12	25	65	Croix	6	**4000 868 664**	**36,95**	PU11



Forme cylindrique à bout arrondi

Ø [mm] Forme RBF	L. de tête [mm]	Longueur totale [mm]	Engrènement	Ø de la tige [mm]	N° de réf.	EUR	KS
6	18	58	Croix	6	**4000 868 681**	**21,95**	PU11
8	18	60	Croix	6	**4000 868 683**	**27,95**	PU11
10	20	60	Croix	6	**4000 868 684**	**28,95**	PU11
12	25	65	Croix	6	**4000 868 682**	**36,95**	PU11



Forme ogive à bout rond

Ø [mm] Forme SPG	L. de tête [mm]	Longueur totale [mm]	Engrènement	Ø de la tige [mm]	N° de réf.	EUR	KS
6	18	58	Croix	6	**4000 868 701**	**21,95**	PU11
10	20	60	Croix	6	**4000 868 702**	**24,95**	PU11
12	25	65	Croix	6	**4000 868 703**	**31,95**	PU11



Forme ogive/forme ogive à bout pointu

Ø [mm] Forme KUD	L. de tête [mm]	Longueur totale [mm]	Engrènement	Ø de la tige [mm]	N° de réf.	EUR	KS
6	5	56	Croix	6	**4000 868 721**	**20,95**	PU11
8	7	47	Croix	6	**4000 868 722**	**17,95**	PU11
10	9	49	Croix	6	**4000 868 723**	**21,95**	PU11
12	11	51	Croix	6	**4000 868 724**	**23,95**	PU11



Forme sphérique

Ø [mm] Forme SKM	L. de tête [mm]	Longueur totale [mm]	Engrènement	Ø de la tige [mm]	N° de réf.	EUR	KS
6	13	58	Croix	6	**4000 868 761**	**22,95**	PU11
12	25	65	Croix	6	**4000 868 762**	**34,95**	PU11



Forme conique à bout pointu

Ø [mm] Forme KEL	L. de tête [mm]	Longueur totale [mm]	Engrènement	Ø de la tige [mm]	N° de réf.	EUR	KS
8	25	70	Croix	6	**4000 868 741**	**28,95**	PU11
10	20	65	Croix	6	**4000 868 742**	**30,95**	PU11
12	32	77	Croix	6	**4000 868 743**	**36,95**	PU11



Forme conique à bout arrondi

HM

PROMAT

Jeu de fraises sur tige

Carbure · Avec denture croisée (selon DIN MX) · **Ø De la tige de 6 mm**
Composé de 1 fraise sur tige de chaque dimension :
Forme cylindrique sans denture en bout 6 × 18 mm, 10 × 20 mm
Forme cylindrique à bout arrondi 10 × 20 mm, 12 × 25 mm
Forme ogive à bout rond 10 × 20 mm, 12 × 25 mm
Forme sphérique 10 × 9,0 mm
Forme conique à bout arrondi 12 × 32 mm
Forme conique à bout pointu 12 × 25 mm
Forme ogive à bout pointu 12 × 25 mm
Dans un coffret en plastique



Contenu	Engrènement	N° de réf.	EUR	KS
10 pcs.	Croix	**4000 868 788**	**235,00**	PC21

PROMAT

HM | VA

INOX

Fraise sur tige

Carbure · Avec une denture normale · **Type INOX · Ø de la tige de 6 mm** · Pour l'utilisation dans l'acier inoxydable, les matériaux ferritiques, austénitiques et martenitiques



Forme cylindrique, sans denture en bout

Ø [mm] Forme ZYA	L. de tête [mm]	Longueur totale [mm]	Engrènement	Ø de la tige [mm]	N° de réf.	EUR	KS
6	16	50	Normale, fine	6	**4000 868 053**	**19,75**	PU11
8	20	65	Normale, fine	6	**4000 868 054**	**25,95**	PU11
10	20	65	Normale, fine	6	**4000 868 055**	**27,95**	PU11
12	25	70	Normale, fine	6	**4000 868 056**	**42,95**	PU11



Forme cylindrique à bout arrondi

Ø [mm] Forme WRC	L. de tête [mm]	Longueur totale [mm]	Engrènement	Ø de la tige [mm]	N° de réf.	EUR	KS
6	16	50	Normale, fine	6	**4000 868 057**	**22,95**	PU11
8	20	65	Normale, fine	6	**4000 868 058**	**27,95**	PU11
10	20	65	Normale, fine	6	**4000 868 059**	**30,95**	PU11
12	25	70	Normale, fine	6	**4000 868 060**	**48,95**	PU11



Forme conique à bout arrondi

Ø [mm] Forme KEL	L. de tête [mm]	Longueur totale [mm]	Engrènement	Ø de la tige [mm]	N° de réf.	EUR	KS
8	20	65	Normale, fine	6	**4000 868 061**	**31,95**	PU11
10	20	65	Normale, fine	6	**4000 868 062**	**38,95**	PU11
12	25	70	Normale, fine	6	**4000 868 063**	**46,95**	PU11



Forme ogive à bout rond

Ø [mm] Forme RBF	L. de tête [mm]	Longueur totale [mm]	Engrènement	Ø de la tige [mm]	N° de réf.	EUR	KS
6	18	50	Normale, fine	6	**4000 868 064**	**23,95**	PU11
8	18	63	Normale, fine	6	**4000 868 065**	**27,95**	PU11
10	20	65	Normale, fine	6	**4000 868 066**	**30,95**	PU11
12	25	70	Normale, fine	6	**4000 868 067**	**44,95**	PU11



Forme ogive à bout pointu

Ø [mm] Forme SPG	L. de tête [mm]	Longueur totale [mm]	Engrènement	Ø de la tige [mm]	N° de réf.	EUR	KS
6	16	50	Normale, fine	6	**4000 868 068**	**23,95**	PU11
8	20	65	Normale, fine	6	**4000 868 069**	**28,95**	PU11
10	20	65	Normale, fine	6	**4000 868 070**	**31,95**	PU11
12	25	70	Normale, fine	6	**4000 868 071**	**43,95**	PU11



HM

Acier spécial

PROMAT

1

Fraise sur tige

Carbure · Avec denture croisée · **Ø de la tige de 6 mm** · Outil d'ébauchage à géométrie spéciale pour d'excellentes performances de coupe et **un enlèvement de matière élevé** dans l'acier et la fonte

Ø [mm] Forme ZYA-S	L. de tête [mm]	Longueur totale [mm]	Engrènement	Ø de la tige [mm]	N° de réf.	EUR	KS
6	16	50	Croix	6	**4000 868 763**	**20,95**	PU11
8	20	65	Croix	6	**4000 868 764**	**26,95**	PU11
10	20	65	Croix	6	**4000 868 765**	**28,95**	PU11
12	25	70	Croix	6	**4000 868 766**	**44,95**	PU11



Forme cylindrique avec denture frontale

Ø [mm] Forme WRC	L. de tête [mm]	Longueur totale [mm]	Engrènement	Ø de la tige [mm]	N° de réf.	EUR	KS
6	16	50	Croix	6	**4000 868 767**	**21,95**	PU11
8	20	65	Croix	6	**4000 868 768**	**26,95**	PU11
10	20	65	Croix	6	**4000 868 769**	**29,95**	PU11
12	25	70	Croix	6	**4000 868 770**	**45,95**	PU11



Forme cylindrique à bout arrondi

Ø [mm] Forme KEL	L. de tête [mm]	Longueur totale [mm]	Engrènement	Ø de la tige [mm]	N° de réf.	EUR	KS
10	20	65	Croix	6	**4000 868 771**	**36,95**	PU11
12	25	70	Croix	6	**4000 868 772**	**44,95**	PU11



Forme conique à bout arrondi

Ø [mm] Forme RBF	L. de tête [mm]	Longueur totale [mm]	Engrènement	Ø de la tige [mm]	N° de réf.	EUR	KS
6	18	50	Croix	6	**4000 868 773**	**22,95**	PU11
8	18	63	Croix	6	**4000 868 774**	**26,95**	PU11
10	20	65	Croix	6	**4000 868 775**	**28,95**	PU11
12	25	70	Croix	6	**4000 868 776**	**42,95**	PU11



Forme ogive à bout rond

Ø [mm] Forme SPG	L. de tête [mm]	Longueur totale [mm]	Engrènement	Ø de la tige [mm]	N° de réf.	EUR	KS
6	16	50	Croix	6	**4000 868 777**	**22,95**	PU11
8	20	65	Croix	6	**4000 868 778**	**27,95**	PU11
10	20	65	Croix	6	**4000 868 779**	**30,95**	PU11
12	25	70	Croix	6	**4000 868 780**	**41,95**	PU11



Forme ogive à bout pointu

PROMAT

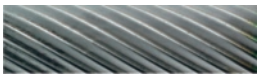
HM

Fraise sur tige

Carbure · Ø De la tige de 3 mm



Denture croisée (selon DIN MX)



Denture normale, fine (selon DIN MY)



Forme cylindrique, sans denture en bout

Ø [mm] Forme ZYA	L. de tête [mm]	Longueur totale [mm]	Engrènement	Ø de la tige [mm]	N° de réf.	EUR	KS
2	10	38	Croix	3	**4000 868 300**	**8,75**	PU11
3	14	38	Croix	3	**4000 868 301**	**8,75**	PU11
6	13	43	Croix	3	**4000 868 302**	**15,50**	PU11
2	10	38	Normale, fine	3	**4000 868 303**	**8,25**	PU11
3	14	38	Normale, fine	3	**4000 868 304**	**8,25**	PU11
6	13	43	Normale, fine	3	**4000 868 305**	**14,25**	PU11



Forme cylindrique à bout arrondi

Ø [mm] Forme WRC	L. de tête [mm]	Longueur totale [mm]	Engrènement	Ø de la tige [mm]	N° de réf.	EUR	KS
3	14	38	Croix	3	**4000 868 307**	**11,25**	PU11
6	14	43	Croix	3	**4000 868 309**	**17,25**	PU11
3	14	38	Normale, fine	3	**4000 868 311**	**9,95**	PU11
6	14	43	Normale, fine	3	**4000 868 313**	**15,50**	PU11



Forme ogive à bout rond

Ø [mm] Forme RBF	L. de tête [mm]	Longueur totale [mm]	Engrènement	Ø de la tige [mm]	N° de réf.	EUR	KS
3	12	38	Croix	3	**4000 868 315**	**11,25**	PU11
6	13	43	Croix	3	**4000 868 317**	**17,25**	PU11
3	12	38	Normale, fine	3	**4000 868 319**	**9,95**	PU11
6	13	43	Normale, fine	3	**4000 868 321**	**15,50**	PU11



Forme ogive à bout pointu

Ø [mm] Forme SPG	L. de tête [mm]	Longueur totale [mm]	Engrènement	Ø de la tige [mm]	N° de réf.	EUR	KS
3	12	38	Croix	3	**4000 868 323**	**11,25**	PU11
5	12	43	Croix	3	**4000 868 324**	**16,25**	PU11
3	12	38	Normale, fine	3	**4000 868 325**	**9,95**	PU11
6	13	43	Normale, fine	3	**4000 868 327**	**15,50**	PU11



Forme conique à bout pointu

Ø [mm] Forme SKM	L. de tête [mm]	Longueur totale [mm]	Engrènement	Ø de la tige [mm]	N° de réf.	EUR	KS
3	12	38	Croix	3	**4000 868 329**	**11,25**	PU11
6	13	43	Croix	3	**4000 868 331**	**17,25**	PU11
3	12	38	Normale, fine	3	**4000 868 333**	**9,95**	PU11
6	13	43	Normale, fine	3	**4000 868 335**	**15,50**	PU11



Forme sphérique

Ø [mm] Forme KUD	L. de tête [mm]	Longueur totale [mm]	Engrènement	Ø de la tige [mm]	N° de réf.	EUR	KS
3	2,5	38	Croix	3	**4000 868 337**	**11,25**	PU11
6	5	35	Croix	3	**4000 868 339**	**17,25**	PU11
3	2,5	38	Normale, fine	3	**4000 868 341**	**9,95**	PU11
6	5	35	Normale, fine	3	**4000 868 343**	**15,50**	PU11

PROMAT

HM



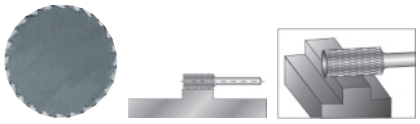
Jeu de micro-fraises sur tige

Carbure · Version petite · Avec denture croisée (selon DIN MX) ·
Ø De la tige de 3 mm
Composé de 1 fraise sur tige de chaque dimension :
Forme cylindrique avec denture en bout 3 x 14 mm
Forme cylindrique sans denture en bout 3 x 14 mm
Forme cylindrique à bout arrondi 3 x 14 mm
Forme sphérique 3 × 2,7 mm
Forme conique à bout pointu 3 × 11 mm
Forme ogive à bout rond 3 x 13 mm
Forme ogive à bout pointu 3 × 13 mm
Forme flamme 3 x 6 mm
Forme conique 3 x 3 mm
Forme angulaire 3 x 5 mm
Dans un coffret en plastique

Contenu	Engrènement	N° de réf.	EUR	KS
10 pcs.	Croix	**4000 868 789**	**145,00**	PC21

Fraise sur tige

Carbure · Forme A, (ZYA selon DIN 8033) · Forme cylindrique sans denture en bout · Avec denture croisée



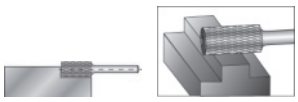
Ø [mm] Forme ZYA	L. de tête [mm]	Longueur totale [mm]	Engrènement	Ø de la tige [mm]	N° de réf.	EUR	KS
3	14	38	Norme KVZ 4	3	**4000 602 789**	**15,75**	ZV07
6	18	58	Norme KVZ 4	6	**4000 602 790**	**22,95**	ZV07
8	18	60	Norme KVZ 4	6	**4000 602 791**	**28,95**	ZV07
10	20	60	Norme KVZ 4	6	**4000 602 792**	**31,95**	ZV07
12	25	65	Norme KVZ 4	6	**4000 602 793**	**43,95**	ZV07
16	25	65	Norme KVZ 4	6	**4000 602 794**	**53,95**	ZV07



Forme cylindrique sans denture en bout

Fraise sur tige

Carbure · Forme B (ZYAS selon DIN 8033) · Forme cylindrique avec denture en bout · Avec denture croisée

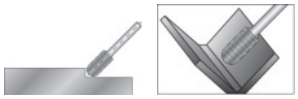


Ø [mm] Forme ZYAS	L. de tête [mm]	Longueur totale [mm]	Engrènement	Ø de la tige [mm]	N° de réf.	EUR	KS
3	14	38	KVZ 4 avec front	3	**4000 602 802**	**16,25**	ZV07
6	18	58	KVZ 4 avec front	6	**4000 602 803**	**27,95**	ZV07
8	18	60	KVZ 4 avec front	6	**4000 602 804**	**30,95**	ZV07
10	20	60	KVZ 4 avec front	6	**4000 602 805**	**35,95**	ZV07
12	25	65	KVZ 4 avec front	6	**4000 602 806**	**49,95**	ZV07
16	25	65	KVZ 4 avec front	6	**4000 602 807**	**65,95**	ZV07



Fraise sur tige

Carbure · Forme C (WRC selon DIN 8033) · Forme cylindrique à bout arrondi · Avec denture croisée



Ø [mm] Forme WRC	L. de tête [mm]	Longueur totale [mm]	Engrènement	Ø de la tige [mm]	N° de réf.	EUR	KS
3	14	43	Norme KVZ 4	3	**4000 602 815**	**16,25**	ZV07
6	16	56	Norme KVZ 4	6	**4000 602 816**	**27,95**	ZV07
8	16	56	Norme KVZ 4	6	**4000 602 817**	**27,95**	ZV07
10	20	60	Norme KVZ 4	6	**4000 602 818**	**32,95**	ZV07
12	25	65	Norme KVZ 4	6	**4000 602 819**	**47,95**	ZV07
16	25	65	Norme KVZ 4	6	**4000 602 820**	**56,95**	ZV07



Forme cylindrique à bout arrondi

Fraise sur tige

Carbure · Forme D (KUD selon DIN 8033) · Forme sphérique · Avec denture croisée



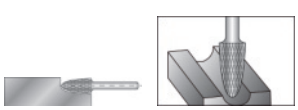
Ø [mm] Forme KUD	L. de tête [mm]	Longueur totale [mm]	Engrènement	Ø de la tige [mm]	N° de réf.	EUR	KS
3	2,7	33	Norme KVZ 4	3	**4000 602 828**	**15,75**	ZV07
6	5,4	45	Norme KVZ 4	6	**4000 602 829**	**27,95**	ZV07
8	7,2	47	Norme KVZ 4	6	**4000 602 830**	**29,95**	ZV07
10	9	49	Norme KVZ 4	6	**4000 602 831**	**31,95**	ZV07
12	11	51	Norme KVZ 4	6	**4000 602 832**	**33,95**	ZV07
16	14,4	54	Norme KVZ 4	6	**4000 602 833**	**46,95**	ZV07



Forme sphérique

Fraise sur tige

Carbure · Forme F (RBF selon DIN 8033) · Forme ogive à bout rond · Avec denture croisée



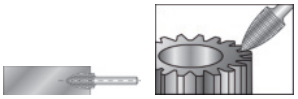
Ø [mm] Forme RBF	L. de tête [mm]	Longueur totale [mm]	Engrènement	Ø de la tige [mm]	N° de réf.	EUR	KS
3	7	37	Norme KVZ 4	3	**4000 602 852**	**16,25**	ZV07
6	18	58	Norme KVZ 4	6	**4000 602 853**	**28,95**	ZV07
8	18	60	Norme KVZ 4	6	**4000 602 854**	**29,95**	ZV07
10	20	60	Norme KVZ 4	6	**4000 602 855**	**33,95**	ZV07
12	25	65	Norme KVZ 4	6	**4000 602 856**	**49,95**	ZV07
16	25	70	Norme KVZ 4	6	**4000 602 857**	**55,95**	ZV07



Forme ogive à bout rond



Forme ogive à bout pointu



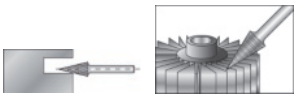
Fraise sur tige

Carbure · Forme G (SPG selon DIN 8033) · Forme ogive à bout pointu · Avec denture croisée

Ø [mm] Forme SPG	L. de tête [mm]	Longueur totale [mm]	Engrènement	Ø de la tige [mm]	N° de réf.	EUR	KS
3	13	38	Norme KVZ 4	3	**4000 602 865**	**15,75**	ZV07
6	18	58	Norme KVZ 4	6	**4000 602 866**	**28,95**	ZV07
8	18	60	Norme KVZ 4	6	**4000 602 867**	**30,95**	ZV07
10	20	60	Norme KVZ 4	6	**4000 602 868**	**32,95**	ZV07
12	25	65	Norme KVZ 4	6	**4000 602 869**	**43,95**	ZV07
16	25	70	Norme KVZ 4	6	**4000 602 870**	**63,95**	ZV07



Forme conique à bout pointu



Fraise sur tige

Carbure · Forme M (SKM selon DIN 8033) · Forme conique à bout pointu · Avec denture croisée

Ø [mm] Forme SKM	L. de tête [mm]	Longueur totale [mm]	Engrènement	Ø de la tige [mm]	N° de réf.	EUR	KS
3	11	41	Norme KVZ 4	3	**4000 602 920**	**14,75**	ZV07
6	18	58	Norme KVZ 4	6	**4000 602 921**	**27,95**	ZV07
8	20	60	Norme KVZ 4	6	**4000 602 922**	**30,95**	ZV07
10	20	60	Norme KVZ 4	6	**4000 602 923**	**34,95**	ZV07
12	25	65	Norme KVZ 4	6	**4000 602 924**	**40,95**	ZV07
16	25	65	Norme KVZ 4	6	**4000 602 925**	**56,95**	ZV07



HM

Jeu de fraises sur tige

Carbure · Avec denture croisée · **Ø de la tige de 6 mm** · Pour les aciers fortement alliés, inoxydables, résistants aux acides et thermo-résistants, la fonte et les matières plastiques · Pour l'ébavurage, le cassage d'arêtes, le crépissage, pour le traitement des cordons de soudure et des surfaces

Composé de 1 fraise sur tige de chaque dimension :
Forme cylindrique avec denture en bout 10x20 mm
Forme ogive 10x20 mm
Forme sphérique 10x20 mm
Dans un coffret en plastique

Contenu	Engrènement	N° de réf.	EUR	KS
3 pcs.	ZYA-ST/SPG/KUD	**8000 421 355**	**115,00**	ZV07



HM

Jeu de fraises sur tige

Carbure · Avec denture croisée · **Ø de la tige de 6 mm** · Pour les aciers fortement alliés, inoxydables, résistants aux acides et thermo-résistants, la fonte et les matières plastiques · Pour l'ébavurage, le cassage d'arêtes, le crépissage, pour le traitement des cordons de soudure et des surfaces

Composé de 1 fraise sur tige de chaque dimension :
Forme cylindrique avec denture en bout 6 x 15 mm, 12 x 25 mm
Forme cylindrique à bout arrondi 6 x 15 mm, 12 x 25 mm
Forme ogive à bout pointu 6 x 15 mm, 12 x 25 mm
Forme ogive à bout rond 6 x 15 mm, 12 x 25 mm
Forme sphérique 6 x 15 mm, 12 x 25 mm
Dans un coffret en plastique

Contenu	Engrènement	N° de réf.	EUR	KS
10 pcs.	ZYA-ST/WRC/SPG/RBF/KUD	**8000 421 356**	**299,00**	ZV07



HM

Jeu de fraises sur tige

Carbure · Avec denture croisée · **Ø de la tige de 6 mm** · Pour les aciers fortement alliés, inoxydables, résistants aux acides et thermo-résistants, la fonte et les matières plastiques · Pour l'ébavurage, le cassage d'arêtes, le crépissage, pour le traitement des cordons de soudure et des surfaces

Composé de 1 fraise sur tige de chaque dimension :
Forme cylindrique avec denture en bout 10 x 20 mm
Forme cylindrique à bout arrondi 10 x 20 mm
Forme ogive à bout pointu 10 × 20 mm
Forme ogive à bout rond 10 x 20 mm
Forme sphérique 10 × 20 mm
Dans un coffret en plastique

Contenu	Engrènement	N° de réf.	EUR	KS
5 pcs.	ZYA-ST/WRC/SPG/RBF/KUD	**8000 421 357**	**175,00**	ZV07

Tiges de fraisage en acier rapide
Types de denture Matériaux / Champs d'application

Propriétés particulières

Denture aluminium :



Matériaux / Champs d'application
- Pour les métaux légers faciles à usiner, l'étain, le plomb, le bois, le caoutchouc
- Ébavurage fin
- Cassage des bords / utilisation de robots
- Vitesse de coupe Vc recommandée = 300 m/min

Propriétés particulières
- Denture grossière
- Concentricité particulièrement bonne
- Bonne surface, donc durée de vie élevée

Denture 1 sans brise-copeaux :



Matériaux / Champs d'application
- Pour les métaux légers faciles à usiner, l'étain, le plomb, le bois, le caoutchouc
- pour les travaux d'ébavurage et de crépissage grossiers
- Vitesse de coupe Vc recommandée = 300 m/min

Propriétés particulières
- La denture est un peu plus fine que la denture aluminium

Denture 3 avec brise-copeaux :

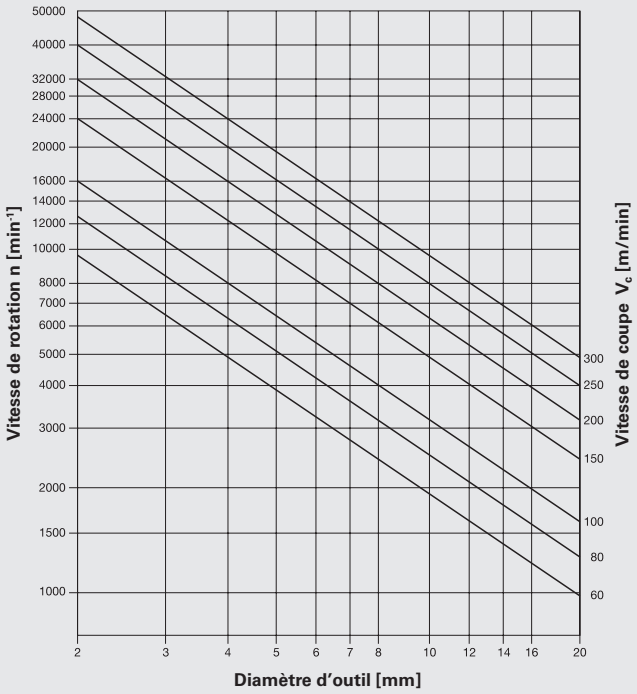


Matériaux / Champs d'application
- Pour les aciers non alliés et les alliages de métaux non ferreux
- Pour les travaux d'ébavurage et de crépissage fins
- Vitesse de coupe Vc recommandée pour les métaux non ferreux = 220 m/min
- Vitesse de coupe Vc recommandée pour l'acier = 80 m/min

Propriétés particulières
- Copeaux courts

Vitesses de coupe recommandées pour les fraises sur tige HSS
Dans le diagramme, les vitesses de coupe sont représentées par des droites diagonales. La perpendiculaire correspondant au diamètre de l'outil rencontre la vitesse de coupe indiquée (diagonale). De là est déterminée la vitesse de rotation correspondante de la machine en tr/min sur le bord gauche, à l'horizontale.

Exemple :
Fraise sur tige HSS, denture 1,
Vitesse de coupe : De 200 à 300 m/min
Diamètre d'outil : 12 mm
Usinage grossier de métaux non ferreux,
Vitesse de rotation : De 5 300 à 8 000 tr/min



Fraise sur tige
HSS · Ø de la tige de 6 mm · Avec denture spéciale pour les métaux légers · Denture en aluminium ·
La denture est parfaitement adaptée à l'usinage de métaux non ferreux mous, de laiton, de cuivre, d'alliages d'aluminium, de plastiques, de plastiques renforcés de fibres et de caoutchouc


C1625


K1630


L1630


O1625

Ø [mm]	L. de tête [mm]	Longueur totale [mm]	Engrènement	Ø de la tige [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Forme C1625							
16	25	65	ALU	6	**4142 000 005**	**31,95**	ZK03
Forme K1630							
16	30	70	ALU	6	**4142 000 010**	**33,95**	ZK03
Forme L1630							
16	30	70	ALU	6	**4142 000 015**	**30,95**	ZK03
Forme O1625							
16	25	65	ALU	6	**4142 000 020**	**30,95**	ZK03

PFERD



La fig. montre la denture 3

Fraise sur tige

HSS · Ø de la tige de 6 mm · Forme A-ST, (ZYAS selon DIN 8033) · Forme cylindrique avec denture en bout

Ø [mm]	L. de tête [mm]	Longueur totale [mm]	Engrènement	Ø de la tige [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Forme ZYAS							
6	16	60	1	6	**4142 003 110**	**11,95**	ZK03
10	13	53	1	6	**4142 003 130**	**18,50**	ZK03
12	25	65	1	6	**4142 003 150**	**23,95**	ZK03
4	13	60	3	6	**4142 003 300**	**11,75**	ZK03
6	16	60	3	6	**4142 003 310**	**11,95**	ZK03
8	20	60	3	6	**4142 003 320**	**13,50**	ZK03
10	13	53	3	6	**4142 003 330**	**18,50**	ZK03
10	20	60	3	6	**4142 003 340**	**20,95**	ZK03
12	25	65	3	6	**4142 003 350**	**23,95**	ZK03
16	25	65	3	6	**4142 003 360**	**31,95**	ZK03

PFERD



La fig. montre la denture 3

Fraise sur tige

HSS · Ø de la tige de 6 mm · Forme C, (WRC selon DIN 8033) · Forme cylindrique à bout arrondi

Ø [mm]	L. de tête [mm]	Longueur totale [mm]	Engrènement	Ø de la tige [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Forme WRC							
6	16	60	1	6	**4142 009 110**	**11,50**	ZK03
6	16	60	3	6	**4142 009 310**	**11,50**	ZK03
8	20	60	3	6	**4142 009 320**	**12,95**	ZK03
10	20	60	3	6	**4142 009 330**	**20,95**	ZK03
12	25	65	3	6	**4142 009 340**	**23,95**	ZK03

PFERD



Fraise sur tige

HSS · Ø de la tige de 6 mm · Forme K, (SPK selon DIN 8033) · Forme ogivale pointue, pointe aplatie

Ø [mm]	L. de tête [mm]	Longueur totale [mm]	Engrènement	Ø de la tige [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Forme SPK							
6	18	60	3	6	**4142 012 300**	**11,25**	ZK03
10	20	60	3	6	**4142 012 310**	**21,95**	ZK03
12	25	65	3	6	**4142 012 320**	**22,95**	ZK03
16	30	70	3	6	**4142 012 340**	**33,95**	ZK03

PFERD



La fig. montre la denture 3

Fraise sur tige

HSS · Ø de la tige de 6 mm · Forme F, (KUD selon DIN 8033) · Forme sphérique

Ø [mm]	L. de tête [mm]	Longueur totale [mm]	Engrènement	Ø de la tige [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Forme KUD							
4	3	55	3	6	**4142 015 300**	**11,50**	ZK03
6	5	55	3	6	**4142 015 310**	**11,95**	ZK03
8	7	55	3	6	**4142 015 320**	**18,50**	ZK03
10	9	49	3	6	**4142 015 330**	**21,95**	ZK03
12	10	51	3	6	**4142 015 340**	**25,95**	ZK03
16	14	54	3	6	**4142 015 350**	**30,95**	ZK03

PFERD



Fraise sur tige

HSS · Ø de la tige de 6 mm · Forme G, (SKM selon DIN 8033) · Forme de cône pointue, pointe aplatie

Ø [mm]	L. de tête [mm]	Longueur totale [mm]	Engrènement	Ø de la tige [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Forme SKM							
6	18	60	3	6	**4142 018 300**	**11,25**	ZK03
10	20	60	3	6	**4142 018 310**	**18,50**	ZK03
12	25	65	3	6	**4142 018 320**	**23,95**	ZK03

PFERD



Fraise sur tige

HSS · Ø de la tige de 6 mm · Forme L, (KEL selon DIN 8033) · Forme conique à bout arrondi

Ø [mm]	L. de tête [mm]	Longueur totale [mm]	Engrènement	Ø de la tige [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Forme KEL							
10	20	60	3	6	**4142 021 300**	**20,95**	ZK03
12	25	65	3	6	**4142 021 310**	**22,95**	ZK03
12	30	70	3	6	**4142 021 320**	**23,95**	ZK03
16	30	70	3	6	**4142 021 330**	**30,95**	ZK03

PFERD



Fraise sur tige

HSS · Ø de la tige de 6 mm · Forme O, (TRE conforme à DIN 8033) · Forme de goutte

Ø [mm]	L. de tête [mm]	Longueur totale [mm]	Engrènement	Ø de la tige [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Forme TRE							
12	20	60	3	6	**4142 024 330**	**21,95**	ZK03
16	25	65	3	6	**4142 024 340**	**30,95**	ZK03

PFERD



Jeu de fraises sur tige

HSS · Ø de la tige de 6 mm

Composé de 1 fraise sur tige de chaque dimension :

Forme cylindrique avec denture en bout de 6 x 16, 10 x 13, 12 x 25,
Forme cylindrique à bout arrondi 6 x 16, 12 x 25,
Forme sphérique de 12 x 10,
Forme ogive à bout pointu 6 x 18, 12 x 30, 16 x 30,
Forme conique à bout arrondi 16 x 30

Dans un coffret en plastique incassable

Contenu	Engrènement	N° de réf.	EUR	KS
10 pcs.	3	**4142 032 100**	**215,00**	ZK03

PFERD



Jeu de fraises sur tige

HSS · Ø de la tige de 6 mm

Composé de 1 fraise sur tige de chaque dimension :

Forme cylindrique avec denture en bout de 10 x 13, 16 x 25,
Forme sphérique de 16 x 14,
Forme conique à bout pointu de 10 x 20,
Forme ogive à bout pointu 16 x 30,
Forme conique à bout arrondi de 10 x 20, 16 x 30,
Forme de goutte de 16 x 25,
Forme angulaire avec denture en bout 12 x 13,
Forme spéciale n° 45

Dans un coffret en plastique incassable

Contenu	Engrènement	N° de réf.	EUR	KS
10 pcs.	3	**4142 033 100**	**259,00**	ZK03

Fraises sur tige en carbure

Les fraises sur tige en carbure permettent d'usiner librement à la main des matériaux de presque toutes les solidités. Cela est possible grâce à une harmonisation optimale de la forme de la dent, du nombre de dents, de l'angle d'inclinaison, de l'angle de coupe orthogonal et de la précision de rond. La concentricité exacte des fraises sur tige en carbure ménage la machine d'entraînement, permet de travailler sans chocs, évite les marques de vibration. La grande précision de forme de ces outils permet l'utilisation de robots. La grande capacité d'enlèvement de copeaux permet d'obtenir d'excellents résultats de travail dans les plus brefs délais, ce qui réduit les coûts de main-d'œuvre. Principe d'utilisation : Plus le matériau est dur, plus la denture est fine.



Denture 3 PLUS (selon DIN MX) :
Matériaux / Champs d'application
· Utilisation universelle, usinage de la fonte, de l'acier, de l'acier inoxydable (INOX), des alliages à base de nickel et de titane
· Pour les travaux de crépissage
· Pour le traitement des surfaces
· Pour le traitement des cordons de soudure
· Pour le traitement des cordons de brasage
· Vitesse de coupe Vc recommandée =
Aciers jusqu'à 1 200 N/mm² : de 450 à 600 m/min
Aciers trempés et traités de plus de 1 200 N/mm² : de 250 à 350 m/min
Acier inoxydable : De 250 à 350 m/min
Alliages à base de nickel et de cobalt : De 250 à 450 m/min
Fonte : De 450 à 600 m/min

Propriétés particulières
· Utilisation universelle
· Fonctionnement silencieux
· Enlèvement important de matière
· Pas d'encrassement
· Travail agréable, copeaux courts
· Permet d'obtenir des surfaces planes et lisses

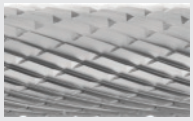


Denture 5 (selon DIN F)
Matériaux / Champs d'application
· Pour l'usinage fin de la fonte, de l'acier, de l'acier inoxydable (INOX) et des matériaux résistants aux températures élevées comme les alliages à base de nickel et de cobalt
· Pour ébarber, pour chanfreiner
· Pour casser les arêtes, également avec des robots
· Pour éliminer les bavures secondaires
· Vitesse de coupe Vc recommandée =
Aciers jusqu'à 1 200 N/mm² : de 450 à 600 m/min
Aciers trempés et traités de plus de 1 200 N/mm² : de 350 à 450 m/min
Acier inoxydable : De 350 à 450 m/min
Bronze, alliages de titane / titane, alliages d'aluminium durs : De 350 à 450 m/min
Alliages à base de nickel et de cobalt : De 350 à 600 m/min

Propriétés particulières
· Sans brise-copeaux
· La denture 5 permet d'obtenir une surface plus fine que la denture 3 PLUS

Denture INOX :
Matériaux / Champs d'application
· Pour l'usinage de l'acier inoxydable (INOX) et des alliages de titane tendres (résistance à la traction <500 N/mm²)
· Fraiser
· Égaliser
· Ébarber
· Création de passages
· Traitement des surfaces
· Traitement des cordons de soudure
· Vitesse de coupe Vc recommandée =
Acier inoxydable (INOX) : de 450 à 600 m/min
Titane / alliages de titane : De 250 à 450 m/min

Propriétés particulières
· Performance d'enlèvement de copeaux et durée de vie exceptionnelles grâce à une géométrie de dent innovante.
· Permet d'obtenir des qualité de surface exceptionnelles grâce à une formation optimale des copeaux.
· Empêche les couleurs de ternissement dans le matériau grâce à un faible développement de chaleur.
· Grâce à la concentricité exacte, il est possible de travailler sans chocs ni marques de vibrations et l'entraînement d'outil s'use moins.



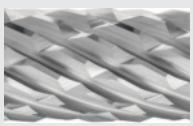
Denture 3 PLUS



Denture 5



Denture INOX



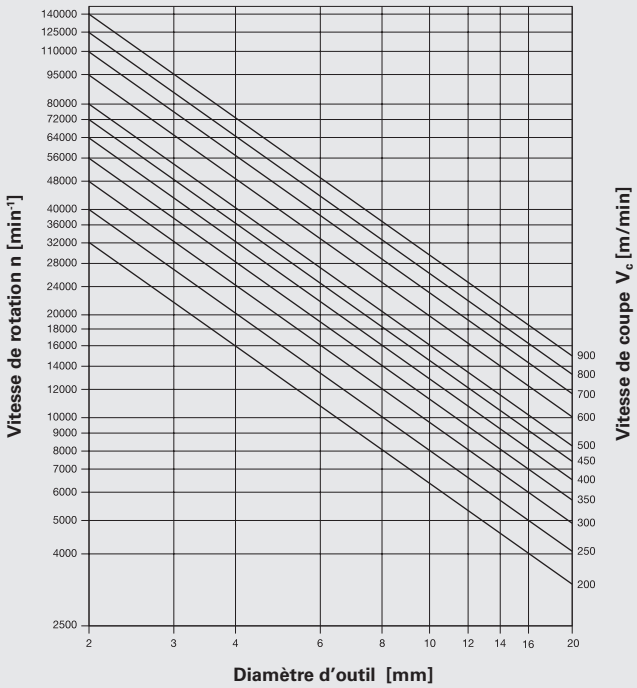
Denture ACIER

Denture ACIER :
Matériaux / Champs d'application
· L'usinage de l'acier et de l'acier coulé
· Fraiser
· Égaliser
· Ébarber
· Création de passages
· Traitement des surfaces
· Traitement des cordons de soudure
· Vitesse de coupe Vc recommandée = de 450 à 750 m/min

Propriétés particulières
· Jusqu'à 50 % d'enlèvement de copeaux en plus sur l'acier et l'acier coulé en comparaison aux fraises sur tige avec denture croisée traditionnelle.
· Agressivité sensiblement accrue, grands copeaux et très bonne évacuation des copeaux grâce à une géométrie de dent innovante.
· Ménage la pièce à usiner grâce à une contrainte thermique nettement plus faible.
· Grâce à la concentricité exacte, il est possible de travailler sans chocs ni marques de vibrations et l'entraînement d'outil s'use moins.

Vitesses de coupe recommandées pour les fraises sur tige en carbure
Dans le diagramme, les vitesses de coupe sont représentées par des droites diagonales. La perpendiculaire correspondant au diamètre de l'outil rencontre la vitesse de coupe indiquée (diagonale). De là est déterminée la vitesse de rotation pour la fraise sur tige et la machine en tr/min sur le bord gauche, à l'horizontale.

Exemple :
Fraise sur tige en carbure, denture 3 PLUS, diamètre 12 mm, coupe grossière d'aciers non trempés et non traités.
Vitesse de coupe Vc = de 450 à 600 m/min, vitesse de rotation : De 12 000 à 16 000 tr/min







PFERD





Petite fraise sur tige

Carbure · Ø de la tige 3 mm · Forme A-ST, (ZYAS selon DIN 8033) · Forme cylindrique avec denture en bout

Ø [mm]	L. de tête [mm]	Longueur totale [mm]	Engrènement	N° de réf.	EUR	KS
Forme ZYAS						
2	10	40	3 PLUS	**4142 038 301**	**12,50**	ZR22
3	13	43	3 PLUS	**4142 038 302**	**12,50**	ZR22
6	7	37	3 PLUS	**4142 038 303**	**14,75**	ZR22
6	13	43	3 PLUS	**4142 038 304**	**14,75**	ZR22

PFERD



La fig. montre la denture 3 PLUS

Petite fraise sur tige

Carbure · Ø de la tige 3 mm · Forme O, (TRE conforme à DIN 8033) · Forme de goutte

Ø [mm]	L. de tête [mm]	Longueur totale [mm]	Engrènement	N° de réf.	EUR	KS
Forme TRE						
3	7	37	3 PLUS	**4142 038 312**	**12,50**	ZR22
3	7	37	5	**4142 038 512**	**12,50**	ZR22

PFERD



La fig. montre la denture 3 PLUS



La fig. montre la denture 3 PLUS

Petite fraise sur tige

Carbure · Ø de la tige 3 mm ·
Forme C, (WRC selon DIN 8033) · Forme cylindrique à bout arrondi

Ø [mm]	L. de tête [mm]	Longueur totale [mm]	Engrènement	N° de réf.	EUR	KS
Forme WRC						
2	10	40	3 PLUS	**4142 038 307**	**12,50**	ZR22
3	13	43	3 PLUS	**4142 038 308**	**12,50**	ZR22
6	13	43	3 PLUS	**4142 038 309**	**14,95**	ZR22
2	10	40	5	**4142 038 507**	**12,50**	ZR22
3	13	43	5	**4142 038 508**	**12,50**	ZR22
6	13	43	5	**4142 038 509**	**14,95**	ZR22

PFERD



La fig. montre la denture 3 PLUS



La fig. montre la denture 3 PLUS

Petite fraise sur tige

Carbure · Ø de la tige 3 mm ·
Forme F, (KUD selon DIN 8033) · Forme sphérique

Ø [mm]	L. de tête [mm]	Longueur totale [mm]	Engrènement	N° de réf.	EUR	KS
Forme KUD						
3	2	33	3 PLUS	**4142 038 313**	**12,50**	ZR22
4	3	34	3 PLUS	**4142 038 314**	**14,95**	ZR22
6	5	35	3 PLUS	**4142 038 315**	**14,95**	ZR22
3	2	33	5	**4142 038 513**	**12,50**	ZR22
4	3	34	5	**4142 038 514**	**14,95**	ZR22
6	5	35	5	**4142 038 515**	**14,95**	ZR22

PFERD



La fig. montre la denture 3 PLUS



La fig. montre la denture 3 PLUS

Petite fraise sur tige

Carbure · Ø de la tige 3 mm ·
Forme G, (SKM selon DIN 8033) · Forme conique à bout pointu

Ø [mm]	L. de tête [mm]	Longueur totale [mm]	Engrènement	N° de réf.	EUR	KS
Forme SKM						
3	7	37	3 PLUS	**4142 038 316**	**12,50**	ZR22
3	11	41	3 PLUS	**4142 038 317**	**12,50**	ZR22
6	13	43	3 PLUS	**4142 038 318**	**13,75**	ZR22
3	7	37	5	**4142 038 516**	**12,50**	ZR22
3	11	41	5	**4142 038 517**	**12,50**	ZR22
6	13	43	5	**4142 038 518**	**13,75**	ZR22

PFERD



La fig. montre la denture 3 PLUS



La fig. montre la denture 3 PLUS

Petite fraise sur tige

Carbure · Ø de la tige 3 mm · Forme H, (RBF selon DIN 8033) · Forme ogive à bout rond

Ø [mm]	L. de tête [mm]	Longueur totale [mm]	Engrènement	N° de réf.	EUR	KS
Forme RBF						
3	7	37	3 PLUS	**4142 038 319**	**12,50**	ZR22
6	13	43	3 PLUS	**4142 038 323**	**13,75**	ZR22
3	7	37	5	**4142 038 519**	**12,50**	ZR22
6	13	43	5	**4142 038 523**	**13,75**	ZR22

PFERD



La fig. montre la denture 3 PLUS



La fig. montre la denture 3 PLUS

Petite fraise sur tige

Carbure · Ø de la tige 3 mm · Forme K, (SPG selon DIN 8033) · Forme ogive à bout pointu

Ø [mm]	L. de tête [mm]	Longueur totale [mm]	Engrènement	N° de réf.	EUR	KS
Forme SPG						
3	7	37	3 PLUS	**4142 038 320**	**12,50**	ZR22
3	13	43	3 PLUS	**4142 038 321**	**12,50**	ZR22
6	13	43	3 PLUS	**4142 038 322**	**13,75**	ZR22
3	7	37	5	**4142 038 520**	**12,50**	ZR22
3	13	43	5	**4142 038 521**	**12,50**	ZR22
6	13	43	5	**4142 038 522**	**13,75**	ZR22

PFERD



Jeu de micro-fraises sur tige

Carbure · Ø de la tige 3 mm · Version petite
Composé de 1 fraise sur tige de chaque dimension :
Forme cylindrique avec denture en bout de 2 x 10, 3 x 13, 6 x 7, 6 x 13,
Forme en flamme de 3 x 7
Forme cylindrique à bout arrondi 2 x 10, 3 x 13
Forme angulaire de 3 x 7
Forme de goutte de 3 x 7, 6 x 10,
Forme sphérique de 4 x 3
Forme conique à bout pointu de 6 x 13
Forme ogive à bout rond 3 x 7, 6 x 13
Forme ogive à bout pointu 3 x 7
Dans un coffret en plastique

Contenu	Engrènement	N° de réf.	EUR	KS
15 pcs.	5	**4142 039 100**	**199,00**	ZR22

PFERD NOUVEAU



La fig. montre la denture 3 PLUS

Fraise sur tige

carbureCarbure · Ø de la tige de 6 mm · Forme A, (ZYA selon DIN 8033) · Forme cylindrique sans denture en bout

Ø [mm]	L. de tête [mm]	Longueur totale [mm]	Engrène-ment	Ø de la tige [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Forme ZYA							
4	13	55	3 PLUS	6	**4142 040 311**	**19,95**	ZR22
6	16	55	3 PLUS	6	**4142 040 321**	**20,95**	ZR22
8	20	60	3 PLUS	6	**4142 040 331**	**27,95**	ZR22
10	13	53	3 PLUS	6	**4142 040 342**	**28,95**	ZR22
10	20	60	3 PLUS	6	**4142 040 352**	**31,95**	ZR22
10	25	65	3 PLUS	6	**4142 040 357**	**35,95**	ZR22
12	25	65	3 PLUS	6	**4142 040 361**	**40,95**	ZR22
16	25	65	3 PLUS	6	**4142 040 381**	**51,95**	ZR22
6	16	55	INOX	6	**4142 040 570**	**24,95**	ZR22
12	25	65	INOX	6	**4142 040 575**	**48,95**	ZR22
10	20	60	ACIER	6	**4142 040 580**	**34,95**	ZR22
12	25	65	ACIER	6	**4142 040 585**	**44,95**	ZR22

PFERD NOUVEAU



La fig. montre la denture 3 PLUS



Fraise sur tige

Carbure · Ø de la tige de 6 mm · Forme A-ST, (ZYAS selon DIN 8033) · Forme cylindrique avec denture en bout

Ø [mm]	L. de tête [mm]	Longueur totale [mm]	Engrène-ment	Ø de la tige [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Forme ZYAS							
4	13	55	3 PLUS	6	**4142 060 311**	**22,95**	ZR22
6	16	55	3 PLUS	6	**4142 060 321**	**22,95**	ZR22
8	20	60	3 PLUS	6	**4142 060 331**	**30,95**	ZR22
10	13	53	3 PLUS	6	**4142 060 342**	**32,95**	ZR22
10	20	60	3 PLUS	6	**4142 060 352**	**34,95**	ZR22
10	25	65	3 PLUS	6	**4142 060 357**	**39,95**	ZR22
12	25	65	3 PLUS	6	**4142 060 361**	**44,95**	ZR22
16	25	65	3 PLUS	6	**4142 060 381**	**56,95**	ZR22
8	20	60	ACIER	6	**4142 060 590**	**33,95**	ZR22
12	25	65	ACIER	6	**4142 060 595**	**48,95**	ZR22

PFERD NOUVEAU



La fig. montre la denture 3 PLUS

Fraise sur tige

Carbure · Ø de la tige de 6 mm · Forme C, (WRC selon DIN 8033) · Forme cylindrique à bout arrondi

Ø [mm]	L. de tête [mm]	Longueur totale [mm]	Engrène-ment	Ø de la tige [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Forme WRC							
4	13	55	3 PLUS	6	**4142 100 311**	**23,95**	ZR22
6	16	55	3 PLUS	6	**4142 100 321**	**22,95**	ZR22
8	20	60	3 PLUS	6	**4142 100 331**	**32,95**	ZR22
10	20	60	3 PLUS	6	**4142 100 342**	**36,95**	ZR22
10	25	65	3 PLUS	6	**4142 100 347**	**41,95**	ZR22
12	25	65	3 PLUS	6	**4142 100 351**	**49,95**	ZR22
16	25	65	3 PLUS	6	**4142 100 371**	**59,95**	ZR22
6	16	55	INOX	6	**4142 100 560**	**27,95**	ZR22
12	20	60	INOX	6	**4142 100 565**	**59,95**	ZR22
8	20	60	ACIER	6	**4142 100 570**	**35,95**	ZR22
12	25	65	ACIER	6	**4142 100 575**	**54,95**	ZR22

PFERD NOUVEAU



La fig. montre la denture 3 PLUS

Fraise sur tige

Carbure · Ø de la tige de 6 mm · Forme H, (RBF selon DIN 8033) · Forme ogive à bout rond

Ø [mm]	L. de tête [mm]	Longueur totale [mm]	Engrène-ment	Ø de la tige [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Forme RBF							
6	18	55	3 PLUS	6	**4142 160 311**	**22,95**	ZR22
8	20	60	3 PLUS	6	**4142 160 321**	**32,95**	ZR22
10	20	60	3 PLUS	6	**4142 160 326**	**37,95**	ZR22
12	25	65	3 PLUS	6	**4142 160 331**	**43,95**	ZR22
16	30	70	3 PLUS	6	**4142 160 352**	**59,95**	ZR22
6	18	55	INOX	6	**4142 160 540**	**27,95**	ZR22
12	25	65	INOX	6	**4142 160 545**	**51,95**	ZR22
10	20	60	ACIER	6	**4142 160 550**	**40,95**	ZR22
12	25	65	ACIER	6	**4142 160 555**	**47,95**	ZR22

PFERD NOUVEAU



La fig. montre la denture 3 PLUS

Fraise sur tige

Carbure · Ø de la tige de 6 mm · Forme K, (SPG selon DIN 8033) · Forme ogive à bout pointu

Ø [mm]	L. de tête [mm]	Longueur totale [mm]	Engrène-ment	Ø de la tige [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Forme SPG							
6	18	55	3 PLUS	6	**4142 180 311**	**22,95**	ZR22
10	20	60	3 PLUS	6	**4142 180 322**	**36,95**	ZR22
12	25	65	3 PLUS	6	**4142 180 331**	**41,95**	ZR22
12	30	70	3 PLUS	6	**4142 180 347**	**46,95**	ZR22
16	30	70	3 PLUS	6	**4142 180 351**	**57,95**	ZR22
6	18	55	ACIER	6	**4142 180 560**	**24,95**	ZR22
12	25	65	ACIER	6	**4142 180 565**	**46,95**	ZR22

PFERD NOUVEAU



La fig. montre la denture 3 PLUS

Fraise sur tige

Carbure · Ø de la tige de 6 mm · Forme F, (KUD selon DIN 8033) · Forme sphérique

Ø [mm]	L. de tête [mm]	Longueur totale [mm]	Engrène-ment	Ø de la tige [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Forme KUD							
4	3	45	3 PLUS	6	**4142 190 311**	**20,95**	ZR22
6	5	45	3 PLUS	6	**4142 190 321**	**19,25**	ZR22
8	7	47	3 PLUS	6	**4142 190 331**	**22,95**	ZR22
10	9	49	3 PLUS	6	**4142 190 341**	**25,95**	ZR22
12	10	50	3 PLUS	6	**4142 190 351**	**31,95**	ZR22
16	14	54	3 PLUS	6	**4142 190 371**	**41,95**	ZR22
20	18	58	3 PLUS	6	**4142 190 392**	**59,95**	ZR22
6	5	45	INOX	6	**4142 190 580**	**23,95**	ZR22
10	9	49	INOX	6	**4142 190 585**	**30,95**	ZR22
6	5	45	ACIER	6	**4142 190 590**	**21,95**	ZR22
10	9	49	ACIER	6	**4142 190 595**	**27,95**	ZR22



La fig. montre la denture 3 PLUS

Fraise sur tige

Carbure · Ø de la tige de 6 mm · Forme G, (SKM selon DIN 8033) · Forme conique à bout pointu

Ø [mm]	L. de tête [mm]	Longueur totale [mm]	Engrènement	Ø de la tige [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Forme SKM							
6	18	55	3 PLUS	6	**4142 195 311**	**22,95**	ZR22
10	20	60	3 PLUS	6	**4142 195 321**	**29,95**	ZR22
12	25	65	3 PLUS	6	**4142 195 331**	**41,95**	ZR22



Forme KSK Ø 6 mm Engrènement 3



Forme KSK Ø 10 mm Engrènement 3

Fraise sur tige

Carbure · Ø de la tige de 6 mm · (KSK serlon DIN 8033) forme conique à bout pointu · Fraise sur tige conique selon DIN 8032 avec denture selon DIN 8033 avec angle (90°) · La version KSK 0603/6 (double cardan) est dentée des deux côtés et peut être utilisée · Convient pour un alésage et un chanfreinage flexibles
KSK=90°

Ø [mm]	L. de tête [mm]	Longueur totale [mm]	Engrènement	Ø de la tige [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Forme KSK							
6	3	50	3	6	**4142 197 360**	**19,95**	ZR22
10	5	50	3	6	**4142 197 380**	**20,95**	ZR22

NOUVEAU



La fig. montre la denture 3 PLUS

Fraise sur tige

Carbure · Ø de la tige de 6 mm · Forme L, (KEL selon DIN 8033) · Forme conique à bout arrondi

Ø [mm]	L. de tête [mm]	Longueur totale [mm]	Engrènement	Ø de la tige [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Forme KEL							
10	20	60	3 PLUS	6	**4142 210 361**	**36,95**	ZR22
12	25	65	3 PLUS	6	**4142 210 371**	**50,95**	ZR22
10	20	60	INOX	6	**4142 210 600**	**43,95**	ZR22
12	30	70	INOX	6	**4142 210 610**	**66,95**	ZR22
10	20	60	ACIER	6	**4142 210 620**	**39,95**	ZR22
12	30	70	ACIER	6	**4142 210 630**	**60,95**	ZR22

La fig. montre la denture 3 PLUS

Fraise sur tige

Carbure · Ø de la tige de 6 mm · Forme O, (TRE conforme à DIN 8033) · Forme de goutte

Ø [mm]	L. de tête [mm]	Longueur totale [mm]	Engrènement	Ø de la tige [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Forme TRE							
6	10	50	3 PLUS	6	**4142 220 311**	**25,95**	ZR22
10	16	56	3 PLUS	6	**4142 220 331**	**36,95**	ZR22
12	20	60	3 PLUS	6	**4142 220 341**	**38,95**	ZR22



Jeu de fraises sur tige

Carbure · Avec denture MX NCC · **Ø de la tige 6 mm**
Composé de 1 fraise sur tige de chaque dimension :
Forme cylindrique sans denture en bout de 6 x 16, 12 x 25,
Forme sphérique de 10 x 9, 12 x 10,
Forme cylindrique à bout arrondi 6 x 16, 12 x 25,
Forme ogive à bout pointu 6 x 18, 12 x 25,
Forme ogive à bout rond 6 x 18, 12 x 25
Dans une boîte en plastique solide avec fermeture à glissière

Contenu	Engrènement	N° de réf.	EUR	KS
10 pcs.	3	**4142 039 110**	**225,00**	ZR22

HSS | 3/4" 19,05 mm

Couronne de carrotage

HSS · Avec tige Weldon de 19,05 mm (3/4") · Affuté CBN · **30 mm**



Ø nominal [mm]	Longueur totale [mm]	Nombre de dents	N° de réf.	EUR	KS
12	63	4	**4000 602 291**	**36,95**	ZD08
13	63	4	**4000 602 292**	**37,95**	ZD08
14	63	4	**4000 602 293**	**37,95**	ZD08
15	63	4	**4000 602 294**	**39,95**	ZD08
16	63	5	**4000 602 295**	**40,95**	ZD08
17	63	5	**4000 602 296**	**42,95**	ZD08
18	63	5	**4000 602 297**	**47,95**	ZD08
19	63	5	**4000 602 298**	**48,95**	ZD08
20	63	6	**4000 602 299**	**50,95**	ZD08
21	63	6	**4000 602 300**	**54,95**	ZD08
22	63	6	**4000 602 301**	**56,95**	ZD08
23	63	6	**4000 602 302**	**58,95**	ZD08
24	63	6	**4000 602 303**	**60,95**	ZD08
25	63	6	**4000 602 304**	**62,95**	ZD08
26	63	7	**4000 602 305**	**64,95**	ZD08
27	63	7	**4000 602 306**	**69,95**	ZD08
28	63	7	**4000 602 307**	**69,95**	ZD08
29	63	8	**4000 602 308**	**72,95**	ZD08
30	63	8	**4000 602 309**	**74,95**	ZD08
31	63	8	**4000 602 310**	**80,95**	ZD08
32	63	8	**4000 602 311**	**91,95**	ZD08
33	63	8	**4000 602 312**	**92,95**	ZD08
34	63	8	**4000 602 313**	**109,00**	ZD08
35	63	9	**4000 602 314**	**119,00**	ZD08
36	63	9	**4000 602 315**	**125,00**	ZD08
37	63	9	**4000 602 316**	**129,00**	ZD08
38	63	10	**4000 602 317**	**129,00**	ZD08
40	63	10	**4000 602 319**	**139,00**	ZD08
45	63	12	**4000 602 324**	**175,00**	ZD08
50	63	12	**4000 602 329**	**199,00**	ZD08
55	63	12	**4000 602 334**	**209,00**	ZD08
60	63	12	**4000 602 339**	**235,00**	ZD08

HSS-TiAlN | 3/4" 19,05 mm

Couronne de carrotage

HSS · **Revêtu TiAlN** · Avec tige Weldon de 19,05 mm (3/4") · Affuté CBN · **Profondeur de coupe 30 mm**



Ø nominal [mm]	Longueur totale [mm]	Nombre de dents	N° de réf.	EUR	KS
Revêtu TiAlN					
12	63	4	**4000 602 389**	**70,95**	ZD08
14	63	4	**4000 602 391**	**71,95**	ZD08
16	63	5	**4000 602 393**	**74,95**	ZD08
18	63	5	**4000 602 395**	**81,95**	ZD08
20	63	6	**4000 602 397**	**86,95**	ZD08
22	63	6	**4000 602 399**	**91,95**	ZD08



HSS | 3/4" 19,05 mm

Kit de carrotage

HSS · Avec tige Weldon de 19,05 mm (3/4") · Affuté CBN

Contenu :

6 Couronnes de carrotage avec tige Weldon (3/4") d'un Ø de 12, 14, 16, 18, 20, 22 mm

1 tige de guidage d'un Ø de 6,35 x 77 mm pour une profondeur de coupe de 30 mm

Dans un coffret en métal

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
7 pcs.	**4000 602 441**	**329,00**	ZD08



HSS-TiAlN | 3/4" 19,05 mm

Kit de carrotage

HSS · **Revêtu TiAlN** · Avec tige Weldon de 19,05 mm (3/4") · Affuté CBN

Contenu :

6 Couronnes de carrotage avec tige Weldon (3/4") d'un Ø de 12, 14, 16, 18, 20, 22 mm

1 tige de guidage d'un Ø de 6,35 x 77 mm pour une profondeur de coupe de 30 mm

Dans un coffret en métal

Contenu	N° de réf. Revêtu TiAlN	EUR	KS
7 pcs.	**4000 602 442**	**505,00**	ZD08

HSS | 3/4" (19,05 mm)



Couronne de carrotage

HSS · Avec tige Weldon de 19,05 mm (3/4") · Affuté CBN · **55 mm**

Ø nominal [mm]	Longueur totale [mm]	Nombre de dents	N° de réf.	EUR	KS
12	88	4	**4000 602 443**	**57,95**	ZD08
13	88	4	**4000 602 444**	**58,95**	ZD08
14	88	4	**4000 602 445**	**61,95**	ZD08
15	88	4	**4000 602 446**	**61,95**	ZD08
16	88	5	**4000 602 447**	**61,95**	ZD08
17	88	5	**4000 602 448**	**63,95**	ZD08
18	88	5	**4000 602 449**	**70,95**	ZD08
19	88	5	**4000 602 450**	**72,95**	ZD08
20	88	6	**4000 602 451**	**76,95**	ZD08
21	88	6	**4000 602 452**	**81,95**	ZD08
22	88	6	**4000 602 453**	**84,95**	ZD08
23	88	6	**4000 602 454**	**89,95**	ZD08
24	88	6	**4000 602 455**	**92,95**	ZD08
25	88	6	**4000 602 456**	**92,95**	ZD08
26	88	7	**4000 602 457**	**95,95**	ZD08
27	88	7	**4000 602 458**	**99,95**	ZD08
28	88	7	**4000 602 459**	**105,00**	ZD08
30	88	8	**4000 602 461**	**115,00**	ZD08
32	88	8	**4000 602 463**	**125,00**	ZD08
35	88	9	**4000 602 466**	**145,00**	ZD08
40	88	10	**4000 602 471**	**179,00**	ZD08
50	88	12	**4000 602 481**	**279,00**	ZD08
60	88	12	**4000 602 491**	**309,00**	ZD08

HM



Couronne de carrotage

Carbure monobloc · Avec lames au carbure et tige Quick IN 18 mm · **Profondeur de coupe 50 mm** · Affuté CBN · Ø de 12 à 32 mm : Avec tige fixe · Ø de 33 à 80 mm : Avec adaptateur et tige Quick IN

Ø nominal [mm]	Longueur totale [mm]	Nombre de dents	N° de réf.	EUR	KS
12	83	4	**4000 602 620**	**135,00**	ZD07
13	83	4	**4000 602 621**	**135,00**	ZD07
14	83	4	**4000 602 622**	**135,00**	ZD07
15	83	4	**4000 602 623**	**135,00**	ZD07
16	83	5	**4000 602 624**	**135,00**	ZD07
17	83	5	**4000 602 625**	**135,00**	ZD07
18	83	5	**4000 602 626**	**135,00**	ZD07
19	83	5	**4000 602 627**	**135,00**	ZD07
20	83	6	**4000 602 628**	**135,00**	ZD07
21	83	6	**4000 602 629**	**135,00**	ZD07
22	83	6	**4000 602 630**	**135,00**	ZD07
23	83	6	**4000 602 631**	**135,00**	ZD07
24	83	6	**4000 602 632**	**135,00**	ZD07
25	83	6	**4000 602 633**	**135,00**	ZD07
26	83	6	**4000 602 634**	**135,00**	ZD07
28	83	6	**4000 602 636**	**135,00**	ZD07
30	83	6	**4000 602 638**	**135,00**	ZD07
32	83	6	**4000 602 640**	**149,00**	ZD07
35	112	6	**4000 602 643**	**149,00**	ZD07
38	112	6	**4000 602 646**	**175,00**	ZD07
40	112	8	**4000 602 648**	**175,00**	ZD07
50	112	8	**4000 602 658**	**229,00**	ZD07
60	112	8	**4000 602 664**	**345,00**	ZD07
70	112	8	**4000 602 669**	**429,00**	ZD07
80	112	10	**4000 602 672**	**465,00**	ZD07

Tige de guidage

Pour carottage



4000 602 779



4000 602 780



4000 602 781



4000 602 782

Ø [mm]	Longueur [mm]	Pour carottage	P. de coupe [mm]	N° de réf.	EUR	KS
6,4	77	HSS/tige Weldon	30	**4000 602 779**	**14,50**	ZD08
6,4	87	HSS + carbure/ tige Quick IN	50	**4000 602 780**	**15,50**	ZD08
6,4	102	HSS/tige Weldon	55	**4000 602 781**	**17,75**	ZD08
6,4	123	HSS + HM / Weldon-/ Quick IN	50 + adaptateur	**4000 602 782**	**19,95**	ZD08

FEIN NOUVEAU



HSS | 3/4" 19,05 mm

Couronne de carrotage NOVA 25

HSS · Avec tige Weldon de 19,05 mm (3/4 pouces) · Longue durée de vie · **Profondeur de coupe de 25 mm**

Ø nominal [mm]	Longueur totale [mm]	Nombre de dents	N° de réf.	EUR	KS
12	61	4	**8000 380 291**	**19,50**	ZX40
13	61	4	**8000 380 283**	**19,50**	ZX40
14	61	4	**8000 380 284**	**19,50**	ZX40
15	61	5	**8000 380 275**	**19,50**	ZX40
16	61	5	**8000 380 302**	**19,50**	ZX40
17	61	5	**8000 380 286**	**21,95**	ZX40
18	61	5	**8000 380 319**	**21,95**	ZX40
19	61	5	**8000 380 299**	**21,95**	ZX40
20	61	5	**8000 380 301**	**24,95**	ZX40
21	61	6	**8000 380 311**	**24,95**	ZX40
22	61	6	**8000 380 277**	**24,95**	ZX40
23	61	6	**8000 380 288**	**28,95**	ZX40
24	61	6	**8000 380 278**	**28,95**	ZX40
25	61	7	**8000 380 314**	**28,95**	ZX40
26	61	7	**8000 380 276**	**32,95**	ZX40
27	61	7	**8000 380 287**	**32,95**	ZX40
28	61	7	**8000 380 292**	**35,95**	ZX40
29	61	8	**8000 380 289**	**35,95**	ZX40
30	61	8	**8000 380 279**	**37,95**	ZX40
31	61	8	**8000 380 315**	**37,95**	ZX40
32	61	8	**8000 380 320**	**43,95**	ZX40
33	61	8	**8000 380 322**	**43,95**	ZX40
34	61	8	**8000 380 300**	**49,95**	ZX40
35	61	8	**8000 380 307**	**49,95**	ZX40

FEIN NOUVEAU



HSS

Couronne de carrotage DURA 25

HSS · **Avec tige Quick IN 18 mm** · **Revêtu TIN** pour une durée de vie exceptionnelle et d'excellentes propriétés de glissement · Dimensions métriques · **Profondeur de coupe 25 mm**

Ø nominal [mm]	Longueur totale [mm]	Nombre de dents	N° de réf.	EUR	KS
Revêtu TiN					
12	60	4	**4149 702 550**	**28,95**	ZX40
13	60	4	**4149 702 551**	**28,95**	ZX40
14	60	4	**4149 702 552**	**28,95**	ZX40
15	60	5	**4149 702 553**	**28,95**	ZX40
16	60	5	**4149 702 554**	**28,95**	ZX40
17	60	5	**4149 702 555**	**31,95**	ZX40
18	60	5	**4149 702 556**	**31,95**	ZX40
19	60	5	**4149 702 557**	**31,95**	ZX40
20	60	5	**4149 702 558**	**34,95**	ZX40
21	60	6	**4149 702 559**	**34,95**	ZX40
22	60	6	**4149 702 560**	**34,95**	ZX40
23	60	6	**4149 702 561**	**42,95**	ZX40
24	60	6	**4149 702 562**	**42,95**	ZX40
25	60	7	**4149 702 563**	**42,95**	ZX40
26	60	7	**4149 702 564**	**46,95**	ZX40
27	60	7	**4149 702 565**	**46,95**	ZX40
28	60	7	**4149 702 566**	**50,95**	ZX40
29	60	8	**4149 702 567**	**50,95**	ZX40
30	60	8	**4149 702 568**	**55,95**	ZX40

FEIN NOUVEAU



HSS | 3/4" 19,05 mm

Couronne de carrotage NOVA 50

HSS · Avec tige Weldon de 19,05 mm (3/4") · Longue durée de vie · Dimensions métriques · **Profondeur de coupe 50 mm**

Ø nominal [mm]	Longueur totale [mm]	Nombre de dents	N° de réf.	EUR	KS
12	86	4	**4149 702 650**	**27,95**	ZX40
13	86	4	**4149 702 651**	**27,95**	ZX40
14	86	4	**4149 702 652**	**27,95**	ZX40
15	86	5	**4149 702 653**	**27,95**	ZX40
16	86	5	**4149 702 654**	**27,95**	ZX40
17	86	5	**4149 702 655**	**29,95**	ZX40
18	86	5	**4149 702 656**	**29,95**	ZX40
19	86	5	**4149 702 657**	**29,95**	ZX40
20	86	5	**4149 702 658**	**34,95**	ZX40
21	86	6	**4149 702 659**	**34,95**	ZX40
22	86	6	**4149 702 660**	**34,95**	ZX40
23	86	6	**4149 702 661**	**34,95**	ZX40
24	86	6	**4149 702 662**	**36,95**	ZX40
25	86	7	**4149 702 663**	**41,95**	ZX40
26	86	7	**4149 702 664**	**41,95**	ZX40
27	86	7	**4149 702 665**	**41,95**	ZX40
28	86	7	**4149 702 666**	**49,95**	ZX40
29	86	8	**4149 702 667**	**49,95**	ZX40
30	86	8	**4149 702 668**	**49,95**	ZX40
31	86	8	**4149 702 669**	**55,95**	ZX40
32	86	8	**4149 702 670**	**55,95**	ZX40
33	86	8	**4149 702 671**	**61,95**	ZX40
34	86	8	**4149 702 672**	**61,95**	ZX40
35	86	8	**4149 702 673**	**61,95**	ZX40

FEIN NOUVEAU



HM

Couronne de carrotage Ultra 35

Revêtement de carbure · **Avec tige Quick IN 18 mm** · Durée de vie maximale et excellente performance d'usinage · Dimensions métriques · **Profondeur de coupe 35 mm**

Ø nominal [mm]	Longueur totale [mm]	Nombre de dents	N° de réf.	EUR	KS
12	77	4	**4149 702 012**	**49,95**	ZX40
13	77	4	**4149 702 013**	**49,95**	ZX40
14	77	4	**4149 702 014**	**49,95**	ZX40
15	77	4	**4149 702 015**	**49,95**	ZX40
16	77	4	**4149 702 016**	**49,95**	ZX40
17	77	6	**4149 702 017**	**49,95**	ZX40
18	77	6	**4149 702 018**	**49,95**	ZX40
19	77	6	**4149 702 019**	**49,95**	ZX40
20	77	6	**4149 702 020**	**49,95**	ZX40
21	77	6	**4149 702 021**	**49,95**	ZX40
22	77	6	**4149 702 022**	**49,95**	ZX40
23	77	6	**4149 702 023**	**49,95**	ZX40
24	77	6	**4149 702 024**	**49,95**	ZX40
25	77	6	**4149 702 025**	**49,95**	ZX40
26	77	6	**4149 702 026**	**49,95**	ZX40
27	77	6	**4149 702 027**	**49,95**	ZX40
28	77	6	**4149 702 028**	**49,95**	ZX40
29	77	6	**4149 702 029**	**57,95**	ZX40
30	77	6	**4149 702 030**	**57,95**	ZX40
31	77	6	**4149 702 031**	**57,95**	ZX40
32	77	6	**4149 702 032**	**57,95**	ZX40
33	77	6	**4149 702 033**	**57,95**	ZX40
34	77	6	**4149 702 034**	**57,95**	ZX40
35	77	6	**4149 702 035**	**57,95**	ZX40

Suite >

Suite

Ø nominal [mm]	Longueur totale [mm]	Nombre de dents	N° de réf.	EUR	KS
36	77	6	**4149 702 036**	**66,95**	ZX40
37	77	6	**4149 702 037**	**66,95**	ZX40
38	77	6	**4149 702 038**	**66,95**	ZX40
39	77	6	**4149 702 039**	**66,95**	ZX40
40	77	6	**4149 702 040**	**66,95**	ZX40
41	77	6	**4149 702 041**	**78,95**	ZX40
42	77	6	**4149 702 042**	**78,95**	ZX40
43	77	6	**4149 702 043**	**78,95**	ZX40
44	77	6	**4149 702 044**	**78,95**	ZX40
45	77	6	**4149 702 045**	**78,95**	ZX40
46	77	6	**4149 702 046**	**87,95**	ZX40
47	77	6	**4149 702 047**	**87,95**	ZX40
48	77	6	**4149 702 048**	**87,95**	ZX40
49	77	6	**4149 702 049**	**87,95**	ZX40
50	77	9	**4149 702 150**	**87,95**	ZX40
51	77	9	**4149 702 151**	**96,95**	ZX40
52	77	9	**4149 702 152**	**96,95**	ZX40
53	77	9	**4149 702 153**	**96,95**	ZX40
54	77	9	**4149 702 054**	**96,95**	ZX40
55	77	9	**4149 702 055**	**96,95**	ZX40
56	77	9	**4149 702 056**	**105,00**	ZX40
57	77	9	**4149 702 057**	**105,00**	ZX40
58	77	9	**4149 702 058**	**105,00**	ZX40
59	77	9	**4149 702 059**	**105,00**	ZX40
60	77	9	**4149 702 060**	**105,00**	ZX40

FEIN

NOUVEAU



HSS | 3/4" 19,05 mm

Kit de carrotage Best Of

HSS · Avec tige Weldon de 19,05 mm (3/4 pouces) · **Profondeur de coupe de 25 mm**

Contenu :

1 couronne de carotage de chaque Ø 12, 14, 16, 18, 20, 22 mm et 2 crayons de centrage Ø 6,35 x 80 mm pour une profondeur de coupe de 25 mm

Dans un coffret en plastique

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
8 pcs.	**8000 380 039**	**139,00**	ZX40

FEIN

NOUVEAU



8000 381 846, 4149 702 546



4149 702 547

Tige de guidage

Universel · Pour carottage

Ø [mm]	Longueur [mm]	Pour carottage	P. de coupe [mm]	N° de réf.	EUR	KS
6,35	82	HSS / tige Weldon	25	**8000 381 846**	**14,50**	ZX40
6,35	100	HSS / tige Weldon	35, 50, 25 (adaptateurs)	**4149 702 546**	**14,50**	ZX40
6,35	125	HSS / tige Weldon	50 mm (adaptateur), 75	**4149 702 547**	**14,75**	ZX40

FEIN

NOUVEAU



HSS | 3/4" 19,05 mm

Kit de carrotage Best Of

HSS · Avec tige Weldon de 19,05 mm (3/4 pouces) · **Profondeur de coupe de 50 mm**

Contenu :

1 couronne de carotage de chaque Ø 12, 14, 16, 18, 20, 22 mm et 2 crayons de centrage Ø 6,35 x 105 mm pour une profondeur de coupe de 50 mm

Dans un coffret en plastique

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
8 pcs.	**8000 380 038**	**179,00**	ZX40

FEIN

NOUVEAU



HSS

Kit de carrotage Best Of

HSS · **Avec tige Quick IN 18 mm · Profondeur de coupe de 50 mm**

Contenu :

1 couronne de carotage de chaque Ø 12, 14, 16, 18, 20, 22 mm et 2 crayons de centrage Ø 6,35 x 105 mm pour une profondeur de coupe de 50 mm

Dans un coffret en plastique

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
8 pcs.	**8000 380 041**	**179,00**	ZX40

FEIN

NOUVEAU



HSS

Kit de carrotage Best Of

HSS · **Avec tige Quick IN 18 mm · Profondeur de coupe de 35 mm**

Contenu :

1 couronne de carotage de chaque Ø 12, 14, 16, 18, 20, 22 mm et 2 crayons de centrage Ø 6,35 x 105 mm pour une profondeur de coupe de 35 mm

Dans un coffret en plastique

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
8 pcs.	**8000 380 040**	**235,00**	ZX40

 ▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. ⛟ = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible

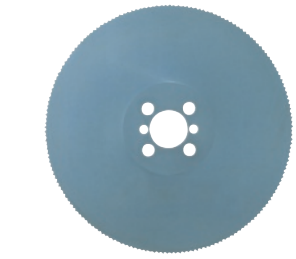
Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

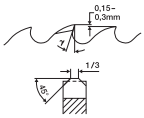
HSS vaporisiert | C | BW

PROMAT

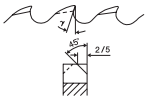
Lame de scie circulaire à métaux

HSS · Traitée à la vapeur pour protéger des adhérences de matière · Pour les matériaux au fer et à l'acier
Forme de la dent C : Denture crochet avec dents ébaucheuses et finisseuses
Forme de la dent BW : Denture crochet avec pan incliné en alternance
Ø de perçage : 32 mm
Avec 2 trous d'entraînement de 11/63 mm, 4 de 9/50 mm et 2 de 8/45 · Pour les machines de coupe des marques Berg & Schmid, Mep, Pedrazzoli, Kasto et Thomas
Ø de perçage : 40 mm
Avec 2 trous d'entraînement 8/55 mm et 4 trous d'entraînement 12/64 · Pour les machines de coupe de marque Eisele, Ulmia, Trennjäger, Rekord et Ultra





Forme de la dent BW



Forme de la dent C

Ø de la lame de scie [mm]	Largeur [mm]	Nombre de dents	Ø de perçage [mm]	Forme de la dent	Pas de dent [mm]	N° de réf.	EUR	KS
225	2,0	120	32	C	6	**4000 814 242**	**61,95**	PX45
225	2,0	180	32	BW	4	**4000 814 241**	**61,95**	PX45
250	2,0	100	32	C	8	**4000 814 245**	**63,95**	PX45
250	2,0	128	32	C	6	**4000 814 244**	**63,95**	PX45
250	2,0	128	40	C	6	**4000 814 165**	**63,95**	PX45
250	2,0	160	40	BW	5	**4000 814 163**	**63,95**	PX45
250	2,0	200	32	BW	4	**4000 814 243**	**63,95**	PX45
250	2,0	200	40	BW	4	**4000 814 159**	**63,95**	PX45
250	2,5	128	32	C	6	**4000 814 193**	**75,95**	PX45
250	2,5	128	40	C	6	**4000 814 160**	**75,95**	PX45
250	2,5	160	32	BW	5	**4000 814 194**	**75,95**	PX45
250	2,5	160	40	BW	5	**4000 814 162**	**75,95**	PX45
250	2,5	200	32	BW	4	**4000 814 196**	**75,95**	PX45
250	2,5	200	40	BW	4	**4000 814 166**	**75,95**	PX45
275	2,0	110	32	C	8	**4000 814 248**	**72,95**	PX45
275	2,0	144	32	C	6	**4000 814 247**	**72,95**	PX45
275	2,0	220	32	BW	4	**4000 814 246**	**72,95**	PX45
275	2,5	84	40	C	10	**4000 814 167**	**72,95**	PX45
275	2,5	110	32	C	8	**4000 814 197**	**72,95**	PX45
275	2,5	110	40	C	8	**4000 814 168**	**72,95**	PX45
275	2,5	144	32	C	6	**4000 814 198**	**72,95**	PX45
275	2,5	144	40	C	6	**4000 814 170**	**72,95**	PX45
275	2,5	180	32	BW	5	**4000 814 199**	**72,95**	PX45
275	2,5	180	40	BW	5	**4000 814 172**	**72,95**	PX45

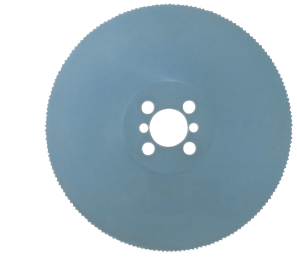
Ø de la lame de scie [mm]	Largeur [mm]	Nombre de dents	Ø de perçage [mm]	Forme de la dent	Pas de dent [mm]	N° de réf.	EUR	KS
275	2,5	220	32	BW	4	**4000 814 200**	**72,95**	PX45
275	2,5	220	40	BW	4	**4000 814 174**	**72,95**	PX45
300	2,5	120	32	C	8	**4000 814 201**	**105,00**	PX45
300	2,5	120	40	C	8	**4000 814 176**	**105,00**	PX45
300	2,5	160	32	C	6	**4000 814 202**	**105,00**	PX45
300	2,5	160	40	C	6	**4000 814 178**	**105,00**	PX45
300	2,5	200	32	BW	4,7	**4000 814 203**	**105,00**	PX45
300	2,5	200	40	BW	5	**4000 814 180**	**105,00**	PX45
300	2,5	220	32	BW	4,5	**4000 814 204**	**105,00**	PX45
300	2,5	220	40	BW	4,5	**4000 814 182**	**105,00**	PX45
315	2,5	120	32	C	8	**4000 814 205**	**109,00**	PX45
315	2,5	120	40	C	8	**4000 814 184**	**109,00**	PX45
315	2,5	160	32	C	6	**4000 814 207**	**109,00**	PX45
315	2,5	160	40	C	6	**4000 814 188**	**109,00**	PX45
315	2,5	250	32	BW	4	**4000 814 208**	**109,00**	PX45
315	2,5	250	40	BW	4	**4000 814 190**	**109,00**	PX45
350	3,0	140	32	C	8	**4000 814 213**	**155,00**	PX45
350	3,0	140	40	C	8	**4000 814 185**	**155,00**	PX45
350	3,0	160	40	C	7	**4000 814 187**	**155,00**	PX45
350	3,0	180	32	C	6	**4000 814 210**	**155,00**	PX45
350	3,0	180	40	C	6	**4000 814 189**	**155,00**	PX45
350	3,0	220	32	BW	5	**4000 814 209**	**155,00**	PX45
350	3,0	280	40	BW	4	**4000 814 191**	**155,00**	PX45

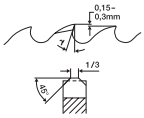
HSS-Co vaporisiert | C | BW

PROMAT

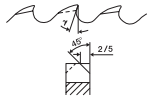
Lame de scie circulaire à métaux

HSS-Co · Traitée à la vapeur pour protéger des adhérences de matière · **Pour les matériaux en acier inoxydable et autres aciers extrêmement durs**
Forme de la dent C : Denture crochet avec dents ébaucheuses et finisseuses
Forme de la dent BW : Denture crochet avec pan incliné en alternance
Ø de perçage : 32 mm
Avec 2 trous d'entraînement de 11/63 mm, 4 de 9/50 mm et 2 de 8/45 · Pour les machines de coupe des marques Berg & Schmid, Mep, Pedrazzoli, Kasto et Thomas
Ø de perçage : 40 mm
Avec 2 trous d'entraînement 8/55 mm et 4 trous d'entraînement 12/64 · Pour les machines de coupe de marque Eisele, Ulmia, Trennjäger, Rekord et Ultra





Forme de la dent BW



Forme de la dent C

Ø de la lame de scie [mm]	Largeur [mm]	Nombre de dents	Ø de perçage [mm]	Forme de la dent	Pas de dent [mm]	N° de réf.	EUR	KS
250	2,0	128	32	C	6	**4000 814 231**	**86,95**	PX45
250	2,0	160	32	C	5	**4000 814 230**	**86,95**	PX45
250	2,0	200	32	BW	4	**4000 814 206**	**86,95**	PX45
275	2,5	144	40	C	6	**4000 814 216**	**105,00**	PX45
275	2,5	180	40	BW	5	**4000 814 215**	**105,00**	PX45
275	2,5	220	40	BW	4	**4000 814 214**	**105,00**	PX45
315	2,5	120	32	C	8	**4000 814 219**	**145,00**	PX45
315	2,5	120	40	C	8	**4000 814 222**	**145,00**	PX45
315	2,5	160	32	C	6	**4000 814 218**	**145,00**	PX45
315	2,5	160	40	BW	6	**4000 814 221**	**145,00**	PX45

Ø de la lame de scie [mm]	Largeur [mm]	Nombre de dents	Ø de perçage [mm]	Forme de la dent	Pas de dent [mm]	N° de réf.	EUR	KS
315	2,5	220	32	BW	4,5	**4000 814 217**	**145,00**	PX45
315	2,5	220	40	BW	4,5	**4000 814 220**	**145,00**	PX45
350	3,0	110	32	C	10	**4000 814 225**	**219,00**	PX45
350	3,0	110	40	C	10	**4000 814 228**	**219,00**	PX45
350	3,0	140	32	C	8	**4000 814 224**	**219,00**	PX45
350	3,0	140	40	C	8	**4000 814 227**	**219,00**	PX45
350	3,0	180	32	C	6	**4000 814 229**	**219,00**	PX45
350	3,0	180	40	C	6	**4000 814 236**	**219,00**	PX45
350	3,0	220	32	BW	5	**4000 814 223**	**219,00**	PX45
350	3,0	220	40	BW	5	**4000 814 226**	**219,00**	PX45

PROMAT





Lame de scie machine

Bimétal HSS · Lame de scie machine trempée à vide pour scier presque tous les matériaux · Dents contrecoudées · Longueur = écartement des trous

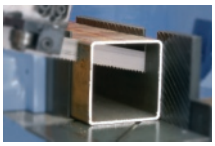
Version Kasto : Avec trous de serrage décalés (uniquement indiquée pour les machines Kasto)

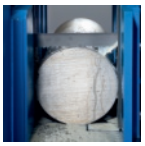
Longueur [mm]	Largeur [mm]	Épaisseur [mm]	Ø du trou [mm]	Dents par pouce	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
300	25	1,5	8,5	8	-	**4000 814 481**	**6,25**	PE04
300	25	1,5	8,5	10	-	**4000 814 120**	**6,25**	PE04
300	25	1,5	8,5	14	-	**4000 814 122**	**6,25**	PE04
350	25	1,25	8,5	10	-	**4000 814 482**	**5,95**	PE04
350	32	1,5	8,5	6	-	**4000 814 124**	**7,95**	PE04
350	32	1,5	8,5	8	-	**4000 814 118**	**7,95**	PE04
350	32	1,5	8,5	10	-	**4000 814 126**	**7,95**	PE04
350	32	1,5	8,5	14	-	**4000 814 119**	**7,95**	PE04
350	32	2	8,5	4	-	**4000 814 121**	**7,95**	PE04
350	32	2	8,5	6	-	**4000 814 483**	**7,95**	PE04
350	32	2	8,5	10	-	**4000 814 484**	**7,95**	PE04
350	35	2	8,5	4	-	**4000 814 485**	**8,50**	PE04
350	35	2	8,5	6	-	**4000 814 486**	**8,50**	PE04
350	35	2	8,5	8	-	**4000 814 487**	**8,50**	PE04
400	25	1,25	8,5	10	-	**4000 814 488**	**6,50**	PE04
400	25	1,25	8,5	14	-	**4000 814 489**	**6,50**	PE04
400	32	1,5	8,5	6	-	**4000 814 128**	**8,95**	PE04
400	32	1,5	8,5	8	-	**4000 814 130**	**8,95**	PE04
400	32	1,5	8,5	10	-	**4000 814 132**	**8,95**	PE04
400	32	1,5	8,5	14	-	**4000 814 134**	**8,95**	PE04
400	32	1,5	8,5	24	-	**4000 814 136**	**8,95**	PE04
400	32	2	8,5	4	-	**4000 814 123**	**8,95**	PE04
400	32	2	8,5	6	-	**4000 814 490**	**8,95**	PE04
400	32	2	8,5	8	-	**4000 814 491**	**8,95**	PE04
400	32	2	8,5	10	-	**4000 814 492**	**8,95**	PE04
400	32	2	8,5	14	-	**4000 814 493**	**8,95**	PE04
400	35	2	10,5	4	-	**4000 814 494**	**9,50**	PE04
400	35	2	10,5	6	-	**4000 814 495**	**9,50**	PE04
400	35	2	10,5	8	-	**4000 814 496**	**9,50**	PE04
400	35	2	10,5	10	-	**4000 814 497**	**9,50**	PE04
450	32	2	10,5	4	-	**4000 814 125**	**9,75**	PE04
450	32	2	10,5	6	-	**4000 814 498**	**9,75**	PE04

Longueur [mm]	Largeur [mm]	Épaisseur [mm]	Ø du trou [mm]	Dents par pouce	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
450	32	2	10,5	8	-	**4000 814 127**	**9,75**	PE04
450	32	2	10,5	10	-	**4000 814 129**	**9,75**	PE04
450	36	2	8,5	4	Kasto	**4000 814 499**	**10,95**	PE04
450	36	2	8,5	6	Kasto	**4000 814 500**	**10,95**	PE04
450	38	2	10,5	6	-	**4000 814 144**	**13,95**	PE04
450	40	2	10,5	4	-	**4000 814 142**	**13,95**	PE04
450	40	2	8,5	4	Kasto	**4000 814 138**	**13,95**	PE04
450	40	2	8,5	6	Kasto	**4000 814 140**	**13,95**	PE04
450	40	2	8,5	8	Kasto	**4000 814 131**	**13,95**	PE04
450	40	2	10,5	8	-	**4000 814 501**	**13,95**	PE04
450	40	2	8,5	10	Kasto	**4000 814 502**	**13,95**	PE04
450	40	2	10,5	10	-	**4000 814 506**	**13,95**	PE04
500	40	2	10,5	6	-	**4000 814 133**	**17,95**	PE04
500	40	2	10,5	10	-	**4000 814 135**	**17,95**	PE04
500	40	2	10,5	4	-	**4000 814 507**	**17,25**	PE04
500	50	2,5	10,5	4	-	**4000 814 146**	**25,95**	PE04
500	50	2,5	10,5	6	-	**4000 814 508**	**25,95**	PE04
550	45	2,25	10,5	4	Kasto	**4000 814 148**	**22,95**	PE04
550	45	2,25	13	6	-	**4000 814 137**	**22,95**	PE04
550	45	2,25	10,5	6	Kasto	**4000 814 150**	**22,95**	PE04
575	50	2,5	10,5	4	Kasto	**4000 814 152**	**28,95**	PE04
575	50	2,5	10,5	6	Kasto	**4000 814 139**	**28,95**	PE04
600	50	2,5	13	4	-	**4000 814 154**	**30,95**	PE04
600	50	2,5	13	6	-	**4000 814 141**	**30,95**	PE04
600	50	2,5	10,5	4	Kasto	**4000 814 156**	**30,95**	PE04
600	50	2,5	10,5	6	Kasto	**4000 814 509**	**30,95**	PE04
650	50	2,5	13	4	-	**4000 814 157**	**33,95**	PE04
650	55	2,5	10,5	4	Kasto	**4000 814 510**	**35,95**	PE04
650	55	2,5	10,5	6	Kasto	**4000 814 511**	**35,95**	PE04
700	50	2,5	10,5	4	Kasto	**4000 814 512**	**34,95**	PE04
700	50	2,5	10,5	6	Kasto	**4000 814 143**	**34,95**	PE04

PROMAT







Ruban de scie à métaux M42

Ruban de scie bimétal résistante à l'usure qualité HSS M42 · **Avec pas de dent variable** · Approprié pour les travaux de sciage dans des matériaux de qualité différente

Recommandation d'utilisation :

Pas de dent 5/8, 6/10, 8/12 et 10/14 avec angle de coupe orthogonal 0 degré, parfaitement approprié pour les travaux de sciage sujets aux vibrations, les coupes de profilés et de tubes avec des parois à la faible ou moyenne épaisseur, les aciers de construction, à outils et inoxydables

Pas de dent 2/3, 3/4 et 4/6 avec angle de coupe orthogonal positif pour un rendement d'enlèvement élevé, **utilisation universelle,** pour acier normal, d'outil et rapide ainsi que métaux non ferreux, de matériaux pleins et de profilés renforcés

L. de ruban [mm]	Largeur de bande [mm]	Ép. de ruban [mm]	Dents par pouce	N° de réf.	EUR	UE	KS
1335	13	0,65	De 6 à 10	**4000 813 999**	**12,50** [1]	5	PX45
1335	13	0,65	De 8 à 12	**4000 814 000**	**12,50** [1]	5	PX45
1335	13	0,65	De 10 à 14	**4000 814 001**	**12,50** [1]	5	PX45
1638	13	0,65	De 10 à 14	**4000 813 962**	**14,50** [1]	5	PX45
2360	20	0,90	De 6 à 10	**4000 813 963**	**21,95** [1]	5	PX45
2360	20	0,90	De 10 à 14	**4000 813 964**	**21,95** [1]	5	PX45
2450	27	0,90	De 5 à 8	**4000 814 002**	**22,95** [1]	5	PX45
2450	27	0,90	De 6 à 10	**4000 813 965**	**22,95** [1]	5	PX45
2480	27	0,90	De 5 à 8	**4000 813 966**	**23,95** [1]	5	PX45
2480	27	0,90	De 6 à 10	**4000 813 967**	**23,95** [1]	5	PX45
2700	27	0,90	De 5 à 8	**4000 813 968**	**24,95** [1]	5	PX45
2700	27	0,90	De 6 à 10	**4000 813 969**	**24,95** [1]	5	PX45
2750	27	0,90	De 5 à 8	**4000 814 003**	**25,95** [1]	5	PX45
2750	27	0,90	De 6 à 10	**4000 813 970**	**25,95** [1]	5	PX45
2750	27	0,90	De 10 à 14	**4000 813 971**	**25,95** [1]	5	PX45

L. de ruban [mm]	Largeur de bande [mm]	Ép. de ruban [mm]	Dents par pouce	N° de réf.	EUR	UE	KS
2825	27	0,90	De 4 à 6	**4000 813 972**	**26,95** [1]	5	PX45
2825	27	0,90	De 6 à 10	**4000 813 973**	**26,95** [1]	5	PX45
2950	27	0,90	De 4 à 6	**4000 814 004**	**26,95** [1]	5	PX45
2950	27	0,90	De 5 à 8	**4000 813 974**	**26,95** [1]	5	PX45
3010	27	0,90	De 4 à 6	**4000 813 975**	**27,95** [1]	5	PX45
3320	27	0,90	De 4 à 6	**4000 813 976**	**29,95** [1]	5	PX45
3660	27	0,90	De 4 à 6	**4000 814 005**	**32,95** [1]	5	PX45
3660	27	0,90	De 5 à 8	**4000 814 006**	**32,95** [1]	5	PX45
3660	27	0,90	De 6 à 10	**4000 813 977**	**32,95** [1]	5	PX45
3660	27	0,90	De 10 à 14	**4000 814 007**	**32,95** [1]	5	PX45
3770	27	0,90	De 4 à 6	**4000 813 978**	**33,95** [1]	5	PX45
3770	27	0,90	De 5 à 8	**4000 813 979**	**33,95** [1]	5	PX45
3770	27	0,90	De 6 à 10	**4000 813 980**	**33,95** [1]	5	PX45
3830	27	0,90	De 3 à 4	**4000 814 008**	**33,95** [1]	5	PX45
3830	27	0,90	De 4 à 6	**4000 814 009**	**33,95** [1]	5	PX45

[1] prix par unité

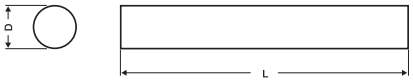
HSS-Co

Barreau traité

HSS-EW9Co10 matériau 1.3207 · DIN 4964 Forme A : rond · Trempé, revenu et affûté · Extrémités droites et non rectifiées · Dureté de 65 à 69 HRC
Tolérance de diamètre : h8
Tolérance de longueur +/- 2 mm



10 % de cobalt



Ø D [mm]	Longueur L [mm]	N° de réf.	EUR	UE		KS
4	80	**4118 401 028**	**6,25** [1]	5	+	ZH03
5	80	**4118 401 040**	**6,95** [1]	5	+	ZH03
6	100	**4118 401 055**	**9,25** [1]	5	+	ZH03
8	100	**4118 401 078**	**11,95** [1]	5	+	ZH03
8	160	**4118 401 088**	**19,25** [1]	5	+	ZH03
10	100	**4118 401 098**	**15,50** [1]	5	+	ZH03

Ø D [mm]	Longueur L [mm]	N° de réf.	EUR	UE		KS
10	200	**4118 401 115**	**28,95** [1]	5	+	ZH03
12	100	**4118 401 118**	**20,95** [1]	5	+	ZH03
12	200	**4118 401 130**	**37,95** [1]	5	+	ZH03
14	200	**4118 401 144**	**53,95** [1]	5	+	ZH03
16	200	**4118 401 166**	**63,95** [1]	5	+	ZH03
18	200	**4118 401 185**	**73,95** [1]	5	+	ZH03

[1] prix par unité

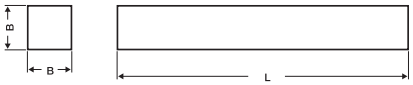
HSS-Co

Barreau traité

HSS-EW9Co10 matériau 1.3207 · DIN 4964 · Forme B : carrée · Trempé, revenu et affûté · Extrémités droites et non rectifiées · Dureté de 65 à 69 HRC
Tolérance de coupe transversale : h13
Tolérance de longueur +/- 2 mm



10 % de cobalt



B [mm]	Longueur L [mm]	N° de réf.	EUR	UE		KS
4 x 4	80	**4118 415 028**	**8,50** [1]	5	+	ZH03
5 x 5	80	**4118 415 040**	**8,50** [1]	5	+	ZH03
6 x 6	100	**4118 415 055**	**8,50** [1]	5	+	ZH03
6 x 6	160	**4118 415 066**	**13,75** [1]	5	+	ZH03
8 x 8	100	**4118 415 078**	**14,25** [1]	5	+	ZH03
8 x 8	200	**4118 415 090**	**22,95** [1]	5	+	ZH03
10 x 10	100	**4118 415 098**	**19,50** [1]	5	+	ZH03
10 x 10	200	**4118 415 115**	**34,95** [1]	5	+	ZH03

B [mm]	Longueur L [mm]	N° de réf.	EUR	UE		KS
12 x 12	100	**4118 415 118**	**24,95** [1]	5	+	ZH03
12 x 12	200	**4118 415 130**	**45,95** [1]	5	+	ZH03
14 x 14	200	**4118 415 144**	**53,95** [1]	5	+	ZH03
16 x 16	200	**4118 415 166**	**64,95** [1]	5	+	ZH03
18 x 18	200	**4118 415 185**	**105,00** [1]	5	+	ZH03
20 x 20	200	**4118 415 220**	**105,00** [1]	3	+	ZH03
25 x 25	200	**4118 415 255**	**165,00** [1]	3	+	ZH03

[1] prix par unité

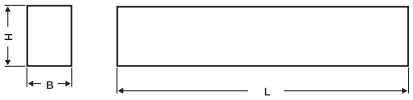
HSS-Co

Barreau traité

HSS-EW9Co10 · DIN 4964 · Forme D : rectangulaire · Trempé, revenu et affûté · Extrémités droites et non rectifiées · Dureté de 65 à 69 HRC
Tolérance de coupe transversale : h13
Tolérance de longueur +/- 2 mm



10 % de cobalt



B [mm]	H [mm]	Longueur L [mm]	N° de réf.	EUR	UE		KS
6	4	100	**4118 420 001**	**11,95** [1]	5	+	ZH03
8	5	160	**4118 420 025**	**26,95** [1]	5	+	ZH03
10	5	200	**4118 420 040**	**28,95** [1]	5	+	ZH03
10	6	200	**4118 420 070**	**29,95** [1]	5	+	ZH03
12	6	200	**4118 420 080**	**28,95** [1]	5	+	ZH03
12	8	160	**4118 420 100**	**26,95** [1]	5	+	ZH03
16	4	160	**4118 420 102**	**28,95** [1]	5	+	ZH03

B [mm]	H [mm]	Longueur L [mm]	N° de réf.	EUR	UE		KS
16	8	200	**4118 420 110**	**46,95** [1]	5	+	ZH03
16	10	200	**4118 420 130**	**53,95** [1]	5	+	ZH03
20	5	200	**4118 420 133**	**43,95** [1]	3	+	ZH03
20	10	200	**4118 420 135**	**75,95** [1]	3	+	ZH03
20	12	200	**4118 420 145**	**87,95** [1]	3	+	ZH03
25	6	200	**4118 420 148**	**60,95** [1]	3	+	ZH03
25	12	160	**4118 420 149**	**63,95** [1]	3	+	ZH03

[1] prix par unité



HSS-Co

Fraise à graver

HSS-EW9Co10 matériau 1.3207 · Profilé A · Trempée, revenue et affûtée avec précision · Avec lame droite (division prépolissage Dx1,5) · Pour la gravure d'inscriptions et de contours et le fraisage de copies
Tolérance de diamètre : h8
Tolérance de longueur +/- 2 mm
Tolérance de la division : +0,1

10 % de cobalt

Ø [mm]	Longueur totale [mm]	L. de lame [mm]	N° de réf.	EUR	UE		KS
4	63	6	**4118 430 010**	**8,25** [1]	5	+	ZH03
6	80	9	**4118 430 015**	**14,25** [1]	5	+	ZH03
8	90	12	**4118 430 020**	**17,25** [1]	5	+	ZH03
8	125	12	**4118 430 025**	**21,95** [1]	5	+	ZH03
10	125	15	**4118 430 030**	**24,95** [1]	5	+	ZH03
12	125	18	**4118 430 035**	**34,95** [1]	5	+	ZH03
12	160	18	**4118 430 040**	**49,95** [1]	5	+	ZH03

[1] prix par unité



VHM

Fraise à graver

Carbure monobloc · Qualité de granulation fine K10/K20 · Profilé A · Rectifiées avec précision · Avec lame droite (division prépolie) · Pour l'usinage de l'acier, de la fonte grise, des métaux non ferreux et des plastiques · Pour la gravure d'inscriptions et de contours et le fraisage de copies
Tolérance de diamètre : h6
Tolérance de longueur +/- 2 mm
Tolérance de la division : +0,1

Ø [mm]	Longueur totale [mm]	L. de lame [mm]	N° de réf.	EUR	UE		KS
2	40	3	**4118 440 005**	**11,95** [1]	5	+	ZH04
3	40	3	**4118 440 015**	**14,50** [1]	5	+	ZH04
4	40	4	**4118 440 020**	**16,75** [1]	5	+	ZH04
4	75	4	**4118 440 025**	**23,95** [1]	5	+	ZH04
5	50	5	**4118 440 030**	**26,95** [1]	5	+	ZH04
6	75	6	**4118 440 035**	**41,95** [1]	5	+	ZH04
8	75	8	**4118 440 040**	**52,95** [1]	5	+	ZH04
10	75	10	**4118 440 045**	**67,95** [1]	5	+	ZH04
12	75	12	**4118 440 050**	**91,95** [1]	5	+	ZH04

[1] prix par unité



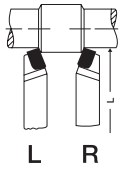
VHM

Fraise à graver

Carbure monobloc · Qualité de granulation fine K10/K20 · Profilé D · Rectifiées avec précision · **Avec lame pointue de 60°** (division prépolie) · Pour l'usinage de l'acier, de la fonte grise, des métaux non ferreux et des plastiques · Pour la gravure d'inscriptions et de contours et le fraisage de copies
Tolérance de diamètre : h6
Tolérance de longueur +/- 2 mm

Ø [mm]	Longueur totale [mm]	L. de lame [mm]	N° de réf.	EUR	UE		KS
2	40	3	**4118 440 060**	**28,95** [1]	5	+	ZH04
3	40	4,5	**4118 440 070**	**28,95** [1]	5	+	ZH04
4	75	6	**4118 440 080**	**52,95** [1]	5	+	ZH04
5	50	7,5	**4118 440 085**	**50,95** [1]	5	+	ZH04
6	75	9	**4118 440 090**	**62,95** [1]	5	+	ZH04
8	75	12	**4118 440 095**	**84,95** [1]	5	+	ZH04
10	75	15	**4118 440 100**	**115,00** [1]	5	+	ZH04
12	75	18	**4118 440 105**	**129,00** [1]	5	+	ZH04
16	100	24	**4118 440 110**	**265,00** [1]	5	+	ZH04

[1] prix par unité



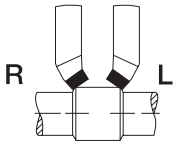


Outils à charioter

Carbure P25/P30 · Droit · DIN 4971 (ISO 1) ·
Tige en acier équipée de plaquettes de coupe en carbure diamantées

Taille (tige carrée) [mm]	Longueur totale [mm]	UE		N° de réf.	EUR	KS
Droite						
10 x 10	90	5	+	**4118 601 052**	**6,50** [1]	ZU09
12 x 12	100	5	+	**4118 601 102**	**7,50** [1]	ZU09
16 x 16	110	5	+	**4118 601 152**	**8,75** [1]	ZU09
20 x 20	125	5	+	**4118 601 202**	**11,25** [1]	ZU09
25 x 25	140	3	+	**4118 601 252**	**18,25** [1]	ZU09
Gauche						
10 x 10	90	5	+	**4118 601 502**	**6,50** [1]	ZU09
12 x 12	100	5	+	**4118 601 552**	**7,50** [1]	ZU09
16 x 16	110	5	+	**4118 601 602**	**8,75** [1]	ZU09
20 x 20	125	5	+	**4118 601 652**	**11,25** [1]	ZU09
25 x 25	140	3	+	**4118 601 702**	**18,25** [1]	ZU09

[1] prix par unité



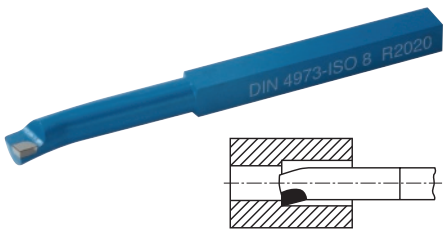


Outils à charioter

Carbure P25/P30 · Coudé · DIN 4972 (ISO 2) ·
Tige en acier équipée de plaquettes de coupe en carbure diamantées

Taille (tige carrée) [mm]	Longueur totale [mm]	UE		N° de réf.	EUR	KS
Droite						
10 x 10	90	5	+	**4118 605 052**	**6,75** [1]	ZU09
12 x 12	100	5	+	**4118 605 102**	**7,95** [1]	ZU09
16 x 16	110	5	+	**4118 605 152**	**9,25** [1]	ZU09
20 x 20	125	5	+	**4118 605 202**	**11,50** [1]	ZU09
25 x 25	140	3	+	**4118 605 252**	**18,25** [1]	ZU09
Gauche						
10 x 10	90	5	+	**4118 605 502**	**6,75** [1]	ZU09
12 x 12	100	5	+	**4118 605 552**	**7,95** [1]	ZU09
16 x 16	110	5	+	**4118 605 602**	**9,25** [1]	ZU09
20 x 20	125	5	+	**4118 605 652**	**11,50** [1]	ZU09
25 x 25	140	3	+	**4118 605 702**	**18,25** [1]	ZU09

[1] prix par unité

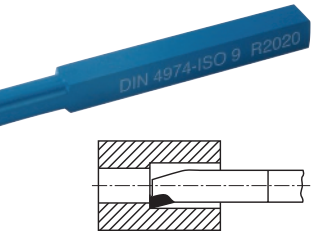


Outil à charioter intérieur

Carbure P25/P30 · DIN 4973 (ISO 8) ·
Tige en acier équipée de plaquettes de coupe en carbure diamantées

Taille (tige carrée) [mm]	Longueur totale [mm]	Plus petit Ø de perçage [mm]	UE		N° de réf.	EUR	KS
Droite							
8 x 8	125	14	5	+	**4118 610 052**	**6,75** [1]	ZU09
10 x 10	150	18	5	+	**4118 610 102**	**7,50** [1]	ZU09
12 x 12	180	21	5	+	**4118 610 152**	**9,25** [1]	ZU09
16 x 16	210	27	5	+	**4118 610 202**	**11,25** [1]	ZU09
20 x 20	250	34	5	+	**4118 610 252**	**13,75** [1]	ZU09
25 x 25	300	43	3	+	**4118 610 302**	**20,95** [1]	ZU09

[1] prix par unité

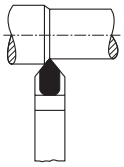


Outil à charioter de coin intérieur

Carbure P25/P30 · DIN 4974 (ISO 9) ·
Tige en acier équipée de plaquettes de coupe en carbure diamantées

Taille (tige carrée) [mm]	Longueur totale [mm]	Plus petit Ø de perçage [mm]	UE		N° de réf.	EUR	KS
Droite							
8 x 8	125	14	5	+	**4118 615 052**	**6,75** [1]	ZU09
10 x 10	150	18	5	+	**4118 615 102**	**6,95** [1]	ZU09
12 x 12	180	21	5	+	**4118 615 152**	**9,25** [1]	ZU09
16 x 16	210	27	5	+	**4118 615 202**	**11,25** [1]	ZU09
20 x 20	250	34	5	+	**4118 615 252**	**13,75** [1]	ZU09
25 x 25	300	43	3	+	**4118 615 302**	**20,95** [1]	ZU09
32 x 32	355	52	3	+	**4118 615 352**	**31,95** [1]	ZU09

[1] prix par unité



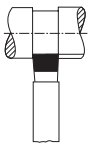


Outils à charioter

Carbure P25/P30 · En pointe · DIN 4975 · Tige en acier équipée de plaquettes de coupe en carbure diamantées · Angle de pointe de 80°

Taille (tige carrée) [mm]	Longueur totale [mm]	UE		N° de réf.	EUR	KS
Droit						
16 x 10	110	5	+	**4118 620 052**	**7,75** [1]	ZU09
20 x 12	125	5	+	**4118 620 102**	**8,50** [1]	ZU09
25 x 16	140	5	+	**4118 620 152**	**11,50** [1]	ZU09

[1] prix par unité



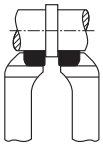


Outils à charioter

Carbure P25/P30 · Large · DIN 4976 (ISO 4) ·
Tige en acier équipée de plaquettes de coupe en carbure diamantées

Taille (tige carrée) [mm]	Longueur totale [mm]	UE		N° de réf.	EUR	KS
Droit						
10 x 10	90	5	+	**4118 625 052**	**7,25** [1]	ZU09
12 x 12	100	5	+	**4118 625 102**	**9,25** [1]	ZU09
16 x 16	110	5	+	**4118 625 152**	**11,25** [1]	ZU09
20 x 20	125	5	+	**4118 625 202**	**14,95** [1]	ZU09
25 x 25	140	3	+	**4118 625 252**	**25,95** [1]	ZU09

[1] prix par unité



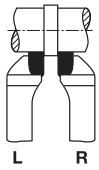


Outil à charioter frontal

Carbure P25/P30 · Dégagé · DIN 4977 (ISO 5) · Tige en acier équipée de plaquettes de coupe en carbure diamantées

Taille (tige carrée) [mm]	Longueur totale [mm]	UE		N° de réf.	EUR	KS
Droite						
16 x 16	110	5	+	**4118 630 052**	**9,25** [1]	ZU09
20 x 20	125	5	+	**4118 630 102**	**11,95** [1]	ZU09
25 x 25	140	3	+	**4118 630 152**	**18,50** [1]	ZU09
Gauche						
16 x 16	110	5	+	**4118 630 502**	**9,25** [1]	ZU09
20 x 20	125	5	+	**4118 630 552**	**11,95** [1]	ZU09
25 x 25	140	3	+	**4118 630 602**	**18,50** [1]	ZU09

[1] prix par unité



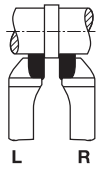


Outil à charioter de coin

Carbure P25/P30 · Dégagé · DIN 4978 (ISO 3) · Tige en acier équipée de plaquettes de coupe en carbure diamantées

Taille (tige carrée) [mm]	Longueur totale [mm]	UE		N° de réf.	EUR	KS
Droite						
16 x 10	110	5	+	**4118 635 052**	**8,25** [1]	ZU09
20 x 12	125	5	+	**4118 635 102**	**9,25** [1]	ZU09
25 x 16	140	5	+	**4118 635 152**	**11,50** [1]	ZU09
Gauche						
16 x 10	110	5	+	**4118 635 502**	**8,25** [1]	ZU09
20 x 12	125	5	+	**4118 635 552**	**9,25** [1]	ZU09
25 x 16	140	5	+	**4118 635 602**	**11,50** [1]	ZU09

[1] prix par unité



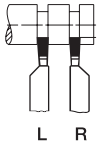


Outil à charioter les côtés

Carbure P25/P30 · Dégagé · DIN 4980 (ISO 6) · Tige en acier équipée de plaquettes de coupe en carbure diamantées

Taille (tige carrée) [mm]	Longueur totale [mm]	UE		N° de réf.	EUR	KS
Droite						
10 x 10	90	5	+	**4118 640 052**	**6,75** [1]	ZU09
12 x 12	100	5	+	**4118 640 102**	**7,50** [1]	ZU09
16 x 16	110	5	+	**4118 640 152**	**9,25** [1]	ZU09
20 x 20	125	5	+	**4118 640 202**	**11,50** [1]	ZU09
25 x 25	140	3	+	**4118 640 252**	**17,50** [1]	ZU09
Gauche						
10 x 10	90	5	+	**4118 640 502**	**6,75** [1]	ZU09
12 x 12	100	5	+	**4118 640 552**	**7,50** [1]	ZU09
16 x 16	110	5	+	**4118 640 602**	**9,25** [1]	ZU09
20 x 20	125	5	+	**4118 640 652**	**11,50** [1]	ZU09
25 x 25	140	3	+	**4118 640 702**	**17,50** [1]	ZU09

[1] prix par unité





Outil à charioter à percer

Carbure P25/P30 · DIN 4981 (ISO 7) · Tige en acier équipée de plaquettes de coupe en carbure diamantées

Taille (tige carrée) [mm]	Longueur totale [mm]	L de pénétration [mm]	UE		N° de réf.	EUR	KS
Droite							
12 x 8	100	3	5	+	**4118 645 052**	**6,75** [1]	ZU09
16 x 10	110	4	5	+	**4118 645 102**	**7,50** [1]	ZU09
20 x 12	125	5	5	+	**4118 645 152**	**8,95** [1]	ZU09
25 x 16	140	6	5	+	**4118 645 202**	**12,75** [1]	ZU09
Gauche							
12 x 8	100	3	5	+	**4118 645 502**	**6,75** [1]	ZU09
16 x 10	110	4	5	+	**4118 645 552**	**7,50** [1]	ZU09
20 x 12	125	5	5	+	**4118 645 602**	**8,95** [1]	ZU09
25 x 16	140	6	5	+	**4118 645 652**	**12,75** [1]	ZU09

[1] prix par unité





Outil à charioter les filetages extérieurs

Carbure P25/P30 · 60° · WN282 · Tige en acier équipée de plaquettes de coupe en carbure diamantées

Taille (tige carrée) [mm]	Longueur totale [mm]	UE		N° de réf.	EUR	KS
Droite						
10 x 10	100	5	+	**4118 650 202**	**13,25** [1]	ZU09
12 x 12	110	5	+	**4118 650 252**	**14,25** [1]	ZU09
16 x 16	125	5	+	**4118 650 302**	**17,50** [1]	ZU09
20 x 20	140	5	+	**4118 650 352**	**19,75** [1]	ZU09
25 x 25	160	3	+	**4118 650 402**	**23,95** [1]	ZU09

[1] prix par unité





Outil à charioter pour filetage intérieur

Carbure P25/P30 · 60° · WN283 · Tige en acier équipée de plaquettes de coupe en carbure diamantées

Taille (tige carrée) [mm]	Longueur totale [mm]	UE		N° de réf.	EUR	KS
Droite						
10 x 10	140	5	+	**4118 655 052**	**17,75** [1]	ZU09
12 x 12	160	5	+	**4118 655 102**	**19,50** [1]	ZU09
16 x 16	180	5	+	**4118 655 152**	**22,95** [1]	ZU09
20 x 20	210	5	+	**4118 655 202**	**25,95** [1]	ZU09
25 x 25	250	3	+	**4118 655 252**	**32,95** [1]	ZU09

[1] prix par unité





Outil à charioter à crochet

Carbure P25/P30 · WN263 · Tige en acier équipée de plaquettes de coupe en carbure diamantées

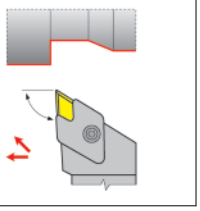
Taille (tige carrée) [mm]	Longueur totale [mm]	L de pénétration [mm]	UE		N° de réf.	EUR	KS
Droite							
10 x 10	140	3	5	+	**4118 660 052**	**17,75** [1]	ZU09
12 x 12	160	4	5	+	**4118 660 102**	**19,50** [1]	ZU09
16 x 16	180	5	5	+	**4118 660 152**	**22,95** [1]	ZU09
20 x 20	210	6	5	+	**4118 660 202**	**25,95** [1]	ZU09
25 x 25	250	8	3	+	**4118 660 252**	**32,95** [1]	ZU09

[1] prix par unité

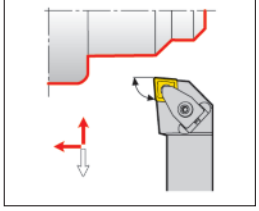
Taille	Formule de calcul	Unité	Remarque
Vitesse de rotation	$n = \frac{v_c \cdot 1000}{D \cdot \pi}$	[U.min^{-1}]	**n** Vitesse de rotation [U.min^{-1}] **D** Diamètre (de l'outil ou de la pièce) [U.min^{-1}] **v_c** Vitesse de coupe [m.min^{-1}] **f_{ot}** Avance par tour [mm.U^{-1}] **f_{min}** Avance par minute (parfois appelée vitesse d'avance) [mm.min^{-1}] **f_z** Avance par dent [mm.Zahn^{-1}] **z** Nombre de dents [1]
Vitesse de coupe	$v_c = \frac{\pi \cdot D \cdot n}{1000}$	[m.min^{-1}]	
Avance par tour	$f_{ot} = \frac{f_{min}}{n} = f_z \cdot z$	[mm.U^{-1}]	
Avance par minute (vitesse d'avance)	$f_{min} = v_f = f_{ot} \cdot n = f_z \cdot z \cdot n$	[mm.min^{-1}]	
Avance par dent	$f_z = \frac{f_{ot}}{z} = \frac{f_{min}}{n \cdot z}$	[mm.Zahn^{-1}]	
Section de copeau	$A = f_z \cdot a_p$	[mm^2]	**A** Section de copeau [mm^2] **f_{ot}** Avance par tour [mm.U^{-1}] **a_p** Profondeur de coupe axiale [mm] **a_e** Profondeur de coupe radiale [mm] **κ_r** Angle d'incidence du tranchant principal [°] **h** Épaisseur de copeau [mm] **v_c** Vitesse de coupe [m.min^{-1}] **f_{ot}** Avance par tour [mm.U^{-1}] **f_{min}** Avance par minute (vitesse d'avance) [mm.min^{-1}] **f_z** Avance par dent [mm.Zahn^{-1}] **Q** Volume d'élimination par 1 minute [cm^3.min^{-1}]
Épaisseur de copeau (pour WSP avec bord de coupe droit)	$h = f \cdot \sin \kappa_r$	[mm]	
Épaisseur de copeau (pour WSP avec bord de coupe rond)	$h = f_z \cdot \sqrt{\frac{a_p}{D}}$	[mm]	
Formules d'élimination	$Q = \frac{a_p \cdot a_e \cdot f_{min}}{1000}$	[cm^3.min^{-1}]	
Besoin en puissance	$P_c = \frac{a_p \cdot a_e \cdot f_{min}}{60 \cdot 10^6 \cdot x \cdot \eta} = k_c \cdot k_\gamma$	[kW]	**p_c** Puissance absorbée [kW] **a_p** Profondeur de coupe axiale [mm] **a_e** Profondeur de coupe radiale [mm] **f** Avance [mm.U^{-1}] **k_c** Force de coupe principale spécifique [MPa] **k_γ** Facteur incluant l'influence d'angle γ0 [°] **η** Rendement de la fraisegénéralement η = 0,75 [-] **x** Facteur incluant l'influence du matériau à usiner [cm^3.min^{-1}]
Besoin approximatif en puissance	$P_c = \frac{a_p \cdot a_e \cdot f}{x}$	[kW]	

Matériau	Acier	Fonte	Aluminium
Faktor **X**	24000	30000	12000

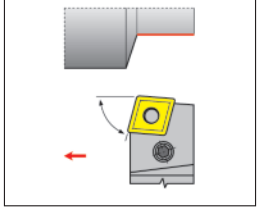
CKJNR/L page 1/154



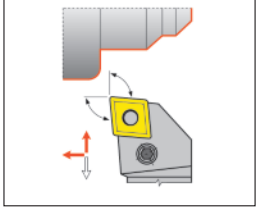
DCLNR/L page 1/154



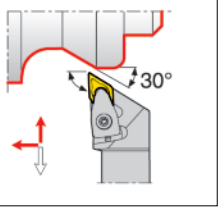
PCBNR/L page 1/154



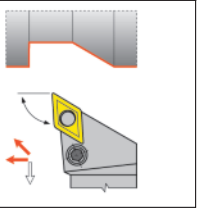
PCLNR/L page 1/154



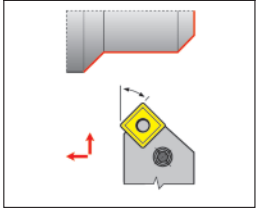
DDJNR/L page 1/155



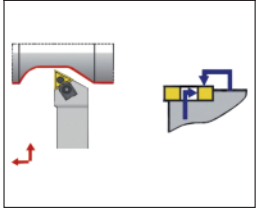
PDJNR/L page 1/155



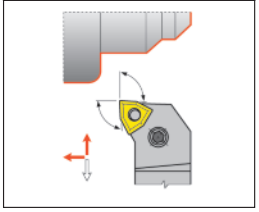
PSSNR/L page 1/155



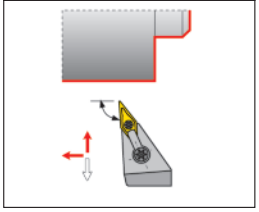
MTJNR/L page 1/155



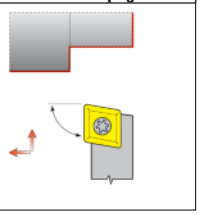
PWLNR/L page 1/156



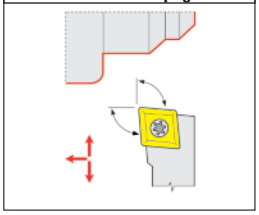
MVJNR/L page 1/156



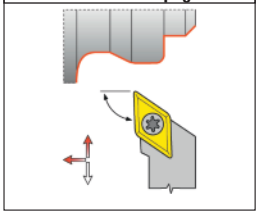
SCACR/L page 1/156



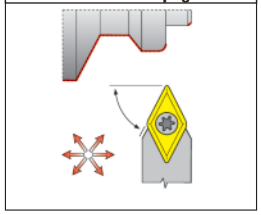
SCLCR/L page 1/157



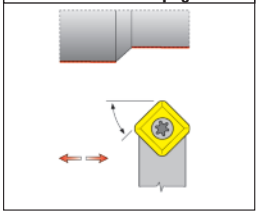
SDJCR/L page 1/157



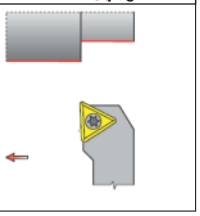
SDNCN page 1/157



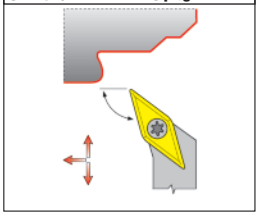
SSDCN page 1/158



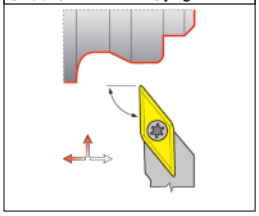
STGCR page 1/158



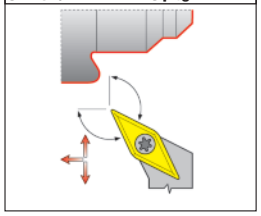
SVHCR/L page 1/158



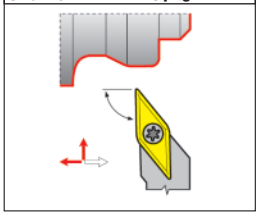
SVJCR/L page 1/158



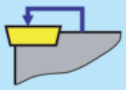
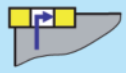
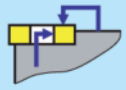
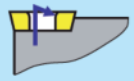
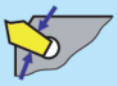
SVPCR/L page 1/159



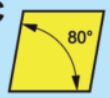
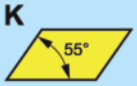
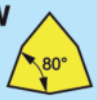
SVJBR/L page 1/159



1 Système de fixation

C	
P	
M	
S	
X	
G	

2 Système de fixation

S		C	
T		D	
R		K	
W		V	
L		X	Spécial

3 Forme de support - angle d'incidence

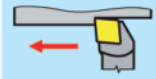
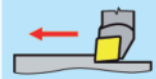
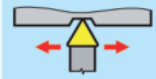
A 90°	B 75°	C 90°	D 45°	D
E 60°	F 90°	G 90°	H 107°30′	J 93°
K 75°	L 95°	M 50°	N 62°30′	P 117°30′
Q 107°30′	R 75°	S 45°	S	T 60°
U 93°	V 72°30′	W 60°	X Spécial	Y 85°
Z K				

4 Angle de dégagement



N	C	P
α_n=0°	α_n=7°	α_n=11°

5 Sens de coupe

R	
L	
N	

1	2	3	4	5		6	7	8	9	10
C	K	J	N	R	-	32	25	L	19	-
										S

6 Hauteur de tige (mm)



08	10	12	16	20	25
32	38	40	45	50	

7 Largeur de tige (mm)



08	10	12	16	20	25
32	38	40	45	50	

10 Indications du fabricant

M	Système de serrage « S » avec cale
S	Avec vis de réglage

8 Longueur d'outil



	l_1 [mm]
D	60
E	70
F	80
H	100
J	110
K	125
L	140
M	150
N	160
P	170
Q	180
R	200
S	250
T	300
U	350
V	400
W	450
X	Spec.
Y	500

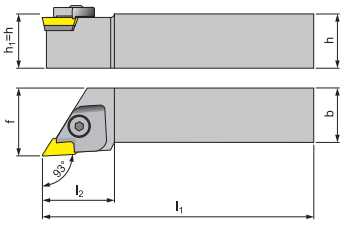
9 Longueur de bord de coupe

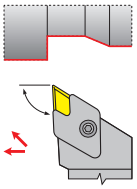
d [mm]	S	C	D	V	K	W	T	R
6,00								06
6,35		06	07	11			11	
8,00								08
9,525	09	09	11	16	19	06	16	
10,00								10
12,00								12
12,70	12	12	15			08	22	12
15,875	15	16					27	15
16,00								16
19,05	19	19						19
20,00								20
25,00								25
25,40	25	25						25

PROMAT



Livraison sans plaquette réversible





Porte-plaquette à serrage CKJN

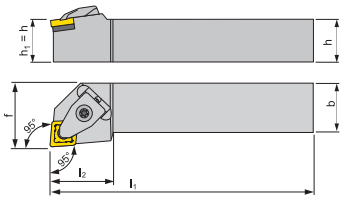
Pour le tournage extérieur
Plaques réversibles adaptées à partir de la page 1/182, pièces de rechange à la page 1/167

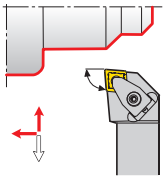
Désignation ISO	Plaque réversible	Pièces de rechange	h=h1 [mm]	b [mm]	f [mm]	l1 [mm]	l2 maxi. [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Droite										
CKJNR2525M16	KNUX 1604..	R	25	25	32	150	34	**6484 001 303**	**125,00**	PC16
Gauche										
CKJNL2525M16	KNUX 1604..	L	25	25	32	150	34	**6484 001 304**	**125,00**	PC16

PROMAT



Livraison sans plaquette réversible





Porte-plaquette à serrage DCLN

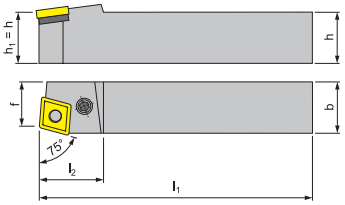
Pour le tournage extérieur
Plaques réversibles adaptées à partir de la page 1/175, pièces de rechange à la page 1/167

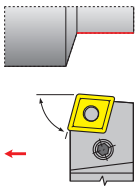
Désignation ISO	Plaque réversible	Pièces de rechange	h=h1 [mm]	b [mm]	f [mm]	l1 [mm]	l2 maxi. [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Droite										
DCLNR2020K12	CN..1204..	DC 12	20	20	27	125	30	**6484 003 699**	**62,95**	PC16
DCLNR2525M12	CN..1204..	DC 12	25	25	32	150	30	**6484 003 701**	**69,95**	PC16
Gauche										
DCLNL2020K12	CN..1204..	DC 12	20	20	27	125	30	**6484 003 700**	**62,95**	PC16
DCLNL2525M12	CN..1204..	DC 12	25	25	32	150	30	**6484 003 702**	**69,95**	PC16

PROMAT



Livraison sans plaquette réversible



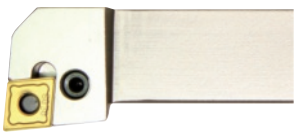


Porte-plaquette à serrage PCBN

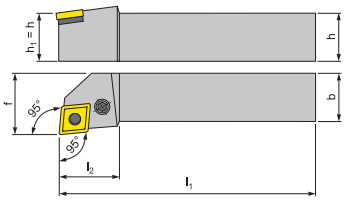
Pour le tournage extérieur
Plaques réversibles adaptées à partir de la page 1/175, pièces de rechange à la page 1/167

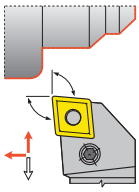
Désignation ISO	Plaque réversible	Pièces de rechange	h=h1 [mm]	b [mm]	f [mm]	l1 [mm]	l2 maxi. [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Droite										
PCBNR2020K12	CN..1204..	PC 12	20	20	17	125	36	**6484 001 995**	**66,95**	PC16
PCBNR2525M12	CN..1204..	PC 12	25	25	22	150	36	**6484 001 357**	**74,95**	PC16
Gauche										
PCBNL2020K12	CN..1204..	PC 12	20	20	17	125	36	**6484 002 093**	**66,95**	PC16
PCBNL2525M12	CN..1204..	PC 12	25	25	22	150	36	**6484 001 632**	**74,95**	PC16

PROMAT



Livraison sans plaquette réversible





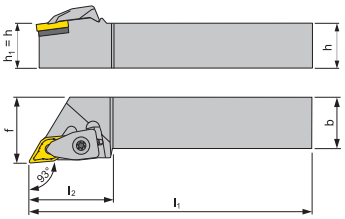
Porte-plaquette à serrage PCLN

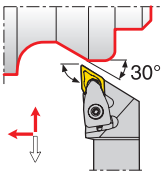
Pour le tournage extérieur
Plaques réversibles adaptées à partir de la page 1/175, pièces de rechange à la page 1/167

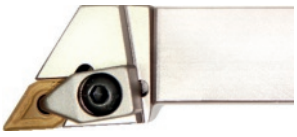
Désignation ISO	Plaque réversible	Pièces de rechange	h=h1 [mm]	b [mm]	f [mm]	l1 [mm]	l2 maxi. [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Droite										
PCLNR2020K12	CN..1204..	PC 12	20	20	25	125	32	**4000 859 231**	**62,95**	PC16
PCLNR2525M12	CN..1204..	PC 12	25	25	32	150	32	**4000 859 233**	**69,95**	PC16
PCLNR3232P12	CN..1204..	PC 12	32	32	40	170	32	**6484 001 169**	**89,95**	PC16
Gauche										
PCLNL2020K12	CN..1204..	PC 12	20	20	25	125	32	**4000 859 230**	**62,95**	PC16
PCLNL2525M12	CN..1204..	PC 12	25	25	32	150	32	**4000 859 232**	**69,95**	PC16
PCLNL3232P12	CN..1204..	PC 12	32	32	40	170	32	**6484 001 054**	**89,95**	PC16

Porte-plaquette à serrage DDJN

Pour le tournage extérieur
Plaques réversibles adaptées à partir de la page 1/180, pièces de rechange à la page 1/167





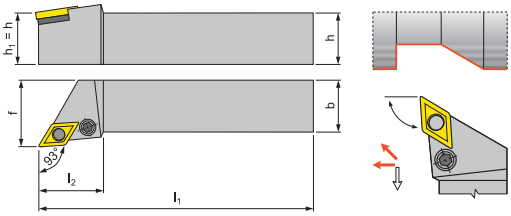


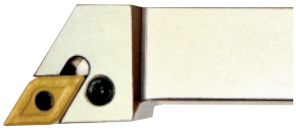
Livraison sans plaquette réversible

Désignation ISO	Plaque réversible	Pièces de rechange	h=h1 [mm]	b [mm]	f [mm]	l1 [mm]	l2 maxi. [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Droite										
DDJNR2020K15	DN..1506..	DD 15	20	20	25	125	40	**6484 003 711**	**62,95**	PC16
DDJNR2525M15	DN..1506..	DD 15	25	25	32	150	40	**6484 003 713**	**69,95**	PC16
Gauche										
DDJNL2020K15	DN..1506..	DD 15	20	20	25	125	40	**6484 003 712**	**62,95**	PC16
DDJNL2525M15	DN..1506..	DD 15	25	25	32	150	40	**6484 003 714**	**69,95**	PC16

Porte-plaquette à serrage PDJN

Pour le tournage extérieur
Plaques réversibles adaptées à partir de la page 1/180, pièces de rechange à la page 1/167



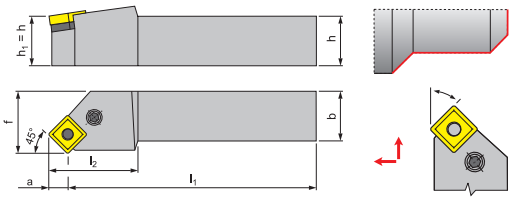


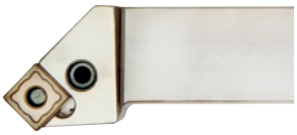
Livraison sans plaquette réversible

Désignation ISO	Plaque réversible	Pièces de rechange	h=h1 [mm]	b [mm]	f [mm]	l1 [mm]	l2 maxi. [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Droite										
PDJNR1616H11	DN..1104..	PD 11	16	16	20	100	29	**6484 001 030**	**56,95**	PC16
PDJNR2020K11	DN..1104..	PD 11	20	20	25	125	29	**6484 001 066**	**63,95**	PC16
PDJNR2525M11	DN..1104..	PD 11	25	25	32	150	35	**6484 001 067**	**69,95**	PC16
PDJNR2020K15	DN..1506..	PD 15	20	20	25	125	35	**4000 859 251**	**62,95**	PC16
PDJNR2525M15	DN..1506..	PD 15	25	25	32	150	35	**4000 859 253**	**69,95**	PC16
Gauche										
PDJNL1616H11	DN..1104..	PD 11	16	16	20	100	29	**6484 001 069**	**56,95**	PC16
PDJNL2020K11	DN..1104..	PD 11	20	20	25	125	29	**6484 001 063**	**63,95**	PC16
PDJNL2525M11	DN..1104..	PD 11	25	25	32	150	35	**6484 001 064**	**69,95**	PC16
PDJNL2020K15	DN..1506..	PD 15	20	20	25	125	35	**4000 859 250**	**62,95**	PC16
PDJNL2525M15	DN..1506..	PD 15	25	25	32	150	35	**4000 859 252**	**69,95**	PC16

Porte-plaquette à serrage PSSN

Pour le tournage extérieur
Plaques réversibles adaptées à partir de la page 1/183, pièces de rechange à la page 1/167



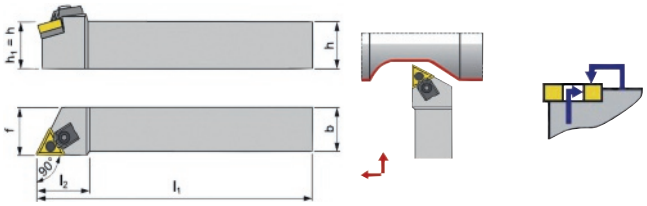


Livraison sans plaquette réversible

Désignation ISO	Plaque réversible	Pièces de rechange	h=h1 [mm]	b [mm]	f [mm]	l1 [mm]	a [mm]	l2 maxi. [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Droite											
PSSNR2020K12	SN.. 1204..	PS 12	20	20	25	125	8,3	36	**6484 001 321**	**62,95**	PC16
PSSNR2525M12	SN.. 1204..	PS 12	25	25	32	150	8,3	36	**6484 001 307**	**69,95**	PC16
Gauche											
PSSNL2020K12	SN.. 1204..	PS 12	20	20	25	125	8,3	36	**6484 001 800**	**62,95**	PC16
PSSNL2525M12	SN.. 1204..	PS 12	25	25	32	150	8,3	36	**6484 001 570**	**69,95**	PC16

Porte-plaquette à serrage MTJN

Pour le tournage extérieur
Plaques réversibles adaptées à partir de la page 1/185, 1/186, pièces de rechange à la page 1/167





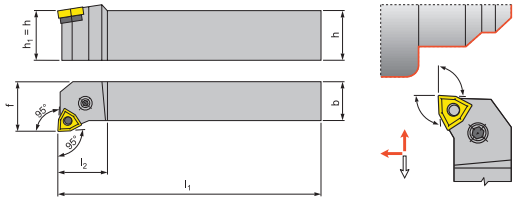
Livraison sans plaquette réversible

Désignation ISO	Plaque réversible	Pièces de rechange	h=h1 [mm]	b [mm]	f [mm]	l1 [mm]	l2 maxi. [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Droite										
MTJNR2020K16	TN.. 1604..	MT 16	20	20	25	125	32	**4000 858 729**	**74,95**	PC16
MTJNR2525M16	TN.. 1604..	MT 16	25	25	32	150	32	**4000 858 730**	**74,95**	PC16
Gauche										
MTJNL2020K16	TN.. 1604..	MT 16	20	20	25	125	32	**4000 858 731**	**78,95**	PC16
MTJNL2525M16	TN.. 1604..	MT 16	25	25	32	150	32	**4000 858 732**	**78,95**	PC16

PROMAT



Livraison sans plaquette réversible



Porte-plaquette à serrage PWLN

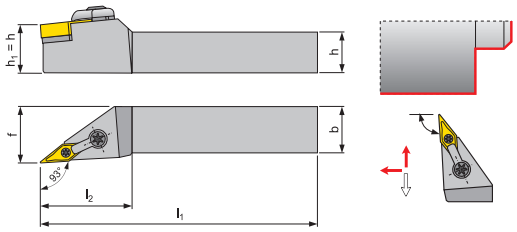
Pour le tournage extérieur
Plaques réversibles adaptées à partir de la page 1/188, 1/189, pièces de rechange à la page 1/167

Désignation ISO	Plaque réversible	Pièces de rechange	h=h1 [mm]	b [mm]	f [mm]	l1 [mm]	l2 maxi. [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Droite										
PWLNR1616H06	WN.. 0604..	PW 10	16	16	20	100	20	**6484 001 872**	**62,95**	PC16
PWLNR2020K06	WN.. 0604..	PW 10	20	20	25	125	20	**6484 000 900**	**63,95**	PC16
PWLNR2020K08	WN.. 0804..	PW 08	20	20	25	125	29	**4000 859 221**	**62,95**	PC16
PWLNR2525M08	WN.. 0804..	PW 08	25	25	32	150	33	**4000 859 223**	**69,95**	PC16
Gauche										
PWLNL1616H06	WN.. 0604..	PW 10	16	16	20	100	20	**6484 001 566**	**62,95**	PC16
PWLNL2020K06	WN.. 0604..	PW 10	20	20	25	125	20	**6484 001 567**	**62,95**	PC16
PWLNL2020K08	WN.. 0804..	PW 08	20	20	25	125	29	**4000 859 220**	**62,95**	PC16
PWLNL2525M08	WN.. 0804..	PW 08	25	25	32	150	33	**4000 859 222**	**69,95**	PC16

PROMAT



Livraison sans plaquette réversible



Porte-plaquette à serrage MVJN

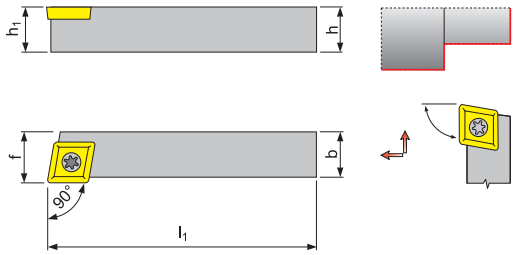
Pour le tournage extérieur
Plaques réversibles adaptées à partir de la page 1/188, pièces de rechange à la page 1/167

Désignation ISO	Plaque réversible	Pièces de rechange	h=h1 [mm]	b [mm]	f [mm]	l1 [mm]	l2 maxi. [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Droite										
MVJNR2020K16	VN.. 1604..	MV 2	20	20	25	125	32	**6484 001 080**	**74,95**	PC16
MVJNR2525M16	VN.. 1604..	MV 2	25	25	32	150	32	**6484 001 081**	**79,95**	PC16
Gauche										
MVJNL2020K16	VN.. 1604..	MV 2	20	20	25	125	32	**6484 001 078**	**74,95**	PC16
MVJNL2525M16	VN.. 1604..	MV 2	25	25	32	150	32	**6484 001 079**	**79,95**	PC16

PROMAT



Livraison sans plaquette réversible



Porte-plaquette à serrage SCAC

Pour le tournage extérieur
Plaques réversibles adaptées à partir de la page 1/171, pièces de rechange à la page 1/167, 1/191, 1/192

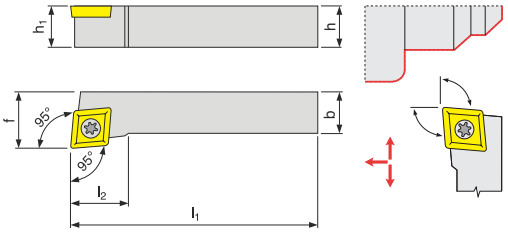
Désignation ISO	Plaque réversible	Pièces de rechange	h=h1 [mm]	b [mm]	f [mm]	l1 [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Droite									
SCACR1212F09	CC.. 09T3..	SO 4	12	12	12,5	80	**6484 001 333**	**93,95**	PC16
SCACR1616H09	CC.. 09T3..	SO 4	16	16	16,5	100	**6484 001 101**	**94,95**	PC16
Gauche									
SCACL1212F09	CC.. 09T3..	SO 4	12	12	12,5	80	**6484 001 282**	**93,95**	PC16
SCACL1616H09	CC.. 09T3..	SO 4	16	16	16,5	100	**6484 001 124**	**94,95**	PC16

 ▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible
Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

Porte-plaquette à serrage SCLC

Pour le tournage extérieur
Plaques réversibles adaptées à partir de la page 1/171, pièces de rechange à la page 1/167, 1/199

PROMAT





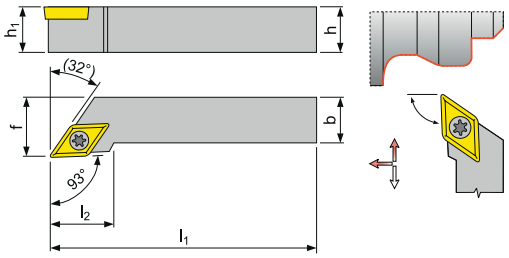
Livraison sans plaquette réversible

Désignation ISO	Plaque réversible	Pièces de rechange	h=h1 [mm]	b [mm]	f [mm]	l1 [mm]	l2 maxi. [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Droite										
SCLCR1010E06	CC.. 0602..	SC 06	10	10	12	70	11	**6484 001 061**	**47,95**	PC16
SCLCR1212F09	CC.. 09T3..	SC 09	12	12	16	80	20	**4000 859 158**	**54,95**	PC16
SCLCR1616H09	CC.. 09T3..	SC 09	16	16	20	100	20	**4000 859 160**	**57,95**	PC16
SCLCR2020K09	CC.. 09T3..	SC 09	20	20	25	125	20	**6484 001 250**	**53,95**	PC16
SCLCR2020K12	CC.. 1204..	SC 12	20	20	25	125	29	**4000 859 162**	**71,95**	PC16
SCLCR2525M12	CC.. 1204..	SC 12	25	25	32	150	29	**4000 859 164**	**82,95**	PC16
Gauche										
SCLCL1010E06	CC.. 0602..	SC 06	10	10	12	70	11	**6484 001 280**	**47,95**	PC16
SCLCL1212F09	CC.. 09T3..	SC 09	12	12	16	80	20	**4000 859 157**	**54,95**	PC16
SCLCL1616H09	CC.. 09T3..	SC 09	16	16	20	100	20	**4000 859 159**	**57,95**	PC16
SCLCL2020K09	CC.. 09T3..	SC 09	20	20	25	125	20	**6484 001 252**	**53,95**	PC16
SCLCL2020K12	CC.. 1204..	SC 12	20	20	25	125	29	**4000 859 161**	**71,95**	PC16
SCLCL2525M12	CC.. 1204..	SC 12	25	25	32	150	29	**4000 859 163**	**82,95**	PC16

Porte-plaquette à serrage SDJC

Pour le tournage extérieur
Plaques réversibles adaptées à partir de la page 1/177, pièces de rechange à la page 1/167

PROMAT





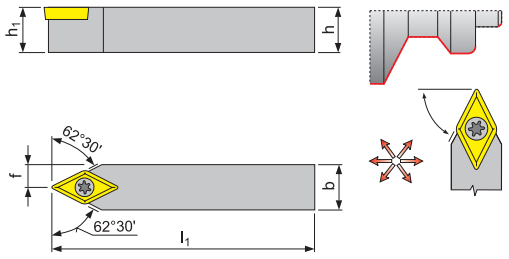
Livraison sans plaquette réversible

Désignation ISO	Plaque réversible	Pièces de rechange	h=h1 [mm]	b [mm]	f [mm]	l1 [mm]	l2 maxi. [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Droite										
SDJCR1010E07	DC.. 0702..	SD 07	10	10	12	70	14	**6484 001 284**	**47,95**	PC16
SDJCR1212F07	DC.. 0702..	SD 07	12	12	16	80	14	**6484 001 279**	**39,95**	PC16
SDJCR1212F11	DC.. 11T3..	SD 11	12	12	16	80	14	**6484 001 084**	**54,95**	PC16
SDJCR1616H11	DC.. 11T3..	SD 11	16	16	20	100	20	**6484 001 309**	**53,95**	PC16
SDJCR2020K11	DC.. 11T3..	SD 11	20	20	25	125	20	**4000 859 201**	**71,95**	PC16
SDJCR2525M11	DC.. 11T3..	SD 11	25	25	32	150	20	**4000 859 203**	**82,95**	PC16
Gauche										
SDJCL1010E07	DC.. 0702..	SD 07	10	10	12	70	14	**6484 001 336**	**47,95**	PC16
SDJCL1212F07	DC.. 0702..	SD 07	12	12	16	80	14	**6484 001 285**	**39,95**	PC16
SDJCL1212F11	DC.. 11T3..	SD 11	12	12	16	80	14	**6484 001 126**	**54,95**	PC16
SDJCL1616H11	DC.. 11T3..	SD 11	16	16	20	100	20	**6484 001 283**	**53,95**	PC16
SDJCL2020K11	DC.. 11T3..	SD 11	20	20	25	125	20	**4000 859 200**	**71,95**	PC16
SDJCL2525M11	DC.. 11T3..	SD 11	25	25	32	150	20	**4000 859 202**	**82,95**	PC16

Porte-plaquette à serrage SDNCN

Pour le tournage extérieur
Plaques réversibles adaptées à partir de la page 1/177, pièces de rechange à la page 1/167, 1/191, 1/192

PROMAT





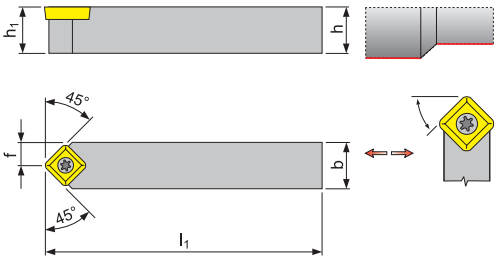
Livraison sans plaquette réversible

Désignation ISO	Plaque réversible	Pièces de rechange	h=h1 [mm]	b [mm]	f [mm]	l1 [mm]	N° de réf.	EUR	KS
SDNCN1616H11	DC.. 11T3..	SD 11	16	16	8	100	**6484 001 301**	**46,95**	PC16
SDNCN2020K11	DC.. 11T3..	SD 11	20	20	10	125	**6484 000 790**	**70,95**	PC16
SDNCN2525M11	DC.. 11T3..	SD 11	25	25	12,5	150	**6484 000 791**	**82,95**	PC16

PROMAT



Livraison sans plaquette réversible



Porte-plaquette à serrage SSDCN

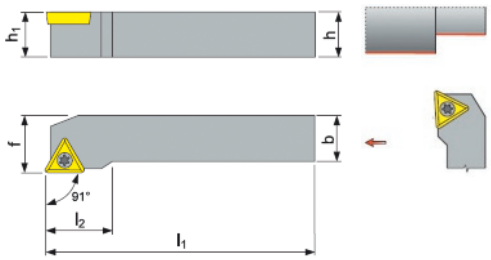
Pour le tournage extérieur
Plaques réversibles adaptées à partir de la page 1/183, pièces de rechange à la page 1/167, 1/191, 1/192

Désignation ISO	Plaque réversible	Pièces de rechange	h=h1 [mm]	b [mm]	f [mm]	l1 [mm]	N° de réf.	EUR	KS
SSDCN1212F09	SC.. 09T3..	SS 09	12	12	6	80	**6484 001 170**	**54,95**	PC16
SSDCN1616H09	SC.. 09T3..	SS 09	16	16	8	100	**6484 001 134**	**57,95**	PC16
SSDCN2020K12	SC.. 1204..	SS 12	20	20	10	125	**6484 000 806**	**70,95**	PC16
SSDCN2525M12	SC.. 1204..	SS 12	25	25	12,5	150	**6484 000 807**	**82,95**	PC16

PROMAT



Livraison sans plaquette réversible



Porte-plaquette à serrage STGCR

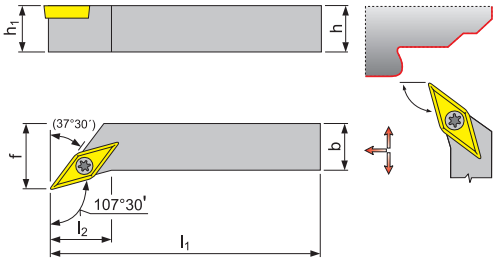
Pour le tournage extérieur
Plaques réversibles adaptées à partir de la page 1/184, pièces de rechange à la page 1/167

Désignation ISO	Plaque réversible	Pièces de rechange	h=h1 [mm]	b [mm]	f [mm]	l1 [mm]	l2 maxi. [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Droite										
STGCR1616H11	TC.. 1102..	SD 07	16	16	20	100	18	**6484 001 138**	**57,95**	PC16
STGCR2020K16	TC.. 16T3..	ST 16	20	20	25	125	25	**6484 000 819**	**70,95**	PC16
STGCR2525M16	TC.. 16T3..	ST 16	25	25	32	150	25	**6484 000 820**	**82,95**	PC16

PROMAT



Livraison sans plaquette réversible

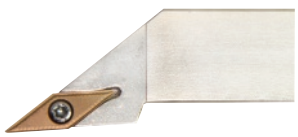


Porte-plaquette à serrage SVHC

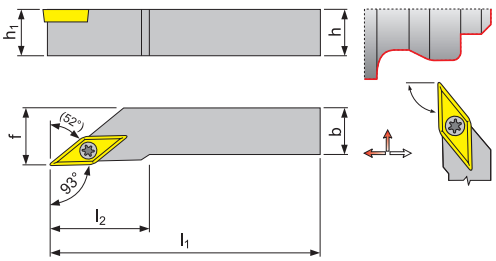
Pour le tournage extérieur
Plaques réversibles adaptées à partir de la page 1/187, pièces de rechange à la page 1/167, 1/191, 1/192

Désignation ISO	Plaque réversible	Pièces de rechange	h=h1 [mm]	b [mm]	f [mm]	l1 [mm]	l2 maxi. [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Droite										
SVHCR2020K16	VC.. 1604..	SV 16	20	20	25	125	20	**6484 000 823**	**71,95**	PC16
SVHCR2525M16	VC.. 1604..	SV 16	25	25	32	150	20	**6484 000 824**	**82,95**	PC16
Gauche										
SVHCL2020K16	VC.. 1604..	SV 16	20	20	25	125	20	**6484 000 821**	**71,95**	PC16
SVHCL2525M16	VC.. 1604..	SV 16	25	25	32	150	20	**6484 000 822**	**82,95**	PC16

PROMAT



Livraison sans plaquette réversible



Porte-plaquette à serrage SVJC

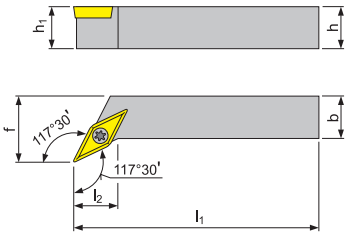
Pour le tournage extérieur
Plaques réversibles adaptées à partir de la page 1/187, pièces de rechange à la page 1/167

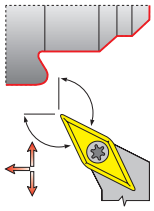
Désignation ISO	Plaque réversible	Pièces de rechange	h=h1 [mm]	b [mm]	f [mm]	l1 [mm]	l2 maxi. [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Droite										
SVJCR1616H11	VC.. 1103..	SD 07	16	16	20	100	20	**6484 001 085**	**57,95**	PC16
SVJCR2020K11	VC.. 1103..	SD 07	20	20	25	125	28	**6484 001 087**	**71,95**	PC16
SVJCR2020K16	VC.. 1604..	SV 16	20	20	25	125	28	**6484 000 828**	**71,95**	PC16
SVJCR2525M16	VC.. 1604..	SV 16	25	25	32	150	32	**6484 000 829**	**82,95**	PC16
Gauche										
SVJCL1616H11	VC.. 1103..	SD 07	16	16	20	100	20	**6484 001 434**	**57,95**	PC16
SVJCL2020K11	VC.. 1103..	SD 07	20	20	25	125	28	**6484 001 435**	**70,95**	PC16
SVJCL2020K16	VC.. 1604..	SV 16	20	20	25	125	28	**6484 000 825**	**71,95**	PC16
SVJCL2525M16	VC.. 1604..	SV 16	25	25	32	150	32	**6484 000 826**	**82,95**	PC16

Porte-plaquette à serrage SVPC

Pour le tournage extérieur
Plaques réversibles adaptées à partir de la page 1/187, pièces de rechange à la page 1/167

PROMAT







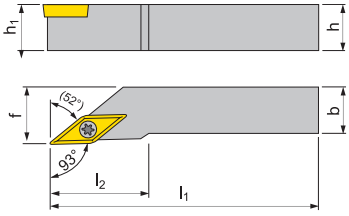
Livraison sans plaquette réversible

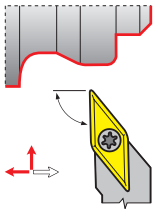
Désignation ISO	Plaque réversible	Pièces de rechange	h=h1 [mm]	b [mm]	f [mm]	l1 [mm]	l2 maxi. [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Droite										
SVPCR2020K16	VC.. 1604..	SV 10	20	20	25	125	20	**6484 000 834**	**115,00**	PC16
SVPCR2525M16	VC.. 1604..	SV 10	25	25	32	150	25	**6484 000 835**	**115,00**	PC16
Gauche										
SVPCL2020K16	VC.. 1604..	SV 10	20	20	25	125	20	**6484 000 831**	**115,00**	PC16
SVPCL2525M16	VC.. 1604..	SV 10	25	25	32	150	25	**6484 000 832**	**115,00**	PC16

Porte-plaquette à serrage SVJB

Pour le tournage extérieur
Plaques réversibles adaptées à partir de la page 1/186, pièces de rechange à la page 1/167, 1/191, 1/192

PROMAT



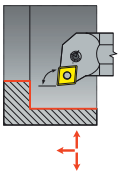




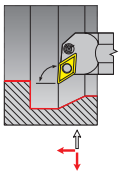
Livraison sans plaquette réversible

Désignation ISO	Plaque réversible	Pièces de rechange	h=h1 [mm]	b [mm]	f [mm]	l1 [mm]	l2 maxi. [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Droite										
SVJBR2020K16	VB.. 1604..	SV 16	20	20	25	125	36	**6483 999 996**	**70,95**	PC16
SVJBR2525M16	VB.. 1604..	SV 16	25	25	21	150	36	**6483 999 997**	**82,95**	PC16
Gauche										
SVJBL2020K16	VB.. 1604..	SV 16	20	20	25	125	36	**6483 999 998**	**70,95**	PC16
SVJBL2525M16	VB.. 1604..	SV 16	25	25	21	150	36	**6483 999 999**	**82,95**	PC16

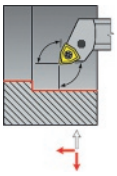
PCLNR/L Seite 1/161



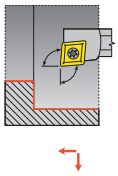
PDUNR/L Seite 1/161



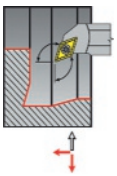
PWLNR/L Seite1/161



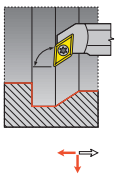
SCLCR/L ab Seite 1/162



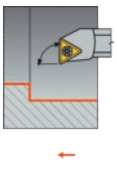
SDQCR/L ab Seite 1/163



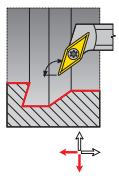
SDUCR/L ab Seite 1/164



STFCR/L Seite 1/166



SVQB/SVQC R/L Seite 1/166



1 Tige

S	Tige d'acier
A	Tige d'acier avec alimentation interne en liquide de refroidissement

2 Ø de tige (mm)



08	10	12	16	20
25	32	40	50	60

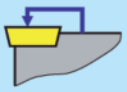
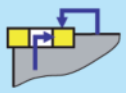
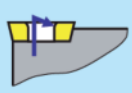
1	2	3		4	5	6	7	8	9		10
A	40	T	-	P	C	L	N	L	12	-	X

3 Longueur d'outil

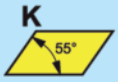
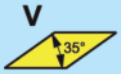


	l_1 [mm]
D	60
E	70
F	80
H	100
J	110
K	125
L	140
M	150
N	160
P	170
Q	180
R	200
S	250
T	300
U	350
V	400
W	450
X	Spec.
Y	500

4 Système de fixation

C	
P	
M	
S	
X	
G	

5 Forme de panneau

S		C	
T		D	
R		K	
W		V	
L		X	Spécial(e)

6 Forme de support - angle d'incidence

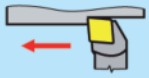
A 90°	B 75°	C 90°	D 45°	D
E 60°	F 90°	G 90°	H 107°30´	J 93°
K 75°	L 95°	M 50°	N 62°30´	P 117°30´
Q 107°30´	R 75°	S 45°	S	T 60°
U 93°	V 72°30´	W 60°	X Spécial(e)	Y 85°
Z K				

7 Angle de dégagement



N	C	P
α_n=0°	α_n=7°	α_n=11°

8 Sens de coupe

R	
L	

9 Longueur de bord de coupe

d [mm]	S	C	D	V	K	W	T	R
6,00								06
6,35		06	07	11			11	
8,00								08
9,525	09	09	11	16	19	06	16	
10,00								10
12,00								12
12,70	12	12	15			08	22	12
15,875	15	16					27	15
16,00								16
19,05	19	19						19
20,00								20
25,00								25
25,40	25	25						25

10 Indications du fabricant

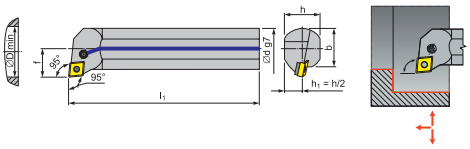
X	Forme de tige spéciale
.	Angle de réglage κ pour forme de support «Z»
.	
87	
90	
93	
.	
.	

 ▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible

Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

Barre d'alésage PCLN

Pour l'usinage intérieur · Version nickelée · Avec refroidissement interne
Plaques réversibles adaptées à partir de la page 1/175, pièces de rechange à la page 1/167



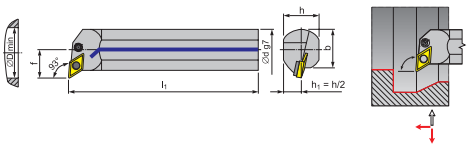


Livraison sans plaquette réversible

Désignation ISO	Plaque réversible	Pièces de rechange	Ø d g7 [mm]	f [mm]	l1 [mm]	h [mm]	b [mm]	Ø D mini. [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Droite											
A25R-PCLNR 12	CN..1204..	PC 13	25	17	200	23	23	32	**6484 001 364**	**129,00**	PC16
A32S-PCLNR 12	CN..1204..	PC 13	32	22	250	30	30	40	**6484 001 942**	**179,00**	PC16
A40T-PCLNR 12	CN..1204..	PC 13	40	27	300	38	38	50	**6484 001 710**	**205,00**	PC16
Gauche											
A25R-PCLNL 12	CN..1204..	PC 13	25	17	200	23	23	32	**6484 001 699**	**129,00**	PC16
A32S-PCLNL 12	CN..1204..	PC 13	32	22	250	30	30	40	**6484 001 963**	**179,00**	PC16
A40T-PCLNL 12	CN..1204..	PC 13	40	27	300	38	38	50	**6484 001 777**	**205,00**	PC16

Barre d'alésage PDUN

Pour l'usinage intérieur · Version nickelée · Avec refroidissement interne · N° de réf. 6484 002 200 : barre d'alésage brunie
Plaques réversibles adaptées à partir de la page 1/180, pièces de rechange à la page 1/167



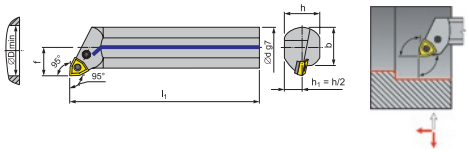


Livraison sans plaquette réversible

Désignation ISO	Plaque réversible	Pièces de rechange	Ø d g7 [mm]	f [mm]	l1 [mm]	h [mm]	b [mm]	Ø D mini. [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Droite											
A20Q-PDUNR 11	DN..1104..	PD 11	20	14	180	23	23	30	**6483 999 986**	**109,00**	PC16
A25R-PDUNR 11	DN..1104..	PD 11	25	17	200	23	23	32	**6483 999 987**	**129,00**	PC16
A32S-PDUNR 15	DN..1506..	PD 12	32	22	250	30	30	40	**6484 001 985**	**179,00**	PC16
A40T-PDUNR 15	DN..1506..	PD 12	40	27	300	38	38	50	**6484 001 888**	**205,00**	PC16
Gauche											
A20Q-PDUNL 11	DN..1104..	PD 11	20	14	180	23	23	30	**6483 999 989**	**109,00**	PC16
A25R-PDUNL 11	DN..1104..	PD 11	25	17	200	23	23	32	**6483 999 990**	**129,00**	PC16
A32S-PDUNL 15	DN..1506..	PD 12	32	22	250	30	30	40	**6484 002 235**	**179,00**	PC16
A40T-PDUNL 15	DN..1506..	PD 12	40	27	300	38	38	50	**6484 002 200**	**305,00**	PC16

Barre d'alésage PWLN

Pour l'usinage intérieur · Version nickelée · Avec refroidissement interne
Plaques réversibles adaptées à partir de la page 1/188, 1/189, pièces de rechange à la page 1/167



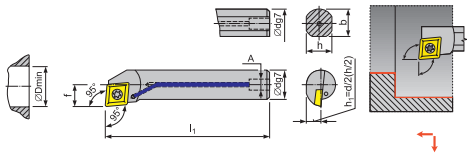


Livraison sans plaquette réversible

Désignation ISO	Plaque réversible	Pièces de rechange	Ø d g7 [mm]	f [mm]	l1 [mm]	h [mm]	b [mm]	Ø D mini. [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Droite											
A25R-PWLNR 08	WN.. 0804..	PW 09	25	17	200	23	23	32	**4000 859 149**	**129,00**	PC16
A32S-PWLNR 08	WN.. 0804..	PW 09	32	22	250	30	30	40	**4000 859 190**	**179,00**	PC16
Gauche											
A25R-PWLNL 08	WN.. 0804..	PW 09	25	17	200	23	23	32	**4000 859 000**	**129,00**	PC16
A32S-PWLNL 08	WN.. 0804..	PW 09	32	22	250	30	30	40	**4000 859 169**	**179,00**	PC16

PROMAT





Livraison sans plaquette réversible

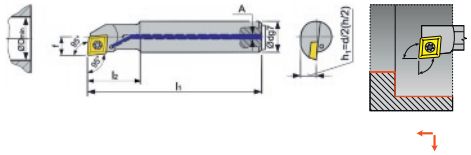
Barre d'alésage SCLC

Pour l'usinage intérieur · Version nickelée · Avec refroidissement interne
Plaques réversibles adaptées à partir de la page 1/171, pièces de rechange à la page 1/167, 1/199

Désignation ISO	Plaque réversible	Pièces de rechange	Ø d g7 [mm]	f [mm]	l1 [mm]	h [mm]	b [mm]	Ø D mini. [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Droite											
A08F-SCLCR 06	CC.. 0602..	SC 06	8	6	80	7,2	7,6	11	**4000 859 125**	**55,95**	PC16
A10H-SCLCR 06	CC.. 0602..	SC 06	10	7	100	9,0	-	13	**4000 859 108**	**55,95**	PC16
A12K-SCLCR 06	CC.. 0602..	SC 06	12	9	125	11,0	-	16	**4000 859 114**	**64,95**	PC16
A16M-SCLCR 09	CC.. 09T3..	SC 08	16	11	150	14,5	-	20	**4000 859 136**	**71,95**	PC16
A20Q-SCLCR 09	CC.. 09T3..	SC 08	20	13	180	18,0	-	25	**4000 859 138**	**90,95**	PC16
A25Q-SCLCR 09	CC.. 09T3..	SC 08	25	17	180	23,0	23	32	**6484 001 258**	**119,00**	PC16
Gauche											
A08F-SCLCL 06	CC.. 0602..	SC 06	8	6	80	7,2	7,6	11	**4000 859 126**	**55,95**	PC16
A10H-SCLCL 06	CC.. 0602..	SC 06	10	7	100	9,0	-	13	**4000 859 109**	**55,95**	PC16
A12K-SCLCL 06	CC.. 0602..	SC 06	12	9	125	11,0	-	16	**4000 859 135**	**64,95**	PC16
A16M-SCLCL 09	CC.. 09T3..	SC 08	16	11	150	14,5	-	20	**4000 859 137**	**71,95**	PC16
A20Q-SCLCL 09	CC.. 09T3..	SC 08	20	13	180	18,0	-	25	**4000 859 139**	**90,95**	PC16
A25Q-SCLCL 09	CC.. 09T3..	SC 08	25	17	180	23,0	23	32	**6484 001 262**	**119,00**	PC16

PROMAT





Livraison sans plaquette réversible

Barre d'alésage SCLC

Avec tige dégagée · Pour l'usinage intérieur · Version nickelée · Avec refroidissement interne
Plaques réversibles adaptées à partir de la page 1/171, pièces de rechange à la page 1/167, 1/199

Désignation ISO	Plaque réversible	Pièces de rechange	Ø d g7 [mm]	f [mm]	l1 [mm]	l2 [mm]	h [mm]	Ø D mini. [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Droite											
A0608H-SCLCR 06	CC.. 0602..	SC 06	8	4	100	25	7	8	**4000 859 215**	**60,95**	PC16
A0810J-SCLCR 06	CC.. 0602..	SC 10	10	6	110	32	9	12	**4000 859 216**	**68,95**	PC16
A1012K-SCLCR 06	CC.. 0602..	SC 10	12	7	125	38	11	14	**4000 859 217**	**69,95**	PC16
A1216M-SCLCR 06	CC.. 0602..	SC 10	16	9	150	50	15	18	**4000 859 218**	**79,95**	PC16
Gauche											
A0608H-SCLCL 06	CC.. 0602..	SC 06	8	4	100	25	7	8	**4000 859 256**	**60,95**	PC16
A0810J-SCLCL 06	CC.. 0602..	SC 10	10	6	110	32	9	12	**4000 859 257**	**68,95**	PC16
A1012K-SCLCL 06	CC.. 0602..	SC 10	12	7	125	38	11	14	**4000 859 258**	**69,95**	PC16
A1216M-SCLCL 06	CC.. 0602..	SC 10	16	9	150	50	15	18	**4000 859 259**	**79,95**	PC16

PROMAT



Livraison sans plaquette réversible

Jeu de barres d'alésage SCLC

Avec tige dégagée · Version nickelée · Avec refroidissement interne

Contenu :
1 pièce de chaque A0608H-SCLC 06
A0810J-SCLC 06
A1012K-SCLC 06
A1216M-SCLC 06

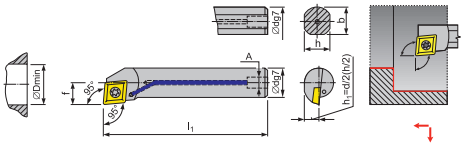
Plaques réversibles adaptées à partir de la page 1/171, pièces de rechange à la page 1/167, 1/199

Exécution	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
SCLC-R 06	4 pcs.	**4000 859 219**	**239,00**	PC16
SCLC-L 06	4 pcs.	**4000 859 224**	**239,00**	PC16

VHM

Barre d'alésage SCLC

Carbure monobloc · Pour l'usinage intérieur · Avec refroidissement interne
Plaques réversibles adaptées à partir de la page 1/171, pièces de rechange à la page 1/167, 1/199





Livraison sans plaquette réversible

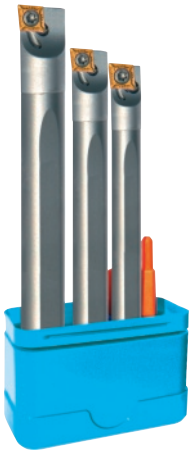
Désignation ISO	Plaque réversible	Pièces de rechange	Ø d g7 [mm]	f [mm]	l1 [mm]	h [mm]	Ø D mini. [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Droite										
E08K-SCLCR 06	CC.. 0602..	SC 06	8	4,8	125	7	12	**4000 858 982**	**175,00**	PC16
E10K-SCLCR 06	CC.. 0602..	SC 06	10	5,8	125	9	14	**4000 858 983**	**185,00**	PC16
E12M-SCLCR 06	CC.. 0602..	SC 06	12	7	150	11	18	**4000 858 984**	**209,00**	PC16
E16R-SCLCR 09	CC.. 09T3..	SC 08	16	10	200	8	22	**4000 858 753**	**475,00**	PC16
Gauche										
E08K-SCLCL 06	CC.. 0602..	SC 06	8	4,8	125	7	12	**4000 858 985**	**175,00**	PC16
E10K-SCLCL 06	CC.. 0602..	SC 06	10	5,8	125	9	14	**4000 858 986**	**185,00**	PC16
E12M-SCLCL 06	CC.. 0602..	SC 06	12	7	150	11	18	**4000 858 987**	**209,00**	PC16
E16R-SCLCL 09	CC.. 09T3..	SC 08	16	10	200	8	22	**4000 858 754**	**475,00**	PC16

VHM

Jeu de barres d'alésage SCLC

Carbure monobloc · Avec refroidissement interne

Contenu :
1 pièce de chaque E08K-SCLC 06
E10K-SCLC 06
E12M-SCLC 06
Plaques réversibles adaptées à partir de la page 1/171, pièces de rechange à la page 1/167, 1/199

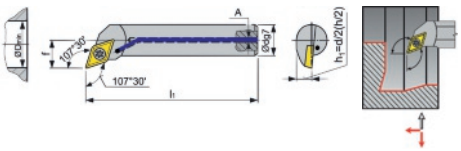


Livraison sans plaquette réversible

Exécution	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
SCLC-R 06	3 pcs.	**4000 858 854**	**465,00**	PC16
SCLC-L 06	3 pcs.	**4000 858 897**	**465,00**	PC16

Barre d'alésage SDQC

Pour l'usinage intérieur · Version nickelée · Avec refroidissement interne
Plaques réversibles adaptées à partir de la page 1/177, pièces de rechange à la page 1/167, 1/199





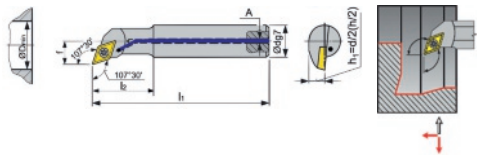
Livraison sans plaquette réversible

Désignation ISO	Plaque réversible	Pièces de rechange	Ø d g7 [mm]	f [mm]	l1 [mm]	h [mm]	Ø D mini. [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Droite										
A12K-SDQCR 07	DC.. 0702..	SC 06	12	9	125	11	18	**4000 859 976**	**64,95**	PC16
A16M-SDQCR 07	DC.. 0702..	SC 06	16	11	150	15	22	**4000 859 977**	**71,95**	PC16
A20Q-SDQCR 11	DC.. 11T3..	SC 08	20	13	180	18	26	**4000 859 979**	**90,95**	PC16
A25Q-SDQCR 11	DC.. 11T3..	SC 08	25	17	180	23	34	**4000 859 980**	**119,00**	PC16
Gauche										
A12K-SDQCL 07	DC.. 0702..	SC 06	12	9	125	11	18	**4000 859 981**	**64,95**	PC16
A16M-SDQCL 07	DC.. 0702..	SC 06	16	11	150	15	22	**4000 859 982**	**71,95**	PC16
A20Q-SDQCL 11	DC.. 11T3..	SC 08	20	13	180	18	26	**4000 859 984**	**90,95**	PC16
A25Q-SDQCL 11	DC.. 11T3..	SC 08	25	17	180	23	34	**4000 859 985**	**119,00**	PC16

PROMAT



Livraison sans plaquette réversible



Barre d'alésage SDQC

Avec tige dégagée · Pour l'usinage intérieur · Version nickelée · Avec refroidissement interne
Plaques réversibles adaptées à partir de la page 1/177, pièces de rechange à la page 1/167, 1/199

Désignation ISO	Plaque réversible	Pièces de rechange	Ø d g7 [mm]	f [mm]	l1 [mm]	l2 [mm]	h [mm]	Ø D mini. [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Droite											
A0810H-SDQCR 07	DC.. 0702..	SC 06	10	7	100	22	9	13	**4000 859 986**	**64,95**	PC16
A1012K-SDQCR 07	DC.. 0702..	SC 06	12	9	125	28	11	16	**4000 859 987**	**66,95**	PC16
A1216M-SDQCR 07	DC.. 0702..	SC 06	16	11	150	36	15	20	**4000 859 988**	**74,95**	PC16
Gauche											
A0810H-SDQCL 07	DC.. 0702..	SC 06	10	7	100	22	9	13	**4000 859 989**	**64,95**	PC16
A1012K-SDQCL 07	DC.. 0702..	SC 06	12	9	125	28	11	16	**4000 859 990**	**66,95**	PC16
A1216M-SDQCL 07	DC.. 0702..	SC 06	16	11	150	36	15	20	**4000 859 991**	**74,95**	PC16

PROMAT



Livraison sans plaquette réversible

Jeu de barres d'alésage SDQC

Avec tige dégagée · Version nickelée · Avec refroidissement interne

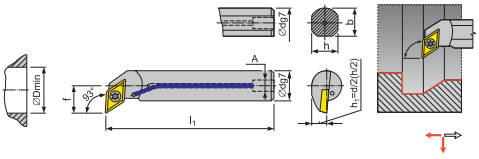
Contenu :
1 pièce de chaque : A0810H-SDQC 07
A1012K-SDQC 07
A1216M-SDQC 07
Plaques réversibles adaptées à partir de la page 1/177, pièces de rechange à la page 1/167, 1/199

Exécution	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
SDQC-R 07	3 pcs.	**4000 859 249**	**199,00**	PC16
SDQC-L 07	3 pcs.	**4000 859 254**	**199,00**	PC16

PROMAT



Livraison sans plaquette réversible



Barre d'alésage SDUC

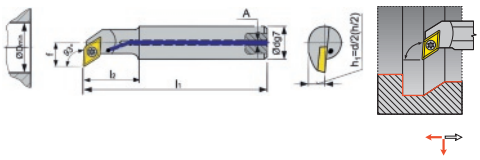
Pour l'usinage intérieur · Version nickelée · Avec refroidissement interne
Plaques réversibles adaptées à partir de la page 1/177, pièces de rechange à la page 1/167, 1/199

Désignation ISO	Plaque réversible	Pièces de rechange	Ø d g7 [mm]	f [mm]	l1 [mm]	h [mm]	b [mm]	Ø D mini. [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Droite											
A10H-SDUCR 07	DC.. 0702..	SC 06	10	7	100	9,0	9,5	13	**4000 859 196**	**56,95**	PC16
A12K-SDUCR 07	DC.. 0702..	SC 06	12	9	125	11,0	11,5	18	**4000 859 205**	**64,95**	PC16
A16M-SDUCR 07	DC.. 0702..	SC 06	16	11	150	14,5	15,0	22	**4000 859 207**	**71,95**	PC16
A20Q-SDUCR 11	DC.. 11T3..	SC 08	20	13	180	18,0	18,5	26	**4000 859 209**	**90,95**	PC16
A25Q-SDUCR 11	DC.. 11T3..	SC 08	25	17	180	23,0	23,0	34	**4000 859 212**	**119,00**	PC16
Gauche											
A10H-SDUCL 07	DC.. 0702..	SC 06	10	7	100	9,0	9,5	13	**4000 859 195**	**56,95**	PC16
A12K-SDUCL 07	DC.. 0702..	SC 06	12	9	125	11,0	11,5	18	**4000 859 204**	**64,95**	PC16
A16M-SDUCL 07	DC.. 0702..	SC 06	16	11	150	14,5	15,0	22	**4000 859 206**	**71,95**	PC16
A20Q-SDUCL 11	DC.. 11T3..	SC 08	20	13	180	18,0	18,5	26	**4000 859 208**	**90,95**	PC16
A25Q-SDUCL 11	DC.. 11T3..	SC 08	25	17	180	23,0	23,0	34	**4000 859 210**	**119,00**	PC16

Barre d'alésage SDUC

Avec tige dégagée · Pour l'usinage intérieur · Version nickelée · Avec refroidissement interne
Plaques réversibles adaptées à partir de la page 1/177, pièces de rechange à la page 1/167, 1/199

PROMAT





Livraison sans plaquette réversible

Désignation ISO	Plaque réversible	Pièces de rechange	Ø d g7 [mm]	f [mm]	l1 [mm]	l2 [mm]	h [mm]	Ø D mini. [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Droite											
A0810H-SDUCR 07	DC.. 0702..	SC 06	10	7	110	22	9	13	**4000 859 234**	**63,95**	PC16
A1012K-SDUCR 07	DC.. 0702..	SC 06	12	9	125	28	11	16	**4000 859 235**	**66,95**	PC16
A1216M-SDUCR 07	DC.. 0702..	SC 06	16	11	150	36	15	20	**4000 859 236**	**74,95**	PC16
Gauche											
A0810H-SDUCL 07	DC.. 0702..	SC 06	10	7	110	22	9	13	**4000 859 237**	**63,95**	PC16
A1012K-SDUCL 07	DC.. 0702..	SC 06	12	9	125	28	11	16	**4000 859 238**	**66,95**	PC16
A1216M-SDUCL 07	DC.. 0702..	SC 06	16	11	150	36	15	20	**4000 859 239**	**74,95**	PC16

Jeu de barres d'alésage SDUC

Avec tige dégagée · Version nickelée · Avec refroidissement interne

Contenu :
1 pièce de chaque A0810H-SDUC 07
A1012K-SDUC 07
A1216M-SDUC 07
Plaques réversibles adaptées à partir de la page 1/177, pièces de rechange à la page 1/167, 1/199

PROMAT



Livraison sans plaquette réversible

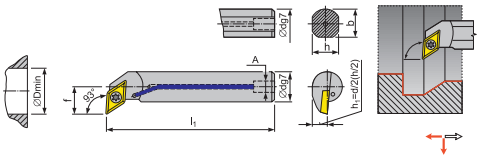
Exécution	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
SDUC-R 07	3 pcs.	**4000 859 227**	**199,00**	PC16
SDUC-L 07	3 pcs.	**4000 859 229**	**199,00**	PC16

VHM

Barre d'alésage SDUC

Carbure monobloc · Pour l'usinage intérieur · Avec refroidissement interne
Plaques réversibles adaptées à partir de la page 1/177, pièces de rechange à la page 1/167, 1/199

PROMAT

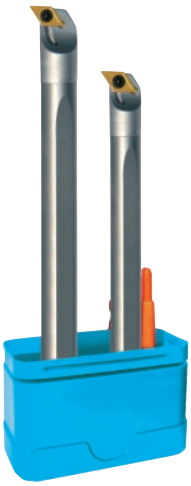




Livraison sans plaquette réversible

Désignation ISO	Plaque réversible	Pièces de rechange	Ø d g7 [mm]	f [mm]	l1 [mm]	h [mm]	Ø D mini. [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Droite										
E10K-SDUCR 07	DC.. 0702..	SC 06	10	6,8	125	9,0	13	**4000 858 918**	**199,00**	PC16
E12M-SDUCR 07	DC.. 0702..	SC 06	12	8,5	150	11	18	**4000 858 919**	**225,00**	PC16
E16R-SDUCR07	DC.. 0702..	SC 06	16	11	200	8	19	**4000 858 755**	**479,00**	PC16
Gauche										
E10K-SDUCL 07	DC.. 0702..	SC 06	10	6,8	125	9,0	13	**4000 858 920**	**199,00**	PC16
E12M-SDUCL 07	DC.. 0702..	SC 06	12	8,5	150	11	18	**4000 858 921**	**225,00**	PC16
E16R-SDUCL07	DC.. 0702..	SC 06	16	11	200	8	19	**4000 858 756**	**479,00**	PC16

PROMAT



VHM

Jeu de barres d'alésage SDUC

Carbure monobloc · Avec refroidissement interne

Contenu :
1 pièce de chaque E10K-SDUC 07
E12M-SDUC 07
Plaques réversibles adaptées à partir de la page 1/177, pièces de rechange à la page 1/167, 1/199

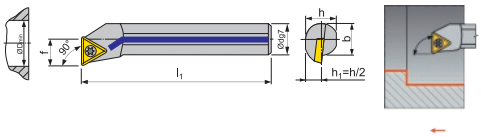
Livraison sans plaquette réversible

Exécution	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
SDUC-R 07	2 pcs.	**4000 858 898**	**345,00**	PC16
SDUC-L 07	2 pcs.	**4000 858 899**	**345,00**	PC16

PROMAT



Livraison sans plaquette réversible



Barre d'alésage STFC

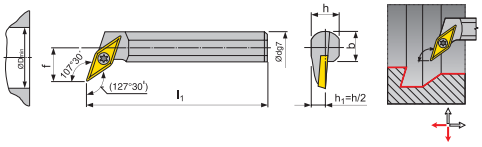
Pour l'usinage intérieur · Version nickelée · Plaques réversibles adaptées à partir de la page 1/184, pièces de rechange à la page 1/167

Désignation ISO	Plaque réversible	Pièces de rechange	Ø d g7 [mm]	f [mm]	l1 [mm]	Ø D mini. [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Droite									
A16M-STFCR 11	TC.. 1102..	SC 10	16	11	150	22	**6484 001 037**	**62,95**	PC16
A20R-STFCR 16	TC.. 16T3..	SC 08	20	13	200	26	**6484 001 038**	**75,95**	PC16
A25S-STFCR 16	TC.. 16T3..	SC 08	25	17	250	34	**6484 001 039**	**97,95**	PC16
Gauche									
A16M-STFCL 11	TC.. 1102..	SC 10	16	11	150	22	**6484 001 041**	**62,95**	PC16
A20R-STFCL 16	TC.. 16T3..	SC 08	20	13	200	26	**6484 001 042**	**75,95**	PC16
A25S-STFCL 16	TC.. 16T3..	SC 08	25	17	250	34	**6484 001 043**	**97,95**	PC16

PROMAT



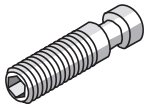
Livraison sans plaquette réversible

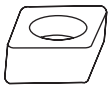


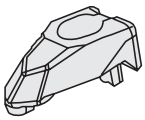
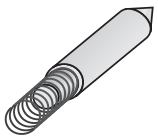
Barre d'alésage SVQB/SVQC

Pour l'usinage intérieur
Plaques réversibles adaptées à partir de la page 1/186, pièces de rechange à la page 1/167, 1/191, 1/192

Désignation ISO	Plaque réversible	Pièces de rechange	Ø d g7 [mm]	f [mm]	l1 [mm]	h [mm]	b [mm]	Ø D mini. [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Droite											
A16R-SVQBR 11	VB.. 1103/VC.. 1103..	SO 4	16	11	200	14,5	15	20	**6486 001 237**	**129,00**	PC16
A20S-SVQBR 11	VB.. 1103/VC.. 1103..	SO 4	20	13	250	18	18,5	25	**6486 001 239**	**165,00**	PC16
S25T-SVQCR 16	VB.. 1604/VC.. 1604..	SO 4	25	17	300	23	23	32	**6484 001 182**	**179,00**	PC16
S32U-SVQCR 16	VB.. 1604/VC.. 1604..	SO 4	32	22	350	30	30	40	**6484 001 183**	**205,00**	PC16
Gauche											
A16R-SVQBL 11	VB.. 1103/VC.. 1103..	SO 4	16	11	200	14,5	15	20	**6486 001 236**	**129,00**	PC16
A20S-SVQBL 11	VB.. 1103/VC.. 1103..	SO 4	20	13	250	18	18,5	25	**6486 001 238**	**165,00**	PC16
S25T-SVQCL 16	VB.. 1604/VC.. 1604..	SO 4	25	17	300	23	23	32	**6484 002 037**	**179,00**	PC16





Pièce de rechange	Vis N° de réf.	Douille filetée N° de réf.	Cale N° de réf.	Rivet N° de réf.	Levier à genouillère N° de réf.	Bride de serrage N° de réf.	Tige à ressort N° de réf.
DC 12	6484 004 305	-	6480 006 700	-	-	6484 003 739	-
DD15	6484 004 305	-	6480 006 703	-	-	6484 003 739	-
L	6484 000 272	-	6480 002 003	-	-	6484 000 271	-
MT 16	-	-	4000 858 757	-	-	4000 858 759	4000 858 758
MV 2	-	-	6480 005 333	-	-	6484 001 225	4000 858 758
PC 12	4000 859 225	-	4000 859 228	4000 859 175	4000 859 173	-	-
PC 13	4000 859 347	-	4000 859 228	4000 859 175	4000 859 173	-	-
PD 11	6480 261 779	-	6481 110 379	6484 002 873	6484 002 740	-	-
PD 12	4000 859 347	-	4000 859 255	4000 859 175	4000 859 260	-	-
PD 15	4000 859 225	-	4000 859 255	4000 859 175	4000 859 260	-	-
PS 12	4000 859 225	-	6481 210 279	4000 859 175	4000 859 173	-	-
PW 08	4000 859 225	-	4000 859 174	4000 859 175	4000 859 173	-	-
PW 09	4000 859 347	-	4000 859 174	4000 859 175	4000 859 173	-	-
PW 10	6480 261 779	-	6480 002 047	6484 002 873	6484 002 740	-	-
R	6484 000 272	-	6480 002 004	-	-	6484 000 270	-
SC 06	4000 859 111	-	-	-	-	-	-
SC 08	6480 141 079	-	-	-	-	-	-
SC 09	4000 859 112	4000 859 213	6480 910 679	-	-	-	-
SC 10	4000 859 110	-	-	-	-	-	-
SC 12	6480 151 279	4000 859 124	4000 859 123	-	-	-	-
SD 07	4000 859 110	-	-	-	-	-	-
SD 11	4000 859 112	4000 859 213	4000 859 211	-	-	-	-
SO 1	4000 859 111	-	-	-	-	-	-
SO 2	4000 859 110	-	-	-	-	-	-
SO 4	4000 859 112	-	-	-	-	-	-
SS 09	6480 141 079	-	-	-	-	-	-
SS 12	6480 151 279	4000 859 124	6481 210 779	-	-	-	-
ST 10	4000 859 112	4000 859 213	6480 005 454	-	-	-	-
ST 16	4000 859 112	4000 859 213	6481 610 879	-	-	-	-
SV 10	6484 003 179	4000 859 213	6480 004 515	-	-	-	-
SV 16	4000 859 112	4000 859 213	6481 612 679	-	-	-	-

Pièces de rechange	N° de réf.	EUR	UE	KS
A-MPTN 16	4000 858 757	11,75 [1]	10	PC12
M0517-S2,5	4000 858 758	7,50 [1]	10	PC12
MTN 16	4000 858 759	36,95	1	PC12
US2506-T8	4000 859 110	6,25	1	PC12
Vis de serrage US2505-T8	4000 859 111	6,25	1	PC12
Vis de serrage M3,5 x 10	4000 859 112	6,25	1	PC12
A-SPCC 12	4000 859 123	11,25	1	PC12
MS0508-S5	4000 859 124	9,95	1	PC12
K2	4000 859 173	19,95	1	PC12
A-SPWN 08	4000 859 174	19,95	1	PC12
R2-SP02	4000 859 175	5,75	1	PC12
A-SPDC 11	4000 859 211	11,25	1	PC12
MS3510-S3,5	4000 859 213	9,95	1	PC12
KH0821-S3	4000 859 225	8,50	1	PC12
A-SPCN 12	4000 859 228	11,25	1	PC12
A-SPDN 15	4000 859 255	12,25	1	PC12
K5	4000 859 260	19,95	1	PC12
KH0818-S3	4000 859 347	8,50	1	PC12
KNN 16L	6480 002 003	22,95	1	PC12
KNN16R	6480 002 004	22,95	1	PC12
A-SPWN 06	6480 002 047	13,75	1	PC12
SVN 16	6480 004 515	18,25	1	PC12

[1] prix par unité

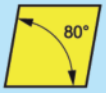
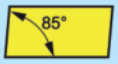
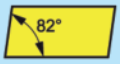
Pièces de rechange	N° de réf.	EUR	UE	KS
A-MPMV 16	6480 005 333	12,50	1	PC12
STN 16	6480 005 454	13,25	1	PC12
Z-SPCN 12	6480 006 700	11,25	1	PC12
Z-SPDN 15	6480 006 703	12,50	1	PC12
WS0410-T15	6480 141 079	6,25	1	PC12
WS0512-T20	6480 151 279	6,25	1	PC12
KH0617-S3	6480 261 779	8,50	1	PC12
A-SPCC 09	6480 910 679	9,95	1	PC12
A-SPDN 11	6481 110 379	11,25	1	PC12
A-SPSN 12	6481 210 279	11,25	1	PC12
KNN190412R	6481 210 779	10,95	1	PC12
A-SPTC 16	6481 610 879	11,25	1	PC12
A-SPVC 16	6481 612 679	12,75	1	PC12
KN-SP R	6484 000 270	49,95	1	PC12
KN-SP L	6484 000 271	49,95	1	PC12
WS0621-S4	6484 000 272	7,75	1	PC12
MVN 16	6484 001 225	32,95	1	PC12
K1	6484 002 740	11,75	1	PC12
R5-SP05	6484 002 873	5,75	1	PC12
WS 35	6484 003 179	6,95	1	PC12
D-SP	6484 003 739	32,95	1	PC12
WS0620-S4	6484 004 305	7,75	1	PC12

Pièces de rechange pour barre d'alésage SI R

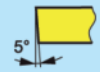
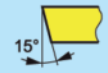
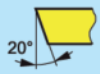
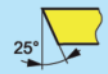
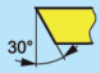
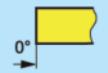
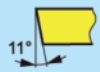
Pièces de rechange	UE	N° de réf.	EUR	KS
US2506-T8	1	4000 859 110	6,25	PC12
Vis de serrage M3,5 x 8	2	4000 604 858	5,50 [1]	PC12
Vis de serrage M3 x 0,6	2	4000 604 860	5,50 [1]	PC12
Cale gauche	2	4000 604 862	10,75 [1]	PC12

[1] prix par unité

1 Forme de plate

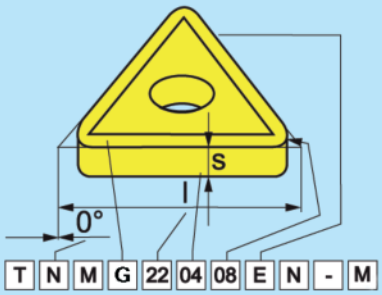
 H	 O	 P	 R
 S	 T	 C	 D
 E	 M	 V	 W
 L	 A	 B	 K

2 Angle de dégagement

 A	 B
 C	 D
 E	 F
 G	 N
 P	Spécial O

4 Plateforme

 N	 R
 F	 A
 M	 G
 W	 T
 Q	Spécial X



ISO code

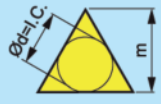
1	2	3	4
T	N	U	N
T	N	M	G

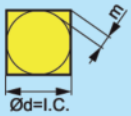
ANSI code

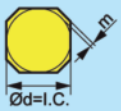
1	2	3	4
T	N	U	
T	N	M	G

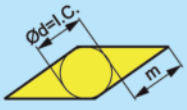
3 Tolérances

Symbole	Tolérances [mm]			Tolérances [pouce]		
	m (±)	s (±)	d = I.C. (±)	m (±)	s (±)	d = I.C. (±)
A	0,005	0,025	0,025	0,0002	0,001	0,0010
F	0,005	0,025	0,013	0,0002	0,001	0,0005
C	0,013	0,025	0,025	0,0005	0,001	0,0010
H	0,013	0,025	0,013	0,0005	0,001	0,0005
E	0,025	0,025	0,025	0,0010	0,001	0,0010
G	0,025	0,130	0,025	0,0010	0,005	0,0010
J	0,005	0,025	0,05 ÷ 0,13	0,0002	0,001	0,002 ÷ 0,005
K	0,013	0,025	0,05 ÷ 0,13	0,0005	0,001	0,002 ÷ 0,005
L	0,025	0,025	0,05 ÷ 0,13	0,0010	0,001	0,002 ÷ 0,005
M	0,08 ÷ 0,18	0,130	0,05 ÷ 0,13	0,003 ÷ 0,007	0,005	0,002 ÷ 0,005
N	0,08 ÷ 0,18	0,025	0,05 ÷ 0,13	0,003 ÷ 0,007	0,001	0,002 ÷ 0,005
U	0,05 ÷ 0,38	0,130	0,08 ÷ 0,25	0,005 ÷ 0,015	0,005	0,003 ÷ 0,010









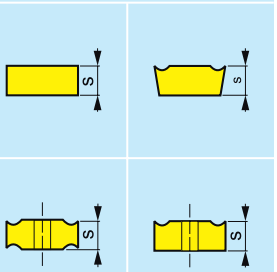


 ▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible
Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

5 Largeur de coupe

d=I.C. mm	d=I.C. inch	R	S	T	C	D	V	W
3,97	5/32"			06				
5,00		05						
5,56	7/32"			09				03
6,00		06						
6,35	1/4"			11	06	07		04
8,00		08						
9,525	3/8"	09	09	16	09	11	16	06
10,0		10						
12,0		12						
12,7	1/2"	12	12	22	12	15		08
15,875	5/8"	15	15	27	16			
16,0		16						
19,05	3/4"	19	19	33	19			
20,0		20						
25,0		25						
25,4	1"	25	25		25			
31,75	1 1/4"	31						
32,0		32						

6 Angle de dégagement



Symb.	s mm	s Inch/pouces
01	1,59	1/16"
T1	1,98	
02	2,38	3/32"
03	3,18	1/8"
T3	3,97	5/32"
04	4,76	3/16"
05	5,56	
06	6,35	1/4"
07	7,94	5/16"
09	9,52	3/8"

7 Rayon des angles

Symb.	r_ε mm	r_ε Inch Pouce
00	0	0"
02	0,2	
04	0,4	1/64"
08	08	1/32"
12	1,2	3/64"
16	1,6	1/16"
24	2,4	3/32"
32	3,2	1/8"



Plaque ronde

d=I.C.	Symbole
Inch Pouce	00
mm	M0

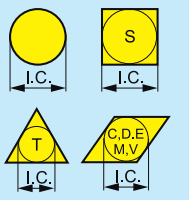


5	6	7	8	9		10
22	04	08				
22	04	08	E	N	-	M

5A	6A	7A	8	9		10
4	3	2				
4	3	2	E	N	-	M

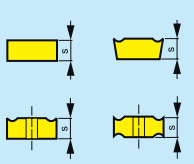
ANSI code

Cercle intérieur



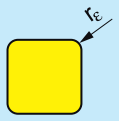
Symb.	d = I.C. mm	d = I.C. Inch/pouces
1	3,175	1/8"
(1.2)	3,969	5/32"
(1.5)	4,763	3/16"
(1.8)	5,556	7/32"
2	6,350	1/4"
(2.5)	7,938	5/16"
3	9,525	3/8"
4	12,700	1/2"
5	15,875	5/8"
6	19,050	3/4"
7	22,225	7/8"
8	25,400	1"
10	31,750	1-1/4"

Épaisseur



Symb.	s mm	s Inch/pouces
1	1,588	1/16"
(1.2)	1,984	5/64"
(1.5)	2,381	3/32"
2	3,175	1/8"
(2.5)	3,969	5/32"
3	4,763	3/16"
(3.5)	5,556	7/32"
4	6,350	1/4"
5	7,938	5/16"
6	9,525	3/8"
7	11,113	7/16"
8	12,700	1/2"
9	14,288	9/16"
10	15,875	5/8"

Rayon d'angle

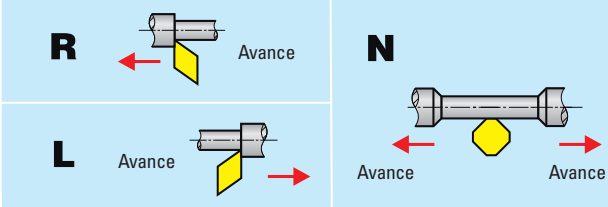


Symb.	r_ε mm	r_ε Inch/pouces
0	0,050	1/512"
(0.2)	0,099	1/256"
(0.5)	0,198	1/128"
1	0,397	1/64"
2	0,794	1/32"
3	1,191	3/64"
4	1,588	1/16"
5	1,984	5/64"
6	2,381	3/32"
7	2,778	7/64"
8	3,175	1/8"
10	3,969	5/32"
12	4,763	3/16"
14	5,556	7/32"
16	6,350	1/4"
x	ostatní	

8 Exécution des bords de coupe

F	Bord tranchant	E	Bord arrondi
T	Bord avec chanfrein de coupe	S	Bord arrondi avec chanfrein de coupe
K	Bord avec double chanfrein de coupe	P	Bord arrondi avec double chanfrein

9 Sens de l'avance



10 Désignation de la forme de la rainure pour copeaux

PROMAT

Lors du choix de l'outil et des conditions de coupe correspondantes, l'une des décisions les plus importantes est la définition du matériau à usiner. Pour simplifier, nous divisons les matériaux à usiner en six groupes de base, conformément à la norme ISO 513. Ces groupes réunissent des matériaux qui entraînent un type qualitativement similaire en termes de charge de tranchant (sollicitation) et ainsi un type d'usure également similaire.

La première étape est donc la classification du matériau de la pièce dans l'un des 6 groupes- voir le **tableau n° 1** suivant.

Tableau n° 1

P	Aciers au carbone- non allié (St33.1, IOS20, C45) Fonte d'acier à teneur élevée en carbone (GS-52) Aciers d'outillage à teneur élevée en carbone (Cl 05W1) Aciers faiblement alliés (StE360.7) Aciers alliés (16MnCr5, 42CrV6, 36CrNiM04) Aciers moyennement alliés (60Si7) Fontes d'acier faiblement et moyennement alliées (Gs-20Mn5) Aciers d'outillage alliés (X38CrMoV5.1) Aciers inoxydables et fontes d'acier ferritiques et martensitiques (G-X22CrNi17)
M	Aciers inoxydables austénitiques et ferritiques-austénitiques, aciers résistants à la chaleur Aciers non magnétiques et résistants à l'usure (Xl 2CrNi188)
K	Fonte grise alliée et non alliée (GG 25) Fonte à graphite sphéroïdal (GGG 60) Fonte malléable (GTS 55)
N	Métaux non ferreux Alliages d'aluminium Alliages de cuivre
S	Alliages spéciaux résistants à la chaleur à base de Ni, Co, Fe et Ti NIMONIC NiCr20 TiAl INCOLOY 800HT- X8NiCrAl Ti3321 INCONEL 617- NiCr23Co12Mo
H	Aciers trempés avec HRC 48- 60 Fontes coquillées durcies avec HSh 55- 85
O	Thermoplastique, thermodurcissable, GFK, CFK, composites à base de fibres de carbone, caoutchouc dur

Description du matériau et utilisation recommandée

…05
…10
…15
…25
…30
…35
…40

Panneau très dur



Panneau très robuste

Dur : très résistant à l'usure ; pour vitesses de coupe élevées, avec coupe continue

Robuste : pour vitesses de coupe basses et conditions d'usinage difficiles

Matériau d'utilisation	Domaine d'utilisation
P M K	25

Géométries de copeau

- **AL** géométrie pour l'usinage NF
- **HP** géométrie pour coupe très facile et souple pour matériau à paroi mince
- **F** géométrie pour finition
- **M** géométrie pour usinage moyen
- **MV** géométrie pour usinage moyen - premier choix pour VA
- **R** géométrie pour usinage d'ébauche

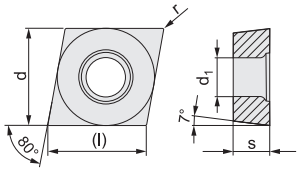
Conditions de coupe

: Pour coupe continue
: Pour conditions normales avec interruptions de coupe
: Pour conditions très difficiles, fortes interruptions de coupe, vibrations

Plaquette réversible CCGT

Pour l'usinage de l'aluminium

PROMAT



Désignation ISO	Catégorie	l [mm]	d [mm]	d1 [mm]	s [mm]	r [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Non revêtu, poli brillant										
CCGT060202-AL	N20	6,4	6,35	2,8	2,38	0,2	10	**4000 859 153**	**5,75** [1]	PC13
CCGT060204-AL	N20	6,4	6,35	2,8	2,38	0,4	10	**4000 859 154**	**5,50** [1]	PC13
CCGT09T302-AL	N20	9,7	9,53	4,4	3,97	0,2	10	**6480 005 384**	**7,25** [1]	PC13
CCGT09T304-AL	N20	9,7	9,53	4,4	3,97	0,4	10	**4000 859 155**	**7,25** [1]	PC13
CCGT09T308-AL	N20	9,7	9,53	4,4	3,97	0,8	10	**4000 859 156**	**7,25** [1]	PC13
CCGT120404-AL	N20	12,9	12,7	5,5	4,76	0,4	10	**4000 859 151**	**9,95** [1]	PC13
CCGT120408-AL	N20	12,9	12,7	5,5	4,76	0,8	10	**4000 859 152**	**9,95** [1]	PC13

[1] prix par unité

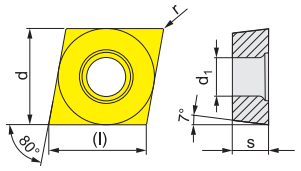
Dans les matériaux P / M / K / N / S / H

N° de réf.	Vc (m/min) mini. Vc (m/min) maxi.							Avance f (mm/tr) mini. Avance f (mm/tr) maxi.						Profondeur de coupe ap (en mm) mini. Profondeur de coupe ap (en mm) maxi.					
Non revêtu, poli brillant																			
CCGT-AL																			
4000 859 153	-	-	-	170	-	-	-	-	-	0,06	-	-	-	-	-	0,3	-	-
	-	-	-	715	-	-	-	-	-	0,15	-	-	-	-	-	3	-	-
4000 859 154	-	-	-	135	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-	0,4	-	-
	-	-	-	610	-	-	-	-	-	0,3	-	-	-	-	-	3,5	-	-
6480 005 384	-	-	-	165	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-	0,3	-	-
	-	-	-	595	-	-	-	-	-	0,15	-	-	-	-	-	4	-	-
4000 859 155	-	-	-	135	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-	0,4	-	-
	-	-	-	610	-	-	-	-	-	0,3	-	-	-	-	-	4,5	-	-
4000 859 156	-	-	-	120	-	-	-	-	-	0,15	-	-	-	-	-	0,8	-	-
	-	-	-	575	-	-	-	-	-	0,6	-	-	-	-	-	5	-	-
4000 859 151	-	-	-	120	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-	0,4	-	-
	-	-	-	610	-	-	-	-	-	0,3	-	-	-	-	-	7	-	-
4000 859 152	-	-	-	110	-	-	-	-	-	0,15	-	-	-	-	-	0,8	-	-
	-	-	-	575	-	-	-	-	-	0,6	-	-	-	-	-	7	-	-

Plaquette réversible CCGT

Pour une coupe très facile et souple de tiges longues et fines et de matériaux aux parois fines

PROMAT



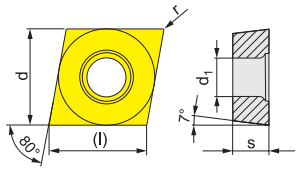
Désignation ISO	Catégorie	l [mm]	d [mm]	d1 [mm]	s [mm]	r [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Revêtu TiN Gauche										
CCGT060204L-HP	UNI35	6,4	6,35	2,8	2,38	0,4	10	**6480 006 154**	**9,50** [1]	PC13
CCGT09T304L-HP	UNI35	9,7	9,53	4,4	3,97	0,4	10	**6480 006 155**	**9,75** [1]	PC13
Revêtu TiN Droite										
CCGT060204R-HP	UNI35	6,4	6,35	2,8	2,38	0,4	10	**6480 005 387**	**9,50** [1]	PC13
CCGT09T304R-HP	UNI35	9,7	9,53	4,4	3,97	0,4	10	**6480 005 388**	**9,75** [1]	PC13

[1] prix par unité

Dans les matériaux P / M / K / N / S / H

N° de réf.	Vc (m/min) mini. Vc (m/min) maxi.						Avance f (mm/tr) mini. Avance f (mm/tr) maxi.						Profondeur de coupe ap (en mm) mini. Profondeur de coupe ap (en mm) maxi.					
Revêtu TiN																		
CCGT-HP à gauche																		
6480 006 154	170	100	160	255	30	-	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	-	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	-
	260	155	245	910	75	-	0,25	0,19	0,25	0,25	0,15	-	1,5	1,1	1,5	1,5	0,9	-
6480 006 155	155	90	145	230	30	-	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	-	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	-
	210	125	195	735	60	-	0,3	0,23	0,3	0,3	0,18	-	2	1,5	2	2	1,2	-
CCGT-HP droite																		
6480 005 387	170	100	160	255	30	-	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	-	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	-
	260	155	245	910	75	-	0,25	0,19	0,25	0,25	0,15	-	1,5	1,1	1,5	1,5	0,9	-
6480 005 388	155	90	145	230	30	-	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	-	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	-
	210	125	195	735	60	-	0,3	0,23	0,3	0,3	0,18	-	2	1,5	2	2	1,2	-

PROMAT



Plaquette réversible CCMT

Pour travaux de finition = F

Dans les matériaux P / M / K / N / S / H

N° de réf.		Vc (m/min) mini. Vc (m/min) maxi.						Avance f (mm/tr) mini. Avance f (mm/tr) maxi.						Profondeur de coupe ap (en mm) mini. Profondeur de coupe ap (en mm) maxi.					
Revêtu TiAlN																			
CCMT-F																			
 **6480 000 094**		95	100	-	-	45	-	0,08	0,07	-	-	0,07	-	0,5	0,5	-	-	0,5	-
		170	140	-	-	85	-	0,15	0,11	-	-	0,1	-	3	2	-	-	2	-
6480 000 095		95	100	-	-	45	-	0,07	0,07	-	-	0,07	-	0,5	0,5	-	-	0,5	-
		170	140	-	-	85	-	0,2	0,2	-	-	0,2	-	3	2	-	-	2	-
6480 000 096		95	100	-	-	40	-	0,08	0,07	-	-	0,07	-	0,5	0,5	-	-	0,5	-
		170	140	-	-	80	-	0,2	0,12	-	-	0,12	-	3	2	-	-	2	-
6480 000 097		95	100	-	-	40	-	0,08	0,09	-	-	0,09	-	0,5	0,8	-	-	0,8	-
		170	140	-	-	80	-	0,25	0,15	-	-	0,15	-	3	2,3	-	-	2,3	-
Revêtu TiN																			
 **6480 002 402**		210	125	195	-	40	-	0,08	0,08	0,08	-	0,08	-	0,2	0,2	0,2	-	0,2	-
		300	180	285	-	90	-	0,15	0,11	0,15	-	0,09	-	1	0,8	1	-	0,6	-
 **4000 859 140**		170	100	160	-	30	-	0,08	0,08	0,08	-	0,08	-	0,2	0,2	0,2	-	0,2	-
		230	135	215	-	65	-	0,15	0,11	0,15	-	0,09	-	1	0,8	1	-	0,6	-
4000 859 141		160	95	150	-	30	-	0,08	0,08	0,08	-	0,08	-	0,4	0,4	0,4	-	0,4	-
		230	135	215	-	65	-	0,2	0,15	0,2	-	0,12	-	1,5	1,1	1,5	-	0,9	-
6480 001 365		130	75	120	-	25	-	0,1	0,1	0,1	-	0,1	-	0,4	0,4	0,4	-	0,4	-
		220	130	205	-	65	-	0,3	0,23	0,3	-	0,18	-	3	2,3	3	-	1,8	-
Revêtu TiAlN																			
 **6480 011 706**		255	-	240	-	-	-	0,15	-	0,15	-	-	-	0,4	-	0,4	-	-	-
		300	-	285	-	-	-	0,2	-	0,2	-	-	-	1,5	-	1,5	-	-	-
4000 859 142		190	110	180	-	35	-	0,15	0,15	0,15	-	0,15	-	0,4	0,4	0,4	-	0,4	-
		250	150	235	-	75	-	0,3	0,23	0,3	-	0,18	-	3	2,3	3	-	1,8	-
4000 859 143		220	130	205	-	40	-	0,15	0,15	0,15	-	0,15	-	0,8	0,8	0,8	-	0,8	-
		280	165	265	-	80	-	0,35	0,26	0,35	-	0,21	-	3	2,3	3	-	1,8	-
4000 859 144		180	105	170	-	35	-	0,15	0,15	0,15	-	0,15	-	0,4	0,4	0,4	-	0,4	-
		250	150	235	-	75	-	0,3	0,23	0,3	-	0,18	-	4	3	4	-	2,4	-
4000 859 145		210	125	195	-	40	-	0,15	0,15	0,15	-	0,15	-	0,8	0,8	0,8	-	0,8	-
		280	165	265	-	80	-	0,35	0,26	0,35	-	0,21	-	4	3	4	-	2,4	-

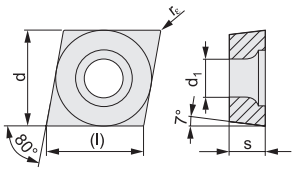
Désignation ISO	Catégorie	l [mm]	d [mm]	d1 [mm]	s [mm]	r [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Revêtu TiAlN										
CCMT060204-F	UNI	6,4	6,35	2,8	2,38	0,4	10	**6480 000 094**	**3,80** [1]	PR07
CCMT060208-F	UNI	6,4	6,35	2,8	2,38	0,8	10	**6480 000 095**	**3,80** [1]	PR07
CCMT09T304-F	UNI	9,7	9,525	4,4	3,97	0,4	10	**6480 000 096**	**4,80** [1]	PR07
CCMT09T308-F	UNI	9,7	9,525	4,4	3,97	0,8	10	**6480 000 097**	**4,80** [1]	PR07
Revêtu TiN										
CCMT060202-F	PMK10	6,4	6,35	2,8	2,38	0,2	10	**6480 002 402**	**5,25** [1]	PC13
CCMT060202-F	PMK35	6,4	6,35	2,8	2,38	0,2	10	**4000 859 140**	**5,25** [1]	PC13
CCMT060204-F	PMK35	6,4	6,35	2,8	2,38	0,4	10	**4000 859 141**	**5,25** [1]	PC13
CCMT09T304-F	PMK35	9,7	9,525	4,4	3,97	0,4	10	**6480 001 365**	**6,25** [1]	PC13
Revêtu TiAlN										
CCMT060204-F	PMK10	6,4	6,35	2,8	2,38	0,4	10	**6480 011 706**	**5,50** [1]	PC13
CCMT09T304-F	PMK30	9,7	9,525	4,4	3,97	0,4	10	**4000 859 142**	**6,75** [1]	PC13
CCMT09T308-F	PMK30	9,7	9,525	4,4	3,97	0,8	10	**4000 859 143**	**6,75** [1]	PC13
CCMT120404-F	PMK30	12,9	12,7	5,5	4,76	0,4	10	**4000 859 144**	**9,25** [1]	PC13
CCMT120408-F	PMK30	12,9	12,7	5,5	4,76	0,8	10	**4000 859 145**	**9,25** [1]	PC13

[1] prix par unité

Plaquette réversible CCMT

Pour usinage moyen = M

PROMAT



Dans les matériaux P / M / K / N / S / H

N° de réf.		Vc (m/min) mini. Vc (m/min) maxi.						Avance f (mm/tr) mini. Avance f (mm/tr) maxi.						Profondeur de coupe ap (en mm) mini. Profondeur de coupe ap (en mm) maxi.					
Revêtu TiAlN																			
CCMT-M																			
 **4000 858 934**		170	100	160	-	-	-	0,08	0,08	0,08	-	-	-	0,2	0,2	0,2	-	-	-
		230	135	215	-	-	-	0,15	0,11	0,15	-	-	-	1	0,8	1	-	-	-
4000 858 935		130	75	120	-	-	-	0,1	0,1	0,1	-	-	-	0,4	0,4	0,4	-	-	-
		220	130	205	-	-	-	0,3	0,23	0,3	-	-	-	3	2,3	3	-	-	-
4000 858 936		155	90	145	-	-	-	0,15	0,15	0,15	-	-	-	0,8	0,8	0,8	-	-	-
		220	130	205	-	-	-	0,35	0,26	0,35	-	-	-	3	2,3	3	-	-	-
4000 858 799		115	65	105	-	-	-	0,08	0,08	0,08	-	-	-	0,8	0,5	0,8	-	-	-
		195	115	185	-	-	-	0,25	0,19	0,25	-	-	-	3	2,3	3	-	-	-
Revêtu TiN																			
 **6480 007 958**		170	100	160	255	-	-	0,08	0,08	0,08	0,08	-	-	0,2	0,2	0,2	0,2	-	-
		260	155	245	910	-	-	0,15	0,11	0,15	0,15	-	-	2	1,5	2	2	-	-
 **6480 010 455**		130	75	120	195	-	-	0,08	0,08	0,08	0,08	-	-	0,2	0,2	0,2	0,2	-	-
		200	120	190	700	-	-	0,15	0,11	0,15	0,15	-	-	2	1,5	2	2	-	-
4000 859 146		115	65	105	170	-	-	0,08	0,08	0,08	0,08	-	-	0,4	0,4	0,4	0,4	-	-
		200	120	190	700	-	-	0,3	0,23	0,3	0,3	-	-	2	1,5	2	2	-	-
4000 859 047		115	65	105	170	-	-	0,08	0,08	0,08	0,08	-	-	0,4	0,4	0,4	0,4	-	-
		200	120	190	700	-	-	0,3	0,23	0,3	0,3	-	-	2	1,5	2	2	-	-
4000 859 048		120	70	110	180	-	-	0,08	0,08	0,08	0,08	-	-	0,8	0,8	0,8	0,8	-	-
		220	130	205	770	-	-	0,5	0,38	0,5	0,5	-	-	3	2,3	3	3	-	-
Revêtu TiAlN																			
 **6480 011 707**		205	-	190	-	-	-	0,15	-	0,15	-	-	-	0,4	-	0,4	-	-	-
		255	-	240	-	-	-	0,3	-	0,3	-	-	-	2	-	2	-	-	-
6480 009 281		175	105	165	-	-	-	0,15	0,15	0,15	-	-	-	0,2	0,2	0,2	-	-	-
		220	130	205	-	-	-	0,15	0,15	0,15	-	-	-	2	1,5	2	-	-	-
6480 008 409		170	100	160	-	-	-	0,15	0,15	0,15	-	-	-	0,4	0,4	0,4	-	-	-
		215	125	200	-	-	-	0,3	0,23	0,3	-	-	-	2	1,5	2	-	-	-
6480 011 710		205	-	190	-	-	-	0,15	-	0,15	-	-	-	0,4	-	0,4	-	-	-
		255	-	240	-	-	-	0,3	-	0,3	-	-	-	2	-	2	-	-	-
4000 859 148		170	100	160	-	-	-	0,15	0,15	0,15	-	-	-	0,4	0,4	0,4	-	-	-
		215	125	200	-	-	-	0,3	0,23	0,3	-	-	-	2	1,5	2	-	-	-
6480 011 733		225	-	210	-	-	-	0,15	-	0,15	-	-	-	0,8	-	0,8	-	-	-
		285	-	270	-	-	-	0,5	-	0,5	-	-	-	3	-	3	-	-	-
4000 859 150		175	105	165	-	-	-	0,15	0,15	0,15	-	-	-	0,8	0,8	0,8	-	-	-
		240	140	225	-	-	-	0,5	0,38	0,5	-	-	-	3	2,3	3	-	-	-
4000 859 179		160	95	150	-	-	-	0,15	0,15	0,15	-	-	-	0,4	0,4	0,4	-	-	-
		215	125	200	-	-	-	0,3	0,23	0,3	-	-	-	3	2,3	3	-	-	-
4000 859 177		170	100	160	-	-	-	0,15	0,15	0,15	-	-	-	0,8	0,8	0,8	-	-	-
		240	140	225	-	-	-	0,5	0,38	0,5	-	-	-	4	3	4	-	-	-

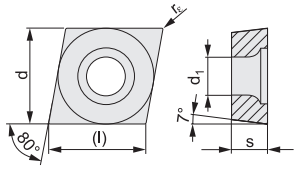
Désignation ISO	Catégorie	l [mm]	d [mm]	d1 [mm]	s [mm]	r [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Revêtu TiAlN										
CCMT060204-M	UNI	6,4	6,35	2,8	2,38	0,4	10	**4000 858 934**	**3,35** [1]	PR07
CCMT09T304-M	UNI	9,7	9,53	4,4	3,97	0,4	10	**4000 858 935**	**4,35** [1]	PR07
CCMT09T308-M	UNI	9,7	9,53	4,4	3,97	0,8	10	**4000 858 936**	**4,35** [1]	PR07
CCMT120408-M	UNI	12,9	12,7	5,5	4,76	0,8	10	**4000 858 799**	**6,50** [1]	PR07
Revêtu TiN										
CCMT060202-M	PMK10	6,4	6,35	2,8	2,38	0,2	10	**6480 007 958**	**5,25** [1]	PC13
CCMT060202-M	UNI35	6,4	6,35	2,8	2,38	0,2	10	**6480 010 455**	**5,25** [1]	PC13
CCMT060204-M	UNI35	6,4	6,35	2,8	2,38	0,4	10	**4000 859 146**	**5,25** [1]	PC13
CCMT09T304-M	UNI35	9,7	9,525	4,4	3,97	0,4	10	**4000 859 047**	**6,25** [1]	PC13
CCMT09T308-M	UNI35	9,7	9,525	4,4	3,97	0,8	10	**4000 859 048**	**6,25** [1]	PC13
Revêtu TiAlN										
CCMT060204-M	PMK10	6,4	6,35	2,8	2,38	0,4	10	**6480 011 707**	**5,50** [1]	PC13
CCMT060202-M	PMK30	6,4	6,35	2,8	2,38	0,2	10	**6480 009 281**	**5,75** [1]	PC13
CCMT060204-M	PMK30	6,4	6,35	2,8	2,38	0,4	10	**6480 008 409**	**5,50** [1]	PC13
CCMT09T304-M	PMK10	9,7	9,53	4,4	3,97	0,4	10	**6480 011 710**	**6,75** [1]	PC13
CCMT09T304-M	PMK30	9,7	9,53	4,4	3,97	0,4	10	**4000 859 148**	**6,75** [1]	PC13
CCMT09T308-M	PMK10	9,7	9,525	4,4	3,97	0,8	10	**6480 011 733**	**6,75** [1]	PC13
CCMT09T308-M	PMK30	9,7	9,525	4,4	3,97	0,8	10	**4000 859 150**	**6,75** [1]	PC13
CCMT120404-M	PMK30	12,9	12,7	5,5	4,76	0,4	10	**4000 859 179**	**9,25** [1]	PC13
CCMT120408-M	PMK30	12,9	12,7	5,5	4,76	0,8	10	**4000 859 177**	**9,25** [1]	PC13

[1] prix par unité

PROMAT

Plaquette réversible CCMW

Pour l'usinage du carbure et de la fonte



Désignation ISO	Catégorie	l [mm]	d [mm]	d1 [mm]	s [mm]	r [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Revêtu TiAlN										
CCMW060204	KH05	6,4	6,350	2,8	2,38	0,4	10	**6480 007 460**	**6,50** 1)	PC13
CCMW09T304	KH05	9,7	9,525	4,4	3,97	0,4	10	**6480 007 461**	**7,95** 1)	PC13
CCMW09T308	KH05	9,7	9,525	4,4	3,97	0,8	10	**6480 007 462**	**7,95** 1)	PC13
CCMW120408	KH05	12,9	12,700	5,5	4,76	0,8	10	**6480 007 467**	**10,75** 1)	PC13

1) prix par unité

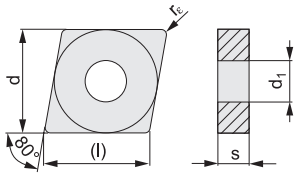
Dans les matériaux **P** / **M** / **K** / **N** / **S** / **H**

N° de réf.	Vc (m/min) mini. Vc (m/min) maxi.							Avance f (mm/tr) mini. Avance f (mm/tr) maxi.							Profondeur de coupe ap (en mm) mini. Profondeur de coupe ap (en mm) maxi.							
Revêtu TiAlN																					
CCMW																					
6480 007 460	-	-	95	-	-	20	-	-	0,1	-	-	0,1	-	-	0,4	-	-	0,3
	-	-	200	-	-	40	-	-	0,3	-	-	0,2	-	-	4,2	-	-	1,5
6480 007 461	-	-	135	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-	0,4	-	-	-
	-	-	265	-	-	-	-	-	0,3	-	-	-	-	-	6,3	-	-	-
6480 007 462	-	-	155	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-	0,8	-	-	-
	-	-	290	-	-	-	-	-	0,35	-	-	-	-	-	6,3	-	-	-
6480 007 467	-	-	95	-	-	20	-	-	0,1	-	-	0,1	-	-	0,8	-	-	0,3
	-	-	220	-	-	45	-	-	0,4	-	-	0,2	-	-	8,4	-	-	1,5

PROMAT

Plaquette réversible CNKG

Pour l'usinage de l'aluminium



Désignation ISO	Catégorie	l [mm]	d [mm]	d1 [mm]	s [mm]	r [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Non revêtu, poli brillant										
CNKG120404-AL	ALU	12,9	12,7	5,16	4,76	0,4	10	**4000 858 992**	**4,95** 1)	PR07
CNKG120408-AL	ALU	12,9	12,7	5,16	4,76	0,8	10	**4000 858 993**	**4,95** 1)	PR07

1) prix par unité

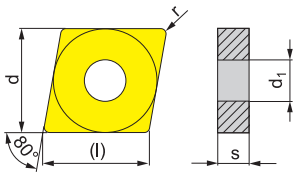
Dans les matériaux **P** / **M** / **K** / **N** / **S** / **H**

N° de réf.	Vc (m/min) mini. Vc (m/min) maxi.							Avance f (mm/tr) mini. Avance f (mm/tr) maxi.							Profondeur de coupe ap (en mm) mini. Profondeur de coupe ap (en mm) maxi.							
Non revêtu, poli brillant																					
CNKG-AL																					
4000 858 992	-	-	-	135	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-	0,8	-	-
	-	-	-	610	-	-	-	-	-	0,3	-	-	-	-	-	3,5	-	-
4000 858 993	-	-	-	240	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-	0,8	-	-
	-	-	-	750	-	-	-	-	-	0,4	-	-	-	-	-	4	-	-

Plaquette réversible CNMG

Pour travaux de finition = F

PROMAT



Désignation ISO	Catégorie	l [mm]	d [mm]	d1 [mm]	s [mm]	r [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Revêtu TiN										
CNMG120404-F	UNI35	12,9	12,7	5,16	4,76	0,4	10	**6480 012 093**	**7,95** [1]	PC13
CNMG120408-F	UNI35	12,9	12,7	5,16	4,76	0,8	10	**6480 012 095**	**7,95** [1]	PC13
Revêtu TiAlN										
CNMG120404-F	PMK10	12,9	12,7	5,16	4,76	0,4	10	**6480 011 667**	**8,50** [1]	PC13
CNMG120404-F	PMK30	12,9	12,7	5,16	4,76	0,4	10	**4000 859 240**	**8,50** [1]	PC13
CNMG120408-F	PMK30	12,9	12,7	5,16	4,76	0,8	10	**6480 011 571**	**8,50** [1]	PC13

[1] prix par unité

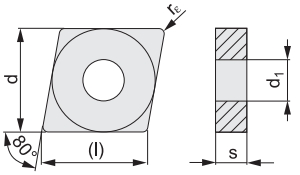
Dans les matériaux P / M / K / N / S / H

N° de réf.		Vc (m/min) mini. Vc (m/min) maxi.						Avance f (mm/tr) mini. Avance f (mm/tr) maxi.						Profondeur de coupe ap (en mm) mini. Profondeur de coupe ap (en mm) maxi.					
Revêtu TiN																			
CNMG-F																			
6480 012 093		145	85	135	-	25	-	0,1	0,1	0,1	-	0,1	-	0,5	0,5	0,5	-	0,5	-
		235	140	220	-	70	-	0,3	0,23	0,3	-	0,18	-	3	2,3	3	-	1,8	-
6480 012 095		155	90	145	-	30	-	0,15	0,15	0,15	-	0,15	-	0,8	0,8	0,8	-	0,8	-
		245	145	230	-	70	-	0,45	0,34	0,45	-	0,27	-	3	2,3	3	-	1,8	-
Revêtu TiAlN																			
6480 011 667		255	-	240	-	-	-	0,15	-	0,15	-	-	-	0,5	-	0,5	-	-	-
		325	-	305	-	-	-	0,3	-	0,3	-	-	-	3	-	3	-	-	-
4000 859 240		210	125	195	-	40	-	0,15	0,15	0,15	-	0,15	-	0,5	0,5	0,5	-	0,5	-
		275	165	260	-	80	-	0,3	0,23	0,3	-	0,18	-	3	2,3	3	-	1,8	-
6480 011 571		235	140	220	-	45	-	0,15	0,15	0,15	-	0,15	-	0,8	0,8	0,8	-	0,8	-
		310	185	290	-	90	-	0,45	0,34	0,45	-	0,27	-	3	2,3	3	-	1,8	-

Plaquette réversible CNMG

Pour usinage moyen = M

PROMAT



Désignation ISO	Catégorie	l [mm]	d [mm]	d1 [mm]	s [mm]	r [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Revêtu TiAlN										
CNMG120404-M	UNI	12,9	12,7	5,16	4,76	0,4	10	**4000 858 943**	**5,50** [1]	PR07
CNMG120408-M	UNI	12,9	12,7	5,16	4,76	0,8	10	**4000 858 944**	**5,50** [1]	PR07
CNMG120404-M	PMK10	12,9	12,7	5,16	4,76	0,4	10	**6480 011 741**	**8,50** [1]	PC13
CNMG120404-M	PMK30	12,9	12,7	5,16	4,76	0,4	10	**4000 859 089**	**8,50** [1]	PC13
CNMG120408-M	PMK10	12,9	12,7	5,16	4,76	0,8	10	**6480 011 742**	**8,50** [1]	PC13
CNMG120408-M	PMK30	12,9	12,7	5,16	4,76	0,8	10	**4000 859 241**	**8,50** [1]	PC13
CNMG120408-M	PMK35	12,9	12,7	5,16	4,76	0,8	10	**6480 011 278**	**8,50** [1]	PC13
CNMG120412-M	PMK30	12,9	12,7	5,16	4,76	1,2	10	**4000 859 242**	**8,50** [1]	PC13

[1] prix par unité

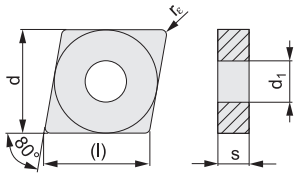
Dans les matériaux P / M / K / N / S / H

N° de réf.		Vc (m/min) mini. Vc (m/min) maxi.						Avance f (mm/tr) mini. Avance f (mm/tr) maxi.						Profondeur de coupe ap (en mm) mini. Profondeur de coupe ap (en mm) maxi.					
Revêtu TiAlN																			
CNMG-M																			
4000 858 943		145	85	135	-	-	-	0,1	0,1	0,1	-	-	-	0,5	0,5	0,5	-	-	-
		235	140	220	-	-	-	0,3	0,23	0,3	-	-	-	3	2,3	3	-	-	-
4000 858 944		155	90	145	-	-	-	0,15	0,15	0,15	-	-	-	0,8	0,8	0,8	-	-	-
		245	145	230	-	-	-	0,45	0,34	0,45	-	-	-	3	2,3	3	-	-	-
6480 011 741		215	-	200	-	-	40	0,17	-	0,17	-	-	0,1	0,8	-	0,8	-	-	0,3
		280	-	265	-	-	55	0,3	-	0,3	-	-	0,2	6	-	6	-	-	1,5
4000 859 089		175	105	165	-	-	-	0,17	0,17	0,17	-	-	-	0,8	0,8	0,8	-	-	-
		235	140	220	-	-	-	0,3	0,23	0,3	-	-	-	6	4,5	6	-	-	-
6480 011 742		240	-	225	-	-	45	0,17	-	0,17	-	-	0,1	0,8	-	0,8	-	-	0,3
		330	-	310	-	-	65	0,6	-	0,6	-	-	0,2	6	-	6	-	-	1,5
4000 859 241		190	110	180	-	-	-	0,17	0,17	0,17	-	-	-	0,8	0,8	0,8	-	-	-
		280	165	265	-	-	-	0,6	0,45	0,6	-	-	-	6	4,5	6	-	-	-
6480 011 278		150	90	140	-	-	-	0,17	0,17	0,17	-	-	-	0,8	0,8	0,8	-	-	-
		240	140	225	-	-	-	0,6	0,45	0,6	-	-	-	6	4,5	6	-	-	-
4000 859 242		195	115	185	-	-	-	0,17	0,17	0,17	-	-	-	1,2	1,2	1,2	-	-	-
		285	170	270	-	-	-	0,8	0,6	0,8	-	-	-	6	4,5	6	-	-	-

PROMAT

Plaquette réversible CNMG

Pour les travaux d'ébauche = R



Désignation ISO	Catégorie	l [mm]	d [mm]	d1 [mm]	s [mm]	r [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Revêtu TiAlN										
CNMG120404-R	UNI	12,9	12,7	5,16	4,76	0,4	10	**6480 000 023**	**5,50** [1]	PR07
CNMG120408-R	UNI	12,9	12,7	5,16	4,76	0,8	10	**6480 000 024**	**5,50** [1]	PR07
CNMG120412-R	UNI	12,9	12,7	5,16	4,76	1,2	10	**6480 000 025**	**5,50** [1]	PR07
CNMG120408-R	PMK10	12,9	12,7	5,16	4,76	0,8	10	**6480 012 918**	**8,50** [1]	PC13
CNMG120408-R	PMK30	12,9	12,7	5,16	4,76	0,8	10	**4000 859 243**	**8,50** [1]	PC13
CNMG120408-R	PMK35	12,9	12,7	5,16	4,76	0,8	10	**6480 012 350**	**8,50** [1]	PC13
CNMG120412-R	PMK30	12,9	12,7	5,16	4,76	1,2	10	**4000 859 244**	**8,50** [1]	PC13
CNMG120412-R	PMK35	12,9	12,7	5,16	4,76	1,2	10	**6480 012 356**	**8,50** [1]	PC13

[1] prix par unité

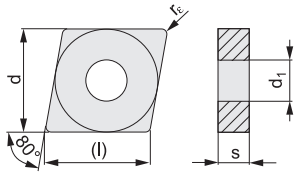
Dans les matériaux P / M / K / N / S / H

N° de réf.	Vc (m/min) mini. Vc (m/min) maxi.						Avance f (mm/tr) mini. Avance f (mm/tr) maxi.						Profondeur de coupe ap (en mm) mini. Profondeur de coupe ap (en mm) maxi.					
Revêtu TiAlN																		
CNMG-R																		
 **6480 000 023**	185	110	145	-	-	-	0,2	0,2	0,2	-	-	-	1	1	1	-	-	-
	280	165	230	-	-	-	0,5	0,38	0,5	-	-	-	7	5,3	7	-	-	-
6480 000 024	175	105	145	-	-	-	0,25	0,25	0,25	-	-	-	1,5	1,5	1,5	-	-	-
	270	160	230	-	-	-	0,7	0,53	0,7	-	-	-	7	5,3	7	-	-	-
6480 000 025	165	100	165	-	-	-	0,25	0,25	0,25	-	-	-	1,7	1,7	1,7	-	-	-
	260	150	260	-	-	-	0,9	0,7	0,9	-	-	-	7	5,3	7	-	-	-
 **6480 012 918**	275	-	260	-	-	55	0,2	-	0,2	-	-	0,1	1	-	1	-	-	0,3
	370	-	350	-	-	70	0,5	-	0,5	-	-	0,2	7	-	7	-	-	1,5
4000 859 243	220	130	205	-	40	-	0,2	0,2	0,2	-	0,2	-	1	1	1	-	1	-
	305	180	285	-	90	-	0,5	0,38	0,5	-	0,3	-	7	5,3	7	-	4,2	-
6480 012 350	155	90	145	-	30	-	0,2	0,2	0,2	-	0,2	-	1	1	1	-	1	-
	225	135	210	-	65	-	0,5	0,38	0,5	-	0,3	-	7	5,3	7	-	4,2	-
4000 859 244	220	130	205	-	40	-	0,25	0,25	0,25	-	0,25	-	1,5	1,5	1,5	-	1,5	-
	295	175	280	-	85	-	0,7	0,53	0,7	-	0,42	-	7	5,3	7	-	4,2	-
6480 012 356	155	90	145	-	30	-	0,25	0,25	0,25	-	0,25	-	1,5	1,5	1,5	-	1,5	-
	220	130	205	-	65	-	0,7	0,53	0,7	-	0,42	-	7	5,3	7	-	4,2	-

PROMAT

Plaquette réversible CNMG

Premier choix pour les types d'acier inoxydable · Pour usinage moyen = M



Désignation ISO	Catégorie	l [mm]	d [mm]	d1 [mm]	s [mm]	r [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Revêtu TiAlN										
CNMG120404-MV	VA35	12,9	12,7	5,16	4,76	0,4	10	**6480 008 463**	**8,95** [1]	PC13
CNMG120408-MV	VA35	12,9	12,7	5,16	4,76	0,8	10	**6480 008 231**	**8,95** [1]	PC13

[1] prix par unité

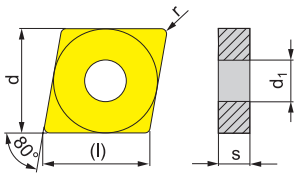
Dans les matériaux P / M / K / N / S / H

N° de réf.	Vc (m/min) mini. Vc (m/min) maxi.						Avance f (mm/tr) mini. Avance f (mm/tr) maxi.						Profondeur de coupe ap (en mm) mini. Profondeur de coupe ap (en mm) maxi.					
Revêtu TiAlN																		
CNMG-MV																		
 **6480 008 463**	205	120	190	-	40	-	0,15	0,15	0,15	-	0,15	-	0,5	0,5	0,5	-	0,5	-
	285	170	270	-	85	-	0,3	0,23	0,3	-	0,18	-	3	2,3	3	-	1,8	-
6480 008 231	235	140	220	-	45	-	0,2	0,2	0,2	-	0,2	-	0,8	0,8	0,8	-	0,8	-
	305	180	285	-	90	-	0,4	0,3	0,4	-	0,24	-	3	2,3	3	-	1,8	-

Plaquette réversible CNMG

Pour une coupe très facile et souple de tiges longues et fines et de matériaux aux parois fines

PROMAT



Désignation ISO	Catégorie	l [mm]	d [mm]	d1 [mm]	s [mm]	r [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Revêtu TiN Gauche										
CNMG120404L-HP	UNI35	12,9	12,7	5,16	4,76	0,4	10	**4000 859 247**	**7,95** [1]	PC13
CNMG120408L-HP	UNI35	12,9	12,7	5,16	4,76	0,8	10	**4000 859 248**	**7,95** [1]	PC13
Revêtu TiN Droite										
CNMG120404R-HP	UNI35	12,9	12,7	5,16	4,76	0,4	10	**4000 859 245**	**7,95** [1]	PC13
CNMG120408R-HP	UNI35	12,9	12,7	5,16	4,76	0,8	10	**4000 859 246**	**7,95** [1]	PC13

[1] prix par unité

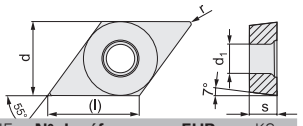
Dans les matériaux P / M / K / N / S / H

N° de réf.	Vc (m/min) mini. Vc (m/min) maxi.						Avance f (mm/tr) mini. Avance f (mm/tr) maxi.						Profondeur de coupe ap (en mm) mini. Profondeur de coupe ap (en mm) maxi.					
Revêtu TiN																		
CNMG-HP à gauche																		
4000 859 247	160	95	150	240	30	-	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	-	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	-
	215	125	200	750	60	-	0,3	0,23	0,3	0,3	0,23	-	5	3,8	5	5	3	-
4000 859 248	165	95	155	245	30	-	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	-	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	-
	255	150	240	890	75	-	0,5	0,38	0,5	0,5	0,3	-	5	3,8	5	5	3	-
CNMG-HP droite																		
4000 859 245	160	95	150	240	30	-	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	-	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	-
	215	125	200	750	60	-	0,3	0,23	0,3	0,3	0,23	-	5	3,8	5	5	3	-
4000 859 246	165	95	155	245	30	-	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	-	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	-
	255	150	240	890	75	-	0,5	0,38	0,5	0,5	0,3	-	5	3,8	5	5	3	-

Plaquette réversible DCGT

Pour l'usinage de l'aluminium

PROMAT



Désignation ISO	Catégorie	l [mm]	d [mm]	d1 [mm]	s [mm]	r [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Non revêtu, poli brillant										
DCGT070202-AL	N20	7,8	6,35	2,8	2,38	0,2	10	**6480 004 966**	**6,95** [1]	PC13
DCGT070204-AL	N20	7,8	6,35	2,8	2,38	0,4	10	**4000 859 120**	**6,95** [1]	PC13
DCGT11T302-AL	N20	11,6	9,525	4,4	3,97	0,2	10	**6480 004 968**	**7,25** [1]	PC13
DCGT11T304-AL	N20	11,6	9,525	4,4	3,97	0,4	10	**4000 859 121**	**7,25** [1]	PC13
DCGT11T308-AL	N20	11,6	9,525	4,4	3,97	0,8	10	**6480 004 970**	**7,25** [1]	PC13
Revêtu TiC/C										
DCGT070202-AL	UNI10	7,8	6,35	2,8	2,38	0,2	10	**6480 004 967**	**11,95** [1]	PC13
DCGT070204-AL	UNI10	7,8	6,35	2,8	2,38	0,4	10	**6480 001 863**	**11,50** [1]	PC13
DCGT11T302-AL	UNI10	11,6	9,525	4,4	3,97	0,2	10	**6480 004 969**	**12,95** [1]	PC13
DCGT11T304-AL	UNI10	11,6	9,525	4,4	3,97	0,4	10	**6480 001 865**	**12,50** [1]	PC13

[1] prix par unité

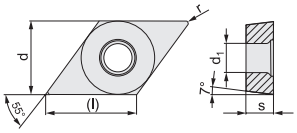
Dans les matériaux P / M / K / N / S / H

N° de réf.	Vc (m/min) mini. Vc (m/min) maxi.						Avance f (mm/tr) mini. Avance f (mm/tr) maxi.						Profondeur de coupe ap (en mm) mini. Profondeur de coupe ap (en mm) maxi.					
Non revêtu, poli brillant																		
DCGT-AL																		
6480 004 966	-	-	-	150	-	-	-	-	-	0,06	-	-	-	-	-	0,3	-	-
	-	-	-	575	-	-	-	-	-	0,12	-	-	-	-	-	2,1	-	-
4000 859 120	-	-	-	125	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-	0,4	-	-
	-	-	-	490	-	-	-	-	-	0,24	-	-	-	-	-	2,1	-	-
6480 004 968	-	-	-	140	-	-	-	-	-	0,06	-	-	-	-	-	0,3	-	-
	-	-	-	575	-	-	-	-	-	0,12	-	-	-	-	-	3,3	-	-
4000 859 121	-	-	-	120	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-	0,4	-	-
	-	-	-	490	-	-	-	-	-	0,24	-	-	-	-	-	3,3	-	-
6480 004 970	-	-	-	105	-	-	-	-	-	0,15	-	-	-	-	-	0,8	-	-
	-	-	-	455	-	-	-	-	-	0,48	-	-	-	-	-	3,3	-	-
Revêtu TiC/C																		
6480 004 967	-	-	-	185	-	-	-	-	-	0,06	-	-	-	-	-	0,3	-	-
	-	-	-	680	-	-	-	-	-	0,12	-	-	-	-	-	2,1	-	-
6480 001 863	-	-	-	150	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-	0,4	-	-
	-	-	-	595	-	-	-	-	-	0,24	-	-	-	-	-	2,1	-	-
6480 004 969	-	-	-	170	-	-	-	-	-	0,06	-	-	-	-	-	0,3	-	-
	-	-	-	680	-	-	-	-	-	0,12	-	-	-	-	-	3,3	-	-
6480 001 865	-	-	-	140	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-	0,4	-	-
	-	-	-	595	-	-	-	-	-	0,24	-	-	-	-	-	3,3	-	-

PROMAT

Plaquette réversible DCMT

Pour travaux de finition = F



Désignation ISO	Catégorie	l [mm]	d [mm]	d1 [mm]	s [mm]	r [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Revêtu TiAlN										
DCMT070204-F	UNI	7,8	6,35	2,8	2,38	0,4	10	**6480 000 098**	**4,05** [1]	PR07
DCMT070208-F	UNI	7,8	6,35	2,8	2,38	0,8	10	**6480 000 099**	**4,05** [1]	PR07
DCMT11T304-F	UNI	11,6	9,525	4,4	3,97	0,4	10	**6480 000 100**	**5,25** [1]	PR07
DCMT11T308-F	UNI	11,6	9,525	4,4	3,97	0,8	10	**6480 000 101**	**5,25** [1]	PR07
DCMT070202-F	PMK30	7,8	6,35	2,8	2,38	0,2	10	**4000 859 115**	**5,95** [1]	PC13
DCMT070204-F	PMK30	7,8	6,35	2,8	2,38	0,4	10	**4000 859 116**	**5,50** [1]	PC13
DCMT11T304-F	PMK10	11,6	9,525	4,4	3,97	0,4	10	**6480 011 843**	**7,50** [1]	PC13
DCMT11T304-F	PMK30	11,6	9,525	4,4	3,97	0,4	10	**4000 859 117**	**7,50** [1]	PC13
DCMT11T308-F	PMK30	11,6	9,525	4,4	3,97	0,8	10	**4000 859 118**	**7,50** [1]	PC13

[1] prix par unité

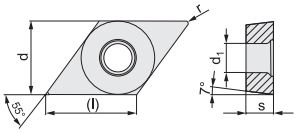
Dans les matériaux **P** / **M** / **K** / **N** / **S** / **H**

N° de réf.	Vc (m/min) mini. Vc (m/min) maxi.						Avance f (mm/tr) mini. Avance f (mm/tr) maxi.						Profondeur de coupe ap (en mm) mini. Profondeur de coupe ap (en mm) maxi.					
Revêtu TiAlN																		
DCMT-F																		
 **6480 000 098**	125	75	-	-	25	-	0,08	0,08	-	-	0,08	-	0,4	0,4	-	-	0,4	-
	185	110	-	-	55	-	0,24	0,18	-	-	0,14	-	1	0,8	-	-	0,6	-
6480 000 099	125	75	-	-	25	-	0,08	0,08	-	-	0,08	-	0,8	0,8	-	-	0,8	-
	185	110	-	-	55	-	0,3	0,25	-	-	0,2	-	1,5	1,5	-	-	1	-
6480 000 100	95	100	-	-	20	-	0,08	0,09	-	-	0,05	-	0,5	0,8	-	-	0,4	-
	170	140	-	-	60	-	0,25	0,15	-	-	0,14	-	3	2,3	-	-	1,2	-
6480 000 101	95	100	-	-	20	-	0,08	0,08	-	-	0,05	-	0,8	0,8	-	-	0,8	-
	170	140	-	-	60	-	0,48	0,36	-	-	0,18	-	2	1,5	-	-	1,5	-
 **4000 859 115**	180	105	170	-	35	-	0,08	0,08	0,08	-	0,08	-	0,2	0,2	0,2	-	0,2	-
	200	120	190	-	60	-	0,12	0,12	0,12	-	0,12	-	1	0,8	1	-	0,6	-
4000 859 116	160	95	150	-	30	-	0,15	0,15	0,15	-	0,15	-	0,4	0,4	0,4	-	0,4	-
	200	120	190	-	60	-	0,24	0,18	0,24	-	0,18	-	2	1,5	2	-	1,2	-
6480 011 843	185	-	175	-	-	-	0,15	-	0,15	-	-	-	0,4	-	0,4	-	-	-
	240	-	225	-	-	-	0,24	-	0,24	-	-	-	3	-	3	-	-	-
4000 859 117	155	90	145	-	30	-	0,15	0,15	0,15	-	0,15	-	0,4	0,4	0,4	-	0,4	-
	200	120	190	-	60	-	0,24	0,18	0,24	-	0,18	-	3	2,3	3	-	1,8	-
4000 859 118	180	105	170	-	35	-	0,15	0,15	0,15	-	0,15	-	0,8	0,8	0,8	-	0,8	-
	225	135	210	-	65	-	0,3	0,23	0,3	-	0,18	-	3	2,3	3	-	1,8	-

PROMAT

Plaquette réversible DCMT

Pour usinage moyen = M



Désignation ISO	Catégorie	l [mm]	d [mm]	d1 [mm]	s [mm]	r [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Revêtu TiAlN										
DCMT070204-M	UNI	7,8	6,35	2,8	2,8	0,4	10	**4000 858 946**	**3,65** [1]	PR07
DCMT11T304-M	UNI	11,6	9,525	4,4	3,97	0,4	10	**4000 858 947**	**4,95** [1]	PR07
DCMT11T308-M	UNI	11,6	9,525	4,4	3,97	0,8	10	**4000 858 948**	**4,95** [1]	PR07
Revêtu TiN										
DCMT070202-M	PMK10	7,8	6,35	2,8	2,38	0,2	10	**6480 007 962**	**5,50** [1]	PC13
DCMT070202-M	UNI35	7,8	6,35	2,8	2,38	0,2	10	**6480 009 198**	**5,50** [1]	PC13
DCMT070204-M	UNI35	7,8	6,35	2,8	2,38	0,4	10	**4000 859 053**	**5,25** [1]	PC13
DCMT11T302-M	UNI35	11,6	9,525	4,4	3,97	0,2	10	**6480 009 202**	**7,50** [1]	PC13
DCMT11T304-M	UNI35	11,6	9,525	4,4	3,97	0,4	10	**4000 859 054**	**6,95** [1]	PC13
DCMT11T308-M	UNI35	11,6	9,525	4,4	3,97	0,8	10	**4000 859 062**	**6,95** [1]	PC13
Revêtu TiAlN										
DCMT070202-M	PMK30	7,8	6,35	2,8	2,38	0,2	10	**6480 009 216**	**5,95** [1]	PC13
DCMT070204-M	PMK10	7,8	6,35	2,8	2,38	0,4	10	**6480 011 841**	**5,50** [1]	PC13
DCMT070204-M	PMK30	7,8	6,35	2,8	2,38	0,4	10	**6480 009 218**	**5,50** [1]	PC13
DCMT11T302-M	PMK30	11,6	9,525	4,4	3,97	0,2	10	**6480 009 219**	**8,25** [1]	PC13
DCMT11T304-M	PMK10	11,6	9,525	4,4	3,97	0,4	10	**6480 011 844**	**7,50** [1]	PC13
DCMT11T304-M	PMK30	11,6	9,525	4,4	3,97	0,4	10	**6480 008 302**	**7,50** [1]	PC13
DCMT11T308-M	PMK10	11,6	9,525	4,4	3,97	0,8	10	**6480 011 865**	**8,95** [1]	PC13
DCMT11T308-M	PMK30	11,6	9,525	4,4	3,97	0,8	10	**6480 008 303**	**8,95** [1]	PC13

[1] prix par unité

Suite >

Suite

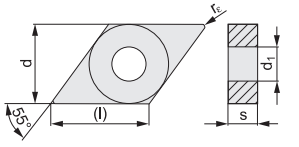
Dans les matériaux P / M / K / N / S / H

N° de réf.	Vc (m/min) mini. Vc (m/min) maxi.						Avance f (mm/tr) mini. Avance f (mm/tr) maxi.						Profondeur de coupe ap (en mm) mini. Profondeur de coupe ap (en mm) maxi.					
Revêtu TiAlN																		
DCMT-M																		
4000 858 946	100	60	95	-	-	-	0,08	0,08	0,08	-	-	-	0,4	0,4	0,4	-	-	-
	160	95	150	-	-	-	0,24	0,18	0,24	-	-	-	2	1,5	2	-	-	-
4000 858 947	100	60	95	-	-	-	0,08	0,08	0,08	-	-	-	0,4	0,4	0,4	-	-	-
	160	95	150	-	-	-	0,24	0,18	0,24	-	-	-	2	1,5	2	-	-	-
4000 858 948	100	60	95	-	-	-	0,08	0,08	0,08	-	-	-	0,8	0,8	0,8	-	-	-
	175	105	165	-	-	-	0,48	0,36	0,48	-	-	-	2	1,5	2	-	-	-
Revêtu TiN																		
6480 007 962	155	90	145	230	-	-	0,05	0,05	0,05	0,05	-	-	0,2	0,2	0,2	0,2	-	-
	240	140	225	840	-	-	0,12	0,09	0,12	0,12	-	-	1	0,8	1	1	-	-
6480 009 198	120	70	110	180	-	-	0,05	0,05	0,05	0,05	-	-	0,2	0,2	0,2	0,2	-	-
	180	105	170	630	-	-	0,12	0,09	0,12	0,12	-	-	1	0,8	1	1	-	-
4000 859 053	100	60	95	150	-	-	0,08	0,08	0,08	0,08	-	-	0,4	0,4	0,4	0,4	-	-
	160	95	150	560	-	-	0,24	0,18	0,24	0,24	-	-	2	1,5	2	2	-	-
6480 009 202	115	65	105	170	-	-	0,05	0,05	0,05	0,05	-	-	0,2	0,2	0,2	0,2	-	-
	180	105	170	630	-	-	0,12	0,09	0,12	0,12	-	-	2	1,5	2	2	-	-
4000 859 054	100	60	95	150	-	-	0,08	0,08	0,08	0,08	-	-	0,4	0,4	0,4	0,4	-	-
	160	95	150	560	-	-	0,24	0,18	0,24	0,24	-	-	2	1,5	2	2	-	-
4000 859 062	100	60	95	150	-	-	0,08	0,08	0,08	0,08	-	-	0,8	0,8	0,8	0,8	-	-
	175	105	165	610	-	-	0,48	0,36	0,48	0,48	-	-	2	1,5	2	2	-	-
Revêtu TiAlN																		
6480 009 216	155	90	145	-	-	-	0,08	0,08	0,08	-	-	-	0,2	0,2	0,2	-	-	-
	175	105	165	-	-	-	0,12	0,12	0,12	-	-	-	1	0,8	1	-	-	-
6480 011 841	165	-	155	-	-	-	0,15	-	0,15	-	-	-	0,4	-	0,4	-	-	-
	205	-	190	-	-	-	0,24	-	0,24	-	-	-	2	-	2	-	-	-
6480 009 218	135	80	125	-	-	-	0,15	0,15	0,15	-	-	-	0,4	0,4	0,4	-	-	-
	175	105	165	-	-	-	0,24	0,18	0,24	-	-	-	2	1,5	2	-	-	-
6480 009 219	140	80	130	-	-	-	0,08	0,08	0,08	-	-	-	0,2	0,2	0,2	-	-	-
	175	105	165	-	-	-	0,12	0,12	0,12	-	-	-	2	1,5	2	-	-	-
6480 011 844	165	-	155	-	-	-	0,15	-	0,15	-	-	-	0,4	-	0,4	-	-	-
	205	-	190	-	-	-	0,24	-	0,24	-	-	-	2	-	2	-	-	-
6480 008 302	135	80	125	-	-	-	0,15	0,15	0,15	-	-	-	0,4	0,4	0,4	-	-	-
	175	105	165	-	-	-	0,24	0,18	0,24	-	-	-	2	1,5	2	-	-	-
6480 011 865	185	-	175	-	-	-	0,15	-	0,15	-	-	-	0,8	-	0,8	-	-	-
	230	-	215	-	-	-	0,48	-	0,48	-	-	-	2	-	2	-	-	-
6480 008 303	145	85	135	-	-	-	0,15	0,15	0,15	-	-	-	0,8	0,8	0,8	-	-	-
	190	110	180	-	-	-	0,48	0,36	0,48	-	-	-	2	1,5	2	-	-	-

Plaquette réversible DNKG

Pour l'usinage de l'aluminium

PROMAT



Désignation ISO	Catégorie	l [mm]	d [mm]	d1 [mm]	s [mm]	r [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Non revêtu, poli brillant										
DNKG150604-AL	ALU	15,5	12,7	5,16	6,35	0,4	10	**4000 858 949**	**5,95** [1]	PR07
DNKG150608-AL	ALU	15,5	12,7	5,16	6,35	0,8	10	**4000 858 950**	**5,95** [1]	PR07

[1] prix par unité

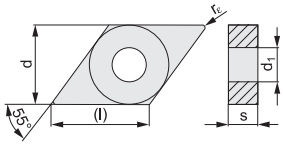
Dans les matériaux P / M / K / N / S / H

N° de réf.	Vc (m/min) mini. Vc (m/min) maxi.						Avance f (mm/tr) mini. Avance f (mm/tr) maxi.						Profondeur de coupe ap (en mm) mini. Profondeur de coupe ap (en mm) maxi.					
Non revêtu, poli brillant																		
DNKG-AL																		
4000 858 949	-	-	-	135	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-	0,8	-	-
	-	-	-	610	-	-	-	-	-	0,3	-	-	-	-	-	3,5	-	-
4000 858 950	-	-	-	240	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-	0,8	-	-
	-	-	-	750	-	-	-	-	-	0,4	-	-	-	-	-	4	-	-

PROMAT

Plaquette réversible DNMG

Pour travaux de finition = F



Désignation ISO	Catégorie	l [mm]	d [mm]	d1 [mm]	s [mm]	r [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Revêtu TiAlN										
DNMG110404-F	PMK30	11,6	9,53	3,81	4,76	0,4	10	**6480 011 572**	**10,50** 1)	PC13
DNMG150604-F	PMK10	15,5	12,7	5,16	6,35	0,4	10	**6480 011 697**	**11,95** 1)	PC13
DNMG150604-F	PMK30	15,5	12,7	5,16	6,35	0,4	10	**4000 859 270**	**11,95** 1)	PC13
DNMG150608-F	PMK10	15,5	12,7	5,16	6,35	0,8	10	**6480 011 698**	**11,95** 1)	PC13
DNMG150608-F	PMK30	15,5	12,7	5,16	6,35	0,8	10	**4000 859 271**	**11,95** 1)	PC13

1) prix par unité

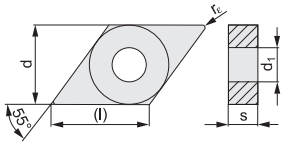
Dans les matériaux **P** / **M** / **K** / **N** / **S** / H

N° de réf.	Vc (m/min) mini. Vc (m/min) maxi.						Avance f (mm/tr) mini. Avance f (mm/tr) maxi.						Profondeur de coupe ap (en mm) mini. Profondeur de coupe ap (en mm) maxi.					
Revêtu TiAlN																		
DNMG-F																		
 **6480 011 572**	170 225	100 135	160 210	- -	30 65	- -	0,15 0,24	0,15 0,18	0,15 0,24	- -	0,15 0,18	- -	0,4 3	0,4 2,3	0,4 3	- -	0,4 1,8	- -
6480 011 697	205 260	- -	190 245	- -	- -	- -	0,15 0,24	- -	0,15 0,24	- -	- -	- -	0,5 3	- -	0,5 3	- -	- -	- -
4000 859 270	170 220	100 130	160 205	- -	30 65	- -	0,15 0,24	0,15 0,18	0,15 0,24	- -	0,15 0,18	- -	0,5 3	0,5 2,3	0,5 3	- -	0,5 1,8	- -
6480 011 698	230 295	- -	215 280	- -	- -	- -	0,15 0,45	- -	0,15 0,45	- -	- -	- -	0,8 3	- -	0,8 3	- -	- -	- -
4000 859 271	185 250	110 150	175 235	- -	35 75	- -	0,15 0,45	0,15 0,34	0,15 0,45	- -	0,15 0,27	- -	0,8 3	0,8 2,3	0,8 3	- -	0,8 1,8	- -

PROMAT

Plaquette réversible DNMG

Pour usinage moyen = M



Désignation ISO	Catégorie	l [mm]	d [mm]	d1 [mm]	s [mm]	r [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Revêtu TiAlN										
DNMG150604-M	UNI	15,5	12,7	5,16	6,35	0,4	10	**4000 858 832**	**8,25** 1)	PR07
DNMG150608-M	UNI	15,5	12,7	5,16	6,35	0,8	10	**4000 858 833**	**8,25** 1)	PR07
DNMG150612-M	UNI	15,5	12,7	5,16	6,35	1,2	10	**4000 858 834**	**8,25** 1)	PR07
DNMG110404-M	PMK30	11,6	9,525	3,81	4,76	0,4	10	**6480 008 377**	**10,50** 1)	PC13
DNMG110408-M	PMK30	11,6	9,525	3,81	4,76	0,8	10	**6480 008 378**	**10,50** 1)	PC13
DNMG150604-M	PMK30	15,5	12,7	5,16	6,35	0,4	10	**4000 859 085**	**11,95** 1)	PC13
DNMG150608-M	PMK30	15,5	12,7	5,16	6,35	0,8	10	**4000 859 272**	**11,95** 1)	PC13

1) prix par unité

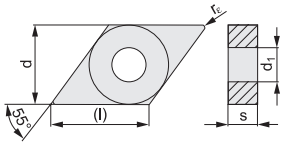
Dans les matériaux **P** / **M** / **K** / **N** / **S** / H

N° de réf.	Vc (m/min) mini. Vc (m/min) maxi.						Avance f (mm/tr) mini. Avance f (mm/tr) maxi.						Profondeur de coupe ap (en mm) mini. Profondeur de coupe ap (en mm) maxi.					
Revêtu TiAlN																		
DNMG-M																		
 **4000 858 832**	125 190	75 110	115 180	- -	- -	- -	0,1 0,24	0,1 0,18	0,1 0,24	- -	- -	- -	0,5 3	0,5 2,3	0,5 3	- -	- -	- -
4000 858 833	125 195	75 115	115 185	- -	- -	- -	0,15 0,45	0,15 0,34	0,15 0,45	- -	- -	- -	0,8 3	0,8 2,3	0,8 3	- -	- -	- -
4000 858 834	130 195	75 115	120 185	- -	- -	- -	0,15 0,45	0,15 0,34	0,15 0,45	- -	- -	- -	1,2 3	1,2 2,3	1,2 3	- -	- -	- -
 **6480 008 377**	155 190	90 110	145 180	- -	- -	- -	0,15 0,24	0,15 0,18	0,15 0,24	- -	- -	- -	0,8 3	0,8 2,3	0,8 3	- -	- -	- -
6480 008 378	170 225	100 135	160 210	- -	- -	- -	0,15 0,48	0,15 0,36	0,15 0,48	- -	- -	- -	0,8 3	0,8 2,3	0,8 3	- -	- -	- -
4000 859 085	155 185	90 110	145 175	- -	- -	- -	0,17 0,24	0,17 0,24	0,17 0,24	- -	- -	- -	0,8 3	0,8 2,3	0,8 3	- -	- -	- -
4000 859 272	160 225	95 135	150 210	- -	- -	- -	0,15 0,48	0,15 0,36	0,15 0,48	- -	- -	- -	0,8 4,5	0,8 3,4	0,8 4,5	- -	- -	- -

Plaquette réversible DNMG

Pour les travaux d'ébauche = R

PROMAT



Désignation ISO	Catégorie	l [mm]	d [mm]	d1 [mm]	s [mm]	r [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Revêtu TiAlN										
DNMG150608-R	PMK30	15,5	12,7	5,16	6,35	0,8	10	**4000 859 274**	**11,95** [1]	PC13
DNMG150608-R	PMK35	15,5	12,7	5,16	6,35	0,8	10	**6480 012 981**	**11,95** [1]	PC13
DNMG150612-R	PMK30	15,5	12,7	5,16	6,35	1,2	10	**4000 859 275**	**11,95** [1]	PC13

[1] prix par unité

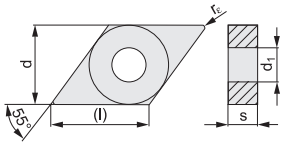
Dans les matériaux P / M / K / N / S / H

N° de réf.		Vc (m/min) mini. Vc (m/min) maxi.						Avance f (mm/tr) mini. Avance f (mm/tr) maxi.						Profondeur de coupe ap (en mm) mini. Profondeur de coupe ap (en mm) maxi.					
Revêtu TiAlN																			
DNMG-R																			
4000 859 274		185 240	110 140	175 225	-	35 70	-	0,2 0,48	0,2 0,36	0,2 0,48	-	0,2 0,29	-	1 4,5	1 3,4	1 4,5	-	1 2,7	-
6480 012 981		135 190	80 110	125 180	-	25 55	-	0,2 0,48	0,2 0,36	0,2 0,48	-	0,2 0,29	-	1 4,5	1 3,4	1 4,5	-	1 2,7	-
4000 859 275		185 235	110 140	175 220	-	35 70	-	0,25 0,7	0,25 0,53	0,25 0,7	-	0,25 0,42	-	1,5 4,5	1,5 3,4	1,5 4,5	-	1,5 2,7	-

PROMAT

Plaquette réversible DNMG

Premier choix pour les types d'acier inoxydable · Pour usinage moyen = M



Désignation ISO	Catégorie	l [mm]	d [mm]	d1 [mm]	s [mm]	r [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Revêtu TiAlN										
DNMG110404-MV	VA35	11,6	9,525	3,81	4,76	0,4	10	**6480 008 495**	**11,25** [1]	PC13
DNMG110408-MV	VA35	11,6	9,525	3,81	4,76	0,8	10	**6480 008 497**	**11,25** [1]	PC13
DNMG150604-MV	VA35	15,5	12,7	5,16	6,35	0,4	10	**6480 008 499**	**12,50** [1]	PC13
DNMG150608-MV	VA35	15,5	12,7	5,16	6,35	0,8	10	**6480 008 234**	**12,50** [1]	PC13

[1] prix par unité

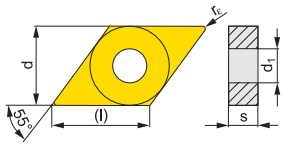
Dans les matériaux P / M / K / N / S / H

N° de réf.		Vc (m/min) mini. Vc (m/min) maxi.						Avance f (mm/tr) mini. Avance f (mm/tr) maxi.						Profondeur de coupe ap (en mm) mini. Profondeur de coupe ap (en mm) maxi.					
Revêtu TiAlN																			
DNMG-MV																			
6480 008 495		170 225	100 135	160 210	-	30 65	-	0,15 0,24	0,15 0,18	0,15 0,24	-	0,15 0,18	-	0,5 3	0,5 2,3	0,5 3	-	0,5 1,8	-
6480 008 497		185 245	110 145	175 230	-	35 70	-	0,2 0,4	0,2 0,3	0,2 0,4	-	0,2 0,24	-	0,8 3	0,8 2,3	0,8 3	-	0,8 1,8	-
6480 008 499		170 225	100 135	160 210	-	30 65	-	0,15 0,24	0,15 0,18	0,15 0,24	-	0,15 0,18	-	0,5 3	0,5 2,3	0,5 3	-	0,5 1,8	-
6480 008 234		185 245	110 145	175 230	-	35 70	-	0,2 0,4	0,2 0,3	0,2 0,4	-	0,2 0,24	-	0,8 3	0,8 2,3	0,8 3	-	0,8 1,8	-

PROMAT

Plaquette réversible DNMG

Pour une coupe facile et souple de tubes longs et fins et de matériaux aux parois fines



Désignation ISO	Catégorie	l [mm]	d [mm]	d1 [mm]	s [mm]	r [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Revêtu TiN Gauche										
DNMG150604L-HP	UNI35	15,5	12,7	5,16	6,35	0,4	10	**4000 859 278**	**11,25** 1)	PC13
DNMG150608L-HP	UNI35	15,5	12,7	5,16	6,35	0,8	10	**4000 859 279**	**11,25** 1)	PC13
Revêtu TiN Droite										
DNMG150604R-HP	UNI35	15,5	12,7	5,16	6,35	0,4	10	**4000 859 276**	**11,25** 1)	PC13
DNMG150608R-HP	UNI35	15,5	12,7	5,16	6,35	0,8	10	**4000 859 277**	**11,25** 1)	PC13

1) prix par unité

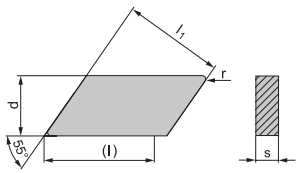
Dans les matériaux P / M / K / N / S / H

N° de réf.	Vc (m/min) mini. Vc (m/min) maxi.						Avance f (mm/tr) mini. Avance f (mm/tr) maxi.						Profondeur de coupe ap (en mm) mini. Profondeur de coupe ap (en mm) maxi.					
Revêtu TiN																		
DNMG-HP à gauche																		
 **4000 859 278**	140	80	130	210	25	-	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	-	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	-
	170	100	160	595	50	-	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	-	4,5	3,4	4,5	4,5	2,7	-
4000 859 279	135	80	125	200	25	-	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	-	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	-
	200	120	190	700	60	-	0,48	0,36	0,48	0,48	0,29	-	4,5	3,4	4,5	4,5	2,7	-
DNMG-HP droite																		
 **4000 859 276**	140	80	130	210	25	-	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	-	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	-
	170	100	160	595	50	-	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	-	4,5	3,4	4,5	4,5	2,7	-
4000 859 277	135	80	125	200	25	-	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	-	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	-
	200	120	190	700	60	-	0,48	0,36	0,48	0,48	0,29	-	4,5	3,4	4,5	4,5	2,7	-

PROMAT

Plaquette réversible KNUX

Pour travaux de finition = F



Désignation ISO	Catégorie	l [mm]	l1 [mm]	d [mm]	s [mm]	r [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Revêtu TiAlN										
KNUX160405EL-F	PMK30	19,5	16,15	9,525	4,76	0,5	10	**6480 009 290**	**10,95** 1)	PC13
KNUX160405ER-F	PMK30	19,5	16,15	9,525	4,76	0,5	10	**6480 009 291**	**10,95** 1)	PC13

1) prix par unité

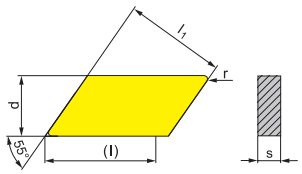
Dans les matériaux P / M / K / N / S / H

N° de réf.	Vc (m/min) mini. Vc (m/min) maxi.						Avance f (mm/tr) mini. Avance f (mm/tr) maxi.						Profondeur de coupe ap (en mm) mini. Profondeur de coupe ap (en mm) maxi.					
Revêtu TiAlN																		
KNUX-F																		
 **6480 009 290**	195	115	185	-	-	-	0,15	0,15	0,15	-	-	-	0,5	0,5	0,5	-	-	-
	255	150	240	-	-	-	0,23	0,17	0,23	-	-	-	4	3	4	-	-	-
6480 009 291	195	115	185	-	-	-	0,15	0,15	0,15	-	-	-	0,5	0,5	0,5	-	-	-
	255	150	240	-	-	-	0,23	0,17	0,23	-	-	-	4	3	4	-	-	-

PROMAT

Plaquette réversible KNUX

Pour usinage moyen = M



Désignation ISO	Catégorie	l [mm]	l1 [mm]	d [mm]	d1 [mm]	s [mm]	r [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Revêtu TiN											
KNUX160410SL-M	PMK40	19,5	16,15	9,525	4,76	4,76	1,0	10	**6480 001 798**	**10,25** 1)	PC13
KNUX160410SR-M	PMK40	19,5	16,15	9,525	4,76	4,76	1,0	10	**6480 001 802**	**10,25** 1)	PC13

1) prix par unité

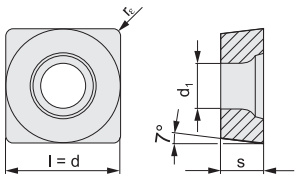
Dans les matériaux P / M / K / N / S / H

N° de réf.	Vc (m/min) mini. Vc (m/min) maxi.						Avance f (mm/tr) mini. Avance f (mm/tr) maxi.						Profondeur de coupe ap (en mm) mini. Profondeur de coupe ap (en mm) maxi.					
Revêtu TiN																		
KNUX-M																		
 **6480 001 798**	125	75	115	-	25	-	0,2	0,2	0,2	-	0,2	-	1	1	1	-	1	-
	230	135	215	-	65	-	0,6	0,45	0,6	-	0,36	-	4,8	3,6	4,8	-	2,9	-
6480 001 802	125	75	115	-	25	-	0,2	0,2	0,2	-	0,2	-	1	1	1	-	1	-
	230	135	215	-	65	-	0,6	0,45	0,6	-	0,36	-	4,8	3,6	4,8	-	2,9	-

Plaquette réversible SCMT

Géométrie du guide-copeau M = pour l'usinage moyen

PROMAT



6480 008 525

Désignation ISO	Catégorie	l [mm]	d [mm]	d1 [mm]	s [mm]	r [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Revêtu TiAlN										
SCMT09T304-M	UNI	9,7	9,53	4,4	3,97	0,4	10	**6480 000 006**	**5,25** [1]	PR07
SCMT09T308-M	UNI	9,7	9,53	4,4	3,97	0,8	10	**6480 000 007**	**4,95** [1]	PR07
SCMT09T304-M	PMK30	9,525	9,525	4,4	3,97	0,4	10	**6480 008 520**	**7,50** [1]	PC13
SCMT09T308-M	PMK30	9,525	9,525	4,4	3,97	0,8	10	**6480 008 521**	**7,50** [1]	PC13
SCMT120408-M	PMK30	12,7	12,7	5,5	4,76	0,8	10	**6480 008 525**	**10,75** [1]	PC13

[1] prix par unité

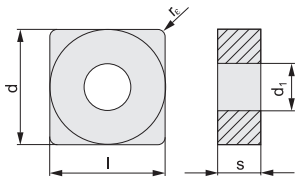
Dans les matériaux P / M / K / N / S / H

N° de réf.	Vc (m/min) mini. Vc (m/min) maxi.						Avance f (mm/tr) mini. Avance f (mm/tr) maxi.						Profondeur de coupe ap (en mm) mini. Profondeur de coupe ap (en mm) maxi.					
Revêtu TiAlN																		
SCMT-M																		
6480 000 006	205	120	190	-	-	-	0,15	0,15	0,15	-	-	-	0,4	0,4	0,4	-	-	-
	295	175	280	-	-	-	0,3	0,23	0,3	-	-	-	3	2,3	3	-	-	-
6480 000 007	240	140	225	-	-	-	0,15	0,15	0,15	-	-	-	0,8	0,8	0,8	-	-	-
	335	200	315	-	-	-	0,35	0,26	0,35	-	-	-	3	2,3	3	-	-	-
6480 008 520	170	100	160	-	-	-	0,15	0,15	0,15	-	-	-	0,4	0,4	0,4	-	-	-
	225	135	210	-	-	-	0,3	0,23	0,3	-	-	-	3	2,3	3	-	-	-
6480 008 521	185	110	175	-	-	-	0,08	0,08	0,08	-	-	-	0,8	0,8	0,8	-	-	-
	280	165	265	-	-	-	0,5	0,38	0,5	-	-	-	3	2,3	3	-	-	-
6480 008 525	180	105	170	-	-	-	0,15	0,15	0,15	-	-	-	0,8	0,8	0,8	-	-	-
	255	150	240	-	-	-	0,5	0,38	0,5	-	-	-	4	3	4	-	-	-

Plaquette réversible SNMG

Pour usinage moyen = M

PROMAT



Désignation ISO	Catégorie	l [mm]	d [mm]	d1 [mm]	s [mm]	r [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Revêtu TiAlN										
SNMG120404-M	UNI	12,7	12,7	5,16	4,76	0,4	10	**6480 000 013**	**5,50** [1]	PR07
SNMG120408-M	UNI	12,7	12,7	5,16	4,76	0,8	10	**6480 000 014**	**5,50** [1]	PR07
SNMG120408-M	PMK10	12,7	12,7	5,16	4,76	0,8	10	**6480 011 933**	**9,95** [1]	PC13
SNMG120408-M	PMK30	12,7	12,7	5,16	4,76	0,8	10	**6480 008 281**	**9,95** [1]	PC13
SNMG120412-M	PMK10	12,7	12,7	5,16	4,76	1,2	10	**6480 011 940**	**9,95** [1]	PC13
SNMG120412-M	PMK30	12,7	12,7	5,16	4,76	1,2	10	**6480 008 305**	**9,95** [1]	PC13

[1] prix par unité

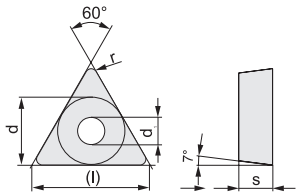
Dans les matériaux P / M / K / N / S / H

N° de réf.	Vc (m/min) mini. Vc (m/min) maxi.						Avance f (mm/tr) mini. Avance f (mm/tr) maxi.						Profondeur de coupe ap (en mm) mini. Profondeur de coupe ap (en mm) maxi.					
Revêtu TiAlN																		
SNMG-M																		
6480 000 013	125	75	115	-	-	-	0,1	0,1	0,1	-	-	-	0,5	0,5	0,5	-	-	-
	230	135	215	-	-	-	0,3	0,23	0,3	-	-	-	3	2,3	3	-	-	-
6480 000 014	135	80	125	-	-	-	0,15	0,15	0,15	-	-	-	0,8	0,8	0,8	-	-	-
	220	130	205	-	-	-	0,45	0,34	0,45	-	-	-	3	2,3	3	-	-	-
6480 011 933	250	-	235	-	-	50	0,15	-	0,15	-	-	0,1	0,8	-	0,8	-	-	0,3
	350	-	330	-	-	70	0,6	-	0,6	-	-	0,2	6	-	6	-	-	1,5
6480 008 281	195	115	185	-	-	-	0,15	0,15	0,15	-	-	-	0,8	0,8	0,8	-	-	-
	295	175	280	-	-	-	0,6	0,45	0,6	-	-	-	6	4,5	6	-	-	-
6480 011 940	260	-	245	-	-	50	0,17	-	0,17	-	-	0,1	1,2	-	1,2	-	-	0,3
	350	-	330	-	-	70	0,8	-	0,8	-	-	0,2	6	-	6	-	-	1,5
6480 008 305	200	120	190	-	-	-	0,17	0,17	0,17	-	-	-	1,2	1,2	1,2	-	-	-
	295	175	280	-	-	-	0,8	0,6	0,8	-	-	-	6	4,5	6	-	-	-

PROMAT

Plaquette réversible TCGT

Pour l'usinage de l'aluminium



Désignation ISO	Catégorie	l [mm]	d [mm]	d1 [mm]	s [mm]	r [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Non revêtu, poli brillant										
TCGT110202-ALU	ALU	11	6,35	2,8	2,38	0,2	10	**6480 000 270**	**4,20** [1]	PR07
TCGT110204-ALU	ALU	11	6,35	2,8	2,38	0,4	10	**6480 000 271**	**4,20** [1]	PR07
TCGT16T302-ALU	ALU	16,5	9,525	4,4	3,97	0,2	10	**6480 000 272**	**6,75** [1]	PR07
TCGT16T304-ALU	ALU	16,5	9,525	4,4	3,97	0,4	10	**6480 000 273**	**6,75** [1]	PR07

[1] prix par unité

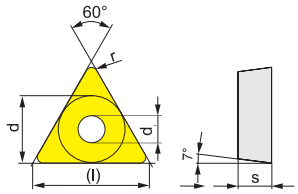
Dans les matériaux P / M / K / N / S / H

N° de réf.	Vc (m/min) mini. Vc (m/min) maxi.							Avance f (mm/tr) mini. Avance f (mm/tr) maxi.							Profondeur de coupe ap (en mm) mini. Profondeur de coupe ap (en mm) maxi.						
Non revêtu, poli brillant																					
TCGT-ALU																					
6480 000 270	-	-	-	155	-	-	-	-	-	0,06	-	-	-	-	-	0,3	-	-			
	-	-	-	610	-	-	-	-	-	0,12	-	-	-	-	-	3,6	-	-			
6480 000 271	-	-	-	125	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-	0,4	-	-			
	-	-	-	525	-	-	-	-	-	0,24	-	-	-	-	-	3,6	-	-			
6480 000 272	-	-	-	120	-	-	-	-	-	0,08	-	-	-	-	-	0,3	-	-			
	-	-	-	525	-	-	-	-	-	0,18	-	-	-	-	-	5,3	-	-			
6480 000 273	-	-	-	120	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-	0,4	-	-			
	-	-	-	525	-	-	-	-	-	0,24	-	-	-	-	-	5,3	-	-			

PROMAT

Plaquette réversible TCMT

Pour travaux de finition = F



Désignation ISO	Catégorie	l [mm]	d [mm]	d1 [mm]	s [mm]	r [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Revêtu TiN										
TCMT110202-F	PMK35	11	6,35	2,8	2,38	0,2	10	**6480 002 615**	**6,25** [1]	PC13
TCMT110204-F	PMK35	11	6,35	2,8	2,38	0,4	10	**6480 001 470**	**5,95** [1]	PC13
TCMT16T304-F	PMK35	16,5	9,525	4,4	3,97	0,4	10	**6480 001 478**	**7,50** [1]	PC13

[1] prix par unité

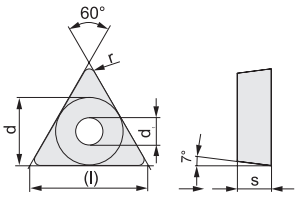
Dans les matériaux P / M / K / N / S / H

N° de réf.	Vc (m/min) mini. Vc (m/min) maxi.						Avance f (mm/tr) mini. Avance f (mm/tr) maxi.						Profondeur de coupe ap (en mm) mini. Profondeur de coupe ap (en mm) maxi.					
Revêtu TiN																		
TCMT-F																		
6480 002 615	140	80	130	-	25	-	0,08	0,08	0,08	-	0,08	-	0,2	0,2	0,2	-	0,2	-
	195	115	185	-	55	-	0,12	0,09	0,12	-	0,09	-	2	1,5	2	-	1,2	-
6480 001 470	125	75	115	-	25	-	0,08	0,08	0,08	-	0,08	-	0,4	0,4	0,4	-	0,4	-
	195	115	185	-	55	-	0,24	0,18	0,24	-	0,14	-	2	1,5	2	-	1,2	-
6480 001 478	120	70	110	-	20	-	0,1	0,1	0,1	-	0,1	-	0,4	0,4	0,4	-	0,4	-
	185	110	175	-	55	-	0,24	0,18	0,24	-	0,14	-	3	2,3	3	-	1,8	-

Plaquette réversible TCMT

Pour usinage moyen = M

PROMAT



Désignation ISO	Catégorie	l [mm]	d [mm]	d1 [mm]	s [mm]	r [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Revêtu TiAlN										
TCMT110204-M	UNI	11	6,35	2,8	2,38	0,4	10	**4000 858 910**	**3,55** [1]	PR07
TCMT16T304-M	UNI	16,5	9,525	4,4	3,97	0,4	10	**4000 858 849**	**4,85** [1]	PR07
TCMT16T308-M	UNI	16,5	9,525	4,4	3,97	0,8	10	**4000 858 814**	**4,85** [1]	PR07
Revêtu TiN										
TCMT16T308-M	UNI35	16,5	9,525	4,4	3,97	0,8	10	**6480 011 293**	**7,50** [1]	PC13
Revêtu TiAlN										
TCMT110204-M	PMK30	11	6,35	2,8	2,38	0,4	10	**6480 009 270**	**6,50** [1]	PC13
TCMT16T304-M	PMK30	16,5	9,525	4,4	3,97	0,4	10	**6480 009 271**	**8,25** [1]	PC13
TCMT16T308-M	PMK30	16,5	9,525	4,4	3,97	0,8	10	**6480 008 522**	**8,25** [1]	PC13

[1] prix par unité

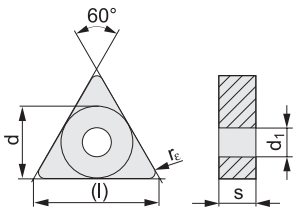
Dans les matériaux P / M / K / N / S / H

N° de réf.		Vc (m/min) mini. Vc (m/min) maxi.						Avance f (mm/tr) mini. Avance f (mm/tr) maxi.						Profondeur de coupe ap (en mm) mini. Profondeur de coupe ap (en mm) maxi.					
Revêtu TiAlN																			
TCMT-M																			
4000 858 910		125	75	115	-	-	-	0,08	0,08	0,08	-	-	-	0,4	0,4	0,4	-	-	-
		195	115	185	-	-	-	0,24	0,18	0,24	-	-	-	2	1,5	2	-	-	-
4000 858 849		120	70	110	-	-	-	0,1	0,1	0,1	-	-	-	0,4	0,4	0,4	-	-	-
		185	110	175	-	-	-	0,24	0,18	0,24	-	-	-	3	2,3	3	-	-	-
4000 858 814		120	70	110	-	-	-	0,15	0,15	0,15	-	-	-	1	1	1	-	-	-
		185	110	175	-	-	-	0,4	0,3	0,4	-	-	-	4	3	4	-	-	-
Revêtu TiN																			
6480 011 293		115	65	105	170	-	-	0,08	0,08	0,08	0,08	-	-	0,8	0,8	0,8	0,8	-	-
		185	110	175	645	-	-	0,3	0,23	0,3	0,3	-	-	3	2,3	3	3	-	-
Revêtu TiAlN																			
6480 009 270		145	85	135	-	-	-	0,15	0,15	0,15	-	-	-	0,4	0,4	0,4	-	-	-
		185	110	175	-	-	-	0,24	0,18	0,24	-	-	-	2	1,5	2	-	-	-
6480 009 271		140	80	130	-	-	-	0,15	0,15	0,15	-	-	-	0,4	0,4	0,4	-	-	-
		185	110	175	-	-	-	0,24	0,18	0,24	-	-	-	3	2,3	3	-	-	-
6480 008 522		165	95	155	-	-	-	0,15	0,15	0,15	-	-	-	0,8	0,8	0,8	-	-	-
		205	120	190	-	-	-	0,3	0,23	0,3	-	-	-	3	2,3	3	-	-	-

Plaquette réversible TNMG

Pour usinage moyen = M

PROMAT



Désignation ISO	Catégorie	l [mm]	d [mm]	d1 [mm]	s [mm]	r [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Revêtu TiAlN										
TNMG160404-M	UNI	16,5	9,525	3,81	4,76	0,4	10	**4000 858 733**	**5,25** [1]	PR07
TNMG160408-M	UNI	16,5	9,525	3,81	4,76	0,8	10	**4000 858 734**	**5,25** [1]	PR07
TNMG160404-M	PMK10	16,5	9,525	3,81	4,76	0,4	10	**6480 011 977**	**8,75** [1]	PC13
TNMG160404-M	PMK30	16,5	9,525	3,81	4,76	0,4	10	**6480 009 208**	**8,75** [1]	PC13
TNMG160408-M	PMK10	16,5	9,525	3,81	4,76	0,8	10	**6480 011 978**	**8,75** [1]	PC13
TNMG160408-M	PMK30	16,5	9,525	3,81	4,76	0,8	10	**6480 008 296**	**8,75** [1]	PC13
TNMG160412-M	PMK10	16,5	9,525	3,81	4,76	1,2	10	**6480 011 981**	**8,75** [1]	PC13
TNMG160412-M	PMK30	16,5	9,525	3,81	4,76	1,2	10	**6480 009 283**	**8,75** [1]	PC13

[1] prix par unité

Suite >

Suite

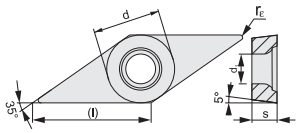
Dans les matériaux P / M / K / N / S / H

N° de réf.		Vc (m/min) mini. Vc (m/min) maxi.						Avance f (mm/tr) mini. Avance f (mm/tr) maxi.						Profondeur de coupe ap (en mm) mini. Profondeur de coupe ap (en mm) maxi.					
Revêtu TiAlN																			
TNMG-M																			
4000 858 733		130	75	120	-	-	-	0,1	0,1	0,1	-	-	-	0,5	0,5	0,5	-	-	-
		200	120	190	-	-	-	0,24	0,18	0,24	-	-	-	3	2,3	3	-	-	-
4000 858 734		130	75	120	-	-	-	0,15	0,15	0,15	-	-	-	0,8	0,8	0,8	-	-	-
		205	120	190	-	-	-	0,45	0,34	0,45	-	-	-	3	2,3	3	-	-	-
6480 011 977		200	-	190	-	-	40	0,17	-	0,17	-	-	0,1	0,8	-	0,8	-	-	0,3
		235	-	220	-	-	45	0,24	-	0,24	-	-	0,2	3	-	3	-	-	1,5
6480 009 208		165	95	155	-	-	-	0,17	0,17	0,17	-	-	-	0,8	0,8	0,8	-	-	-
		200	120	190	-	-	-	0,24	0,24	0,24	-	-	-	3	2,3	3	-	-	-
6480 011 978		210	-	195	-	-	40	0,15	-	0,15	-	-	0,1	0,8	-	0,8	-	-	0,3
		285	-	270	-	-	55	0,48	-	0,48	-	-	0,2	5	-	5	-	-	1,5
6480 008 296		165	95	155	-	-	-	0,15	0,15	0,15	-	-	-	0,8	0,8	0,8	-	-	-
		240	140	225	-	-	-	0,48	0,36	0,48	-	-	-	5	3,8	5	-	-	-
6480 011 981		215	-	200	-	-	40	0,17	-	0,17	-	-	0,1	1,2	-	1,2	-	-	0,3
		280	-	265	-	-	55	0,72	-	0,72	-	-	0,2	5,3	-	5,3	-	-	1,5
6480 009 283		170	100	160	-	-	-	0,17	0,17	0,17	-	-	-	1,2	1,2	1,2	-	-	-
		240	140	225	-	-	-	0,72	0,54	0,72	-	-	-	5,3	4	5,3	-	-	-

PROMAT

Plaquette réversible VBMT

Pour usinage moyen = M



Désignation ISO	Catégorie	l [mm]	d [mm]	d1 [mm]	s [mm]	r [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Revêtu TiAlN										
VBMT160404-M	UNI	16,6	9,525	4,4	4,76	0,4	10	**4000 858 776**	**7,50** [1]	PR07
VBMT160408-M	UNI	16,6	9,525	4,4	4,76	0,8	10	**4000 858 777**	**7,50** [1]	PR07
Revêtu TiN										
VBMT160404-M	UNI35	16,6	9,525	4,4	4,76	0,4	10	**6480 009 205**	**10,50** [1]	PC13
VBMT160408-M	UNI35	16,6	9,525	4,4	4,76	0,8	10	**6480 009 206**	**10,50** [1]	PC13
Revêtu TiAlN										
VBMT110204-M	PMK30	11,1	6,35	2,8	2,38	0,4	10	**6480 009 213**	**11,95** [1]	PC13
VBMT160404-M	PMK10	16,6	9,525	4,4	4,76	0,4	10	**6480 011 994**	**11,50** [1]	PC13
VBMT160404-M	PMK30	16,6	9,525	4,4	4,76	0,4	10	**6480 008 276**	**11,50** [1]	PC13

[1] prix par unité

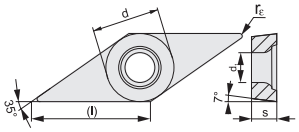
Dans les matériaux P / M / K / N / S / H

N° de réf.		Vc (m/min) mini. Vc (m/min) maxi.						Avance f (mm/tr) mini. Avance f (mm/tr) maxi.						Profondeur de coupe ap (en mm) mini. Profondeur de coupe ap (en mm) maxi.					
Revêtu TiAlN																			
VBMT-M																			
4000 858 776		95	55	90	-	-	-	0,08	0,08	0,08	-	-	-	0,4	0,4	0,4	-	-	-
		145	85	135	-	-	-	0,2	0,15	0,2	-	-	-	2	1,5	2	-	-	-
4000 858 777		100	60	95	-	-	-	0,08	0,08	0,08	-	-	-	0,8	0,8	0,8	-	-	-
		165	95	155	-	-	-	0,3	0,23	0,3	-	-	-	3	2,3	3	-	-	-
Revêtu TiN																			
6480 009 205		95	55	90	140	-	-	0,08	0,08	0,08	0,08	-	-	0,4	0,4	0,4	0,4	-	-
		145	85	135	505	-	-	0,2	0,15	0,2	0,2	-	-	2	1,5	2	2	-	-
6480 009 206		100	60	95	150	-	-	0,08	0,08	0,08	0,08	-	-	0,8	0,8	0,8	0,8	-	-
		165	95	155	575	-	-	0,3	0,23	0,3	0,3	-	-	3	2,3	3	3	-	-
Revêtu TiAlN																			
6480 009 213		130	75	120	-	-	-	0,15	0,15	0,15	-	-	-	0,4	0,4	0,4	-	-	-
		160	95	150	-	-	-	0,2	0,2	0,2	-	-	-	2	1,5	2	-	-	-
6480 011 994		155	-	145	-	-	-	0,15	-	0,15	-	-	-	0,4	-	0,4	-	-	-
		190	-	180	-	-	-	0,2	-	0,2	-	-	-	2	-	2	-	-	-
6480 008 276		130	75	120	-	-	-	0,15	0,15	0,15	-	-	-	0,4	0,4	0,4	-	-	-
		160	95	150	-	-	-	0,2	0,2	0,2	-	-	-	2	1,5	2	-	-	-

Plaquette réversible VCGT

Pour l'usinage de l'aluminium

PROMAT



Désignation ISO	Catégorie	l [mm]	d [mm]	d1 [mm]	s [mm]	r [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Non revêtu, poli brillant										
VCGT110302-AL	N20	11,1	6,35	2,8	3,18	0,2	10	**6480 005 233**	**6,75** [1]	PC13
VCGT110304-AL	N20	11,1	6,35	2,8	3,18	0,4	10	**6480 002 222**	**6,75** [1]	PC13
VCGT160402-AL	N20	16,6	9,525	4,4	4,76	0,2	10	**6480 004 816**	**11,25** [1]	PC13
VCGT160404-AL	N20	16,6	9,525	4,4	4,76	0,4	10	**6480 002 224**	**11,25** [1]	PC13
Revêtu TiC/C										
VCGT110302-AL	UNI10	11,1	6,35	2,8	3,18	0,2	10	**6480 005 396**	**17,25** [1]	PC13
VCGT110304-AL	UNI10	11,1	6,35	2,8	3,18	0,4	10	**6480 002 221**	**15,95** [1]	PC13
VCGT160402-AL	UNI10	16,6	9,525	4,4	4,76	0,2	10	**6480 004 817**	**17,95** [1]	PC13
VCGT160404-AL	UNI10	16,6	9,525	4,4	4,76	0,4	10	**6480 002 223**	**17,25** [1]	PC13

[1] prix par unité

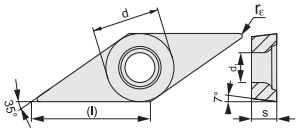
Dans les matériaux P / M / K / N / S / H

N° de réf.	Vc (m/min) mini. Vc (m/min) maxi.						Avance f (mm/tr) mini. Avance f (mm/tr) maxi.						Profondeur de coupe ap (en mm) mini. Profondeur de coupe ap (en mm) maxi.					
Non revêtu, poli brillant																		
VCGT-AL																		
 **6480 005 233**	-	-	-	140	-	-	-	-	-	0,06	-	-	-	-	-	0,3	-	-
	-	-	-	505	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-	2,8	-	-
6480 002 222	-	-	-	110	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-	0,4	-	-
	-	-	-	420	-	-	-	-	-	0,2	-	-	-	-	-	2,8	-	-
6480 004 816	-	-	-	135	-	-	-	-	-	0,06	-	-	-	-	-	0,3	-	-
	-	-	-	505	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-	4	-	-
6480 002 224	-	-	-	105	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-	0,4	-	-
	-	-	-	420	-	-	-	-	-	0,2	-	-	-	-	-	4	-	-
Revêtu TiC/C																		
 **6480 005 396**	-	-	-	165	-	-	-	-	-	0,06	-	-	-	-	-	0,3	-	-
	-	-	-	595	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-	2,8	-	-
6480 002 221	-	-	-	135	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-	0,4	-	-
	-	-	-	505	-	-	-	-	-	0,2	-	-	-	-	-	2,8	-	-
6480 004 817	-	-	-	165	-	-	-	-	-	0,06	-	-	-	-	-	0,3	-	-
	-	-	-	595	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-	4	-	-
6480 002 223	-	-	-	135	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-	0,4	-	-
	-	-	-	505	-	-	-	-	-	0,2	-	-	-	-	-	4	-	-

Plaquette réversible VCMT

Pour usinage moyen = M

PROMAT



Désignation ISO	Catégorie	l [mm]	d [mm]	d1 [mm]	s [mm]	r [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Revêtu TiAlN										
VCMT110302-M	UNI	11,1	6,35	2,8	3,18	0,2	10	**4000 858 696**	**6,25** [1]	PR07
VCMT110304-M	UNI	11,1	6,35	2,8	3,18	0,4	10	**4000 858 739**	**6,50** [1]	PR07
VCMT110308-M	UNI	11,1	6,35	2,8	3,18	0,8	10	**4000 858 697**	**6,25** [1]	PR07
VCMT160404-M	UNI	16,6	9,525	4,5	4,76	0,4	10	**4000 858 778**	**7,50** [1]	PR07
VCMT160408-M	UNI	16,6	9,525	4,5	4,76	0,8	10	**4000 858 779**	**7,50** [1]	PR07

[1] prix par unité

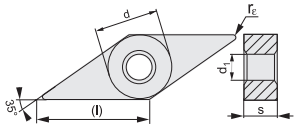
Dans les matériaux P / M / K / N / S / H

N° de réf.	Vc (m/min) mini. Vc (m/min) maxi.						Avance f (mm/tr) mini. Avance f (mm/tr) maxi.						Profondeur de coupe ap (en mm) mini. Profondeur de coupe ap (en mm) maxi.					
Revêtu TiAlN																		
VCMT-M																		
 **4000 858 696**	70	40	65	-	-	-	0,08	0,08	0,08	-	-	-	0,3	0,3	0,3	-	-	-
	120	70	110	-	-	-	0,16	0,1	0,16	-	-	-	2,1	1,8	2,1	-	-	-
4000 858 739	70	40	65	-	-	-	0,08	0,08	0,08	-	-	-	0,3	0,3	0,3	-	-	-
	120	70	110	-	-	-	0,16	0,1	0,16	-	-	-	2,1	1,8	2,1	-	-	-
4000 858 697	70	40	65	-	-	-	0,08	0,08	0,08	-	-	-	0,3	0,3	0,3	-	-	-
	120	70	110	-	-	-	0,16	0,1	0,16	-	-	-	2,1	1,8	2,1	-	-	-
4000 858 778	70	40	65	-	-	-	0,08	0,08	0,08	-	-	-	0,5	0,5	0,5	-	-	-
	120	70	110	-	-	-	0,2	0,15	0,2	-	-	-	3	2,3	3	-	-	-
4000 858 779	80	45	75	-	-	-	0,08	0,08	0,08	-	-	-	0,8	0,8	0,8	-	-	-
	135	80	125	-	-	-	0,25	0,19	0,25	-	-	-	3	2,3	3	-	-	-

PROMAT

Plaquette réversible VNMG

Pour travaux de finition = F



Désignation ISO	Catégorie	l [mm]	d [mm]	d1 [mm]	s [mm]	r [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Revêtu TiAlN										
VNMG160404-F	PMK10	16,6	9,525	3,81	4,76	0,4	10	**6480 011 655**	**17,50** [1]	PC13
VNMG160408-F	PMK10	16,6	9,525	3,81	4,76	0,8	10	**6480 011 656**	**17,50** [1]	PC13

[1] prix par unité

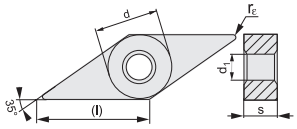
Dans les matériaux P / M / K / N / S / H

N° de réf.	Vc (m/min) mini. Vc (m/min) maxi.						Avance f (mm/tr) mini. Avance f (mm/tr) maxi.						Profondeur de coupe ap (en mm) mini. Profondeur de coupe ap (en mm) maxi.					
Revêtu TiAlN																		
VNMG-F																		
6480 011 655	180	-	170	-	-	-	0,15	-	0,15	-	-	-	0,5	-	0,5	-	-	-
	225	-	210	-	-	-	0,2	-	0,2	-	-	-	3	-	3	-	-	-
6480 011 656	205	-	190	-	-	-	0,15	-	0,15	-	-	-	0,8	-	0,8	-	-	-
	255	-	240	-	-	-	0,35	-	0,35	-	-	-	3	-	3	-	-	-

PROMAT

Plaquette réversible VNMG

Pour usinage moyen = M



Désignation ISO	Catégorie	l [mm]	d [mm]	d1 [mm]	s [mm]	r [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Revêtu TiAlN										
VNMG160404-M	UNI	16,6	9,525	3,81	4,76	0,4	10	**6480 000 474**	**8,95** [1]	PR07
VNMG160408-M	UNI	16,6	9,525	3,81	4,76	0,8	10	**6480 000 475**	**8,95** [1]	PR07
VNMG160404-M	PMK30	16,6	9,525	3,81	4,76	0,4	10	**6480 008 284**	**17,50** [1]	PC13
VNMG160408-M	PMK30	16,6	9,525	3,81	4,76	0,8	10	**6480 008 285**	**17,50** [1]	PC13

[1] prix par unité

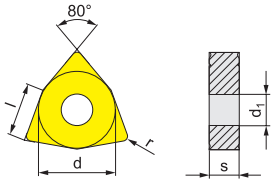
Dans les matériaux P / M / K / N / S / H

N° de réf.	Vc (m/min) mini. Vc (m/min) maxi.						Avance f (mm/tr) mini. Avance f (mm/tr) maxi.						Profondeur de coupe ap (en mm) mini. Profondeur de coupe ap (en mm) maxi.					
Revêtu TiAlN																		
VNMG-M																		
6480 000 474	100	60	95	-	-	-	0,1	0,1	0,1	-	-	-	0,5	0,5	0,5	-	-	-
	150	90	140	-	-	-	0,2	0,15	0,2	-	-	-	3	2,3	3	-	-	-
6480 000 475	95	55	90	-	-	-	0,15	0,15	0,15	-	-	-	0,8	0,8	0,8	-	-	-
	145	85	135	-	-	-	0,35	0,26	0,35	-	-	-	3	2,3	3	-	-	-
6480 008 284	140	80	130	-	-	-	0,15	0,15	0,15	-	-	-	0,8	0,8	0,8	-	-	-
	165	95	155	-	-	-	0,2	0,2	0,2	-	-	-	3	2,3	3	-	-	-
6480 008 285	150	90	140	-	-	-	0,15	0,15	0,15	-	-	-	0,8	0,8	0,8	-	-	-
	195	115	185	-	-	-	0,4	0,3	0,4	-	-	-	3	2,3	3	-	-	-

PROMAT

Plaquette réversible WNMG

Pour travaux de finition = F



Désignation ISO	Catégorie	l [mm]	d [mm]	d1 [mm]	s [mm]	r [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Revêtu TiN										
WNMG080404-F	UNI35	8,7	12,7	5,16	4,76	0,4	10	**6480 012 146**	**8,50** [1]	PC13
WNMG080408-F	UNI35	8,7	12,7	5,16	4,76	0,8	10	**6480 012 147**	**8,50** [1]	PC13
Revêtu TiAlN										
WNMG080404-F	PMK10	8,7	12,7	5,16	4,76	0,4	10	**6480 011 662**	**9,25** [1]	PC13
WNMG080404-F	PMK30	8,7	12,7	5,16	4,76	0,4	10	**4000 859 180**	**9,25** [1]	PC13
WNMG080408-F	PMK30	8,7	12,7	5,16	4,76	0,8	10	**4000 859 181**	**9,25** [1]	PC13

[1] prix par unité

Suite >

Suite

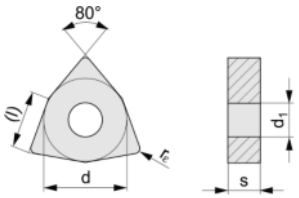
Dans les matériaux P / M / K / N / S / H

N° de réf.		Vc (m/min) mini. Vc (m/min) maxi.						Avance f (mm/tr) mini. Avance f (mm/tr) maxi.						Profondeur de coupe ap (en mm) mini. Profondeur de coupe ap (en mm) maxi.					
Revêtu TiN																			
WNMG-F																			
 **6480 012 146**		145	85	135	-	25	-	0,1	0,1	0,1	-	0,1	-	0,5	0,5	0,5	-	0,5	-
		235	140	220	-	70	-	0,3	0,23	0,3	-	0,18	-	3	2,3	3	-	1,8	-
6480 012 147		155	90	145	-	30	-	0,15	0,15	0,15	-	0,15	-	0,8	0,8	0,8	-	0,8	-
		245	145	230	-	70	-	0,45	0,34	0,45	-	0,27	-	3	2,3	3	-	1,8	-
Revêtu TiAlN																			
 **6480 011 662**		255	-	240	-	-	-	0,15	-	0,15	-	-	-	0,5	-	0,5	-	-	-
		325	-	305	-	-	-	0,3	-	0,3	-	-	-	3	-	3	-	-	-
4000 859 180		210	125	195	-	40	-	0,15	0,15	0,15	-	0,15	-	0,5	0,5	0,5	-	0,5	-
		275	165	260	-	80	-	0,3	0,23	0,3	-	0,18	-	3	2,3	3	-	1,8	-
4000 859 181		235	140	220	-	45	-	0,15	0,15	0,15	-	0,15	-	0,8	0,8	0,8	-	0,8	-
		310	185	290	-	90	-	0,45	0,34	0,45	-	0,27	-	3	2,3	3	-	1,8	-

Plaquette réversible WNMG

Pour usinage moyen = M

PROMAT



Désignation ISO	Catégorie	l [mm]	d [mm]	d1 [mm]	s [mm]	r [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Revêtu TiAlN										
WNMG080404-M	UNI	8,7	12,7	5,16	4,76	0,4	10	**4000 858 726**	**5,95** [1]	PR07
WNMG080408-M	UNI	8,7	12,7	5,16	4,76	0,8	10	**4000 858 727**	**5,95** [1]	PR07
WNMG080412-M	UNI	8,7	12,7	5,16	4,76	1,2	10	**4000 858 912**	**5,95** [1]	PR07
WNMG060404-M	PMK30	6,5	9,525	3,81	4,76	0,4	10	**6480 009 141**	**8,95** [1]	PC13
WNMG060408-M	PMK30	6,5	9,525	3,81	4,76	0,8	10	**6480 009 150**	**8,95** [1]	PC13
WNMG080404-M	PMK30	8,7	12,7	5,16	4,76	0,4	10	**6480 009 244**	**10,75** [1]	PC13
WNMG080408-M	PMK10	8,7	12,7	5,16	4,76	0,8	10	**6480 012 065**	**9,25** [1]	PC13
WNMG080408-M	PMK30	8,7	12,7	5,16	4,76	0,8	10	**4000 859 182**	**9,25** [1]	PC13
WNMG080412-M	PMK30	8,7	12,7	5,16	4,76	1,2	10	**4000 859 183**	**9,25** [1]	PC13

[1] prix par unité

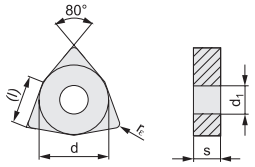
Dans les matériaux P / M / K / N / S / H

N° de réf.		Vc (m/min) mini. Vc (m/min) maxi.						Avance f (mm/tr) mini. Avance f (mm/tr) maxi.						Profondeur de coupe ap (en mm) mini. Profondeur de coupe ap (en mm) maxi.					
Revêtu TiAlN																			
WNMG-M																			
 **4000 858 726**		145	85	135	-	-	-	0,1	0,1	0,1	-	-	-	0,5	0,5	0,5	-	-	-
		235	140	220	-	-	-	0,3	0,23	0,3	-	-	-	3	2,3	3	-	-	-
4000 858 727		155	90	145	-	-	-	0,15	0,15	0,15	-	-	-	0,8	0,8	0,8	-	-	-
		245	145	230	-	-	-	0,45	0,34	0,45	-	-	-	3	2,3	3	-	-	-
4000 858 912		165	95	155	-	-	-	0,15	0,15	0,15	-	-	-	1,2	1,2	1,2	-	-	-
		245	145	230	-	-	-	0,45	0,34	0,45	-	-	-	4	3	4	-	-	-
 **6480 009 141**		190	110	180	-	-	-	0,17	0,17	0,17	-	-	-	0,8	0,8	0,8	-	-	-
		235	140	220	-	-	-	0,3	0,23	0,3	-	-	-	3	2,3	3	-	-	-
6480 009 150		195	115	185	-	-	-	0,15	0,15	0,15	-	-	-	0,8	0,8	0,8	-	-	-
		285	170	270	-	-	-	0,6	0,45	0,6	-	-	-	4	3	4	-	-	-
6480 009 244		190	110	180	-	-	-	0,17	0,17	0,17	-	-	-	0,8	0,8	0,8	-	-	-
		235	140	220	-	-	-	0,3	0,23	0,3	-	-	-	3	2,3	3	-	-	-
6480 012 065		240	-	225	-	-	45	0,15	-	0,15	-	-	0,1	0,8	-	0,8	-	-	0,3
		335	-	315	-	-	65	0,6	-	0,6	-	-	0,2	5,6	-	5,6	-	-	1,5
4000 859 182		190	110	180	-	-	-	0,15	0,15	0,15	-	-	-	0,8	0,8	0,8	-	-	-
		285	170	270	-	-	-	0,6	0,45	0,6	-	-	-	5,6	4,2	5,6	-	-	-
4000 859 183		195	115	185	-	-	-	0,17	0,17	0,17	-	-	-	1,2	1,2	1,2	-	-	-
		285	170	270	-	-	-	0,8	0,6	0,8	-	-	-	5,6	4,2	5,6	-	-	-

PROMAT

Plaquette réversible WNMG

Pour les travaux d'ébauche = R



Désignation ISO	Catégorie	l [mm]	d [mm]	d1 [mm]	s [mm]	r [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Revêtu TiAlN										
WNMG080408-R	PMK30	8,7	12,7	5,16	4,76	0,8	10	**4000 859 184**	**9,25** [1]	PC13
WNMG080408-R	PMK35	8,7	12,7	5,16	4,76	0,8	10	**6480 013 059**	**9,25** [1]	PC13
WNMG080412-R	PMK30	8,7	12,7	5,16	4,76	1,2	10	**4000 859 185**	**9,25** [1]	PC13

[1] prix par unité

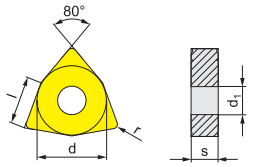
Dans les matériaux P / M / K / N / S / H

N° de réf.	Vc (m/min) mini. Vc (m/min) maxi.						Avance f (mm/tr) mini. Avance f (mm/tr) maxi.						Profondeur de coupe ap (en mm) mini. Profondeur de coupe ap (en mm) maxi.					
Revêtu TiAlN																		
WNMG-R																		
4000 859 184	225	135	210	-	45	-	0,2	0,2	0,2	-	0,2	-	1	1	1	-	1	-
	305	180	285	-	90	-	0,55	0,41	0,55	-	0,33	-	5	3,8	5	-	3	-
6480 013 059	165	95	155	-	30	-	0,2	0,2	0,2	-	0,2	-	1	1	1	-	1	-
	235	140	220	-	70	-	0,55	0,41	0,55	-	0,33	-	5	3,75	5	-	3	-
4000 859 185	230	135	215	-	45	-	0,25	0,25	0,25	-	0,25	-	1,5	1,5	1,5	-	1,5	-
	295	175	280	-	85	-	0,7	0,53	0,7	-	0,42	-	5	3,8	5	-	3	-

PROMAT

Plaquette réversible WNMG

Pour une coupe très facile et souple de tiges longues et fines et de matériaux aux parois fines



Désignation ISO	Catégorie	l [mm]	d [mm]	d1 [mm]	s [mm]	r [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Revêtu TiN Gauche										
WNMG080404L-HP	UNI35	8,7	12,7	5,16	4,76	0,4	10	**6480 006 580**	**8,50** [1]	PC13
WNMG080408L-HP	UNI35	8,7	12,7	5,16	4,76	0,8	10	**6480 005 726**	**8,50** [1]	PC13
Revêtu TiN Droite										
WNMG080404R-HP	UNI35	8,7	12,7	5,16	4,76	0,4	10	**6480 006 577**	**8,50** [1]	PC13
WNMG080408R-HP	UNI35	8,7	12,7	5,16	4,76	0,8	10	**6480 005 724**	**8,50** [1]	PC13

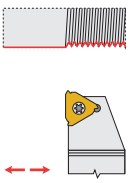
[1] prix par unité

Dans les matériaux P / M / K / N / S / H

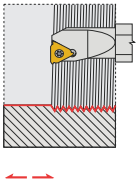
N° de réf.	Vc (m/min) mini. Vc (m/min) maxi.						Avance f (mm/tr) mini. Avance f (mm/tr) maxi.						Profondeur de coupe ap (en mm) mini. Profondeur de coupe ap (en mm) maxi.					
Revêtu TiN																		
WNMG-HP à gauche																		
6480 006 580	160	95	150	240	30	-	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	-	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	-
	215	125	200	750	60	-	0,3	0,23	0,3	0,3	0,23	-	5	3,8	5	5	3	-
6480 005 726	165	95	155	245	30	-	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	-	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	-
	255	150	240	890	75	-	0,5	0,38	0,5	0,5	0,3	-	5	3,8	5	5	3	-
WNMG-HP droite																		
6480 006 577	160	95	150	240	30	-	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	-	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	-
	215	125	200	750	60	-	0,3	0,23	0,3	0,3	0,23	-	5	3,8	5	5	3	-
6480 005 724	165	95	155	245	30	-	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	-	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	-
	255	150	240	890	75	-	0,5	0,38	0,5	0,5	0,3	-	5	3,8	5	5	3	-

Filetage

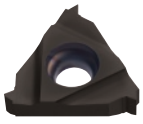
SE R Page 1/191



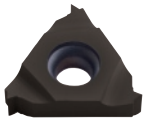
SI R Page 1/192



Filetage extérieur Page 1/191



Filetage intérieur Page 1/192



Insertion

GFN GH Page 1/193



GFN-S Page 1/193



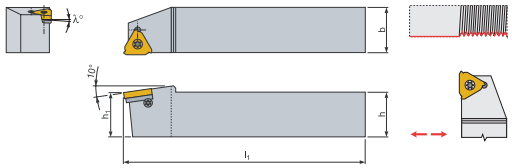
GFN Page 1/194



Porte-plaquette à serrage SE R

Pour le chariotage des filetages extérieurs ·
Pour plaque réversible 16 ER 1,5°
Livraison avec cale support

PROMAT





Livraison sans plaquette réversible

Désignation ISO Droite	Plaque réversible	Vis de serrage [mm]	h=h1 [mm]	b [mm]	l1 [mm]	N° de réf.	EUR	KS
SER 1212 F16	16 ER...	M3,5 x 8	12	12	80	**4000 604 850**	**64,95**	PC16
SER 1616 H16	16 ER...	M3,5 x 10	16	16	100	**4000 604 851**	**74,95**	PC16
SER 2020 K16	16 ER...	M3,5 x 10	20	20	125	**4000 604 852**	**79,95**	PC16
SER 2525 M16	16 ER...	M3,5 x 10	25	25	150	**4000 604 853**	**97,95**	PC16

Pièces de rechange pour les supports de serrage SE R

Taille	Pièces de rechange	UE	N° de réf.	EUR	KS
-	Vis de serrage M3,5 x 8	2	**4000 604 858**	**5,50** [1]	PC12
T15	Vis de serrage M3,5 x 10	1	**4000 859 112**	**6,25**	PC12
-	Vis de serrage M3 x 0,6	2	**4000 604 860**	**5,50** [1]	PC12
-	Cale droite	2	**4000 604 861**	**10,75** [1]	PC12

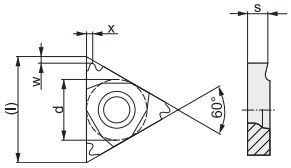
[1] prix par unité

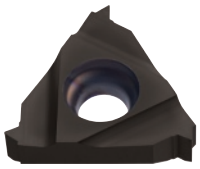
Plaquette réversible

Pour le chariotage des filetages extérieurs · Revêtu TiAlN

PROMAT

UE = 2 pièces





Désignation ISO Droite	Catégorie	Pas de filetage [mm]	l [mm]	d [mm]	s [mm]	x [mm]	N° de réf. Revêtu TiAlN	EUR	UE	KS
16ER075 ISO	PK30	0,75	16,5	9,525	3,47	0,5	**4000 604 881**	**10,95** [1]	2	PC13
16ER100 ISO	PK30	1	16,5	9,525	3,47	0,7	**4000 604 883**	**10,95** [1]	2	PC13
16ER125 ISO	PK30	1,25	16,5	9,525	3,47	0,9	**4000 604 885**	**10,95** [1]	2	PC13
16ER150 ISO	PK30	1,5	16,5	9,525	3,47	1	**4000 604 887**	**10,95** [1]	2	PC13
16ER175 ISO	PK30	1,75	16,5	9,525	3,47	1,2	**4000 604 889**	**10,95** [1]	2	PC13
16ER200 ISO	PK30	2	16,5	9,525	3,47	1,3	**4000 604 891**	**10,95** [1]	2	PC13
16ER250 ISO	PK30	2,5	16,5	9,525	3,47	1,5	**4000 604 893**	**10,95** [1]	2	PC13
16ER300 ISO	PK30	3	16,5	9,525	3,47	1,6	**4000 604 895**	**10,95** [1]	2	PC13

[1] prix par unité

Jeu de plaquettes de découpe réversibles 16ER

Pour le chariotage des filetages extérieurs · Revêtu TiAlN
Contenu :
16 ER...PK30 (2x0,75 / 2x1,00 / 2x1,25 / 2x1,50 / 1x1,75 / 1x2,00 mm)

PROMAT



Contenu	N° de réf. Revêtu TiAlN	EUR	KS
10 pcs.	**4000 604 913**	**105,00**	PC13

PROMAT

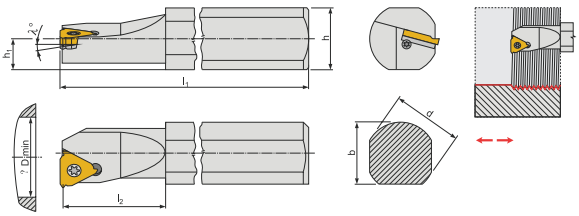
Barre d'alésage SI R

Pour le chariotage des filetages intérieurs · Pour plaque réversible 16 IR de 1,5° · Avec refroidissement interne

Livraison partiellement avec une cale support 1,5°



Livré sans plaquette réversible



Désignation ISO Droite	Plaque réversible	Vis de serrage [mm]	Cale	Ø d g7 [mm]	l1 [mm]	l2 [mm]	h [mm]	Ø D mini. [mm]	N° de réf.	EUR	KS
A1216M-SIR16	16 IR...	M3,5 x 8	-	15	150	36	14	16	**4000 604 865**	**83,95**	PC16
A16P-SIR16	16 IR...	M3,5 x 8	-	15	170	34	14	19	**4000 604 866**	**92,95**	PC16
A20P-SIR16	16 IR...	M3,5 x 8	Gauche	18	170	34	18	24	**4000 604 867**	**105,00**	PC16
A25R-SIR16	16 IR...	M3,5 x 10	Gauche	23	200	34	23	29	**4000 604 868**	**129,00**	PC16

Pièces de rechange pour barre d'alésage SI R

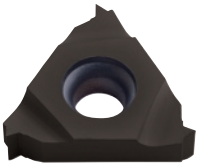
Pièces de rechange	UE	N° de réf.	EUR	KS
Vis de serrage M3,5 x 8	2	**4000 604 858**	**5,50** [1]	PC12
Vis de serrage M3,5 x 10	1	**4000 859 112**	**6,25**	PC12
Vis de serrage M3 x 0,6	2	**4000 604 860**	**5,50** [1]	PC12
Cale gauche	2	**4000 604 862**	**10,75** [1]	PC12

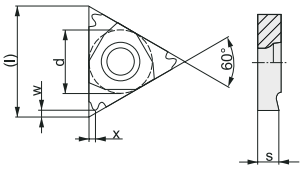
[1] prix par unité

PROMAT

Plaquette réversible

Pour le chariotage des filetages intérieurs · Revêtu TiAlN





UE = 2 pièces

Désignation ISO Droite	Catégorie	Pas de filetage [mm]	l [mm]	d [mm]	s [mm]	x [mm]	N° de réf. Revêtu TiAlN	EUR	UE	KS
16IR075 ISO	PK30	0,75	16,5	9,525	3,47	0,5	**4000 604 924**	**10,95** [1]	2	PC13
16IR100 ISO	PK30	1	16,5	9,525	3,47	0,7	**4000 604 926**	**10,95** [1]	2	PC13
16IR125 ISO	PK30	1,25	16,5	9,525	3,47	0,9	**4000 604 928**	**10,95** [1]	2	PC13
16IR150 ISO	PK30	1,5	16,5	9,525	3,47	1	**4000 604 930**	**10,95** [1]	2	PC13
16IR175 ISO	PK30	1,75	16,5	9,525	3,47	1,2	**4000 604 932**	**10,95** [1]	2	PC13
16IR200 ISO	PK30	2	16,5	9,525	3,47	1,3	**4000 604 934**	**10,95** [1]	2	PC13
16IR250 ISO	PK30	2,5	16,5	9,525	3,47	1,5	**4000 604 936**	**10,95** [1]	2	PC13
16IR300 ISO	PK30	3	16,5	9,525	3,47	1,6	**4000 604 938**	**10,95** [1]	2	PC13

[1] prix par unité

PROMAT

Jeu de plaquettes de découpe réversibles 16IR

Pour le chariotage des filetages intérieurs · Revêtu TiAlN

Contenu :

16IR... PK30 (2x0,75 / 2x1,00 / 2x1,25 / 2x1,50 / 1x1,75 / 1x2,00 mm)



Contenu	N° de réf. Revêtu TiAlN	EUR	KS
10 pcs.	**4000 604 967**	**105,00**	PC13

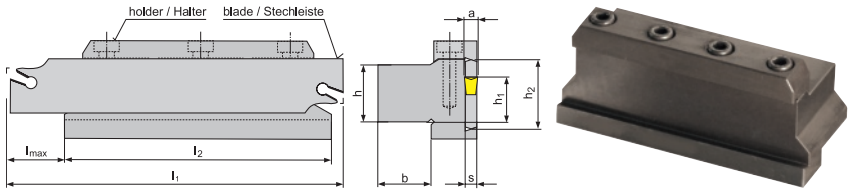
Filetage extérieur	Avances													
Pas de filetage	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
0,50	0,1	0,08	0,07	0,06	0,31									
0,75	0,16	0,13	0,1	0,07	0,46									
1,00	0,18	0,15	0,13	0,09	0,07	0,62								
1,25	0,2	0,16	0,14	0,11	0,09	0,07	0,77							
1,50	0,2	0,17	0,15	0,13	0,11	0,09	0,07	0,92						
1,75	0,22	0,19	0,16	0,14	0,11	0,1	0,09	0,07	1,08					
2,00	0,24	0,21	0,17	0,15	0,12	0,1	0,09	0,08	0,07	1,23				
2,50	0,27	0,22	0,2	0,16	0,13	0,12	0,11	0,1	0,09	0,08	0,07	1,54		
3,00	0,29	0,24	0,22	0,18	0,15	0,12	0,11	0,1	0,1	0,09	0,09	0,08	0,07	1,84
	0,1	Avance maxi. en mm				0,05	Avance mini. en mm					1,01	Avance totale en mm	

Filetage intérieur	Avances														
Pas de filetage	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
0,50	0,08	0,06	0,05	0,05	0,05	0,29										
0,75	0,1	0,08	0,08	0,07	0,05	0,05	0,43									
1,00	0,13	0,11	0,1	0,08	0,06	0,05	0,05	0,58								
1,25	0,15	0,12	0,1	0,09	0,08	0,07	0,06	0,05	0,72							
1,50	0,17	0,14	0,1	0,09	0,08	0,07	0,06	0,06	0,05	0,05	0,87					
1,75	0,19	0,16	0,13	0,1	0,08	0,07	0,06	0,06	0,06	0,05	0,05	1,01				
2,00	0,22	0,17	0,13	0,1	0,09	0,08	0,07	0,07	0,06	0,06	0,06	0,05	1,16			
2,50	0,25	0,21	0,17	0,13	0,11	0,1	0,09	0,08	0,07	0,06	0,06	0,06	0,05	1,44		
3,00	0,27	0,22	0,19	0,15	0,12	0,11	0,1	0,09	0,08	0,08	0,07	0,07	0,07	0,06	0,05	1,73
	0,1	Avance maxi. en mm				0,05	Avance mini. en mm					1,01	Avance totale en mm			

Porte-lames de tronçonnage

Livraison avec un coin de serrage, des vis de serrage et une clé hexagonale

PROMAT



Désignation ISO	Adapté à	h [mm]	b [mm]	l2 [mm]	h2 [mm]	N° de réf.	EUR	KS
GFN GH 20-26	Lame à tronçonner GFN-S 26J	20	20	90	26	**4000 859 040**	**149,00**	PC16
GFN GH 25-26	Lame à tronçonner GFN-S 26J	25	25	90	26	**4000 858 781**	**149,00**	PC16
GFN GH 20-32	Lame à tronçonner GFN-S 32J	20	20	110	32	**4000 858 782**	**169,00**	PC16
GFN GH 25-32	Lame à tronçonner GFN-S 32J	25	25	110	32	**4000 859 041**	**169,00**	PC16

Pièces de rechange pour bloc porte-lame tronçonnage

Article	Ouverture de clé [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Vis de serrage M6x20	5	**4000 859 045**	**4,15**	PC12
Chasse cônes KV	-	**4000 859 046**	**2,15**	PC12

Lame à tronçonner

Nickelé

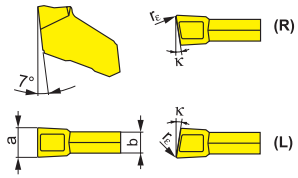
PROMAT



Livraison sans plaquette de coupe

Désignation ISO	Support de serrage	Plaquette de coupe	h1 [mm]	l1 [mm]	h2 [mm]	s [mm]	l max. [mm]	N° de réf.	EUR	KS
GFN-S 26 J2.2	GFN GH 20/26	GFN 2.2...	20	110	26	2,2	38	**4000 859 050**	**96,95**	PC16
GFN-S 26 J3.1	GFN GH 20/26	GFN 3.1...	20	110	26	3,1	42	**4000 859 051**	**96,95**	PC16
GFN-S 26 J4.1	GFN GH 20/26	GFN 4.1...	20	110	26	4,1	45	**4000 859 052**	**96,95**	PC16
GFN-S 32 J2.2	GFN GH 20/32	GFN 2.2...	25	150	32	2,2	38	**4000 859 065**	**96,95**	PC16
GFN-S 32 J3.1	GFN GH 20/32	GFN 3.1...	25	150	32	3,1	42	**4000 859 066**	**96,95**	PC16
GFN-S 32 J4.1	GFN GH 20/32	GFN 4.1...	25	150	32	4,1	45	**4000 859 067**	**96,95**	PC16

PROMAT



Plaquette de coupe GF

À tronçonner et à saigner

Désignation ISO	Catégorie	a [mm]	tol. a +/- [mm]	b [mm]	re [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Non revêtu, poli brillant									
GFN 2.2	ALU	2,2	0,03	1,6	0,16	10	**4000 858 783**	**12,25** [1]	PC15
GFN 3.1	ALU	3,1	0,04	2,6	0,2	10	**4000 858 784**	**12,50** [1]	PC15
Revêtu TiAlN									
GFN.2.2	PK30	2,2	0,03	1,6	0,16	10	**4000 858 785**	**7,75** [1]	PC15
GFN 3.1	PK30	3,1	0,04	2,6	0,2	10	**4000 858 786**	**7,95** [1]	PC15
GFN 4.1	PK30	4,1	0,04	3,6	0,2	10	**4000 858 787**	**8,50** [1]	PC15
Revêtu TiN									
GFN 2.2	MS35	2,2	0,03	1,6	0,16	10	**4000 858 788**	**7,75** [1]	PC15
GFN 3.1	MS35	3,1	0,04	2,6	0,2	10	**4000 858 789**	**7,95** [1]	PC15
GFN 4.1	MS35	4,1	0,04	3,6	0,2	10	**4000 858 790**	**8,50** [1]	PC15
GFR 2.00-0.16R6-M2	UNI35	2	0,03	1,6	0,16	10	**4000 859 096**	**7,95** [1]	PC15
GFR 3.10-0.20R8-M2	UNI35	3,1	0,04	2,6	0,2	10	**4000 859 097**	**8,50** [1]	PC15
GFL 2.00-0.16L6-M2	UNI35	2	0,03	1,6	0,16	10	**4000 859 098**	**7,95** [1]	PC15
GFL 3.10-0.20L8-M2	UNI35	3,1	0,04	2,6	0,2	10	**4000 859 099**	**8,50** [1]	PC15
GFR 4.10-0.20R8-M2	UNI35	4,1	0,04	3,6	0,2	10	**6480 008 119**	**8,95** [1]	PC15
GFR 2.00-0.16R12-M2	UNI35	2	0,03	1,6	0,16	10	**6480 005 087**	**7,95** [1]	PC15
GFL 4.10-0.20L8-M2	UNI35	4,1	0,04	3,6	0,2	10	**6480 008 117**	**8,95** [1]	PC15
GFL 2.00-0.16L12-M2	UNI35	2	0,03	1,6	0,16	10	**6480 005 011**	**7,95** [1]	PC15

[1] prix par unité

Dans les matériaux P / M / K / N / S / H

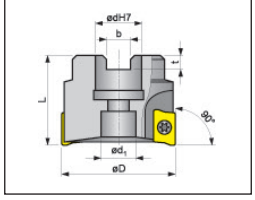
	N° de réf.	Vc (m/min) mini. Vc (m/min) maxi.			Avance f (mm/tr) mini. Avance f (mm/tr) maxi.									Profondeur de coupe ap (en mm) mini. Profondeur de coupe ap (en mm) maxi.					
Non revêtu, poli brillant																			
GFN-AL																			
	**4000 858 783**	-	-	-	140	-	-	-	-	-	0,08	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	630	-	-	-	-	-	0,17	-	-	-	-	-	-	-	-
	4000 858 784	-	-	-	140	-	-	-	-	-	0,08	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	630	-	-	-	-	-	0,2	-	-	-	-	-	-	-	-
Revêtu TiAlN																			
GFN-P																			
	**4000 858 785**	95	-	90	-	-	-	0,08	-	0,08	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		180	-	170	-	-	-	0,17	-	0,17	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	4000 858 786	95	55	90	15	15		0,08	0,08	0,08	0,08			0,3					
		180	105	170	50	35		0,10	0,13	0,17	0,1			1,5					
	4000 858 787	95	55	90	15	15		0,08	0,08	0,08	0,08			0,3					
		180	105	170	50	35		0,22	0,17	0,22	0,13			1,5					
Revêtu TiN																			
GFN-M																			
	**4000 858 788**	95	55	90	140	15	15	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08		0,3					
		180	105	170	630	50	35	0,17	0,13	0,17	0,17	0,1		1,5					
	4000 858 789	95	55	90	140	15	15	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08		0,3					
		180	105	170	630	50	35	0,2	0,15	0,2	0,2	0,12		1,5					
	4000 858 790	95	55	90	140	15	15	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08		0,3					
		180	105	170	630	50	35	0,25	0,19	0,25	0,25	0,15		1,5					
GFR-M2																			
	**4000 859 096**	95	55	90	140	15	15	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,1	-	-	-	-	-	0,3
		180	105	170	630	50	35	0,14	0,11	0,14	0,14	0,08	0,2	-	-	-	-	-	1,5
	4000 859 097	95	55	90	140	15	15	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,1	-	-	-	-	-	0,3
		180	105	170	630	50	35	0,16	0,12	0,16	0,16	0,1	0,2	-	-	-	-	-	1,5
GFL-M2																			
	**4000 859 098**	95	55	90	140	15	15	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,1	-	-	-	-	-	0,3
		180	105	170	630	50	35	0,14	0,11	0,14	0,14	0,08	0,2	-	-	-	-	-	1,5
	4000 859 099	95	55	90	140	15	15	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,1	-	-	-	-	-	0,3
		180	105	170	630	50	35	0,16	0,12	0,16	0,16	0,1	0,2	-	-	-	-	-	1,5
GFR-M2																			
	**6480 008 119**	95	55	90	140	15	15	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,1	-	-	-	-	-	0,3
		180	105	170	630	50	35	0,2	0,15	0,2	0,2	0,12	0,2	-	-	-	-	-	1,5
	6480 005 087	95	55	90	140	15	15	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,1	-	-	-	-	-	0,3
		180	105	170	630	50	35	0,12	0,09	0,12	0,12	0,07	0,2	-	-	-	-	-	1,5
GFL-M2																			
	**6480 008 117**	95	55	90	140	15	15	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,1	-	-	-	-	-	0,3
		180	105	170	630	50	35	0,2	0,15	0,2	0,2	0,12	0,2	-	-	-	-	-	1,5
	6480 005 011	95	55	90	140	15	15	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,1	-	-	-	-	-	0,3
		180	105	170	630	50	35	0,12	0,09	0,12	0,12	0,07	0,2	-	-	-	-	-	1,5

 ▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible

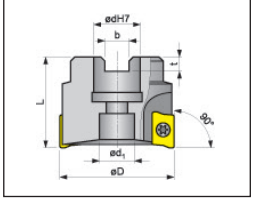
Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

Fraise à dresser / fraise à surfacer

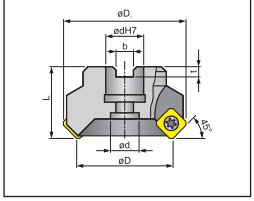
APKT...-10 Page 1/199



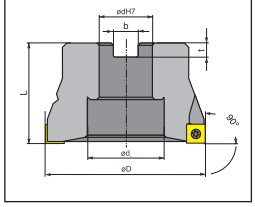
APKT...-16 Page 1/200



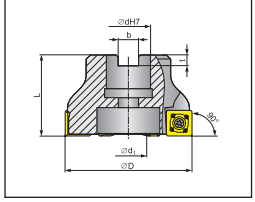
SE... Page 1/201



SOMT... Page 1/202

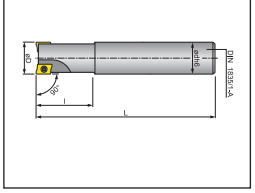


SDMT... Page 1/203

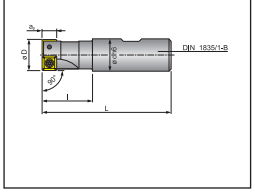


Fraises deux tailles

APKT...-10 Page 1/199

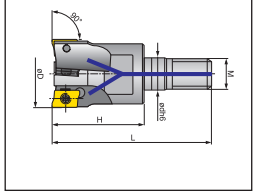


SOMT... Page 1/202

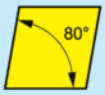
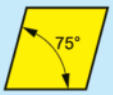
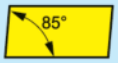
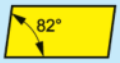


Fraise à visser

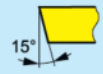
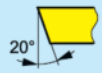
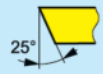
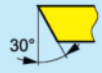
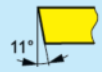
APKT...-10 Page 1/199



1 Forme de plate

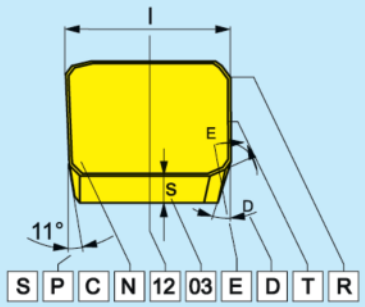
 H	 O	 P	 R
 S	 T	 C	 D
 E	 M	 V	 W
 L	 A	 B	 K

2 Angle de dégagement

 A	 B
 C	 D
 E	 F
 G	 N
 P	Spécial O

4 Plateforme

 N	 R
 F	 A
 M	 G
 W	 T
 Q	Spécial X



ISO

1	2	3	4
S	P	G	N
S	P	K	N

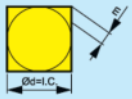
ANSI

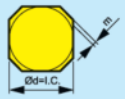
1	2	3	4
S	P	G	
S	P	K	N

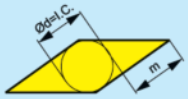
3 Tolérances

Symboles	Tolérances [mm]			Tolérances [pouce]		
	m (±)	s (±)	d = I.C. (±)	m (±)	s (±)	d = I.C. (±)
A	0,005	0,025	0,025	0,0002	0,001	0,0010
F	0,005	0,025	0,013	0,0002	0,001	0,0005
C	0,013	0,025	0,025	0,0005	0,001	0,0010
H	0,013	0,025	0,013	0,0005	0,001	0,0005
E	0,025	0,025	0,025	0,0010	0,001	0,0010
G	0,025	0,130	0,025	0,0010	0,005	0,0010
J	0,005	0,025	0,05 ÷ 0,13	0,0002	0,001	0,002 ÷ 0,005
K	0,013	0,025	0,05 ÷ 0,13	0,0005	0,001	0,002 ÷ 0,005
L	0,025	0,025	0,05 ÷ 0,13	0,0010	0,001	0,002 ÷ 0,005
M	0,08 ÷ 0,18	0,130	0,05 ÷ 0,13	0,003 ÷ 0,007	0,005	0,002 ÷ 0,005
N	0,08 ÷ 0,18	0,025	0,05 ÷ 0,13	0,003 ÷ 0,007	0,001	0,002 ÷ 0,005
U	0,05 ÷ 0,38	0,130	0,08 ÷ 0,25	0,005 ÷ 0,015	0,005	0,003 ÷ 0,010







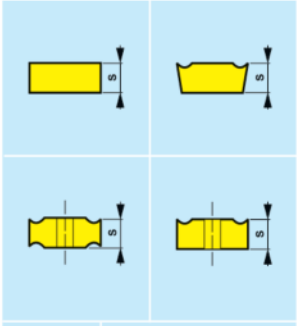




5 Longueur de bord de coupe

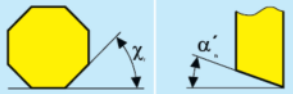
d=I.C.		R	S	T	C	D	V	W
mm	Palce							
3,97	5/32"			06				
5,00	-	05						
5,56	7/32"			09				03
6,00	-	06						
6,35	1/4"			11	06	07		04
8,00	-	08						
9,525	3/8"	09	09	16	09	11	16	06
10,0	-	10						
12,0	-	12						
12,7	1/2"	12	12	22	12	15		08
15,875	5/8"	15	15	27	16			
16,0	-	16						
19,05	3/4"	19	19	33	19			
20,0	-	20						
25,0	-	25						
25,4	1"	25	25		25			
31,75	1 1/4"	31						
32,0	-	32						

6 Épaisseur



Symb.	s	
	mm	Inch/pouce
01	1,59	1/16"
T1	1,98	5/64"
02	2,38	3/32"
03	3,18	1/8"
T3	3,97	5/32"
04	4,76	3/16"
05	5,56	7/32"
06	6,35	1/4"
07	7,94	5/16"
09	9,52	3/8"

7 Rayon d'angle / Angle de dégagement



	χ		α
A	45°	A	3°
D	60°	B	5°
E	75°	C	7°
F	85°	D	15°
P	90°	E	20°
Z	Spécial	F	25°
		G	30°
		N	0°
		P	11°
		Z	Spécial

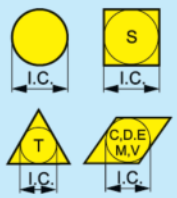
ZZ-Spécial

5	6	7	8	9
12	03	08		
12	03	ED	S	R

5A	6A	7A	8	9
4	2	2		
4	2	ED	S	R

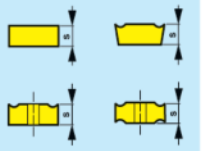
ANSI

Cercle intérieur



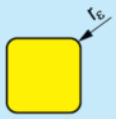
Symb.	d = I.C.	
	mm	Inch/pouce
1	3,175	1/8"
(1.2)	3,969	5/32"
(1.5)	4,763	3/16"
(1.8)	5,556	7/32"
2	6,350	1/4"
(2.5)	7,938	5/16"
3	9,525	3/8"
4	12,700	1/2"
5	15,875	5/8"
6	19,050	3/4"
7	22,225	7/8"
8	25,400	1"
10	31,750	1-1/4"

Épaisseur



Symb.	s	
	mm	Inch/pouce
1	1,588	1/16"
(1.2)	1,984	5/64"
(1.5)	2,381	3/32"
2	3,175	1/8"
(2.5)	3,969	5/32"
3	4,763	3/16"
(3.5)	5,556	7/32"
4	6,350	1/4"
5	7,938	5/16"
6	9,525	3/8"
7	11,113	7/16"
8	12,700	1/2"
9	14,288	9/16"
10	15,875	5/8"

Rayon d'angle

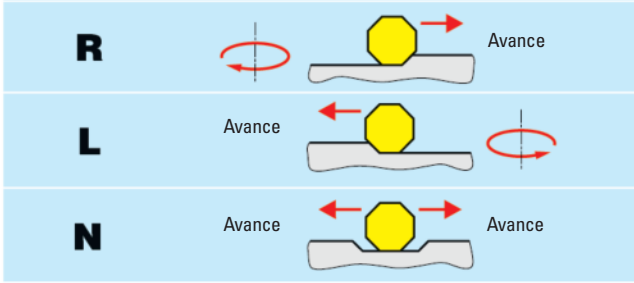


Symb.	r_ε	
	mm	Inch/pouce
0	0,050	1/512"
(0.2)	0,099	1/256"
(0.5)	0,198	1/128"
1	0,397	1/64"
2	0,794	1/32"
3	1,191	3/64"
4	1,588	1/16"
5	1,984	5/64"
6	2,381	3/32"
7	2,778	7/64"
8	3,175	1/8"
10	3,969	5/32"
12	4,763	3/16"
14	5,556	7/32"
16	6,350	1/4"
x	autre	

8 Version du bord de coupe

F Bord coupant	E Bord arrondi
T Bords avec chanfrein de coupe	S Bords arrondis avec chanfrein
K Bords avec double chanfrein de coupe	P Bords arrondis avec chanfrein double

9 Sens d'avance



FRAISE À INSÉRER ISO 7406-88 DIN 8029/1

2 Type de fraise et type et / ou taille du logement d'outil

A	ISO 6462/A DIN 8030/A ČSN 22 2301/A	B ISO 6462/B DIN 8030/B ČSN 22 2301/B	C ISO 6462/C DIN 8030/C ČSN 22 2301/C
F	ø d = 27		
G	ø d = 32		
H	ø d = 40		
J	ø d = 50		
K	ø d = 60		
M	ø d = 80		
T			

6 Angle d'incidence

κ 90°	
κ 75°	
κ 60°	
κ 45°	
κ MO	ø D [mm]

10 Angle de dégagement du tranchant

N α'_s = 0°	E α'_s = 20°
P α'_s = 11°	F α'_s = 25°
D α'_s = 15°	

11 Longueur de tranchant (largeur)

B [mm]

l [mm]

1	2	3	4		5	6	7	8	9	10	11
160	H	05	N		F	90	T	P	16	P	22
250	C	16	R	–	W	45	S	E	12	F	

1 Diamètre de fraise

ø D

4 Sens de coupe

R L N

3 Nombre effectif de tranchants

5 Système de fixation

C S W F

7 Forme de panneau

S C T W R A

8 Angle de dégagement normal α_n

N α_n = 0°	D α_n = 15°
C α_n = 7°	E α_n = 20°
P α_n = 11°	F α_n = 25°

9 Taille des plaquettes (longueur de tranchant)

d [mm]	S	C	T	W	R	A
6,35						09/11
7,94				05		
8,00					08	
9,525	09	09	16	06		12
10,00					10	
12,00					12	
12,70	12	12	22	08		15
15,875	15					
16,00					16	
25,00					25	
25,40	25					

FRAISE DEUX TAILLES ISO 7548-86 DIN 8029/2

1	1a	3	4	2a	3a	4a		5	7	8	9 (11)
63	J	4	R	150	H	50		S	SA	P	95
32	A	3	R	040	B	32	–	S	A	D	12

1a Type de fraise et angle d'incidence

A N E H J K

2a Longueur en saillie

3a Forme de tige

A	DIN 1835/1-A	
B	ISO 3338/B DIN 1835/1-B ČSN 22 0412	
E	ISO 296 DIN 228/A ČSN 22 0420	
G	ISO 297 DIN 2080/1 ČSN 22 0430	
X	ČSN 22 0432	
H	ISO 7388/1 DIN 69871/A ČSN 22 0434	

4a Taille de tige

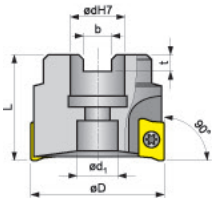
	ø D	ø d
A	08 ÷ 32	10 ÷ 32
B	ø D	ø d
	10; 12; 16 20 25 32; 40	16 20 25 32
E	ø D	MORSE No.
	10; 12; 16 20; 25; 32 40	02 03 04
G	ø D	7:24 No.
	32; 40 (50; 63)	40
X	50; 63; 80	50
H	ø D	7:24 No.
	32; 40	40
	50; 63; 80	50

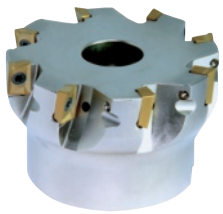
 ▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible

Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

Fraise en bout

90° · Version nickelée · Avec refroidissement interne ·
Pour l'usinage léger à moyen · Pour les fraisages d'angle, de rainure, circulaire et périphérique · Pour plaque réversible APKT-10
Livraison avec une vis de blocage, une vis de serrage, sans tournevis (taille T8)



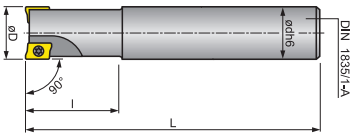


Livraison sans plaquette réversible

D [mm]	Ø d H7 [mm]	d1 [mm]	L [mm]	b [mm]	Nombre de lames	Plaque réversible	N° de réf.	EUR	KS
40	16	13,5	40	8,4	6	APKT...-10	**4000 859 070**	**209,00**	PC17
50	22	17,5	40	10,4	7	APKT...-10	**6483 999 985**	**239,00**	PC17
63	22	17,5	40	10,4	8	APKT...-10	**4000 859 072**	**279,00**	PC17
80	27	38	50	12,4	11	APKT...-10	**4000 859 087**	**299,00**	PC17

Fraise deux tailles

90° · Version nickelée · Avec refroidissement interne · Pour plaque réversible APKT-10
Livraison avec une vis de serrage, sans tournevis (taille T8)



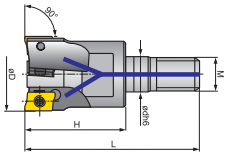


Livraison sans plaquette réversible

D [mm]	L [mm]	l [mm]	d h6 [mm]	Nombre de lames	Plaque réversible	N° de réf.	EUR	KS
12	75	27	16	1	APKT-10	**4000 859 076**	**119,00**	PC17
16	80	32	16	2	APKT-10	**4000 859 078**	**159,00**	PC17
20	82	32	20	3	APKT-10	**4000 859 030**	**195,00**	PC17
25	98	42	25	4	APKT-10	**4000 859 080**	**235,00**	PC17

Fraise de vissage

90° · Version nickelée · Avec refroidissement interne ·
Pour plaque réversible APKT-10
Livraison avec une vis de serrage, sans tournevis (taille T8)





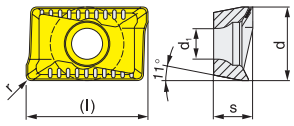
Livraison sans plaquette réversible

D [mm]	H [mm]	d2 [mm]	Nombre de lames	Filetage	Plaque réversible	N° de réf.	EUR	KS
16	25	13,5	2	M8	APKT...-10	**6483 999 917**	**105,00**	PC17
20	30	18	3	M10	APKT...-10	**6483 999 983**	**169,00**	PC17
25	35	21	4	M12	APKT...-10	**6483 999 982**	**189,00**	PC17
32	43	29	5	M16	APKT...-10	**6483 999 981**	**209,00**	PC17

Pièce de rechange pour fraises à dresser / deux tailles / de vissage 90°

Article	Taille	N° de réf.	EUR	KS
Vis de serrage US2505-T8	T8	**4000 859 111**	**6,25**	PC12

PROMAT



Plaquette réversible APKT

Géométrie du guide-copeau M = pour l'usinage moyen
Géométrie du guide-copeau AL= pour l'usinage de l'aluminium

Désignation ISO	Catégorie	l [mm]	d [mm]	d1 [mm]	s [mm]	r [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Revêtu TiN										
APKT100305PDSR-M	UNI	11	6,7	2,88	3,5	0,5	10	**4000 859 063**	**5,75** [1]	PC14
APKT 1003PDER-M	PMK30	11	6,7	2,88	3,5	0,5	10	**4000 859 036**	**8,25** [1]	PC14
APKT100305PDER-M	PMK40	11	6,7	2,88	3,5	0,5	10	**4000 859 037**	**8,25** [1]	PC14
Non revêtu, poli brillant										
APKT100305PDFR-AL	N20	11	6,7	2,88	3,5	0,5	10	**4000 859 038**	**8,95** [1]	PC14
Revêtu TiAlN										
APKT100305PDER-M	KNH10	11	6,7	2,88	3,5	0,5	10	**6480 000 056**	**8,25** [1]	PC14

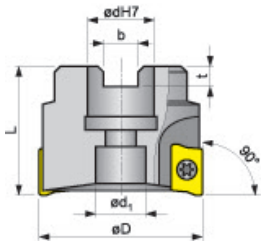
[1] prix par unité

Dans les matériaux P / M / K / N / S / H

N° de réf.		Vc (m/min) mini. Vc (m/min) maxi.												Profondeur de coupe ap (en mm) mini. Profondeur de coupe ap (en mm) maxi.					
Revêtu TiN																			
APKT-M																			
4000 859 063		130 250	60 150	100 300	- -	- -	- -	0,2 0,3	0,12 0,25	0,12 0,25	- -	- -	- -	1 9	1 6,8	1 9	- -	- -	- -
4000 859 036		220 310	130 185	205 290	- -	45 90	- -	0,1 0,25	0,1 0,25	0,1 0,25	- -	0,1 0,18	- -	1 9	1 9	1 9	- -	1 7,2	- -
4000 859 037		185 255	110 150	175 240	- -	35 75	- -	0,1 0,25	0,1 0,19	0,1 0,25	- -	0,1 0,15	- -	1 9	1 6,8	1 9	- -	1 5,4	- -
Non revêtu, poli brillant																			
APKT-AL																			
4000 859 038		- -	- -	- -	125 560	- -	- -	- -	- -	- -	0,05 0,3	- -	- -	- -	- -	- -	0,8 9	- -	- -
Revêtu TiAlN																			
APKT-M																			
6480 000 056		235 310	140 185	220 290	- -	45 90	- -	0,1 0,25	0,1 0,19	0,1 0,25	- -	0,1 0,15	- -	1 9	1 6,8	1 9	- -	1 5,4	- -

PROMAT





Fraise en bout

90° · Version nickelée · Avec refroidissement interne · Avec une graduation inégale pour les travaux d'ébauche moyens à lourds · Pour plaque réversible APKT-16
Livraison avec une vis de blocage, une vis de serrage, sans tournevis (taille T15)

Livraison sans plaquette réversible

D [mm]	Ø d H7 [mm]	d1 [mm]	L [mm]	b [mm]	Nombre de lames	Plaque réversible	N° de réf.	EUR	KS
40	16	18	40	8,4	4	APKT...-16	**4000 859 039**	**195,00**	PC17
50	22	18	40	10,4	5	APKT...-16	**4000 859 016**	**209,00**	PC17
63	22	18	40	10,4	6	APKT...-16	**4000 859 017**	**239,00**	PC17
80	27	38	50	12,4	7	APKT...-16	**4000 859 018**	**319,00**	PC17

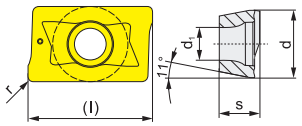
Pièce de rechange de fraise à dresser 90°

Article	Taille	N° de réf.	EUR	KS
Vis de serrage US 4011	T15	**4000 859 019**	**6,75**	PC12

Plaquette réversible APKT 1604

Géométrie du guide-copeau AL= pour l'usinage de l'aluminium
Géométrie du guide-copeau M = pour l'usinage moyen
Géométrie du guide-copeau R= pour les travaux d'ébauche

PROMAT



Désignation ISO	Catégorie	l [mm]	d [mm]	d1 [mm]	s [mm]	r [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Revêtu TiAlN										
APKT160408PDR-M	UNI	17	9,44	4,5	5,67	0,8	10	**4000 859 064**	**8,50** [1]	PC14
Non revêtu, poli brillant										
APKT160408FR-AL	N20	17	9,6	4,5	4,76	0,8	10	**4000 859 026**	**10,75** [1]	PC14
Revêtu TiN										
APKT 1604PDR-GM	PMK30	17	9,44	4,5	5,67	0,8	10	**6480 008 682**	**9,75** [1]	PC14
APKT160408PDR-M	PMK40	17	9,44	4,5	5,67	0,8	10	**6480 008 746**	**9,75** [1]	PC14
APKT 1604PDR-HM	PMK30	17	9,44	4,5	5,67	0,8	10	**4000 859 069**	**9,75** [1]	PC14
APKT160408PDR-R	PMK40	17	9,44	4,5	5,67	0,8	10	**4000 859 025**	**9,75** [1]	PC14

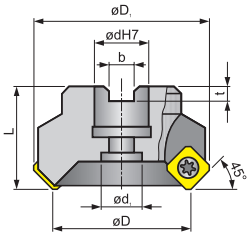
[1] prix par unité

Dans les matériaux P / M / K / N / S / H

N° de réf.	Vc (m/min) mini. Vc (m/min) maxi.												Profondeur de coupe ap (en mm) mini. Profondeur de coupe ap (en mm) maxi.					
Revêtu TiAlN																		
APKT-M																		
4000 859 064	190 285	110 170	190 270	- -	- -	- -	0,15 0,3	0,15 0,23	0,15 0,3	- -	- -	- -	1 13	1 9,8	1 13	- -	- -	- -
Non revêtu, poli brillant																		
APKT-AL																		
4000 859 026	- -	- -	- -	105 525	- -	- -	- -	- -	- -	0,05 0,4	- -	- -	- -	- -	- -	0,8 15	- -	- -
Revêtu TiN																		
APKT-M																		
6480 008 682	205 270	120 160	190 255	- -	45 80	- -	0,15 0,3	0,15 0,3	0,15 0,3	- -	0,15 0,21	- -	1 13	1 13	1 13	- -	1 10,4	- -
6480 008 746	175 250	105 150	165 235	- -	35 75	- -	0,15 0,3	0,15 0,23	0,15 0,3	- -	0,15 0,18	- -	1 13	1 9,8	1 13	- -	1 7,8	- -
APKT-R																		
4000 859 069	195 255	115 150	185 240	- -	40 75	- -	0,2 0,35	0,2 0,35	0,2 0,35	- -	0,2 0,25	- -	1 13	1 13	1 13	- -	1 10,4	- -
4000 859 025	175 245	105 145	165 230	- -	35 70	- -	0,2 0,35	0,2 0,26	0,2 0,35	- -	0,2 0,21	- -	1 13	1 9,8	1 13	- -	1 7,8	- -

Fraise à surfacer

45° · Version nickelée · Avec refroidissement interne ·
Avec angle de coupe orthogonal hautement positif, très flexible et à usage polyvalent · Pour des avances élevés et des profondeurs de coupe jusqu'à 6 mm · Pour plaque réversible SE.. 1204 AF... Livraison avec une vis de blocage, une vis de serrage, sans tournevis (taille T20)



PROMAT



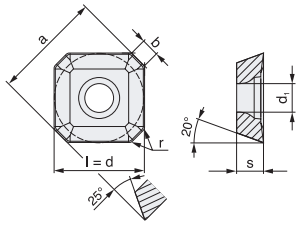
Livraison sans plaquette réversible

D [mm]	Ø d H7 [mm]	d1 [mm]	L [mm]	D1 [mm]	b [mm]	t [mm]	Nombre de lames	Plaque réversible	N° de réf.	EUR	KS
50	22	18	40	65	10,4	6,3	4	SE.. 1204 AF	**4000 859 001**	**225,00**	PC17
63	22	18	40	78	10,4	6,3	5	SE.. 1204 AF	**4000 859 002**	**255,00**	PC17
80	27	38	50	95	12,4	7,0	5	SE.. 1204 AF	**4000 859 003**	**285,00**	PC17

Pièces de rechange pour fraises à surfacer à 45°

Article	Taille	N° de réf.	EUR	KS
Vis de serrage US 4511	T20	**4000 859 009**	**7,75**	PC12

PROMAT



Plaquette réversible SEKT / SEET

Géométrie du guide-copeau AL= pour l'usinage de l'aluminium
Géométrie du guide-copeau M = pour l'usinage moyen
Géométrie du guide-copeau F = pour l'usinage de finition

Désignation ISO Non revêtu, poli brillant	Catégorie	l [mm]	d [mm]	d1 [mm]	s [mm]	r [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
SEKT1204AFFN-AL	N20	12,7	12,7	5,5	4,76	1,6	10	**4000 859 012**	**9,95** 1)	PC14
Revêtu TiN										
SEET 1204AFEN:M8330	PMK30	12,7	12,7	5,5	4,76	-	10	**4000 859 010**	**11,25** 1)	PC14
SEET1204AFSN-M	PMK30	12,7	12,7	5,5	4,76	-	10	**4000 859 074**	**11,25** 1)	PC14
SEET1204AFSN-M	PMK40	12,7	12,7	5,5	4,76	-	10	**4000 859 011**	**11,25** 1)	PC14

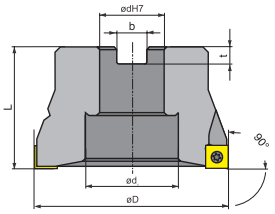
1) prix par unité

dans les matériaux P / M / K / N / S / H

N° de réf.	Vc (m/min) min. Vc (m/min) max.												profondeur de coupe ap (en mm) min. profondeur de coupe ap (en mm) max.					
Non revêtu, poli brillant																		
AFFN																		
4000 859 012	-	-	-	125	-	-	-	-	-	0,05	-	-	-	-	-	0,2	-	-
	-	-	-	680	-	-	-	-	-	0,4	-	-	-	-	-	4,5	-	-
Revêtu TiN																		
AFEN/AFSN																		
4000 859 010	215	125	200	-	45	40	0,2	0,2	0,2	-	0,2	0,05	0,5	0,5	0,5	-	0,5	0,1
	285	170	270	-	85	55	0,4	0,4	0,4	-	0,28	0,15	6,5	6,5	6,5	-	4,9	1,5
4000 859 074	215	125	200	-	45	40	0,2	0,2	0,2	-	0,2	0,05	1	1	1	-	1	0,1
	280	165	265	-	80	55	0,4	0,4	0,4	-	0,28	0,15	6,5	6,5	6,5	-	4,9	1,5
4000 859 011	200	120	190	-	40	-	0,2	0,2	0,2	-	0,2	-	1	1	1	-	1	-
	255	150	240	-	75	-	0,4	0,3	0,4	-	0,24	-	6,5	4,9	6,5	-	3,9	-

PROMAT





Livraison sans plaquette réversible

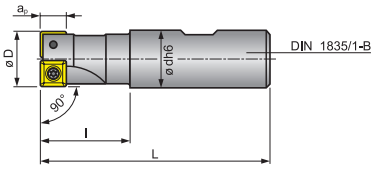
Fraise en bout

90° · Version nickelée · Avec refroidissement interne · Pour l'usinage léger à moyen · Pour plaque réversible SOMT 09T304...
Livraison avec une vis de blocage, une vis de serrage, sans tournevis (taille T9)

D [mm]	Ø d H7 [mm]	d1 [mm]	L [mm]	b [mm]	t [mm]	Nombre de lames	Plaque réversible	N° de réf.	EUR	KS
40	16	14	40	8,4	5,6	5	SOMT 09T304	**4000 859 081**	**229,00**	PC17
50	22	18	40	10,4	6,4	6	SOMT 09T304	**4000 859 082**	**249,00**	PC17
63	22	18	40	10,4	6,4	7	SOMT 09T304	**4000 859 083**	**289,00**	PC17

PROMAT





Livraison sans plaquette réversible

Fraise deux tailles

90° · Version nickelée · Avec refroidissement interne ·
Pour plaque réversible SOMT 09T304...
Livraison avec une vis de serrage, sans tournevis (taille T9)

D [mm]	L	l [mm]	d h6 [mm]	Nombre de lames	Plaque réversible	N° de réf.	EUR	KS
20	82	32	20	2	SOMT 09T304	**4000 859 027**	**179,00**	PC17
25	98	42	25	3	SOMT 09T304	**4000 859 028**	**195,00**	PC17
32	102	42	32	4	SOMT 09T304	**4000 859 029**	**259,00**	PC17

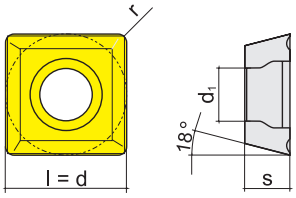
Pièces de rechange pour fraise à dresser / fraise deux tailles de 90°

Article	Taille	N° de réf.	EUR	KS
Vis de serrage US 3006	T9	**4000 859 086**	**7,75**	PC12

Plaquette réversible SOMT

Géométrie du guide-copeau M = pour l'usinage moyen
Géométrie du guide-copeau R= pour les travaux d'ébauche

PROMAT



Désignation ISO	Catégorie	l [mm]	d [mm]	d1 [mm]	s [mm]	r [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Revêtu TiN										
SOMT09T304-M	PMK40	9,55	9,55	3,5	3,97	0,4	10	**4000 859 095**	**9,25** [1]	PC14
SOMT09T304-R	PMK40	9,55	9,55	3,5	3,97	0,4	10	**4000 859 092**	**9,25** [1]	PC14
SOMT09T304-M	PMK30	9,55	9,55	3,5	3,97	0,4	10	**4000 859 093**	**9,25** [1]	PC14
SOMT09T304-R	PMK30	9,55	9,55	3,5	3,97	0,4	10	**4000 859 090**	**9,25** [1]	PC14

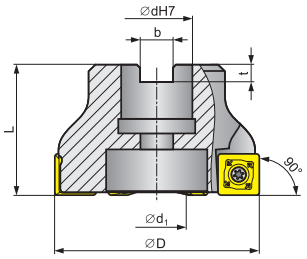
[1] prix par unité

Dans les matériaux P / M / K / N / S / H

N° de réf.		Vc (m/min) mini. Vc (m/min) maxi.												Profondeur de coupe ap (en mm) mini. Profondeur de coupe ap (en mm) maxi.					
Revêtu TiN																			
SOMT																			
4000 859 095		135	80	125	-	25	-	0,08	0,08	0,08	-	0,08	-	0,5	0,5	0,5	-	0,5	-
		200	120	190	-	60	-	0,35	0,26	0,35	-	0,21	-	8	6	8	-	4,8	-
4000 859 092		135	80	125	-	25	-	0,08	0,08	0,08	-	0,08	-	0,5	0,5	0,5	-	0,5	-
		200	120	190	-	60	-	0,35	0,26	0,35	-	0,21	-	8	6	8	-	4,8	-
4000 859 093		165	95	155	245	35	-	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	-	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	-
		265	155	250	925	75	-	0,35	0,35	0,35	0,42	0,25	-	8	8	8	8	6	-
4000 859 090		115	65	105	170	20	-	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	-	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	-
		220	130	205	770	65	-	0,35	0,26	0,35	0,35	0,21	-	8	6	8	8	4,8	-

Fraise en bout

90° · Version nickelée · Avec refroidissement interne ·
Pour l'usinage moyen à lourd · Fraisage de coins et de surfaçage avec des profondeurs d'utilisation allant jusqu'à 10 mm possibles · Pour plaque réversible SDMT 120508...
Livraison avec une vis de blocage, une vis de serrage, sans tournevis (taille T15)



PROMAT



Livraison sans plaquette réversible

D [mm]	Ø d H7 [mm]	d1 [mm]	L [mm]	b [mm]	t [mm]	Nombre de lames	Plaque réversible	N° de réf.	EUR	KS
50	22	18	40	10,4	6,3	5	SDMT 120508	**4000 859 033**	**249,00**	PC17
63	22	18	40	10,4	6,3	6	SDMT 120508	**4000 859 034**	**285,00**	PC17
80	27	38	50	12,4	7,0	6	SDMT 120508	**4000 859 035**	**339,00**	PC17

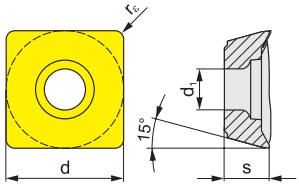
Pièce de rechange de fraise à dresser 90°

Article	Taille	N° de réf.	EUR	KS
Vis de serrage US 4011	T15	**4000 859 019**	**6,75**	PC12

Plaquette réversible SDMT

Géométrie du guide-copeau M = pour l'usinage moyen

PROMAT



Désignation ISO	Catégorie	l [mm]	d [mm]	d1 [mm]	s [mm]	r [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Revêtu TiN										
SDMT 120508SR-M	PMK30	12,7	12,7	4,4	5	0,8	10	**4000 859 023**	**11,75** [1]	PC14
SDMT120508SR-M	PMK40	12,7	12,7	4,4	5	0,8	10	**4000 859 024**	**11,75** [1]	PC14

[1] prix par unité

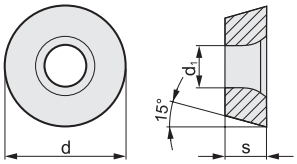
Dans les matériaux P / M / K / N / S / H

N° de réf.		Vc (m/min) mini. Vc (m/min) maxi.												Profondeur de coupe ap (en mm) mini. Profondeur de coupe ap (en mm) maxi.					
Revêtu TiN																			
SDMT																			
4000 859 023		195	115	185	290	40	-	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	-	1	1	1	1	1	-
		275	165	260	960	80	-	0,25	0,25	0,25	0,3	0,18	-	10	10	10	10	8	-
4000 859 024		165	95	155	-	30	-	0,1	0,1	0,1	-	0,1	-	1	1	1	-	1	-
		225	135	210	-	65	-	0,25	0,19	0,25	-	0,15	-	10	7,5	10	-	6	-

PROMAT

Plaquette réversible RDHT / RDHX

Pour fraisage par copiage



Désignation ISO	Catégorie	d [mm]	d1 [mm]	s [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Non revêtu, poli brillant								
RDHT0702MO-ALU	N20	7	2,8	2,38	10	**4000 859 281**	**7,50** [1]	PC14
RDHT1003MO-ALU	N20	10	3,9	3,18	10	**4000 859 285**	**8,25** [1]	PC14
RDHT12T3MO-ALU	N20	12	3,9	3,90	10	**4000 859 289**	**9,25** [1]	PC14
RDHT1604MO-ALU	N20	16	5,2	4,76	10	**4000 859 293**	**11,75** [1]	PC14
Revêtu TiAlN								
RDHX0702MOT	KH05	7	2,8	2,38	10	**4000 859 283**	**6,75** [1]	PC14
RDHX0702MOT	PK25	7	2,8	2,38	10	**4000 859 284**	**6,75** [1]	PC14
RDHX1003MOT	KH05	10	3,9	3,18	10	**4000 859 286**	**7,25** [1]	PC14
RDHX1003MOT	PK25	10	3,9	3,18	10	**4000 859 287**	**7,25** [1]	PC14
RDHX1003MOT	PK40	10	3,9	3,18	10	**4000 859 288**	**7,25** [1]	PC14
RDHX12T3MOT	KH05	12	3,9	3,97	10	**4000 859 290**	**8,25** [1]	PC14
RDHX12T3MOT	PK25	12	3,9	3,97	10	**4000 859 291**	**8,25** [1]	PC14
RDHX12T3MOT	PK40	12	3,9	3,97	10	**4000 859 292**	**8,25** [1]	PC14

[1] prix par unité

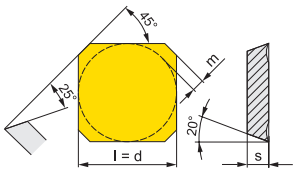
Dans les matériaux **P** / **M** / **K** / **N** / **S** / H

N° de réf.	Vc (m/min) mini. Vc (m/min) maxi.												Profondeur de coupe ap (en mm) mini. Profondeur de coupe ap (en mm) maxi.					
Non revêtu, poli brillant																		
RDHT																		
 **4000 859 281**	-	-	-	180	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-	0,3	-	-
	-	-	-	610	-	-	-	-	-	0,2	-	-	-	-	-	2	-	-
4000 859 285	-	-	-	155	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-	0,3	-	-
	-	-	-	610	-	-	-	-	-	0,3	-	-	-	-	-	2,5	-	-
4000 859 289	-	-	-	155	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-	0,3	-	-
	-	-	-	610	-	-	-	-	-	0,3	-	-	-	-	-	3	-	-
4000 859 293	-	-	-	140	-	-	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-	0,3	-	-
	-	-	-	610	-	-	-	-	-	0,4	-	-	-	-	-	4	-	-
Revêtu TiAlN																		
RDHX																		
 **4000 859 283**	220	130	205	-	-	40	0,1	0,1	0,1	-	-	0,1	0,5	0,5	0,5	-	-	0,3
	295	175	280	-	-	55	0,2	0,15	0,2	-	-	0,2	2	1,5	2	-	-	1,5
4000 859 284	210	125	195	-	-	-	0,1	0,1	0,1	-	-	-	0,5	0,5	0,5	-	-	-
	295	175	280	-	-	-	0,2	0,15	0,2	-	-	-	2	1,5	2	-	-	-
4000 859 286	195	115	185	-	-	35	0,1	0,1	0,1	-	-	0,1	0,5	0,5	0,5	-	-	0,3
	295	175	280	-	-	55	0,3	0,23	0,3	-	-	0,2	2,5	1,9	2,5	-	-	1,5
4000 859 287	185	110	175	-	-	-	0,1	0,1	0,1	-	-	-	0,5	0,5	0,5	-	-	-
	295	175	280	-	-	-	0,3	0,23	0,3	-	-	-	2,5	1,9	2,5	-	-	-
4000 859 288	180	105	170	-	-	35	0,1	0,1	0,1	-	-	0,1	0,5	0,5	0,5	-	-	0,3
	275	165	260	-	-	55	0,3	0,23	0,3	-	-	0,2	2,5	1,9	2,5	-	-	1,5
4000 859 290	185	110	175	-	-	35	0,1	0,1	0,1	-	-	0,1	1	1	1	-	-	0,3
	280	165	265	-	-	55	0,35	0,26	0,35	-	-	0,2	3	2,3	3	-	-	1,5
4000 859 291	175	105	165	-	-	-	0,1	0,1	0,1	-	-	-	1	1	1	-	-	-
	275	165	260	-	-	-	0,35	0,26	0,35	-	-	-	3	2,3	3	-	-	-
4000 859 292	170	100	160	-	-	30	0,1	0,1	0,1	-	-	0,1	1	1	1	-	-	0,3
	255	150	240	-	-	50	0,35	0,26	0,35	-	-	0,2	3	2,3	3	-	-	1,5

PROMAT

Plaquette réversible SEEN SN

Géométrie du guide-copeau F = pour l'usinage de finition



Désignation ISO	Catégorie	l [mm]	d [mm]	s [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Revêtu TiAlN								
SEEN1203AFSN-F	PK 915	12,7	12,7	3,2	10	**4000 859 687**	**8,25** [1]	PC14
SEEN1203AFSN-F	PK 925	12,7	12,7	3,2	10	**4000 859 688**	**8,25** [1]	PC14
SEEN1203AFSN-F	PK 940	12,7	12,7	3,2	10	**4000 859 689**	**8,25** [1]	PC14

[1] prix par unité

Suite >

Suite

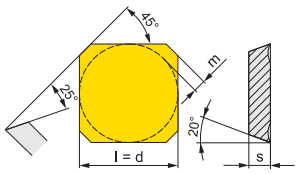
Dans les matériaux P / M / K / N / S / H

N° de réf.		Vc (m/min) mini. Vc (m/min) maxi.												Profondeur de coupe ap (en mm) mini. Profondeur de coupe ap (en mm) maxi.					
Revêtu TiAlN																			
SEEN-M																			
4000 859 687		225	-	210	-	-	45	0,15	-	0,15	-	-	0,1	1	-	1	-	-	0,3
		385	-	365	-	-	75	0,4	-	0,4	-	-	0,2	6,5	-	6,5	-	-	1,5
4000 859 688		225	135	-	-	-	-	0,15	0,15	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-
		355	210	-	-	-	-	0,4	0,3	-	-	-	-	6,5	4,9	-	-	-	-
4000 859 689		135	80	-	-	-	-	0,15	0,15	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-
		280	165	-	-	-	-	0,34	0,26	-	-	-	-	6,5	4,9	-	-	-	-

Plaquette réversible SEER EN/SN

Géométrie du guide-copeau M = pour l'usinage moyen
Géométrie du guide-copeau R= pour les travaux d'ébauche

PROMAT



Désignation ISO	Catégorie	l [mm]	d [mm]	s [mm]	m [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Revêtu TiN									
SEER1203AFEN-M	PMK30	12,7	12,7	3,18	1,6	10	**6480 008 693**	**11,75** [1]	PC14
SEER1203AFSN-R	PKH15	12,7	12,7	3,18	1,6	10	**6480 009 102**	**11,75** [1]	PC14
SEER1203AFSN-R	PMK30	12,7	12,7	3,18	1,6	10	**6480 008 694**	**11,75** [1]	PC14
SEER1204AFSN-R	PMK30	12,7	12,7	4,76	1,6	10	**6480 009 316**	**12,95** [1]	PC14

[1] prix par unité

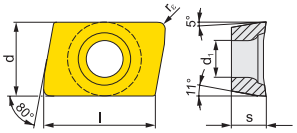
Dans les matériaux P / M / K / N / S / H

N° de réf.		Vc (m/min) mini. Vc (m/min) maxi.												Profondeur de coupe ap (en mm) mini. Profondeur de coupe ap (en mm) maxi.					
Revêtu TiN																			
SEER-EN																			
6480 008 693		230	135	215	-	50	45	0,2	0,2	0,2	-	0,2	0,05	0,5	0,5	0,5	-	0,5	0,1
		285	170	270	-	85	55	0,3	0,3	0,3	-	0,3	0,15	6,5	6,5	6,5	-	4,9	1,5
SEER-SN																			
6480 009 102		275	-	260	-	-	55	0,2	-	0,2	-	-	0,1	1	-	1	-	-	0,3
		360	-	340	-	-	70	0,4	-	0,4	-	-	0,2	6,5	-	6,5	-	-	1,5
6480 008 694		215	125	200	-	45	40	0,2	0,2	0,2	-	0,2	0,05	1	1	1	-	1	0,1
		280	165	265	-	80	55	0,4	0,4	0,4	-	0,28	0,15	6,5	6,5	6,5	-	4,9	1,5
6480 009 316		205	120	190	-	40	40	0,2	0,2	0,2	-	0,2	0,1	1	1	1	-	1	0,3
		280	165	265	-	80	55	0,4	0,3	0,4	-	0,24	0,2	6,5	4,9	6,5	-	3,9	1,5

Plaquette réversible XPHT-S/F

Géométrie du guide-copeau M = pour l'usinage moyen
Géométrie du guide-copeau AL= pour l'usinage de l'aluminium

PROMAT

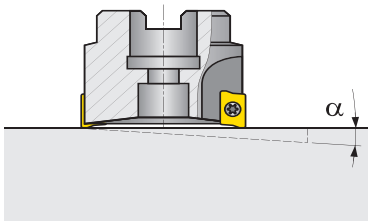
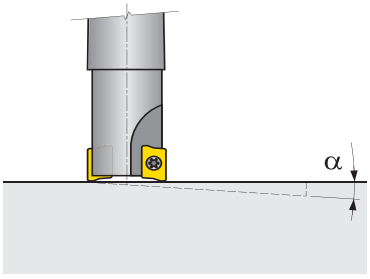
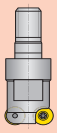
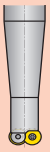


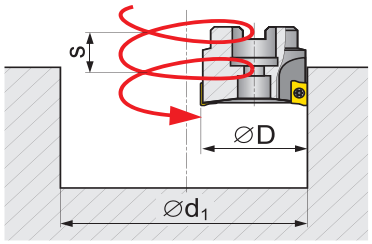
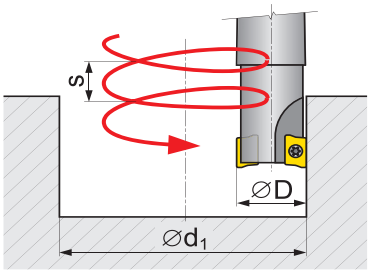
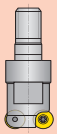
Désignation ISO	Catégorie	l [mm]	d [mm]	d1 [mm]	s [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Revêtu TiN									
XPHT160412S-M	PMK30	15,88	9,525	4,4	4,76	10	**6480 008 697**	**15,75** [1]	PC14
Non revêtu, poli brillant									
XPHT160408F-AL	N20	15,88	9,525	4,4	4,76	10	**6480 005 003**	**17,25** [1]	PC14

[1] prix par unité

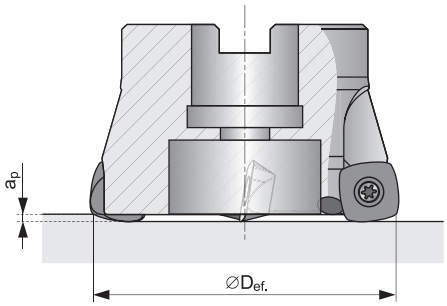
Dans les matériaux P / M / K / N / S / H

N° de réf.		Vc (m/min) mini. Vc (m/min) maxi.												Profondeur de coupe ap (en mm) mini. Profondeur de coupe ap (en mm) maxi.					
Revêtu TiN																			
XPHT-S																			
6480 008 697		170	100	160	-	35	-	0,1	0,1	0,1	-	0,1	-	1,2	1,2	1,2	-	1,2	-
		255	150	240	-	75	-	0,3	0,3	0,3	-	0,21	-	15	15	15	-	12	-
Non revêtu, poli brillant																			
XPHT-AL																			
6480 005 003		-	-	-	105	-	-	-	-	-	0,05	-	-	-	-	-	0,8	-	-
		-	-	-	505	-	-	-	-	-	0,3	-	-	-	-	-	15	-	-

Plongée par mouvement en spirale	Outil	WSP	Diamètre de fraise [mm]	α_{max} [°]
Fraise à insérer				
		ZDCW 09…	40	0,35 (2,7)*
		ZDEW 12…	50	0,50 (2,6)*
			63	0,35 (1,8)*
			80	0,29 (1,3)*
		RD… 12…	52	4,0
			66	3,0
			80	2,2
		RD… 16…	52	8,0
			66	6,0
			80	4,0
			100	3,0
Fraise à tige				
		ZDCW 09…	25	0,9 (6,5)*
			32	0,5 (4,0)*
		ZDEW 12…	32	1,2 (4,0)*
			40	0,7 (3,7)*
		RDHX 05…	10	15
			12	11
			15	7
		RD… 07…	15	11
			20	7
			25	6
		RD… 10…	20	20
			25	12
			30	8
			35	7
		RD… 12…	24	25
			35	9
			42	8
		RD… 16…	32	25
			35	15

Plongée par mouvement en spirale	Outil	WSP	Diamètre de fraise	d_{min}	d_{max}	s_{max} [mm]
Fraise à insérer						
		ZDCW 09…	40	64	76	0,4
		ZDEW 12…	50	79	96	0,7
			63	105	122	0,75
			80	139	156	0,8
		RD… 12…	52	82	102	2,8
			66	110	132	2,8
			80	136	160	2,8
		RD… 16…	52	74	104	4,0
			66	102	132	4,0
			80	130	160	4,0
			100	170	200	4,0
Fraise à tige						
		ZDCW 09…	25	34	48	0,4
			32	48	60	0,4
		ZDEW 12…	32	43	62	0,65
			40	59	78	0,65
		RDHX 05…	10	12	20	1,0
			12	16	24	1,0
			15	22	32	1,0
		RD… 07…	15	17	30	1,4
			20	28	40	1,4
			25	38	50	1,5
		RD… 10…	20	22	40	2,5
			25	32	50	2,5
			30	42	60	2,3
			35	52	70	2,5
		RD… 12…	24	26	48	3,0
			35	46	70	3,0
			42	62	82	3,5
		RD… 16…	32	34	64	4,0
			35	40	70	4,0

Fraise de haute vitesse (HFC)



Formule de calcul de la vitesse de coupe :

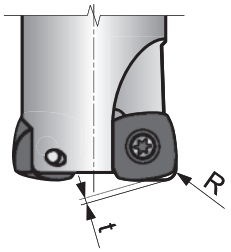
$$v_c = \frac{\pi \cdot D_{ef} \cdot n}{1000} \text{ [m.min}^{-1}\text{]}$$

Diamètre effectif de la raboteuse

Diamètre de fraisage [mm]	WSP	Diamètre effectif Def par rapport à la profondeur de coupe ap en [mm]		
		ap = 0	ap = 0,5	ap = 1,0
25	ZDCW 09T304	11,6	21,0	23,7
32	ZDCW 09T304	18,7	27,9	30,7
40	ZDCW 09T304	27,7	35,9	38,,7

Diamètre de fraisage [mm]	WSP	Diamètre effectif Def par rapport à la profondeur de coupe ap en [mm]			
		ap = 0	ap = 0,5	ap = 1,0	ap = 1,5
32	ZDEW 120408	14,5	24,7	28,0	30,1
40	ZDEW 120408	22,5	32,8	36,1	38,2
50	ZDEW 120408	32,5	42,9	46,1	48,3
63	ZDEW 120408	45,5	56,0	59,2	61,3
80	ZDEW 120408	62,5	73,0	76,2	78,3

Informations pour la programmation CNC



WSP	R	t
	[mm]	[mm]
ZDCW 09T304	2,27	0,52
ZDEW 120408	3,52	0,64

PROMAT



Livraison sans plaquette réversible



Livraison sans plaquette réversible

Fraise à chanfreiner

Version nickelée · Avec refroidissement interne · Réglable · 10° à 80° · Utilisation universelle, fraise à plaques réversibles pour le chanfreinage, l'ébavurage d'arêtes, de trous ronds et de trous oblongs ainsi que pour le chanfreinage dans des conditions d'utilisation difficiles · Version à fonctionnement silencieux et construction solide · Tige cylindrique avec méplat d'entraînement selon DIN 1835 B · **Avec SCMT, également utilisable comme fraise à lamer en tirant** Livraison avec une cassette de chaque pour TCMT 16... et SCMT 12..., une vis de serrage et une clé, sans plaquette réversible

Zone de réglage	D min. - D max.
10°	De 5 à 32
20°	De 6 à 33
30°	De 7 à 34
40°	De 10 à 33
45°	De 11 à 33
50°	De 13 à 32
60°	De 16 à 31
70°	De 19 à 29
80°	De 23 à 27



Chanfreins extérieurs



Réalisation d'encoches



Fraisage par lamage en tirant

Ø nominal [mm]	Ø de la tige g7 [mm]	L. de garniture [mm]	L [mm]	N° de réf.	EUR	KS
31	20	60	90	**4000 859 264**	**175,00**	PC17
31	25	60	90	**4000 859 263**	**175,00**	PC17

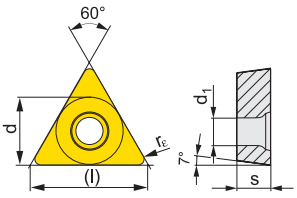
Pièces de rechange pour fraise à chanfreiner

Article	N° de réf.	EUR	KS
Vis de serrage pour TCMT 16...	**4000 859 265**	**5,25**	PC12
Vis de serrage pour SCMT 1204...	**4000 859 266**	**5,25**	PC12
Cassette de rechange pour TCMT 16T3...	**4000 859 267**	**52,95**	PC12
Cassette de rechange pour SCMT 1204...	**4000 859 268**	**42,95**	PC12
Vis de serrage pour cassette M6x16	**4000 859 269**	**6,50**	PC12

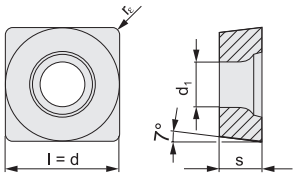
PROMAT

Plaquette réversible TCMT 16T3 / SCMT 1204

Géométrie du guide-copeau M = pour l'usinage moyen



4000 859 299



6480 008 525

Désignation ISO	Catégorie	l [mm]	d [mm]	d1 [mm]	s [mm]	r [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Revêtu TiN										
TCMT16T304E-M	UNI35	16,5	9,525	4,4	3,97	0,4	10	**4000 859 299**	**7,50** [1]	PC14
Revêtu TiAlN										
SCMT120408-M	PMK30	12,7	12,7	5,5	4,76	0,8	10	**6480 008 525**	**10,75** [1]	PC13

[1] prix par unité

Dans les matériaux P / M / K / N / S / H

N° de réf.	Vc (m/min) mini. Vc (m/min) maxi.												Profondeur de coupe ap (en mm) mini. Profondeur de coupe ap (en mm) maxi.					
Revêtu TiN																		
TCMT-M																		
4000 859 299	115 185	65 110	105 175	170 645	- -	- -	0,08 0,3	0,08 0,23	0,08 0,3	0,08 0,3	- -	- -	0,8 3	0,8 2,3	0,8 3	0,8 3	- -	- -
Revêtu TiAlN																		
SCMT-M																		
6480 008 525	180 255	105 150	170 240	- -	- -	- -	0,15 0,5	0,15 0,38	0,15 0,5	- -	- -	- -	0,8 4	0,8 3	0,8 4	- -	- -	- -

Kit de tuyaux articulés pour lubrifiant réfrigérant

Loc-Line · 6,35 mm (1/4 pouce) · Jeu et équipement de base pour les utilisations les plus courantes

N° de réf. 4000 879 840 composé de :
2 raccords articulés de 140 mm chacun
1 buse ronde de 1,5 mm de Ø
1 buse ronde de 3 mm de Ø
1 buse ronde de 6 mm de Ø
1 buse plate de 25 mm
1 raccord fileté NPT R 3,18 mm (1/8 pouce)
1 raccord fileté NPT R 6,35 mm (1/4 pouce)

Jeu 1/4 pouce

N° de réf. 4000 879 841 composé de :
8 raccords articulés de 90 mm chacun
2 buses rondes Ø 1.5 mm
2 buses rondes Ø 3 mm
2 buses rondes Ø 6 mm
1 buse plate de 25 mm
1 buse plate de 12x1 mm
1 buse plate de 12x1,5 mm
1 injecteur à 5 trous de 1,5 mm de Ø
1 injecteur à 7 trous de 1 mm de Ø
1 buse de douche articulée de 16x1 mm de Ø
1 bague de serrage avec vis
1 dérivation en Y
2 raccords filetés NPT R 3,18 mm (1/8 pouce)
2 raccords filetés NPT R 6,35 mm (1/4 pouce)
1 robinet d'arrêt avec raccord articulé
1 clapet anti-retour
1 pince de montage
N° de réf. 4000 879 840 :
Livraison dans un sachet en polyester
N° de réf. 4000 879 841 :
Livraison dans un coffret en plastique pratique



4000 879 841

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
8 pcs.	**4000 879 840**	**19,25**	ZC02
29 pcs.	**4000 879 841**	**99,95**	ZC02

Pièces détachées et complémentaires de 6,35 mm (1/4 pouce)



4000 879 842



4000 879 843



4000 879 844



4000 879 845



4000 879 846



4000 879 847



4000 879 848



4000 879 849



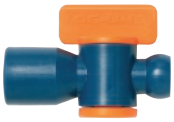
4000 879 850



4000 879 851



4000 879 852



4000 879 853



4000 879 854



4000 879 855



4000 879 856



4000 879 857

Désignation	Exécution	Ø [mm] [mm]	Largeur [mm]	Longueur totale [mm]	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
Raccord articulé	-	-	-	294 (2x147)	Sachet de 2 pièces	**4000 879 842**	**8,75** [1]	ZC02
Buse ronde	-	1,5	-	-	Sachet de 4 pièces	**4000 879 843**	**6,95** [1]	ZC02
Buse ronde	-	3	-	-	Sachet de 4 pièces	**4000 879 844**	**6,95** [1]	ZC02
Buse ronde	-	6	-	-	Sachet de 4 pièces	**4000 879 845**	**6,75** [1]	ZC02
Buse plate	-	-	25	-	Sachet de 2 pièces	**4000 879 846**	**8,50** [1]	ZC02
Buse de ponçage	-	-	25	-	Sachet de 2 pièces	**4000 879 847**	**10,25** [1]	ZC02
Raccord fileté	NPT R 1/8	-	-	-	Sachet de 4 pièces	**4000 879 848**	**6,95** [1]	ZC02
Raccord fileté	NPT R 1/4	-	-	-	Sachet de 4 pièces	**4000 879 849**	**6,75** [1]	ZC02
Dérivation en Y	-	-	-	-	Sachet de 2 pièces	**4000 879 850**	**8,75** [1]	ZC02
Robinet d'arrêt	Avec raccord articulé	-	-	-	Sachet de 2 pièces	**4000 879 851**	**16,25** [1]	ZC02
Robinet d'arrêt	Avec filetage extérieur	-	-	-	Sachet de 2 pièces	**4000 879 852**	**16,25** [1]	ZC02
Robinet d'arrêt	Avec filetage intérieur	-	-	-	Sachet de 2 pièces	**4000 879 853**	**16,25** [1]	ZC02
Clapet anti-retour	-	-	-	-	Sachet de 2 pièces	**4000 879 854**	**16,75** [1]	ZC02
Raccord d'angle	-	-	-	-	Sachet de 2 pièces	**4000 879 855**	**9,25** [1]	ZC02
Connecteur T	-	-	-	-	Sachet de 2 pièces	**4000 879 856**	**10,25** [1]	ZC02
Pince de montage	-	-	-	-	-	**4000 879 857**	**19,50**	ZC02

[1] prix par sachet

LOC-LINE
DAS ORIGINAL
Modulares Schlauchsystem

Kit de tuyaux articulés pour lubrifiant réfrigérant

Loc-Line · 12,7 mm (1/2 pouce) · Jeu et équipement de base pour les utilisations les plus courantes
N° de réf. 4000 879 870 composé de :

2 raccords articulés de 140 mm chacun
1 buse ronde de 6 mm de Ø
1 buse ronde de 9 mm de Ø
1 buse ronde de 12 mm de Ø
1 buse plate de 32 mm
1 raccord fileté NPT R 9,53 mm (3/8 pouce)
1 raccord fileté NPT R 12,7 mm (1/2 pouce)



4000 879 871

Jeu 1/2 pouce

N° de réf. 4000 879 871 composé de :
9 raccords articulés de 95 mm chacun
2 buses rondes Ø 6 mm
2 buses rondes Ø 9 mm
2 buses rondes Ø 12 mm
1 buse plate de 32 mm
1 buse plate de 63 mm
1 buse plate de 18x2 mm
1 buse plate de 18x3,2 mm
1 injecteur à 5 trous de 3,2 mm de Ø
1 injecteur à 7 trous de 2 mm de Ø
1 buse de douche articulée de 20x2 mm de Ø
1 dérivation en Y
2 raccords filetés NPT R 9,53 mm (3/8 pouce)
2 raccords filetés NPT R 12,7 mm (1/2 pouce)
1 robinet d'arrêt avec raccord articulé
1 clapet anti-retour
1 pince de montage
N° de réf. 4000 879 870 :
Livraison dans un sachet en polyester
N° de réf. 4000 879 871 :
Livraison dans un coffret en plastique pratique

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
8 pcs.	**4000 879 870**	**21,95**	ZC02
30 pcs.	**4000 879 871**	**135,00**	ZC02

LOC-LINE
DAS ORIGINAL
Modulares Schlauchsystem

Pièces détachées et complémentaires de 12,7 mm (1/2 pouce)



4000 879 872



4000 879 873 | 4000 879 874 | 4000 879 875 | 4000 879 876 | 4000 879 877 | 4000 879 878 | 4000 879 879 | 4000 879 880 | 4000 879 881



4000 879 882 | 4000 879 883 | 4000 879 884 | 4000 879 885 | 4000 879 886 | 4000 879 887 | 4000 879 888 | 4000 879 889

Désignation	Exécution	Ø [mm] [mm]	Largeur [mm]	Longueur totale [mm]	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
Raccord articulé	-	-	-	276 (2x138)	Sachet de 2 pièces	**4000 879 872**	**12,25** [1]	ZC02
Buse ronde	-	6	-	-	Sachet de 4 pièces	**4000 879 873**	**7,50** [1]	ZC02
Buse ronde	-	9	-	-	Sachet de 4 pièces	**4000 879 874**	**7,50** [1]	ZC02
Buse ronde	-	12	-	-	Sachet de 4 pièces	**4000 879 875**	**7,50** [1]	ZC02
Buse plate	-	-	32	-	Sachet de 2 pièces	**4000 879 876**	**10,50** [1]	ZC02
Buse de ponçage	-	-	42	-	Sachet de 2 pièces	**4000 879 877**	**12,95** [1]	ZC02
Buse plate	-	-	63	-	Sachet de 2 pièces	**4000 879 878**	**12,75** [1]	ZC02
Raccord fileté	NPT R 3/8	-	-	-	Sachet de 4 pièces	**4000 879 879**	**7,50** [1]	ZC02
Raccord fileté	NPT R 1/2	-	-	-	Sachet de 4 pièces	**4000 879 880**	**7,50** [1]	ZC02
Dérivation de réduction en Y	-	-	-	-	Sachet de 2 pièces	**4000 879 881**	**10,95** [1]	ZC02
Dérivation en Y	-	-	-	-	Sachet de 2 pièces	**4000 879 882**	**10,50** [1]	ZC02
Réducteur	-	-	-	-	Sachet de 2 pièces	**4000 879 883**	**8,25** [1]	ZC02
Robinet d'arrêt	Avec raccord articulé	-	-	-	Sachet de 2 pièces	**4000 879 884**	**20,95** [1]	ZC02
Robinet d'arrêt	Avec filetage extérieur	-	-	-	Sachet de 2 pièces	**4000 879 885**	**20,95** [1]	ZC02
Robinet d'arrêt	Avec filetage intérieur	-	-	-	Sachet de 2 pièces	**4000 879 886**	**20,95** [1]	ZC02
Raccord d'angle	-	-	-	-	Sachet de 2 pièces	**4000 879 887**	**10,95** [1]	ZC02
Connecteur T	-	-	-	-	Sachet de 2 pièces	**4000 879 888**	**10,95** [1]	ZC02
Pince de montage	-	-	-	-	-	**4000 879 889**	**19,50**	ZC02

[1] prix par sachet

Buse de soufflage d'air froid

Pour le refroidissement ponctuel des pièces métalliques et en plastiques sur les machines-outils · Pour le refroidissement à l'air froid dans les endroits où aucun liquide de lubrification ou de refroidissement n'est souhaité · Produit de l'air froid et de l'air chaud
Les accessoires se composent du système flexible ARIANA-Cool-Line (1/2 pouce) ainsi que d'une plaque magnétique, d'un robinet à boisseau sphérique, d'une embout à olive fileté pour raccord rapide ainsi que d'un silencieux.

Application :
La buse de soufflage d'air froid est raccordée à l'air comprimé ou fonctionne à l'air comprimé. Selon le principe de fonctionnement du tube à vortex, deux flux d'air opposés tournent à l'intérieur de la buse de soufflage d'air froid. La sortie d'air froid se fait sur le composant bleu, la sortie d'air chaud sur le composant rouge. Réglage du débit volumique et de la proportion d'air froid par une vis de réglage.



Raccord fileté ["]	3/8
Pression de service [bar]	De 3 à 8
Air froid utilisable [°C]	Jusqu'à env. -30
Sortie d'air chaud [°C]	Jusqu'à 60
N° de réf.	**4522 222 000**
EUR	**519,00**
KS	ZH00



Coffret de soins à émulsion

Selon TRGS 611 · Y compris mode d'emploi et plan de maintenance

Contenu :
Tiges testeurs de nitrite, de nitrate, de dureté de l'eau, de pH, 100 de chaque.
Bouteilles vides, flacons pulvérisateurs (3 pièces) et gobelets gradués pour le prélèvement d'échantillons.
Thermomètre, règles techniques TRGS 611

Exécution	N° de réf.	EUR	KS
Selon TRGS 611	**4522 222 011**	**199,00**	ZH00



Réfractomètre manuel

Pour un contrôle rapide et précis des fluides de refroidissement, de coupe et de lubrification · Lecture facile pour assurer une concentration optimale de l'émulsion · Avec oculaire réglable

Avantages :
· Durée de vie de l'outil plus longue
· Évite la rouille due à une émulsion insuffisamment préparée
· Possibilité de varier la concentration de l'émulsion en fonction des exigences (TRGS-611)
· Réduction des coûts

Livraison avec sac de protection, pipette et mode d'emploi

Plage de mesure [%]	Graduation de l'échelle [%]	N° de réf.	EUR	KS
De 0 à 32	0,2	**4522 222 001**	**109,00**	ZH00

Petite jauge TRGS 611

Pour les mesures de protection et de surveillance selon TRGS 611



4522 222 006



4522 222 007



4522 222 008



4522 222 009-
Face avant



4522 222 009-
Face arrière



4522 222 010

Exécution	Plage de mesure	Contenu [Pcs]	Récipient	N° de réf.	EUR	KS
Teneur en nitrite	De 0 à 25 mg/l	100	Pot	**4522 222 006**	**32,95**	ZH00
Teneur en nitrite	De 0 à 500 mg/l	100	Pot	**4522 222 007**	**32,95**	ZH00
Dureté de l'eau	De 0 à 28 °dH	100	Pot	**4522 222 008**	**34,95**	ZH00
Valeur pH	De 7,0 à 14,0 °dH	100	Pot	**4522 222 009**	**19,95**	ZH00
Valeur de nitrite, de nitrate, de pH, dureté de l'eau	-	100 de chaque	Set	**4522 222 010**	**109,00**	ZH00

2



Photo: NORDWEST Handel AG

TECHNIQUE DE SERRAGE

Sauf indication contraire, la livraison est sans contenu / accessoires. Les offres ne sont valables que pour les clients industriels et commerciaux. Tous les prix sont hors TVA.

NOUVEAUTÉ dans le programme (extrait)



Page 2/29

PICTOGRAMMES

A	**Cône (SK) :** Pas d'alimentation centrale en liquide de refroidissement possible (support non percé) **Cône à tige creuse (HSK) :** Possibilité d'alimentation centrale en liquide de refroidissement via le tube de transfert du liquide de refroidissement		Supports d'outils avec alimentation en liquide de refroidissement (percés)
AD	**Cône (SK) :** Alimentation centrale en liquide de refroidissement possible (support percé)	MK	Outil avec tige ou interface **Cône morse**
AD/B	**Cône (SK) :** Alimentation centrale en liquide de refroidissement **(AD)** ou latérale via un raccord **(B)**		Supports d'outils **sans** alimentation en liquide de refroidissement **(pas** percés)
G 6,3 15.000 min⁻¹	Qualité d'équilibrage G6,3 à 15 000 tr/min		Mandrin de perçage à utiliser avec une vis de blocage
AT3	**Cône (SK) :** Avec tolérance conique		Mandrin de perçage avec interface conique (par exemple B16)

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible

Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.



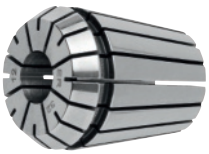


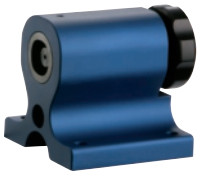

Mandrin de perçage et accessoires
Page 2/4 – 2/7





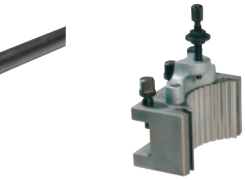

Supports d'outils
Page 2/7 – 2/18






Accessoires pour les supports d'outils
Page 2/19 – 2/25



Accessoires de tours
Page 2/26 – 2/30



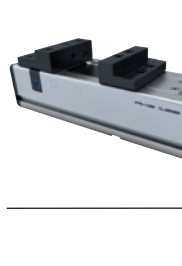


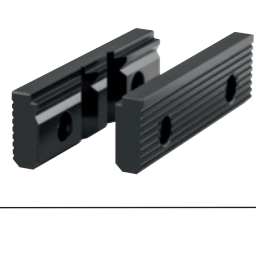

Aimants de transport, de positionnement et de maintien
Page 2/31 – 2/32






Éléments de serrage, d'alignement et de positionnement
Page 2/33 – 2/42



Mécanisme de serrage rapide
Seite 2/43 – 2/54



Étaux et accessoires
Page 2/55 – 2/58

Butées de pièces
Page 2/58

PROMAT



Mandrin de perçage à couronne dentée

Avec filetage intérieur · **Pour perceuses à percussion · Percé** · Avec clé
Pour rotation à droite et à gauche
Livraison sans vis de blocage

Ø de serrage [mm]	Attachement [mm]	Taille de la clé	N° de réf.	EUR	KS
0,8-10	3/8"-24	S 2 A	**4000 832 001**	**14,75**	PK42
1,5-13	1/2"-20	S 2 A	**4000 832 003**	**18,95**	PK42

RÖHM



Mandrin de perçage à couronne dentée Prima

Avec cône pour mandrin de perçage DIN 238 · **Pour perceuses à percussion** · Avec clé

N° de réf. 4000 832 050 = version industrielle lourde pour machines stationnaires

Pour rotation à droite

Ø de serrage [mm]	Attachement	Taille de la clé	N° de réf.	EUR	KS
1,0-16	B 18	S 3	**4000 832 050**	**85,95**	ZK01
1,5-13	B 12	S 2 A	**4000 832 033**	**42,95**	ZK01
1,5-13	B 16	S 2 A	**4000 832 036**	**42,95**	ZK01
3,0-16	B 16	S 3	**4000 832 038**	**54,95**	ZK01

PROMAT



Mandrin de perceuse à serrage rapide

Auto-serrant · Pour visseuses sans fil, perceuses sans fil, perceuses à fil · Faible poids · Bon effort de serrage · Bonne précision de rond
Pour rotation à droite et à gauche
Livraison sans vis de blocage

Ø de serrage [mm]	Attachement [mm]	N° de réf.	EUR	KS
1-10	3/8" - 24	**4000 832 004**	**27,95**	PK42
2-13	1/2" - 20	**4000 832 006**	**32,95**	PK42

RÖHM



Mandrin de perçage à couronne dentée Prima

Avec filetage intérieur · **Pour perceuses à percussion · Percé** · Avec clé
Pour rotation à droite et à gauche
Livraison sans vis de blocage

Ø de serrage [mm]	Attachement [mm]	Taille de la clé	N° de réf.	EUR	KS
0,8-10	3/8"-24	S 2 A	**4000 832 019**	**28,95**	ZK01
0,8-10	1/2"-20	S 2 A	**4000 832 020**	**30,95**	ZK01
1,5-13	1/2"-20	S 2 A	**4000 832 023**	**32,95**	ZK01

PROMAT



Clé de mandrin de perçage à couronne dentée

Avec engrènement DIN · N° de réf. 4000 832 198 pour mandrins Jacobs sur machines sans fil

Taille de la clé	Ø du tourillon [mm]	N° de réf.	EUR	KS
S 1	4,0	**4000 832 191**	**2,80**	PX31
S 2 A	6,0	**4000 832 192**	**2,80**	PX31
S 3	8,0	**4000 832 193**	**3,80**	PX31
S 14	6,1	**4000 832 198**	**3,80**	PX31

RÖHM



Mandrin de perceuse à serrage rapide

Avec verrouillage radial · Pour perceuses et visseuses sans fil · Perceuse à fil avec autoréglage · **Pour perceuses à percussion** · Avec protection anti-poussière · Percé · Mors de serrage en métal dur pour un mandrin de perçage de 13 mm
Pour rotation à droite et à gauche
Livraison sans vis de blocage

Ø de serrage [mm]	Attachement [mm]	N° de réf.	EUR	KS
1 -10	1/2" - 20	**4000 832 120**	**36,95**	ZK01
1,5-13	1/2" - 20	**4000 832 123**	**42,95**	ZK01

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. ⛟ = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible
Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.



Boîtier métallique

Mandrin de perceuse à serrage rapide

Dans un boîtier métallique · Avec verrouillage radial · Pour perceuses et visseuses sans fil · Perceuse à fil avec autoréglage · **Pour perceuses à percussion** · Avec protection anti-poussière · Percé · Chanfreins de serrage des mâchoires en carbure
Pour rotation à droite et à gauche
Livraison sans vis de blocage

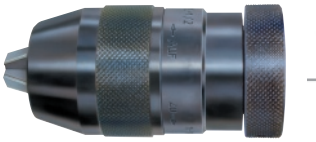
Ø de serrage [mm]	Attachement [mm]	Ø extérieur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
1 -10	1/2" - 20	42,7	**4000 832 111**	**39,95**	ZK01
1,5-13	1/2" - 20	42,7	**4000 832 112**	**47,95**	ZK01



Mandrin de perceuse à serrage rapide Supra S

Auto-serrant · **Version légère** · **Pour machines manuelles** · Avec attachement conique
Pour rotation à droite

Ø de serrage [mm]	Attachement	Ø extérieur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
1-13	B 12	40,2	**4000 832 202**	**85,95**	ZK01
1-13	B 16	40,2	**4000 832 203**	**85,95**	ZK01
3-16	B 16	46	**4000 832 204**	**92,95**	ZK01
3-16	B 18	46	**4000 832 205**	**92,95**	ZK01



Modèle industriel



Mandrin de perceuse à serrage rapide

Auto-serrant · **Version industrielle lourde pour machines stationnaires** · Avec attachement conique
Pour rotation à droite

Ø de serrage [mm]	Attachement	Ø extérieur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
0- 8	B 12	35,8	**4000 832 051**	**47,95**	PB07
0-10	B 12	40,2	**4000 832 052**	**53,95**	PB07
1-13	B 16	46	**4000 832 053**	**64,95**	PB07

Mandrin de perceuse à serrage rapide Supra S

Auto-serrant · **Version légère** · Avec filetage intérieur
Pour rotation à droite
Livraison sans vis de blocage

Ø de serrage [mm]	Attachement [mm]	Ø extérieur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
0,5-10	3/8" - 24	35,8	**4000 832 213**	**77,95**	ZK01
0,5-10	1/2" - 20	35,8	**4000 832 214**	**77,95**	ZK01
1,0-13	3/8" - 24	40,2	**4000 832 215**	**85,95**	ZK01
1,0-13	1/2" - 20	40,2	**4000 832 216**	**85,95**	ZK01
3,0-16	1/2" - 20	46	**4000 832 217**	**92,95**	ZK01
3,0-16	5/8" - 16	46	**4000 832 218**	**99,95**	ZK01



Modèle industriel



Mandrin de perceuse à serrage rapide Supra

Auto-serrant · **Version industrielle lourde pour machines stationnaires** · Avec attachement conique
Pour rotation à droite

Ø de serrage [mm]	Attachement	Ø extérieur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
0-10	B 16	40,2	**4000 832 044**	**99,95**	ZK01
1-13	B 16	46	**4000 832 060**	**109,00**	ZK01
3-16	B 16	51	**4000 832 061**	**115,00**	ZK01
3-16	B 18	51	**4000 832 062**	**115,00**	ZK01

Mandrin de perceuse à serrage rapide Supra SK

Auto-serrant, pour un serrage et desserrage rapide des outils de forage · **Avec sécurité d'effort de serrage** pour perceuses à percussion à haute fréquence propre
Pour rotation à droite et à gauche
Livraison sans vis de blocage (n° de réf. 4000 832 132)

Ø de serrage [mm]	Attachement	Ø extérieur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
0,5-10	B 12	40	**4000 832 131**	**85,95**	ZK01
1 -13	1/2" - 20 mm	42,8	**4000 832 132**	**92,95**	ZK01
1 -13	B 12	42,8	**4000 832 133**	**92,95**	ZK01
1 -13	B 16	42,8	**4000 832 136**	**92,95**	ZK01

ROHM



Mandrin de perceuse à serrage rapide Spiro

Version de précision · Auto-serrant · Toutes les pièces d'usure sont trempées · **Auto-resserrage permanent,** donc bien indiqué pour des tours-minute élevés ainsi que pour les travaux de précision sur perceuses et aléseuses · Avec attachement conique

Pour rotation à droite

Ø de serrage [mm]	Attachement	Ø extérieur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
0-10	B 12	43	**4000 832 068**	**169,00**	ZK01
1-13	B 16	50	**4000 832 069**	**185,00**	ZK01
3-16	B 16	55	**4000 832 070**	**195,00**	ZK01
3-16	B 18	55	**4000 832 071**	**195,00**	ZK01

ALBRECHT
Präzisions Spannfutter



Mandrin de perceuse à serrage rapide SBF

Auto-serrant · Effort de serrage maxi. · Avec attachement conique · Pour une contrainte continue élevée avec une précision de rond maximale · Toutes les pièces d'usure sont trempées, rectifiées et remplaçables

Pour rotation à droite

Ø de serrage [mm]	Attachement	Ø extérieur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
0,2- 1,5	B 6	19	**4120 167 201**	**219,00**	ZB01
0,2- 3	B 10	24	**4120 167 202**	**185,00**	ZB01
0,5- 6,5	B 10	34	**4120 167 203**	**179,00**	ZB01
0,5- 6,5	B 12	34	**4120 167 204**	**179,00**	ZB01
0,5-10	B 12	43	**4120 167 207**	**179,00**	ZB01
0,5-10	B 16	43	**4120 167 208**	**179,00**	ZB01
1 -13	B 16	50	**4120 167 209**	**179,00**	ZB01
3 -16	B 16	56	**4120 167 211**	**205,00**	ZB01
3 -16	B 18	56	**4120 167 212**	**205,00**	ZB01

PROMAT



Adaptateur de mandrin de perçage

SDS plus · Également indiquée pour des machines avec marche à gauche (livraison avec filetage intérieur et vis de fixation) · Adapté à tout mandrin de perçage avec filetage intérieur 1/2"-20

À utiliser sans percussion

Exécution	N° de réf.	EUR	KS
Avec vis de blocage	**4000 832 210**	**6,50**	PX31

ALBRECHT
Präzisions Spannfutter



Mandrin de perceuse à serrage rapide SBF-plus

Avec cône morse intégré · Auto-serrant · Stabilité optimale et haute précision de rond grâce à la construction compacte · Le mandrin et la queue d'attachement forment une unité

Pour rotation à droite

Ø de serrage [mm]	Attachement conique	Ø extérieur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
0,5- 6,5	MK2	34	**4000 832 535**	**199,00**	ZB01
1 -13	MK2	50	**4000 832 521**	**205,00**	ZB01
1 -13	MK3	50	**4000 832 522**	**209,00**	ZB01
1 -13	MK4	50	**4000 832 523**	**215,00**	ZB01
3 -16	MK2	56	**4000 832 524**	**229,00**	ZB01
3 -16	MK3	56	**4000 832 533**	**235,00**	ZB01
3 -16	MK4	56	**4000 832 534**	**245,00**	ZB01

PROMAT



Broche conique

Avec cône pour mandrin de perçage DIN 238 · Entièrement trempée et rectifiée · Pour le logement de mandrins de perçage sur les perceuses et les tours

Cône extérieur	Cône pour mandrin de perçage	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
MK1	B10	86	**4000 832 311**	**5,25**	PX31
MK1	B12	90	**4000 832 312**	**4,40**	PX31
MK1	B16	97	**4000 832 316**	**4,40**	PX31
MK1	B18	105	**4000 832 317**	**4,80**	PX31
MK2	B10	101	**4000 832 318**	**5,25**	PX31
MK2	B12	105	**4000 832 322**	**4,90**	PX31
MK2	B16	112	**4000 832 326**	**5,25**	PX31
MK2	B18	120	**4000 832 328**	**5,25**	PX31
MK2	B22	128	**4000 832 329**	**6,50**	PX31
MK3	B12	124	**4000 832 332**	**6,95**	PX31
MK3	B16	131	**4000 832 336**	**6,95**	PX31
MK3	B18	139	**4000 832 338**	**6,95**	PX31
MK3	B22	147	**4000 832 337**	**6,95**	PX31
MK4	B16	156	**4000 832 346**	**10,25**	PX31
MK4	B18	164	**4000 832 348**	**10,25**	PX31
MK4	B22	172	**4000 832 341**	**11,95**	PX31
MK5	B16	188	**4000 832 343**	**27,95**	PX31
MK5	B18	196	**4000 832 344**	**28,95**	PX31

PROMAT



Douille de réduction

DIN 2185 · Entièrement trempée et rectifiée à l'intérieur et à l'extérieur · Pour des outils avec cône morse

Cône extérieur	Cône intérieur	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
MK1	MK0	80	**4000 832 351**	**10,75**	PX31
MK2	MK1	92	**4000 832 352**	**5,50**	PX31
MK3	MK1	99	**4000 832 353**	**8,50**	PX31
MK3	MK2	112	**4000 832 354**	**7,95**	PX31
MK4	MK1	124	**4000 832 355**	**16,25**	PX31
MK4	MK2	124	**4000 832 356**	**12,75**	PX31
MK4	MK3	140	**4000 832 357**	**12,75**	PX31
MK5	MK2	156	**4000 832 359**	**30,95**	PX31
MK5	MK3	156	**4000 832 360**	**26,95**	PX31
MK5	MK4	171	**4000 832 361**	**26,95**	PX31

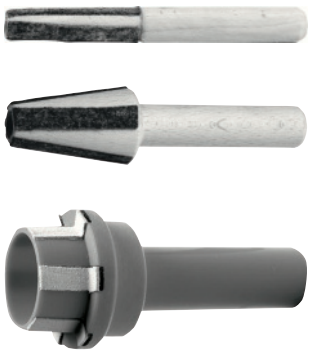
PROMAT



Douille de rallonge

Selon DIN 2187 · **Version de précision** · **Entièrement trempée et rectifiée à l'intérieur et à l'extérieur** · Pour des outils avec cône morse

Cône extérieur	Cône intérieur	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
MK2	MK1	160	**4000 832 315**	**15,50**	PX31
MK2	MK2	175	**4000 832 320**	**15,50**	PX31
MK2	MK3	196	**4000 832 325**	**19,75**	PX31
MK3	MK1	175	**4000 832 330**	**16,25**	PX31
MK3	MK2	194	**4000 832 335**	**18,25**	PX31
MK3	MK3	215	**4000 832 340**	**20,95**	PX31
MK3	MK4	240	**4000 832 362**	**29,95**	PX31
MK4	MK1	200	**4000 832 363**	**20,95**	PX31
MK4	MK2	215	**4000 832 364**	**31,95**	PX31
MK4	MK3	240	**4000 832 365**	**31,95**	PX31
MK4	MK4	265	**4000 832 366**	**29,95**	PX31
MK4	MK5	300	**4000 832 367**	**65,95**	PX31





Chasse cônes

DIN 317 · Pour cônes d'outil selon DIN 228

Pour cône morse	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
MK1+2	140	**4000 832 761**	**4,20**	ZK02
MK3	190	**4000 832 762**	**6,75**	ZK02
MK4	225	**4000 832 763**	**10,25**	ZK02



Chasse cônes

Semi-automatique · Pour cône d'outil selon DIN 228 · Avec tenon · Commande à une main avec protection pour les doigts · En actionnant le levier, le cône de l'outil est relâché de la broche sans à-coup, évitant ainsi l'endommagement de la broche

Pour cône morse	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
MK1-3	320	**4000 832 764**	**58,95**	ZK02
MK4-6	380	**4000 832 765**	**70,95**	ZK02

MK | SK 40 | SK 50 | HSK-A 63 | HSK-A 100

Nettoie-cônes

Pour nettoyer les cônes de machines de la poussière, des copeaux et des impuretés
Version MK-/SK : Corps en bois avec garniture en feutre
Version HSK : Corps en plastique avec garniture en feutre

Pour cône Pour cône morse	Matériau	N° de réf.	EUR	KS
MK1	Support en bois	**4000 832 881**	**10,50**	ZK02
MK2	Support en bois	**4000 832 882**	**11,50**	ZK02
MK3	Support en bois	**4000 832 883**	**12,75**	ZK02
MK4	Support en bois	**4000 832 884**	**15,25**	ZK02
MK5	Support en bois	**4000 832 885**	**21,95**	ZK02
Pour cône fort				
SK40	Support en bois	**4000 832 887**	**14,50**	ZK02
SK50	Support en bois	**4000 832 888**	**25,95**	ZK02
Pour queue conique creuse				
HSK63	Plastique	**4000 832 892**	**50,95**	ZK02
HSK100	Plastique	**4000 832 894**	**66,95**	ZK02

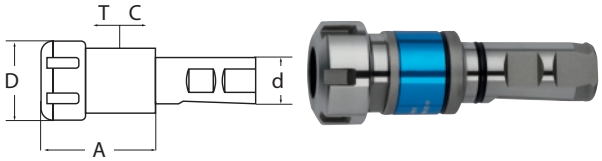
AD

PROMAT

Mandrin de taraudage Synchron

Avec tige Weldon DIN 1835 B+E · **Avec alimentation en fluide réfrigérant** · Pour compenser les différences de pas de l'outil de taraudage et de la broche synchrone · À utiliser sur des machines CNC avec dispositif de taraudage synchrone · **Le mandrin peut compenser les erreurs de synchronisation sur la pression et la tension (+/- 0,5 mm)** · **Utilisation pour filetage à droite et à gauche** · **Haute précision de rond** · **Effort de serrage élevé** par la tension des pinces de serrage pour perceuse à filets avec carré intégré
Livraison incluant écrou de serrage (n° de réf. 4000 834 904 avec mini-écrou)

Mandrin synchrone



Pour taraud	Pinces de serrage appropriés	Ø de la tige [mm]	D [mm]	A [mm]	N° de réf.	EUR	KS
M3-M10	ER16-GB	20	22	58	**4000 834 904**	**229,00**	PK41
M3-M20	ER25-GB	20	42	63	**4000 834 905**	**239,00**	PK41
M3-M20	ER25-GB	25	42	63	**4000 834 906**	**249,00**	PK41
M4-M27	ER32-GB	25	50	69	**4000 834 907**	**259,00**	PK41
M4-M33	ER40-GB	25	63	109	**4000 834 908**	**299,00**	PK41



pour 4000 834 904: à partir de la page 2/23



à partir de la page 2/23



à partir de la page 2/20

Cône fort DIN 69871, SK 40

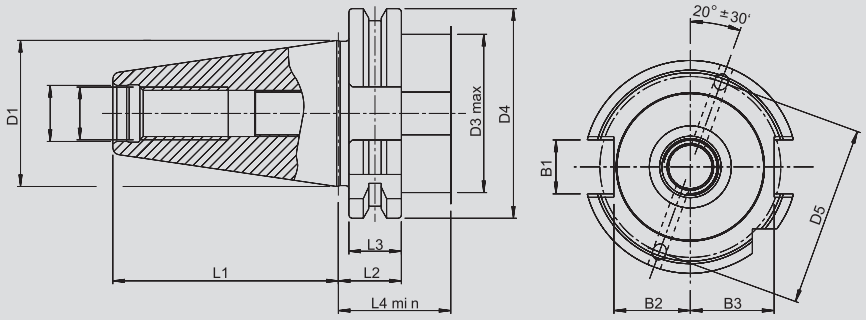
Version :
· Porte-outils cémentés
60 - 2 HRC

· Résistance à la traction dans le noyau
au moins 950 N/mm²

· Cône fort en angle de cône
qualité de tolérance AT 3

· Forme ADB : Interne
alimentation de réfrigérant au choix
par le centre (forme AD)
et par la collerette (forme B)

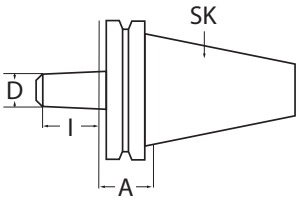
· Angle de cône : 8° 17′ 50″ +5″



Cône fort	D1	D2	D3 max.	D4	D5	L1	L2	L3	L4 min.	T	B1	B2	B3
SK40	44,45	17	48	63,55	54	68,4	19,1	15,9	35	M16	16,1	22,8	25

PROMAT





G 6,3 15.000 min⁻¹ | A | AT3 | SK 40

Cône pour mandrin de perçage

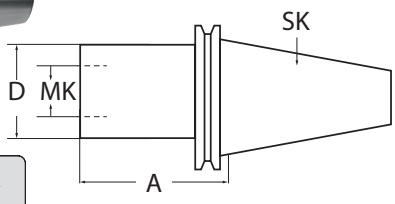
Avec cône fort DIN 69871 forme A · Pour le logement de mandrins de perçage avec cône pour mandrin de percage selon **DIN 238**

D	A [mm]	L [mm]	N° de réf.	EUR	KS
SK40					
B16	25	24	**4000 832 821**	**43,95**	PK41

à partir de la page 2/24

PROMAT





G 6,3 15.000 min⁻¹ | AD | AT3 | SK 40

Douille conique

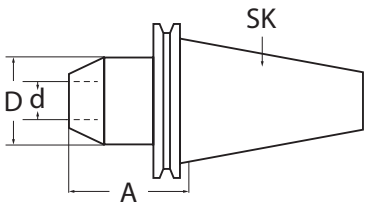
Avec cône fort DIN 69871 forme AD · Cémenté à cœur et rectifié · Pour le logement d'outils avec cône morse et tenon

Logement de la tige	A [mm]	D [mm]	N° de réf.	EUR	KS
SK40					
MK1	50	25	**4000 833 791**	**37,95**	PK41
MK2	50	32	**4000 833 792**	**37,95**	PK41
MK3	70	40	**4000 833 793**	**37,95**	PK41
MK4	95	48	**4000 833 794**	**40,95**	PK41

à partir de la page 2/24

PROMAT





G 2,5 15.000 min⁻¹ | AD | AT3 | SK 40

Mandrin de serrage à méplat

(Weldon) · Avec cône fort DIN 69871 forme AD · Pour le logement d'outils avec queue cylindrique et méplat d'entraînement latéral selon **DIN 1835-B · Tolérance de perçage H4**
Livraison avec vis de serrage

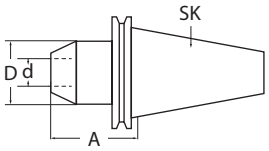
Ø de serrage d [mm]	A [mm]	D [mm]	N° de réf.	EUR	KS
SK40					
6	50	25	**4000 833 717**	**37,95**	PK41
6	100	25	**4000 833 718**	**50,95**	PK41
8	50	28	**4000 833 720**	**35,95**	PK41
8	100	28	**4000 833 721**	**47,95**	PK41
10	50	35	**4000 833 723**	**35,95**	PK41
10	100	35	**4000 833 724**	**47,95**	PK41
12	50	42	**4000 833 726**	**35,95**	PK41
12	100	42	**4000 833 727**	**47,95**	PK41
14	50	44	**4000 833 729**	**35,95**	PK41
14	100	44	**4000 833 730**	**47,95**	PK41
16	35	45	**4000 833 732**	**49,95**	PK41
16	63	48	**4000 833 733**	**35,95**	PK41
16	100	48	**4000 833 734**	**47,95**	PK41
18	63	50	**4000 833 736**	**35,95**	PK41
18	100	50	**4000 833 737**	**47,95**	PK41
20	35	45	**4000 833 739**	**49,95**	PK41
20	63	52	**4000 833 740**	**35,95**	PK41
20	100	52	**4000 833 741**	**47,95**	PK41
25	35	50	**4000 833 743**	**55,95**	PK41
25	100	65	**4000 833 744**	**40,95**	PK41
32	65	50	**4000 833 746**	**58,95**	PK41
32	100	72	**4000 833 747**	**43,95**	PK41
40	120	80	**4000 833 749**	**61,95**	PK41

à partir de la page 2/24

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible
Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

PROMAT





G 2,5 15.000 min⁻¹ | AD/B | AT3 | SK 40

Mandrin de serrage à méplat

Avec cône fort selon DIN 69871 forme AD/B · Avec alimentation centralisée en fluide réfrigérant et canaux de refroidissement latéraux et **méplat de refroidissement latéraux** pour outils avec queue cylindrique et méplat d'entraînement latéral selon **DIN 1835-B** · **Tolérance de perçage H4**
Livraison avec vis de serrage et joint torique

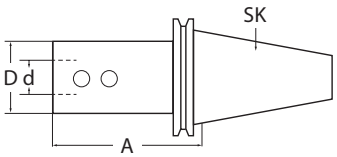
Ø de serrage d [mm]	A [mm]	D [mm]	N° de réf.	EUR	KS
SK40					
6	50	25	**4000 833 769**	**56,95**	PK41
8	50	28	**4000 833 770**	**54,95**	PK41
10	50	35	**4000 833 771**	**54,95**	PK41
12	50	42	**4000 833 772**	**54,95**	PK41
16	63	48	**4000 833 774**	**54,95**	PK41
20	63	52	**4000 833 776**	**54,95**	PK41



à partir de la page 2/24

PROMAT





G 6,3 15.000 min⁻¹ | AD/B | AT3 | SK 40

Porte-forets E1

Pour forets à plaques réversibles · Avec cône fort selon DIN 69871 forme AD/B · Avec alimentation centralisée en fluide réfrigérant et canaux de refroidissement refermables sur la collerette · Pour le logement de forets à plaques réversibles avec queue cylindrique et méplat d'entraînement latéral selon **DIN 1835-B · Tolérance de perçage H4**
Livraison avec vis de serrage

Ø de serrage [mm]	A [mm]	D [mm]	N° de réf.	EUR	KS
SK40					
25	70	45	**4000 833 053**	**65,95**	PK41
32	75	52	**4000 833 054**	**65,95**	PK41



à partir de la page 2/24

Mandrin porte-pinces de serrage ER

Avec cône fort DIN 69871 forme AD · Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique dans des pinces de serrage selon **DIN 6499**
Livraison avec écrou de serrage

Plage de serrage [mm]	Pinces de serrage appropriés	A [mm]	D [mm]	N° de réf.	EUR	KS
SK40						
1-10	ER 16 / 426 E	63	32	**4000 833 705**	**51,95**	PK41
1-10	ER 16 / 426 E	100	32	**4000 833 706**	**57,95**	PK41
2-16	ER 25 / 430 E	60	42	**4000 833 708**	**51,95**	PK41
2-16	ER 25 / 430 E	100	42	**4000 833 709**	**64,95**	PK41
2-20	ER 32 / 470 E	70	50	**4000 833 711**	**53,95**	PK41
2-20	ER 32 / 470 E	100	50	**4000 833 712**	**64,95**	PK41
3-26	ER 40 / 472 E	80	63	**4000 833 714**	**56,95**	PK41
3-26	ER 40 / 472 E	100	63	**4000 833 715**	**73,95**	PK41



à partir de la page 2/23



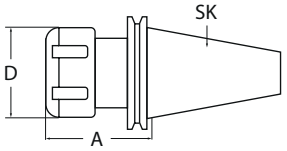
à partir de la page 2/24



à partir de la page 2/19

PROMAT

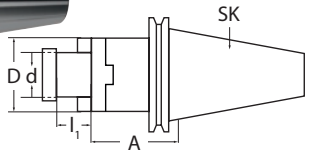




G 2,5 15.000 min⁻¹ | AD | AT3 | SK 40

PROMAT





G 6,3 15.000 min⁻¹ | AD/B | AT3 | SK 40

Mandrin de serrage à méplat combiné

Avec cône fort selon DIN 69871 forme AD/B · Pour le logement d'outils de fraisage à rainure longitudinale ou transversale · Cémenté à cœur et rectifié
Livraison avec vis de serrage pour fraise, bague d'entraînement et clavette

Ø de serrage d [mm]	A [mm]	D [mm]	L [mm]	N° de réf.	EUR	KS
SK40						
16	55	32	17	**4000 833 795**	**51,95**	PK41
16	100	32	17	**4000 833 796**	**61,95**	PK41
22	55	40	19	**4000 833 797**	**52,95**	PK41
22	100	40	19	**4000 833 798**	**64,95**	PK41
27	55	48	21	**4000 833 799**	**52,95**	PK41
27	100	48	21	**4000 833 800**	**65,95**	PK41
32	60	58	24	**4000 833 801**	**56,95**	PK41
32	100	58	24	**4000 833 802**	**68,95**	PK41



à partir de la page 2/23



à partir de la page 2/24

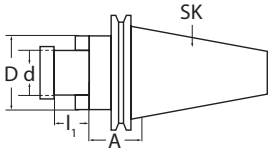
PROMAT



Perçages de trous d'huile, face avant

G 2,5 15.000 min⁻¹ | AD/B | AT3 | SK 40





Mandrin à rainure transversale de fraisage

Avec diamètre de collerette élargi · Avec cône fort selon DIN 69871 forme AD/B · Avec alimentation centralisée en fluide réfrigérant et canaux de refroidissement refermables sur la collerette ainsi que **trous d'arrosage supplémentaires sur la face avant** · Pour le logement de têtes de lames et de fraises avec rainure transversale DIN 1880
Livraison avec vis de serrage pour fraise, tenons d'entraînement

Ø de serrage d [mm]	A [mm]	L1 [mm]	D [mm]	N° de réf.	EUR	KS
SK40						
16	35	17	38	**4000 833 815**	**55,95**	PK41
22	35	19	48	**4000 833 816**	**55,95**	PK41
22	100	19	48	**4000 833 817**	**68,95**	PK41
27	40	21	58	**4000 833 818**	**56,95**	PK41



à partir de la page 2/23



à partir de la page 2/24

WTE MAPAL GROUP

Exécution standard

Tous les mandrins de perceuse NC (contrôle numérique) WTE « Standard » sont serrés latéralement au moyen d'une clé hexagonale à poignée transversale par le biais d'une opération de serrage conique (voir notice d'utilisation).

Plage de serrage	0,5- 13 mm	2,5- 16 mm
Faux-rond maxi.	0,05 mm	0,05 mm
(Avec un couple de serrage de)	15 Nm	15 Nm
Moment d'arrêt	30 Nm	35 Nm
(Avec un couple de serrage de)	15 Nm	15 Nm
Couple de serrage maxi. adm.	20 Nm	20 Nm
Moment d'arrêt	70 Nm	80 Nm
(Avec un couple de serrage de)	20 Nm	20 Nm
Vitesse de rotation maxi. adm.	7000 min-1	7000 min-1

Exécution de précision

(*) Contrôle de l'écart de concentricité selon le rapport de test WTE « Précision ».

(**) Tous les mandrins de perçage à commande numérique sont serrés latéralement au moyen d'une clé hexagonale à poignée transversale par une opération de serrage conique (voir le mode d'emploi).

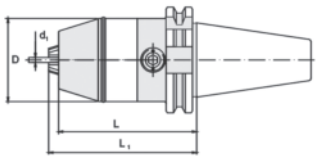
Un couple de serrage de 8 Nm ou 15 Nm sur la clé hexagonale est suffisant pour utiliser le mandrin de serrage. Les couples de maintien plus élevés que l'on peut obtenir avec les mandrins de perçage à commande numérique doivent être considérés comme une sécurité supplémentaire et ne sont pas nécessaires pour une utilisation normale.

(***) Les mandrins de perçage CNC sont « non équilibrés » pour une utilisation jusqu'à 7 000 min-1.

Pour une application à des vitesses supérieures à 7 000 min-1 à 35 000 min-1 (par exemple dans l'usinage de l'aluminium ou du bois), les mandrins de perçage doivent également être équilibrés selon les classes d'équilibrage - en tenant compte de la vitesse de rotation et de la qualité d'équilibrage.

Plage de serrage	0,3- 8 mm	0,5- 13 mm	2,5- 16 mm
Faux-rond maxi.	0,02 mm (*)	0,02 mm (*)	0,02 mm
(Avec un couple de serrage de)	8 Nm	15 Nm	15 Nm
Moment d'arrêt	30 Nm	40 Nm	45 Nm
(Avec un couple de serrage de)	10 Nm	15 Nm	15 Nm
Couple de serrage maxi. adm.	10 Nm	20 Nm	20 Nm
Moment d'arrêt		80 Nm (**)	90 Nm
(Avec un couple de serrage de)	-	20 Nm	20 Nm
Vitesse de rotation maxi. adm.	35000 min-1 (***)	35000 min-1 (***)	35000 min-1 (***)

WTE MAPAL GROUP







Mandrin de perceuse à serrage rapide NC

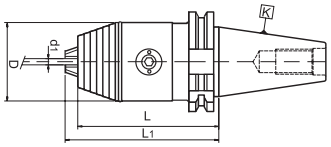
Avec cône fort DIN 69871 forme A · Pour une utilisation sur les fraiseuses · Changement d'outil rapide et simple par actionnement d'un entraînement conique avec une clé mâle à poignée transversale enfichable latéralement, de sorte que le changement d'outil soit également possible directement sur la machine · Pas d'ouverture du mandrin pendant la rotation ou lors d'arrêts brusques de la broche · La tige et le mandrin forment un ensemble, d'où une version courte, stable et sans vibration
Version standard avec une précision de rond élevée de maxi. 0,05 mm
Pour rotation à droite et à gauche

Ø de serrage d1 [mm]	Ø du mandrin de perçage D [mm]	L [mm]	L1 [mm]	**N° de réf.**	**EUR**	KS
SK40						
0,5-13	50	84	90	**4000 832 395**	**185,00**	ZX14
2,5-16	57	84	92	**4000 832 396**	**209,00**	ZX14



à partir de la page 2/24

WTE MAPAL GROUP







Mandrin de perceuse à serrage rapide NC

Avec cône fort DIN 69871 forme A · Pour une utilisation sur des machines CNC et des centres d'usinage · Changement d'outil rapide et simple par actionnement d'un entraînement conique avec une clé mâle à poignée transversale enfichable latéralement, de sorte que le changement d'outil soit également possible directement sur la machine · Pas d'ouverture du mandrin pendant la rotation ou lors d'arrêts brusques de la broche · La tige et le mandrin forment un ensemble, d'où une version courte, stable et sans vibration
Modèle de précision avec une précision de rond élevée de 0,02 mm maxi.
Pour rotation à droite et à gauche

Ø de serrage d1 [mm]	Ø du mandrin de perçage D [mm]	L [mm]	L1 [mm]	**N° de réf.**	**EUR**	KS
SK40						
0,3- 8	36	70	73	**4000 832 375**	**289,00**	ZK12
0,5-13	50	90	96	**4000 832 376**	**245,00**	ZK12
2,5-16	57	95	101	**4000 832 377**	**265,00**	ZK12



à partir de la page 2/24

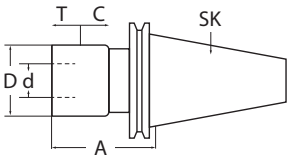
 ▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible
Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

A | SK 40 | SK 50

PROMAT

Mandrin de taraudage

Avec cône fort DIN 69871 forme A · Avec équilibrage des longueurs dans la pression et la traction · Avec douille à billes · Le couple de rotation du taraud est transmis par le serrage d'une douille à changement rapide





Pour taraud	Équilibrage des longueurs - / + [mm]	Pour taille de garniture	A [mm]	D [mm]	d [mm]	N° de réf.	EUR	KS
SK40								
M3-M14	7/7	1	59	36	19	**4000 832 237**	**199,00**	PK41
M5-M22	12/12	2	97	53	31	**4000 832 238**	**215,00**	PK41
SK50								
M5-M22	12/12	2	97	53	31	**4000 832 248**	**259,00**	PK41
M14-M36	17,5/17,5	3	140	78	48	**4000 832 249**	**369,00**	PK41


à partir de la page 2/21


à partir de la page 2/24

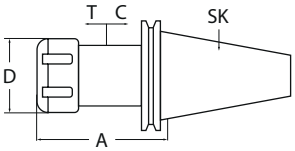
G 6,3 15.000 min⁻¹ | AD/B | SK 40

PROMAT

Mandrin de taraudage Synchron

Avec cône fort DIN 69871 AD/B · Avec alimentation en fluide réfrigérant · Pour compenser les différences de pas de l'outil de taraudage et de la broche synchrone · À utiliser sur des machines CNC avec dispositif de taraudage synchrone · **Le mandrin peut compenser les erreurs de synchronisation sur la pression et la tension (+/- 0,5 mm) · Utilisation pour filetage à droite et à gauche · Haute précision de rond · Effort de serrage élevé** par la tension des pinces de serrage pour perceuse à filets avec carré intégré
Livraison incluant écrou de serrage (n° de réf. 4000 834 914 avec mini-écrou)







Pour taraud	Pinces de serrage appropriés	D [mm]	A [mm]	N° de réf.	EUR	KS
SK40						
M3-M12	ER16-GB	22	79	**4000 834 914**	**295,00**	PK41
M3-M20	ER25-GB	42	84	**4000 834 915**	**299,00**	PK41
M3-M27	ER32-GB	50	95	**4000 834 916**	**299,00**	PK41


pour 4000 834 914: à partir de la page 2/23


à partir de la page 2/23

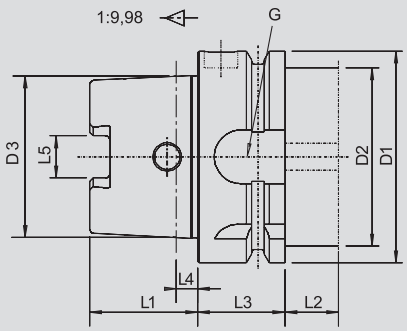

à partir de la page 2/24


à partir de la page 2/20

HSK-A DIN 69893

Par rapport au cône fort, l'interface HSK présente les avantages suivants :
- Grande fidélité de reproduction lors du changement d'outils
- Positionnement axial fixe par système plan
- Adaptation aux vitesses de rotation élevées
- Pas de tirette de préhension nécessaire

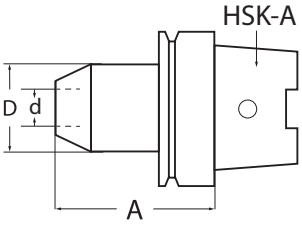
Matériau :
- Acier de cémentation spécial pour les pièces hautement sollicitées
- Dureté de surface : 58 - 2 HRC
- **Résistance à la traction dans le noyau au moins 1000 N/mm²**



Queue conique creuse	D1	D2 max.	D3	L1	L2 min.	L3	L4	L5	G
HSK-A63	63	53	48,010	32	16	26	6,3	12,54	M18x1

PROMAT





G 2,5 15.000 min⁻¹ | HSK-A 63

Mandrin de serrage à méplat

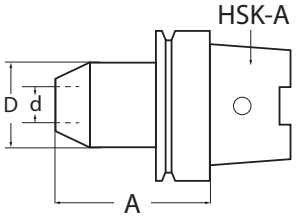
(Weldon) · Avec queue conique creuse DIN 69893 forme A · Pour la fixation d'outils avec queue cylindrique et méplat d'entraînement latéral selon DIN 1835-B · **Tolérance de perçage H4**
Livraison avec vis de serrage

Ø de serrage d [mm]	A [mm]	D [mm]	N° de réf.	EUR	KS
HSK-A63					
6	65	25	**4000 832 385**	**109,00**	PK41
6	100	25	**4000 832 368**	**129,00**	PK41
8	65	28	**4000 832 386**	**105,00**	PK41
8	100	28	**4000 832 370**	**125,00**	PK41
10	65	35	**4000 832 387**	**105,00**	PK41
10	100	35	**4000 832 372**	**125,00**	PK41
12	80	42	**4000 832 388**	**105,00**	PK41
14	80	44	**4000 832 381**	**105,00**	PK41
16	80	48	**4000 832 390**	**105,00**	PK41
18	80	50	**4000 832 391**	**105,00**	PK41
20	80	52	**4000 832 392**	**105,00**	PK41
25	110	65	**4000 832 397**	**109,00**	PK41
32	110	72	**4000 832 398**	**115,00**	PK41

à partir de la page 2/25 | à partir de la page 2/23

PROMAT





G 2,5 15.000 min⁻¹ | HSK-A 63

Mandrin de serrage à méplat

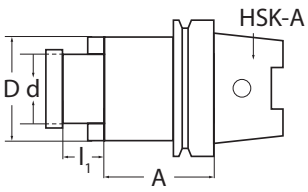
Avec queue conique creuse DIN 69893 forme A · Avec **canaux de refroidissement latéraux** pour outils avec queue cylindrique · Et méplat d'entraînement latéral **selon DIN 1835 B** · **Tolérance de perçage H4**
Livraison avec vis de serrage et joint torique

Ø de serrage d [mm]	A [mm]	D [mm]	N° de réf.	EUR	KS
HSK-A63					
6	65	25	**4000 833 835**	**125,00**	PK41
8	65	28	**4000 833 836**	**119,00**	PK41
10	65	35	**4000 833 837**	**119,00**	PK41
12	80	42	**4000 833 838**	**119,00**	PK41
16	80	48	**4000 833 840**	**119,00**	PK41
20	80	52	**4000 833 842**	**119,00**	PK41

à partir de la page 2/25 | à partir de la page 2/23

PROMAT





Perçages de trous d'huile, face avant

G 2,5 15.000 min⁻¹ | HSK-A 63

Mandrin à rainure transversale de fraisage

Avec diamètre de collerette élargi · Avec queue conique creuse selon DIN 69893 forme A · Avec forets à trous d'huile supplémentaires sur la face avant · Pour le logement de têtes de lames et de fraises avec rainure transversale DIN 1880
Livraison avec vis de serrage pour fraise, tenons d'entraînement

Ø de serrage d [mm]	A [mm]	L1 [mm]	D [mm]	N° de réf.	EUR	KS
HSK-A63						
16	50	17	38	**4000 833 875**	**125,00**	PK41
16	100	17	38	**4000 833 876**	**155,00**	PK41
22	50	19	48	**4000 833 877**	**125,00**	PK41
22	100	19	48	**4000 833 878**	**155,00**	PK41
27	60	21	58	**4000 833 879**	**125,00**	PK41

à partir de la page 2/23 | à partir de la page 2/25 | à partir de la page 2/23

 ▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible
Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

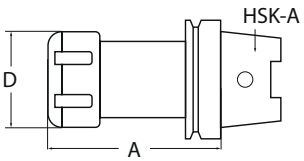
G 2,5 15.000 min⁻¹ | HSK-A 63

PROMAT



Mandrin porte-pinces de serrage ER

Avec queue conique creuse DIN 69893 forme A · Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique dans des pinces de serrage selon **DIN 6499**
Livraison avec écrou de serrage



Plage de serrage [mm]	Pinces de serrage appropriés	A [mm]	D [mm]	N° de réf.	EUR	KS
HSK-A63						
1-10	ER 16 / 426 E	100	32	**4000 833 827**	**105,00**	PK41
2-16	ER 25 / 430 E	100	42	**4000 833 829**	**105,00**	PK41
2-20	ER 32 / 470 E	100	50	**4000 833 831**	**109,00**	PK41

 à partir de la page 2/23

 à partir de la page 2/25

 à partir de la page 2/23

 à partir de la page 2/19

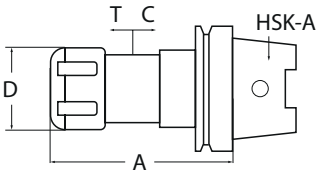
G 6,3 15.000 min⁻¹ | HSK-A 63

PROMAT



Mandrin de taraudage Synchron

Avec queue conique creuse DIN 69893 A · Avec alimentation en fluide réfrigérant · Pour compenser les différences de pas de l'outil de taraudage et de la broche synchrone · À utiliser sur des machines CNC avec dispositif de taraudage synchrone · **Le mandrin peut compenser les erreurs de synchronisation sur la pression et la tension (+/- 0,5 mm) · Utilisation pour filetage à droite et à gauche · Haute précision de rond · Effort de serrage élevé** par la tension des pinces de serrage pour perceuse à filets avec carré intégré
Livraison incluant écrou de serrage (n° de réf. 4000 834 924 avec mini-écrou)



Mandrin synchrone

Pour taraud	Pinces de serrage appropriés	D [mm]	A [mm]	N° de réf.	EUR	KS
HSK-A63						
M3-M12	ER16-GB	22	93	**4000 834 924**	**319,00**	PK41
M3-M20	ER25-GB	42	98	**4000 834 925**	**329,00**	PK41
M3-M27	ER32-GB	50	108	**4000 834 926**	**345,00**	PK41

 pour 4000 834 924: à partir de la page 2/23

 à partir de la page 2/23

 à partir de la page 2/25

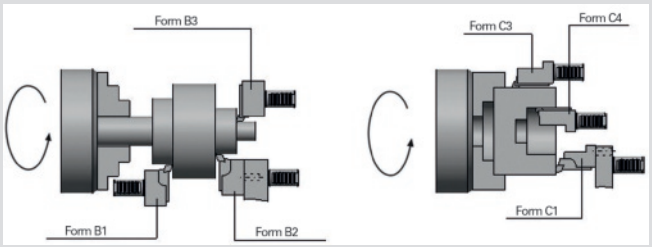
 à partir de la page 2/23

 à partir de la page 2/20

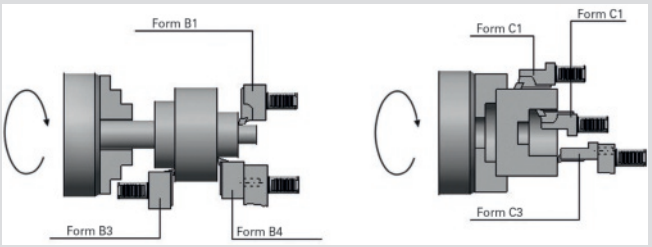


... à trouver à la page 2/20

Utilisation de porte-outil à tour de broche à droite



Utilisation de porte-outils à tour de broche à gauche



· Grande durée de vie grâce à la cémentation de l'ensemble du support
· **Tige avec denture et surface d'appui trempées et rectifiées avec précision**

DIN 69880/ VDI 3425 feuille 2 pour tours CNC

VDI 30 | VDI 40

Outil VDI	Refroidissement
Porte-outils radiaux **(B1-B4)**	Arrosage extérieur
Porte-outils axiaux **(C1-C4)**	Arrosage extérieur
Porte-outils pour foret à plaquettes réversibles **(E1)**	Alimentation intérieure en liquide de refroidissement
Porte-outils pour barres d'alésage **(E2)**	Alimentation intérieure et extérieure en liquide de refroidissement
Porte-outils pour pinces de serrage **(E4)**	Alimentation intérieure et extérieure en liquide de refroidissement
Porte-outils pour outils MK **(F1)**	Alimentation intérieure et extérieure en liquide de refroidissement

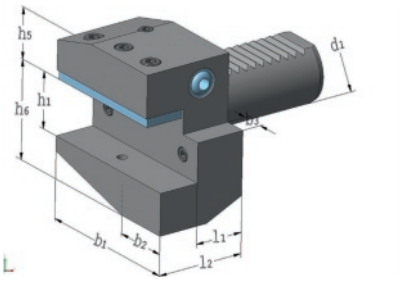
PROMAT

Form B1 | rechts | kurz

Porte-outils radiaux

Forme B1, à droite · Court · Arrosage extérieur





d1 [mm]	h1 [mm]	b1 [mm]	b2 [mm]	b3 [mm]	h5 [mm]	h6 [mm]	l1 [mm]	l2 [mm]	N° de réf.	EUR	KS
30	20	70	35	10	28	38	22	40	**4000 833 588**	**61,95**	PC23
40	25	85	42,5	12,5	32,5	48	22	44	**4000 833 589**	**72,95**	PC23

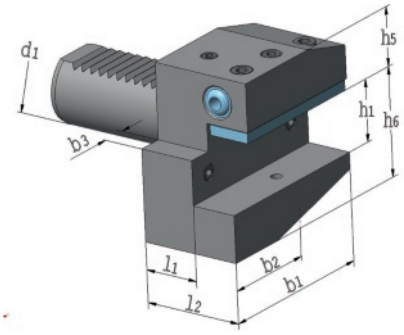
PROMAT

Form B2 | links | kurz

Porte-outils radiaux

Forme B2, à gauche · Court · Arrosage extérieur

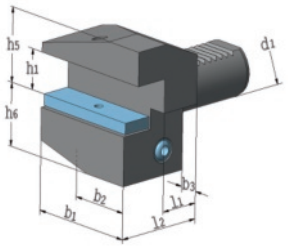




d1 [mm]	h1 [mm]	b1 [mm]	b2 [mm]	b3 [mm]	h5 [mm]	h6 [mm]	l1 [mm]	l2 [mm]	N° de réf.	EUR	KS
30	20	70	35	10	28	38	22	40	**4000 833 647**	**61,95**	PC23
40	25	85	42,5	12,5	32,5	48	22	44	**4000 833 648**	**72,95**	PC23

Form B3 | rechts | Überkopf | kurz

Porte-outils radiaux
Forme B3, à droite · Renversé · Court · Arrosage extérieur

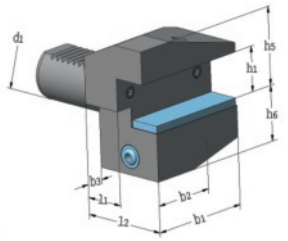




d1 [mm]	h1 [mm]	b1 [mm]	b2 [mm]	b3 [mm]	h5 [mm]	h6 [mm]	l1 [mm]	l2 [mm]	N° de réf.	EUR	KS
30	20	70	35	10	38	35	22	40	**4000 833 649**	**65,95**	PC23
40	25	85	42,5	12,5	48	42,5	22	44	**4000 833 650**	**75,95**	PC23

Form B4 | links | Überkopf | kurz

Porte-outils radiaux
Forme B4, à gauche · Renversé · Court · Arrosage extérieur

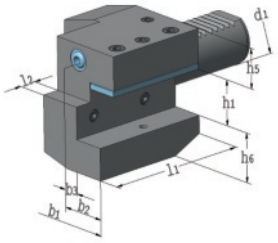




d1 [mm]	h1 [mm]	b1 [mm]	b2 [mm]	b3 [mm]	h5 [mm]	h6 [mm]	l1 [mm]	l2 [mm]	N° de réf.	EUR	KS
40	25	85	42,5	12,5	48	42,5	22	44	**4000 833 652**	**75,95**	PC23

Form C1 | rechts

Porte-outils axial
Forme C1, à droite · Arrosage extérieur

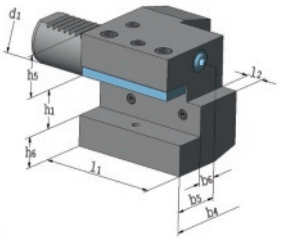




d1 [mm]	h1 [mm]	b1 [mm]	b2 [mm]	b3 [mm]	h5 [mm]	h6 [mm]	l1 [mm]	l2 [mm]	N° de réf.	EUR	KS
30	20	70	35	17	28	38	70	10	**4000 833 653**	**82,95**	PC23
40	25	85	42,5	21	32,5	48	85	12,5	**4000 833 654**	**105,00**	PC23

Form C2 | links

Porte-outils axial
Forme C2, à gauche · Arrosage extérieur

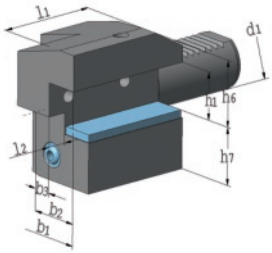




d1 [mm]	h1 [mm]	b4 [mm]	b5 [mm]	b6 [mm]	h5 [mm]	h6 [mm]	l1 [mm]	l2 [mm]	N° de réf.	EUR	KS
30	20	76	41	23	28	38	70	10	**4000 833 655**	**82,95**	PC23
40	25	90	47,5	25,5	32,5	48	85	12,5	**4000 833 656**	**105,00**	PC23

Form C3 | rechts | Überkopf

Porte-outils axial
Forme C3, à droite · Renversé · Arrosage extérieur

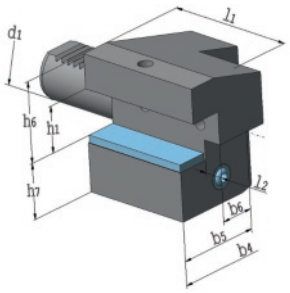




d1 [mm]	h1 [mm]	b1 [mm]	b2 [mm]	b3 [mm]	h5 [mm]	h6 [mm]	l1 [mm]	l2 [mm]	N° de réf.	EUR	KS
30	20	70	35	17	38	35	70	10	**4000 833 657**	**82,95**	PC23
40	25	85	42,5	21	48	42,5	85	12,5	**4000 833 658**	**105,00**	PC23

PROMAT





Form C4 | links | Überkopf

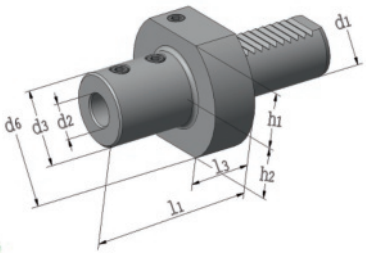
Porte-outils axial

Forme C4, à gauche · Renversé · Arrosage extérieur

d1 [mm]	h1 [mm]	b4 [mm]	b5 [mm]	b6 [mm]	h5 [mm]	h6 [mm]	l1 [mm]	l2 [mm]	N° de réf.	EUR	KS
30	20	76	41	23	38	35	70	10	**4000 833 659**	**82,95**	PC23
40	25	90	47,5	25,5	48	42,5	85	12,5	**4000 833 660**	**105,00**	PC23

PROMAT





Form E1

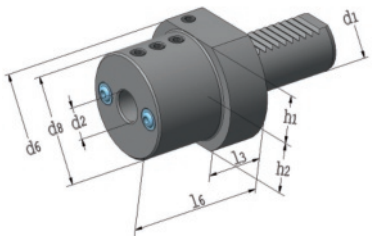
Porte-outils

Pour forets à plaques réversibles · Avec queue cylindrique · Forme E1 · Pour outils **de perçage et de tournage avec arrosage interne**

d1 [mm]	d2 [mm]	d3 [mm]	d6 [mm]	h1 [mm]	h2 [mm]	l1 [mm]	l3 [mm]	N° de réf.	EUR	KS
30	16	36	68	28	30	67	22	**4000 833 661**	**72,95**	PC23
30	20	40	68	28	30	67	22	**4000 833 662**	**72,95**	PC23
30	25	45	68	28	30	71	22	**4000 833 663**	**72,95**	PC23
30	32	52	68	28	30	75	22	**4000 833 664**	**72,95**	PC23
30	40	65	68	28	30	90	22	**4000 833 665**	**72,95**	PC23
40	16	36	83	32,5	-	67	22	**4000 833 666**	**75,95**	PC23
40	20	40	83	32,5	-	67	22	**4000 833 667**	**75,95**	PC23
40	25	45	83	32,5	-	75	22	**4000 833 668**	**75,95**	PC23
40	32	52	83	32,5	-	75	22	**4000 833 669**	**75,95**	PC23
40	40	65	83	32,5	-	90	22	**4000 833 670**	**75,95**	PC23

PROMAT





Form E2

Porte-outils

Pour barres d'alésage · Avec tige cylindrique · Forme E2 · Alimentation intérieure et extérieure en liquide de refroidissement · Pas besoin de raccourcir la barre d'alésage
Version percée : 4000 833 671, 4000 833 672, 4000 833 673, 4000 833 674, 4000 833 678, 4000 833 679, 4000 833 680 et 4000 833 681

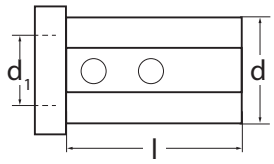
d1 [mm]	d2 [mm]	d6 [mm]	d8 [mm]	h1 [mm]	h2 [mm]	l3 [mm]	l6 [mm]	N° de réf.	EUR	KS
30	8	68	55	28	30	22	60	**4000 833 671**	**69,95**	PC23
30	10	68	55	28	30	22	60	**4000 833 672**	**69,95**	PC23
30	12	68	55	28	30	22	60	**4000 833 673**	**69,95**	PC23
30	16	68	55	28	30	22	60	**4000 833 674**	**69,95**	PC23
30	20	68	55	28	30	22	60	**4000 833 675**	**69,95**	PC23
30	25	68	55	28	30	22	60	**4000 833 676**	**69,95**	PC23
30	32	68	67	28	30	22	75	**4000 833 677**	**69,95**	PC23
40	8	83	55	32,5	-	22	75	**4000 833 678**	**72,95**	PC23
40	10	83	55	32,5	-	22	75	**4000 833 679**	**72,95**	PC23
40	12	83	55	32,5	-	22	75	**4000 833 680**	**72,95**	PC23
40	16	83	55	32,5	-	22	75	**4000 833 681**	**72,95**	PC23
40	20	83	55	32,5	-	22	75	**4000 833 682**	**72,95**	PC23
40	25	83	55	32,5	-	22	75	**4000 833 683**	**72,95**	PC23
40	32	83	82	32,5	-	22	75	**4000 833 684**	**72,95**	PC23
40	40	83	82	32,5	-	22	90	**4000 833 685**	**72,95**	PC23

 ▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. ⛟ = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible
Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

Douille de réduction

Trempée et rectifiée · **Pour support de barre d'alésage forme E 2**

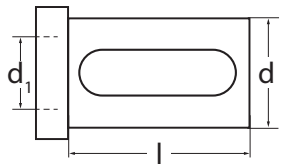
PROMAT



Forme 1



Forme 1



Forme 2



Forme 2

Forme	d1 [mm]	N° de réf. d = 25 mm, L = 46 mm	EUR	KS	N° de réf. d = 32 mm, L = 56 mm	EUR	KS	N° de réf. d = 40 mm, L = 71 mm	EUR	KS
1	6	**4000 834 201**	**30,95**	PK41	**4000 834 211**	**31,95**	PK41	**4000 834 221**	**33,95**	PK41
1	8	**4000 834 202**	**30,95**	PK41	**4000 834 212**	**31,95**	PK41	**4000 834 222**	**33,95**	PK41
1	10	**4000 834 203**	**30,95**	PK41	**4000 834 213**	**31,95**	PK41	**4000 834 223**	**33,95**	PK41
1	12	**4000 834 204**	**30,95**	PK41	**4000 834 214**	**31,95**	PK41	**4000 834 224**	**33,95**	PK41
2	16	**4000 834 205**	**30,95**	PK41	**4000 834 215**	**31,95**	PK41	**4000 834 225**	**33,95**	PK41
2	20	**4000 834 206**	**30,95**	PK41	**4000 834 216**	**31,95**	PK41	**4000 834 226**	**33,95**	PK41
2	25	-	-	-	**4000 834 217**	**31,95**	PK41	**4000 834 227**	**33,95**	PK41
2	32	-	-	-	-	-	-	**4000 834 228**	**33,95**	PK41

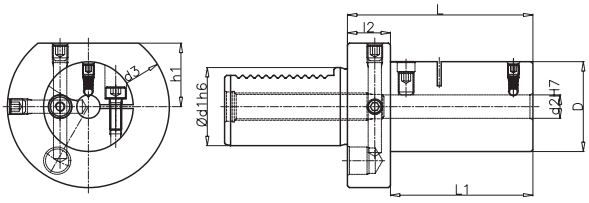
Form E2S

PROMAT

Porte-outils

Pour barres d'alésage · Version fendue · Forme E2 S · Réduit ou empêche les vibrations dues à l'enroulement de la barre d'alésage · Également approprié pour les barres d'alésage rondes avec rainure en V · Les supports sont percés à travers la tige dans la mesure du possible · Sécurisé contre la chute dans l'emporte-pièce révolver par un circlip · **Zone fendue jusqu'à 16 mm 4 x D, 20 et 25 mm 3 x D, à partir de 32 mm 2,5 x D** · Refroidissement externe et interne possible · **Réglage de la longueur possible du côté de la tige avec une tige canulée**

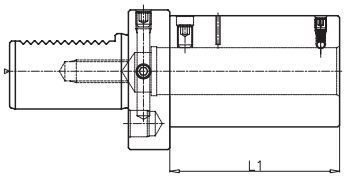
Type A = percé
Type B = non percé



Pierced



Réduction des vibrations pour les barres d'alésage VHM

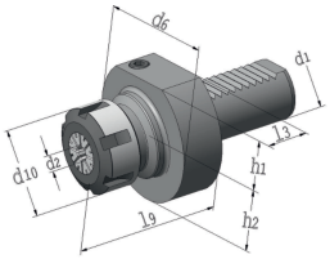


Not pierced

d1 [mm]	d2 [mm]	D [mm]	L1 [mm]	L [mm]	Type	N° de réf.	EUR	KS
30	10	44	73	95	A	**4000 833 464**	**129,00**	PC23
30	12	46	73	95	A	**4000 833 473**	**129,00**	PC23
30	16	50	73	95	A	**4000 833 474**	**129,00**	PC23
30	20	54	73	95	B	**4000 833 478**	**129,00**	PC23
30	25	59	90	112	B	**4000 833 479**	**139,00**	PC23
30	32	62	120	142	B	**4000 833 483**	**159,00**	PC23
30	40	62	120	142	B	**4000 833 484**	**169,00**	PC23
40	10	46	73	95	A	**4000 833 486**	**145,00**	PC23
40	12	46	73	95	A	**4000 833 487**	**145,00**	PC23
40	16	50	73	95	A	**4000 833 488**	**145,00**	PC23
40	20	54	73	95	A	**4000 833 489**	**149,00**	PC23
40	25	59	90	112	B	**4000 833 490**	**169,00**	PC23
40	32	65	120	142	B	**4000 833 491**	**179,00**	PC23
40	40	73	152	174	B	**4000 833 492**	**199,00**	PC23

PROMAT





Form E4

Porte-outils ER

Pour pince de serrage DIN 6499 ER, forme E4 · Alimentation intérieure et extérieure en liquide de refroidissement
Livraison avec écrou de serrage

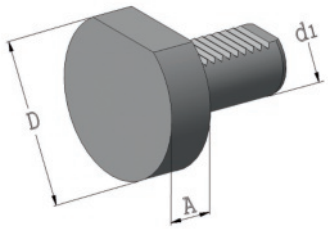
d1 [mm]	d2 [mm]	d6 [mm]	d10 [mm]	h1 [mm]	h2 [mm]	l3 [mm]	l9 [mm]	Pinces de serrage appropriés	N° de réf.	EUR	KS
30	2-16	68	42	28	30	22	57	ER 25	**4000 833 686**	**90,95**	PC23
30	2-20	68	50	28	30	22	62,5	ER 32	**4000 833 687**	**90,95**	PC23
40	2-16	83	42	32,5	-	22	62	ER 25	**4000 833 624**	**93,95**	PC23
40	2-20	83	50	32,5	-	22	62	ER 32	**4000 833 688**	**93,95**	PC23


od strony 2/23


od strony 2/19

PROMAT





Form Z2

Capuchon de fermeture

Forme Z2

D [mm]	A [mm]	d1 [mm]	N° de réf. Acier	EUR	KS	N° de réf. Plastique	EUR	KS
68	20	30	**4000 833 696**	**21,95**	PC23	**4000 833 698**	**12,50**	PC23
83	20	40	**4000 833 697**	**26,95**	PC23	**4000 833 699**	**12,50**	PC23

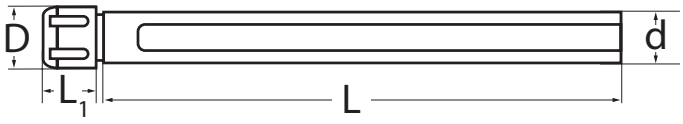
PROMAT

Mandrin porte-pinces de serrage ER

Avec tige cylindrique et surface de serrage latérale · Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique dans des pinces de serrage selon **DIN 6499**
Livraison avec écrou de serrage



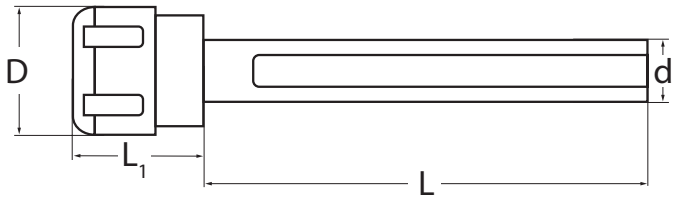
ER 11



ER 11

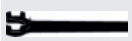


ER 16, ER 25, ER 32



ER 16, ER 25, ER 32

Plage de serrage [mm] Longueur de la tige 150 mm	Ø de la tige [mm]	Pinces de serrage appropriés	L1 [mm]	D [mm]	N° de réf.	EUR	KS
1- 7	16	ER 11	20	16	**4120 619 001**	**88,95**	PK41
1-10	16	ER 16	30	32	**4120 620 189**	**72,95**	PK41
1-16	20	ER 25	40	42	**4120 620 190**	**74,95**	PK41
2-20	32	ER 32	35	50	**4120 620 191**	**80,95**	PK41


dla 4120 619 001: od strony 2/23


od strony 2/23


od strony 2/19

ER

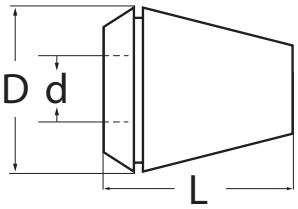
PROMAT

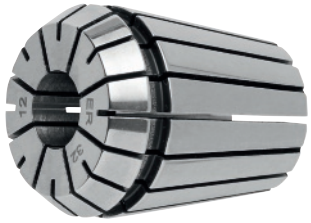
Pince de serrage ER

Selon DIN 6499-B · Adapté aux **mandrins porte-pinces de serrage type ER** · Des mesures intermédiaires ne sont pas nécessaires · Les outils sont maintenus sur toute la longueur de serrage et peuvent également être serrés sur le chanfrein de guidage

Précision de concentricité et fidélité de reproduction : 5 µm

Compensation du diamètre de serrage : Dimension nominale moins 0,5 mm





d [mm]	N° de réf.	EUR	KS
ER 11 / 4008 E (D = 11,5 mm, L = 18 mm)			
1	4000 832 848	13,75	PK41
1,5	4000 832 849	13,75	PK41
2	4000 832 850	13,75	PK41
2,5	4000 832 851	13,75	PK41
3	4000 832 855	13,75	PK41
3,5	4000 832 857	13,75	PK41
4	4000 832 858	13,75	PK41
4,5	4000 832 859	13,75	PK41
5	4000 832 860	13,75	PK41
5,5	4000 832 861	13,75	PK41
6	4000 832 863	13,75	PK41
6,5	4000 832 864	13,75	PK41
7	4000 832 865	13,75	PK41

d [mm]	N° de réf.	EUR	KS
ER 16 / 426 E (D = 17 mm L = 27 mm)			
1	4000 832 910	13,75	PK41
2	4000 832 912	13,75	PK41
3	4000 832 914	13,75	PK41
4	4000 832 915	13,75	PK41
5	4000 832 916	13,75	PK41
6	4000 832 917	13,75	PK41
7	4000 832 918	13,75	PK41
8	4000 832 919	13,75	PK41
9	4000 832 920	13,75	PK41
10	4000 832 921	13,75	PK41

d [mm]	N° de réf.	EUR	KS
ER 25 / 430 E (D = 26 mm L = 34 mm)			
2	4000 832 923	13,75	PK41
3	4000 832 924	13,75	PK41
4	4000 832 925	13,75	PK41
5	4000 832 926	13,75	PK41
6	4000 832 927	13,75	PK41
7	4000 832 928	13,75	PK41
8	4000 832 929	13,75	PK41
9	4000 832 930	13,75	PK41
10	4000 832 931	13,75	PK41
11	4000 832 932	13,75	PK41
12	4000 832 933	13,75	PK41
13	4000 832 934	13,75	PK41
14	4000 832 935	13,75	PK41
16	4000 832 937	13,75	PK41

d [mm]	N° de réf.	EUR	KS
ER 32 / 470 E (D = 33 mm L = 40 mm)			
2	4000 832 938	14,25	PK41
3	4000 832 939	14,25	PK41
4	4000 832 940	14,25	PK41
5	4000 832 941	14,25	PK41
6	4000 832 942	14,25	PK41
7	4000 832 943	14,25	PK41
8	4000 832 944	14,25	PK41
9	4000 832 945	14,25	PK41
10	4000 832 946	14,25	PK41
11	4000 832 947	14,25	PK41
12	4000 832 948	14,25	PK41
13	4000 832 949	14,25	PK41
14	4000 832 951	14,25	PK41
15	4000 832 952	14,25	PK41
16	4000 832 953	14,25	PK41
17	4000 832 954	14,25	PK41
18	4000 832 956	14,25	PK41
19	4000 832 957	14,25	PK41
20	4000 832 958	14,25	PK41

d [mm]	N° de réf.	EUR	KS
ER 40 / 472 E (D = 41 mm L = 46 mm)			
4	4000 832 962	16,95	PK41
5	4000 832 963	16,95	PK41
6	4000 832 964	16,95	PK41
7	4000 832 965	16,95	PK41
8	4000 832 966	16,95	PK41
9	4000 832 967	16,95	PK41
10	4000 832 968	16,95	PK41
11	4000 832 969	16,95	PK41
12	4000 832 972	16,95	PK41
13	4000 832 973	16,95	PK41
14	4000 832 974	16,95	PK41
15	4000 832 975	16,95	PK41
16	4000 832 976	16,95	PK41
17	4000 832 977	16,95	PK41
18	4000 832 978	16,95	PK41
19	4000 832 979	16,95	PK41
20	4000 832 984	16,95	PK41
21	4000 832 985	16,95	PK41
22	4000 832 986	16,95	PK41
23	4000 832 987	16,95	PK41
24	4000 832 989	16,95	PK41
25	4000 832 990	16,95	PK41
26	4000 832 991	16,95	PK41

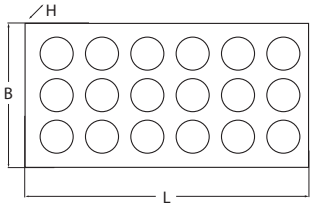
PROMAT

ER

Jeu de pinces de serrage

Dans un socle en bois · Adapté au mandrin porte-pinces de serrage
Précision de concentricité et fidélité de reproduction : 5 µm





La fig. montre 4000 832 784

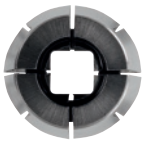
Modèle	Ø de serrage [mm]	Contenu	Largeur [mm]	Hauteur [mm]	Longueur [mm]	Composition	N° de réf.	EUR	KS
ER 11 (4008 E)	1- 7	13 pcs.	85	20	95	1-1,5-2-2,5-3-3,5-4-4,5-5-5,5-6-6,5-7	**4000 832 799**	**169,00**	PK41
ER 16 (426 E)	1-10	10 pcs.	50	25	130	1-2-3-4-5-6-7-8-9-10	**4000 832 780**	**115,00**	PK41
ER 25 (430 E)	2-16	15 pcs.	195	25	150	2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16	**4000 832 782**	**185,00**	PK41
ER 32 (470 E)	3-20	18 pcs.	150	30	190	3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20	**4000 832 784**	**239,00**	PK41
ER 40 (472 E)	4-26	23 pcs.	195	25	290	4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-23-24-25-26	**4000 832 786**	**355,00**	PK41

PROMAT

Pince de serrage

Type ER-GB · Selon DIN 6499 avec carré intérieur pour le filetage · Adapté aux mandrins de taraudage et les mandrins porte-pinces de serrage type ER
Précision de rond 15 µm





Ø de serrage [mm]	Forme carrée [mm]	N° de réf. ER 16-GB / 4031 E (L = 27,5 mm)	EUR	KS	N° de réf. ER 25-GB / 4282 E (L = 34 mm)	EUR	KS	N° de réf. ER 32-GB / 4537 E (L = 40 mm)	EUR	KS
3,5	2,7	**4000 834 954**	**28,95**	PK41	**4000 834 959**	**28,95**	PK41	-	-	-
4	3	**4000 834 955**	**28,95**	PK41	**4000 834 960**	**28,95**	PK41	-	-	-
4,5	3,4	**4000 834 956**	**28,95**	PK41	**4000 834 961**	**28,95**	PK41	**4000 834 969**	**32,95**	PK41
6	4,9	**4000 834 957**	**28,95**	PK41	**4000 834 962**	**28,95**	PK41	**4000 834 970**	**32,95**	PK41
7	5,5	**4000 834 958**	**28,95**	PK41	**4000 834 963**	**28,95**	PK41	**4000 834 971**	**32,95**	PK41
8	6,2	**4000 834 953**	**28,95**	PK41	**4000 834 964**	**28,95**	PK41	**4000 834 972**	**32,95**	PK41
9	7	-	-	-	**4000 834 965**	**28,95**	PK41	**4000 834 973**	**32,95**	PK41
10	8	-	-	-	**4000 834 966**	**28,95**	PK41	**4000 834 974**	**32,95**	PK41
11	9	-	-	-	**4000 834 967**	**28,95**	PK41	**4000 834 975**	**32,95**	PK41
12	9	-	-	-	**4000 834 968**	**28,95**	PK41	**4000 834 976**	**32,95**	PK41
14	11	-	-	-	-	-	-	**4000 834 977**	**32,95**	PK41
16	12	-	-	-	-	-	-	**4000 834 978**	**32,95**	PK41

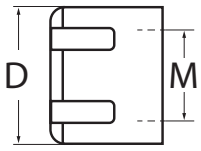
PROMAT

ER

Écrou de serrage ER Mini

Pour mandrin porte-pinces de serrage ER



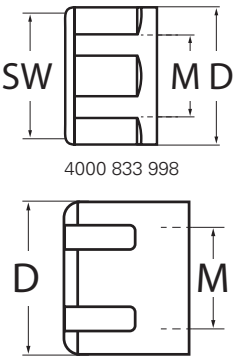


Pour dimension	Filetage [mm]	D [mm]	N° de réf.	EUR	KS
ER 11	M13 x 0,75	16	**4120 620 358**	**22,95**	PK41

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible
Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

PROMAT





4000 833 998

ER

Écrou de serrage

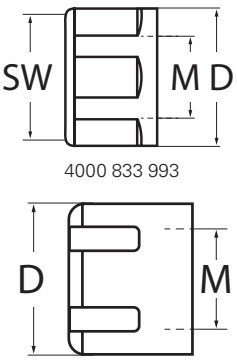
Version à palier lisse

Pour mandrin porte-pinces de serrage ER · Selon DIN 6499

Pour dimension	Filetage	D [mm]	N° de réf.	EUR	KS
ER 16	M22 x 1,5	28, ouverture de clé 25	**4000 833 998**	**46,95**	PK41
ER 25	M32 x 1,5	42	**4000 833 999**	**47,95**	PK41
ER 32	M40 x 1,5	50	**4000 834 000**	**52,95**	PK41

PROMAT





4000 833 993

ER

Écrou de serrage

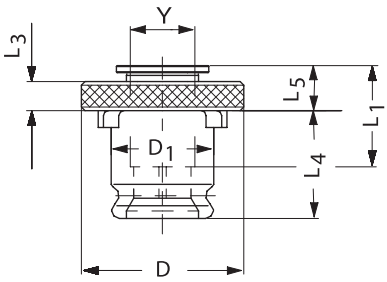
Modèle standard avec bague excentrique

Pour mandrin porte-pinces de serrage ER · Selon DIN 6499 · Version équilibrée

Pour dimension	Filetage	D [mm]	N° de réf.	EUR	KS
ER 16	M22 x 1,5	28, ouverture de clé 25	**4000 833 993**	**22,95**	PK41
ER 16	M22 x 1,5	32	**4000 833 994**	**22,95**	PK41
ER 25	M32 x 1,5	42	**4000 833 995**	**22,95**	PK41
ER 32	M40 x 1,5	50	**4000 833 996**	**24,95**	PK41
ER 40	M50 x 1,5	63	**4000 833 997**	**30,95**	PK41

Adaptateur à changement rapide SE

Sans raccord de sécurité · Adaptateurs dans lesquels les tarauds sont maintenus par un dispositif de changement rapide · Le transfert de couple s'opère grâce au carré de la tige · Des adaptateurs différents sont nécessaires pour des dimensions de queue différentes



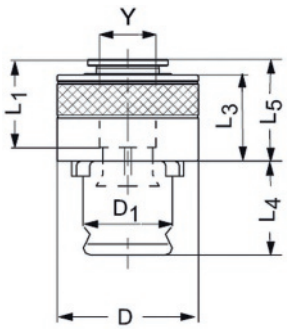


Ø de la tige [mm]	Forme carrée [mm]	Pour DIN 371	Pour DIN 374/376	D [mm]	D1 [mm]	L4 [mm]	L5 [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Taille 1										
2,8	2,1	M2-2,5	M4	30	19	21,5	7	**4000 832 633**	**18,50**	ZK10
3,5	2,7	M3	M5	30	19	21,5	7	**4000 832 634**	**18,50**	ZK10
4,5	3,4	M4	M6	30	19	21,5	7	**4000 832 635**	**18,50**	ZK10
6	4,9	M5-6	M8	30	19	21,5	7	**4000 832 636**	**18,50**	ZK10
7	5,5	-	M10	30	19	21,5	7	**4000 832 637**	**18,50**	ZK10
8	6,2	M8	-	30	19	21,5	7	**4000 832 638**	**18,50**	ZK10
9	7	-	M12	30	19	21,5	7	**4000 832 639**	**18,50**	ZK10
10	8	M10	-	30	19	21,5	7	**4000 832 693**	**18,50**	ZK10
Taille 2										
6	4,9	M5-6	M8	48	31	35	11	**4000 832 640**	**26,95**	ZK10
7	5,5	-	M10	48	31	35	11	**4000 832 641**	**26,95**	ZK10
8	6,2	M8	-	48	31	35	11	**4000 832 642**	**26,95**	ZK10
9	7	-	M12	48	31	35	11	**4000 832 643**	**26,95**	ZK10
10	8	M10	-	48	31	35	11	**4000 832 644**	**26,95**	ZK10
11	9	-	M14	48	31	35	11	**4000 832 645**	**26,95**	ZK10
12	9	-	M16	48	31	35	11	**4000 832 646**	**26,95**	ZK10
14	11	-	M18	48	31	35	11	**4000 832 647**	**26,95**	ZK10
16	12	-	M20	48	31	35	11	**4000 832 648**	**26,95**	ZK10



Adaptateur à changement rapide SES

Avec raccord de sécurité réglable pour la limitation du couple · Pour éviter la cassure du taraud · Le transfert de couple s'opère grâce au carré de la tige · Des adaptateurs différents sont nécessaires pour des dimensions de queue différentes

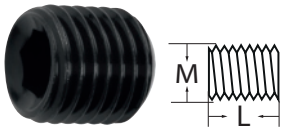


Ø de la tige [mm]	Forme carrée [mm]	Pour DIN 371	Pour DIN 374/376	D [mm]	D1 [mm]	L4 [mm]	L5 [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Taille 1										
3,5	2,7	M3	-	32	19	21,5	25,5	**4000 832 659**	**42,95**	ZK10
3,5	2,7	-	M5	32	19	21,5	25,5	**4000 832 660**	**42,95**	ZK10
4,5	3,4	M4	-	32	19	21,5	25,5	**4000 832 661**	**42,95**	ZK10
4,5	3,4	-	M6	32	19	21,5	25,5	**4000 832 663**	**42,95**	ZK10
6	4,9	M5	-	32	19	21,5	25,5	**4000 832 664**	**42,95**	ZK10
6	4,9	M6	-	32	19	21,5	25,5	**4000 832 665**	**42,95**	ZK10
6	4,9	-	M8	32	19	21,5	25,5	**4000 832 666**	**42,95**	ZK10
7	5,5	-	M10	32	19	21,5	25,5	**4000 832 668**	**42,95**	ZK10
8	6,2	M8	-	32	19	21,5	25,5	**4000 832 669**	**42,95**	ZK10
9	7	-	M12	32	19	21,5	25,5	**4000 832 670**	**42,95**	ZK10
10	8	M10	-	32	19	21,5	25,5	**4000 832 671**	**42,95**	ZK10
11	9	-	M14	32	19	21,5	25,5	**4000 832 673**	**42,95**	ZK10
Taille 2										
6	4,9	M6	-	50	31	35	34	**4000 832 674**	**59,95**	ZK10
6	4,9	-	M8	50	31	35	34	**4000 832 675**	**59,95**	ZK10
7	5,5	-	M10	50	31	35	34	**4000 832 676**	**59,95**	ZK10
8	6,2	M8	-	50	31	35	34	**4000 832 677**	**59,95**	ZK10
9	7	-	M12	50	31	35	34	**4000 832 678**	**59,95**	ZK10
10	8	M10	-	50	31	35	34	**4000 832 694**	**59,95**	ZK10
11	9	-	M14	50	31	35	34	**4000 832 679**	**59,95**	ZK10
12	9	-	M16	50	31	35	34	**4000 832 680**	**59,95**	ZK10
14	11	-	M18	50	31	35	34	**4000 832 681**	**59,95**	ZK10
16	12	-	M20	50	31	35	34	**4000 832 682**	**59,95**	ZK10
18	14,5	-	M22	50	31	35	34	**4000 832 683**	**59,95**	ZK10
Taille 3										
16	12	-	M20	72	48	55,5	45	**4000 832 687**	**149,00**	ZK10
18	14,5	-	M22	72	48	55,5	45	**4000 832 688**	**149,00**	ZK10
18	14,5	-	M24	72	48	55,5	45	**4000 832 689**	**149,00**	ZK10
20	16	-	M27	72	48	55,5	45	**4000 832 690**	**149,00**	ZK10
22	18	-	M30	72	48	55,5	45	**4000 832 691**	**149,00**	ZK10
25	20	-	M33	72	48	55,5	45	**4000 832 692**	**149,00**	ZK10

PROMAT

Vis de serrage

Pour mandrin de serrage à méplat · Pour le serrage d'outils avec queue cylindrique et méplat latéral selon DIN 1835-B

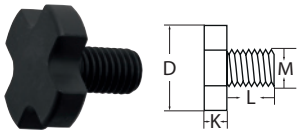


Ø nominal du filetage	Pour Ø de mandrin de serrage D [mm]	L [mm]	N° de réf.	EUR	KS
M6	6	10	**4000 834 134**	**3,15**	PK41
M8	8	10	**4000 834 135**	**3,15**	PK41
M10	10	12	**4000 834 136**	**3,15**	PK41
M12	12/14	16	**4000 834 137**	**4,20**	PK41
M14	16/18	16	**4000 834 138**	**4,20**	PK41
M16	20	16	**4000 834 139**	**4,20**	PK41
M18 x 2	25	20	**4000 834 140**	**7,50**	PK41
M20 x 2 x 20	32	20	**4000 834 141**	**7,50**	PK41

PROMAT

Vis de serrage pour fraise

Selon DIN 6367

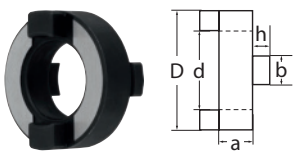


Pour Ø de serrage [mm]	Filetage	D [mm]	K [mm]	L [mm]	N° de réf.	EUR	KS
16	M8	20	6	16	**4000 834 072**	**5,25**	PK41
22	M10	28	7	18	**4000 834 073**	**5,25**	PK41
27	M12	35	8	22	**4000 834 074**	**7,50**	PK41
32	M16	42	9	26	**4000 834 075**	**9,50**	PK41

PROMAT

Bague d'entraînement

Selon DIN 6366 · Pour entraîner des fraises avec rainure transversale · Pour mandrins porte-fraise

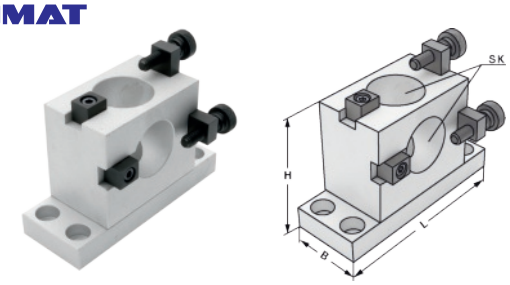


d [mm]	D [mm]	a [mm]	b [mm]	h [mm]	N° de réf.	EUR	KS
16	32	10	8	5	**4000 834 086**	**9,50**	PK41
22	40	12	10	5,6	**4000 834 087**	**11,75**	PK41
27	46	12	12	6,3	**4000 834 088**	**11,75**	PK41

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible

Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

PROMAT



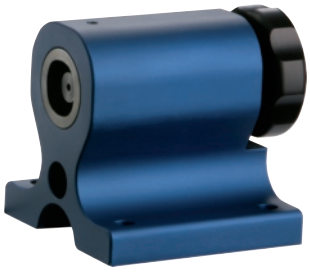
SK 40 | SK 50

Bloc de montage

En aluminium · Pour un montage/démontage sûr et simple des porte-outils avec cône fort en position horizontale et verticale · Montage stable et sans problème sur l'établi · Avec vis de sécurité pour empêcher le logement de l'outil de tomber en cas de montage horizontal

Attachement	L x H x L mm	N° de réf.	EUR	KS
SK40	60 x 100 x 160	**4000 832 877**	**109,00**	PK41
SK50	97 x 155 x 180	**4000 832 878**	**165,00**	PK41

PROMAT



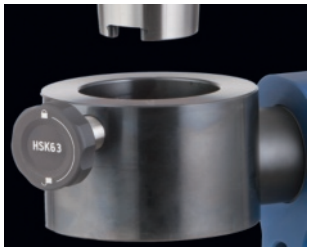
Système de montage

Inclinable · Pour un remplacement en toute sécurité, rapide et simple des porte-outils · Boîtier en aluminium · Porte-outils interchangeables en acier · Inclinable 4 x 90° et indexable · Fixation géométrique des outils · Pas d'endommagement du cône · Faible encombrement · Nécessite peu de dépense d'énergie grâce à une ergonomie optimale · Changement d'outil fiable en quelques secondes

Compris dans le contenu de la livraison : Notice d'utilisation et clé

Exécution	N° de réf.	EUR	KS
Appareil de base inclinable	**4000 832 115**	**195,00**	PX46





SK 30 | SK 40 | SK 50 | HSK-A 40 | HSK-A 50 | HSK-A 63 | HSK-A 80 | HSK-A 100

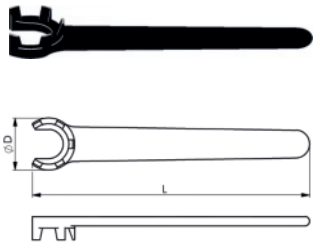
VDI 20 | VDI 30 | VDI 40 | VDI 50 | PSK 63

Attachement

Pour système de montage n° de réf. 4000 832 115

Logement de la tige	N° de réf.	EUR	KS
SK40 (DIN 69871, JIS B, DIN 2080)	**4000 832 116**	**169,00**	PX46
HSK-A63	**4000 832 118**	**175,00**	PX46

AMF



Clé pour pince de serrage ER Mini Nr. 250K

Pour le serrage fiable d'écrous de serrage système ER / ESX selon **DIN 6499** en acier spécial bruni

Taille	N° de réf.	EUR	KS
ER 11	**4000 605 373**	**37,95**	WC13

AMF



Clé pour mandrin porte-fraise

DIN 6368 · Pour le serrage et le desserrage des vis de serrage pour fraises · Selon DIN 6367 · Acier spécial, trempé et bruni

Pour Ø de mandrin [mm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
16	180	**4000 832 438**	**17,95**	ZC00
22	200	**4000 832 439**	**21,95**	ZC00
27	225	**4000 832 447**	**24,95**	ZC00
32	250	**4000 832 441**	**33,95**	ZC00

AMF



ER

Clé pour pince de serrage ER Nr. 250

Pour le serrage fiable d'écrous de serrage système ER / ESX selon **DIN 6499** en acier spécial trempé et galvanisé · Avec trou d'accrochage

Taille	N° de réf.	EUR	KS
ER 16	**4000 832 443**	**16,75**	ZC00
ER 25	**4000 832 444**	**19,25**	ZC00
ER 32	**4000 832 445**	**26,95**	ZC00
ER 40	**4000 832 446**	**35,95**	ZC00



HSK-A 63

Clé

Pour raccord pour agent réfrigérant · 136 mm

Taille	N° de réf.	EUR	KS
HSK 63	**4000 832 716**	**23,95**	ZK02

PROMAT

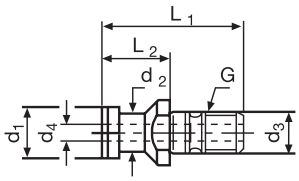


SK 40 | SK 50

Tirette de préhension

Pour outils à cône fort selon DIN 69871 · Trempée 58 +/- HRC Eht 0,5 - 0,8 · Filetage rectifié doux selon DIN · Rectifiée parallèle et brunie

DIN 69872 forme A · Avec perçage



Pour logements	Filetage de serrage	d1 [mm]	d2 [mm]	d3 [mm]	d4 [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	N° de réf.	EUR	KS
SK40	M16	19	14	17	7,0	54	26	**4000 832 700**	**7,95**	PK38
SK50	M24	28	21	25	11,5	74	34	**4000 832 701**	**9,50**	PK38

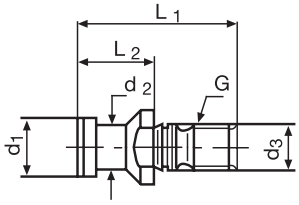
PROMAT



SK 40 | SK 50

Tirette de préhension

DIN 69872 forme B · Sans perçage · Étanchéifiée avec joint torique



Pour logements	Filetage de serrage	d1 [mm]	d2 [mm]	d3 [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	N° de réf.	EUR	KS
SK40	M16	19	14	17	54	26	**4000 832 710**	**7,95**	PK38
SK50	M24	28	21	25	74	34	**4000 832 711**	**9,50**	PK38

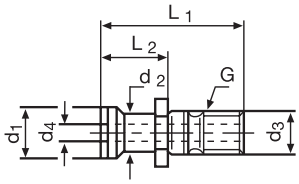
PROMAT



SK 40 | SK 50

Tirette de préhension

ISO 7388 / II forme B · Avec perçage



Pour logements	Filetage de serrage	d1 [mm]	d2 [mm]	d3 [mm]	d4 [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	N° de réf.	EUR	KS
SK40	M16	18,95	12,95	17	7,35	44,5	16,4	**4000 832 720**	**7,95**	PK38
SK50	M24	29,1	19,6	25	11,55	65,5	25,55	**4000 832 721**	**9,50**	PK38

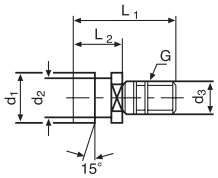
PROMAT



SK 40

Tirette de préhension

Rainure circulaire Ott DIN2080 · Avec filetage intérieur M16 · Avec bague de garniture



Pour logements	Filetage de serrage	d1 [mm]	d2 [mm]	d3 [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	N° de réf.	EUR	KS
SK40	M16	25	21,1	17	53	25	**4000 832 722**	**12,75**	PK38

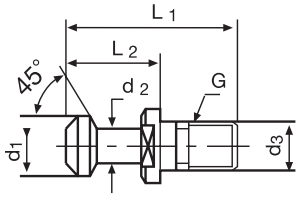
PROMAT



BT 40

Tirette de préhension

MAS BT 40 45° · Avec/sans perçage



Pour logements	Filetage de serrage	Ø de perçage [mm]	Type	d1 [mm]	d2 [mm]	d3 [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	N° de réf.	EUR	KS
BT40	M16	4	45 degrés	15	10	17	60	35	**4000 832 723**	**8,75**	PK38
BT40	M16	-	45 degrés	15	10	17	60	35	**4000 832 724**	**8,75**	PK38

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible

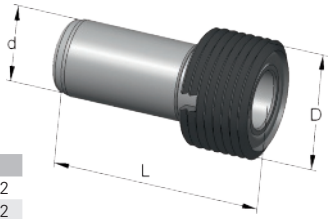
Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

HSK-A 63 | HSK-A 100

Raccord pour agent réfrigérant

Pour outils à queue conique creuse DIN 69893, forme A · Avec bague de garniture





Taille	D [mm]	d [mm]	L [mm]	N° de réf.	EUR	KS
HSK 63	M18 x 1,0	12	34,5	**4000 832 712**	**12,95**	ZK02
HSK 100	M24 x 1,5	16	44	**4000 832 714**	**15,25**	ZK02

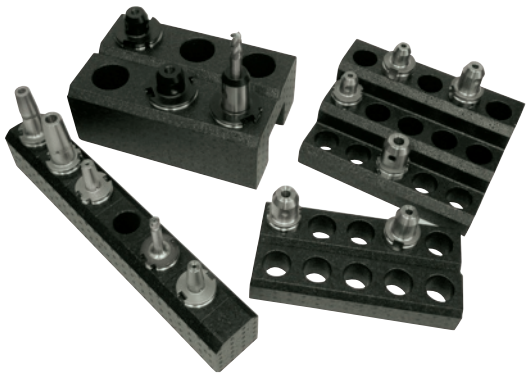
SK 40 | SK 50 | HSK-A 63

Porte-outil

Pour porte-outils · **En polypropylène** · Anti-choc et incassable · Résistant aux acides et aux liquides de refroidissement · Couleur : Noir
Livraison sans porte-outils



Exemple d'application



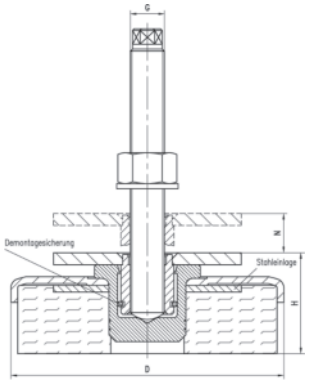
Livraison sans porte-outils

Pour logements	Exécution	Largeur [mm]	Profondeur [mm]	Hauteur [mm]	Poids [g]	N° de réf.	EUR	KS
SK40	Module - 6	595	90	101	235	**9000 453 680**	**31,95**	ZU00
SK40	Support de table - 12	360	245	200	480	**9000 453 681**	**56,95**	ZU00
SK50	Compact - 6	390	260	150	550	**9000 453 682**	**86,95**	ZU00
HSK63	Compact - 10	360	180	60	170	**9000 453 684**	**64,95**	ZU00
HSK63	Support de table - 15	360	245	150	360	**9000 453 683**	**82,95**	ZU00

Pied de machine

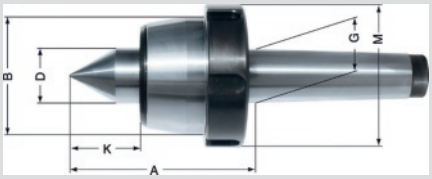
ALBRECHT
Präzisions Spannfutter

Version galvanisée · Approprié pour tours, fraiseuses, scies et autres machines
Ils donnent aux machines un appui stable et isolent des oscillations sous deux aspects. Ils isolent les oscillations générées par la machine vis-à-vis de l'environnement et les machines de précision contre les vibrations générées par l'extérieur.
Comment choisir le bon pied de machine :
Déterminez le poids de la machine.
Divisez le poids de la machine par le nombre de perçages de fixation et déterminez ainsi la contrainte par pied de machine maximale.
Dans le tableau présenté ci-dessous, vous trouverez les tailles des pieds de machine concernés.





Taille	1	2	3
Ø D [mm]	80	120	160
Hauteur, plaque de nivellement H incluse [mm]	41	49	59
Équilibrage du nivelage N [mm]	18	18	25
Boulon fileté G [mm]	M12 x 1,25 x 120	M16 x 1,5 x 120	M20 x 1,5 x 170
Charge statique maxi. par pied de machine [kg]	50 - 500	400 - 1000	800 - 2500
N° de réf.	**4000 832 072**	**4000 832 073**	**4000 832 074**
EUR	**22,95**	**43,95**	**66,95**
KS	ZB00	ZB00	ZB00



Dimensions des pointes tournantes

A : Longueur de saillie
B : Diamètre du boîtier
D : Diamètre de la pointe
G : Diamètre de la tige
K : Longueur de la pointe

PROMAT



Pointe de centrage

Mobile · Angle de pointe 60° · Haute précision de rond · Pointe en acier à outils de qualité · Entièrement trempée et rectifiée · Rotation très souple · Graissage permanent ne nécessitant pas d'entretien

Taille de la tige	Poids maxi. de la pièce à usiner [kg]	Poids [g]	Faux-rond maxi. [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	A [mm]	B [mm]	D [mm]	G [mm]	K [mm]	N° de réf.	EUR	KS
MK2	200	500	0,005	4900	41	45	20	17,78	24	**4000 832 040**	**139,00**	PE06
MK3	500	1300	0,005	3500	48,5	60	25	23,825	31	**4000 832 041**	**165,00**	PE06
MK4	800	2300	0,005	2700	61,5	70	32	31,267	41	**4000 832 042**	**239,00**	PE06
MK5	2000	4700	0,005	2100	78,5	90	40	44,399	50	**4000 832 043**	**315,00**	PE06

ROHM ORANGE LINE



Pointe de centrage Orange Line

Mobile · Angle de pointe 60° · **Corps rectifié** · Corps et pointe tournante estampés · La pointe est entièrement trempée, elle peut donc être réaffûtée plusieurs fois · Une couverture de protection fixe avec étanchéité spéciale évite la pénétration d'impuretés et de liquides de refroidissement

Taille de la tige	Poids maxi. de la pièce à usiner [kg]	Poids [g]	Faux-rond maxi. [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	A [mm]	B [mm]	D [mm]	G [mm]	K [mm]	N° de réf.	EUR	KS
MK3	300	1000	0,005	8500	82,5	55	25	23,825	30,3	**4121 000 000**	**185,00**	ZB03
MK4	500	1800	0,005	6000	101,5	68,5	32	31,267	39,8	**4121 000 001**	**245,00**	ZB03
MK5	630	4300	0,005	4500	128	88,5	40	44,399	49,3	**4121 000 002**	**345,00**	ZB03

ROHM



Pointe de centrage Slim

Mobile · Angle de pointe 60° · **Avec petit diamètre de corps** · Corps trempé et rectifié · Corps et pointe tournante estampés · La pointe est entièrement trempée · Une couverture de protection fixe avec étanchéité spéciale évite la pénétration d'impuretés et de liquides de refroidissement · Grâce au petit diamètre de la tête, pas de gêne pour porte-lames à tronçonner et aciers de tournage

Taille de la tige	Poids maxi. de la pièce à usiner [kg]	Poids [g]	Faux-rond maxi. [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	A [mm]	B [mm]	D [mm]	G [mm]	K [mm]	N° de réf.	EUR	KS
MK3	400	400	0,005	7000	62	34	15	23,825	18	**4000 832 076**	**199,00**	ZB03
MK4	800	1000	0,005	6300	75,5	42	20	31,267	25	**4000 832 077**	**265,00**	ZB03
MK5	1600	2600	0,01	4300	106	58	30	44,399	34	**4000 832 078**	**379,00**	ZB03

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible
Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

Pointe de centrage Slim

Mobile · Angle de pointe 60° · **Avec un petit diamètre de boîtier et une pointe tournante allongée** · Corps trempé et rectifié · Corps et pointe tournante estampés · La pointe est entièrement trempée · Une couverture de protection fixe avec étanchéité spéciale évite la pénétration d'impuretés et de liquides de refroidissement · Grâce au petit diamètre de la tête, pas de gêne pour porte-lames à tronçonner et aciers de tournage



Taille de la tige	Poids maxi. de la pièce à usiner [kg]	Poids [g]	Faux-rond maxi. [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	A [mm]	B [mm]	D [mm]	G [mm]	K [mm]	N° de réf.	EUR	KS
MK3	340	460	0,008	7000	74	34	15	23,825	32	**4000 832 085**	**239,00**	ZB03
MK4	700	1000	0,008	6300	88,5	42	20	31,267	37,5	**4000 832 086**	**315,00**	ZB03
MK5	1400	2600	0,01	4300	119	58	30	44,399	51,5	**4000 832 087**	**455,00**	ZB03

Pointe de centrage Pro

Mobile · Angle de pointe 60° · Corps trempé et rectifié · Corps et pointe tournante estampés · La pointe est entièrement trempée, elle peut donc être réaffûtée plusieurs fois · Une couverture de protection fixe avec étanchéité spéciale évite la pénétration d'impuretés et de liquides de refroidissement



Taille de la tige	Poids maxi. de la pièce à usiner [kg]	Poids [g]	Faux-rond maxi. [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	A [mm]	B [mm]	D [mm]	G [mm]	K [mm]	N° de réf.	EUR	KS
MK3	500	1300	0,005	5000	79,5	58,5	25	23,825	31	**4121 011 315**	**285,00**	ZB03
MK4	800	2300	0,005	3800	102,5	68,5	32	31,267	41	**4121 011 410**	**329,00**	ZB03
MK5	2000	4700	0,005	3000	129	88,5	40	44,399	50,5	**4121 011 510**	**475,00**	ZB03

Pointe de centrage Pro

Mobile · Angle de pointe 60° · **Version de précision** · **Avec pointe rallongée** · Corps trempé et rectifié · Corps et pointe tournante estampés · La pointe est entièrement trempée, elle peut donc être réaffûtée plusieurs fois · Une couverture de protection fixe avec étanchéité spéciale évite la pénétration d'impuretés et de liquides de refroidissement



Taille de la tige	Poids maxi. de la pièce à usiner [kg]	Poids [g]	Faux-rond maxi. [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	A [mm]	B [mm]	D [mm]	G [mm]	K [mm]	N° de réf.	EUR	KS
MK2	140	500	0,005	7000	75	43	20	17,78	34	**4000 832 081**	**285,00**	ZB03
MK3	400	1300	0,005	5000	95,5	58,5	25	23,825	47	**4000 832 082**	**345,00**	ZB03
MK4	500	2300	0,005	3800	114,5	68,5	32	31,267	53	**4000 832 083**	**395,00**	ZB03
MK5	1200	4800	0,005	3000	143,5	88,5	40	44,399	65	**4000 832 084**	**569,00**	ZB03



Cône de centrage

Mobile · Forme pointue · Cône de centrage pour corps creux et pointe de centrage pour l'usinage de pièces normales · Mandrin, corps et cône trempés · Cône pointu · **Angle de cône 60 °**

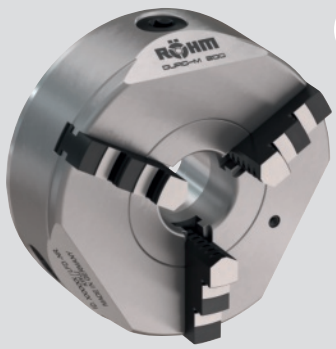
Taille de la tige	L. de saillie [mm]	Ø de boîtier [mm]	Poids maxi. de la pièce à usiner [kg]	N° de réf.	EUR	KS
MK3	79	56	400	**4000 832 105**	**385,00**	ZB03
MK4	100	64	800	**4000 832 106**	**405,00**	ZB03
MK5	115,5	78	1600	**4000 832 107**	**609,00**	ZB03



Pointe de centrage Typ 665

DIN 806 · Entièrement trempée et rectifiée · **Angle de pointe 60° · En acier à outils · Avec pointe complète**

Ø [mm]	L. de saillie [mm]	Longueur totale [mm]	Tige	N° de réf.	EUR	KS
18	36	100	MK2	**4121 011 129**	**36,95**	ZB03
24,1	44	125	MK3	**4121 011 130**	**48,95**	ZB03
31,6	57,5	160	MK4	**4121 011 131**	**66,95**	ZB03



Mandrins à couronne hélicoïdale Duro-M

Pour chaque utilisation : Le nouveau Duro-M est un mandrin de perçage à commande manuelle avec spirale plane et passage. Il est principalement utilisé sur les tours conventionnels pour l'usinage par enlèvement de copeaux de pièces tournées. Le corps du mandrin du Duro-M est en acier et conçu pour une accessibilité optimale, tout en réduisant le poids et l'inertie. Une arête d'égouttage pour le réfrigérant est intégrée sur le pourtour. La face avant est aplatie vers les bords.

Le Duro-M existe en version à deux, trois, quatre et six mâchoires. Côté raccordement, il existe des attachements cylindriques (fixation par l'arrière [DIN 6350, forme A], fixation par l'avant [DIN 6350, modifiée]), des attachements à cône court (fixation par l'avant [ISO 702-1/ DIN 55026], Camlock [ISO 702-2/DIN 55029], baïonnette [ISO 702-3/ DIN 55027]).

Toutes les variantes sont disponibles à court terme, n'hésitez pas à nous contacter !

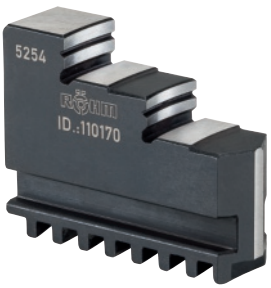


Jeu de mâchoires de perçage

Mâchoires étagées vers l'extérieur · **Trempé**

Pour Ø de porte-mèche [mm] Jeu = 3 pièces	N° de réf.	EUR	KS
160	**4121 268 160**	**149,00** [1]	ZR20
200	**4121 268 200**	**179,00** [1]	ZR20
250	**4121 268 250**	**209,00** [1]	ZR20

[1] prix par jeu

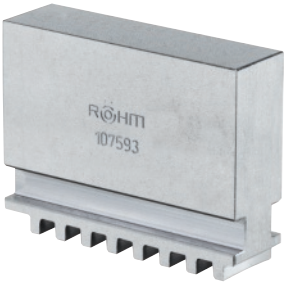


Jeu de mâchoires rotatives

Mâchoires étagées vers l'intérieur · **Trempé**

Pour Ø de porte-mèche [mm] Jeu = 3 pièces	N° de réf.	EUR	KS
160	**4121 269 160**	**149,00** [1]	ZR20
200	**4121 269 200**	**179,00** [1]	ZR20
250	**4121 269 250**	**209,00** [1]	ZR20

[1] prix par jeu

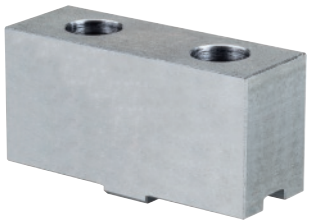


Jeu de mâchoires blocs

Sans étage · Non trempées

Pour Ø de porte-mèche [mm] Jeu = 3 pièces	N° de réf.	EUR	KS
160	**4121 270 160**	**99,95** [1]	ZR20
200	**4121 270 200**	**119,00** [1]	ZR20
250	**4121 270 250**	**139,00** [1]	ZR20

[1] prix par jeu

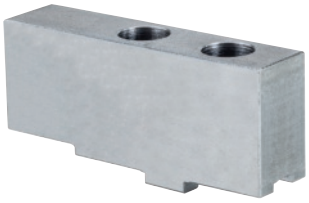


Jeu de mâchoires à poser

Sans étage · Non trempées

Pour Ø de porte-mèche [mm] Jeu = 3 pièces	N° de réf.	EUR	KS
140 / 160	**4121 271 140**	**42,95** [1]	ZR20
200	**4121 271 200**	**44,95** [1]	ZR20
250	**4121 271 250**	**68,95** [1]	ZR20

[1] prix par jeu

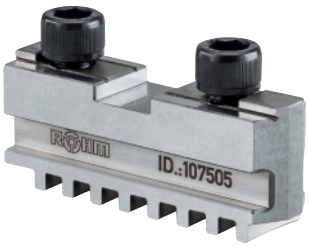


Jeu de mâchoires à poser AB Duro

Sans étage · Non trempées
Jeu = 3 pièces

Pour Ø de porte-mèche [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Duro-T			
160	**4121 432 160**	**42,95** [1]	ZR21
200	**4121 432 200**	**44,95** [1]	ZR21
Duro-T / Duro-TA XT			
250	**4121 432 250**	**68,95** [1]	ZR21

[1] prix par jeu

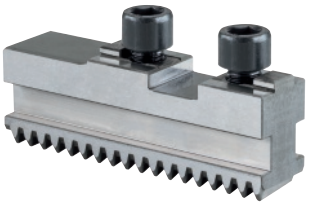


Jeu de mâchoires de base

Avec vis de fixation · **Trempé**

Pour Ø de porte-mèche [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Jeu = 3 pièces			
160	**4121 273 160**	**225,00** [1]	ZR20
200	**4121 273 200**	**235,00** [1]	ZR20
250	**4121 273 250**	**249,00** [1]	ZR20

[1] prix par jeu



Jeu de mâchoires de base GB Duro

Avec vis de fixation pour les mors supérieurs
Jeu = 3 pièces

Pour Ø de porte-mèche [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Duro-T			
160	**4121 434 160**	**225,00** [1]	ZR21
200	**4121 434 200**	**235,00** [1]	ZR21
Duro-T / Duro-TA XT			
250	**4121 434 250**	**249,00** [1]	ZR21

[1] prix par jeu



Clé de serrage

Avec douille à ressort, qui empêche l'insertion accidentelle de la clé dans le mandrin de perçage · Avec carré à enficher

Pour Ø de porte-mèche [mm]	Forme carrée [mm]	N° de réf.	EUR	KS
160	10	**4121 409 060**	**60,95**	ZR20
200	11	**4121 409 070**	**60,95**	ZR20
250	12	**4121 409 080**	**72,95**	ZR20



Butée de broche creuse

La butée est insérée par l'arrière dans la broche creuse et serrée avec une clé spéciale · En serrant la vis de serrage, les mors de serrage sont pressés contre la paroi intérieure de la broche creuse, ce qui garantit une position sûre de la butée · La clé permet de desserrer la butée et de la déplacer dans la longueur
Livraison avec clé spéciale

Pour Ø de broche [mm]	N° de réf.	EUR	KS
20- 27	**4000 832 501**	**109,00**	ZX01
25- 33	**4000 832 502**	**119,00**	ZX01
32- 41	**4000 832 503**	**135,00**	ZX01
40- 50	**4000 832 504**	**139,00**	ZX01
48- 60	**4000 832 505**	**149,00**	ZX01
58- 76	**4000 832 506**	**195,00**	ZX01
75- 96	**4000 832 498**	**239,00**	ZX01
94-110	**4000 832 499**	**269,00**	ZX01

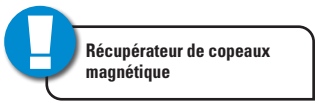


Crochet à copeaux

Avec écran de protection · Fin conique sur 2 mm à l'extrémité du crochet · Ø de 8 mm sur l'écran de protection · Avec poignée plastique 90 mm · Longueur totale 590 mm

Longueur [mm]	Ø du crochet [mm]	Ø de l'écran de protection [mm]	N° de réf.	EUR	KS
500	8	130	**4000 832 895**	**18,50**	ZX01





Récupérateur de copeaux

Magnétique, avec écran de protection · Attire tous les matériaux magnétiques · En tirant sur la tige de la poignée, les copeaux tombent · Longueur de la surface magnétique 175 mm

Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
390	**4000 832 992**	**54,95**	ZX01

LOC-LINE®
DAS ORIGINAL
Modulares Schlauchsystem

NOUVEAU



Écran pare-copeaux

Pour la protection contre les projections de copeaux et les éclaboussures gênantes de liquide de refroidissement · Plaque en polycarbonate de haute qualité, épaisseur 3 mm, rotatif sur 360° · Avec bras articulé à position stable, en segments Loc-Line de 19,05 mm (3/4 pouce) de large · Avec pied magnétique

Taille de la plaque [mm]	Longueur de bras [mm]	N° de réf.	EUR	KS
190 x 250	350	**4000 833 453**	**72,95**	ZC02
215 x 305	350	**4000 833 454**	**77,95**	ZC02

PROMAT



Tourelle acier à changement rapide

Avec serrage excentrique · Pour le changement rapide d'outils avec une précision fidélité de reproduction constante de 0,01 mm · La hauteur des pointes est réglée par une vis de réglage sur le porte-lame rotatif · Engrènement et surface d'appui plane trempés et rectifiés · 40 dents dans la tourelle permettent un réglage de 40 angles différents des outils par pas de 9°
Ø de perçage = perçage de l'élément central
Déchargement max. = centre de perçage vers l'extrémité/le bord du porte-outils interchangeable

Taille	Ø de perçage [mm]	Déchargement maxi. [mm]	N° de réf.	EUR	KS
AA	12,5	30	**4000 832 150**	**235,00**	PC19
A	20	48	**4000 832 151**	**289,00**	PC19
B	32	71	**4000 832 152**	**429,00**	PC19
C	40	92/102	**4000 832 153**	**669,00**	PC19
D1	40	112/116/124	**4000 832 154**	**1155,00** ▷	PC19

PROMAT

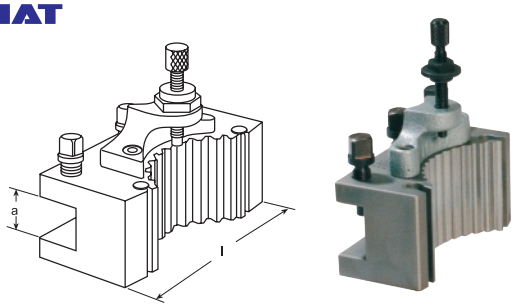


Prisme de base

Pour les porte-outils interchangeables avec prisme, pour les barres d'alésage rondes · **Ø de serrage = Ø de serrage max. possible après utilisation de la garniture prismatique dans le porte-outils interchangeable**

Taille	Longueur [mm]	Ø de serrage [mm]	N° de réf.	EUR	KS
A	85	14	**4000 832 141**	**19,95** ▷	PC19
B	130	20	**4000 832 142**	**20,95**	PC19
C	160	25	**4000 832 143**	**36,95** ▷	PC19
C	160	32	**4000 832 144**	**44,95** ▷	PC19

PROMAT

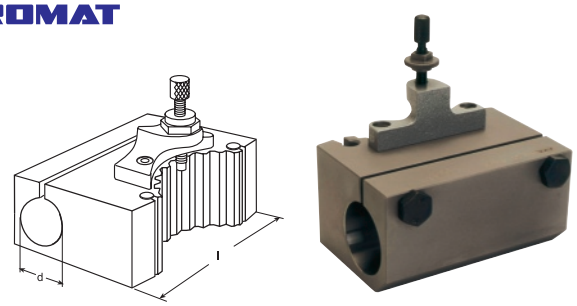


Porte-outils interchangeable

Pour outils de tournage · Pour tourelle acier à changement rapide

Pour tête de support d'outil	a [mm]	l [mm]	N° de réf.	EUR	KS
AA	12	50	**4000 832 155**	**79,95**	PC19
A	20	75	**4000 832 156**	**80,95**	PC19
B	25	120	**4000 832 157**	**125,00**	PC19
B	32	120	**4000 832 158**	**125,00**	PC19
C	32	150	**4000 832 159**	**195,00**	PC19
C	40	150	**4000 832 160**	**209,00**	PC19
D1	40	180	**4000 832 161**	**319,00**	PC19
D1	50	180	**4000 832 162**	**339,00**	PC19

PROMAT

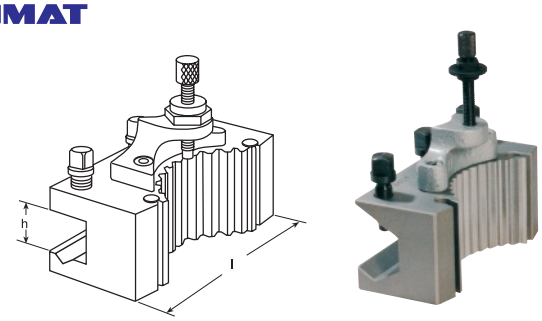


Porte-outils interchangeable

Avec perçage cylindrique · Pour le logement de grandes barres d'alésage et de douilles cône morse · Pour tourelle acier à changement rapide

Pour tête de support d'outil	l [mm]	d [mm]	N° de réf.	EUR	KS
A	80	30	**4000 832 171**	**115,00**	PC19
B	120	40	**4000 832 172**	**175,00**	PC19
C	160	40	**4000 832 173**	**295,00**	PC19
C	160	50	**4000 832 174**	**295,00**	PC19

PROMAT

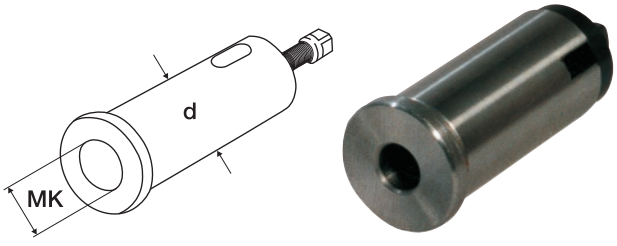


Porte-outils interchangeable

Avec prisme · Pour barres d'alésage rondes · Pour tourelle acier à changement rapide

Pour tête de support d'outil	l [mm]	h [mm]	N° de réf.	EUR	KS
A	85	20	**4000 832 165**	**83,95**	PC19
B	130	32	**4000 832 166**	**139,00**	PC19
C	160	40	**4000 832 167**	**235,00**	PC19

PROMAT



Douille cône morse

Pour porte-outils interchangeable avec perçage cylindrique · Avec vis d'extraction

Pour tête de support d'outil	Taille de la tige	d [mm]	N° de réf.	EUR	KS
A	MK2	30	**4000 832 176**	**42,95**	PC19
B	MK3	40	**4000 832 177**	**52,95**	PC19
B	MK4	40	**4000 832 178**	**58,95**	PC19
C	MK4	40	**4000 832 180**	**58,95**	PC19
C	MK4	50	**4000 832 181**	**70,95**	PC19

 ▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible
Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

PROMAT



Vis de déplacement vertical

Pièce de rechange pour toutes les versions de porte-outils interchangeables PROMAT
Livraison avec écrou d'ajustage de la hauteur

Taille	Filetage	N° de réf.	EUR	KS
AA	M4	**4000 832 421**	**9,95** ▷	PC19
A	M5	**4000 832 422**	**5,75**	PC19
B	M7	**4000 832 423**	**7,75**	PC19
C	M9	**4000 832 424**	**12,25** ▷	PC19
D1	M12	**4000 832 425**	**19,50** ▷	PC19

PROMAT



Vis de serrage

Pièce de rechange pour le porte-outils interchangeable PROMAT
pour burins de tournage et avec prisme

Taille	Filetage	Longueur [mm]	Forme carrée [mm]	N° de réf.	EUR	KS
AA	M5	18	5	**4000 832 426**	**3,40** ▷	PC19
A	M7	21	8	**4000 832 427**	**3,80**	PC19
B	M11	27	10	**4000 832 428**	**4,95**	PC19
C	M14x1,5	38	14	**4000 832 429**	**6,50** ▷	PC19
D1	M14x1,5	38	14	**4000 832 430**	**6,50** ▷	PC19



Aimant permanent

Avec interrupteur · Boîtier en acier inoxydable · Idéal pour le levage et le transport des produits en vrac et de petites pièces en fer tels que clous, vis, écrous, pièces de tournage, pièces de poinçonnage, etc. · Pour séparer les pièces ferreuses des métaux non ferreux · Pour enlever des copeaux à des endroits difficilement accessibles · Pour le levage et le transport des petites pièces cuites à bloc dans l'oxycoupage · Longue durée de vie · **La capacité de levage maxi. dépend du produit et doit donc être considérée comme une valeur indicative**

Surface d'adhérence [mm/mm]	H. totale [mm]	Capacité de levage maxi. [kg]	Poids [kg]	N° de réf.	EUR	KS
80/ 80	190	7	1,4	**4000 832 302**	**199,00**	ZK00
110/110	190	12	2,4	**4000 832 303**	**219,00**	ZK00



4000 832 300



4000 832 301

Aimant manuel permanent

Aide idéale pour transporter, soulever et agripper des tôles d'acier · Force de levage importante · Sécurité optimale
N° de réf. 4000 832 300 force d'adhérence indiquée : Force de levage pour une épaisseur de tôle de 10 mm
N° de réf. 4000 832 301 force d'adhérence indiquée : Force de levage pour une épaisseur de tôle de 1 mm

L x l x H [mm]	H. totale [mm]	Adhérence [kN]	N° de réf.	EUR	KS
Avec excentrique à la poignée en D					
160 x 150 x 25	175	1,4	**4000 832 300**	**255,00**	ZK00
Avec courroie en cuir					
77 x 37 x 14,5	14,5	0,15	**4000 832 301**	**84,95**	ZK00

D'autres versions, également en néodyme (NdFeB), pour une adhérence accrue, sont disponibles sur demande





Aimant plat

Matériau : Ferrite dure · Surface galvanisée · Blindé · Température d'utilisation recommandée jusqu'à 100 °C, température d'utilisation maxi. 200 °C

Ø [mm]	Hauteur [mm]	Adhérence [N]	Taille du filetage	N° de réf.	EUR	KS
Sans douille filetée						
13	4,5	10	-	**4000 832 231**	**1,85**	ZK00
16	4,5	18	-	**4000 832 232**	**2,35**	ZK00
20	6	30	-	**4000 832 233**	**2,40**	ZK00
25	7	40	-	**4000 832 234**	**2,85**	ZK00
32	7	80	-	**4000 832 235**	**3,15**	ZK00
40	8	125	-	**4000 832 236**	**3,85**	ZK00
Avec douille filetée						
13	11,5	10	M3	**4000 832 241**	**2,15**	ZK00
16	11,5	18	M3	**4000 832 242**	**2,60**	ZK00
20	13	30	M3	**4000 832 243**	**3,05**	ZK00
25	15	40	M4	**4000 832 244**	**3,40**	ZK00
32	15	80	M4	**4000 832 245**	**3,55**	ZK00
40	18	125	M5	**4000 832 246**	**4,65**	ZK00



Aimant cylindrique

En version lisse · Avec tolérance d'ajustement h6 · **Matériau : AlNiCo 500** · Température d'utilisation jusqu'à 450 °C · La hauteur peut être raccourcie de la dimension h sans pour autant diminuer la force d'adhérence

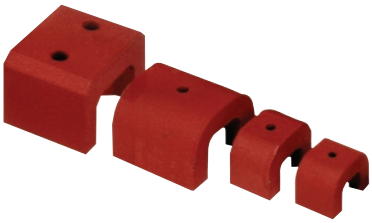
Ø h6 [mm]	Hauteur [mm]	Adhérence [N]	h [mm]	N° de réf.	EUR	KS
6	10	2	2	**4000 832 250**	**6,25**	ZK00
8	12	4	3	**4000 832 251**	**6,75**	ZK00
10	16	8,5	6	**4000 832 252**	**7,25**	ZK00
13	18	12	7	**4000 832 253**	**7,95**	ZK00
16	20	20	5	**4000 832 254**	**8,95**	ZK00
20	25	40	5	**4000 832 255**	**11,95**	ZK00



Plot magnétique plat

Matériau : AlNiCo 500 · Avec perçage traversant et fraisage sur la surface d'appui · Blindé · Température d'utilisation maxi. de l'aimant 450 °C, vernis 200 °C
Application : Dispositifs, maintien etc.

Ø [mm]	Hauteur [mm]	Perçage [mm]	Adhérence [N]	N° de réf.	EUR	KS
19,1	7,5	3,7	30	**4000 832 270**	**4,95**	ZK00
28,6	8,5	4,8	50	**4000 832 271**	**8,25**	ZK00
38,1	10,4	4,8	130	**4000 832 272**	**14,50**	ZK00



Aimant fer à cheval

Puissant · Matériau : AlNiCo 500 · Aimant en forme de pont avec adhérence élevée et perçages traversants de fixation · Température d'utilisation maxi. de l'aimant 450 °C, vernis 200 °C
N° de réf. 4000 832 264 avec deux trous
Application : Positionnement, maintien, ajustement etc.

Longueur [mm]	Largeur [mm]	Hauteur [mm]	Perçage [mm]	Adhérence [N]	N° de réf.	EUR	KS
30	20	20	5,2	45	**4000 832 261**	**14,75**	ZK00
40	25	25	5	90	**4000 832 262**	**30,95**	ZK00
45	30	30	5	118	**4000 832 263**	**43,95**	ZK00
57,2	44,5	34,9	7,9	235	**4000 832 264**	**91,95**	ZK00



Plot magnétique

Matériau : AlNiCo 500 · Avec trou de fixation fileté · Blindé · Température d'utilisation maxi. de l'aimant 450 °C, vernis 200 °C
Application : Dispositifs, maintien, serrage, montage, etc.

Ø [mm]	Hauteur [mm]	Filetage	Adhérence [N]	N° de réf.	EUR	KS
17,5	16	M6	26	**4000 832 275**	**5,95**	ZK00
20,6	19	M6	40	**4000 832 276**	**6,95**	ZK00
27	25	M6	61	**4000 832 277**	**13,95**	ZK00
35	30	M6	147	**4000 832 278**	**22,95**	ZK00
65	43	M12	400	**4000 832 279**	**97,95**	ZK00



Aimant bouton

Matériau : AlNiCo 500 · Avec surface d'adhérence fendue et perçage traversant · Pour la fixation · Température d'utilisation maxi. de l'aimant 450 °C, vernis 200 °C
Application : Positionnement, maintien etc.

Ø [mm]	Hauteur [mm]	Perçage [mm]	Adhérence [N]	N° de réf.	EUR	KS
19,1	12,7	4,8	19	**4000 832 266**	**6,75**	ZK00
25,4	15,9	4,8	34	**4000 832 267**	**12,75**	ZK00
31,8	25,4	7,1	48	**4000 832 268**	**23,95**	ZK00



Positionneur d'aimant permanent

Réglable · Deux blocs magnétiques reliés par une articulation · Pouvant être serrés à n'importe quel angle · Chacun présentant une surface magnétique
Température d'utilisation maxi. de l'aimant 450 °C, vernis 200 °C
Application : Monter, souder, etc.

Longueur totale [mm]	Dimension de bloc [mm]	Adhérence [N]	N° de réf.	EUR	KS
125	60 x 25 x 25	150	**4000 832 285**	**71,95**	ZK00
190	90 x 40 x 40	250	**4000 832 286**	**195,00**	ZK00

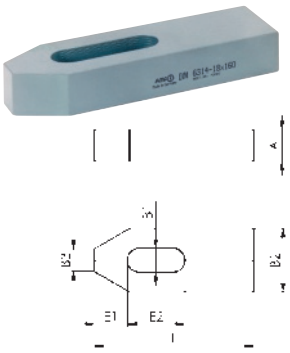
▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible
Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

Bride de serrage

En acier traité · Verni · Avec surfaces de serrage et d'appui à faces planes et parallèles. Les fers de serrage peuvent être combinés avec différentes cales de blocage et ainsi être adaptées à différentes formes et tailles de pièces.

Fer de serrage DIN 6314

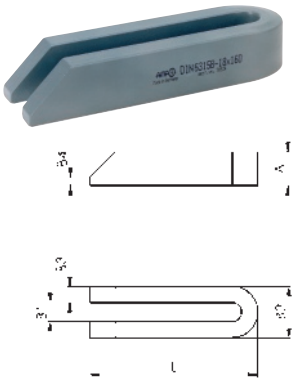
Simple · Acier traité · Verni



Pour rainure à T [mm]	Pour vis de serrage	B1 [mm]	L [mm]	A [mm]	B2 [mm]	B3 [mm]	E1 [mm]	E2 [mm]	N° de réf.	EUR	KS
8	M8	9	60	12	25	10	13	22	**4000 833 001**	**8,50**	ZX02
10	M10	11	80	15	30	12	15	30	**4000 833 002**	**10,50**	ZX02
12 + 14 + 16	M12, M14	14	100	20	40	14	21	40	**4000 833 003**	**10,75**	ZX02
12 + 14 + 16	M12, M14	14	125	20	40	14	21	50	**4000 833 004**	**11,95**	ZX02
16 + 18	M16, M18	18	125	25	50	18	26	45	**4000 833 005**	**14,50**	ZX02
16 + 18	M16, M18	18	160	25	50	18	26	65	**4000 833 006**	**18,75**	ZX02
20 + 22	M20, M22	22	160	30	60	22	30	60	**4000 833 007**	**26,95**	ZX02
20 + 22	M20, M22	22	200	30	60	22	30	80	**4000 833 008**	**33,95**	ZX02

Bride à fourche DIN 6315B

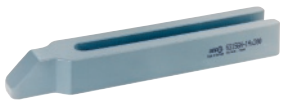
Biseauté · Acier traité · Verni



Pour vis de serrage	B1 [mm]	L [mm]	A [mm]	B2 [mm]	B3 [mm]	B4 [mm]	N° de réf.	EUR	KS
M6	6,6	60	12	19	6	3	**4000 833 020**	**8,95**	ZX02
M10	11	100	20	31	10	5	**4000 833 022**	**10,75**	ZX02
M12, M14	14	125	25	38	12	6	**4000 833 023**	**11,95**	ZX02
M12, M14	14	160	25	38	12	6	**4000 833 024**	**13,75**	ZX02
M12, M14	14	200	25	38	12	6	**4000 833 025**	**17,95**	ZX02
M16, M18	18	160	30	48	15	8	**4000 833 026**	**16,95**	ZX02
M16, M18	18	200	30	48	15	8	**4000 833 027**	**19,75**	ZX02
M16, M18	18	250	40	48	15	10	**4000 833 028**	**28,95**	ZX02
M20, M22	22	200	40	52	15	10	**4000 833 029**	**25,95**	ZX02
M20, M22	22	250	40	62	20	10	**4000 833 030**	**34,95**	ZX02
M20, M22	22	315	40	62	20	10	**4000 833 031**	**45,95**	ZX02
M20, M22	22	500	50	62	20	10	**4000 603 051**	**86,95**	ZX02
M24	26	200	40	66	20	10	**4000 833 032**	**31,95**	ZX02
M24	26	250	40	66	20	10	**4000 833 033**	**37,95**	ZX02
M24	26	315	40	66	20	10	**4000 833 034**	**53,95**	ZX02
M24	26	500	50	66	20	10	**4000 603 053**	**95,95**	ZX02

Bride à fourche Nr. 6315GN

Avec bec · Acier traité · Verni



Pour vis de serrage	B1 [mm]	A [mm]	B2 [mm]	B3 [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	N° de réf.	EUR	KS
M12, M14	14	25	40	24	160	47	30	**4000 833 038**	**28,95**	ZX02
M12, M14	14	25	40	24	200	47	30	**4000 833 039**	**31,95**	ZX02
M16, M18	18	30	50	28	200	57	36	**4000 833 040**	**37,95**	ZX02
M16, M18	18	30	50	28	250	57	36	**4000 833 041**	**47,95**	ZX02
M20, M22	22	40	60	35	250	68	45	**4000 833 042**	**68,95**	ZX02
M20, M22	22	40	60	35	315	68	45	**4000 603 070**	**84,95**	ZX02
M24	26	40	70	43	250	83	56	**4000 833 043**	**73,95**	ZX02
M24	26	40	70	43	315	83	56	**4000 603 071**	**84,95**	ZX02

Fer de serrage DIN 6316

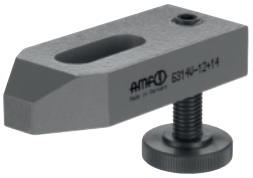
Contre-coudé simple · Acier traité · Verni



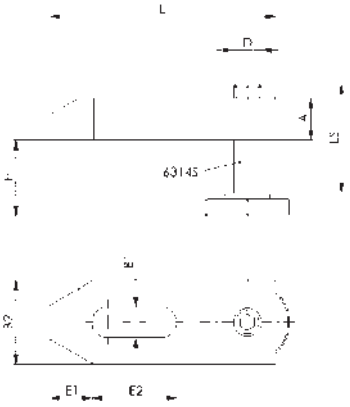
Pour rainure à T [mm]	Pour vis de serrage	B1 [mm]	L [mm]	A [mm]	B2 [mm]	B3 [mm]	C [mm]	E1 [mm]	E2 [mm]	N° de réf.	EUR	KS
6	M6	6,6	60	10	20	10	8	22	20	**4000 833 055**	**15,95**	ZX02
10	M10	11	100	15	30	15	12	36	32	**4000 833 057**	**17,95**	ZX02
12 + 14 + 16	M12, M14	14	125	20	40	20	16	44	40	**4000 833 058**	**18,50**	ZX02
16 + 18	M16, M18	18	125	25	50	25	20	51,5	40	**4000 833 059**	**22,95**	ZX02
16 + 18	M16, M18	18	160	25	50	25	20	51,5	50	**4000 833 060**	**26,95**	ZX02
20 + 22	M20, M22	22	160	30	60	30	24	59	55	**4000 833 061**	**40,95**	ZX02
20 + 22	M20, M22	22	200	30	60	30	24	59	70	**4000 833 062**	**43,95**	ZX02
24 + 28	M24	26	200	35	70	35	25	76,5	60	**4000 833 063**	**70,95**	ZX02



Avec vis de serrage



Sans vis de serrage



Fer de serrage Nr. 6314V

Biseauté · Avec vis d'appui réglable · Acier traité, laqué

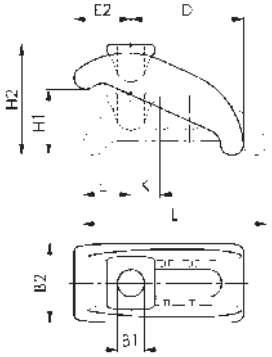
Remarque :

Dimension h = dépend de la profondeur de rainure selon DIN 650 et de la longueur de vissage de l'écrou. Les fers de serrage sans vis de serrage de tailles 12 et 14, 16 et 18 et 20 et 22 mm sont chacun une seule taille.

Pour rainure à T [mm]	Vis de serrage [mm]	Pour vis de serrage	B1 [mm]	L [mm]	A [mm]	B2 [mm]	D	E1 [mm]	E2 [mm]	H [mm]	LS [mm]	N° de réf.	EUR	KS
10	M10 x 10 x 80	-	11	80	15	30	M10	15	30	8 - 32	39	**4000 833 071**	**31,95**	ZX02
12	M12 x 12 x 100	-	14	100	20	40	M12	21	40	10 - 40	49	**4000 833 072**	**36,95**	ZX02
12 + 14	-	M12, M14	14	100	20	40	M12	21	40	10 - 92	94	**4000 603 022**	**32,95**	ZX02
14	M12 x 14 x 100	-	14	100	20	40	M12	21	40	10 - 38	49	**4000 833 073**	**36,95**	ZX02
16	M16 x 16 x 125	-	18	125	25	50	M16	26	45	13 - 48	55	**4000 833 074**	**50,95**	ZX02
18	M16 x 18 x 125	-	18	125	25	50	M16	26	45	13 - 46	55	**4000 833 075**	**52,95**	ZX02
20	M20 x 20 x 160	-	22	160	30	60	M20	30	60	16 - 65	69	**4000 833 076**	**82,95** ▷	ZX02
22	M20 x 22 x 200	-	22	160	30	60	M20	30	60	19 - 105	109	**4000 603 038**	**88,95**	ZX02
24 + 28	-	M24	26	200	30	70	M24	35	80	20 - 133	137	**4000 603 028**	**99,95**	ZX02



Sans vis de serrage



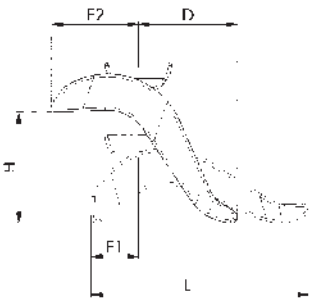
Bride de serrage Nr. 6313K

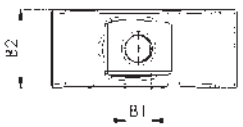
Court · Avec pièce en U · Réglable en continu · Traitée · Galvanisée et passivée bleu

Pour rainure à T [mm]	Pour vis de serrage	B1 [mm]	B2 [mm]	H1 [mm]	H2 [mm]	L [mm]	N° de réf.	EUR	KS
12 + 14	M12	13	38	0-35	30- 55	88	**4000 603 000**	**31,95**	ZX02
16 + 18	M16	18	56	0-55	42- 84	130	**4000 603 003**	**39,95**	ZX02
20 + 22	M20	22	66	0-65	50-100	140	**4000 603 006**	**51,95**	ZX02



Avec vis de serrage





Bride de serrage Nr. 6321

Réglable en continu · Acier · Forgée et traitée · Galvanisée

Application :

La bride de serrage à réglage en continu surmonte rapidement différentes hauteurs de serrage sans cale supplémentaire et prend peu de place sur la table de la machine-outil. Elle est conçue pour de fortes contraintes et convient spécialement pour le serrage d'outils de coupe et de poinçonnage.

Remarque :

Avec des vis pour rainures en T DIN 787, longueur 160 mm, les brides de serrage des tailles 12 et 14 ne peuvent atteindre qu'une hauteur de serrage maximale de 75 mm.

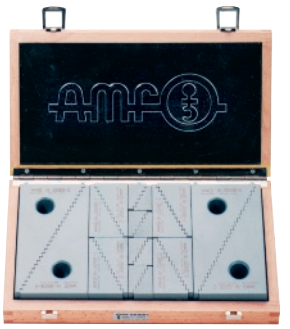
Pour rainure à T [mm]	Vis de serrage [mm]	B1 [mm]	B2 [mm]	H [mm]	L [mm]	N° de réf.	EUR	KS
12	M12 x 12 x 125	17	50	0-50	140	**4000 833 065**	**57,95**	ZX02
14	M12 x 14 x 125	17	50	0-50	140	**4000 833 066**	**58,95**	ZX02
16	M16 x 16 x 160	17	50	0-75	140	**4000 833 067**	**63,95**	ZX02
18	M16 x 18 x 160	17	50	0-75	140	**4000 833 068**	**63,95**	ZX02
20	M20 x 20 x 200	21	60	0-85	175	**4000 833 069**	**86,95**	ZX02

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible

Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

Jeu de cales de blocage Nr. 6500H

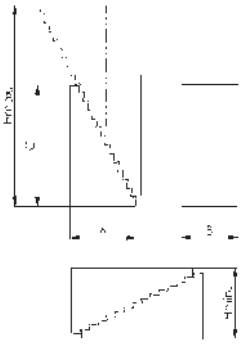
Utilisation universelle · En coffret de bois · En acier traité · Verni
Composition :
8 pièces 23 - 51 mm
8 pièces 39 - 107 mm
4 pièces 71 - 208 mm



H mini. [mm]	H max. [mm]	N° de réf.	EUR	KS
22	208	**4000 833 088**	**215,00**	ZX02

Cale de blocage Nr. 6500E

Utilisation universelle · Hauteur verticale : 4,65 mm · Horizontale : 2,3 mm · Acier traité, laqué · Les cales universelles peuvent être combinées par paire à tous les fers de serrage et individuellement aux fers de serrage crénelés · Livraison à l'unité



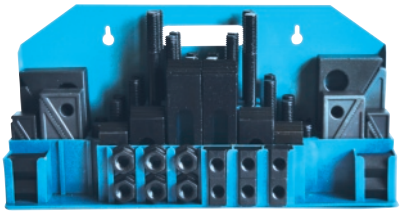


Exemple d'application, livraison à la pièce

Taille	H mini. [mm]	H max. [mm]	A [mm]	B [mm]	C [mm]	N° de réf.	EUR	KS
1	23	51	19	30	33	**4000 833 090**	**5,25**	ZX02
2	39	107	35,5	30	66	**4000 833 091**	**9,25**	ZX02
3	71	208	68	30	131	**4000 833 092**	**22,95**	ZX02

Assortiment d'outils de serrage

Filetage métrique
Contenu :
24 tirettes de préhension
6 tasseaux pour rainures en T
6 écrous
4 écrous de rallonge
12 fers de serrage crénelés
6 blocs de serrage
Coffret de tri



Rainure à T [mm]	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
M8 x 10	58 pcs.	**4000 832 751**	**98,95**	ZK02
M10 x 12	58 pcs.	**4000 832 752**	**109,00**	ZK02
M12 x 14	58 pcs.	**4000 832 753**	**115,00**	ZK02
M14 x 16	58 pcs.	**4000 832 754**	**115,00**	ZK02

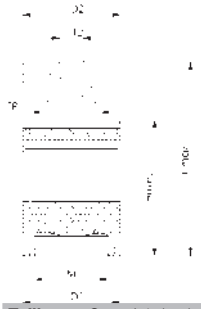
Assortiment d'outils de serrage Nr. 6532

Toutes les pièces en acier traité · Vis pour rainure en T traitées · Filetage roulé · Idéal pour la fabrication d'outils, l'usinage et les centres de formation



Rainure à T [mm]	M12 x 14	M14 x 16	M16 x 18
Contenu	38 pcs.	40 pcs.	44 pcs.
Document relatif au serrage universel	4 x taille 2, 4 x taille 3	4 x taille 2, 4 x taille 3	4 x taille 2, 4 x taille 3
Fer de serrage à dents de scie [mm]	2 x taille 14 x 100, 2 x taille 14 x 160	2 x taille 14 x 100 mm, 2 x taille 14 x 160	2 x taille 18 x 125 mm, 2 x taille 18 x 200
Vis pour rainures en T [mm]	2 x 50, 4 x 80, 4 x 125	2 x 63 mm, 4 x 100 mm, 4 x 160	2 x 63 mm, 4 x 100 mm, 4 x 160
Goujon fileté [mm]	2 x 100	2 x 100 mm, 2 x 160	2 x 200 mm, 4 x 125
Écrous hexagonaux	6 x M12, DIN 6330 B	6 x M14, DIN 6330 B	6 x M16, DIN 6330 B
Rondelles	6 x M12, DIN 6340	6 x M14, DIN 6340	6 x M16, DIN 6340
Écrous de rallonge	2 x M12	2 x M14	4 x M16
N° de réf.	**4000 833 100**	**4000 833 101**	**4000 833 102**
EUR	**329,00**	**375,00**	**435,00**
KS	ZX02	ZX02	ZX02



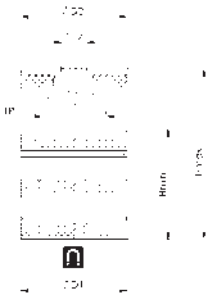


Vérin à vis Nr. 6400

Avec garniture plate · Broche : Filetage trapézoïdal autofreiné, avec butée de sécurité de dévissage · Acier traité, laqué · Grâce à leur type de construction robuste, les vérins à vis avec possibilité de réglage progressif fonctionnent de façon fiable et précise même en présence de fortes sollicitations

Taille	Capacité de charge maxi. [kN]	TR [mm]	H mini. [mm]	H max. [mm]	D1 [mm]	D2 [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Ø du trou de centrage 12 mm									
50	25	20 x 4	38	50	31	31	**4000 833 112**	**31,95**	ZX02
52	100	30 x 4	42	52	50	50	**4000 833 113**	**41,95**	ZX02
70	100	30 x 4	50	70	50	50	**4000 833 114**	**44,95**	ZX02
100	100	30 x 4	70	100	50	50	**4000 833 115**	**51,95**	ZX02
140	120	40 x 7	100	140	68	68	**4000 833 116**	**90,95**	ZX02
210	170	50 x 8	140	210	80	70	**4000 833 117**	**165,00**	ZX02



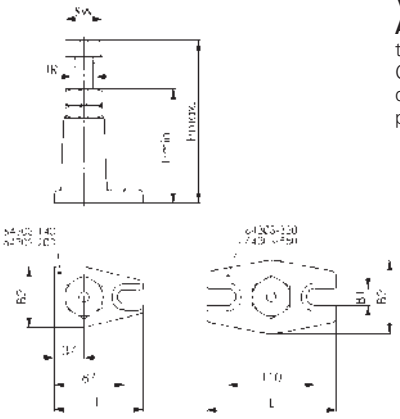


Vérin à vis Nr. 6400M

Avec garniture plate et pied magnétique · Broche : Filetage trapézoïdal autofreiné, avec butée de sécurité de dévissage · Acier traité, laqué · L'aimant permanent permet d'obtenir un positionnement précis de la pièce à usiner en position verticale · **Indication de Ø = sans pied magnétique**

Taille	Capacité de charge maxi. [kN]	TR [mm]	H mini. [mm]	H max. [mm]	D1 [mm]	D2 [mm]	D3 [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Ø du trou de centrage 12 mm										
62	100	30 x 4	52	62	50	50	55	**4000 833 475**	**71,95**	ZX02
80	100	30 x 4	60	80	50	50	55	**4000 833 476**	**73,95**	ZX02
110	100	30 x 4	80	110	50	50	55	**4000 833 477**	**74,95**	ZX02



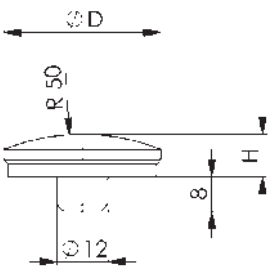


Vérin à vis Nr. 6430S Atlas

Avec contre-écrou · Broche complète : Acier traité, avec filetage trapézoïdal · Tête de broche brunie · Corps de base : Fonte grise, laqué · Grâce à leur type de construction robuste, les vérins à vis avec possibilité de réglage progressif fonctionnent de façon fiable et précise même en présence de fortes sollicitations

Taille	Capacité de charge maxi. [kN]	TR [mm]	Ouverture de clé [mm]	H mini. [mm]	H max. [mm]	B1 [mm]	B2 [mm]	L [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Ø du trou de centrage 12 mm											
140	60	30 x 6	46	100	140	18	75	110	**4000 833 127**	**97,95**	ZX02
200	60	30 x 6	46	140	200	18	75	110	**4000 833 128**	**125,00**	ZX02
320	40	30 x 6	46	200	320	22	90	160	**4000 833 130**	**169,00**	ZX02





Vérin à vis rapporté Nr. 6440

Bille · Adaptée aux vérins à vis avec trou de centrage de 12 mm · Acier traité · Brunie

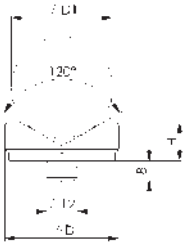
D [mm]	H [mm]	Ø de tourillon [mm]	N° de réf.	EUR	KS
37	10	12	**4000 833 135**	**11,25**	ZX02

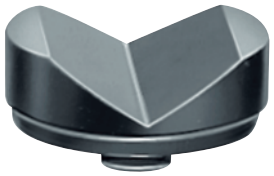
▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible

Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

Vérin à vis rapporté Nr. 6441

Prisme · Adaptée aux vérins à vis avec trou de centrage de 12 mm · Acier traité · Brunie





D [mm]	D1 [mm]	H [mm]	Ø de tourillon [mm]	N° de réf.	EUR	KS
65	min. 22 mm / max. 100	30	12	**4000 833 137**	**49,95**	ZX02

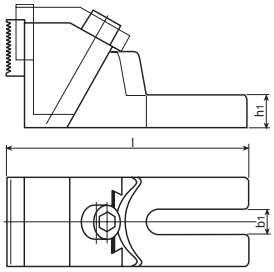
Crampon plaqueur Nr. 6497

Mors de serrage réversibles · Type de construction élevée avec guidage par prismes précis · Corps de base en fonte malléable · Mors de serrage en acier cémenté à cœur · Un côté lisse pour les pièces usinées et un côté rainuré pour les surfaces de serrage brutes

Application :

Du fait de la grande surface de serrage, ces mors de serrage robustes sont adaptés au serrage latéral de pièces hautes. L'utilisation de deux vis de serrage est recommandé pour la fixation du crampon plaqueur sur la table de machine. Selon la largeur des rainures, utiliser des vis pour rainures en T DIN 787 (deux pièces par mors de serrage) comme vis de fixation - elles doivent être commandées séparément.

Livraison sans vis de fixation



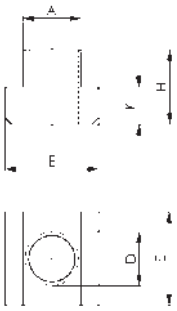


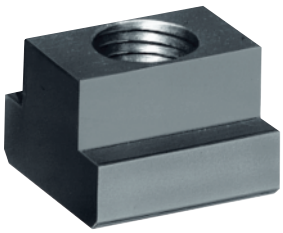
Rainure T [mm]	b1 [mm]	h1 [mm]	H max. [mm]	l [mm]	N° de réf.	EUR	KS
12/14/16/18	19	38	99	179	**4000 833 184**	**319,00**	ZX02

Tasseau pour rainures en T DIN 508

Traité · Classe de résistance 10 · La capacité de charge maximale de l'écrou pour rainure à T peut uniquement être obtenue si le vissage englobe l'ensemble de la longueur de filetage

(DIN 508) Norme d'usine : 4000 603 160, 4000 603 161, 4000 603 162, 4000 603 163, 4000 603 164, 4000 603 165, 4000 603 166, 4000 603 167, 4000 603 168, 4000 603 169, 4000 603 170, 4000 603 171, 4000 603 172, 4000 603 173, 4000 603 174, 4000 603 175, 4000 603 177, 4000 833 205, 4000 833 206, 4000 833 208, 4000 833 209, 4000 833 211, 4000 833 212, 4000 833 214, 4000 833 215





Filetage	Rainure T [mm]	A [mm]	E [mm]	H [mm]	K [mm]	N° de réf.	EUR	KS
M5	6	5,7	10	8	4	**4000 833 200**	**2,75**	ZX02
M6	8	7,7	13	10	6	**4000 833 201**	**2,20**	ZX02
M8	10	9,7	15	12	6	**4000 833 202**	**2,30**	ZX02
M8	12	11,7	18	14	7	**4000 603 160**	**3,45**	ZX02
M10	12	11,7	18	14	7	**4000 833 203**	**2,30**	ZX02
M8	14	13,7	22	16	8	**4000 603 161**	**3,75**	ZX02
M10	14	13,7	22	16	8	**4000 603 162**	**3,75**	ZX02
M12	14	13,7	22	16	8	**4000 833 204**	**2,75**	ZX02
M12	16	15,7	25	18	9	**4000 603 165**	**4,50**	ZX02
M14	16	15,7	25	18	9	**4000 833 205**	**3,55**	ZX02
M10	18	17,7	28	20	10	**4000 603 167**	**6,25**	ZX02

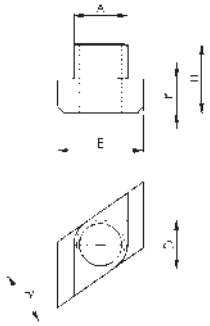
Filetage	Rainure T [mm]	A [mm]	E [mm]	H [mm]	K [mm]	N° de réf.	EUR	KS
M12	18	17,7	28	20	10	**4000 603 168**	**5,75**	ZX02
M14	18	17,7	28	20	10	**4000 833 206**	**4,95**	ZX02
M16	18	17,7	28	20	10	**4000 833 207**	**4,25**	ZX02
M16	20	19,7	32	24	12	**4000 833 208**	**6,95**	ZX02
M16	22	21,7	35	28	14	**4000 603 169**	**9,95**	ZX02
M20	22	21,7	35	28	14	**4000 833 210**	**6,95**	ZX02
M20	24	23,7	40	32	16	**4000 833 211**	**13,25**	ZX02
M16	28	27,7	44	36	18	**4000 603 172**	**17,25**	ZX02
M20	28	27,7	44	36	18	**4000 603 173**	**17,95**	ZX02
M24	28	27,7	44	36	18	**4000 833 213**	**13,25**	ZX02
M30	36	35,6	54	44	22	**4000 603 176**	**27,95**	ZX02

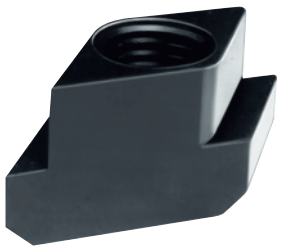
Tasseau pour rainures en T Nr. 510

Rhombique · Traité · Du fait de la réduction de la surface d'appui dans la rainure à T, la capacité de charge est inférieure à celle des tailles comparables DIN 508

Avantages produit :

Les tasseaux en forme de losange peuvent être insérés dans la rainure à T par le haut. C'est particulièrement utile pour les rainures à T longues ou si l'encombrement de la table de machine ne permet pas l'introduction latérale des vis de serrage ou des tasseaux





Filetage	Rainure T [mm]	A [mm]	E [mm]	H [mm]	K [mm]	N° de réf.	EUR	KS
M8	10	9,7	15	12	6	**4000 603 182**	**5,95**	ZX02
M12	14	13,7	22	16	8	**4000 833 217**	**7,50**	ZX02
M16	18	17,7	28	20	10	**4000 833 219**	**8,75**	ZX02

Filetage	Rainure T [mm]	A [mm]	E [mm]	H [mm]	K [mm]	N° de réf.	EUR	KS
M16	22	21,7	35	28	14	**4000 603 185**	**16,95**	ZX02
M20	22	21,7	35	28	14	**4000 833 222**	**13,50**	ZX02
M24	28	27,7	44	36	18	**4000 833 223**	**22,95**	ZX02

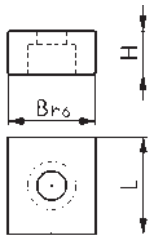
Tasseau pour rainures Nr. 6322B

Mastics pour surfaces et façades · Cémenté et rectifié C15

Application :

Les tasseaux pour rainures plats n° 6322B remplissent au mieux leurs fonctions et permettent de réaliser des économies lorsqu'un même dispositif est utilisé constamment sur la même machine.





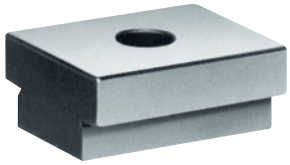
Pour vis [mm]	B [mm]	H [mm]	L [mm]	N° de réf.	EUR	KS
M6 x 16	14	10	22	**4000 833 227**	**9,50**	ZX02
M6 x 16	18	10	22	**4000 833 229**	**9,95**	ZX02
M6 x 16	20	10	22	**4000 833 230**	**10,25**	ZX02

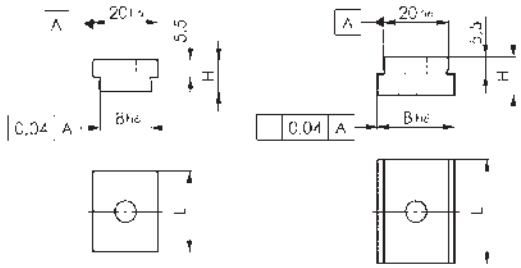
Tasseau pour rainures Nr. 6322A

Pour un montage fixe · Cémenté C15

Application :

Les tasseaux pour rainures fixes n° 6322A sont vissés par paire dans la rainure de centrage normalisée de 20 mm de largeur des étaux ou des dispositifs de montage. Le changement des tasseaux permet de travailler sur des machines avec des largeurs des rainures différentes.



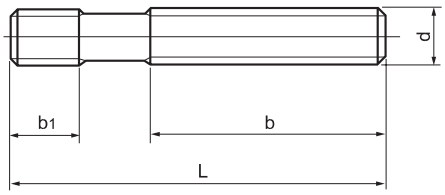


Pour vis DIN 84 [mm]	Dimension nominale des rainures dans le cas d'une machine [mm]	Dimension nominale des rainures dans le cas d'un dispositif [mm]	H [mm]	L [mm]	N° de réf.	EUR	KS
M6 x 10	12	20	10	22	**4000 833 234**	**30,95**	ZX02
M6 x 16	14	20	10	25	**4000 833 235**	**30,95**	ZX02
M6 x 16	16	20	10	25	**4000 833 236**	**30,95**	ZX02
M6 x 16	18	20	10	25	**4000 833 237**	**30,95**	ZX02
M6 x 16	22	20	12	32	**4000 833 238**	**34,95**	ZX02

Goujon fileté DIN 6379

Filetage roulé · M6 à M12 traités pour une classe de résistance 10.9, M14 à M42 traités pour une classe de résistance 8.8 · Les longueurs des goujons filetés développés spécialement pour le serrage correspondent aux valeurs normalisées





d	L [mm]	b [mm]	b1 [mm]	N° de réf.	EUR	KS
M6	40	20	9	**4000 833 241**	**1,00**	ZX02
M6	63	40	9	**4000 833 243**	**1,25**	ZX02
M6	80	50	9	**4000 833 244**	**1,30**	ZX02
M8	63	40	11	**4000 833 246**	**1,75**	ZX02
M8	80	50	11	**4000 833 247**	**1,90**	ZX02
M8	100	63	11	**4000 833 248**	**2,00**	ZX02
M8	160	100	11	**4000 833 250**	**5,25**	ZX02
M10	50	25	13	**4000 833 251**	**1,80**	ZX02
M10	80	50	13	**4000 833 252**	**2,25**	ZX02
M10	100	75	13	**4000 833 253**	**2,40**	ZX02
M10	125	75	13	**4000 833 254**	**2,70**	ZX02
M12	50	25	15	**4000 833 257**	**2,00**	ZX02
M12	63	32	15	**4000 833 258**	**2,25**	ZX02
M12	80	50	15	**4000 833 259**	**2,30**	ZX02
M12	100	63	15	**4000 833 260**	**2,45**	ZX02
M12	125	75	15	**4000 833 261**	**3,10**	ZX02
M12	160	100	15	**4000 833 262**	**3,50**	ZX02
M12	200	122	15	**4000 833 263**	**3,70**	ZX02
M14	80	50	17	**4000 833 265**	**3,30**	ZX02
M14	125	75	17	**4000 833 267**	**3,80**	ZX02
M14	160	100	17	**4000 833 268**	**4,00**	ZX02

d	L [mm]	b [mm]	b1 [mm]	N° de réf.	EUR	KS
M16	63	32	19	**4000 833 271**	**3,35**	ZX02
M16	80	50	19	**4000 833 272**	**3,50**	ZX02
M16	100	63	19	**4000 833 273**	**3,60**	ZX02
M16	125	75	19	**4000 833 274**	**4,05**	ZX02
M16	160	100	19	**4000 833 275**	**5,25**	ZX02
M16	200	122	19	**4000 833 276**	**6,25**	ZX02
M16	250	160	19	**4000 833 277**	**6,95**	ZX02
M16	315	180	19	**4000 603 361**	**9,25**	ZX02
M16	500	315	19	**4000 603 418**	**16,25**	ZX02
M20	80	32	27	**4000 833 282**	**5,50**	ZX02
M20	125	70	27	**4000 833 283**	**6,95**	ZX02
M20	160	100	27	**4000 833 284**	**8,50**	ZX02
M20	200	122	27	**4000 833 285**	**9,50**	ZX02
M20	250	160	27	**4000 833 286**	**11,75**	ZX02
M20	315	200	27	**4000 833 287**	**14,25**	ZX02
M20	400	250	27	**4000 833 288**	**18,50**	ZX02
M20	500	315	27	**4000 833 289**	**21,95**	ZX02
M24	160	100	35	**4000 833 296**	**10,75**	ZX02
M24	200	122	35	**4000 833 297**	**12,95**	ZX02
M24	315	200	35	**4000 833 299**	**18,50**	ZX02
M24	400	250	35	**4000 603 368**	**22,95** ▷	ZX02

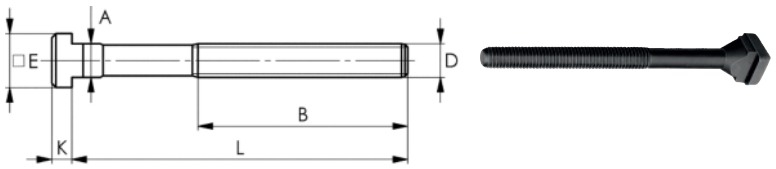
▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible

Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

Vis pour rainure en T DIN 787

Forgé · Guidage de rainure en T fraisé · Filetage roulé · M6 à M12 traités pour une classe de résistance 10.9, M14 à M42 traités pour une classe de résistance 8.8

NOUVEAU



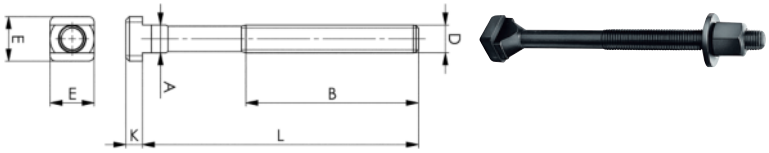
Rainure T [mm]	D	L [mm]	A [mm]	B [mm]	E [mm]	K [mm]	N° de réf.	EUR	KS
10	M10	40	9,7	30	15	6	**4000 603 196**	**7,50**	ZX02
14	M12	160	13,7	100	22	8	**4000 603 212**	**9,95**	ZX02
16	M16	125	15,7	85	25	9	**4000 603 223**	**11,50**	ZX02
18	M16	80	17,7	55	28	10	**4000 603 228**	**10,50**	ZX02
18	M16	100	17,7	65	28	10	**4000 603 229**	**10,75**	ZX02
18	M16	160	17,7	100	28	10	**4000 603 231**	**12,75**	ZX02

Rainure T [mm]	D	L [mm]	A [mm]	B [mm]	E [mm]	K [mm]	N° de réf.	EUR	KS
20	M20	125	19,7	85	32	12	**4000 603 236**	**15,95**	ZX02
20	M20	160	19,7	110	32	12	**4000 603 237**	**16,50**	ZX02
22	M20	200	21,7	125	35	14	**4000 603 245**	**19,95**	ZX02
28	M24	160	27,7	110	44	18	**4000 603 257**	**25,95**	ZX02
28	M24	200	27,7	125	44	18	**4000 603 258**	**27,95**	ZX02

Vis pour rainure en T DIN 787

Ensemble avec écrou hexagonal DIN 6330B et rondelle DIN 6340 · Forgé · Guidage de rainure en T fraisé · Filetage roulé · M6 à M12 traités pour une classe de résistance 10.9, M14 à M42 traités pour une classe de résistance 8.8

Norme DIN 787 similaire : 4000 603 281, 4000 603 282, 4000 833 329, 4000 833 330, 4000 833 331, 4000 833 332, 4000 833 333, 4000 833 334, 4000 833 335, 4000 833 343, 4000 833 344, 4000 833 345, 4000 833 346, 4000 833 347, 4000 833 348, 4000 833 349, 4000 833 357, 4000 833 358, 4000 833 359, 4000 833 360, 4000 833 361



Rainure T [mm]	D	L [mm]	A [mm]	B [mm]	E [mm]	K [mm]	N° de réf.	EUR	KS
10	M10	63	9,7	45	15	6	**4000 833 306**	**9,50**	ZX02
10	M10	100	9,7	60	15	6	**4000 833 308**	**10,25**	ZX02
12	M12	50	11,7	35	18	7	**4000 833 309**	**10,25**	ZX02
12	M12	63	11,7	40	18	7	**4000 833 310**	**10,50**	ZX02
12	M12	80	11,7	55	18	7	**4000 833 311**	**10,75**	ZX02
14	M12	50	13,7	35	22	8	**4000 833 316**	**10,25**	ZX02
14	M12	63	13,7	45	22	8	**4000 833 317**	**10,75**	ZX02
14	M12	80	13,7	55	22	8	**4000 833 318**	**10,95**	ZX02
14	M12	100	13,7	65	22	8	**4000 833 319**	**11,75**	ZX02
14	M12	125	13,7	75	22	8	**4000 833 320**	**12,25**	ZX02

Rainure T [mm]	D	L [mm]	A [mm]	B [mm]	E [mm]	K [mm]	N° de réf.	EUR	KS
16	M16	63	15,7	45	25	9	**4000 833 329**	**13,75**	ZX02
16	M16	160	15,7	100	25	9	**4000 833 333**	**16,95**	ZX02
18	M16	63	17,7	45	28	10	**4000 833 336**	**14,25**	ZX02
18	M16	80	17,7	55	28	10	**4000 833 337**	**14,50**	ZX02
18	M16	160	17,7	100	28	10	**4000 833 340**	**17,50**	ZX02
18	M16	200	17,7	125	28	10	**4000 833 341**	**18,50**	ZX02
18	M16	250	17,7	150	28	10	**4000 833 342**	**20,95**	ZX02
20	M20	200	19,7	125	32	12	**4000 833 347**	**26,95**	ZX02
22	M20	125	21,7	85	35	14	**4000 833 352**	**22,95**	ZX02
28	M24	160	27,7	110	44	18	**4000 833 364**	**36,95**	ZX02

Jeu de vis de serrage Nr. 6520

Pour rainure en T · Toutes les pièces sont traitées · Solidité 8 ou 10 · En coffret de bois avec couvercle rabattable

Contenu :

Vis pour rainure en T DIN 787 **(non comprise dans le jeu : 4000 833 386)**
Goujons filetés DIN 6379
Tasseaux pour rainures en T DIN 508 **(non comprise dans le jeu : 4000 833 380, 4000 833 381, 4000 833 384)**
Écrous hexagonaux DIN 6330 B
Écrous de rallonge n° 6334
Rondelles sphériques + rondelles à portée conique DIN 6319 C + G **(non comprise dans le jeu : 4000 833 386)**
Rondelles DIN 6340

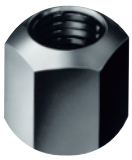


Rainure T [mm]	Filetage	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
12	M12	38 pcs.	**4000 833 381**	**215,00**	ZX02
14	M12	42 pcs.	**4000 833 382**	**215,00**	ZX02
18	M16	38 pcs.	**4000 833 385**	**289,00**	ZX02

Écrou hexagonal DIN 6330B

Traité · Classe de résistance 10 · Avec extrémité sphérique utilisable directement avec la rondelle à portée conique DIN 6319D ou G · Avec extrémité plate, utilisable directement avec les rondelles DIN 6340

L'ouverture de clé de ces articles est conforme à l'ancienne norme DIN :
4000 833 393, 4000 833 395, 4000 833 397, 4000 833 402



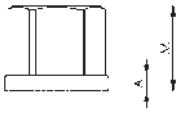
Taille	Ouverture de clé [mm]	Dimension de coin [mm]	H. totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
M6	10	11,05	9	**4000 833 390**	**0,55**	ZX02
M8	13	14,4	12	**4000 833 391**	**0,55**	ZX02
M10	17	18,9	15	**4000 833 393**	**0,75**	ZX02
M12	18	20,03	18	**4000 833 394**	**0,90**	ZX02
M12	19	21,1	18	**4000 833 395**	**0,90**	ZX02
M14	21	23,40	21	**4000 833 396**	**1,90**	ZX02
M16	24	26,8	24	**4000 833 398**	**1,70**	ZX02
M20	30	33,5	30	**4000 833 400**	**2,90**	ZX02
M24	36	40	36	**4000 833 403**	**4,70**	ZX02

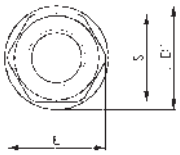
Écrou hexagonal DIN 6331

Avec embase · Traité · Classe de résistance 10 · Tourné et fraisé ou forgé

L'ouverture de clé de ces articles est conforme à l'ancienne norme DIN :
4000 833 408, 4000 833 410, 4000 833 412, 4000 833 417







Taille	Ouverture de clé [mm]	Dimension de coin [mm]	H. totale [mm]	N° de réf. Tourné et fraisé	EUR	KS	N° de réf. Forgé	EUR	KS
M6	10	11,05	9	**4000 833 405**	**3,05**	ZX02	-	-	-
M8	13	14,4	12	**4000 833 406**	**3,10**	ZX02	-	-	-
M10	16	17,8	15	**4000 833 407**	**3,20**	ZX02	-	-	-
M10	17	18,9	15	**4000 833 408**	**3,20**	ZX02	-	-	-
M12	18	20,03	18	**4000 833 409**	**3,30**	ZX02	**4000 603 344**	**1,30**	ZX02
M12	19	21,1	18	**4000 833 410**	**3,30**	ZX02	-	-	-
M14	21	23,4	21	**4000 833 411**	**3,90**	ZX02	-	-	-
M14	22	24,5	21	**4000 833 412**	**3,90**	ZX02	-	-	-
M16	24	26,8	24	**4000 833 413**	**4,95**	ZX02	**4000 603 345**	**2,40**	ZX02
M20	30	33,5	30	**4000 833 415**	**6,95**	ZX02	**4000 603 347**	**4,15**	ZX02
M24	36	40	36	**4000 833 418**	**11,75**	ZX02	**4000 603 348**	**6,25**	ZX02
M27	41	45,6	40	**4000 603 336**	**25,95**	ZX02	-	-	-
M30	46	51,3	45	**4000 603 337**	**28,95**	ZX02	-	-	-

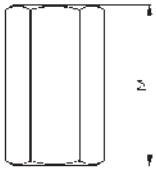
Écrou allongé Nr. 6334

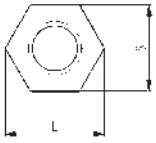
Traité · Classe de résistance 10

Application :
L'écrou allongé sert d'élément de liaison entre DIN 787 (vis pour rainure en T) et DIN 6379 (goujon fileté) et n'est pas traversant par vissage. Pour des raisons fonctionnelles et de sécurité, les deux vis doivent être vissées à mi-hauteur de l'écrou. Longueur minimale de vissage = 1 x diamètre

L'ouverture de clé de ces articles est conforme à l'ancienne norme DIN :
4000 833 423, 4000 833 425, 4000 833 427, 4000 833 432







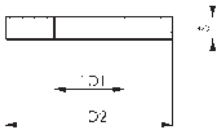
Taille	Ouverture de clé [mm]	Dimension de coin [mm]	H. totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
M10	16	17,8	30	**4000 833 422**	**2,25**	ZX02
M10	17	18,9	30	**4000 833 423**	**2,25**	ZX02
M12	18	20,03	36	**4000 833 424**	**2,45**	ZX02
M12	19	21,1	36	**4000 833 425**	**2,45**	ZX02
M16	24	26,8	48	**4000 833 428**	**4,20**	ZX02
M20	30	33,5	60	**4000 833 430**	**7,75**	ZX02
M24	36	40	72	**4000 833 433**	**12,50**	ZX02

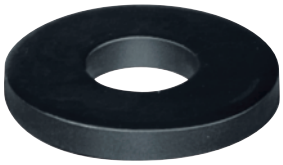
▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. ⛟ = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible

Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

Rondelle DIN 6340

Traitée (350 + 80 HV30) · Dimensions selon DIN, mais poinçonnée et planée à la presse
DIN élargi : 4000 603 356, 4000 603 358, 4000 603 359, 4000 603 360, 4000 833 439, 4000 833 441, 4000 833 443



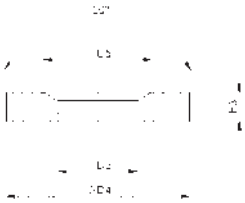


Pour vis	D1 [mm]	D2 [mm]	S [mm]	N° de réf.	EUR	KS
M6	6,4	17	3	**4000 833 435**	**0,80**	ZX02
M8	8,4	23	4	**4000 833 436**	**0,85**	ZX02
M10	10,5	28	4	**4000 833 437**	**0,85**	ZX02
M12	13	35	5	**4000 833 438**	**1,00**	ZX02

Pour vis	D1 [mm]	D2 [mm]	S [mm]	N° de réf.	EUR	KS
M14	15	40	5	**4000 833 439**	**1,20**	ZX02
M16	17	45	6	**4000 833 440**	**1,45**	ZX02
M20	21	50	6	**4000 833 442**	**2,30**	ZX02
M24	25	60	8	**4000 833 444**	**3,45**	ZX02

Rondelle à portée conique DIN 6319G

Poinçonnée, estampée et traitée · Grâce à son grand diamètre, cette rondelle à portée conique se prête particulièrement bien au serrage sur les fentes de fers de serrage
Application :
Les rondelles sphériques et les rondelles à portée conique servent à transmettre l'effort de serrage dans les cas où les éléments de serrage doivent s'adapter aux surfaces de serrage inégales. La combinaison de rondelles sphériques ou écrous DIN 6330 avec des rondelles à portée conique permet un pivotement du boulon de serrage correspondant de 3°



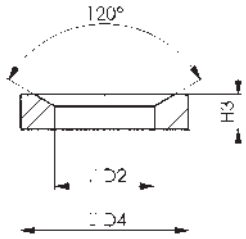


Pour vis	D2 [mm]	D4 [mm]	H3 [mm]	N° de réf.	EUR	KS
M8	9,6	24	5	**4000 833 446**	**1,60**	ZX02
M12	14,2	36	6	**4000 833 448**	**1,90**	ZX02

Pour vis	D2 [mm]	D4 [mm]	H3 [mm]	N° de réf.	EUR	KS
M16	19	44	7	**4000 833 450**	**2,90**	ZX02
M20	23,2	50	8	**4000 833 451**	**4,05**	ZX02

Rondelle à portée conique DIN 6319D

Forme D · Cémentée et phosphatée · Convient pour une résistance de vis correspondant à 8.8 · Utilisation uniquement pour les surfaces annulaires planes et fermées (non autorisé pour les trous oblongs, pour lesquels le DIN 6319G est recommandé)



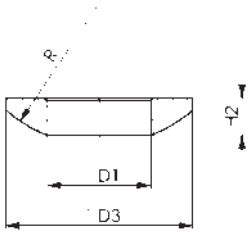


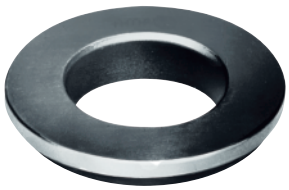
Pour vis	D2 [mm]	D4 [mm]	H3 [mm]	N° de réf.	EUR	KS
M12	14,2	24	5	**4000 833 468**	**1,00**	ZX02
M16	19	30	6,2	**4000 833 470**	**1,95**	ZX02

Pour vis	D2 [mm]	D4 [mm]	H3 [mm]	N° de réf.	EUR	KS
M20	23,2	36	7,5	**4000 833 471**	**3,00**	ZX02
-	-	-	-	**-**	**-**	

Rondelle sphérique DIN 6319C

Forme C · Cémentée et phosphatée





Pour vis	D1 [mm]	D3 [mm]	H2 [mm]	R [mm]	N° de réf.	EUR	KS
M12	13	24	4,6	17	**4000 833 458**	**1,00**	ZX02
M16	17	30	5,3	22	**4000 833 460**	**1,75**	ZX02

Pour vis	D1 [mm]	D3 [mm]	H2 [mm]	R [mm]	N° de réf.	EUR	KS
M20	21	36	6,3	27	**4000 833 461**	**2,45**	ZX02
-	-	-	-	-	**-**	**-**	



Cache-rainures Nr. 6486

Pour rainure à T · Longueur 1000 mm · Profil en aluminium · La coupe à la longueur voulue s'effectue sans problème à l'aide d'une scie à métaux avec lame de scie fine

Pour rainure à T [mm]	N° de réf.	EUR	KS
12	**4123 530 120**	**28,95**	ZX02
16	**4123 530 160**	**33,95**	ZX02
18	**4123 530 180**	**34,95**	ZX02
22	**4123 530 220**	**38,95**	ZX02
28	**4123 530 280**	**45,95**	ZX02



Jeu de cales parallèles Nr. 6347S

= Standard

En coffret de bois · Avec couvercle rabattable amovible · Cémentées à cœur · Rectifiées finement en parallèle et par paire · Dimensions indiquées sur le produit

Contenu :
Par paire
10x14 / 10x16 / 10x18 / 10x20 / 10x22 / 10x24 / 10x26 mm (l x H)
10x28 / 10x30 / 10x32 / 10x35 / 10x40 / 10x45 / 10x50 mm (l x H)
Tolérance de paire tp à la hauteur 0,01 mm
Tolérance de la dimension nominale en hauteur et largeur selon DIN ISO 2768m
Autres dimensions selon DIN ISO 2768m

Longueur [mm]	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
150	14 paires	**4123 321 010**	**525,00**	ZX02



Jeu de cales parallèles Nr. 6348P

= Précision

En coffret de bois · Cémentées à cœur · Rectifiées finement en parallèle et par paire · Les jeux forment une plage avec une variation de 1 mm
Tolérance de paire tp à la hauteur IT 5
Tolérance de la dimension nominale en hauteur ± 0,01 mm
Autres dimensions selon DIN ISO 2768m

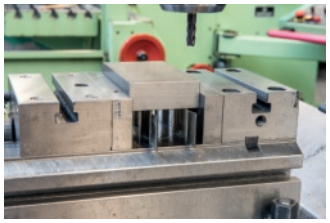
Taille 100, contenu par paire :
2x5 / 2x10 / 2x15 / 2x20 / 3x6 / 3x11 / 3x16 / 3x21 / 4x7 / 4x12 / 4x17 / 4x22 / 5x8 / 5x13 / 5x18 / 5x23 / 6x9 / 6x14 / 6x19 / 6x24 mm (l x H)

Taille 125, contenu par paire :
8x11 / 8x16 / 8x21 / 8x26 / 8x31 / 8x36 / 10x13 / 10x18 / 10x23 / 10x28 / 10x33 / 10x38 / 12x15 / 12x20 / 12x25 / 12x30 / 12x35 / 12x40 / 14x17 / 14x22 / 14x27 / 14x32 / 14x37 / 14x42 mm (l x H)

Taille 150, contenu par paire :
8x11 / 8x16 / 8x21 / 8x26 / 8x31 / 8x36 / 10x13 / 10x18 / 10x23 / 10x28 / 10x33 / 10x38 / 12x15 / 12x20 / 12x25 / 12x30 / 12x35 / 12x40 / 14x17 / 14x22 / 14x27 / 14x32 / 14x37 / 14x42 mm (l x H)

Taille	Longueur [mm]	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
100	100	20 paires	**4123 321 018**	**329,00**	ZB04
125	125	24 paires	**4123 321 021**	**425,00**	ZB04
150	150	24 paires	**4123 321 022**	**459,00**	ZB04





Jeu de cales parallèles Nr. 6344SP

Ondulées · En coffret de bois · Épaisseur du matériau 0,3 mm · Rectifiées avec précision · Acier à ressorts trempé et revenu · Échelonnement de la hauteur 2 mm · Tolérance de paire tp à la hauteur IT 5 · Tolérance de la dimension nominale en hauteur ±0,004 mm · Autres dimensions selon DIN ISO 2768m

Avantage :
· Pas de copeaux sur la surface d'appui
· Pas d'influence sur le parallélisme de la pièce à usiner serrée
· Plusieurs pièces à usiner plates ou minces peuvent être serrées en toute facilité

Taille 9 - 23, contenu par paire :
0,3x9 / 0,3x11 / 0,3x13 / 0,3x15 / 0,3x17 / 0,3x19 / 0,3x21 / 0,3x23 mm (l x H)

Taille 25 - 39, contenu par paire :
0,3x25 / 0,3x27 / 0,3x29 / 0,3x31 / 0,3x33 / 0,3x35 / 0,3x37 / 0,3x39 mm (l x H)

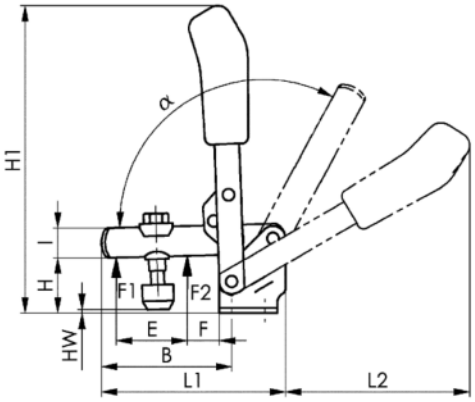
Taille	Longueur [mm]	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
9-23	110	8 paires	**4000 603 655**	**77,95**	ZX02
25-39	110	8 paires	**4000 603 656**	**87,95**	ZX02

Sauterelles

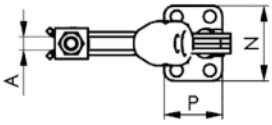
- Les sauterelles fonctionnent selon le principe des leviers à genouillère.
- La démultiplication finale élevée permet d'obtenir des efforts de serrage importants avec une dépense d'énergie minimale.
- L'autoblocage en position de serrage empêche l'ouverture du tendeur par les forces d'usinage.
- Les tourillons sont en acier antirouille et se déplacent dans des douilles cémentées et graissées (pas pour les tailles 0 - 1 en raison de l'espace).
- Toutes les pièces du tendeur sont galvanisées.
- La vis de placage trempée est munie d'un capuchon de protection résistant à l'huile.
- Le levier de serrage est recouvert d'une poignée-pistolet résistante à l'huile avec une grande surface d'appui pour la main et un composant souple.
- Pièce de serrage de sécurité avec protection des doigts sans possibilité d'accès.
- Protection contre la perte de la vis de placage à l'extrémité du bras de serrage.

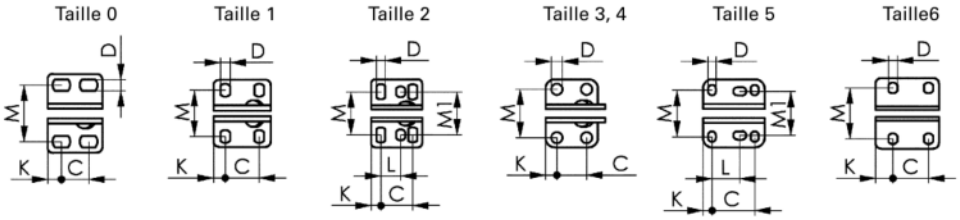
Sauterelle de serrage verticale Nr. 6800

Avec pied horizontal









Taille	0	1	2	3	4	5	6
F1 [kN]	0,5	0,6	0,8	1,2	1,7	3	3,4
F2 [kN]	0,7	1,1	1,2	2,5	3	5	5,5
Vis de placage	M4 x 25	M5 x 30	M6 x 35	M8 x 45	M8 x 65	M12 x 80	M12 x 110
A [mm]	4	5	6	8	10	14	14
B [mm]	31	39	52	79	101	140	165,5
C [mm]	8,5-13,5	16	20	20	32	45	50,5
D [mm]	4,5	4,5	5,5	7,5	8,6	8,5	13
E [mm]	14	18	25	37	54	73	89
F [mm]	5,5	6	11	19	16	34	28
H [mm]	18	19	23	33	42,5	55,8	81
H1 [mm]	81	98,5	139,5	186	221	281	333
HW mini. [mm]	-1,5	-4	-3	2	-6	-3	-2,5
HW max. [mm]	3,5	2	4,5	11	22,5	27,5	55
I [mm]	8	10	12	18	20	25	30
K [mm]	5,5	5,5	6	7,5	13	9,5	24,5
L [mm]	-	-	12,5	-	-	26,5-31,5	-
L1 [mm]	49	61	78	112	141	195	231
L2 [mm]	50	59	89	112	130	185	206
M [mm]	23	22,5-26	23-31	32,5	43,5-46,5	45-50	67,5-72,5
M1	-	-	27 mm	-	-	45 mm	-
N [mm]	32	34	43	46	64	70	100
P [mm]	22	27	32	35	53	65	90
a [°]	95	95	105	105	105	115	140
N° de réf.	**4000 833 500**	**4000 833 501**	**4000 833 502**	**4000 833 503**	**4000 833 504**	**4000 833 505**	**4000 604 350**
EUR	**21,95**	**23,95**	**29,95**	**35,95**	**47,95**	**75,95**	**99,95**
KS	ZX03	ZX03	ZX03	ZX03	ZX03	ZX03	ZX03



Sauterelle de serrage verticale STC-VH

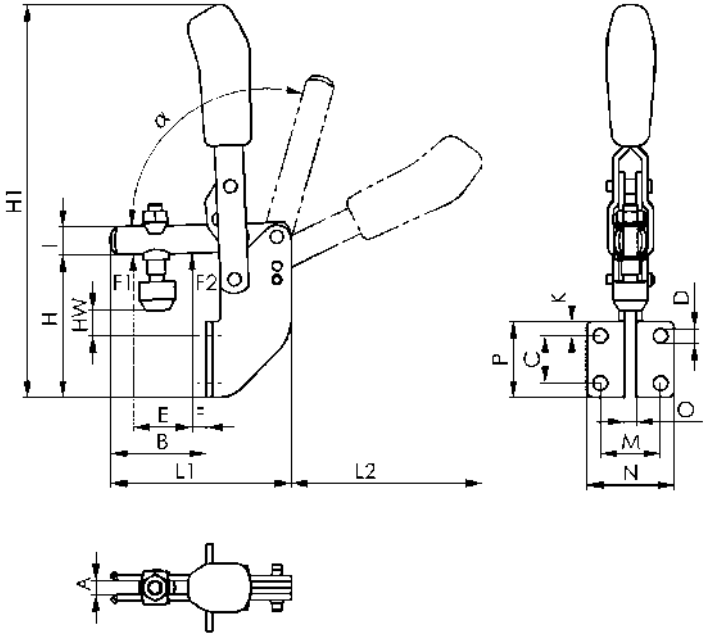
Adaptation automatique en continu de la hauteur de serrage jusqu'à 35 mm pour un effort de serrage à peu près identique · Effort de serrage réglable grâce au réglage de la vis de réglage dans l'articulation · Capuchon de protection amovible sur la plaque de pression · Modèle de trous de la plaque d'assise adapté aux mm et aux pouces · Poignée en plastique à 2 composants

Taille	**20**	**50**
F1 [kN]	1,1	2,5
Poids [kg]	0,22	0,43
H1 [mm]	129	162
N° de réf.	**4000 831 136**	**4000 831 137**
EUR	**28,95**	**30,95**
KS	WK24	WK24

Sauterelle de serrage verticale Nr. 6803

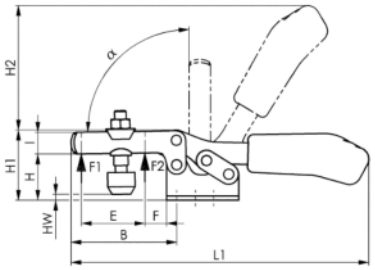
Avec équerre de fixation

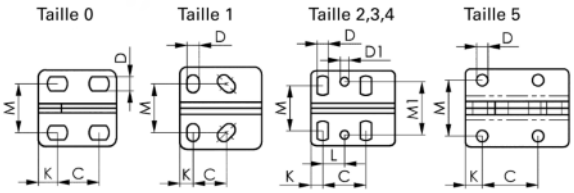




Taille	**1**	**2**	**3**	**4**
F1 [kN]	0,8	1	1,4	2
F2 [kN]	1,1	1,2	2,5	3
Vis de placage	M5 x 30	M6 x 35	M8 x 45	M8 x 65
A [mm]	5	6	8	10
B [mm]	34,5	41	63	84
C [mm]	14	20	24	32
D [mm]	4,5	6,1	6,5	8,5
E [mm]	18	25	37	54
F [mm]	7	6	11	11
H [mm]	45	60	71	102
H1 [mm]	125	167	223	280
I [mm]	10	12	18	20
K [mm]	10	6	7	54
L1 [mm]	61	77	111	141
M [mm]	20	25,5	28,5	32
N [mm]	30	37	42,5	52
O [mm]	5	5	6	8
P [mm]	30	32	38	96
a [°]	98	105	105	105
a*	-	60 °	60 °	60 °
N° de réf.	**4123 590 100**	**4123 590 120**	**4123 590 130**	**4000 604 351**
EUR	**26,95**	**32,95**	**35,95**	**47,95**
KS	ZX03	ZX03	ZX03	ZX03

Sauterelle de serrage horizontale Nr. 6830
Avec pied horizontal



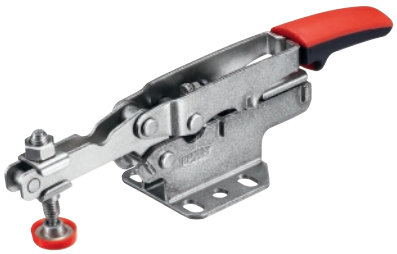




Taille	0	1	2	3	4	5
F1 [kN]	0,25	0,8	1	1,8	2	3
F2 [kN]	0,4	1,1	1,2	2,5	3	5
Vis de placage	M4 x 25	M5 x 30	M6 x 35	M8 x 45	M8 x 65	M8 x 65
A [mm]	4	5	6	8	10	10
B [mm]	28	42	64	73	113	123
C [mm]	11,5-15,5	13-14,5	26	25,7	41	41,5
D [mm]	4,6	5,2	5,6	6,5	8,5	8,5
D1 [mm]			5,5	5,1	8,5	
E [mm]	9	18,7	32	38	63	78
F [mm]	5,5	8	16	14	27	16
H [mm]	14,5	19	24	32	45	46
H1 [mm]	23	30	45	48,5	75	73
H2 [mm]	34	49	68	86	126	128
HW mini. [mm]	-5,5	-3	-1,5	-2	-4	+1,7
HW max. [mm]	0	2,5	5	9	24	25
I [mm]	7,5	10	13,2	15	20	25
K [mm]	6,3	5,5	6	7	8	12,5
L [mm]			12,7	13	20,5	
L1 [mm]	79	120	162	206	287	321
M [mm]	16	18-21,5	19,5-29,5	22-31,8	29-43	41,5
M1 [mm]			28,5	31,6	43	
N [mm]	25	34	42	45,5	58	58
P [mm]	25,5	34	38	50	57	77
N° de réf.	**4000 833 506**	**4000 833 507**	**4000 833 508**	**4000 833 509**	**4000 833 510**	**4000 833 511**
EUR	**18,50**	**26,95**	**28,95**	**36,95**	**45,95**	**71,95**
KS	ZX03	ZX03	ZX03	ZX03	ZX03	ZX03

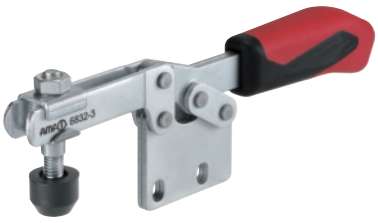
Sauterelle de serrage horizontale STC-HH
Adaptation automatique en continu de la hauteur de serrage jusqu'à 35 mm pour un effort de serrage à peu près identique · Effort de serrage réglable grâce au réglage de la vis de réglage dans l'articulation · Capuchon de protection amovible sur la plaque de pression · Modèle de trous de la plaque d'assise adapté aux mm et aux pouces · Poignée en plastique à 2 composants

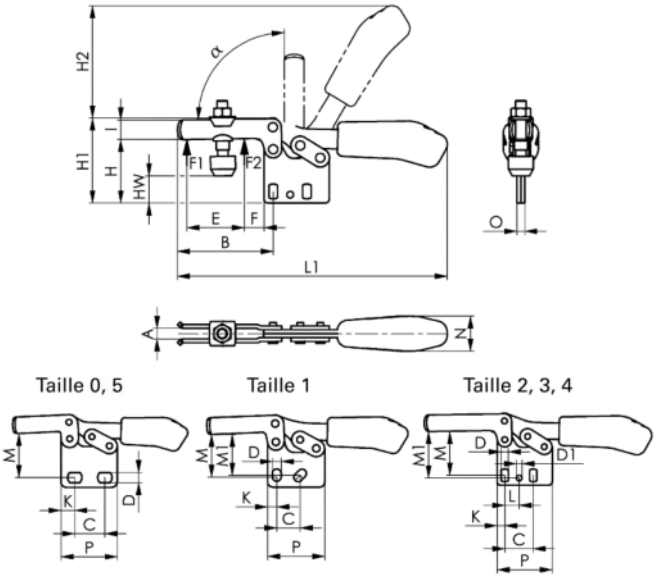




Taille	20	50	70
F1 [kN]	1,1	2,5	2,5
A [mm]	10	13	13
B [mm]	45	77	77
C [mm]	13	25,4	25,4
E [mm]	20	40	40
H1 [mm]	25	27	44
I [mm]	10	14	14
L1 [mm]	167	217	217
M [mm]	26-31,75	33-48	33-48
N [mm]	42	60	60
P [mm]	45	53	53
N° de réf.	**4000 831 133**	**4000 831 134**	**4000 831 135**
EUR	**27,95**	**30,95**	**30,95**
KS	WK24	WK24	WK24

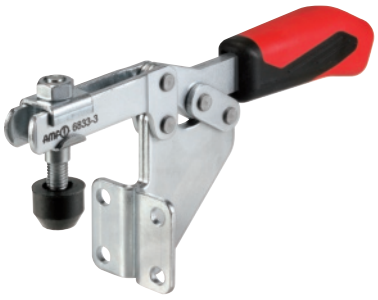
Sauterelle de serrage horizontale Nr. 6832
Avec pied vertical

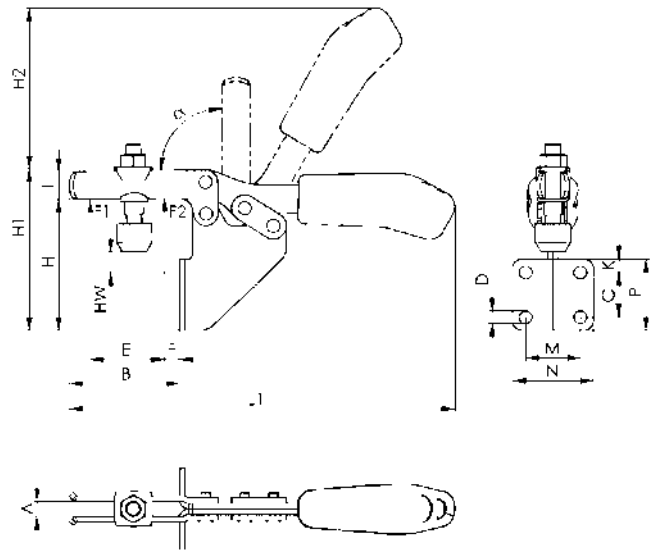




Taille	1	2	3	4
F1 [kN]	0,8	1	1,8	2
F2 [kN]	1,1	1,2	2,5	3
Vis de placage	M5 x 30	M6 x 35	M8 x 45	M8 x 65
A [mm]	5	6	8	10
B [mm]	42	64	73	113
C [mm]	13-14,5	26	25,7	41
D [mm]	5,2	5,6	6,5	8,5
D1 [mm]	-	5,6	5,1	8,5
E [mm]	18,5	32	38,5	63
F [mm]	8	16	14	27
H [mm]	31,5	40	49	66,5
H1 [mm]	43	61	65	97
H2 [mm]	49	68	86	115
HW mini. [mm]	8	15	14,5	17,5
HW max. [mm]	15	22	26	46
I [mm]	10	13,2	15	20
K [mm]	5,5	6	7	8
L [mm]	-	12,7	13	20,5
L1 [mm]	120	164	206	287
M [mm]	23,5-25,5	29,5-34	37,5-42,5	52-59
M1 [mm]	24,5	34	42	59
N [mm]	18	21	27	34
O [mm]	5	5	6	8
N° de réf.	**4123 572 110**	**4123 572 120**	**4123 572 130**	**4123 572 140**
EUR	**26,95**	**28,95**	**36,95**	**45,95**
	ZZZZ	ZZZZ	ZZZZ	ZZZZ
KS	ZX03	ZX03	ZX03	ZX03

Sauterelle de serrage horizontale Nr. 6833
Avec équerre de fixation



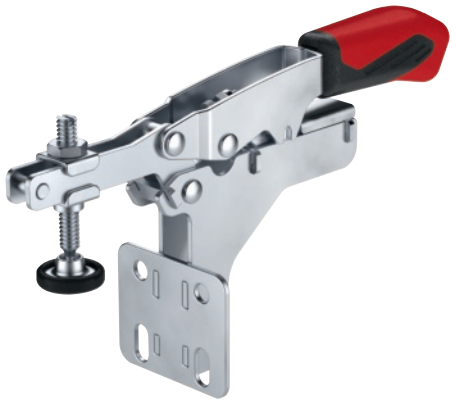


Taille	1	2	3
F1 [kN]	0,8	1	1,8
F2 [kN]	1,1	1,2	2,5
Vis de placage	M5 x 30	M6 x 35	M8 x 45
A [mm]	5	6,2	8
B [mm]	32	52	59
C [mm]	13,5	20	24
D [mm]	5,2	5,6	6,8
E [mm]	18,5	32	37
F [mm]	4	10,5	6,5
H [mm]	57	73	70
H1 [mm]	68	94	86,5
H2 [mm]	49	68	86
I [mm]	10	13,2	15
K [mm]	8	6	7
L1 [mm]	120	162	206
M [mm]	19	25,5	28,5
N [mm]	31	37	42,5
P [mm]	28	32	38
a [°]	90	90	90
N° de réf.	**4000 604 353**	**4123 660 120**	**4123 660 130**
EUR	**26,95**	**31,95**	**38,95**
KS	ZX03	ZX03	ZX03

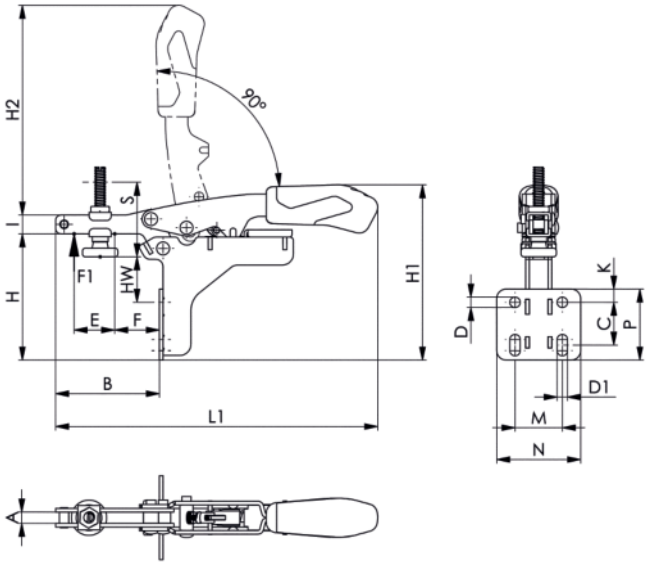
Sauterelle de serrage horizontale Nr. 6871

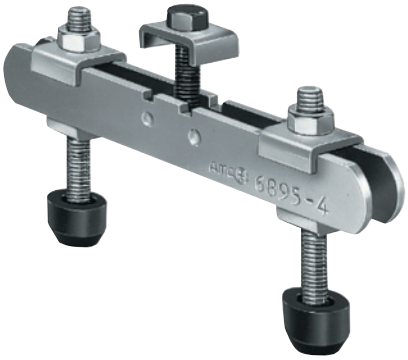
Variable · Avec bras d'appui ouvert et équerre de fixation ·
Avec fonction de compensation en continu pour des pièces à usiner de différentes hauteurs de serrage · Galvanisée et passivée · Poignée-pistolet ergonomique résistante à l'huile avec grande surface d'appui pour la main et composant souple · Protection contre la perte pour la vis de placage à l'extrémité du bras de serrage
Compensation automatique de la hauteur S :
Taille 20= 20 mm
Taille 50= 35 mm
Compensation de hauteur maximale :
Taille 20= 35 mm
Taille 50= 40 mm
Livraison avec vis de placage traitée et galvanisée

Avec hauteur de serrage variable



Taille	20	50
F1 [kN]	2	3
Vis de placage	M6 x 40	M8 x 55
A [mm]	6	8,4
B [mm]	56	85
C [mm]	20-26	22-32
D [mm]	5,6	6,5
D1 [mm]	5,6	6,5
E [mm]	22	35
F [mm]	24	37
H [mm]	68	88
H1 [mm]	94	124
H2 [mm]	113	158
HW mini. [mm]	-3	1
HW max. [mm]	24	31
I [mm]	10	13
K [mm]	7,1	10,6
L1 [mm]	173	244
M [mm]	25,4	38,1
N [mm]	45	57
P [mm]	38	51
N° de réf.	**4123 572 011**	**4123 572 012**
EUR	**28,95**	**29,95**
KS	ZX03	ZX03

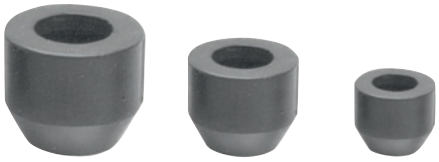


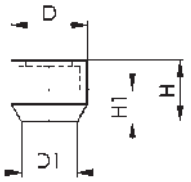


Palonnier Nr. 6895

Pour sauterelles · Galvanisé et passivé · Complet avec deux vis de placage n° 6890 et une vis de fixation
Application :
Avec le palonnier, il est possible de serrer soit une grande pièce à usiner en 2 points, soit deux petites pièces simultanément.

Taille	Vis DIN 933	Distance entre les vis [mm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
3	M8 x 45	34-100	120	**4123 685 003**	**30,95**	ZX03





Capuchon de protection Nr. 6893

En néoprène résistant à l'huile, pour la protection de pièces à usiner sensibles · Dureté 70 Shore A · Adapté aux vis de placage n° 6880, 6885, 6890 et 6892 · Pour une fixation sur un tournevis hexagonal ISO 272
4000 604 721 : Répond à la nouvelle norme ISO 4017 (marqué par un « 6 » sur la surface de contact).
4000 604 722 : Répond à la nouvelle norme ISO 4017 (marqué par un « 6 » sur la surface de contact). Conforme à l'ancienne norme DIN 933.

Taille	Ouverture de clé [mm]	D [mm]	D1 [mm]	H [mm]	H1 [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
M4	7	11	7	8,5	4,2	10	**4000 604 724**	**1,30** [1]	ZX03
M5	8	12,5	8	10	5	10	**4000 604 725**	**1,35** [1]	ZX03
M6	10	15	10	12	6	10	**4000 604 726**	**1,40** [1]	ZX03
M8	13	19	13	15	7,5	10	**4000 604 727**	**1,55** [1]	ZX03
M10	16	22	15	17,5	8,5	10	**4000 604 720**	**2,10** [1]	ZX03

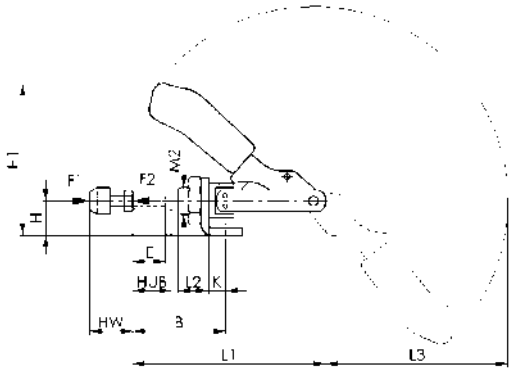
[1] prix par unité

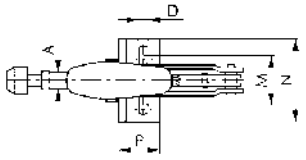
Sauterelle à tige coulissante Nr. 6841

Avec une petite équerre de fixation · Sauterelle pour pression et traction · Avec long guidage de la tige coulissante · Sans l'équerre de fixation, la sauterelle peut être fixée sur des plaques en tôle ou vissée dans des dispositifs d'équipement avec filetage frontal

Livraison avec vis de serrage traitée et galvanisée n° 6880







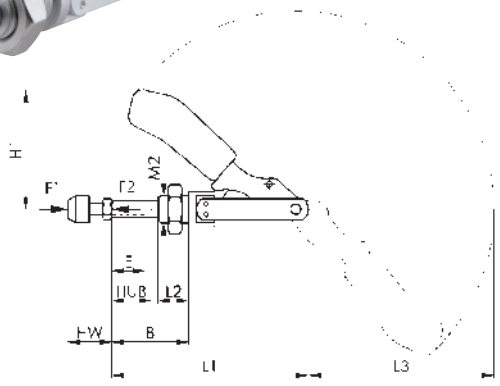
Taille	0	1	2	3	5
F1 [kN]	0,8	1	2	2,5	4,5
F2 [kN]	0,8	1	2	2,5	4,5
Vis de placage	M4 x 20	M4 x 20	M6 x 25	M8 x 35	M12 x 50
Course [mm]	16	20	26	32	40
A [mm]	6,5	8	10	12	16
B mini. [mm]	17	24,5	32,5	37	41,5
B maxi. [mm]	33	44,5	58,5	69	81,5
D [mm]	4,5	4,5	5,6	6,5	8,5
E [mm]	13	20	20	30	50
H [mm]	12	15	20	25	30
H1 [mm]	49,3	60,5	85,5	108	129,5
K [mm]	6,5	7	12,5	13	15,5
L1 [mm]	66,5	91	114	140	171,5
L2 [mm]	10	16	19	22	25
M mini. [mm]		16	31,8	29,5	29
M max. [mm]	16	19,5	36	42,5	46
M2 [mm]	M10x1	M12x1,5	M16x1,5	M20x1,5	M24x1,5
N [mm]	25	30	50	60	65
P [mm]	16	20	34	30	35
N° de réf.	**4000 833 515**	**4000 833 516**	**4000 833 517**	**4000 833 518**	**4000 833 519**
EUR	**39,95**	**40,95**	**44,95**	**50,95**	**78,95**
KS	ZX03	ZX03	ZX03	ZX03	ZX03

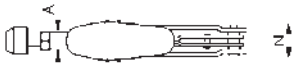
Sauterelle à tige coulissante Nr. 6840

Sans équerre de fixation · Sauterelle pour pression et traction · (Mouvement de la barre de guidage et du levier à main dans la même direction) · Long guidage de la tige coulissante avec filetage de fixation et écrou

Livraison avec vis de serrage traitée et galvanisée n° 6880







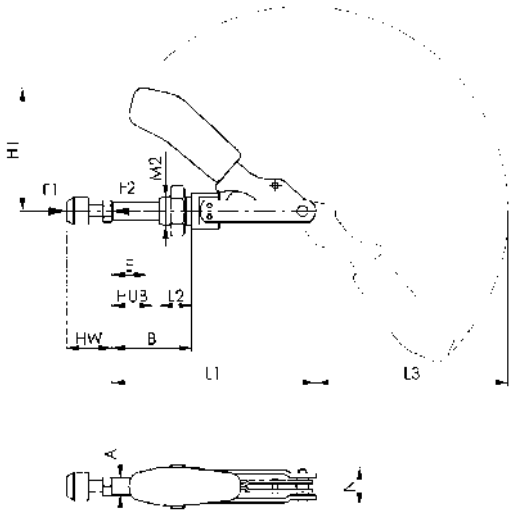
Taille	1	2	3	5
F1 [kN]	1	2	2,5	4,5
F2 [kN]	1	2	2,5	4,5
Vis de placage	M4 x 20	M6 x 25	M8 x 35	M12 x 50
Course [mm]	20	26	32	40
A [mm]	8	10	12	16
B mini. [mm]	17,5	20	24	26,5
B maxi. [mm]	37,5	46	56	66,5
E [mm]	20	20	30	50
H1 [mm]	45,5	66	82,5	99
HW mini. [mm]	12	17	22	30
HW max. [mm]	20	25	35	50
L1 [mm]	91	114	140	171,5
L2 [mm]	16	19	22	25
L3 [mm]	74	105	127	158
M2 [mm]	M12x1,5	M16x1,5	M20x1,5	M24x1,5
N [mm]	18	22	27	34,5
N° de réf.	**4000 604 392**	**4000 604 393**	**4000 604 394**	**4000 604 395**
EUR	**36,95**	**40,95**	**47,95**	**75,95**
KS	ZX03	ZX03	ZX03	ZX03

Sauterelle à tige coulissante Nr. 6844

Forme courte · Sauterelle pour pression et traction · Avec long guidage de la tige coulissante · La sauterelle peut être fixée sur des plaques en tôle ou vissée dans des dispositifs d'équipement avec filetage frontal
Livraison avec vis de serrage traitée et galvanisée n° 6880
Livrable sur demande également en version acier **inoxydable**.
Cotes CAO détaillées sur support de données disponibles sur demande.



Taille	2	3	5
F1 [kN]	1	2,5	4
F2 [kN]	1	2,5	4
Vis de placage	M6 x 25	M8 x 35	M12 x 50
Course [mm]	21,5	40	67
A [mm]	10	12	16
B [mm]	36	57	92
E [mm]	15	25	45
H1 [mm]	73	123	149
HW mini. [mm]	17	22	30
HW max. [mm]	25	35	50
L1 [mm]	68,5	108	175
L2 [mm]	13	16	24
L3 [mm]	68	115	139
M [mm]	M6	M8	M12
M2 [mm]	M16x1,5	M20x1,5	M24x1,5
N [mm]	30,5	33	49
N° de réf.	**4123 665 200**	**4123 665 300**	**4123 665 500**
EUR	**40,95**	**47,95**	**75,95**
KS	ZX03	ZX03	ZX03

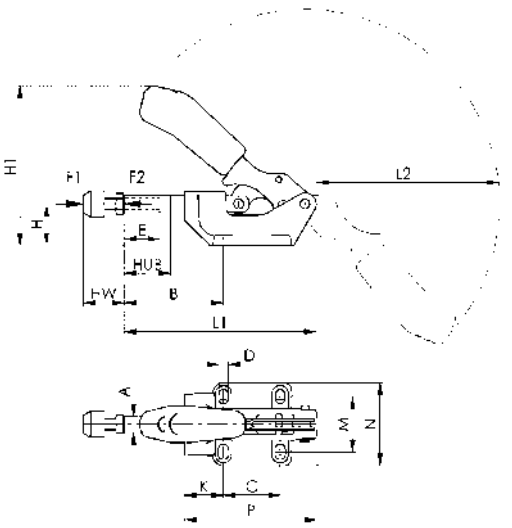


Sauterelle à tige coulissante Nr. 6842

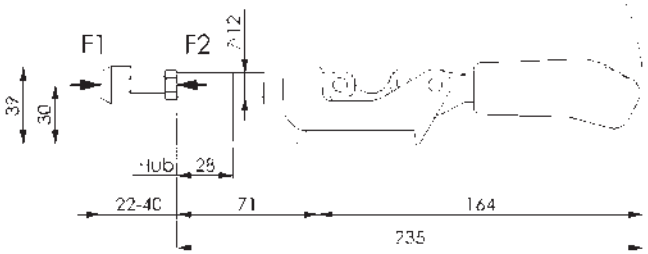
Lourde · Sauterelle pour pression et traction · Avec long guidage de la tige coulissante · Corps de base en fonte malléable, laqué · Pièces du levier et barre de guidage en acier traité, galvanisé et passivé · Rivets en acier inoxydable ; ceux de taille 3 montés dans des coussinets cémentés à coeur · Points d'appui graissés · Poignée-pistolet en plastique rouge résistant à l'huile · Taille 3 et 5 : Poignée-pistolet ergonomique résistante à l'huile avec grande surface d'appui pour la main et composant souple ·
Complète avec vis de placage traitée et galvanisée

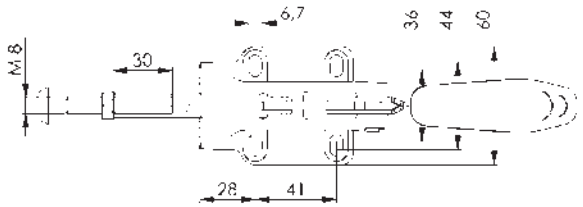


Taille	3	5	7
F1 [kN]	4	10	25
F2 [kN]	4	10	25
Vis de placage	M8 x 35	M12 x 50	M12 x 50
Course [mm]	32	40	50
A [mm]	12	16	22
B mini. [mm]	40	58	59
B maxi. [mm]	72	98	105
C [mm]	41	41	70
D [mm]	6,5	8,5	11
E [mm]	30	50	50
H [mm]	30	38	55
H1 [mm]	116	137,5	179
K [mm]	28	45	45
L1 [mm]	139	174	218
M mini. [mm]	36	41	57
M max. [mm]	44	50	65
N [mm]	60	71	93
P [mm]	95	121	158
N° de réf.	**4123 680 130**	**4123 680 150**	**4123 680 170**
EUR	**63,95**	**93,95**	**195,00**
KS	ZX03	ZX03	ZX03









Sauterelle à tige coulissante Nr. 6845

Sauterelle pour pression · (Mouvement de la barre de guidage et du levier à main dans la direction opposée) · Avec long guidage de la tige coulissante · Corps de base en fonte malléable, laqué · Pièces du levier et barre de guidage en acier traité, galvanisé et passivé · Rivets en acier inoxydable, montés dans les coussinets cémentés et trempés · Points d'appui graissés · Poignée-pistolet ergonomique résistante à l'huile avec grande surface d'appui pour la main et composant souple

Avantage :

· Faible hauteur en position de serrage

Taille	**3**
F1 [kN]	4
Vis de placage	M8 x 35
N° de réf.	**4000 604 385**
EUR	**63,95**
KS	ZX03

BESSEY
Einfach besser.

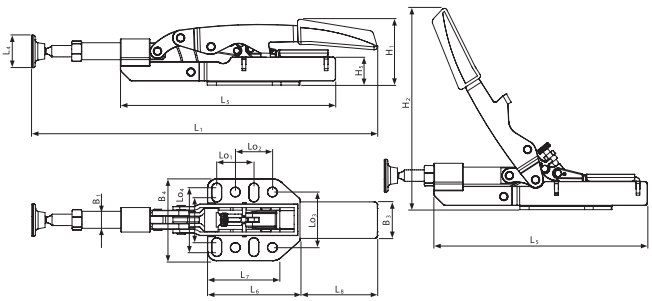


4123 716 102

Sauterelle à tige coulissante

Ajustement automatique en continu de l'envergure jusqu'à 13 mm · Avec un effort de serrage à peu près constant - sans modification manuelle de la position de la vis de pression · L'effort de serrage peut être adapté aux exigences en tournant simplement la vis de réglage dans l'articulation de la sauterelle · Capuchon de protection amovible sur la plaque de pression · Modèle de trous de la plaque d'assise adapté aux mm et aux pouces · Poignée en plastique à 2 composants avec insert en matière souple





Taille	**15**	**25**
F1 [kN]	1,1	2,5
Longueur [mm]	181	233
Largeur [mm]	42	60
Hauteur [mm]	32	46
N° de réf.	**4000 831 138**	**4123 716 102**
EUR	**28,95**	**32,95**
KS	WK24	WK24

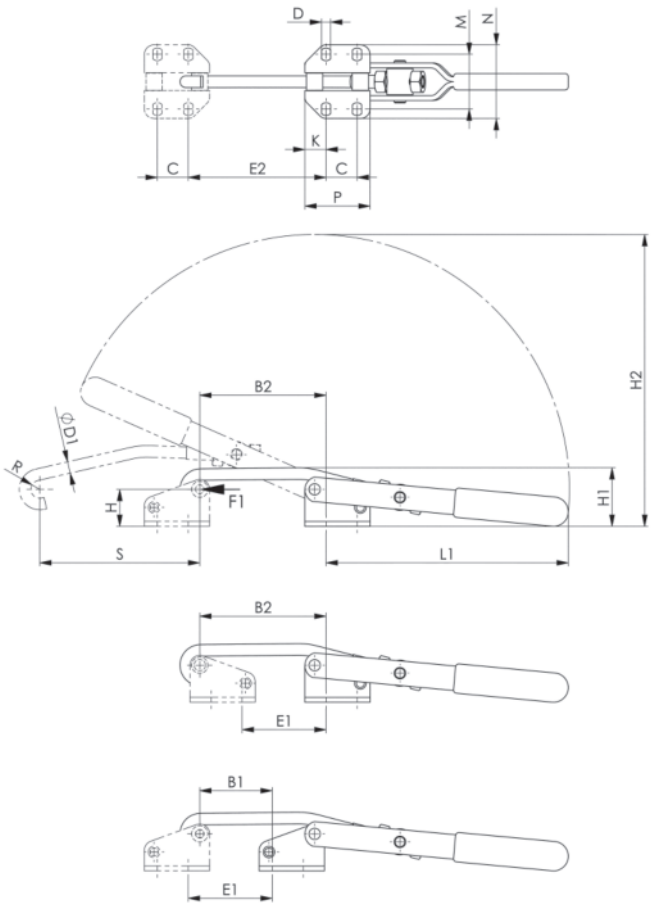
▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible

Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

Sauterelle à crochet Nr. 6847

Galvanisée · Passivée



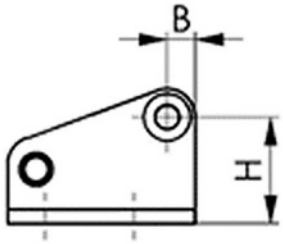


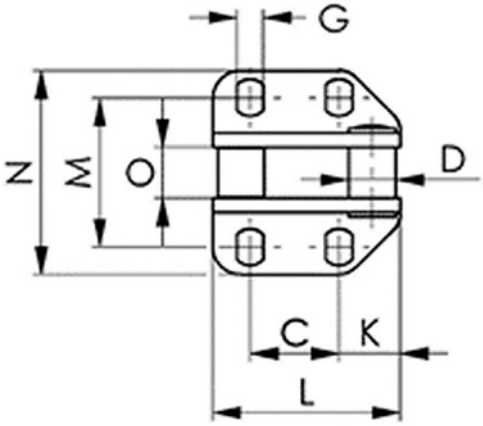
Taille	1	3	5
Force de traction [kN]	2	3	5
Trajet de réglage [mm]	8	12	14
B1 [mm]	16-23	32-44	26-40
B2 [mm]	35-42	65-77	57-71
C [mm]	19	19	29
D [mm]	5,3	7,1	10,75
E1 [mm]	17-24	39-51	27-42
E2 [mm]	35-42	72-84	58-73
G [mm]	4,5	5,5	11,2
H [mm]	22,7	22,7	49
H1 [mm]	34,5	36	69
H2 [mm]	111	181	282
K [mm]	6	13	13
L [mm]	31	40	55
L1 [mm]	62,6	123,5	189,5
M [mm]	26-30	31,5-35,5	55,5-63
N [mm]	40	45	85
R [mm]	4,5	5,5	8
S [mm]	45	98	147
N° de réf.	**4000 833 520**	**4000 833 521**	**4000 833 522**
EUR	**38,95**	**42,95**	**64,95**
KS	ZX03	ZX03	ZX03

Patte d'accrochage Nr. 6847G

Pour sauterelle à crochet n° 6847 · Galvanisée et passivée · Coussinets cémentés · Rivets en acier inoxydable







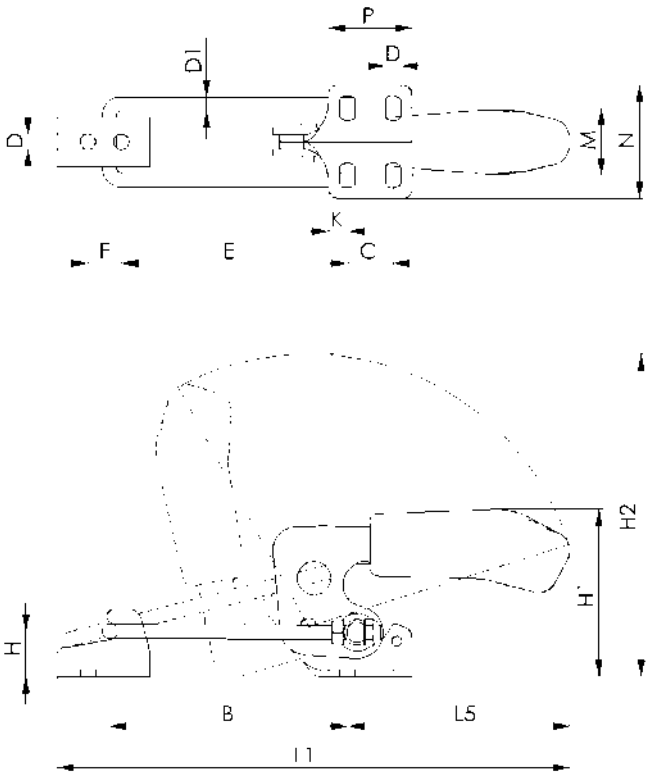
Taille	1	3	5
Hauteur [mm]	29	29	61
Longueur [mm]	31	40	55
B [mm]	6	6	12
C [mm]	19	19	29
D [mm]	8	10	15
G [mm]	4,5	5,5	11,2
H [mm]	22,7	22,7	49,1
K [mm]	6	13	13
L [mm]	31	40	55
M [mm]	26-30	31,3-35,8	56,5-64
N [mm]	40	45	86
O [mm]	6,9	10,9	13,8
N° de réf.	**4000 833 523**	**4000 833 524**	**4000 833 525**
EUR	**14,25**	**16,95**	**20,95**
KS	ZX03	ZX03	ZX03

Sauterelle à crochet Nr. 6848H

Horizontale

Livraison avec pattes d'accrochage





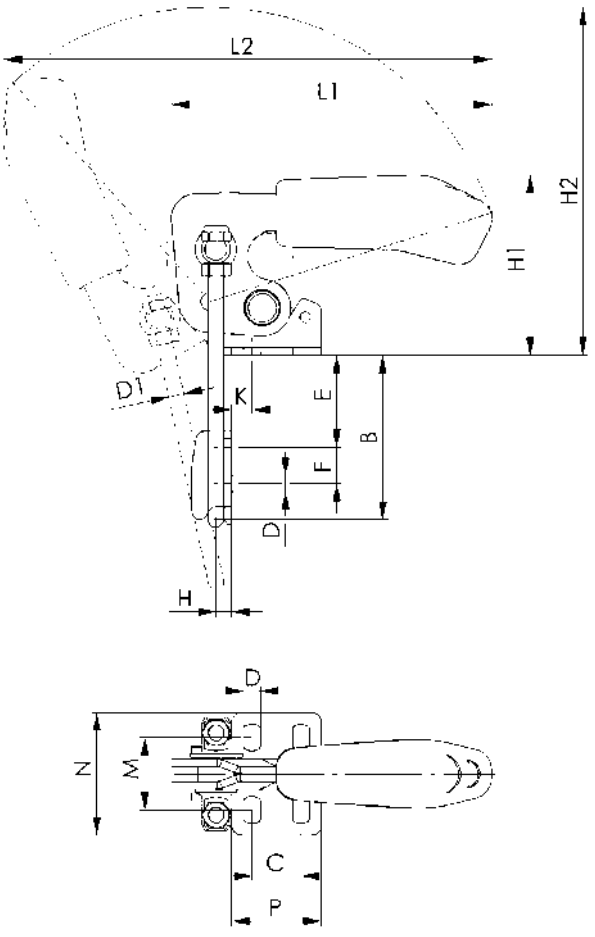
Taille	2	3	4
Force de traction [kN]	1,6	3,2	7
B mini. [mm]	42	53,5	66
B maxi. [mm]	76	101	130
C [mm]	13	19	32
D [mm]	5,2	6,5	8,5
D1 [mm]	4	6	8
E mini. [mm]	38	48,6	59
E max. [mm]	72	96	123
F [mm]	11	14	19
H [mm]	12	19	26
H1 [mm]	47	70	94,5
H2 [mm]	99	135,5	171,5
K [mm]	6,4	8,0	9,5
L1 [mm]	125-159	169-216	209-273
L5 [mm]	69	93	111
M [mm]	19,5-23,5	24,5-32,0	35,0-46,0
N [mm]	38	48	64,3
P [mm]	26	35	53,5
N° de réf.	**4123 682 200**	**4123 682 300**	**4123 682 400**
EUR	**30,95**	**46,95**	**82,95**
KS	ZX03	ZX03	ZX03

Sauterelle à crochet Nr. 6848V

Verticale

Livraison avec pattes d'accrochage



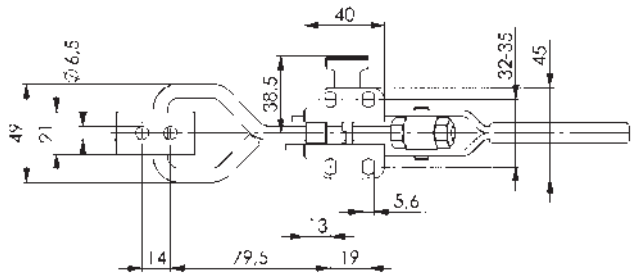


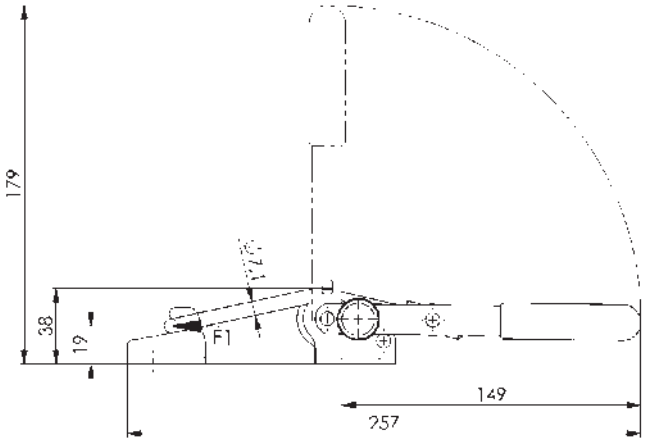
Taille	2	3	4
Force de traction [kN]	1,6	3,2	7
B mini. [mm]	24	34,5	43
B maxi. [mm]	49	64	81
C [mm]	13	19	32
D [mm]	5,2	6,5	8,5
D1 [mm]	4	6	8
E mini. [mm]	5	7	9
E max. [mm]	30	36	47
F [mm]	11	14	19
G [mm]	19	25	36
H [mm]	4,5	6	8
H1 [mm]	47	70	94,5
H2 [mm]	99	136	168
K [mm]	6,4	8	9,5
L1 [mm]	91	125	151
M [mm]	19,5-23,5	24,5-32,0	35,0-46,0
N [mm]	38	48	64,5
P [mm]	26	35	53,5
N° de réf.	**4123 683 200**	**4123 683 300**	**4123 683 400**
EUR	**30,95**	**46,95**	**82,95**
KS	ZX03	ZX03	ZX03

Sauterelle à crochet Nr. 6847SU

Avec verrouillage de sécurité · Blocage d'étrier U en état fermé · Galvanisé et passivé · Coussinets cémentés à cœur et graissés · Rivets en acier inoxydable · Étriers et douilles de serrage traitées · Poignée-pistolet en plastique rouge résistant à l'huile
Livraison avec pattes d'accrochage





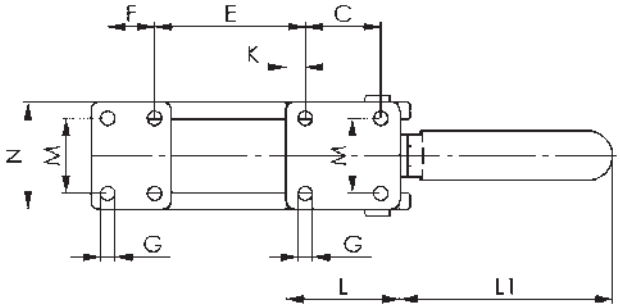


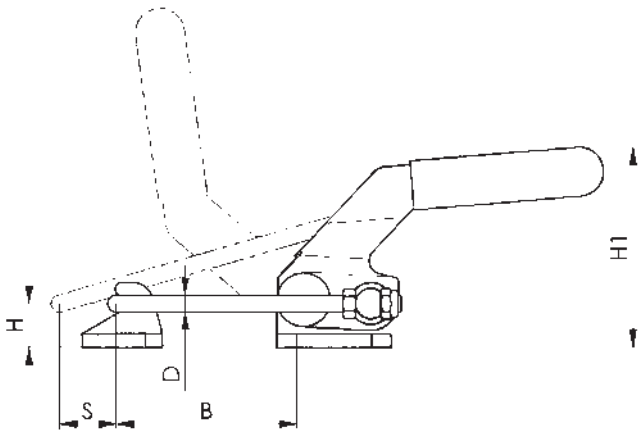
Taille	3
Force de traction [kN]	3
N° de réf.	**4000 604 386**
EUR	**71,95**
KS	ZX03

Sauterelle à crochet Nr. 6849PH

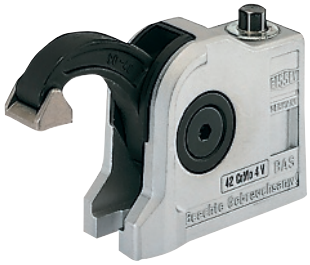
Lourde · Pour des forces de maintien élevées · Boulons trempés et rectifiés, graissés à vie, avec bagues de sécurité montées dans des coussinets de roulements · Le boulon de serrage est positionné au centre à l'aide des bagues de sécurité · Pied, levier et patte d'accrochage en fonte d'acier bruni · Étrier de serrage, boulon de serrage et écrous traités et galvanisés
Livraison avec pattes d'accrochage



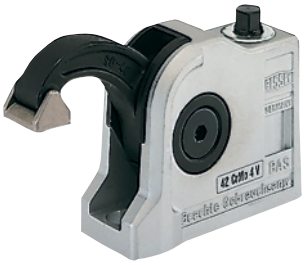




Taille	4	5
Force de traction [kN]	15	27
Trajet de réglage [mm]	66	65
B [mm]	42-107	49-114
C [mm]	45	57
D [mm]	10	12
E [mm]	24-90	28-93
F [mm]	28	35
G [mm]	8,5	10,5
H [mm]	26	32
H1 [mm]	122	146
K [mm]	12	12,5
L [mm]	68	86
L1 [mm]	130	164
M [mm]	45	57
N [mm]	64	82
S [mm]	44	47
N° de réf.	**4000 604 389**	**4000 604 390**
EUR	**139,00**	**159,00**
KS	ZX03	ZX03



Perçage ouvert



Perçage fermé



Tendeur compact BAS

Effort de serrage continu possible jusqu'à 16 kN · La conception extrêmement compacte avec env. 30 % de surface de base et 50 % de volume en moins permet une utilisation optimale de la zone de travail · Boîtier et bras de pression en acier inoxydable 42 CrMo 4, trempé, donc extrêmement résistant et durable · Des socles de serrage sont disponibles pour des hauteurs de serrage plus élevées

N° de réf. 4123 716 010, 4123 716 020, 4123 716 030
Perçage de fixation ouvert
N° de réf. 4123 716 040, 4123 716 050, 4123 716 060
perçage de fixation fermé

Hauteur de serrage [mm]	Col de cygne [mm]	N° de réf.	EUR	KS
97	60	**4123 716 020**	**309,00**	WK24
97	60	**4123 716 030**	**309,00**	WK24
88	40	**4123 716 040**	**299,00**	WK24
97	60	**4123 716 050**	**309,00**	WK24
97	60	**4123 716 060**	**309,00**	WK24

Socle de serrage

Comme socle pour le tendeur compact BAS · Extension de la hauteur de serrage 80 mm · Avec perçage de fixation ouvert

Filetage	Pour vis cyl. DIN 912	N° de réf.	EUR	KS
M10	M10 / M12	**4123 716 070**	**93,95**	WK24

Sauterelle pour tables de machine

Coulisseau et rail en acier traité galvanisé à chaud · Levier de serrage à revêtement plastique · La pince est fixée à la table de la machine au moyen d'un tasseau pour rainures en T et d'une vis à six pans creux (non comprise dans le contenu de la livraison)





Hauteur de serrage [mm]	Col de cygne [mm]	Coupe transversale des rails [mm]	N° de réf.	EUR	KS
200	100	19,5 x 9,5	**4123 740 020**	**145,00**	WK24
200	120	22 x 10,5	**4123 740 030**	**165,00**	WK24
200	120	28 x 11	**4123 740 040**	**179,00**	WK24
240	140	30 x 15	**4123 740 050**	**209,00**	WK24

Sauterelle à bras à épaulement

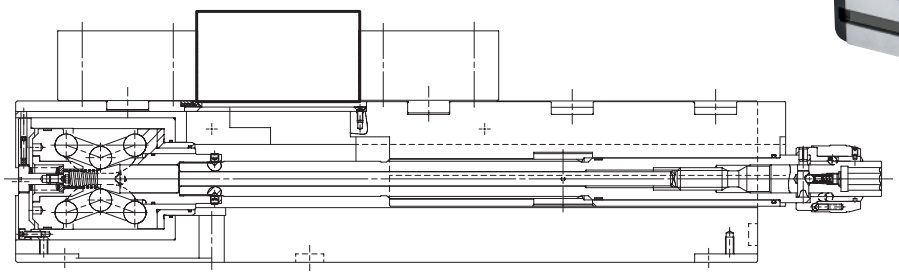
Pour un serrage rapide et sûr sur des tables de machine et dispositifs · La broche externe permet le libre accès à la zone de travail et le serrage dans des espaces exigus · Les sauterelles à bras à épaulement sont montées inclinables et réglables en hauteur en continu et peuvent être fixées à la table de la machine à l'aide d'un tasseau pour rainures en T et d'une vis à six pans creux (non compris dans le contenu de la livraison)





Hauteur de serrage [mm]	Col de cygne [mm]	Coupe transversale des rails [mm]	N° de réf.	EUR	KS
200	123 -140	28 x 11	**4123 745 010**	**179,00**	WK24





Étau compact NC RKE

Système de serrage mécanique/mécanique avec transmission de puissance, à commande manuelle
(n° de réf. 4124 040 093: Système de serrage mécanique / hydraulique) · Type de construction résistante à la déformation pour une très grande précision de serrage · Pour une utilisation sur des centres d'usinage de haute qualité et de haute production · Broche d'entraînement avec préréglage de la force de serrage · Des graisseurs des deux côtés pour lubrifier tous les guides soumis à l'usure et le filetage de la broche · Filetage de fixation M12 pour butée de pièce · Une protection anticopeaux stable empêche les copeaux de pénétrer à l'intérieur du corps · **Toutes les guides trempées et rectifiées · Dimension en hauteur du corps de base / appui pour pièce d'usinage -0,02 · Important pour une utilisation par paire**
Livré avec des mors étagés réversibles, trempés et rectifiés.

L. de mors [mm]	Envergure [mm]	H. de mâchoire [mm]	Longueur totale [mm]	Effort de serrage [kN]	N° de réf.	EUR	KS
Modèle RKE - possibilité de serrage sur 3 côtés · Peut être serré horizontalement, verticalement ou latéralement - corps de base en acier - trempé et rectifié - avec transmission de puissance							
125	0 - 216 / 97 - 312	40	463	Env. 40	**4124 040 125**	**2765,00**	ZJ08

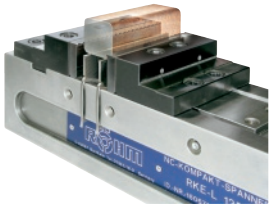
Aller au vidéo



Avec graduation fine



Sans graduation fine

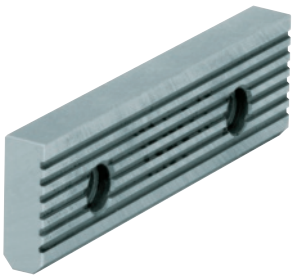


Mâchoire à griffes SKB

Pour les étaux compacts NC modèle RKE et PROMAT ainsi que les étaux auto-centrants RZM · Serrage simple, sûr et sans jeu de pièces brutes et sciées parallèles par pénétration des pointes de griffes trempées · Donc des forces de maintien plus élevées par rapport aux mâchoires standard · Possibilité d'usinage sur 5 côtés en un seul serrage · Pour de faibles pertes de matériaux et des temps de passage raccourcis et des coûts de production et d'unité réduits
Avec graduation fine pour profondeur de serrage jusqu'à 2,5 mm
Sans graduation fine pour profondeur de serrage > 2,5 mm
Livraison par paires avec vis de fixation

L. de mors [mm]	H. de mâchoire [mm]	Épaisseur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Avec graduation fine					
125	40	16	**4124 042 001**	**515,00** [1]	ZX35

[1] prix par paire

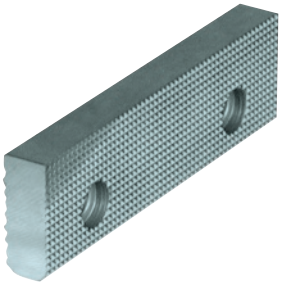


Mors normal SGN

Version : Un côté lisse, un côté rainuré · Pour les étaux compacts NC modèle RKD-M, RKZ-M
Livraison par paire

Pour l. de mâchoire [mm]	H. de mâchoire [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Adapté à RKD-M/RKZ-M				
125	39,7	**4124 042 055**	**125,00** [1]	ZX35

[1] prix par paire



Mors normal SGN-F

Version : Un côté finement strié, un côté rainuré · Pour les étaux compacts NC modèle RKD-M, RKZ-M
Livraison par paire

Pour l. de mâchoire [mm]	H. de mâchoire [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Adapté à RKD-M/RKZ-M				
125	39,7	**4124 042 065**	**155,00** [1]	ZX35

[1] prix par paire



Mors étagé SB

Réversible · Pour étau compact NC modèle RKE et PROMAT
Livraison par paire

Pour l. de mâchoire [mm]	H. de mâchoire [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Adapté à RKE / PROMAT				
125	40	**4124 046 225**	**615,00** [1]	ZX35

[1] prix par paire





Bride de serrage SPE

Complet pour la fixation frontale et sur socle · Pour étaux compacts de toutes les tailles
(4 pièces sont nécessaires par étau)

Pour rainure à T [mm]	Vis de serrage [mm]	N° de réf.	EUR	KS
12	M10 x 50	**4124 040 088**	**36,95**	ZX35
14	M12 x 55	**4124 040 090**	**39,95**	ZX35
16	M12 x 60	**4124 040 092**	**39,95**	ZX35
18	M16 x 60	**4124 040 094**	**44,95**	ZX35
22	M16 x 65	**4124 040 096**	**44,95**	ZX35

Tasseau pour rainures NTS

Pour un montage fixe · Trempée et rectifiée
Contenu de la livraison avec jeu et vis de fixation

Dimension nominale de la rainure [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
12 / 20	22	**4124 040 117**	**33,95** [1]	ZX35
14 / 20	25	**4124 040 118**	**35,95** [1]	ZX35
16 / 20	25	**4124 040 119**	**37,95** [1]	ZX35
18 / 20	25	**4124 040 120**	**40,95** [1]	ZX35
20 / 20	22	**4124 040 121**	**43,95** [1]	ZX35
22 / 20	32	**4124 040 122**	**45,95** [1]	ZX35

[1] prix par jeu

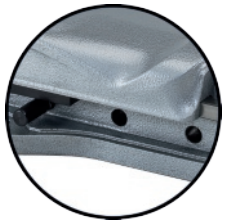
Étau de machine RB-K

Système de serrage à augmentation de force · Pour l'utilisation sur les fraiseuses à commande numérique et les centres d'usinage · Toutes les pièces d'usure sont trempées et rectifiées · Utilisable dans la base pivotante avec graduation · **Surface de base avec des rainures longitudinales (20H7) pour la fixation exacte sur des tables de machines**
Avantages :
- Grande précision grâce à un guidage précis de la mâchoire
- Guidage long et plat de la mâchoire mobile avec une grande plage de serrage
- Réglage rapide de la plage de serrage par un système de boulons

Livraison avec mors normaux SGN et manivelle



Avec réglage rapide de la plage de serrage



Réglage rapide de la plage de serrage

L. de mors [mm]	Envergure [mm]	H. de mâchoire [mm]	Effort de serrage [kN]	L x l x H mm	N° de réf.	EUR	KS
113	170	31,6	30	583 x 160 x 97	**4121 000 006**	**1595,00**	ZB02
135	220	39,6	40	681 x 200 x 112	**4121 000 007**	**1965,00**	ZB02
160	310	49,6	50	817 x 240 x 133	**4121 000 008**	**2455,00**	ZB02
200	350	66,6	100	1022 x 280 x 171	**4121 000 009**	**3325,00**	ZB02

ROHM



Base pivotante standard

Avec bord d'appui au sol et graduation · Avec tasseaux et des vis de fixation

Pour l. de mâchoire [mm]	Pour taille	N° de réf.	EUR	KS
113	RB 2	**4124 148 113**	**285,00**	ZX35
135	RB / RS 3	**4124 148 135**	**335,00**	ZX35

ROHM



Mors normal SGN

À visser · 1 côté lisse · 1 côté crénelé · Les deux côtés trempés et rectifiés · N° de réf. 4124 166 525 = les deux côtés sont lisses
Livraison à l'unité

L. de mors [mm]	Adapté à	N° de réf.	EUR	KS
113	RB/RS/UZ	**4124 166 113**	**55,95**	ZX35
135	RB/RS/UZ	**4124 166 135**	**67,95**	ZX35
160	RB/RS/UZ	**4124 166 161**	**85,95**	ZX35

ROHM

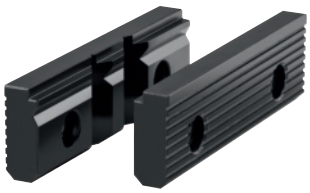


Étau de perceuse BSS

Commande à une main possible · Réglage rapide des mors et serrage uniquement par un levier · Verrouillage sans jeu · Corps en fonte spéciale · Grande plage de serrage · Fixation latérale et frontale · **Les deux mors avec surface d'appui pour serrage de pièces plates** · Mors de serrage réversibles · Un côté lisse ou avec prismes en longueur ou en largeur · 1 côté crénelé

L. de mors [mm]	Envergure [mm]	H. de mâchoire [mm]	L x l x H mm	N° de réf.	EUR	KS
135	160	40	587 x 205 x 80,5	**4000 830 955**	**719,00**	ZB02

ROHM



Mors prismatique/normal 580

Pour étau de machine **BSS** n° de réf. 4000 830 955
Livraison par paire

L. de mors [mm]	Adapté à	N° de réf.	EUR	KS
135	BSS	**4124 281 235**	**90,95** [1]	ZX35

[1] prix par paire

PROMAT





Étau de perceuse

Avec un mors prismatique et un mors lisse · Pour perceuses de table et perceuses à colonne

L. de mors [mm]	Envergure [mm]	Espacement entre les fentes (espacement nominal entre centres) [mm]	L x l x H mm	N° de réf.	EUR	KS
75	70	115	254 x 140 x 58	**4000 830 820**	**51,95**	PX15
100	100	120	278 x 154 x 62	**4000 830 821**	**68,95**	PX15
125	112	150	346 x 183 x 66	**4000 830 822**	**92,95**	PX15

PROMAT



Étau de perceuse

Fraisé et affûté selon DIN 6370 · Précision de 0,10 mm · En fonte spéciale · Mors acier · Mors prismatiques

L. de mors [mm]	Envergure [mm]	Espacement entre les fentes (espacement nominal entre centres) [mm]	N° de réf.	EUR	KS
80	70	110	**4000 830 888**	**125,00**	PX15
100	115	140	**4000 830 890**	**215,00**	PX15
125	130	165	**4000 830 892**	**319,00**	PX15
160	225	210	**4000 830 896**	**545,00**	PX15

PROMAT



Mâchoire pour étau

Livraison par paire, complet avec vis

L. de mors [mm]	Adapté à l'étau de machine	N° de réf.	EUR	KS
80	N° de réf. 4000 830 888	**4000 830 905**	**49,95**	PX15
100	N° de réf. 4000 830 890	**4000 830 906**	**66,95**	PX15
125	N° de réf. 4000 830 892	**4000 830 907**	**77,95**	PX15
160	N° de réf. 4000 830 896	**4000 830 908**	**84,95**	PX15

WABECO



Étau de perceuse

En fonte grise · Avec prisme horizontal et vertical pour les matériaux ronds · Plaque d'assise ouverte pour le serrage ou le perçage des pièces · Broche à filet trapézoïdal

L. de mors [mm]	Envergure [mm]	H. de mâchoire [mm]	N° de réf.	EUR	KS
85	70	22	**4000 830 823**	**29,95**	WB21
100	100	29	**4000 830 824**	**39,95**	WB21
125	125	29	**4000 830 825**	**49,95**	WB21

MAXION



Étau de perceuse MSP

Étau de machine très robuste, lourd pour production et artisanat · Corps de base en fonte malléable très tenace · Mors trempés et rectifiés · Broches robustes à filetage trapézoïdal avec longue vis pour un effort de serrage maximal

L. de mors [mm]	Envergure [mm]	Espacement entre les fentes (espacement nominal entre centres) [mm]	N° de réf.	EUR	KS
80	80	100	**4000 830 089**	**149,00**	WB31
100	90	125	**4000 830 091**	**189,00**	WB31
120	120	165	**4000 830 093**	**229,00**	WB31
140	155	165	**4000 830 095**	**275,00**	WB31

KANCA



Étau de perceuse Kanca

En fonte spéciale · Mors trempés et rectifiés · Un mors à prisme horizontal· Et un mors à prisme vertical pour les matériaux ronds · Construction robuste

L. de mors [mm]	Envergure [mm]	Espacement entre les fentes (espacement nominal entre centres) [mm]	N° de réf.	EUR	KS
80	80	108,5	**4000 830 811**	**64,95**	WX25
100	100	128	**4000 830 812**	**75,95**	WX25
125	125	153,5	**4000 830 813**	**98,95**	WX25
150	200	178,5	**4000 830 814**	**119,00**	WX25

PROMAT



Butée de pièce

Complète avec tasseau pour rainure M8 x 14 mm · En aluminium

360° · Réglable en continu sur 5 axes · La butée de pièce est un instrument polyvalent servant au positionnement sur des machines de façonnage ou lors de travaux de montage

Autres tasseaux avec filetage M8 à partir de page 2/37

Hauteur [mm]	L. de butée [mm]	Ø de pied [mm]	N° de réf.	EUR	KS
150	190	39	**4000 833 541**	**115,00**	PX46

Vous trouverez des étaux parallèles à partir de la page 6/34

3

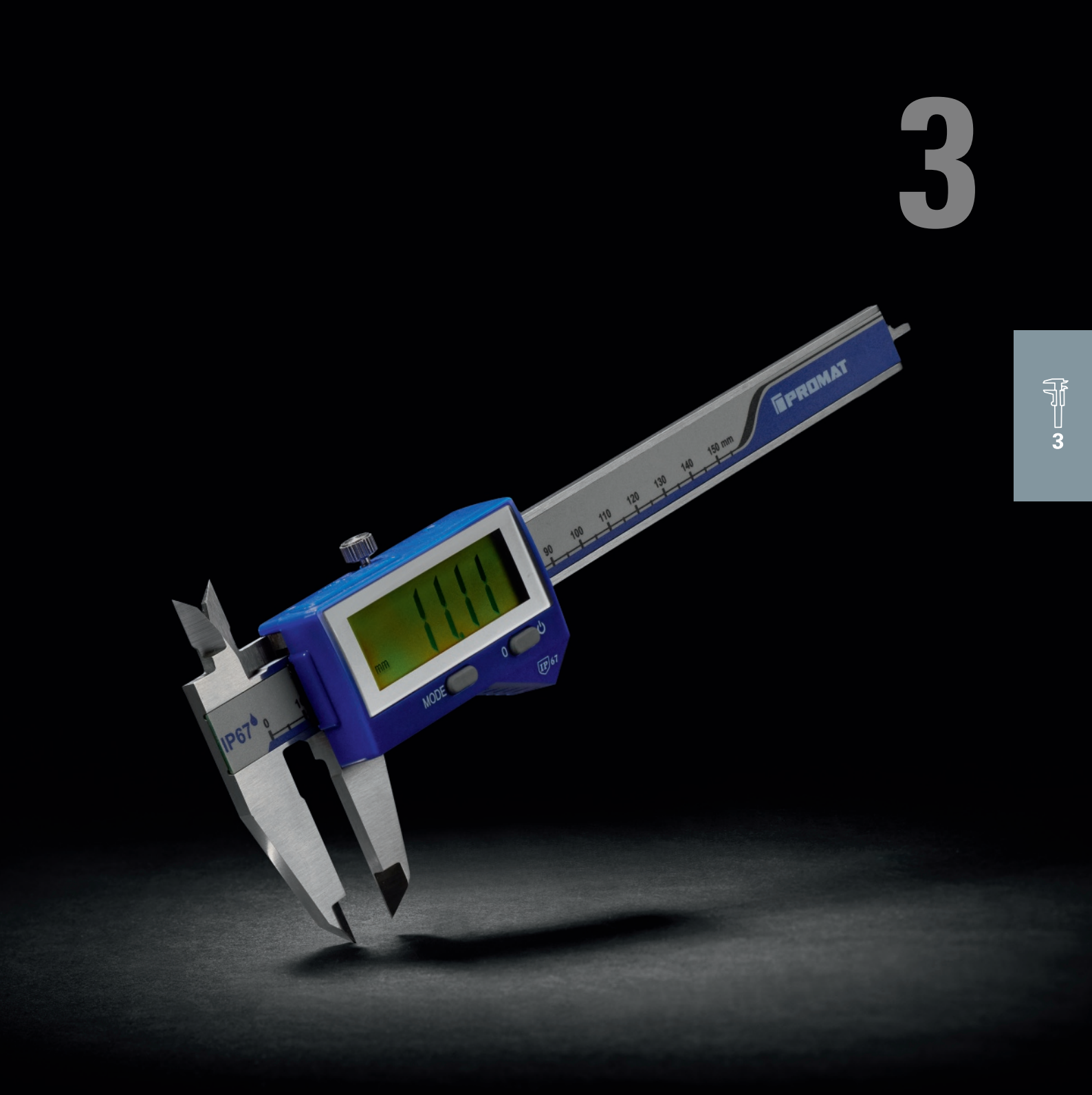
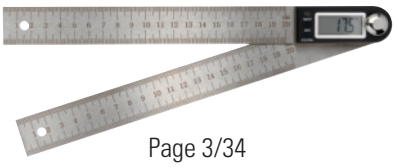


Photo: NORDWEST Handel AG

TECHNIQUE DE MESURE

NOUVEAUTÉ dans le programme (extrait)



Page 3/34



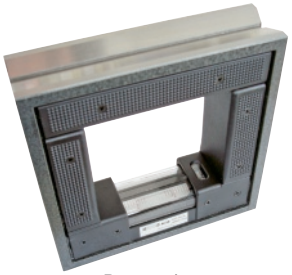
Page 3/35



Page 3/36



Page 3/60



Page 3/62



Page 3/68



Page 3/60



Page 3/73

Przegląd klasy ochrony IP (International Protection)

IP40	IP42	IP51	IP52	IP53	IP54	IP65	IP67

IP 1. Numéro de code : protection contre le toucher

0 Pas de protection contre le toucher, pas de protection contre les corps étrangers
1 Protection contre les corps étrangers d'un diamètre >50 mm
2 Protection contre les corps étrangers d'un diamètre >12 mm
3 Protection contre les corps étrangers d'un diamètre >2,5 mm
4 Protection contre les corps étrangers d'un diamètre >1 mm
5 Protection complète contre le toucher, protection contre les dépôts de poussière à l'intérieur
6 Protection complète contre le toucher, protection contre la pénétration de la poussière

IP 2. Numéro de code : protection contre l'eau

0 Pas de protection contre l'eau
1 Protégé contre les chutes verticales de gouttes d'eau
2 Protégé contre la chute de gouttes d'eau de biais (15° par rapport à la verticale)
3 Protégé contre les projections d'eau (jusqu'à 60° par rapport à la verticale)
4 Protégé contre les projections d'eau
5 Protégé contre les jets d'eau (de toutes les directions)
6 Protégé contre les infiltrations d'eau (lors d'immersions temporaires)
7 Protégé contre la pénétration de l'eau lors de l'immersion

PICTOGRAMMES

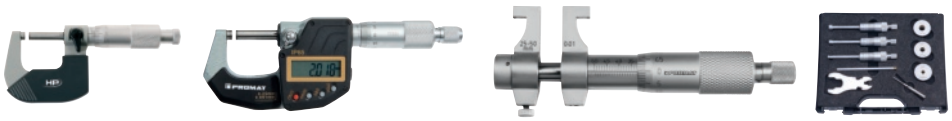
ABS	Système de mesure avec échelle absolue	IP67	Classe de protection International Protection avec l'indice de protection 67	Parallax-frei	Lecture sans parallaxe
Digimatic	Interface numérique	iw	Interface radio (integrated wireless)	Quick-Lock	Mise à zéro électronique unique (sécurisée par un verrouillage des touches)
	Précision selon la directive CE	LASER 2	Laser de classe 2	Quick-Start	Démarrage rapide de l'électronique (pas de mise à zéro nécessaire)
INOX	Acier inoxydable	mm / inch	Lecture ou graduation en mm / pouce		Magnétiques

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible
Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.



Pied à coulisse, jauge de profondeur, jeux d'outils de mesure

Page 3/4 – 3/11



Vis de mesure, micromètre intérieur

Page 3/11 – 3/13



Appareils de mesure de précision d'intérieur, détecteurs rapides, jauges d'épaisseur

Page 3/13 – 3/14



Jauges à cadran, pointeurs fins, jauges à levier

Page 3/14 – 3/23



Détecteur de bord, appareils de recherche de mise à zéro et de réglage

Page 3/24



Trépieds, dispositifs de marquage et de mesure de la hauteur, cales étalons

Page 3/25 – 3/30



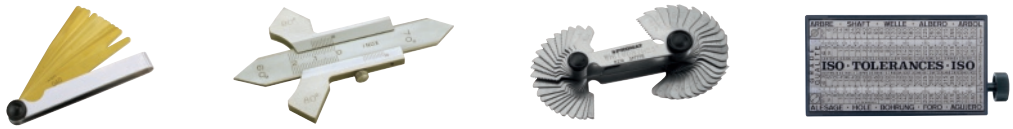
Équerres, rapporteurs d'angles, compas, outils de marquage

Page 3/31 – 3/36



Échelles, jauges

Page 3/37 – 3/41



Jauges d'épaisseur, jauges spéciales, gabarit

Page 3/42 – 3/44



Loupes, prismes

Page 3/45 – 3/48



Règles pliantes et rubans de mesure

Page 3/49 – 3/56



Niveaux à bulle et outils de mesure

Page 3/57 – 3/63



Télémètres et outils de mesure laser

Page 3/64 – 3/70



Humidimètres et chronomètres

Page 3/71 – 3/78

Pourquoi l'étalonnage ?

Le calibrage sert à assurer et à améliorer la qualité des produits par une surveillance régulière de tous les moyens de mesure utilisés lors du processus.

En plus, les exigences légales dans le cadre du système de gestion de la qualité, p. ex. DIN EN ISO sont remplies.

Dans le cadre de la loi sur la responsabilité de produit, les moyens de contrôle adaptés à la tâche de mesure doivent être sélectionnés et leur emploi conforme doit présenter une traçabilité en continu et une surveillance systématique des moyens de contrôle doit être effectuée et documentée.

Si vous souhaitez un certificat d'étalonnage pour un article, veuillez noter sur votre commande : « avec certificat d'étalonnage ».

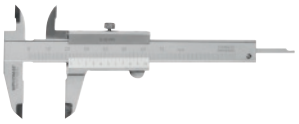
Le certificat ainsi que les frais de port correspondants vous seront facturés en plus.

PROMAT

DIN 862 | INOX | mm ▼ inch | links | Parallax-frei

Pied à coulisse de poche

Échelle et vernier chromés mats · Pour mesures d'intérieur, d'extérieur et de profondeur



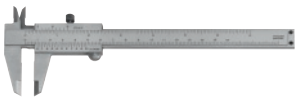
4000 851 005



4000 851 015- Pour les gauchers



4000 851 010



4000 851 016- Lecture sans parallaxe



4000 851 011

Plage de mesure [mm]	Long. bec [mm]	Lecture	Dimension de la profondeur	N° de réf. Avec vis de blocage	EUR	KS	N° de réf. Avec blocage instantané	EUR	KS
70	30	0,05 mm / - pouce	Angulaire	**4000 851 005**	**29,95**	PU12	-	-	
150	40	0,05 mm / 1/128 pouce	Angulaire	**4000 851 011** **4000 851 015** **4000 851 016**	**29,95** **47,95** **56,95**	PU12 PU12 PU12	**4000 851 010**	**30,95**	PU12



DIN 862 | INOX | mm ▼ inch

Pied à coulisse de poche

Avec blocage instantané · Échelle et vernier chromés mats · Pour mesures d'intérieur, d'extérieur et de profondeur

Plage de mesure [mm]	Lecture	Dimension de la profondeur	N° de réf. Avec blocage instantané	EUR	KS
150	0,05 mm / 1/128 pouce	Rectangulaire	**4000 851 008**	**19,95**	ZC04

HELIOS · PREISSER

DIN 862 | INOX | mm ▼ inch

Pied à coulisse de poche

Échelle et vernier chromés mats · Graduation principale abaissée · Pour mesures d'intérieur, d'extérieur, de profondeur et étagées



4000 851 034



4000 851 037

Plage de mesure [mm]	Long. bec [mm]	Lecture	Dimension de la profondeur	N° de réf. Avec vis de blocage	EUR	KS	N° de réf. Avec blocage instantané	EUR	KS
150	40	0,05 mm / 1/128 pouce	Rectangulaire	**4000 851 034**	**25,95**	ZR00	**4000 851 037**	**25,95**	ZR00

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. ⛟ = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible

Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

DIN 862 | INOX | mm ▼ inch

HELIOS·PREISSER

Pied à coulisse de poche DUO-FIX

Avec vis de blocage et blocage instantané · Graduation principale abaissée · Échelle et vernier chromés mats · Pour mesures d'intérieur, d'extérieur, de profondeur et étagées





Plage de mesure [mm]	Long. bec [mm]	Lecture	Dimension de la profondeur	N° de réf. Vis de blocage / blocage instantané	EUR	KS
150	40	0,05 mm / 1/128 pouce	Rectangulaire	**4000 851 038**	**26,95**	ZR00

DIN 862 | INOX | mm ▼ inch

HELIOS·PREISSER

Pied à coulisse de poche SOFT-SLIDE

Particulièrement facile à manipuler · Avec vis de blocage · Graduation principale abaissée · Échelle et vernier chromés mats · Pour mesures d'intérieur, d'extérieur, de profondeur et étagées



Particulièrement facile à manipuler

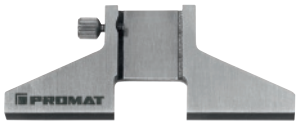
Plage de mesure [mm]	Long. bec [mm]	Lecture	Dimension de la profondeur	N° de réf. Vis de fixation	EUR	KS
150	40	0,05 mm / 1/128 pouce	Rectangulaire	**4130 031 381**	**32,95**	ZR00

INOX

PROMAT

Semelle de mesure

Approprié pour tous les pieds à coulisse de poche · En **acier trempé**



Long. de pont [mm]	N° de réf.	EUR	KS
75	**4000 851 027**	**21,95**	PU12

DIN 862 | INOX

PROMAT

Pied à coulisse à cadran

Échelle circulaire avec système à 1 aiguille · Avec réglage fin à galet · Pour mesures d'intérieur, d'extérieur et de profondeur · Avec vis de blocage



Plage de mesure [mm]	Long. bec [mm]	Lecture [mm]	1 tour d'aiguille [mm]	N° de réf.	EUR	KS
150	40	0,01	1	**4000 851 031**	**50,95**	PU12

DIN 862 | INOX | mm ▼ inch | LCD Display | CR2032

PROMAT

Pied à coulisse

Numérique · Bonne lisibilité · Hauteur des chiffres 8 mm · Le système de mesure capacitive se trouve à l'abri des impuretés et des dommages dans la règle de mesure · Règle, becs et pointes trempés · Affichage d'état de la pile · Pour mesures d'intérieur, d'extérieur et de profondeur · Avec vis de blocage · **Mise à zéro à n'importe quelle position · L'électronique s'arrête automatiquement au bout de 5 minutes d'inactivité**
Livraison avec pile (CR2032)
Pile de rechange n° de réf. 4000 901 755 voir page 9/339

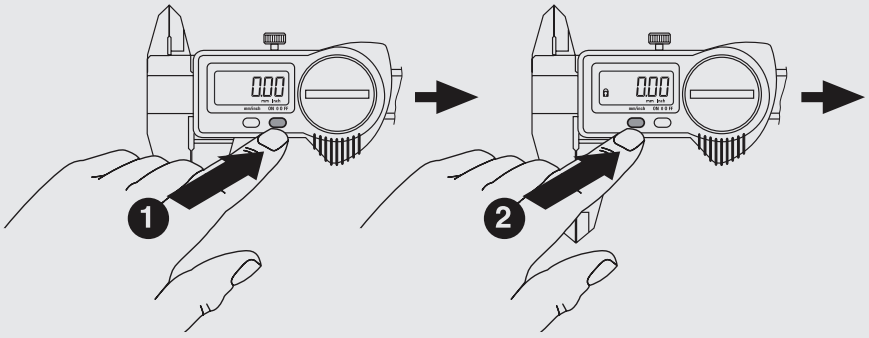


Plage de mesure [mm]	Long. bec [mm]	Précision [mm]	Lecture	Dimension de la profondeur	N° de réf.	EUR	KS
100	40	0,03	0,01 mm / 0,0005 pouce	Rectangulaire	**4000 851 056**	**44,95**	PU12
150	40	0,03	0,01 mm / 0,0005 pouce	Rectangulaire	**4000 851 055**	**57,95**	PU12
200	50	0,03	0,01 mm / 0,0005 pouce	Rectangulaire	**4000 851 058**	**89,95**	PU12
300	60	0,03	0,01 mm / 0,0005 pouce	Rectangulaire	**4000 851 059**	**169,00**	PU12

Fonction QuickLock

1. Mise à zéro unique

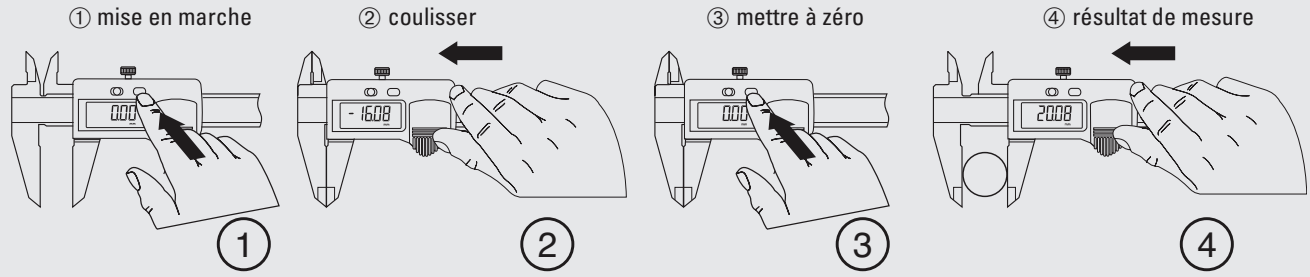
2. Activation de la fonction **Q**uick**L**ock



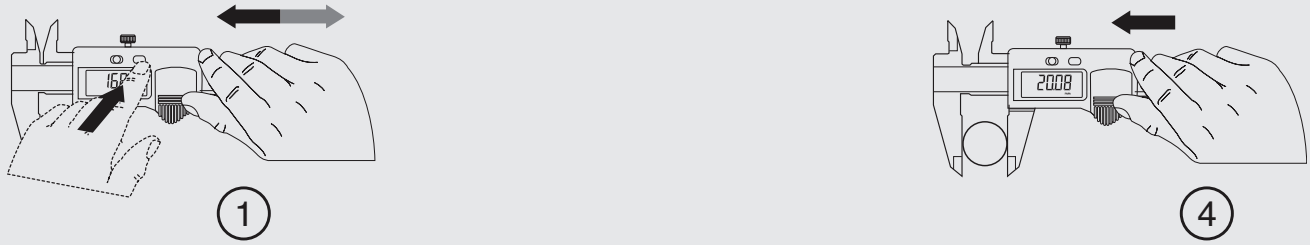
Les avantages de la fonction **Q**uick**L**ock
- le pied à coulisse est toujours prêt à la mesure
- la position zéro réglée est protégée contre un actionnement de touche accidentel (blocage des touches) et visible sur l'affichage par le symbole d'une serrure

Système électronique QuickStart avec fonction QuickLock pour une mise à zéro unique
Tous les pieds à coulisse avec électronique **Q**uick**S**tart sont équipés de la fonction **Q**uick**L**ock innovante. Après l'ajustage unique de la valeur zéro, celle-ci demeure sauvegardée pour toutes les mesures suivantes. La fonction **Q**uick**L**ock activée s'identifie par le symbole d'une serrure; elle verrouille la position zéro contre un actionnement de touche accidentel (blocage de la touche).
Le pied à coulisse est toujours prêt à la mesure. L'affichage LCD est activé dès que la touche ON est actionnée ou après déplacement du curseur.
La remise à zéro indispensable des pieds à coulisse conventionnels après activation n'est pas nécessaire.

conventionnel



système électronique QuickStart



actionner la touche ON ou déplacer le curseur

HELIOS·PREISSER

DIN 862 | INOX | mm ▼ inch | LCD Display | CR2032 | mit Zertifikat | Quick-Start | Quick-Lock



Pied à coulisse DIGI-MET®

Numérique · Système de mesure inductive, résistant à l'humidité et à la transpiration des mains · Avec vis de blocage et pointes d'intérieur · Affichage LCD 11 mm

Fonctions : Interrupteur marche/arrêt · **Électronique QuickStart · Fonction QuickStart** pour une mise à zéro unique et le blocage des touches contre un actionnement accidentel · Mise à zéro à n'importe quelle position
Livraison avec calibrage d'usine et pile (CR2032)
Pile de rechange n° de réf. 4000 901 755 voir page 9/339

Plage de mesure [mm]	Long. bec [mm]	Précision [mm]	Lecture	Dimension de la profondeur	N° de réf.	EUR	KS
150	40	0,03	0,01 mm / 0,0005 pouce	Rond (1,5 mm)	**4130 031 307**	**115,00**	ZR00
150	40	0,03	0,01 mm / 0,0005 pouce	Rectangulaire	**4130 031 308**	**115,00**	ZR00

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible
Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

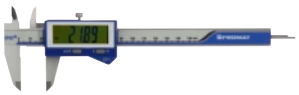
IP40 | IP42 | IP51 | IP52 | IP53 | IP54 | IP65 | IP67

1er chiffre IP : Protection contre les contacts accidentels
0 Pas de protection contre les contacts accidentels, pas de protection contre les corps étrangers
1 Protection contre les corps étrangers de diamètre >50 mm
2 Protection contre les corps étrangers de diamètre >12 mm
3 Protection contre les corps étrangers de diamètre >2,5 mm
4 Protection contre les corps étrangers de diamètre >1 mm
5 Protection totale contre les contacts accidentels, protection contre les dépôts de poussière à l'intérieur
6 Protection totale contre les contacts accidentels, protection contre la pénétration de poussière

2e chiffre IP : Protection contre l'eau
0 Pas de protection contre l'eau
1 Protégé contre les gouttes d'eau tombant à la verticale
2 Protégé contre les gouttes d'eau qui tombent en biais (15° par rapport à la verticale)
3 Protégé contre les projections d'eau (jusqu'à 60° par rapport à la verticale)
4 Protégé contre les projections d'eau
5 Protégé contre les jets d'eau (de toutes les directions)
6 Protégé contre les infiltrations d'eau en cas d'inondation temporaire
7 Protégé contre les infiltrations d'eau en cas d'immersion

DIN 862 | INOX | mm ▼ inch | IP67 | LCD Display | CR2032

PROMAT



Pied à coulisse

Numérique · IP67 · Système de mesure insensible à la poussière et à l'immersion ponctuelle dans l'eau · Avec vis de blocage et pointes d'intérieur · Affichage LCD 14 mm

Fonctions : Interrupteur marche/arrêt · **Fonction de démarrage rapide**, activation automatique de l'électronique par mouvement de coulisseau, le coulisseau est immédiatement prêt à mesurer après une réinitialisation unique · mm/pouce · Mise à zéro à n'importe quelle position · Blocage de l'affichage (blocage des touches) · L'électronique s'arrête automatiquement au bout de 5 minutes
Livraison avec pile (CR2032)
Pile de rechange n° de réf. 4000 901 755 voir page 9/339

Indice de protection IP67

Plage de mesure [mm]	Long. bec [mm]	Précision [mm]	Lecture	Dimension de la profondeur	N° de réf.	EUR	KS
150	40	0,03	0,01 mm / 0,0005 pouce	Rectangulaire	**4000 851 007**	**115,00**	PU12

DIN 862 | INOX | mm ▼ inch | IP67 | LCD Display | CR2032 | mit Zertifikat | Quick-Start | Quick-Lock

HELIOS·PREISSER



Pied à coulisse DIGI-MET®

Numérique · IP67 · Système de mesure insensible à la poussière et à l'immersion ponctuelle dans l'eau · Boîtier avec une haute résistance aux produits chimiques · Avec vis de blocage et pointes d'intérieur · Affichage LCD 11 mm

Fonctions : Interrupteur marche/arrêt · **Électronique QuickStart · Fonction QuickStart** pour une mise à zéro unique et le blocage des touches contre un actionnement accidentel · Mise à zéro à n'importe quelle position · **Fonction PRESET** (préréglage de la valeur de mesure)
Livraison avec calibrage d'usine et pile (CR2032)
Pile de rechange n° de réf. 4000 901 755 voir page 9/339

Plage de mesure [mm]	Long. bec [mm]	Précision [mm]	Lecture	Dimension de la profondeur	N° de réf.	EUR	KS
150	40	0,03	0,01 mm / 0,0005 pouce	Rond (1,5 mm)	**4000 851 075**	**159,00**	ZR00
150	40	0,03	0,01 mm / 0,0005 pouce	Rectangulaire	**4000 851 087**	**159,00**	ZR00
200	50	0,03	0,01 mm / 0,0005 pouce	Rectangulaire	**4000 851 076**	**225,00**	ZR00
300	65	0,03	0,01 mm / 0,0005 pouce	-	**4000 851 077**	**285,00**	ZR00

DIN 862 | INOX | mm ▼ inch | IP67 | LCD Display | CR2032 | mit Zertifikat | Quick-Start | Quick-Lock | iw

HELIOS·PREISSER



Pied à coulisse DIGI-MET®

Numérique · IP67 · **Avec interface intégrée pour transmission radio** · Système de mesure insensible à la poussière et à l'immersion ponctuelle dans l'eau · Boîtier avec une haute résistance aux produits chimiques · Avec vis de blocage et pointes d'intérieur · Affichage LCD 11 mm

Fonctions : Interrupteur marche/arrêt · **Électronique QuickStart · Fonction QuickStart** pour une mise à zéro unique et le blocage des touches contre un actionnement accidentel · Mise à zéro à n'importe quelle position · Fonction PRESET (préréglage de la valeur de mesure)
Livraison avec calibrage d'usine et pile (CR2032)
Pile de rechange n° de réf. 4000 901 755 voir page 9/339

Accessoires spéciaux :
Récepteur radio n° de réf. 4000 851 747 voir page 3/29

Integrated wireless (iw)

Plage de mesure [mm]	Long. bec [mm]	Précision [mm]	Lecture	Dimension de la profondeur	N° de réf.	EUR	KS
150	40	0,03	0,01 mm / 0,0005 pouce	Rond (1,5 mm)	**4000 851 115**	**219,00**	ZR00
200	50	0,03	0,01 mm / 0,0005 pouce	Rectangulaire	**4000 851 116**	**279,00**	ZR00
300	65	0,03	0,01 mm / 0,0005 pouce	-	**4000 851 117**	**339,00**	ZR00

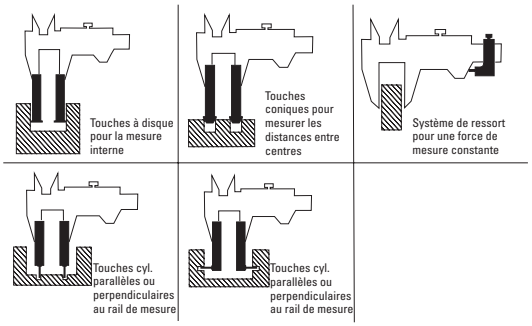
PROMAT

Jeu d'instruments de mesure

Adapté au pied à coulisse numérique avec une longueur du bec de 40 mm ou avec une épaisseur de bec de 3,50 à 3,85 mm environ · Pour la mesure des écarts de perçage, des distances, des rainures · Les touches sont vissées sur une plaque métallique (sécurisation contre la perte) · Autres inserts de mesure avec filetage de logement M2,5

Contenu du kit :
1 paire de supports de palpeurs courts
1 paire de supports de palpeurs longs
1 paire de touches avec disque de chacune des dimensions Ø 6 / 10 / 12,5 mm
1 paire de touches avec cône 60° de chacune des dimensions Ø 9 / 12 mm
1 paire de touches cylindriques, Ø 1,5x9 mm
1 pièce de système à ressorts pour une force de mesure constante
1 pièce de clé à hexagonale

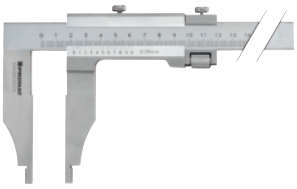




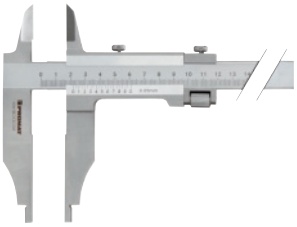
Contenu	Adapté à	N° de réf.	EUR	KS
18 pcs.	Pieds à coulisse (numériques)	**4000 851 028**	**169,00**	PX51

PROMAT

DIN 862 | INOX



4000 851 131



4000 851 135

PAC d'atelier

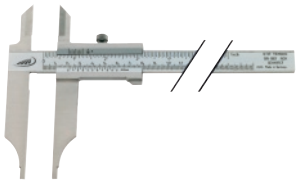
Échelle et vernier chromés mats · Avec vis de blocage et **réglage fin** · Mesure d'intérieur et d'extérieur

Extrémités des becs pour mesures d'intérieur :
Jusqu'à une plage de mesure de 300 mm = 10 mm
Plage de mesure de 500 à 1 000 mm= 20 mm

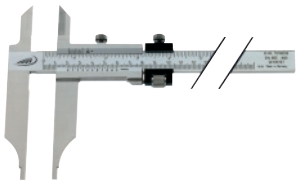
Plage de mesure [mm]	Long. bec [mm]	Lecture [mm]	N° de réf. sans pointes de mesure	EUR	KS	N° de réf. avec pointes de mesure	EUR	KS
250	75	0,05	**4000 851 131**	**91,95**	PU12	**4000 851 135**	**109,00**	PU12
300	90	0,05	**4000 851 132**	**169,00**	PU12	**4000 851 136**	**169,00**	PU12
500	150	0,05	**4000 851 133**	**299,00**	PU12	**4000 851 137**	**399,00**	PU12
800	150	0,05	**4000 851 134**	**565,00**	PU12	**4000 851 138**	**615,00**	PU12
1000	150	0,05	-	-		**4000 851 139**	**915,00**	PU12

HELIOS · PREISSER

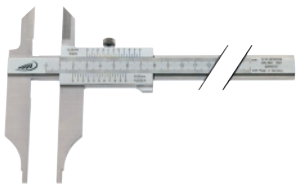
DIN 862 | INOX | Parallax-frei | mit Zertifikat



4000 851 120



4000 851 124



4000 851 032

PAC d'atelier

Avec pointes de mesure · Échelle et vernier chromés mats · **Division et graduation ultra précises grâce à l'écriture laser** · Graduation principale abaissée · Mesure d'intérieur et d'extérieur

Extrémités des becs pour mesures d'intérieur :
Jusqu'à une plage de mesure de 300 mm = 10 mm
Plage de mesure de 500 à 1 000 mm= 20 mm
Livraison avec calibrage d'usine (jusqu'à 1 000 mm)
Remarque : À partir d'une plage de mesure de 1 500 mm frais de transport spéciaux pour surlongueur

Plage de mesure [mm]	Long. bec [mm]	Lecture	N° de réf. Avec pointes de mesure	EUR	KS	N° de réf. Avec pointes de mesure et réglage fin	EUR	KS
300	90	0,05 mm / 1/128 pouce	**4000 851 120**	**165,00**	ZR00	**4000 851 124**	**189,00**	ZR00
500	150	0,05 mm / 1/128 pouce	**4000 851 121**	**489,00**	ZR00	-	-	
800	150	0,05 mm / 1/128 pouce	**4000 851 122**	**629,00**	ZR00	-	-	

Plage de mesure [mm]	Long. bec [mm]	Lecture [mm]	Exécution	N° de réf. Lecture sans parallaxe	EUR	KS
300	90	0,05	Avec pointes de mesure	**4000 851 033**	**179,00**	ZR00

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. ⛟ = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible

Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

Norme d'usine | mm / inch | LCD Display | CR2032

PROMAT

PAC d'atelier

Numérique · Boîtier électronique en métal · Avec pointes de mesure · Avec vis de blocage et **réglage fin**

Fonctions : Interrupteur marche/arrêt · Mise à zéro à n'importe quelle position
Extrémités des becs pour mesures d'intérieur = 20 mm
Livraison avec pile (CR2032)
Pile de rechange n° de réf. 4000 901 755 voir page 9/339



Plage de mesure [mm]	Long. bec [mm]	Lecture	N° de réf.	EUR	KS
300	100	0,01 mm / 0,0005 pouce	**4000 851 141**	**239,00**	PU12
500	150	0,01 mm / 0,0005 pouce	**4000 851 142**	**349,00**	PU12
800	150	0,01 mm / 0,0005 pouce	**4000 851 143**	**659,00**	PU12

USB RS 232 Digimatic | DIN 862 | INOX | mm / inch | LCD Display | CR2032 | mit Zertifikat | Quick-Start | Quick-Lock

HELIOS·PREISSER

PAC d'atelier DIGI MET®

Numérique · Système de mesure inductive, résistant à l'humidité et à la transpiration des mains · Avec vis de blocage et pointes de mesure

Fonctions : Interrupteur marche/arrêt · **Électronique QuickStart · Fonction QuickStart** pour une mise à zéro unique et le blocage des touches contre un actionnement accidentel · Mise à zéro à n'importe quelle position · **Avec sortie de données variable USB, RS 232, Digimatic · Fonction PRESET** (préréglage de la valeur de mesure)



4130 007 174

Affichage LCD
300 mm = 8,5 mm
À partir de 500 mm = 12,5 mm

Extrémités des becs pour mesures d'intérieur :
Plage de mesure de 300 mm = 10 mm
À partir d'une plage de mesure de 500 mm = 20 mm
Livraison avec calibrage d'usine et pile (CR2032)
Pile de rechange n° de réf. 4000 901 755 voir page 9/339



4130 031 295

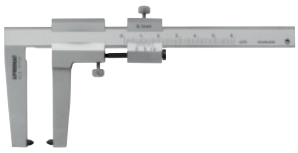
Accessoires spéciaux :
Câble de données n° de réf. 4000 851 603, 4000 851 609, 4000 851 632 voir page 3/29

Plage de mesure [mm]	Long. bec [mm]	Lecture	N° de réf. Avec pointes de mesure	EUR	KS	N° de réf. Avec pointes de mesure et réglage fin	EUR	KS
300	90	0,01 mm / 0,0005 pouce	**4130 007 174**	**399,00**	ZR00	**4130 031 295**	**465,00**	ZR00
500	125	0,01 mm / 0,0005 pouce	**4130 031 293**	**609,00**	ZR00	**4130 031 296**	**685,00**	ZR00

Norme d'usine | INOX

Pied à coulisse de disques de frein

Avec vis de blocage · Pièces de lecture chromées mates



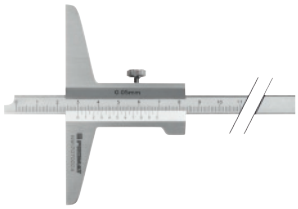
Plage de mesure [mm]	Long. bec [mm]	Lecture [mm]	N° de réf.	EUR	KS
De 0 à 50	50	0,1	**4000 851 045**	**45,95**	ZC04

DIN 862 | INOX

PROMAT

Jauge de profondeur

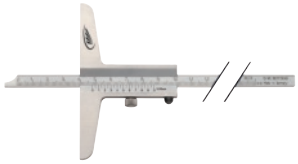
Règle de mesure droite · Avec vis de blocage · Vernier et échelle chromés mats

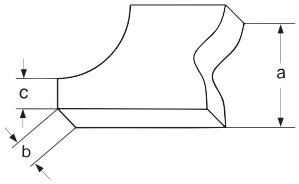


Plage de mesure [mm]	Long. de pont [mm]	Coupe transversale des rails de mesure [mm]	Lecture [mm]	N° de réf.	EUR	KS
200	100	10 x 4,5	0,05	**4000 851 218**	**46,95**	PU12
300	150	10 x 4,5	0,05	**4000 851 219**	**84,95**	PU12

HELIOS · PREISSER

DIN 862 | INOX | mit Zertifikat





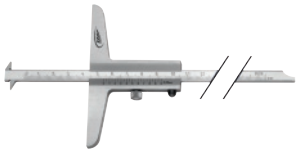
Jauge de profondeur

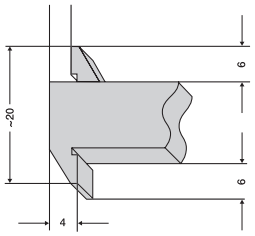
Règle de mesure droite · Avec vis de blocage · Vernier et échelle chromés mats · **Division et graduation ultra précises grâce à l'écriture laser**
Livraison avec calibrage d'usine

Plage de mesure [mm]	200	300	500
Long. de pont [mm]	100	150	150
Coupe transversale des rails de mesure [mm]	8 x 3	12 x 4	12 x 4
Lecture [mm]	0,05	0,05	0,05
A [mm]	8	12	12
B [mm]	3	4	4
C [mm]	3,5	4	4
N° de réf.	**4000 851 185**	**4000 851 186**	**4000 851 187**
EUR	**81,95**	**98,95**	**155,00**
KS	ZR00	ZR00	ZR00

HELIOS · PREISSER

Norme d'usine | INOX





Jauge de profondeur

Règle de mesure à déport 2 fois dans l'angle · Mesures de largeur, de distance et de profondeur ·
Avec vis de blocage · Vernier et échelle chromés mats · Division et graduation ultra précises grâce à l'écriture laser ·
La règle de mesure possède une **graduation double** et est **réversible**

Plage de mesure [mm]	200	300
Long. de pont [mm]	100	100
Coupe transversale des rails de mesure [mm]	8 x 3	8 x 3
Lecture [mm]	0,05	0,05
N° de réf.	**4000 851 191**	**4000 851 192**
EUR	**87,95**	**99,95**
KS	ZR00	ZR00

HELIOS · PREISSER

USB RS 232 Digimatic | INOX | mm ▼ inch | IP67 | LCD Display | CR2032 | Quick-Start | Quick-Lock



Petite jauge de profondeur DIGI-MET®

Numérique · IP67 · Pointe de mesure Ø 2 mm · Affichage LCD 7,5 mm

Fonctions : Interrupteur marche/arrêt · **Électronique QuickStart · Fonction QuickStart** pour une mise à zéro unique et le blocage des touches contre un actionnement accidentel · Mise à zéro à n'importe quelle position ·
Avec sortie de données variable USB, RS 232, Digimatic · Fonction PRESET (préréglage de la valeur de mesure)
Livraison avec pile (CR2032)
Pile de rechange n° de réf. 4000 901 755 voir page 9/339

Accessoires spéciaux :
Câble de données n° de réf. 4000 851 603, 4000 851 609, 4000 851 632 voir page 3/29

Plage de mesure [mm]	Long. de pont [mm]	Lecture	N° de réf.	EUR	KS
25	48	0,01 mm / 0,0005 pouce	**4000 851 180**	**249,00**	ZR00

HELIOS · PREISSER

USB RS 232 Digimatic | DIN 862 | INOX | mm ▼ inch | IP67 | LCD Display | CR2032 | mit Zertifikat | Quick-Start | Quick-Lock



Jauge de profondeur DIGI-MET®

Numérique · IP67 · Avec règle de mesure droite · Avec vis de blocage

Fonctions : Interrupteur marche/arrêt · **Électronique QuickStart · Fonction QuickStart** pour une mise à zéro unique et le blocage des touches contre un actionnement accidentel · Mise à zéro à n'importe quelle position ·
Avec sortie de données variable USB, RS 232, Digimatic
Livraison avec calibrage d'usine et pile (CR2032)
Pile de rechange n° de réf. 4000 901 755 voir page 9/339

Accessoires spéciaux :
Câble de données n° de réf. 4000 851 603, 4000 851 609, 4000 851 632 voir page 3/29

Plage de mesure [mm]	Long. de pont [mm]	Coupe transversale des rails de mesure [mm]	Lecture	N° de réf.	EUR	KS
200	100	12 x 4	0,01 / 0,0005 pouce	**4000 851 176**	**375,00**	ZR00
300	150	12 x 4	0,01 / 0,0005 pouce	**4000 851 177**	**419,00**	ZR00
500	150	12 x 4	0,01 / 0,0005 pouce	**4000 851 178**	**485,00**	ZR00

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible
Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

DIN 862 | INOX | mm ▼ inch | LCD Display | CR2032

PROMAT



Jauge de profondeur

Numérique · Bonne lisibilité · Hauteur des chiffres 8 mm · Le système de mesure capacitive se trouve à l'abri des impuretés et des dommages dans la règle de mesure · Règle et semelle de mesure trempées · Affichage d'état de la pile · Pour mesure de la profondeur · **Avec règle de mesure droite** · Avec vis de blocage · **Précision 0,03 mm** · Mise à zéro à n'importe quelle position · **L'électronique s'arrête automatiquement au bout de 5 minutes**
Livraison avec pile (CR2032)
Pile de rechange n° de réf. 4000 901 755 voir page 9/339

Plage de mesure [mm]	Long. de pont [mm]	Lecture	N° de réf.	EUR	KS
200	100	0,01 / 0,0005 pouce	**4000 851 221**	**109,00**	PU12
300	100	0,01 / 0,0005 pouce	**4000 851 222**	**169,00**	PU12

INOX

HELIOS·PREISSER



Jeu d'instruments de mesure

Contenu :
1 pied à coulisse de poche 150 mm · Échelle et vernier chromés mats
1 micromètre d'extérieur plage de mesure de 0 à 25 mm · Lecture 0,01 mm · Surfaces de mesure en carbure
1 réglet flexible **inoxydable** 200 mm · Graduation mm / mm
1 règle à filament DIN 874/00 · 100 mm
1 pointe à tracer 180 mm · Carbure
1 équerre à filament DIN 875/00 · 100 x 70 mm
1 jauge à rayons de 1 à 7 mm
1 jauge de filetage pour les inclinaisons de 0,4 à 7,0 / de 4 à 62

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
8 pcs.	**4000 851 163**	**135,00**	ZR00

Micromètre

Broche trempée · Filetage rectifié · Pièces de lecture chromées mates · **Surfaces de mesure en carbure** · Avec coque isolante et accouplement à friction · **Ø de la broche 6,5 mm · 0,5 mm Côte**

À partir de 25 mm, livraison avec étalon de réglage

PROMAT



Plage de mesure [mm]	Lecture [mm]	N° de réf.	EUR	KS
De 0 à 25	0,01	**4000 851 151**	**30,95**	PU12
De 25 à 50	0,01	**4000 851 152**	**33,95**	PU12
De 50 à 75	0,01	**4000 851 153**	**37,95**	PU12
De 75 à 100	0,01	**4000 851 154**	**41,95**	PU12

DIN 863/1



Jeu de micromètres d'extérieur

Broche trempée · Filetage rectifié · Pièces de lecture chromées mates · **Surfaces de mesure en carbure** · Avec coque isolante et accouplement à friction · **Ø de la broche 6,5 mm · Côte 0,5 mm**
Jeu composé de :
1 micromètre de chacune des tailles de 0 à 25, de 25 à 50, de 50 à 75 et de 75 à 100 mm, 3 étalons de réglage

Plage de mesure [mm] Jeu avec 3 étalons de réglage	Lecture [mm]	N° de réf.	EUR	KS
De 0 à 100	0,01	**4000 851 150**	**159,00**	PU12

DIN 863/1

HELIOS·PREISSER



Micromètre

Pièces de lecture chromées mates · **Surfaces de mesure en carbure** · Avec coque isolante · **Ø de la broche 6,5 mm · Côte 0,5 mm · Réglage de la force de mesure par friction avancée de 6 à 10 N**
À partir de 25 mm, livraison avec étalon de réglage

Plage de mesure [mm]	Lecture [mm]	N° de réf.	EUR	KS
De 0 à 25	0,01	**4000 851 259**	**45,95**	ZR00
De 25 à 50	0,01	**4000 851 260**	**73,95**	ZR00
De 50 à 75	0,01	**4000 851 261**	**90,95**	ZR00
De 75 à 100	0,01	**4000 851 262**	**105,00**	ZR00

PROMAT



DIN 863/1 · mm inch · IP65 · LCD Display

Micromètre

Numérique · IP65 · Affichage LCD 8 mm · Avec coque isolante et accouplement à friction · **Surfaces de mesure en carbure**

Fonctions : Interrupteur marche/arrêt · Mise à zéro à n'importe quelle position · mm/pouce
À partir de 25 mm, livraison avec étalon de réglage
Livraison avec pile (SR44)
Pile de rechange n° de réf. 4000 901 745 voir page 9/339

Indice de protection IP65

Plage de mesure [mm]	Lecture	N° de réf.	EUR	KS
De 0 à 25	0,001 mm / 0,00005 pouce	**4000 851 223**	**135,00**	PU12
De 25 à 50	0,001 mm / 0,00005 pouce	**4000 851 224**	**165,00**	PU12

HELIOS · PREISSER



Norme d'usine · mm inch · IP40 · LCD Display · CR2032 · Quick-Start · Quick-Lock · ABS

Micromètre

Numérique · IP40 · Affichage LCD 10 mm · Broche de mesure en acier inoxydable, trempée et rectifiée · **Surfaces de mesure en carbure** · Étrier d'acier laqué, isolation thermique · **Ø de la broche 6,5 mm · Côte 0,5 mm** · Accouplement de friction avancé

Fonctions : MARCHE/ARRÊT · **Électronique QuickStart** · **Fonction QuickLock** · Mise à zéro à n'importe quelle position · mm/pouce · **ABS** (réinitialisation de l'affichage sans perdre le rapport avec le PRESET) · **HOLD** (blocage du clavier)
Livraison avec pile (CR2032)
Pile de rechange n° de réf. 4000 901 755 voir page 9/339

Plage de mesure [mm]	Précision [mm]	Lecture	N° de réf.	EUR	KS
De 0 à 25	0,002	0,001 mm / 0,0005 pouce	**4000 851 241**	**175,00**	ZR00

HELIOS · PREISSER



Norme d'usine · mm inch · IP65 · LCD Display · CR2032 · Quick-Start · Quick-Lock · ABS

Micromètre

Numérique · IP65 · Affichage LCD 10 mm · Broche de mesure en acier inoxydable, trempée et rectifiée · **Surfaces de mesure en carbure** · Étrier d'acier laqué, isolation thermique · **Ø de la broche 6,5 mm · Côte 0,5 mm** · Accouplement de friction avancé

Fonctions : MARCHE/ARRÊT · **Électronique QuickStart · Fonction QuickLock** · Mise à zéro à n'importe quelle position · mm/pouce · **ABS** (réinitialisation de l'affichage sans perdre le rapport avec le PRESET) · **Origin** (préconfiguration des dimensions) · **HOLD** (blocage du clavier)
Livraison avec pile (CR2032)
Pile de rechange n° de réf. 4000 901 755 voir page 9/339

Plage de mesure [mm]	Précision [mm]	Lecture	N° de réf.	EUR	KS
De 0 à 25	0,002	0,001 mm / 0,00005 pouce	**4000 851 252**	**209,00**	ZR00

HELIOS · PREISSER



Norme d'usine · mm inch · IP65 · LCD Display · CR2032 · Quick-Start · Quick-Lock · iw · ABS

Micromètre

Numérique · IP65 · Avec interface intégrée pour transmission radio · Affichage LCD 10 mm · Broche de mesure en acier inoxydable, trempée et rectifiée · **Surfaces de mesure en carbure** · Étrier d'acier laqué, isolation thermique · **Ø de la broche 6,5 mm · Côte 0,5 mm** · Accouplement de friction avancé

Fonctions : MARCHE/ARRÊT · **Électronique QuickStart · Fonction QuickLock** · Mise à zéro à n'importe quelle position · mm/pouce · **ABS** (réinitialisation de l'affichage sans perdre le rapport avec le PRESET) · **Origin** (préconfiguration des dimensions) · **HOLD** (blocage du clavier) · **TOL** (saisie de la tolérance)
À partir de 25 mm, livraison avec étalon de réglage
Livraison avec pile (CR2032)
Pile de rechange n° de réf. 4000 901 755 voir page 9/339

Accessoires spéciaux :
Récepteur radio n° de réf. 4000 851 747 voir page 3/29

Integrated wireless (iw)

Plage de mesure [mm]	Précision [mm]	Lecture	N° de réf.	EUR	KS
De 0 à 25	0,002	0,001 mm / 0,00005 pouce	**4000 851 253**	**259,00**	ZR00

PROMAT



Micromètre d'intérieur à becs

Avec accouplement à friction · Chromé mat · Broche trempée · **Surfaces de mesure trempées** · Avec bague étalon pour plage de mesure jusqu'à 50 mm · **Côte 0,5 mm** · Le n° de réf. 4000 851 295 a des surfaces de mesure cylindriques

Plage de mesure [mm]	Lecture [mm]	N° de réf.	EUR	KS
De 5 à 30	0,01	**4000 851 295**	**115,00**	PE08
De 25 à 50	0,01	**4000 851 296**	**119,00**	PE08
De 50 à 75	0,01	**4000 851 297**	**155,00**	PE08

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible
Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

Support de micromètre

Utilisation pour mesures en série · Pour le logement de micromètres avec une plage de mesure jusqu'à 300 mm = n° de réf. 4000 851 250 et jusqu'à 1 000 mm = n° de réf. 4000 851 251



4000 851 250



4000 851 251

Matériau	N° de réf.	EUR	KS
Fonte	**4000 851 250**	**32,95**	PU12
Acier	**4000 851 251**	**37,95**	PU12

DIN 863

Jeu de micromètres intérieurs

Version à trois points · Avec cliquet · Échelles et douilles chromées mat · Avec bagues étalons · **Surfaces de mesure en carbure · Côte 0,5 mm**



Plage de mesure [mm]	Lecture [mm]	Contenu [Pcs]	Ø des bagues étalon [mm]	N° de réf.	EUR	KS
De 6 à 12	0,001	3	6 + 8 + 10	**4000 851 380**	**949,00**	PE08
De 12 à 20	0,005	2	16	**4000 851 381**	**499,00**	PE08
De 20 à 50	0,005	4	25 + 40	**4000 851 098**	**1349,00**	PE08
De 50 à 100	0,005	4	62 + 87	**4000 851 099**	**1915,00**	PE08

Vérificateur d'alésage de précision

Comparateur de mesure à 2 points par détermination du point de rebroussement · **Touche de mesure mobile en carbure** · Avec pied de centrage · Avec tige de mesure et anneaux intermédiaires · Comparateur Ø 58 mm



Plage de mesure [mm]	P. de mesure [mm]	Lecture [mm]	Nombre de boulons de mesure	N° de réf.	EUR	KS
De 18 à 35	150	0,01	9	**4000 851 382**	**169,00**	PE08
De 35 à 50	150	0,01	5	**4000 851 383**	**169,00**	PE08
De 50 à 160	150	0,01	12	**4000 851 384**	**169,00**	PE08

Vérificateur d'alésage de précision

Comparateur de mesure à 2 points par détermination du point de rebroussement · **Touche de mesure mobile en carbure** · Avec pied de centrage · **Trois bras de mesure** · Avec tige de mesure et anneaux intermédiaires · Comparateur Ø 58 mm



Plage de mesure [mm]	P. de mesure [mm]	Lecture [mm]	Nombre de boulons de mesure	N° de réf.	EUR	KS
De 18 à 160	150	0,01	25	**4000 851 490**	**385,00**	PE08

Norme d'usine

mit Zertifikat

Palpeur rapide

Pour mesure d'extérieur · Mesureur d'épaisseur de poche · Pour une utilisation universelle · Pour mesurer des rainures extérieures, des épaisseurs de parois, des tôles, des parois de tubes, etc. **Livraison avec certificat de contrôle**



Plage de mesure [mm]	Lecture [mm]	P. de mesure [mm]	N° de réf.	EUR	KS
De 0 à 10	0,1	36	**4000 851 330**	**149,00**	ZB06

Käfer



Norme d'usine

Mesureur d'épaisseur de poche

Pour la mesure de tous les matériaux · La graduation du comparateur peut être mise à zéro en tournant la bague extérieure moletée · **Profondeur d'étrier 15 mm**

Plage de mesure [mm]	Lecture [mm]	Ø du point de contact [mm]	Modèle	N° de réf.	EUR	KS	N° de réf. Avec étalonnage d'usine	EUR	KS
De 0 à 10	0,1	Plane 6,35	K 15	**4000 851 618**	**57,95**	ZX05	**4000 851 582**	**72,95** ▷	ZX06

Käfer



Norme d'usine

Mesureur d'épaisseur

Pour mesurer l'épaisseur du cuir, du feutre, du caoutchouc, du verre, de la tôle, du contreplaqué et des matières plastiques de toutes sortes · La graduation du comparateur peut être mise à zéro en tournant la bague extérieure moletée · Profondeur d'étrier 50 mm **Ø de bague extérieure 58 mm**

Plage de mesure [mm]	Lecture [mm]	Ø du point de contact [mm]	Modèle	N° de réf.	EUR	KS
De 0 à 30	0,1	Bille 5=e	K 50/3 E	**4000 851 619**	**139,00**	ZX05
De 0 à 30	0,1	Plat 30=a	K 50/3 A	**4131 406 005**	**139,00**	ZX05
De 0 à 30	0,1	Plat 20=b	K 50/3 B	**4131 406 010**	**139,00**	ZX05
De 0 à 30	0,1	Plat 10=c	K 50/3 C	**4131 406 011**	**139,00**	ZX05
De 0 à 30	0,1	Mi-rond 10=d	K 50/3 D	**4131 406 020**	**139,00**	ZX05

Käfer



Norme d'usine

Mesureur d'épaisseur

Pour mesurer l'épaisseur du papier, du carton, du film et du plastique de toutes sortes · La graduation du comparateur peut être mise à zéro en tournant la bague extérieure moletée · Profondeur d'étrier 50 mm · **Ø de bague extérieure 58 mm**

Plage de mesure [mm]	Lecture [mm]	Ø du point de contact [mm]	Modèle	N° de réf.	EUR	KS	N° de réf. Avec étalonnage d'usine	EUR	KS
De 0 à 10	0,01	Plat 10=c	J 50	**4000 851 418**	**135,00**	ZX05	**4000 851 419**	**155,00** ▷	ZX06

Käfer



Norme d'usine · CR2032 · Proximity RS232 · Proximity USB

Mesureur d'épaisseur

Numérique · Pour la mesure de tous les matériaux · Avec affichage LCD et sortie de données proximity · Étrier ergonomique grâce à l'alliage aluminium utilisé · Profondeur d'étrier 50 mm

Livraison avec pile (CR2032)

Pile de rechange n° de réf. 4000 901 755 voir page 9/339

Accessoires spéciaux :

Câble de données n° de réf. 4000 851 745 et 4000 851 746 voir page 3/29

Plage de mesure [mm]	Lecture [mm]	Ø du point de contact [mm]	Modèle	N° de réf.	EUR	KS	N° de réf. Avec étalonnage d'usine	EUR	KS
12,5	0,01	Plat 10=c	JD 50	**4000 851 578**	**449,00**	ZQ02	**4000 851 579**	**465,00** ▷	ZQ03

PROMAT



DIN 878

Comparateur

Tige de serrage (Ø 8 mm h6) et touche de mesure en **acier inoxydable** · Repères de tolérance réglables · Avec 2 aiguilles · **Ø de bague extérieure 58 mm**

Plage de mesure [mm]	Lecture [mm]	1 tour d'aiguille [mm]	N° de réf.	EUR	KS
10	0,01	1,0	**4000 851 510**	**34,95**	PK36

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible

Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

DIN 878

PROMAT

Comparateur

Avec protection antichoc · Tige de serrage (Ø 8 mm h6) · Bague extérieure rotative · **Ø de bague extérieure 58 mm**



Plage de mesure [mm]	Lecture [mm]	1 tour d'aiguille [mm]	N° de réf.	EUR	KS
10	0,01	1,0	**4000 851 511**	**39,95**	PK36

DIN 878

Käfer

Petit comparateur

Dimensions selon la norme DIN EN ISO 463 · Tige de serrage (Ø 8 mm h6) et touche de mesure en **acier inoxydable** · Repères de tolérance réglables · Boîtier en laiton pressé



Plage de mesure [mm]	Lecture [mm]	1 tour d'aiguille [mm]	Ø de bague extérieure [mm]	Exécution	Modèle	N° de réf.	EUR	KS	N° de réf. Avec étalonnage d'usine	EUR	KS
3	0,01	0,5	32	Sans protection antichoc	KM 6T	**4000 851 526**	**68,95**	ZX05	**4000 851 528**	**84,95** ▷	ZX06
3	0,01	0,5	40	Sans protection antichoc	KM 4T	**4000 851 660**	**56,95**	ZX05	**4000 851 386**	**71,95** ▷	ZX06
5	0,01	0,5	40	Sans protection antichoc	KM4/5T	**4000 851 661**	**56,95**	ZX05	**4000 851 387**	**71,95** ▷	ZX06
3	0,01	0,5	40	Avec protection antichoc	KM 4S	**4000 851 662**	**71,95**	ZX05	**4000 851 388**	**87,95** ▷	ZX06
5	0,01	0,5	40	Avec protection antichoc	KM4/5S	**4000 851 663**	**71,95**	ZX05	**4000 851 389**	**87,95** ▷	ZX06

DIN 878

Käfer

Petit comparateur

Avec affichage concentrique en mm · Dimensions selon la norme DIN EN ISO 463 · Les deux **aiguilles sont disposées de manière concentrique**, pour permettre une lecture particulièrement claire · Tige de serrage (Ø 8 mm h6) et touche de mesure en **acier inoxydable** · Repères de tolérance réglables · **Ø de bague extérieure 40 mm**



Plage de mesure [mm]	Lecture [mm]	1 tour d'aiguille [mm]	Modèle	N° de réf.	EUR	KS	N° de réf. avec étalonnage d'usine	EUR	KS
5	0,01	1	KMU 4/5 TK-100	**4000 851 516**	**42,95**	ZX05	**4000 851 517**	**58,95** ▷	ZX06

Norme d'usine

Käfer

Comparateur

Dimensions selon la norme DIN EN ISO 463 · Tige de serrage et tige de mesure en **acier inoxydable** · Sans marques de tolérance · Boîtier en laiton pressé



4000 851 433



4000 851 257

Plage de mesure [mm]	Lecture [mm]	1 tour d'aiguille [mm]	Ø de bague extérieure [mm]	Modèle	N° de réf.	EUR	KS	N° de réf. Avec étalonnage d'usine	EUR	KS
10	0,1	10	40	KM 10A	**4000 851 433**	**61,95**	ZX05	**4000 851 436**	**77,95** ▷	ZX06
10	0,1	10	58	M 10A	**4000 851 257**	**47,95**	ZX05	**4000 851 258**	**63,95** ▷	ZX06
20	0,1	10	58	M 10B	**4000 851 435**	**56,95**	ZX05	**4000 851 438**	**71,95** ▷	ZX06
30	0,1	10	58	M 10C	**4000 851 434**	**57,95**	ZX05	**4000 851 437**	**73,95** ▷	ZX06



DIN 878

Comparateur

Dimensions selon la norme DIN EN ISO 463 · Tige de serrage (Ø 8 mm h6) et touche de mesure en **acier inoxydable** · Repères de tolérance réglables · Avec 2 aiguilles · **Ø de bague extérieure 58 mm**

Plage de mesure [mm]	Lecture [mm]	1 tour d'aiguille [mm]	Modèle	N° de réf.	EUR	KS	N° de réf. Avec étalonnage d'usine	EUR	KS
10	0,01	1,0	M2 Top	**4000 851 665**	**37,95**	ZX05	**4000 851 391**	**52,95** ▷	ZX06
5	0,01	0,5	M3 T	**4000 851 428**	**66,95**	ZX05	**4000 851 429**	**82,95** ▷	ZX06



DIN 878

Comparateur

Avec protection antichoc · Boîtier entièrement métallique · Dimensions selon la norme DIN EN ISO 463 · Tige de serrage (Ø 8 mm h6) et touche de mesure en **acier inoxydable** · Repères de tolérance réglables · Avec 2 aiguilles · **Ø de bague extérieure 58 mm**

Plage de mesure [mm]	Lecture [mm]	1 tour d'aiguille [mm]	Modèle	N° de réf.	EUR	KS	N° de réf. Avec étalonnage d'usine	EUR	KS
10	0,01	1,0	M2 Top S	**4000 851 666**	**44,95**	ZX05	**4000 851 392**	**59,95** ▷	ZX06
5	0,01	0,5	M3 S	**4000 851 439**	**81,95**	ZX05	**4000 851 466**	**96,95** ▷	ZX06



DIN 878

Comparateur

Avec paroi arrière magnétique · Tige de serrage Ø 8 mm h6 et tige de mesure en **acier inoxydable** · Repères de tolérance réglables · Boîtier en laiton pressé

Plage de mesure [mm]	Lecture [mm]	1 tour d'aiguille [mm]	Ø de bague extérieure [mm]	Modèle	N° de réf.	EUR	KS	N° de réf. Avec étalonnage d'usine	EUR	KS
10	0,01	1	58	Aimant M2 T	**4000 851 532**	**109,00**	ZX05	**4000 851 534**	**125,00** ▷	ZX06



DIN 878

Comparateur

Avec affichage concentrique en mm · Dimensions selon la norme DIN EN ISO 463 · Les deux **aiguilles sont disposées de manière concentrique**, pour permettre une lecture particulièrement claire · Tige de serrage (Ø 8 mm h6) et touche de mesure en **acier inoxydable** · Repères de tolérance réglables · **Ø de bague extérieure 58 mm**

Plage de mesure [mm]	Lecture [mm]	1 tour d'aiguille [mm]	Ø de bague extérieure [mm]	Modèle	Exécution	N° de réf.	EUR	KS	N° de réf. Avec étalonnage d'usine	EUR	KS
10	0,01	1,0	58	M2 TK	Affichage concentrique	**4000 851 507**	**61,95**	ZX05	**4000 851 508**	**77,95** ▷	ZX06

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible

Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

Comparateur

Hydrofuge et étanche à l'huile avec protection antichoc · Un soufflet de caoutchouc empêche l'infiltration de liquides et d'impuretés sur le point d'entrée de la touche de mesure dans la tige · L'étanchéité de la touche de mesure est garantie par un capuchon de protection avec un joint torique · La conception de la bague métallique extérieure et son montage permettent une parfaite étanchéité · Joints toriques, verre plat et joint solidement vissé en laiton sont les principales qualités distinctives · Un joint torique se trouve entre la bague rotative extérieure et le boîtier métallique du comparateur · La paroi arrière est également protégée contre l'humidité par une bague spéciale en caoutchouc · Tige de serrage (Ø 8 mm h6) et touche de mesure en **acier inoxydable** · Repères de tolérance réglables · Avec 2 aiguilles



4000 851 518



4000 851 509

Plage de mesure [mm]	Lecture [mm]	1 tour d'aiguille [mm]	Ø de bague extérieure [mm]	Modèle	Exécution	N° de réf.	EUR	KS	N° de réf. Avec étalonnage d'usine	EUR	KS
10	0,01	1,0	61,5	M2 SW	Avec protection antichoc	**4000 851 509**	**115,00**	ZX05	**4000 851 521**	**129,00** ▷	ZX06
3	0,01	0,5	44,5	KM4 SW	Avec protection antichoc	**4000 851 518**	**115,00**	ZX05	**4000 851 522**	**129,00** ▷	ZX06

DIN 878

Comparateur de sécurité

Dimensions selon la norme DIN EN ISO 463 · Hauteur libre de levage et protection antichoc · Rotation anti-horaire impossible · Mise à zéro par rotation de la bague extérieure moletée · Graduations rotatives à 36° · Palpeur interchangeable · Tige de serrage (Ø 8 mm h6) · Touche de mesure en **acier inoxydable**



4000 851 474



4000 851 473

Plage de mesure [mm]	Lecture [mm]	Hauteur libre de levage [mm]	Ø de bague extérieure [mm]	Modèle	N° de réf.	EUR	KS	N° de réf. Avec étalonnage d'usine	EUR	KS
0,8	0,01	9,0	58	SI-90	**4000 851 473**	**69,95**	ZX05	**4000 851 476**	**84,95** ▷	ZX06
1	0,01	9,0	58	SI-100	**4000 851 474**	**69,95**	ZX05	**4000 851 477**	**84,95** ▷	ZX06

Norme d'usine

Comparateur

Avec plage de mesure importante · Précision selon norme d'usine · Dimensions selon la norme DIN EN ISO 463 · La disposition centrale de l'affichage millimétrique de ce comparateur permet une lecture simple et fiable · Les parties principales du système de mesure sont montées sur rubis · Tige de serrage (Ø 8 mm h 6) et tige de mesure en **acier inoxydable** · Repères de tolérance réglables · **Ø de bague extérieure 58 mm**



Plage de mesure [mm]	Lecture [mm]	1 tour d'aiguille [mm]	Modèle	N° de réf.	EUR	KS	N° de réf. Avec étalonnage d'usine	EUR	KS
30	0,01	1,0	M2 / 30T	**4000 851 667**	**105,00**	ZX05	**4000 851 393**	**119,00** ▷	ZX06
50	0,01	1,0	M2 / 50T	**4000 851 478**	**145,00**	ZX05	**4000 851 479**	**159,00** ▷	ZX06



4000 851 401

4000 851 402

Norme d'usine

Comparateur

Précision selon norme d'usine · Dimensions selon la norme DIN EN ISO 463 · Tige de serrage (Ø 8 mm h6) et touche de mesure en **acier inoxydable** · Repères de tolérance réglables · Boîtier en laiton pressé · **Ø de la bague extérieure 58 mm**

Application :

4000 851 401 + 4000 851 406 : Mesure de profondeur
4000 851 402 + 4000 851 407 : Mesure de comparaison
4000 851 403 + 4000 851 408 : Mesure dans des positions particulières
4000 851 404 + 4000 851 409 : Mesure de matériaux tendres

Plage de mesure [mm]	Lecture [mm]	1 tour d'aiguille [mm]	Modèle	Exécution	N° de réf.	EUR	KS	N° de réf. Avec étalonnage d'usine	EUR	KS
10	0,01	1	M2T gauche	Graduation cadran vers la gauche 100 - 0	**4000 851 401**	**52,95**	ZX05	**4000 851 406**	**67,95** ▷	ZX06
10	0,01	1	M2T B	Graduation cadran des deux côtés De 0 à 50 à 0	**4000 851 402**	**52,95**	ZX05	**4000 851 407**	**67,95** ▷	ZX06



Norme d'usine

Comparateur

(Comparateur de précision) · Dimensions selon la norme DIN EN ISO 463 · Tige de serrage (Ø 8 mm h6) et touche de mesure en **acier inoxydable** · Repères de tolérance réglables · **Système de mesure de précision à roue dentée** avec haute résolution de la valeur mesurée · **Ø de bague extérieure 58 mm**

Plage de mesure [mm]	Lecture [mm]	1 tour d'aiguille [mm]	Modèle	N° de réf.	EUR	KS	N° de réf. Avec étalonnage d'usine	EUR	KS
5	0,001	0,2	FM1000/5 T	**4000 851 483**	**119,00**	ZX05	**4000 851 484**	**139,00** ▷	ZX06



Norme d'usine

Comparateur

(Comparateur de précision) · **Avec protection antichoc** · Dimensions selon la norme DIN EN ISO 463 · Tige de serrage (Ø 8 mm h6) et touche de mesure en **acier inoxydable** · Repères de tolérance réglables · **Système de mesure de précision à roue dentée** avec haute résolution de la valeur mesurée · **Ø de bague extérieure 58 mm**

Plage de mesure [mm]	Lecture [mm]	1 tour d'aiguille [mm]	Modèle	N° de réf.	EUR	KS	N° de réf. Avec étalonnage d'usine	EUR	KS
1	0,001	0,2	FM1000 S	**4000 851 669**	**135,00**	ZX05	**4000 851 395**	**149,00** ▷	ZX06
5	0,001	0,2	FM1000/5 S	**4000 851 485**	**145,00**	ZX05	**4000 851 486**	**165,00** ▷	ZX06



Norme d'usine

Comparateur

(Comparateur de précision) · **Avec protection antichoc** · Dimensions selon la norme DIN EN ISO 463 · Avec mécanisme de comparateur de précision · Tige de serrage (Ø 8 mm h6) et touche de mesure en **acier inoxydable** · Repères de tolérance réglables · Idéal pour des mesures de comparaison très précises · **Ø de bague extérieure 58 mm**

Plage de mesure [mm]	Lecture [mm]	1 tour d'aiguille [mm]	Ø de bague extérieure [mm]	Modèle	Exécution	N° de réf.	EUR	KS	N° de réf. Avec étalonnage d'usine	EUR	KS
1	0,001	0,1	58	FM1101	Avec protection antichoc	**4000 851 504**	**195,00**	ZX05	**4000 851 541**	**209,00** ▷	ZX06

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. ⛟ = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible

Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

Norme d'usine | mm / inch | LCD Display | CR2032

PROMAT

Comparateur

Numérique · Affichage LCD 5 caractères · Arrêt automatique · Touche marche/arrêt · Réglage du point zéro · **Ø extérieur 58 mm** · Tige de serrage (Ø 8 mm h6)
Livraison avec pile (CR2032)
Pile de rechange n° de réf. 4000 901 755 voir page 9/339



Plage de mesure	Lecture	Précision [mm]	N° de réf.	EUR	KS
12,5 mm / 0,5 pouce	0,01 mm / 0,0005 pouce	0,03	**4000 851 530**	**115,00**	PK36

USB RS 232 Digimatic | Norme d'usine | mm / inch | IP52 | LCD Display | CR2032 | Quick-Start | Quick-Lock

HELIOS·PREISSER

Comparateur DIGI-MET®

Numérique · IP52 · Protection contre la poussière et les projections d'eau · Pointes de contact interchangeables M 2,5 mm · Tige de serrage Ø 8 mm · Force de mesure de 0,5 à 1 N · Affichage LCD 12 mm · **Ø extérieur 60 mm**

Fonctions : Interrupteur marche/arrêt · **Électronique QuickStart · Fonction QuickLock (mise à zéro assurée, pas d'erreur de mesure possible)** · Mise à zéro à n'importe quelle position · Inversion du sens de mesure · Fonction Preset (préréglage de la valeur de mesure) · **Avec sortie de données variable USB, RS 232, Digimatic**
Livraison avec pile (CR2032)
Pile de rechange n° de réf. 4000 901 755 voir page 9/339

Accessoires spéciaux :
Câble de données n° de réf. 4000 851 603, 4000 851 609, 4000 851 632 voir page 3/29



4000 851 538

4000 851 537

Indice de protection IP52

Plage de mesure	Lecture	Précision [mm]	N° de réf.	EUR	KS
12,5 mm / 0,5 pouce	0,01 mm / 0,0005 pouce	0,02	**4000 851 537**	**139,00**	ZR00
12,5 mm / 0,5 pouce	0,005 mm / 0,001 pouce	0,015	**4000 851 538**	**179,00**	ZR00

USB RS 232 Digimatic | Norme d'usine | mm / inch | IP42 | LCD Display | CR2450 | Quick-Start | Quick-Lock | iw | ABS | 0 TOL

HELIOS·PREISSER

Comparateur DIGI-MET®

Numérique · IP42 · **Avec interface intégrée pour transmission radio · Avec affichage combiné de chiffres et graduation** · Affichage LCD hauteur des chiffres 11 mm · Champ de lecture orientable de 280° · Bonnet de relevage à l'extrémité de la tige de mesure · Tige de serrage et touche de mesure en acier inoxydable trempé · Tige de serrage (Ø 8 mm h6) · Pointe de palpeur interchangeable M2,5 · **Ø extérieur 60 mm**

Fonctions : MARCHE/ARRÊT · **Électronique QuickStart** · **Fonction QuickLock** · Blocage de clavier · Mise à zéro à n'importe quelle position · mm/pouce · **ABS** (réinitialisation de l'affichage sans perdre le rapport avec le PRESET) · **Inversion du sens de comptage** · PRESET (préconfiguration des dimensions) · **TOL** (saisie de la tolérance) · Mémoire **MAX/MIN** pour recherche de point d'inversion · **TIR (MAX-MIN)** pour contrôle de concentricité et de planéité · Facteur réglable · **Avec sortie de données variable USB, RS 232C, Digimatic**
Livraison avec pile (CR2450)
Pile de rechange n° de réf. 4000 901 757 voir page 9/339

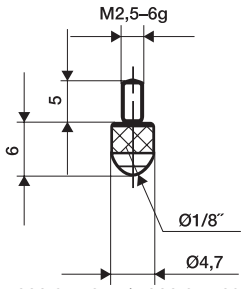
Accessoires spéciaux :
Câble de données n° de réf. 4000 851 603, 4000 851 609, 4000 851 632 voir page 3/29
Récepteur radio n° de réf. 4000 851 747 voir page 3/29



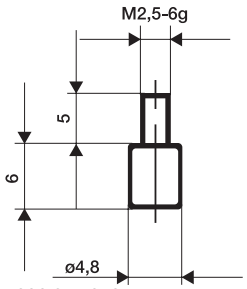
Integrated wireless (iw) Et avec affichage de l'échelle

Plage de mesure	Lecture	Précision [mm]	N° de réf.	EUR	KS
12,5 mm / 0,5 pouce	0,0005 mm / 0,00002 pouce	0,004	**4000 851 513**	**445,00**	ZR00

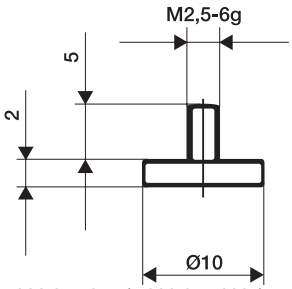
Palpeur
Pour comparateurs



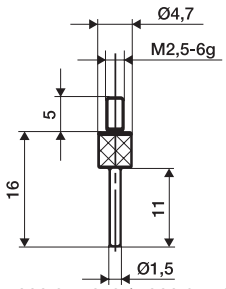
4000 851 675 / 4000 851 687 / 4000 851 688 / 4000 851 674



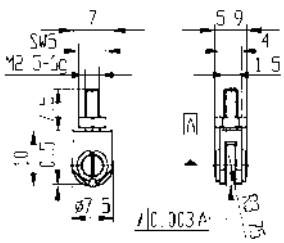
4000 851 676



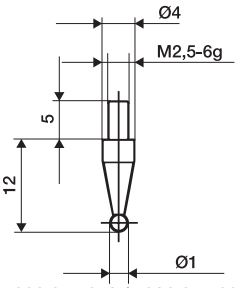
4000 851 677 / 4000 851 683 / 4000 851 636 / 4000 851 637



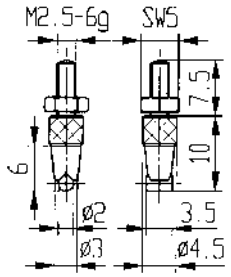
4000 851 678 / 4000 851 684 / 4000 851 587 / 4000 851 588



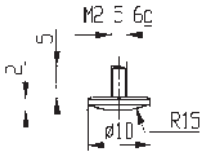
4000 851 642



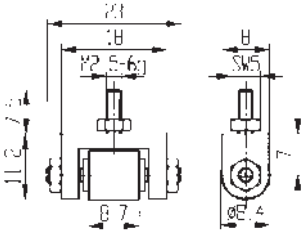
4000 851 679 / 4000 851 680 / 4000 851 685 / 4000 851 686



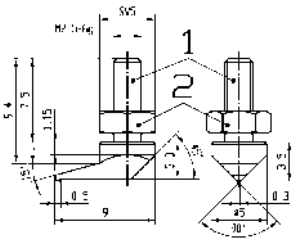
4000 851 634 / 4000 851 644



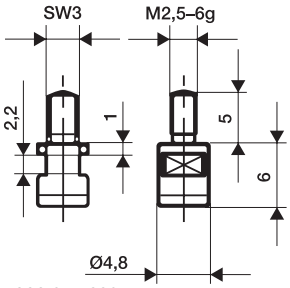
4000 851 638



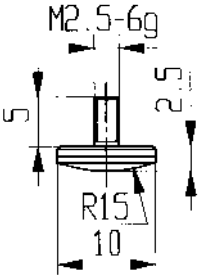
4000 851 681



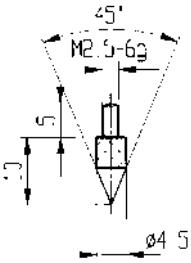
4000 851 643



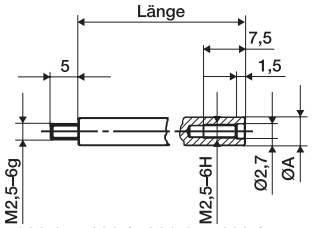
4000 851 682



4000 851 592



4000 851 639 / 4000 851 593



4000 851 689 / 4000 851 690 / 4000 851 691 / 4000 851 692

Forme	Ø [mm]	Longueur [mm]	N° de réf. Acier	EUR	KS	N° de réf. Carbure	EUR	KS
Bille	-	6	**4000 851 675**	**0,95**	ZC01	**4000 851 687**	**4,45**	ZC01
Plane	4,8	-	**4000 851 676**	**3,80**	ZC01	**4000 851 682**	**24,95**	ZC01
Plane	10	-	**4000 851 677**	**4,30**	ZC01	**4000 851 683**	**40,95**	ZC01
Plane	20	-	**4000 851 636**	**16,95**	ZC01	-	-	
Plane	30	-	**4000 851 637**	**16,95**	ZC01	-	-	
Bombée rayon 15	10	-	**4000 851 638**	**5,50**	ZC01	**4000 851 592**	**83,95**	ZC01
Cône 45°	-	-	**4000 851 639**	**5,25**	ZC01	**4000 851 593**	**44,95**	ZC01
Tige	1,5	11	**4000 851 678**	**6,50**	ZC01	**4000 851 684**	**21,95**	ZC01
Tige	1,5	30	**4000 851 587**	**9,25**	ZC01	-	-	
Tige	1,5	50	**4000 851 588**	**9,25**	ZC01	-	-	
Bille	1	-	**4000 851 679**	**6,95**	ZC01	**4000 851 685**	**20,95**	ZC01
Bille	3	-	**4000 851 680**	**6,95**	ZC01	**4000 851 686**	**20,95**	ZC01
Cylindre horizontal	2	-	**4000 851 634**	**9,25**	ZC01	**4000 851 644**	**22,95**	ZC01
Rouleau	8,4	-	**4000 851 681**	**65,95**	ZC01	-	-	
Rouleau	1,5	-	**4000 851 642**	**105,00**	ZC01	-	-	
Pointe latérale	-	-	**4000 851 643**	**42,95**	ZC01	-	-	

Palpeur
Pour comparateurs

Forme	Ø [mm]	Longueur [mm]	N° de réf. Rubis	EUR	KS	N° de réf. Plastique	EUR	KS
Bille	3	6	**4000 851 688**	**5,95**	ZC01	**4000 851 674**	**7,25**	ZC01

Rallonge
Pour comparateurs

Longueur [mm]	Ø de la tige de mesure [mm]	N° de réf. Rallonges pour comparateurs	EUR	KS
10	4	**4000 851 689**	**3,75**	ZC01
20	4	**4000 851 690**	**3,75**	ZC01
50	4	**4000 851 691**	**3,75**	ZC01
100	4	**4000 851 692**	**3,75**	ZC01

 ▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. ⛟ = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible
Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.



Embase contrôleur de profondeur

Pour comparateur · Avec surface de mesure plane · Appropriée pour les mesures de profondeur, de palier et d'écartement, etc. · Semelle de mesure en acier trempé · Chromé mat · Surfaces de mesure rodées · Logement pour pinces de serrage 8 mm H7 · À utiliser avec comparateur orienté à gauche n° de réf. 4000 851 401

Voir page 3/18

Long. de pont [mm]	Hauteur [mm]	Modèle	N° de réf.	EUR	KS
50	16	TB 50	**4000 851 317**	**66,95**	ZX05
80	16	TB 80	**4000 851 318**	**66,95**	ZX05
120	20	TB 120	**4000 851 319**	**76,95**	ZX05



Paroi arrière magnétique

Pour comparateurs · Pour la fixation des comparateurs sans support ou trépied · L'aimant n'affecte en aucun cas la précision de mesure

Pour Ø de bague extérieure [mm]	Adapté à	N° de réf.	EUR	KS
58	Horloges de mesure	**4000 851 546**	**52,95**	ZX05

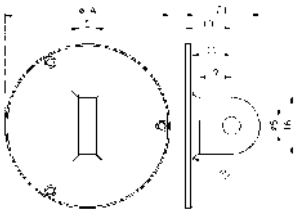


Embase contrôleur de profondeur

Pour comparateur · En forme de prisme · Appropriée pour les mesures de tubes et d'arbres · À utiliser avec comparateur orienté à gauche n° de réf. 4000 851 401

Voir page 3/18

Pour Ø [mm]	Modèle	N° de réf.	EUR	KS
De 10 à 100	TB 66	**4000 851 289**	**105,00**	ZX05



Dos des œillet

Pour comparateurs · Pour la fixation des comparateurs sans support ou trépied

Pour Ø de bague extérieure [mm]	Adapté à	N° de réf.	EUR	KS
58	Horloges de mesure	**4000 851 549**	**4,85**	ZX05

DIN 879 IP53

Comparateur de précision Compika

Avec 0,001 mm · Avec protection antichoc · Avec système de mesure monté sur pierres précieuses ·
Tige de serrage (Ø 8 mm h6) · Touche de mesure à guidage précis · Échelle lisible sans ombres ·
Mise à zéro en tournant la vis moletée sous la gaine de protection vissée · Précision vérifiée · Palpeur interchangeable ·
Ø de la bague extérieure 62 mm

Type WA : Protégé contre l'eau IP53



4000 851 617

Plage de mesure [mm]	Lecture [mm]	Force de mesure [N]	Numérotage des graduations	Hauteur libre de levage [mm]	Modèle	N° de réf.	EUR	KS	N° de réf. Avec étalonnage d'usine	EUR	KS
0,1	0,001	1	De 50 à 0 à 50	3	Compika 1001	**4000 851 617**	**195,00**	ZX05	**4000 851 396**	**209,00** ▷	ZX06

DIN 2270

Comparateur à levier

Précision selon DIN 2270 · Inversion automatique du sens de mesure · Les importants points d'articulation des mécanismes de mesure sont logés dans des pierres creuses précises · Articulation de l'arbre du levier palpeur dans des roulements à billes précis · Boîtier chromé · Affichage antimagnétique (les champs magnétiques usuels n'ont pas d'influence sur la lecture)· Trois guidages en queue d'aronde fraisés pour l'attachement de la tige de serrage · Échelle graduée rotative ·
Les indications de longueur des inserts de mesure (L. du point de contact en mm) s'entendent jusqu'au milieu de la bille

Palpeur avec bille de 2 mm en carbure
Filetage du palpeur M1,6
Livraison avec Ø de tige de serrage 8 mm h6 et clé



4000 851 670



4000 851 353



4000 851 355

Plage de mesure [mm]	Lecture [mm]	Chiffrage	L. du point de contact [mm]	Ø de bague extérieure [mm]	Modèle	N° de réf.	EUR	KS	N° de réf. Avec étalonnage d'usine	EUR	KS
Palpeur inclinable à angle droit par rapport au cadran											
0,8	0,01	De 0 à 40 à 0	12,8	32	K 30	**4000 851 670**	**87,95**	ZX05	**4000 851 397**	**105,00** ▷	ZX06
0,5	0,01	De 0 à 25 à 0	35,7	32	K 33	**4000 851 671**	**129,00**	ZX05	**4000 851 398**	**145,00** ▷	ZX06
0,2	0,002	De 0 à 100 à 0	12,8	40	K 46	**4000 851 672**	**109,00**	ZX05	**4000 851 399**	**125,00** ▷	ZX06
Palpeur inclinable parallèlement au cadran											
0,8	0,01	De 0 à 40 à 0	12,8	32	K 31	**4000 851 353**	**119,00**	ZX05	**4000 851 354**	**135,00** ▷	ZX06
Palpeur inclinable vers l'arrière par rapport au cadran											
0,8	0,01	De 0 à 40 à 0	12,8	32	K 32	**4000 851 355**	**125,00**	ZX05	**4000 851 356**	**139,00** ▷	ZX06

Käfer

DIN 2270



Comparateur à levier

Précision selon DIN 2270 · Cependant valeur fu de 5 µm · Mouvement commutable du levier palpeur · Attachement à la tige de serrage inférieure ou supérieure Ø 8 mm h6 · Échelle graduée rotative

Palpeur avec bille en acier de 2,3 mm

Plage de mesure [mm]	Lecture [mm]	L. du point de contact [mm]	Ø de bague extérieure [mm]	Modèle	N° de réf.	EUR	KS	N° de réf. Avec étalonnage d'usine	EUR	KS
Palpeur pour chaque tranche de 110° - inclinable parallèlement au cadran										
0,8	0,01	12,3	28	Tastboy	**4000 851 646**	**92,95**	ZX05	**4000 851 214**	**109,00**	ZX06

Käfer

Palpeur

Comparateur à levier · Hauteur de serrage M1,6 · Les indications de longueur des inserts de mesure s'entendent jusqu'au milieu de la bille



Longueur [mm]	Matériau	Forme	Ø [mm]	Pour modèle	N° de réf.	EUR	KS
11,8	Carbure	Bille	0,4	K30, K31, K32, K46	**4000 851 371**	**32,95**	ZC01
11,8	Carbure	Bille	1	K30, K31, K32, K46	**4000 851 372**	**15,25**	ZC01
11,8	Carbure	Bille	2	K30, K31, K32, K46	**4000 851 373**	**9,75**	ZC01
11,8	Carbure	Bille	3	K30, K31, K32, K46	**4000 851 374**	**15,25**	ZC01
11,8	Rubis	Bille	2	K30, K31, K32, K46	**4000 851 375**	**18,75**	ZC01
34,7	Carbure	Bille	2	K33	**4000 851 377**	**15,25**	ZC01
34,7	Carbure	Bille	3	K33	**4000 851 378**	**15,25**	ZC01
34,7	Rubis	Bille	2	K33	**4000 851 379**	**18,75**	ZC01

HELIOS · PREISSER

DIN 2270



4000 851 600



4000 851 602

Comparateur à levier

Inversion automatique du sens de mesure · Boîtier robuste avec trois guidages en queue d'aronde fraisés · Cadran rotatif · **Palpeur avec bille de 2 mm en carbure · Filetage du palpeur M2**
Livraison avec tige de serrage 8 mm et clé

Plage de mesure [mm]	Lecture [mm]	Chiffrage	L. du point de contact [mm]	Ø de bague extérieure [mm]	N° de réf. Longueur des inserts de mesure 14,5 mm	EUR	KS
± 0,4	0,01	De 0 à 40 à 0	14,5	30	**4000 851 600**	**79,95**	ZR00
± 0,4	0,01	De 0 à 40 à 0	14,5	40,5	**4000 851 601**	**89,95**	ZR00
± 0,1	0,002	De 0 à 100 à 0	14,5	40,5	**4000 851 602**	**115,00**	ZR00

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. ⛟ = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible
Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.



Support de serrage

Pour indicateurs à levier · Support avec perçages de logement 4 mm H7 et 8 mm H7 et serrage queue d'aronde

Ø de fixation [mm]	Tige [mm]	N° de réf.	EUR	KS
4 + 8 H7	72 x 12 x 6	**4000 851 357**	**15,25**	ZX05



Tige de serrage

Pour indicateurs à levier · Avec serrage queue d'aronde

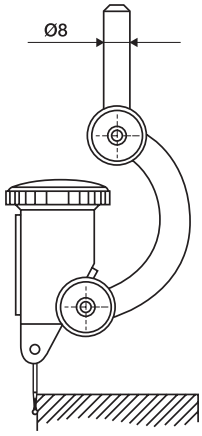
Ø de la tige	N° de réf.	EUR	KS
8 mm h6	**4000 851 358**	**10,50**	ZC01



Tige de serrage

Pour indicateurs à levier · Avec serrage queue d'aronde · **Inclinable à +/- 40°**

Ø de la tige	N° de réf.	EUR	KS
8 mm h6	**4000 851 242**	**39,95**	ZC01





Livraison sans comparateur à levier

Support de centrage

Pour appareils de mesure à levier · Serrage queue d'aronde avec Ø de perçage d'attache 4 mm H7 · Avec attachement Ø 8 mm H7 supplémentaire

Livraison sans comparateur à levier

Ø de perçage d'attache	Ø de la tige	Modèle	N° de réf.	EUR	KS
4 mm H7	8 mm h6	FH 8	**4000 851 359**	**33,95**	ZX05



Livraison sans comparateur

Porte-aimants

Pour comparateurs · Deux aimants de frittage sont montés sur le côté adhérent du porte-aimant avec déplacement en hauteur et latéral, de telle sorte que la surface soit plane et bien adhérente · **180 N** · Logement du comparateur 8 mm H7

Livraison sans comparateur

Rayon d'action [mm]	Pied magnétique [mm]	Modèle	N° de réf.	EUR	KS
35	73 x 11 x 38	P 18	**4000 851 332**	**44,95**	ZX05



Livraison sans comparateur

Porte-aimants

Pour comparateurs · Le comparateur peut être utilisé de façon universelle dans n'importe quelle position · Des surfaces d'adhérence supplémentaires sur les deux côtés longitudinaux sont disponibles · La semelle prismatique comprend aussi une fixation pour arbres · La force magnétique est particulièrement élevée · **180 N** · Logement du comparateur 8 mm H7

Livraison sans comparateur

Rayon d'action [mm]	Pied magnétique [mm]	Modèle	N° de réf.	EUR	KS
35	72 x 26 x 37	P 19	**4000 851 347**	**87,95**	ZX05

PROMAT



4000 851 542

Palpeur d'angles

Pour la détermination de la ligne zéro · 0,01 mm · **Tête de palpeur trempée** et **rectifiée avec précision** · La partie supérieure de la tige est reliée de l'intérieur de façon élastique et équilibrée à l'aide d'un petit ressort de traction · **Vitesse de rotation de la broche 500 tr/min environ**

Ø de tige de serrage [mm]	Tête de palpeur [mm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
10	10	90	**4000 851 540**	**24,95**	PK36
10	10 + 4	90	**4000 851 542**	**24,95**	PK36



Ressort de rechange

Pour palpeur d'angles

Ressort de rechange	UE	N° de réf.	EUR	KS
	10 +	**4000 851 577**	**3,65** [1]	PK36

[1] prix par unité

PROMAT



4000 851 246



4000 851 247



4000 851 248



4000 851 249

mit Zertifikat

Palpeur d'angles
Optique et acoustique

Pour la détermination exacte du point zéro de la pièce à usiner et des points centraux de perçage sur les fraiseuses, perceuses, centres d'usinage, etc. · Lors du contact de la bille de palpeur sur ressort avec la pièce à usiner dans les axes X et Y, le circuit électrique est fermé et l'affichage lumineux sur le pourtour s'allume · La version 3D dispose en plus d'une course de ressort de sécurité de 2 mm dans l'axe Z · La longueur de référence doit auparavant être mesurée dans un appareil de préréglage et prise en compte · **± 0,01 mm · Ø de la bille de palpeur 10 mm**
Livraison avec pile 12 V, numéro de série et certificat de contrôle

Ø de tige de serrage [mm]	Longueur totale [mm]	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
20	94	2D - optique	**4000 851 246**	**90,95**	PK36
20	106	3D - optique	**4000 851 247**	**179,00**	PK36
20	119	2D - acoustique + optique	**4000 851 248**	**125,00**	PK36
20	131	3D - acoustique + optique	**4000 851 249**	**209,00**	PK36

HAIMER
Qualität gewinnt.



IP67

Palpeur 3D
Universel · IP67 · Imperméable et étanche à la poussière · Avec précision de rond réglable · Pour la recherche et l'ajustage du point zéro de la pièce à usiner · Tout approche du palpeur 3D universel est possible · Dans tous les axes x, y, z, à la verticale et à l'horizontale · Pas de soucis de signe + ou - : La lecture des dimensions est indépendante du sens · Pour toutes machines NC et machines à érosion (isolation entre la touche et l'attachement) · L'affichage différentiel permet de trouver immédiatement la position zéro · Quand l'affichage est à zéro, l'axe de la broche devient l'arête de palpage · Ceci permet de déterminer de façon simple et fiable les points zéro des machines et des dispositifs de montage · Un point destiné à la rupture en céramique sur la touche évite des endommagements de la pièce à usiner et du palpeur 3D · **Précision d'affichage 0,01 mm · Ø de la bille de palpeur 4 mm · Ø du comparateur 57 mm**

Ø de tige de serrage [mm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
20	113 (sans tige de serrage)	**4000 851 552**	**325,00**	ZB14



Touche
Pour palpeur 3D

Longueur [mm] Touche pour palpeur 3D	Ø de la bille de palpeur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
25	4	**4000 851 554**	**25,95**	ZB14
65	8	**4000 851 555**	**42,95**	ZB14

PROMAT



Exemple d'application, la fraise deux tailles ne fait pas partie du contenu de la livraison



Indice de protection IP65

mm ▼ inch | IP65 | LCD Display | CR2032

Appareil de préréglage d'outils
Numérique · IP65 · Affichage LCD, hauteur des chiffres 12 mm · Pour la **détermination rapide du point de référence** en sens axial · **La hauteur de l'appareil de 50 mm est la mesure de référence par rapport à la pièce à usiner · Ø de la surface de palpeur 24,6 mm ·** Boîtier métallique robuste · Éléments magnétiques encastrés dans la partie inférieure · Trajet de ressort de la surface de palpeur + 2,5 mm à - 0,5 mm · **L'électronique s'arrête automatiquement au bout de 5 minutes d'inactivité** · Activation automatique de l'électronique par pression sur la surface de palpeur
Livraison avec pile (CR2032)
Pile de rechange n° de réf. 4000 901 755 voir page 9/339

Lecture	Fidélité de reproduction	Ø de boîtier [mm]	N° de réf.	EUR	KS
0,001 / 0,00005 pouce	+/– 0,002 mm / 0,0001 pouce	55	**4000 851 000**	**115,00**	PU12



mit Zertifikat

Appareil de réglage du niveau zéro
Pour point de référence · Avec comparateur latéral
Détermination simple et rapide du point de référence en sens axial · En acier inoxydable trempé · **Ø De la surface de palpeur 47 mm**
Utilisation :
L'appareil de réglage est posé sur la pièce, l'outil (p.ex. la fraise) est emmené vers la surface de palpeur à ressorts (l'outil ne doit pas tourner) jusqu'à ce que le comparateur atteigne le point zéro, le point de référence de 50 mm par rapport à la pièce est alors atteint, une course de ressort de sécurité de 0,5 mm est intégrée pour éviter le dépassement
Livraison avec certificat de contrôle et sécurité de transport
Accessoires spéciaux :
Comparateur de rechange n° de réf. 4000 851 660 voir page 3/15

Lecture [mm]	Précision [mm]	Ø de boîtier [mm]	N° de réf.	EUR	KS
0,01	+/- 0,005	65	**4000 851 558**	**235,00**	ZC04

Support magnétique

Avec réglage fin · Pied magnétique avec interrupteur marche/arrêt · Surface de base en prisme, donc utilisable sur toutes surfaces planes et cylindriques en acier · Colonne et palonnier chromés · Palonnier avec articulation et réglage fin pour comparateur · Logement comparateur 8 mm H7



Pied l x P x H [mm]	Rayon d'action [mm]	H. totale [mm]	Adhérence [N]	Raccord fileté	N° de réf.	EUR	KS
60 x 50 x 55	150	180	Env. 600	M8	**4000 851 550**	**40,95**	PU12

Pied magnétique

Pied magnétique de rechange

Pied l x P x H [mm] Pied magnétique de rechange	Raccord fileté	N° de réf.	EUR	KS
60 x 50 x 55	M8	**4000 851 551**	**32,95**	PU12

Support magnétique

Avec bras articulé · Avec blocage central mécanique et réglage fin · Grande mobilité avec un effort de serrage élevé grâce à **une poignée de serrage** · Pied magnétique avec interrupteur marche/arrêt et semelle prismatique · Logement du comparateur 8 mm H7



Pied l x P x H [mm]	Rayon d'action [mm]	H. totale [mm]	Adhérence [N]	Raccord fileté	N° de réf.	EUR	KS
60 x 50 x 55	300	380	600	M8	**4000 851 488**	**90,95**	PU12

Support magnétique

Avec **serrage central mécanique et réglage fin sans jeu** · Aimant circulaire avec semelle plate · Force d'adhérence 250 N · **Attachement combiné** pour comparateurs, comparateurs de précision et indicateurs à levier · Avec serrage queue d'aronde · Logement du comparateur 8 mm H7



Rayon d'action [mm]	H. totale [mm]	Ø de pied [mm]	N° de réf.	EUR	KS
130	170	35	**4000 851 647**	**44,95**	ZE05

Support magnétique

Version de précision · Pied magnétique à interrupteur marche/arrêt avec semelle prismatique · Colonne et palonnier chromés · Avec **grande force de serrage dans la traverse** · Logement comparateur 8 mm H7 · Rayon d'action 180 mm



Pied l x P x H [mm]	Rayon d'action [mm]	H. totale [mm]	Adhérence [N]	N° de réf.	EUR	KS
70 x 46 x 65	180	285	600	**4000 851 652**	**63,95**	ZE05
75 x 60 x 80	180	500	800	**4000 851 654**	**97,95**	ZE05

Pied magnétique

Pied magnétique de rechange

Pied l x P x H [mm] Pied magnétique de rechange	Raccord fileté	N° de réf.	EUR	KS
70 x 46 x 65	M10	**4000 851 655**	**45,95**	ZE05
75 x 60 x 80	M10	**4000 851 656**	**87,95**	ZE05



Support magnétique

Avec bras articulé · Avec **blocage central mécanique et réglage fin** · Grande mobilité avec un effort de serrage élevé grâce à **une poignée de serrage** · Pied magnétique avec interrupteur marche/arrêt et semelle prismatique · Logement comparateur 8 mm H7

Pied l x P x H [mm]	Rayon d'action [mm]	H. totale [mm]	Adhérence [N]	N° de réf.	EUR	KS
70 x 46 x 65	285	430	600	**4000 851 657**	**205,00**	ZE05
65 x 50 x 55	200	310	500	**4000 851 658**	**169,00**	ZE05



Support magnétique

Avec bras articulé flexible en acier · Avec **réglage fin** et pied magnétique avec interrupteur marche/arrêt avec semelle prismatique · Grande mobilité grâce au bras flexible à articulation multiple · Logement du comparateur inclinable à 90° · Logement du comparateur 8 mm H7

Pied l x P x H [mm]	Rayon d'action [mm]	H. totale [mm]	Adhérence [N]	N° de réf.	EUR	KS
70 x 46 x 65	200	350	600	**4000 851 659**	**83,95**	ZE05

HOLDTEC
Modulare Messstative



Support magnétique

Avec bras articulé · Avec blocage central mécanique et **réglage fin sur le pied magnétique** · Particulièrement approprié pour les endroits étroits et difficiles d'accès · Pied magnétique avec interrupteur marche/arrêt et semelle prismatique · Attachement combiné pour comparateurs, comparateurs de précision et indicateurs à levier avec serrage queue d'aronde · Logement du comparateur Ø 8 mm



Réglage fin sur le pied magnétique

Pied l x P x H [mm]	Rayon d'action [mm]	H. totale [mm]	Adhérence [N]	N° de réf.	EUR	KS
30 x 40 x 35	152	187	320	**4000 851 182**	**115,00**	ZX07
50 x 60 x 55	212	267	800	**4000 851 183**	**145,00**	ZX07
50 x 60 x 55	272	327	800	**4000 851 184**	**169,00**	ZX07

HG

Support articulé

Hydraulique · Serrage central à l'aide de la molette de serrage · Effort de serrage réglable en continu · Réglage fin très stable · Avec logement du comparateur Ø 8 mm H7 et serrage queue d'aronde · Pied magnétique puissant avec semelle prismatique · Commutable



4000 851 575



4000 851 576

Pied l x P x H [mm]	Rayon d'action [mm]	Adhérence [N]	N° de réf.	EUR	KS
60 x 50 x 55	260	800	**4000 851 575**	**159,00**	ZB05
60 x 50 x 55	300	800	**4000 851 553**	**199,00**	ZB05
80 x 50 x 55	400	980	**4000 851 576**	**269,00**	ZB05

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. ⛟ = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible
Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

Support magnétique STRATO-LINE

Avec blocage central mécanique et réglage fin · Grande mobilité avec un effort de serrage élevé grâce à **une poignée de serrage** · Perçages de positionnement Ø 8 mm
N° de réf. 4000 851 213 avec réglage de précision fin

Livraison sans comparateur



4000 851 205
Livraison sans comparateur



4000 851 206
Livraison sans comparateur



4000 851 207
Livraison sans comparateur



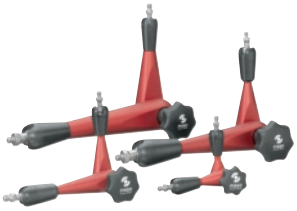
4000 851 208
Livraison sans comparateur



4000 851 209
Livraison sans comparateur

Rayon d'action [mm]	H. totale [mm]	Adhérence [N]	Raccord fileté	N° de réf.	EUR	KS
Pied magnétique avec interrupteur marche/arrêt et semelle prismatique						
130	220	300	M6	**4000 851 205**	**235,00**	ZX10
200	310	750	M8	**4000 851 206**	**279,00**	ZX10
280	390	750	M8	**4000 851 207**	**299,00**	ZX10
330	444	900	M8	**4000 851 213**	**649,00**	ZX10

Ø de pied x H [mm]	Rayon d'action [mm]	H. totale [mm]	Adhérence [N]	Raccord fileté	N° de réf.	EUR	KS
Pied magnétique rond							
30 x 25	130	210	300	M6	**4000 851 208**	**219,00**	ZX10
40 x 30	200	310	400	M8	**4000 851 209**	**259,00**	ZX10



Rayon d'action [mm]	L. verticale du bras [mm]	L. de bras transversale [mm]	Raccord fileté	N° de réf.	EUR	KS
Bras articulés à monter						
130	60	60	Pour M6/M6	**4000 851 188**	**129,00**	ZX10
200	120	80	Pour M8/M6	**4000 851 189**	**155,00**	ZX10
280	170	110	Pour M8/M6	**4000 851 190**	**235,00**	ZX10



Adhérence [N]	Raccord fileté	N° de réf.	EUR	KS
300	M6	**4000 851 193**	**62,95**	ZX10
750	M8	**4000 851 194**	**79,95**	ZX10



Pied l x H [mm]	Adhérence [N]	Raccord fileté	N° de réf.	EUR	KS
Pied magnétique Rond					
25 x 30	300	M6	**4000 851 195**	**45,95**	ZX10
30 x 40	400	M8	**4000 851 196**	**49,95**	ZX10



Raccord fileté Réglage fin	N° de réf.	EUR	KS
M8	**4000 851 198**	**41,95**	ZX10
M6	**4000 851 199**	**41,95**	ZX10

PROMAT



Norme d'usine

Trusquin

Pied d'appui massif · Colonne robuste et massive · Avec réglage fin · Pièces de lecture chromées antireflet · Lecture mm · **Lecture 0,02 mm** · **Pointe à tracer avec revêtement carbure**

Plage de mesure [mm]	N° de réf.	EUR	KS
300	**4000 851 580**	**119,00**	PU13
500	**4000 851 581**	**245,00**	PU13



Pointe à tracer

HM · Pour trusquin

Pour plage de mesure [mm]	Pour n° d'art.	N° de réf.	EUR	KS
Pointe à tracer en carbure pour trusquin				
300	4000 851 580	**4000 851 583**	**30,95**	PU13
500	4000 851 581	**4000 851 586**	**32,95**	PU13

PROMAT

Norme d'usine | mm ▼ inch | LCD Display



Colonne de mesure/trusquins

Numérique · Pied robuste avec surface d'appui rectifiée · Affichage LCD 5 caractères · Choix de la valeur de mesure dans les deux sens caractères · Mise à zéro dans toutes les positions · **Avec manivelle** · **Pointe à tracer avec revêtement carbure** · Le système de mesure capacitif résistant permet des vitesses de déplacement élevées et garantit des mesures et un travail économique et sans erreur

Livraison avec pile (SR44)

Pile de rechange n° de réf. 4000 901 745 voir page 9/339

Plage de mesure [mm]	Lecture	N° de réf.	EUR	KS
300	0,01 mm / 0,0005 pouce	**4000 851 591**	**339,00**	PU13



Pointe à tracer

HM · Pour colonne de mesure et trusquin

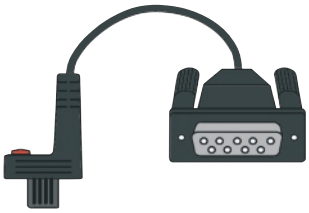
Pour plage de mesure [mm]	Pour n° d'art.	N° de réf.	EUR	KS
Pointe à tracer carbure pour colonne de mesure et trusquin				
300	4000 851 591	**4000 851 589**	**44,95**	PU13

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. ⛟ = livraison par camion

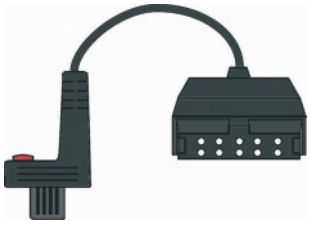
\+ = déconditionnement de l'UE possible

Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

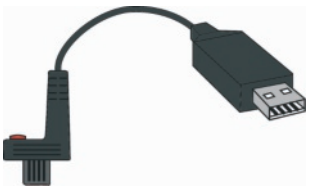
HELIOS·PREISSER



4000 851 603



4000 851 609



4000 851 632

RS232 | Digimatic | USB

Câble de données DIGI-MET®

Pour appareils de mesure numériques · Pour version DIGI-MET® · Avec sortie de données variable · Avec touche de transfert de données · N° de réf. 4000 851 632 avec logiciel pour le transfert des données vers Excel

Longueur [m]	Interface	N° de réf.	EUR	KS
2	RS232	**4000 851 603**	**49,95**	ZR00
2	Digimatic	**4000 851 609**	**63,95**	ZR00
2	USB	**4000 851 632**	**71,95**	ZR00

HELIOS·PREISSER



Récepteur radio i-Stick

Pour appareils de mesure numériques avec interface radio intégrée · Distance radio jusqu'à 6 mètres · Logiciel d'enregistrement des données de mesure, sur **www.helios-preisser.de**, à télécharger gratuitement

Adapté à	N° de réf.	EUR	KS
Appareils de mesure numérique	**4000 851 747**	**94,95**	ZR00

Käfer



Proximity RS232



Proximity USB

Proximity RS232 | Proximity USB

Câble de données

Pour appareils de mesure numériques · Câble de liaison pour relier l'interface **Proximity** à une fiche RS232 ou USB

Longueur [m]	Interface	N° de réf.	EUR	KS
2	Proximity RS232	**4000 851 745**	**125,00** ▷	ZQ02
2	Proximity USB	**4000 851 746**	**125,00** ▷	ZQ02

PROMAT



Plaque pour rugosité de surfaces RUGOTEST

Pour la vérification par comparaison des propriétés de la surface par méthode visuelle et tactile (contrôle à l'ongle) · Anti-usure et inoxydable
Procédé d'usinage : Général
Longueur du panneau 120 mm x hauteur du panneau 90 mm · Avec explication

Zone de comparaison Ra [µm]	Nombre de panneaux [Pcs]	Classe ISO	N° de réf.	EUR	KS
De 0,05 à 12,5	30	N2-N10	**4000 858 855**	**329,00**	PU12

Tolérances de cales étalons parallèles

Classe de tolérance 0
Utilisable comme étalon de référence, pour le contrôle de cales étalons de travail et pour le réglage d'appareils de mesure et de machines de mesure

Classe de tolérance 1
Pour le contrôle de masses étalons, jauges vérificatrices et pour les opérations de contrôle précises en salle de mesure

Classe de tolérance 2
Utilisables en particulier en tant qu'étalons de travail et de réglage ou pour la vérification d'instruments à levier

PROMAT

DIN EN ISO 3650 | mit Zertifikat

Jeu de cales étalons

En **acier allié spécial** de qualité et très résistant
Livraison avec certificat d'étalonnage d'usine



Taille du kit Version : Acier	Classe de tolérance	Assortiment du kit pc./mm	N° de réf.	EUR	KS
32 pcs.	1	1 x 1,005/9 x 1,01 - 1,09/9 x 1,10 - 1,90/9 x 1- 9/3 x 10 - 30/1 x 50	**4000 851 621**	**239,00**	PE07
32 pcs.	2	1 x 1,005/9 x 1,01 - 1,09/9 x 1,10 - 1,90/9 x 1 -9/3 x 10 - 30/1 x 50	**4000 851 622**	**175,00**	PE07
47 pcs.	1	1 x 1,005/20 x 1,01 - 1,20/7 x 1,30 - 1,90/9 x 1 - 9/10 x 10 - 100	**4000 851 624**	**425,00**	PE07
47 pcs.	2	1 x 1,005/20 x 1,01 - 1,20/7 x 1,30 - 1,90/9 x 1 - 9/10 x 10 - 100	**4000 851 625**	**235,00**	PE07
87 pcs.	1	9 x 1,001 - 1,009/49 x 1,01 - 1,49/19 x 0,5 - 9,50/10 x 10 - 100	**4000 851 627**	**555,00**	PE07
87 pcs.	2	9 x 1,001 - 1,009/49 x 1,01 - 1,49/19 x 0,5 - 9,50/10 x 10 - 100	**4000 851 628**	**425,00**	PE07
103 pcs.	1	1 x 1,005/49 x 1,01 - 1,49/49 x 0,5 - 24,5/4 x 25 - 100	**4000 851 630**	**659,00**	PE07
103 pcs.	2	1 x 1,005/49 x 1,01 - 1,49/49 x 0,5 - 24,5/4 x 25 - 100	**4000 851 631**	**505,00**	PE07

PROMAT



DIN EN ISO 3650

Jeu de cales étalons

Pour micromètres · En **acier spécial** · Avec tube à essai Ø 30 mm

Taille du kit Version : Acier, livraison avec tube à essai Ø 30 mm	Classe de tolérance	Assortiment du kit pc./mm	N° de réf.	EUR	KS
5 pcs.	1	1 x 5,1 / 1 x 10,3 / 1 x 15 / 1 x 20,2 / 1 x 25	**4000 851 635**	**189,00**	PE07

PROMAT



DIN EN ISO 3650

Jeu de cales étalons

Pour pied à coulisse · Acier, livraison avec bagues Ø 4 + Ø 25 mm

Taille du kit	Classe de tolérance	Assortiment du kit pc./mm	N° de réf.	EUR	KS
3 pcs.	1	1 x 30 / 1 x 41,3 / 1 x 131,4	**4000 851 640**	**315,00**	PE07
3 pcs.	1	1 x 41,3 / 1 x 131,4 / 1 x 243,5	**4000 851 641**	**429,00**	PE07

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible
Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

Angle
Précision selon DIN 875

Versions :
Les équerres sont rectifiées sur tous les côtés.
Les surfaces de contrôle des degrés de précision I et II sont finement polies.
Les surfaces de contrôle des degrés de précision 0 sont en outre grattées ou rodées.
Les arêtes de mesure des équerre à filament sont rodées.

Précision :
Les tolérances de perpendicularité et de planéité admissibles des surfaces de contrôle selon la norme DIN 875 sont les suivantes :

0 = approprié pour la salle de contrôle
I = pour le contrôle et la construction mécanique de précision
II = pour la construction mécanique générale
Pour l'angularité des faces latérales, on applique le triple de l'angularité.
Pour la tolérance de parallélisme des surfaces de contrôle, la même valeur que pour la tolérance de perpendicularité s'applique.
Une chute des bords à une distance de 0,5 mm des bords de la surface de contrôle est autorisée.

Longueur	Tolérance de perpendicularité µ			Tolérance de planéité µ		
mm	0	I	II	0	I	II
75	7	14	28	3	6	11
100	7	15	28	3	6	11
150	8	18	30	4	7	12
200	9	20	35	4	8	16
200	10	23	40	5	9	18
300	11	25	50	5	10	20
500	15	35	70	7	14	28
750	20	48	95	10	19	38
1000	25	60	120	12	24	48

Norme d'usine

PROMAT

Équerre de serrurier
En acier · Usinée sur toutes les faces · Pour travaux simples de traçage et de dressage · **Galvanisée** · Butées dégagées

L. du poteau [mm]	Coupe transversale [mm]	N° de réf. Sans butée	EUR	KS	N° de réf. Avec butée	EUR	KS
100 x 70	20 x 5	**4000 858 010**	**6,75**	PH02	**4000 858 110**	**10,50**	PH02
150 x 100	20 x 5	**4000 858 015**	**8,25**	PH02	**4000 858 115**	**12,75**	PH02
200 x 130	20 x 5	**4000 858 020**	**9,50**	PH02	**4000 858 120**	**16,50**	PH02
250 x 160	25 x 5	**4000 858 025**	**10,75**	PH02	**4000 858 125**	**21,95**	PH02
300 x 180	25 x 5	**4000 858 030**	**12,95**	PH02	**4000 858 130**	**24,95**	PH02
400 x 230	25 x 5	**4000 858 040**	**15,50**	PH02	**4000 858 140**	**32,95**	PH02
500 x 280	25 x 5	**4000 858 050**	**19,25**	PH02	**4000 858 150**	**43,95**	PH02
600 x 330	30 x 5	**4000 858 060**	**23,95**	PH02	**4000 858 160**	**51,95**	PH02
750 x 375	30 x 5	**4000 858 075**	**30,95**	PH02	**4000 858 175**	**69,95**	PH02
1000 x 500	30 x 5	**4000 858 080**	**39,95**	PH02	**4000 858 180**	**115,00**	PH02


4000 858 010


4000 858 110

DIN 875/II

PROMAT

Équerre
Version de précision · En acier · Chants et surfaces planes rectifiés · Appropriée pour les travaux de contrôle

L. du poteau [mm]	Coupe transversale [mm]	N° de réf. Sans butée	EUR	KS	N° de réf. Avec butée	EUR	KS
75x 50	15 x 5	**4000 858 207**	**11,50**	PH02	**4000 858 307**	**15,25**	PH02
100x 70	20 x 5	**4000 858 210**	**12,75**	PH02	**4000 858 310**	**18,50**	PH02
150x100	25 x 5	**4000 858 215**	**16,50**	PH02	**4000 858 315**	**25,95**	PH02
200x130	30 x 6	**4000 858 220**	**20,95**	PH02	**4000 858 320**	**29,95**	PH02
250x165	35 x 7	**4000 858 225**	**27,95**	PH02	**4000 858 325**	**40,95**	PH02
300x175	35 x 7	**4000 858 230**	**38,95**	PH02	**4000 858 330**	**52,95**	PH02
400x200	35 x 7	**4000 858 240**	**69,95**	PH02	**4000 858 340**	**98,95**	PH02
500x250	40 x 8	**4000 858 250**	**88,95**	PH02	**4000 858 350**	**119,00**	PH02
600x300	50 x 9	**4000 858 260**	**145,00**	PH02	**4000 858 360**	**165,00**	PH02
750x375	50 x 9	**4000 858 275**	**179,00**	PH02	**4000 858 375**	**225,00**	PH02
1000x500	65 x 9	**4000 858 280**	**235,00**	PH02	**4000 858 380**	**299,00**	PH02


4000 858 207


4000 858 307

DIN 875/I

PROMAT

Équerre
Version de précision · En acier · Usinée sur toutes les faces · Appropriée pour les travaux de vérification et de contrôle

L. du poteau [mm]	Coupe transversale [mm]	N° de réf. Sans butée	EUR	KS	N° de réf. Avec butée	EUR	KS
75x 50	15 x 5	**4000 858 443**	**11,75**	PC24	**4000 858 435**	**15,25**	PC24
100x 70	20 x 5	**4000 858 444**	**12,25**	PC24	**4000 858 436**	**16,95**	PC24
150x100	25 x 5	**4000 858 445**	**15,50**	PC24	**4000 858 437**	**23,95**	PC24
200x130	30 x 6	**4000 858 446**	**22,95**	PC24	**4000 858 438**	**31,95**	PC24
250x165	35 x 7	**4000 858 447**	**31,95**	PC24	**4000 858 439**	**40,95**	PC24
300x200	40 x 8	**4000 858 448**	**39,95**	PC24	**4000 858 440**	**48,95**	PC24
400x265	40 x 7	**4000 858 449**	**77,95**	PC24	**4000 858 441**	**125,00**	PC24
500x330	40 x 8	**4000 858 432**	**125,00**	PC24	**4000 858 442**	**185,00**	PC24


4000 858 443


4000 858 435

PROMAT

DIN 875/I

Équerre

Version de précision · Aluminium trempé en surface (HRc 62) · Surface noir anodisée · Appropriée pour les travaux de vérification et de contrôle · **Avec graduation debout en mm**



4000 858 067

4000 858 061

Avec graduation debout en mm

L. du poteau [mm]	Coupe transversale [mm]	N° de réf. Sans butée	EUR	KS	N° de réf. Avec butée	EUR	KS
75 x 50	15 x 4	4000 858 061	8,25	PC24	4000 858 067	10,25	PC24
100 x 70	20 x 6	4000 858 062	9,75	PC24	4000 858 068	11,75	PC24
150 x 100	30 x 6	4000 858 063	14,25	PC24	4000 858 069	17,50	PC24
200 x 130	30 x 8	4000 858 064	18,75	PC24	4000 858 070	22,95	PC24
250 x 165	35 x 8	4000 858 065	22,95	PC24	4000 858 071	27,95	PC24
300 x 200	40 x 8	4000 858 066	31,95	PC24	4000 858 072	40,95	PC24

PROMAT

DIN 875/00



Équerre à filament

Version de précision · Version plate · En acier spécial · Avec chants de mesure à filament rectifiés finement et rodés · Appropriée pour **les salles de contrôle et de mesure**

L. du poteau [mm]	Coupe transversale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
50x 40	14 x 4,5	4000 858 385	29,95	PU12
75x 50	16 x 4	4000 858 386	31,95	PU12
100x 70	20 x 5	4000 858 387	38,95	PU12
150x100	28 x 6	4000 858 388	53,95	PU12
200x130	30 x 7	4000 858 389	65,95	PU12

PROMAT

DIN 875/00 | INOX



Jeu d'instruments de contrôle

Composition :
1 équerre à filament 75 x 50 mm
1 équerre pour gabarits de chacune des tailles 40 x 28 mm et 25 x 20 mm
1 règle à filament 100 mm
1 pointe à tracer à cale étalon 60 x 8 x 8 mm

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
5 pcs.	4000 851 162	159,00	PE07

PROMAT

DIN 875/00 | INOX



Équerre à filament

Réglable · Corps de base haute précision avec **règle à filament coulissante** · Règle à filament coulissante ajustable en continu et arrêtable en toute sécurité sur la broche de serrage · Surfaces de mesure rectifiées et rodées · Équerre entièrement **trempée**
Utilisation : Pour la vérification selon la méthode du filet de lumière · Permet de détecter les plus petits écarts · La règle à filament coulissante permet également des travaux de vérification sur des retraits courts, biseautés, des gorges, etc. · Particulièrement appropriée pour la fabrication d'outils et de moules

Longueur de la poignée [mm]	Règle à filament [mm]	N° de réf.	EUR	KS
40x22x10	60x4x4	4000 858 415	119,00	PU12

PROMAT

DIN 875/II



Équerre à onglet

135° · Avec butée · En acier · Avec chants très précis et faces planes bien usinées

Pour le traçage précis et la vérification d'angles de 45° dans des angles de butée de 90°

L. du poteau [mm]	Coupe transversale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
120x 80	20 x 5	4000 858 400	21,95	PC24
150x100	20 x 5	4000 858 401	24,95	PC24
200x130	25 x 5	4000 858 402	32,95	PC24

HELIOS · PREISSER

DIN 875/00 | INOX



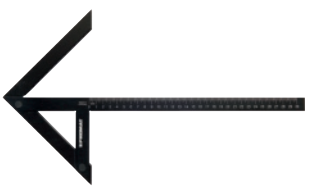
Équerre pour gabarits

Version de précision · Trempé · Avec un chant de mesure à filament intérieur · Chants et faces plates exacts et rectifiés avec précision · Faces de vérification rodées

L. du poteau [mm]	Coupe transversale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
25x20	6 x 3,5 / 5 x 3,5	4000 858 403	17,95	ZR00
40x28	8 x 3,5 / 5 x 3,5	4000 858 404	17,95	ZR00

PROMAT

Norme d'usine



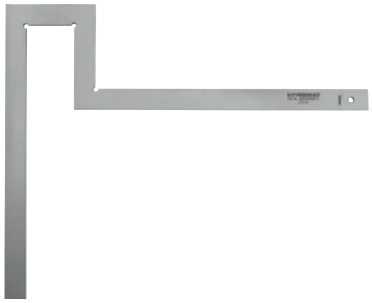
Équerre à centrer

Version de précision · Aluminium trempé en surface (HRC 62), anodisé noir · Avec graduation en mm pour le centrage de disques et d'arbres ronds

L. du poteau [mm]	Coupe transversale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
100x 70	90	4000 858 031	35,95	PU12
150x130	190	4000 858 032	44,95	PU12
200x150	220	4000 858 033	55,95	PU12
250x160	230	4000 858 034	72,95	PU12
300x180	280	4000 858 035	96,95	PU12

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible
Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

PROMAT



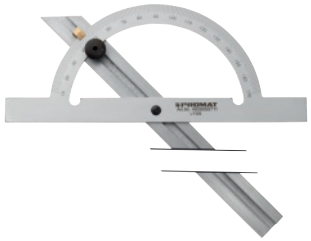
Norme d'usine

Équerre à bride

En acier · Galvanisée · Chants et faces plates rectifiés proprement · Équerre spéciale pour les installateurs, permettant un alignement précis des brides

L. du poteau [mm]	Coupe transversale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
300x300	30 x 5	**4000 858 410**	**27,95**	PU12
400x400	30 x 5	**4000 858 411**	**31,95**	PU12
500x500	30 x 5	**4000 858 412**	**34,95**	PU12

PROMAT



INOX | Norme d'usine

Rapporteur d'angle

Règle coulissante réglable sur toute la longueur · Extrémité de la règle biseautée à 45° · Secteur gradué ouvert avec division 10°–170° · Chromé mat anti-reflets

Ø de l'arc gradué [mm]	Longueur des rails [mm]	N° de réf.	EUR	KS
100	150	**4000 858 710**	**51,95**	PU12
150	300	**4000 858 711**	**58,95**	PU12
200	400	**4000 858 712**	**71,95**	PU12
250	500	**4000 858 713**	**119,00**	PU12

PROMAT



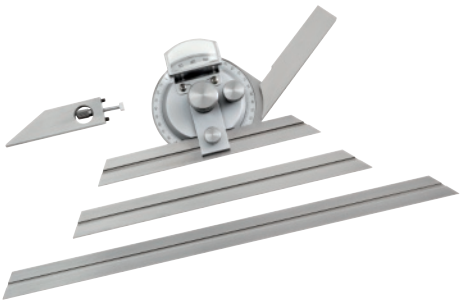
Norme d'usine

Angle amovible

(Fausse équerre) · En acier · Galvanisée · Chants et faces planes rectifiés · Avec charnière à vis
Les deux branches mobiles peuvent être réglées selon l'angle désiré et bloquées par un écrou papillon

L. du poteau [mm]	N° de réf.	EUR	KS
200	**4000 858 431**	**14,95**	PU12
300	**4000 858 433**	**24,95**	PU12
500	**4000 858 434**	**30,95**	PU12

PROMAT



Norme d'usine | INOX

Jeu de rapporteurs d'angle universels

Règle coulissante sur toute la longueur · Pour mesurer des degrés d'angle sur des pièces à usiner, des dispositifs de montage et des machines · Utilisable comme règle, équerre croisée et équerre à onglet · Graduation de la plaque d'assise en 4 x 90° · Précision de lecture 1/12° = 5 minutes d'arc · Règle trempée · Chromé mat anti-reflets

Longueur des rails [mm]	N° de réf.	EUR	KS
150 / 200 / 300	**4000 858 725**	**92,95**	PC22

PROMAT



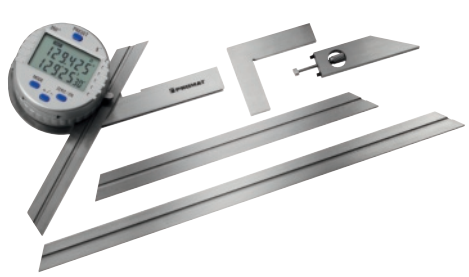
Norme d'usine

Rapporteur d'angle

Avec échelle chromée mate · Aluminium trempé en surface (HRC 62), anodisé noir · Ajouré, demi-rond avec division 0–180°, lecture 1° · Échelle chromée antireflet · Avec écrou de fixation

Ø de l'arc gradué [mm]	L. du poteau [mm]	N° de réf.	EUR	KS
80	120	**4000 858 560**	**24,95**	PU12
120	150	**4000 858 562**	**28,95**	PU12
150	200	**4000 858 565**	**30,95**	PU12
200	300	**4000 858 570**	**45,95**	PU12
300	500	**4000 858 575**	**88,95**	PU12

PROMAT



Norme d'usine | INOX | LCD Display | CR2032

Rapporteur d'angle

Numérique · Bonne lisibilité · Affichage en degrés et minutes d'angle · De 0 à 360° · Position 1 x 360°, 2 x 180°,4 x 90° · Lecture 0,008° / 30´· Précision de mesure ± 5 minutes d'angle
Livraison avec pile (CR2032)
Pile de rechange n° de réf. 4000 901 755 voir page 9/339

Longueur des rails [mm]	N° de réf.	EUR	KS
150/300	**4000 858 728**	**479,00**	PU12

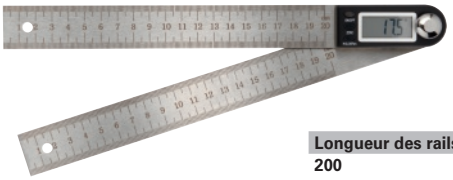
PROMAT

Norme d'usine | LCD Display | CR2032

NOUVEAU

Rapporteur d'angle

Numérique · Affichage LCD , hauteur des chiffres 10 mm · Plage de mesure de 0 à 360° · Lecture 0,1° · Mise à zéro à n'importe quelle position · Avec fonction HOLD (verrouillage des touches) · Graduation mm / mm, sur les deux branches · Chromé mat anti-reflets
Livraison avec pile (CR2032)
Pile de rechange n° de réf. 4000 901 755 voir page 9/339



Longueur des rails [mm]	N° de réf.	EUR	KS
200	**4000 858 714**	**38,95**	PK40

PROMAT

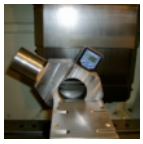
LCD Display

Capteur d'angle

Numérique · Appareil pour le réglage d'angle · Boîtier robuste · Points magnétiques encastrés sur les côtés et sur le dessous · Grand affichage LCD à lecture claire · Bouton marche/arrêt et mise à zéro possible dans toute position · Avec fonction « Hold » pour le maintien de la valeur mesurée · L'électronique s'arrête automatiquement au bout de 5 minutes d'inactivité
Livraison avec pile (bloc 9 V)
Pile de rechange n° de réf. 4000 901 814 voir page 9/338







Plage de mesure [°]	Lecture [°]	Fidélité de reproduction	Longueur [mm]	Largeur [mm]	Hauteur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
De 0 à 90	0,05	0,05°	55	30	55	**4000 858 775**	**125,00**	PU12

PROMAT

LCD Display | IP65 | Li-Ion



Inclinomètre

Numérique · IP65 · Appareil pour la mesure de la planéité, de la perpendicularité et de la précision de l'angle · Surfaces d'appui de précision dans le cadre en aluminium · Affichage commutable de degré d'angle en pourcentage d'angle · Avec fonction « Hold » pour le maintien de la valeur mesurée · Grand affichage LCD avec bouton marche/arrêt et mise à zéro possible dans toute position · **Avec batterie intégrée (3,7 V 400 mAh li-ion 6020), temps de chargement env. 40 min**
Livraison avec câble de chargement, longueur 1 m (raccordement micro-USB)

Plage de mesure [°]	Lecture [°]	Fidélité de reproduction	Longueur [mm]	Largeur [mm]	Hauteur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
De 0 à 90	0,05	± 0,2°	153	61	31	**4000 858 780**	**259,00**	PU12

PROMAT

Compas à pointes

Avec charnière à rivet et branches carrées · Pointes trempées et rectifiées



4000 858 900



4000 858 911

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS	N° de réf. Avec arc de réglage	EUR	KS
150	**4000 858 900**	**9,95**	PU12	**4000 858 911**	**10,50**	PU12
200	**4000 858 901**	**12,95**	PU12	**4000 858 913**	**15,75**	PU12
250	**4000 858 902**	**16,75**	PU12	**4000 858 914**	**19,95**	PU12
300	**4000 858 903**	**19,25**	PU12	**4000 858 915**	**22,95**	PU12
400	**4000 858 904**	**36,95**	PU12	**4000 858 916**	**51,95**	PU12
500	**4000 858 905**	**54,95**	PU12	**4000 858 917**	**88,95**	PU12

 ▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. ⛟ = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible
Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.



Compas à ressort

Version de précision · Avec écrou de serrage rapide · Avec branches carrées, robustes

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
125	4000 858 951	8,50	PU12
150	4000 858 952	8,50	PU12
175	4000 858 953	10,50	PU12
200	4000 858 954	12,95	PU12
250	4000 858 955	12,95	PU12



Compas d'épaisseur

(Palpeur d'extérieur) · Avec charnière à rivet

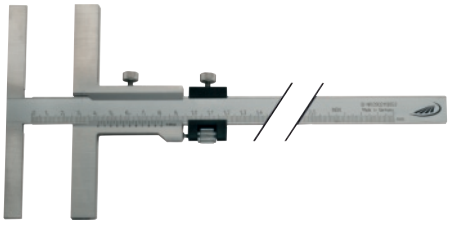
Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
200	4000 858 922	9,95	PU12
300	4000 858 923	15,95	PU12



Compas d'intérieur

(Palpeur d'intérieur) · Avec charnière à rivet

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
200	4000 858 932	9,75	PU12
300	4000 858 933	16,25	PU12



Norme d'usine

INOX

Pied à coulisse de traçage

Avec réglage fin · Vernier et échelle chromés mats · La longue surface de traçage permet un traçage précis · La règle de traçage se met en butée de la semelle au point zéro, permettant ainsi de régler rapidement et précisément toute dimension souhaitée · **Avec réglage fin et vis de blocage** · Arêtes de traçage trempées

Plage de mesure [mm]	L. de butée [mm]	Lecture [mm]	N° de réf.	EUR	KS
160	135	0,05	4000 851 039	129,00	ZR00
250	135	0,05	4000 851 040	169,00	ZR00
300	160	0,05	4000 851 041	209,00	ZR00

NOUVEAU



INOX

Trusquin

Avec coulisseau plat · Acier antirouille · Arêtes de traçage trempées · Chromé mat · Graduation bien lisible · Graduation en mm · **Avec vernier 0,1 mm**

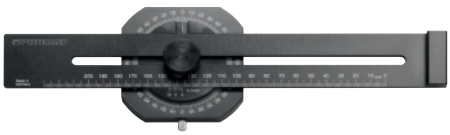
Plage de mesure [mm]	N° de réf.	EUR	KS
200	4000 858 509	31,95	PU12
250	4000 858 510	35,95	PU12
300	4000 858 511	37,95	PU12



Trusquin

Avec coulisseau plat · Aluminium trempé en surface (HRc 62), anodisé noir · Écriture laser bien visible · **Avec vernier 0,05 mm**

Plage de mesure [mm]	N° de réf.	EUR	KS
200	4000 858 517	30,95	PU12
250	4000 858 518	34,95	PU12
300	4000 858 519	35,95	PU12



Trusquin d'angle

Aluminium trempé en surface (HRc 62), anodisé noir · Écriture laser bien visible · Avec échelle rectiligne de 0 à 300 mm et échelle circulaire ou d'angle de 4 x 90° · Pour des tracés normaux et pour des tracés et des mesures d'angle

Cet outil réunit la fonction d'un trusquin et d'un rapporteur d'angle en un seul outil

Plage de mesure [mm]	N° de réf.	EUR	KS
300	4000 858 500	76,95	PU12

PROMAT



Trusquin

Avec tige et plaque de butée rondes · Pointe à tracer interchangeable · Graduation en mm
Livraison avec pointe à tracer carbure

Plage de mesure [mm]	Lecture [mm]	N° de réf.	EUR	KS
300	0,10	**4000 858 940**	**68,95**	PU12

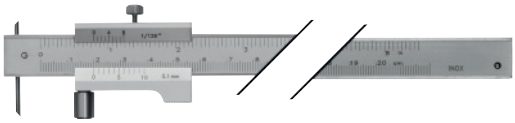
Pointe à tracer de rechange

Pour trusquin n° de réf. 4000 858 940



Exécution	N° de réf.	EUR	KS
Pour trusquin n° de réf. 4000 858 940	**4000 858 942**	**14,25**	PU12

PROMAT



INOX

Trusquin

Avec poulie · Chromé mat · Graduation mm · Avec pointe à tracer trempée, interchangeable · La poulie permet au trusquin de s'adapter parfaitement au contour à suivre · Pour le traçage de formes concaves, convexes et autres

Plage de mesure [mm]	N° de réf.	EUR	KS
200	**4000 858 580**	**46,95**	PU12
400	**4000 858 630**	**53,95**	PU12

Pointe à tracer de rechange

Pour trusquin n° de réf. et



Exécution	N° de réf.	EUR	KS
Pour trusquin n° de réf. 4000 858 580 et 4000 858 630	**4000 858 581**	**10,75**	PU12

PROMAT



Pointe à tracer

En une pièce · Entièrement trempée · Brunie

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
180	**4000 858 991**	**2,85**	PU12

PROMAT



Pointe à tracer

Avec manche moleté · Galvanisée · Pointe brunie · Entièrement trempée · Vissée · Un côté coudé à 90°, l'autre côté droit

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
250	**4000 858 990**	**3,55**	PU12

PROMAT



Pointe à tracer 6 pans

Avec pointe carbure brasée et clip

Longueur [mm]	Ø des douilles [mm]	N° de réf.	EUR	KS
150	6	**4000 858 999**	**3,95**	PU12

PROMAT

NOUVEAU



Pointe à tracer

Aiguille en carbure · Version métallique robuste avec clip de fixation · Avec surface moletée pour une bonne prise en main et une transmission de la pression de traçage · Pointe rétractable, réaffûtable et interchangeable · Traçages nets sur matériaux jusqu'à HRC 60 · Parfaitement appropriée pour une utilisation en atelier

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
149	**4000 858 512**	**20,95**	PX48

NOUVEAU



Pointe de rechange

En carbure (5 pièces dans un tube en plastique, prix par pièce) · Pour pointe à tracer PROMAT 4000 858 512

Adapté à	Longueur [mm]	Ø d'aiguille [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Réf. 4000 858 512	32	2	5	**4000 858 513**	**7,25** [1]	PX48

[1] prix par unité

rico marker®



Pointe à tracer Rico-Marker

Forme stylo à bille · Version métal précise et stable · Pointe carbure rétractable automatiquement · 12 mm réaffûtable · Avec poignée moletée et clip

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
165	**4000 858 988**	**31,95**	ZE01

Pointe de rechange

Carbure · Pour Rico-Marker

	N° de réf.	EUR	KS
Pointe de rechange pour Rico-Marker en carbure	**4000 858 989**	**12,50**	ZE01

INOX

Réglet en acier

Version de précision · Échelle imprimée · Flexible · Avec arête de mesure rectifiée · Version large · Très bonne lisibilité grâce à une surface mate et une graduation nette



Longueur [mm]	Coupe transversale [mm]	N° de réf. Graduation A = mm/mm	EUR	KS
500	30 x 0,5	**4000 858 735**	**16,25**	PU12

INOX

Réglet en acier

Échelle réalisée au laser · Flexible · **En acier feuillard pour ressorts trempé**



Longueur [mm]	Coupe transversale [mm]	N° de réf. Graduation B = mm/1/2 mm	EUR	KS
150	13 x 0,5	**4000 858 760**	**2,25**	PU12
200	13 x 0,5	**4000 858 761**	**2,85**	PU12
300	13 x 0,5	**4000 858 762**	**3,30**	PU12
500	18 x 0,5	**4000 858 763**	**6,75**	PU12
1000	18 x 0,5	**4000 858 764**	**17,95**	PU12

II INOX

Réglet en acier

Échelle réalisée au laser · Flexible · **En acier feuillard pour ressorts trempé**



Graduation A = mm/mm



Graduation B = mm/1/2 mm

Longueur [mm]	Coupe transversale [mm]	N° de réf. Graduation A = mm/mm	EUR	KS	N° de réf. Graduation B = mm/1/2 mm	EUR	KS
300	30 x 1	**4000 858 771**	**3,20**	ZR00	**4000 858 773**	**3,20**	ZR00
500	30 x 1	**4000 858 772**	**7,75**	ZR00	**4000 858 774**	**7,75**	ZR00
1000	30 x 1	**4000 858 765**	**15,95**	ZR00	**4000 858 768**	**15,95**	ZR00
1500	30 x 1	**4000 858 766**	**25,95**	ZR00	**4000 858 769**	**25,95**	ZR00
2000	30 x 1	**4000 858 767**	**31,95**	ZR00	**4000 858 770**	**31,95**	ZR00

II INOX

Réglet en acier

Échelle réalisée au laser · **En acier feuillard pour ressorts trempé** · Graduation précise et profonde



Graduation A = mm/mm

Longueur [mm]	Coupe transversale [mm]	N° de réf. Graduation B = mm/1/2 mm	EUR	KS
500	28 x 1	**4000 858 800**	**7,25**	PU12

Règle aluminium

Échelle réalisée au laser · **En aluminium massif ·** Avec poignée concave · Anodisé couleur argent · Avec graduation mm



Longueur [mm]	Coupe transversale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
300	50 x 5	**4000 858 736**	**8,50**	PK40
600	50 x 5	**4000 858 737**	**13,75**	PK40
1000	50 x 5	**4000 858 738**	**19,50**	PK40

Norme d'usine

Jalon

Échelle réalisée au laser · **En acier ·** Avec facette · Poli fin · Avec graduation mm · Sans protection des bouts



Longueur [mm]	Coupe transversale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
500	40 x 5	**4000 858 805**	**26,95**	PX51
1000	40 x 5	**4000 858 806**	**51,95**	PX51
1500	40 x 5	**4000 858 807**	**93,95**	PX51
2000	40 x 5	**4000 858 808**	**155,00**	PX51

PROMAT



Règle d'atelier

Avec chanfrein · Chants rectifiés · Poli fin · Rectitude de 0,2 à 0,3 mm

Longueur [mm]	Coupe transversale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
500	40 x 5	**4000 858 740**	**33,95**	PU12
800	40 x 5	**4000 858 741**	**56,95**	PU12
1000	40 x 5	**4000 858 742**	**71,95**	PU12

HELIOS · PREISSER



DIN 866/II

Jalon

Échelle réalisée au laser · **En acier** · Début de la graduation sur le bord frontal, 10 mm sans inscription à l'extrémité · Côtés plans polis finement · Avec graduation mm

Longueur [mm]	Coupe transversale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
500	25 x 5	**4000 858 820**	**20,95**	ZR00
1000	30 x 6	**4000 858 821**	**40,95**	ZR00

PROMAT



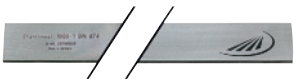
DIN 874/00

Règle à filament

En acier spécial · Trempée et rectifiée · Chants de mesure rodés · Avec plaquettes isolantes · Surface mate antireflet

Longueur [mm]	Coupe transversale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
75	23 x 5	**4000 858 390**	**17,25**	PU12
100	23 x 5	**4000 858 391**	**19,50**	PU12
125	23 x 5	**4000 858 392**	**22,95**	PU12
150	28 x 6	**4000 858 393**	**26,95**	PU12
200	28 x 6	**4000 858 394**	**31,95**	PU12
300	38 x 8	**4000 858 395**	**61,95**	PU12
500	46 x 10	**4000 858 396**	**169,00**	PU12

HELIOS · PREISSER



DIN 874/I

Règle

En acier · Chants et plats travaillés avec précision et rectifiés finement · Dès 2 000 mm en forme de double T avec 2 fentes
En version « inoxydable », livrable rapidement à partir du stock d'usine

Remarque : À partir de 2 000 mm de longueur, frais de transport spéciaux pour surlongueur

Longueur [mm] Précision : GG1	Coupe transversale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
500	40 x 8	**4000 858 822**	**32,95**	ZR00
1000	50 x 10	**4000 858 823**	**71,95**	ZR00
1500	60 x 12	**4000 858 824**	**135,00**	ZR00

DIN 7162 7164 | H7

PROMAT



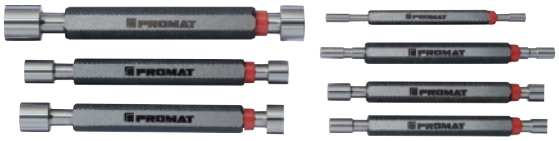
Tampon lisse double

Champ de tolérance H7 · Avec côté entre et côté n'entre pas · En acier pour calibre · Pour le contrôle de l'exactitude des cotes d'alésage · Cotes de fabrication selon DIN 2245

Ø nominal [mm]	N° de réf.	EUR	KS	Ø nominal [mm]	N° de réf.	EUR	KS
2	**4000 858 582**	**20,95**	PC22	**23**	**4000 858 603**	**29,95**	PC22
3	**4000 858 583**	**20,95**	PC22	**24**	**4000 858 604**	**29,95**	PC22
4	**4000 858 584**	**20,95**	PC22	**25**	**4000 858 605**	**29,95**	PC22
5	**4000 858 585**	**20,95**	PC22	**26**	**4000 858 606**	**36,95**	PC22
6	**4000 858 586**	**20,95**	PC22	**28**	**4000 858 608**	**36,95**	PC22
7	**4000 858 587**	**20,95**	PC22	**30**	**4000 858 609**	**36,95**	PC22
8	**4000 858 588**	**20,95**	PC22	**32**	**4000 858 610**	**37,95**	PC22
9	**4000 858 589**	**20,95**	PC22	**34**	**4000 858 611**	**37,95**	PC22
10	**4000 858 590**	**20,95**	PC22	**35**	**4000 858 612**	**37,95**	PC22
11	**4000 858 591**	**20,95**	PC22	**36**	**4000 858 613**	**37,95**	PC22
12	**4000 858 592**	**20,95**	PC22	**38**	**4000 858 615**	**37,95**	PC22
13	**4000 858 593**	**20,95**	PC22	**40**	**4000 858 616**	**44,95**	PC22
14	**4000 858 594**	**20,95**	PC22	**42**	**4000 858 617**	**44,95**	PC22
15	**4000 858 595**	**25,95**	PC22	**44**	**4000 858 618**	**44,95**	PC22
16	**4000 858 596**	**25,95**	PC22	**45**	**4000 858 619**	**53,95**	PC22
17	**4000 858 597**	**25,95**	PC22	**47**	**4000 858 621**	**54,95**	PC22
18	**4000 858 598**	**25,95**	PC22	**48**	**4000 858 622**	**54,95**	PC22
19	**4000 858 599**	**25,95**	PC22	**50**	**4000 858 623**	**54,95**	PC22
20	**4000 858 600**	**29,95**	PC22	**52**	**4000 858 624**	**75,95**	PC22
21	**4000 858 601**	**29,95**	PC22	**55**	**4000 858 625**	**82,95**	PC22
22	**4000 858 602**	**29,95**	PC22	**60**	**4000 858 626**	**75,95**	PC22

DIN 7162 7164 | H7

PROMAT



Jeu de tampons lisses doubles

Cotes de fabrication selon DIN 2245 · Avec côté entre et côté n'entre pas · Pour le contrôle de l'exactitude des cotes d'alésage · **Champ de tolérance H7**

Contenu [mm]	N° de réf.	EUR	KS
1 pièce de chacune des tailles 3, 4, 5, 6, 8, 10, 12	**4000 858 577**	**159,00**	PC22

M | DIN 13 | 6H

JBO



Mandrin de jauge de limite de filetage

Pour **filetage métrique ISO DIN13 · Champ de tolérance 6H** · Avec côté entre et côté n'entre pas · En acier trempé pour calibre
Champ de tolérance 5H : 4136400000, 4136400001, 4136400002, 4136400003, 4136400400, 4136400401, 4136400402 et 4136400403
Autres champs de tolérance sur demande

Filetage	Côte [mm]	N° de réf.	EUR	KS
M1,6	0,35	**4136 400 004**	**80,95**	ZX16
M2	0,4	**4136 400 007**	**65,95**	ZX16
M2,5	0,45	**4136 400 010**	**56,95**	ZX16
M3	0,5	**4136 400 012**	**47,95**	ZX16
M4	0,7	**4136 400 014**	**44,95**	ZX16
M5	0,8	**4136 400 016**	**43,95**	ZX16
M6	1	**4136 400 017**	**41,95**	ZX16
M7	1	**4136 400 018**	**46,95**	ZX16
M8	1,25	**4136 400 019**	**43,95**	ZX16
M10	1,5	**4136 400 021**	**46,95**	ZX16
M12	1,75	**4136 400 023**	**50,95**	ZX16
M14	2	**4136 400 024**	**54,95**	ZX16
M16	2	**4136 400 025**	**58,95**	ZX16
M18	2,5	**4136 400 026**	**62,95**	ZX16
M20	2,5	**4136 400 027**	**67,95**	ZX16
M24	3	**4136 400 029**	**80,95**	ZX16
M27	3	**4136 400 030**	**90,95**	ZX16
M30	3,5	**4136 400 031**	**99,95**	ZX16
M36	4	**4136 400 033**	**119,00**	ZX16

PROMAT



M | DIN 13 | 6H

Jeu de tampons filetés doubles

Pour **filetage métrique ISO · DIN 13** · Avec côté entre et côté n'entre pas · Pour le contrôle de l'exactitude des cotes d'alésage **· Champ de tolérance 6H**

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
1 pièce de chacune des tailles M3, M4, M5, M6, M8, M10, M12	**4000 858 578**	**289,00**	PC22

JBO

M | DIN 13 | 6g



Bague filetée

Bague gabarit · Pour **filetage métrique ISO DIN13 · Champ de tolérance 6g ·** en acier trempé pour calibre
Champ de tolérance 6h : 4136400035, 4136400036, 4136400037, 4136400038, 4136400435, 4136400436, 4136400437 et 4136400438
Autres champs de tolérance sur demande

Filetage	Côte [mm]	N° de réf. Bague gabarit	EUR	KS
M3	0,5	**4136 400 047**	**40,95**	ZX16
M4	0,7	**4136 400 049**	**37,95**	ZX16
M5	0,8	**4136 400 051**	**37,95**	ZX16
M6	1	**4136 400 052**	**37,95**	ZX16
M8	1,25	**4136 400 054**	**38,95**	ZX16
M10	1,5	**4136 400 056**	**42,95**	ZX16
M12	1,75	**4136 400 058**	**47,95**	ZX16
M14	2	**4136 400 059**	**50,95**	ZX16
M16	2	**4136 400 060**	**57,95**	ZX16
M20	2,5	**4136 400 062**	**74,95**	ZX16
M24	3	**4136 400 064**	**87,95**	ZX16
M30	3,5	**4136 400 066**	**109,00**	ZX16
M36	4	**4136 400 068**	**129,00**	ZX16
M48	5	**4136 400 072**	**165,00**	ZX16

JBO

MF | DIN 13 | 6H



Mandrin de jauge de limite de filetage

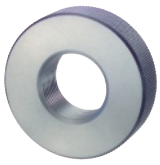
Pour **filetage métrique fin ISO DIN13 · Champ de tolérance 6H** · Avec côté entre et côté n'entre pas · En acier trempé pour calibre
Autres champs de tolérance sur demande

Filetage	Côte [mm]	N° de réf.	EUR	KS
M8	0,5	**4136 400 132**	**80,95**	ZX16
M8	0,75	**4136 400 133**	**54,95**	ZX16
M8	1	**4136 400 134**	**48,95**	ZX16
M10	1	**4136 400 137**	**50,95**	ZX16
M10	1,25	**4136 400 138**	**59,95**	ZX16
M12	1	**4136 400 140**	**55,95**	ZX16
M12	1,25	**4136 400 141**	**62,95**	ZX16
M12	1,5	**4136 400 142**	**50,95**	ZX16
M14	1	**4136 400 143**	**58,95**	ZX16
M14	1,5	**4136 400 145**	**53,95**	ZX16
M16	1	**4136 400 146**	**63,95**	ZX16
M16	1,5	**4136 400 147**	**56,95**	ZX16
M18	1	**4136 400 148**	**66,95**	ZX16
M18	1,5	**4136 400 149**	**59,95**	ZX16
M20	1,5	**4136 400 152**	**64,95**	ZX16
M22	1,5	**4136 400 154**	**70,95**	ZX16
M24	1,5	**4136 400 157**	**75,95**	ZX16
M24	2	**4136 400 158**	**77,95**	ZX16
M25	1,5	**4136 400 159**	**78,95**	ZX16
M26	1,5	**4136 400 160**	**81,95**	ZX16
M30	1,5	**4136 400 165**	**92,95**	ZX16
M30	2	**4136 400 166**	**93,95**	ZX16
M32	1,5	**4136 400 167**	**94,95**	ZX16
M33	1,5	**4136 400 168**	**97,95**	ZX16
M35	1,5	**4136 400 170**	**105,00**	ZX16
M36	1,5	**4136 400 171**	**105,00**	ZX16
M36	2	**4136 400 172**	**109,00**	ZX16
M38	1,5	**4136 400 174**	**115,00**	ZX16
M40	1,5	**4136 400 177**	**119,00**	ZX16

MF | DIN 13 | 6g

Bague filetée

Bague gabarit · Pour **filetage métrique fin ISO DIN13** · **Champ de tolérance 6g** · en acier trempé pour calibre
Autres champs de tolérance sur demande



Filetage	Côte [mm]	N° de réf. Bague gabarit	EUR	KS
M8	1	**4136 400 189**	**40,95**	ZX16
M10	1	**4136 400 192**	**45,95**	ZX16
M10	1,25	**4136 400 193**	**52,95**	ZX16
M12	1	**4136 400 195**	**51,95**	ZX16
M12	1,25	**4136 400 196**	**67,95**	ZX16
M12	1,5	**4136 400 197**	**48,95**	ZX16
M16	1	**4136 400 200**	**60,95**	ZX16
M16	1,5	**4136 400 201**	**56,95**	ZX16
M18	1	**4136 400 202**	**66,95**	ZX16
M18	1,5	**4136 400 203**	**60,95**	ZX16
M20	1	**4136 400 205**	**71,95**	ZX16
M20	1,5	**4136 400 206**	**67,95**	ZX16
M22	1,5	**4136 400 208**	**71,95**	ZX16
M24	1,5	**4136 400 211**	**76,95**	ZX16
M24	2	**4136 400 212**	**79,95**	ZX16
M27	2	**4136 400 215**	**88,95**	ZX16
M28	1,5	**4136 400 216**	**87,95**	ZX16
M30	1	**4136 400 217**	**99,95**	ZX16
M30	1,5	**4136 400 218**	**91,95**	ZX16
M30	2	**4136 400 219**	**95,95**	ZX16
M32	1,5	**4136 400 220**	**97,95**	ZX16
M33	1,5	**4136 400 221**	**99,95**	ZX16
M35	1,5	**4136 400 223**	**105,00**	ZX16
M36	1,5	**4136 400 224**	**109,00**	ZX16
M36	2	**4136 400 225**	**109,00**	ZX16
M40	1,5	**4136 400 228**	**119,00**	ZX16

G | DIN EN ISO 228

Mandrin de jauge de filetage

Pour **filetage du tuyau Whitworth DIN EN ISO 228** · En acier trempé pour calibre

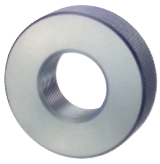


Filetage Avec côté Entre et côté N'entre pas	Ø nominal [mm]	Côte rapport/1"	N° de réf.	EUR	KS
G 1/8"	9,728	28	**4136 400 281**	**52,95**	ZX16
G 1/4"	13,157	19	**4136 400 282**	**57,95**	ZX16
G 3/8"	16,662	19	**4136 400 283**	**65,95**	ZX16
G 1/2"	20,955	14	**4136 400 284**	**75,95**	ZX16
G 3/4"	26,441	14	**4136 400 286**	**87,95**	ZX16
G 1"	33,249	11	**4136 400 288**	**109,00**	ZX16
Broche gabarit					
G 1 1/4"	41,91	11	**4136 400 804**	**75,95**	ZX16
G 1 1/2"	47,803	11	**4136 400 806**	**87,95**	ZX16
G 2"	59,614	11	**4136 400 810**	**109,00**	ZX16
Broche gabarit de rejet					
G 1 1/4"	41,91	11	**4136 400 812**	**70,95**	ZX16
G 1 1/2"	47,803	11	**4136 400 814**	**81,95**	ZX16
G 2"	59,614	11	**4136 400 818**	**105,00**	ZX16

G | DIN EN ISO 228 | A

Bague filetée

Pour **filetage du tuyau Whitworth DIN EN ISO 228** · **Champ de tolérance A** · en acier trempé pour calibre



Filetage ["] Bague gabarit	Ø nominal [mm]	Côte rapport/1"	N° de réf.	EUR	KS
G 1/8	9,728	28	**4136 400 291**	**45,95**	ZX16
G 1/4	13,157	19	**4136 400 292**	**54,95**	ZX16
G 3/8	16,662	19	**4136 400 293**	**64,95**	ZX16
G 1/2	20,955	14	**4136 400 294**	**74,95**	ZX16
G 3/4	26,441	14	**4136 400 296**	**90,95**	ZX16
G 1	33,249	11	**4136 400 298**	**109,00**	ZX16
G 1 1/4	41,91	11	**4136 400 300**	**139,00**	ZX16
G 1 1/2	47,803	11	**4136 400 301**	**155,00**	ZX16
G 2	59,614	11	**4136 400 303**	**189,00**	ZX16

PROMAT

Jauge pour gicleurs

Avec tiges acier serties de plastique · Coque en acier avec vis de fixation



Plage de mesure [mm]	Nombre de broches	N° de réf.	EUR	KS
De 0,45 à 1,50	20 pcs.	**4000 858 810**	**9,50**	PC22
De 1,5 à 3,0	16 pcs.	**4000 858 811**	**9,50**	PC22

PROMAT

Jauge pour gicleurs

(Jauge pour trous) · Version de précision · Pointe de mesure sphérique trempée et rectifiée · Cône 1:10 · Boîtier nickelé



Plage de mesure [mm]	Lecture [mm]	N° de réf.	EUR	KS
De 0 à 3	0,1	**4000 858 812**	**78,95**	PE10
De 0 à 5	0,1	**4000 858 813**	**97,95**	PE10

PROMAT

Jauge pour trous

Conique · En acier · Graduation ultra précise · Trempée et rectifiée finement · Cône 1:10



Plage de mesure [mm]	Lecture [mm]	N° de réf.	EUR	KS
De 1 à 6	0,1	**4000 858 815**	**135,00**	PE10
De 4 à 15	0,1	**4000 858 816**	**179,00**	PE10

PROMAT

Jauge d'épaisseur

Feuilles coniques · Largeur 10 mm, **Longueur 100 mm** · Dans une pince de serrage





Épaisseur de lame [mm]	Nombre de lames [Pcs]	Montant à [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Acier					
De 0,05 à 0,5	8	De 0,05 à 0, de 10 à 0, de 15 à 0, de 20 à 0, de 25 à 0, de 30 à 0, de 40 à 0,50	**4000 851 420**	**5,25**	PU12
De 0,05 à 1,0	13	De 0,05 à 0, de 10 à 0, de 15 à 0, de 20 à 0, de 25 à 0, de 30 à 0, de 40 à 0, de 50 à 0, de 60 à 0, de 70 à 0, de 80 à 0, de 90 à 1,00	**4000 851 421**	**6,75**	PU12
De 0,05 à 1,0	20	0,05-0,10-0,15-0,20-0,25-0,30-0,35-0,40-0,45-0,50-0,55-0,60-0,65-0,70-0,75-0,80-0,85-0,90-0,95-1,00	**4000 851 422**	**7,95**	PU12
De 0,05 à 2,0	21	De 0,05+0,10 à 2,00 par incréments de 0,1 mm	**4000 851 423**	**9,75**	PU12
Laiton					
De 0,05 à 1,0	13	De 0,05 à 0, de 10 à 0, de 15 à 0, de 20 à 0, de 25 à 0, de 30 à 0, de 40 à 0, de 50 à 0, de 60 à 0, de 70 à 0, de 80 à 0, de 90 à 1,00	**4000 858 464**	**16,95**	PE10
De 0,05 à 1,0	20	0,05-0,10-0,15-0,20-0,25-0,30-0,35-0,40-0,45-0,50-0,55-0,60-0,65-0,70-0,75-0,80-0,85-0,90-0,95-1,00	**4000 858 465**	**23,95**	PE10

PROMAT

Jauge d'épaisseur

Feuilles coniques en acier · Largeur env. 13 mm, **Longueur 200 mm** · Regroupées sur une bague



Épaisseur de lame [mm]	Nombre de lames [Pcs]	Montant à [mm]	N° de réf.	EUR	KS
De 0,05 à 0,5	8	De 0,05 à 0, de 10 à 0, de 15 à 0, de 20 à 0, de 25 à 0, de 30 à 0, de 40 à 0,50	**4000 858 466**	**10,75**	PE10
De 0,05 à 1,0	13	De 0,05 à 0, de 10 à 0, de 15 à 0, de 20 à 0, de 25 à 0, de 30 à 0, de 40 à 0, de 50 à 0, de 60 à 0, de 70 à 0, de 80 à 0, de 90 à 1,00	**4000 858 467**	**16,95**	PE10
De 0,05 à 1,0	20	0,05-0,10-0,15-0,20-0,25-0,30-0,35-0,40-0,45-0,50-0,55-0,60-0,65-0,70-0,75-0,80-0,85-0,90-0,95-1,00	**4000 858 468**	**23,95**	PE10

Clinquant

En **feuillard d'acier à ressorts trempé** · Bords sans bavures · Comme cale pour l'ajustage dans la construction de machines, pour mesures de tolérances et vérifications d'écarts · **Longueur 5 m** · **Largeur 12,7 mm**
Livraison dans une boîte en plastique



Épaisseur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
0,01	4000 851 440	48,95	PX51
0,02	4000 851 441	37,95	PX51
0,03	4000 851 442	14,25	PX51
0,04	4000 851 443	14,25	PX51
0,05	4000 851 444	11,95	PX51
0,06	4000 851 445	10,50	PX51
0,07	4000 851 446	10,50	PX51
0,08	4000 851 447	10,50	PX51
0,09	4000 851 448	10,50	PX51
0,10	4000 851 449	10,25	PX51
0,15	4000 851 450	10,25	PX51
0,20	4000 851 451	10,25	PX51

Épaisseur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
0,25	4000 851 452	10,25	PX51
0,30	4000 851 453	10,25	PX51
0,35	4000 851 454	11,95	PX51
0,40	4000 851 455	11,95	PX51
0,45	4000 851 456	11,95	PX51
0,50	4000 851 457	11,95	PX51
0,60	4000 851 459	17,95	PX51
0,70	4000 851 461	17,95	PX51
0,80	4000 851 463	17,95	PX51
0,90	4000 851 465	19,25	PX51
1,00	4000 851 467	19,25	PX51

Crochet

Pour clinquant



N° de réf.	EUR	KS
4000 851 468	4,50	PX51

Jeu de rubans jauge d'épaisseur

Dans un support mural en tôle d'acier · Vernis
Contenu :
1 clinquant de chaque taille en feuillard d'acier à ressorts trempé dans une boîte en plastique · **Longueur 5 m · Largeur 12,7 mm**
Support pour clinquant inclus



Contenu [mm]	N° de réf.	EUR	KS
0,01 / 0,02 / 0,03 / 0,04 / 0,05 / 0,06 / 0,07 / 0,08 / 0,09 / 0,10 / 0,12 / 0,15 / 0,18 / 0,20 / 0,25	4000 851 471	199,00	PB13
0,30 / 0,35 / 0,40 / 0,45 / 0,50 / 0,55 / 0,60 / 0,65 / 0,70 / 0,75 / 0,80 / 0,85 / 0,90 / 0,95 / 1,00	4000 851 472	219,00	PB13

INOX

Jeu de rubans jauge d'épaisseur

En acier inoxydable · Dans un support mural en tôle d'acier · Vernis
Contenu :
1 clinquant de chaque taille en acier inoxydable dans une boîte en plastique · **Longueur 5 m** · **Largeur 12,7 mm**
Support pour clinquant inclus



Contenu [mm]	N° de réf.	EUR	KS
0,01 / 0,02 / 0,03 / 0,04 / 0,05 / 0,06 / 0,07 / 0,08 / 0,09 / 0,10 / 0,12 / 0,15 / 0,18 / 0,20 / 0,25	4000 851 800	219,00	PB13

Feuille métallique

Film de précision pour ajuster, égaliser, caler, réajuster, mettre en place, etc. · **2500 mm longue · Largeur 150 mm** ·
Dans une boîte en plastique
Version : Acier = magnétique, acier inoxydable = faiblement magnétique, laiton = non magnétique



Épaisseur [mm]	N° de réf. Acier	EUR	KS
0,025	4000 858 835	20,95	ZB07
0,050	4000 858 836	12,25	ZB07
0,075	4000 858 837	12,25	ZB07
0,100	4000 858 838	12,25	ZB07
0,150	4000 858 839	12,25	ZB07
0,200	4000 858 840	12,75	ZB07
0,250	4000 858 841	14,25	ZB07
0,300	4000 858 701	16,25	ZB07
0,400	4000 858 702	18,25	ZB07
0,500	4000 858 703	20,95	ZB07

N° de réf. Acier inoxydable 1.4301	EUR	KS
4000 858 842	30,95	ZB07
4000 858 843	25,95	ZB07
4000 858 844	24,95	ZB07
4000 858 845	25,95	ZB07
4000 858 846	29,95	ZB07
4000 858 847	35,95	ZB07
4000 858 848	37,95	ZB07
4000 858 704	40,95	ZB07
4000 858 705	42,95	ZB07
4000 858 706	45,95	ZB07

N° de réf. Laiton MS63	EUR	KS
4000 858 825	18,75	ZB07
4000 858 826	17,75	ZB07
4000 858 827	19,75	ZB07
4000 858 828	22,95	ZB07
4000 858 829	26,95	ZB07
4000 858 830	31,95	ZB07
4000 858 831	35,95	ZB07
4000 858 707	40,95	ZB07
4000 858 708	43,95	ZB07
4000 858 709	50,95	ZB07

PROMAT



Jauge d'affûtage pour forets hélicoïdaux

Pour forets hélicoïdaux avec un angle de pointe de 118°

Plage de mesure [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Jusqu'à 50	**4000 851 424**	**5,25**	PE10

Jauge d'épaisseur

Pour mesurer et contrôler rapidement des fentes, rainures, écarts, etc.



Plage de mesure [mm]	Matériau	Lecture [mm]	N° de réf.	EUR	KS
De 0,5 à 15	Acier	0,1	**4000 858 852**	**70,95**	ZC04

PROMAT



Jauge à rayons

Acier · Jauges de formes concave et convexe avec écrou d'arrêt · Pour le contrôle de rayons intérieurs et extérieurs

Nombre de lames [Pcs]	Rayon [mm]	N° de réf.	EUR	KS
17	De 1,0 à 7	**4000 851 415**	**14,25**	PU12
16	De 7,5 à 15	**4000 851 416**	**16,50**	PU12
15	De 15,5 à 25	**4000 851 417**	**16,50**	PU12

PROMAT

INOX



Jauge d'affûtage pour forets hélicoïdaux

Avec angle réglable de 30° à 160° · Polie finement

N° de réf.	EUR	KS
4000 851 425	**19,95**	PE10

PROMAT



Jauge d'affûtage universelle

Pour forets hélicoïdaux avec un angle de pointe de 118° · Angle 4 et 6 chants avec graduation millimétrique · Angle 90° et 120° · Pour acier de filetage 55° et 60°

N° de réf.	EUR	KS
4000 851 430	**10,95**	PE10

PROMAT



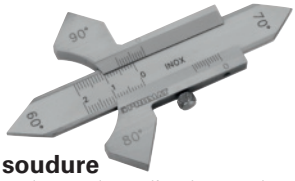
Jauge pour tournage/filetage

Combinée · Pour filetages trapézoïdaux, Whitworth et métriques · En plus angle de 40° à 80° pour mesurer l'angle de coupe sur des outils de tournage

N° de réf.	EUR	KS
4000 851 431	**12,95**	PE10

PROMAT

INOX



Pied à coulisse pour cordon de soudure

Pour mesurer des cordons de soudure plats et des soudures d'angle avec des angles de 60°, 70°, 80° et de 90° · Échelle chromée mate · Avec vis de blocage

Plage de mesure [mm]	N° de réf.	EUR	KS
De 0 à 20	**4000 851 460**	**29,95**	PX47

PROMAT

INOX



Jauge en éventail pour cordon de soudure

En forme d'éventail à 12 lames · Pour mesures de soudures d'angle

Plage de mesure [mm]	N° de réf.	EUR	KS
De 3 à 12	**4000 851 462**	**13,75**	PX47

PROMAT

INOX



Gabarit spécial pour cordon de soudure

Pour mesures de soudures d'angle · Pose d'un côté · Évite ainsi au maximum les erreurs de mesure

Précision de lecture [mm]	N° de réf.	EUR	KS
0,1	**4000 851 458**	**86,95**	PX47

PROMAT



Jauge de filetage

Pour mesures d'intérieur et d'extérieur · Version de précision
Combinée : Métrique et filetage du tuyau 60° · Whitworth 55°
Équerre à bride 60° avec 24 dimensions : De 0,25 à 6,0 mm (0,25 / 0,3 / 0,35 / 0,4 / 0,45 / 0,5 / 0,6 / 0,7 / 0,75 / 0,8 / 0,9 / 1,0 / 1,25 / 1,5 / 1,75 / 2,0 / 2,5 / 3,0 / 3,5 / 4,0 / 4,5 / 5,0 / 5,5 / 6,0)
Équerre à bride 55° avec 28 dimensions : De 4 à 62 spires par 1 pouce (4 / 4 1/2 / 5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 16 / 18 / 19 / 20 / 22 / 24 / 25 / 26 / 28 / 30 / 32 / 36 / 40 / 48 / 60 / 62)

Nombre de lames [Pcs]	Rayon	N° de réf.	EUR	KS
52	M/G 60 degrés / BSW 55 degrés	**4000 851 410**	**10,50**	PE10

PROMAT



Réglet pour filetage DIN

Pour filetage métrique ISO-(DIN 13), Whitworth-(DIN 11) · Et filetage du tuyau (DIN 259) · Graduation imprimée en noir

Matériau	N° de réf.	EUR	KS
Plastique	**4000 851 411**	**31,95**	PX48

PROMAT

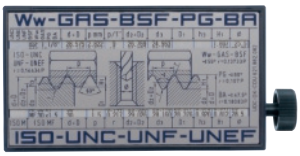


Réglet pour tolérances ISO

Pour perçages et arbres normalisés selon ISO DIN 7154 et 7155 · Graduation imprimée en noir

Matériau	N° de réf.	EUR	KS
Plastique	**4000 851 412**	**33,95**	PX48

PROMAT

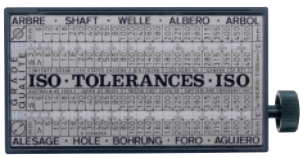


Afficheur de filetages ISO Filetor

Boîtier en plastique · Pour lire toutes les indications d'un filetage

Largeur [mm]	Profondeur [mm]	Hauteur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
60	30	110	**4000 851 413**	**74,95**	PX48

PROMAT



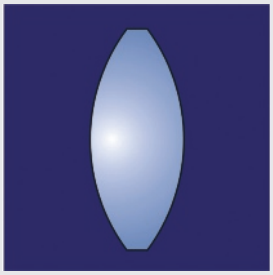
Clé de tolérance ISO Tolerator

Boîtier en plastique · Pour la lecture directe de toutes les valeurs de tolérance

Largeur [mm]	Profondeur [mm]	Hauteur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
60	30	110	**4000 851 414**	**74,95**	PX48

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion

+ = déconditionnement de l'UE possible
Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.



Les lentilles convexes sont également appelées lentilles convergentes, car elles collectent un faisceau de lumière parallèle en un point, le point focal. Une lentille biconvexe est une lentille bombée vers l'extérieur des deux côtés. Dans le cas des lentilles plan-convexes, seule une surface de la lentille est sphériquement courbée et la surface opposée est plane. Les lentilles biconvexes sont principalement fabriquées en verre. Elles disposent d'un rayon (sphérique) qui s'étend sur toute la surface de la lentille.
Dans les loupes, on utilise généralement des lentilles biconvexes, car la qualité de l'image est meilleure avec un grossissement plus important.



Une lentille asphérique a un rayon différent à chaque endroit de la lentille en comparaison à une lentille à rayon sphérique (par exemple une lentille biconvexe). Grâce à la courbure différente de la surface de la lentille, la qualité de l'image de la lentille est fortement améliorée, en particulier dans la zone périphérique.
La plupart des lentilles asphériques sont des lentilles en plastique, car leur fabrication par moulage par injection permet de produire de manière relativement simple des géométries de lentilles très complexes. En revanche, les lentilles en verre asphériques sont soumises à un processus de fabrication très complexe et ne sont donc utilisées dans le domaine des loupes que dans des loupes spéciales. La figure de gauche montre une lentille asphérique plan-convexe dont un côté dispose d'une surface asphérique et l'autre d'une surface plane.



Un système de lentilles aplanétique se compose de deux lentilles plan-convexes et présente, grâce à cette disposition, une image aux bords nets et sans distorsion.
Il se compose de deux lentilles plan-convexes dont les faces incurvées (convexes) sont disposées l'une par rapport à l'autre.
Ces lentilles plan-convexes sont principalement fabriquées en verre. On utilise des lentilles sphériques, c'est-à-dire des lentilles à un seul rayon.
Les systèmes de lentilles aplanétiques, comme le montre la figure de gauche, sont utilisés dans les loupes qui disposent d'excellentes propriétés d'imagerie jusqu'au bord.
De telles loupes se distinguent des loupes « standards » à lentilles biconvexes par leurs propriétés d'imagerie nettement supérieures, car les distorsions qui se produisent habituellement dans la zone périphérique sont totalement éliminées.



Les systèmes de lentilles apochromatiques combinent la netteté des bords d'un aplanat avec la correction des couleurs d'un achromat. Les systèmes de lentilles comme celui-ci sont utilisés dans les loupes de mesure, qui nécessitent non seulement une image aux bords nets, mais aussi une image aux couleurs corrigées.

PROMAT



LED | battery

Loupe de lecture avec éclairage

Avec 8 LED · Particulièrement lumineuses · Poignée longue, pratique · Interrupteur ergonomique · Lentille de qualité en verre anti-rayures · Fonctionne avec 2 piles mignon
Les piles ne font pas partie du contenu de la livraison

Piles de rechange voir n° de réf. 4000 901 811

Agrandissement	Ø de lentille [mm]	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
2,5 fois	70	Avec 8 LED	**4000 901 351**	**18,95**	PX08

SCHWEIZER
Der Lupen-Spezialist



4000 851 740



4000 851 741



4000 851 695 /
4000 851 742

Loupe à main Tech-Line

Avec optique en verre aplanétique ultra précis

Agrandissement	Ø de lentille [mm]	Version de poignée	N° de réf.	EUR	KS
2x/4x	90/20	Plastique	**4000 851 740**	**82,95**	ZK11
4x	65	Plastique	**4000 851 741**	**61,95**	ZK11
8x	28	Métal	**4000 851 695**	**47,95**	ZK11
10x	28	Métal	**4000 851 742**	**45,95**	ZK11

SCHWEIZER
Der Lupen-Spezialist



La fig. montre le n° de réf. 4000 851 776

Loupe à main à éclairage Tech-Line CLASSIC

LED · Manipulation ergonomique, zone de préhension Soft-Touch antidérapante, toucher agréable · **Interrupteur boost à 2 niveaux** pour l'optimisation de l'éclairage, avec signal acoustique de retour · **Faible consommation d'énergie** grâce aux LED SMD à haute performance, couleur de la lumière 4 500 K (blanc neutre)
Livraison avec 3 piles (1,5 V Micro AAA) et avec sachet en microfibres pour le rangement/nettoyage

Agrandissement	Ø de lentille [mm]	Forme	N° de réf.	EUR	KS
2x/4x	70/20	Biconvexe/ bifocale	**4000 851 776**	**71,95**	ZC17
4x	55,0	Asphérique	**4000 851 777**	**77,95**	ZC17
8x	30,0	Aplanétique	**4000 851 778**	**69,95**	ZC17
10x	22,8	Aplanétique	**4000 851 779**	**66,95**	ZC17
15x	16,3	Aplanétique	**4000 851 780**	**66,95**	ZC17

SCHWEIZER
Der Lupen-Spezialist



4000 851 772

Pad de chargement également utilisable avec des smartphones inductifs (Qi) !



4000 851 774

Loupe à main à éclairage Tech-Line Induktion

LED avec technologie de chargement par induction · Manipulation ergonomique, zone de préhension Soft-Touch antidérapante, toucher agréable · Opération de chargement à l'aide d'un **pad à induction (standard Qi)** · Pour un fonctionnement durable · **Interrupteur boost à 2 niveaux** pour l'optimisation de l'éclairage, avec signal acoustique de retour · Faible consommation d'énergie, env. 7 heures en fonctionnement (interrupteur boost), env. 3 heures pendant le chargement (si la loupe est entièrement déchargée) ·
LED haute performance, couleur de la lumière 4 500 K (blanc neutre) ·
Également utilisable pour charger des smartphones avec standard Qi !
Livraison avec pad de chargement (5 V avec 1 500 mA, env. 70x70 mm avec câble USB de 1,5 m), alimentation électrique et sachet en microfibres pour le rangement/nettoyage

Agrandissement	Ø de lentille [mm]	Forme	N° de réf.	EUR	KS
4x	55	Asphérique	**4000 851 772**	**185,00**	ZC17
8x	30	Aplanétique	**4000 851 773**	**175,00**	ZC17
10x	22,8	Aplanétique	**4000 851 774**	**175,00**	ZC17

SCHWEIZER
Der Lupen-Spezialist



Loupe d'horloger Tech-Line

Système de lentille aplanétique · Anti-rayures · Boîtier plastique résistant aux solvants

Agrandissement	Ø de lentille [mm]	N° de réf.	EUR	KS
6x	22,8	**4000 851 734**	**14,75**	ZK11
8x	22,8	**4000 851 735**	**16,50**	ZK11
10x	22,8	**4000 851 736**	**19,25**	ZK11
15x	16,3	**4000 851 737**	**22,95**	ZK11

PROMAT



Loupe de mesure

Version de précision · Boîtier en aluminium anodisé noir · Loupe aplanétique · Réglable · Plaque graduée en acier inoxydable avec graduation noire gravée · Possibilité de déplacer la loupe pour un réglage précis et de la sortir pour l'utiliser comme loupe à main

Agrandissement	Graduation des échelles [mm]	Plage de mesure/ longueur d'échelle [mm]	N° de réf.	EUR	KS
8x	0,1	10	**4000 851 505**	**125,00**	PC22

SCHWEIZER
Der Lupen-Spezialist



Loupe pliable Tech-Line

Version de précision · Optique en verre aplanétique · Image aux bords nets, sans distorsion · Boîtier plastique revêtu, résistant aux solvants · Forme ergonomique pour utilisation à une main

Agrandissement	Ø de lentille [mm]	N° de réf.	EUR	KS
6x	22,8	**4000 851 696**	**25,95**	ZC17
10x	22,8	**4000 851 698**	**30,95**	ZC17
20x	16,8	**4000 851 699**	**38,95**	ZC17

SCHWEIZER
Der Lupen-Spezialist



Loupe pliable Tech-Line

Lentilles biconvexes en verre silicate · Boîtier plastique revêtu, résistant aux solvants · Forme ergonomique pour utilisation à une main

Agrandissement	Ø de lentille [mm]	Lentille individuelle	N° de réf.	EUR	KS
3x+5x=8x	38	2	**4000 851 730**	**40,95**	ZC17
3x+3x+3x=9x	38	3	**4000 851 731**	**43,95**	ZC17

SCHWEIZER
Der Lupen-Spezialist

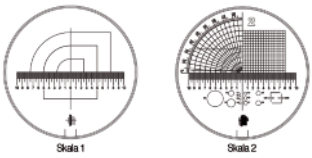


Loupe à pied Tech-Line

Lentille en verre silicate aplanétique · Boîtier en plastique transparent incassable · Peut être employée comme loupe de mesure en combinaison avec l'échelle Duo · Mise en place de la graduation en clipsant
Livraison sans graduation Duo
Graduations voir n° de réf. 4000 851 705, 4000 851 706 voir page 3/47

Agrandissement	Ø de lentille [mm]	Version Focus	N° de réf.	EUR	KS
10x	30	Fixe	**4000 851 701**	**36,95**	ZC17
10x	22,8	Vario	**4000 851 703**	**50,95**	ZC17

SCHWEIZER
Der Lupen-Spezialist



Graduation Tech-Line

Graduation en chrome dur, en dessous des plaques en verre dur · 2 échelles (échelle macro, échelle micro) · Ø de l'échelle : 25 / 2,5 mm · Échelles en verre avec anneau plastique · Les rayures sont évitées

Loupes à pied n° de réf. 4000 851 701, 4000 851 703 voir page 3/46

Exécution	N° de réf.	EUR	KS
Échelle duo 1 - standard	**4000 851 705**	**38,95**	ZX13
Échelle duo 2	**4000 851 706**	**43,95**	ZX13

SCHWEIZER
Der Lupen-Spezialist





Loupe à pied Tech-Line

Profiset · 6 pcs.

Agrandissement	Version Focus	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
8x	Vario	Échelle 1, 2, 3, 4, 5	**4000 851 710**	**249,00**	ZX13

SCHWEIZER
Der Lupen-Spezialist



Unité d'éclairage Tech-Line

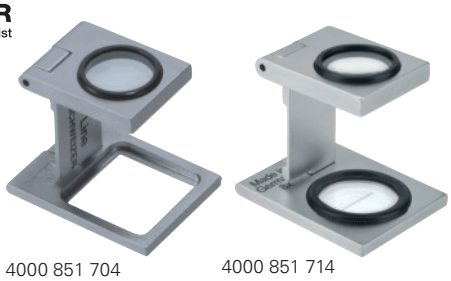
LED · Pour le logement de loupes à pied si l'éclairage ambiant ne suffit plus · Boîtier recouvert d'un vernis spécial à 2 composants, résistant à la transpiration des mains ainsi qu'à de nombreux produits chimiques et solvants · **Faible consommation d'énergie** grâce à la LED à haute performance, couleur de la lumière 4 500 K (blanc neutre)

Livraison sans loupe à pied

Loupes à pied n° de réf. 4000 851 701, 4000 851 703 voir page 3/46

	N° de réf.	EUR	KS
	4000 851 781	**34,95**	ZC17

SCHWEIZER
Der Lupen-Spezialist



4000 851 704 4000 851 714

Compte-fils Tech-Line

Lentille en verre silicate aplanétique · Image aux bords nets, sans distorsion · Boîtier robuste en laiton chromé

Agrandissement	Ø de lentille [mm]	Hauteur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
8x	16,3	35	**4000 851 704**	**26,95**	ZC17
Avec graduation 10 mm, Graduation 0,1 mm					
8x	16,3	35	**4000 851 714**	**67,95**	ZC17

SCHWEIZER
Der Lupen-Spezialist





Jeu de loupes serre-tête Tech-Line

Unité d'éclairage à 3 LED haute performance · Construction métallique légère mais robuste avec possibilité de pliage · Lentilles prismatiques en verre silicate · Les lentilles interchangeables sont serrées dans le boîtier métallique et peuvent être changées en un tour de main

Livraison avec pile (1,5 V Micro AAA)

Agrandissement	N° de réf.	EUR	KS
2x, 2,5x, 3x	**4000 851 718**	**179,00**	ZC17

less 11 more







LED IP67

Lampe d'inspection à LED

En aluminium robuste · Protégée contre les projections d'eau · Ensemble comportant un miroir rond (Ø 30 mm), un miroir rectangulaire (43 x 65 mm) et une tête magnétique à vis

Contenu de la livraison : Piles comprises (2 piles Mignon / AA)

Piles de rechange voir n° de réf. 4000 901 811

Durée d'éclairage [h]	Min. 150
Puissance [W]	0,15
Tension [V]	3
Capacité des piles	> 2500 (mAh)
Flux lumineux [lm]	15
Sphère lumineuse [°]	10
Couleur de la lumière	Blanc
Indice de protection	IP67
N° de réf.	**4000 829 794**
EUR	**71,95**
KS	WX34

SCHWEIZER
Der Lupen-Spezialist



Loupe de lecture à pied Tech-Line

Lentille en verre silicate aplanétique · Image aux bords nets, sans distorsion · Optique bifocale · Socle fonte massif gainé de plastique noir · Col de cygne métallique orientable

Agrandissement	Ø de lentille [mm]	Rayon d'action [mm]	N° de réf.	EUR	KS
2x/4x	90/20	300	**4000 851 719**	**145,00**	ZK11
4x	65	300	**4000 851 744**	**119,00**	ZK11

SCHWEIZER
Der Lupen-Spezialist



Lampe de loupe sur pied Tech-Line

LED · Lentille biconvexe en verre silicate anti-rayures · À fort contraste et avec profondeur de champ élevée · **Faible consommation d'énergie** grâce aux LED SMD à haute performance, couleur de la lumière 4 500 K (blanc neutre) · Col de cygne orientable **avec pied de table lourd**

Agrandissement	Ø de lentille [mm]	Rayon d'action [mm]	Forme	N° de réf.	EUR	KS
2x	120	350	Biconvexe	**4000 851 783**	**249,00**	ZC17

SCHWEIZER
Der Lupen-Spezialist



Loupe lumineuse Tech-Line

LED · Lentille biconvexe en verre anti-rayures · Pas de restriction du champ visuel grâce à la tête de loupe ouverte à l'avant · Bras aluminium laqué en 2 pcs. avec articulations plastiques ajustables et mécanisme de compensation par ressorts · **Faible consommation d'énergie** grâce aux LED SMD à haute performance, couleur de la lumière 4 500 K (blanc neutre) · **Avec pince de table stable de 18 à 74 mm**

Agrandissement	Ø de lentille [mm]	Rayon d'action [mm]	Forme	N° de réf.	EUR	KS
2x/3x	120/31,5	1000	Biconvexe	**4000 851 782**	**515,00**	ZC17

SCHWEIZER
Der Lupen-Spezialist

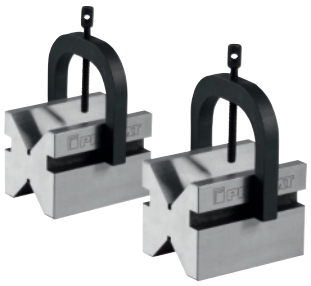


Kit de nettoyage

Chiffon sec spécial, doux, non pelucheux avec solution de nettoyage non agressive · Pour l'entretien et le nettoyage de lentilles, loupes et optiques (également lunettes) en verre ou en plastique

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
2 pcs.	**4000 851 732**	**11,95**	ZC17

PROMAT



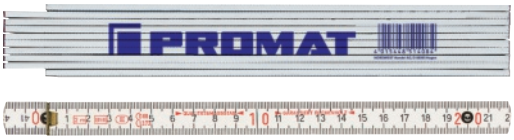
Paire de doubles vés

Précision ± 0,004 mm · Polissage fin par paires · **Trempé** · **Version de précision** · 2 surfaces d'appui · Découpe 90° **Livraison par paire**

Pour Ø [mm] Acier	N° de réf.	EUR	KS
De 5 à 30	**4000 851 480**	**175,00** [1]	PK37
De 5 à 50	**4000 851 481**	**235,00** [1]	PK37
De 7 à 70	**4000 851 482**	**369,00** [1]	PK37

[1] prix par paire

PROMAT



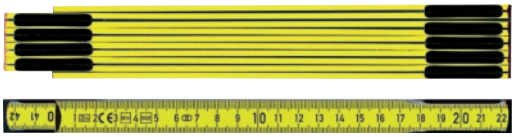
Épaisseur branches

En **bois de hêtre** · Graduation rouge par 10ème · Assemblage articulé riveté et caché · Résistant à l'humidité et aux salissures · Laqué blanc · Raccords des branches en plastique robuste · Épaisseur des branches 3 mm · Hauteur des branches 16 mm

Classe de précision CE III

Longueur [m]	Nombre de maillons	N° de réf.	EUR	KS
2	10	**4000 853 076**	**3,50**	PX27

BMI



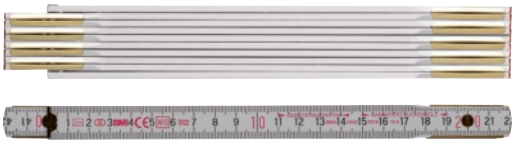
Épaisseur branches 9002

En **bois** · Avec rivets cachés · Ressorts en acier de haute qualité · Laqué jaune

Classe de précision CE III

Longueur [m]	Nombre de maillons	N° de réf.	EUR	KS
2	10	**4000 853 029**	**2,95**	OC05

BMI



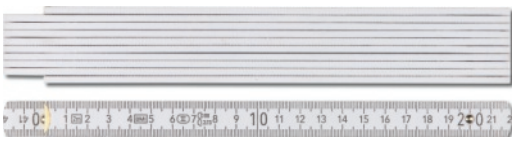
Épaisseur branches 9042

En **bois de hêtre** · Épaisseur des branches 3,0 mm · Hauteur des branches 16 mm · Articulations rivetées et ressorts d'acier laitonnés pour une précision dimensionnelle durable · Avec graduation duplex · Laqué blanc

Classe de précision CE III

Longueur [m]	Nombre de maillons	N° de réf.	EUR	KS
2	10	**4000 853 003**	**3,45**	OC05

BMI





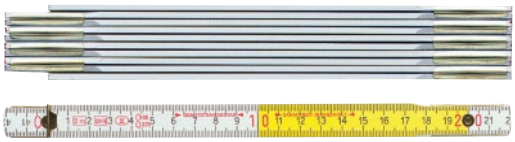
Épaisseur branches 9072

En **bois de hêtre** · Épaisseur des branches 3,0 mm · Hauteur des branches 16 mm · Suspension sans fatigue avec ressorts d'acier intégrés · Avec graduation duplex · **Graduation d'angle dans la liaison articulée** de la première branche du mètre · Crantage 90° · Laqué blanc

Classe de précision CE III

Longueur [m]	Nombre de maillons	N° de réf.	EUR	KS
2	10	**4000 853 014**	**4,35**	OC05

BMI



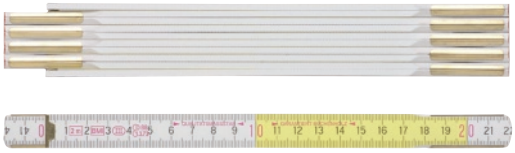
Épaisseur branches 9802

En **bois de hêtre** · Épaisseur des branches 3,0 mm · Hauteur des branches 16 mm · Articulations rivetées et ressorts d'acier laitonnés pour une précision dimensionnelle durable · Avec graduation duplex · Changement de peinture de blanc à jaune tous les décimètres

Classe de précision CE III

Longueur [m]	Nombre de maillons	N° de réf.	EUR	KS
2	10	**4000 853 004**	**3,85**	OC05

BMI



Épaisseur branches 9142 / 9143

En **bois de hêtre** épaisseur 3,3 mm pour les exigences les plus élevées · Hauteur des branches 16 mm · Lisibilité optimale grâce aux rivets cachés · Branches très rapprochées grâce aux plaques d'articulation noyées dans le bois · Changement de peinture de blanc à jaune tous les décimètres

Classe de précision CE III

Longueur [m]	Nombre de maillons	N° de réf.	EUR	KS
2	10	**4000 853 011**	**4,70**	OC05
3	15	**4000 853 015**	**12,25**	OC05

STABILA

So messen echte Profis

NOUVEAU



Mètre pliant en bois 617

Bois de hêtre de haute qualité · Avec ressort et rivets cachés · Protection de surface résistante aux intempéries · Grands chiffres pour une meilleure lisibilité · Laqué blanc / jaune

Classe de précision CE III

Longueur [m]	Nombre de maillons	Modèle	N° de réf.	EUR	KS
2	10	617	**4000 857 968**	**6,75**	OC18

STABILA
So messen echte Profis

NOUVEAU



III

Épaisseur branches 1607

Bois de hêtre de haute qualité · Articulations en tôle d'acier trempé encastrées avec ressort en acier intégré pour une longue durée de vie, un fonctionnement aisé et un enclenchement précis · Protection de surface résistante aux intempéries · Grands chiffres pour une meilleure lisibilité · Chiffres des dizaines en rouge pour une orientation rapide · Graduation noire avec impression claire et nette · Laqué blanc

Classe de précision CE III

Longueur [m]	Nombre de maillons	Modèle	N° de réf.	EUR	KS
2	10	1607	**8000 067 286**	**6,75**	OC18

STABILA
So messen echte Profis

NOUVEAU



III

Épaisseur branches 1407

Avec fonction de traçage · **Bois de hêtre** de haute qualité · Articulations en tôle d'acier trempé encastrées avec ressort en acier intégré pour une longue durée de vie et un enclenchement précis · Protection de surface résistante aux intempéries · Grands chiffres pour une meilleure lisibilité · Chiffres des dizaines en rouge pour une orientation rapide · Graduation noire avec impression claire et nette · Laqué blanc

Classe de précision CE III

Longueur [m]	Nombre de maillons	Modèle	N° de réf.	EUR	KS
2	10	1407	**8000 067 283**	**5,50**	OC18

Hultafors



III

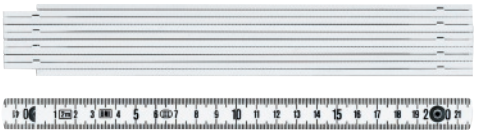
Épaisseur branches 95-2-10

Double mètre · En **bouleau pubescent suédois** · Avec articulations cachées · Bonne lisibilité grâce à la graduation double noire et rouge · Nature, laqué

Classe de précision CE III

Longueur [m]	Nombre de maillons	N° de réf.	EUR	KS
2	10	**4000 853 001**	**7,25**	OC12

BMI



III

Épaisseur branches 1041 / 1042

En **plastique** blanc · Avec graduation noire · Ressorts d'articulation rivetés en métal

Classe de précision CE III

Longueur [m]	Nombre de maillons	N° de réf.	EUR	KS
1	10	**4000 853 016**	**5,95**	OC05
2	10	**4000 853 017**	**8,25**	OC05

BMI



II

Épaisseur branches 961

Alliage d'aluminium spécial · Noir avec une graduation argentée · Largeur 14 mm · Graduation résistante à l'usure ainsi qu'aux produits chimiques, aux graisses et aux huiles · Ressorts en acier galvanisé

Classe de précision CE II

Longueur [m]	Nombre de maillons	N° de réf.	EUR	KS
2	10	**4000 853 092**	**28,95**	OC05

PROMAT



II

Mètre-ruban de poche

Ruban acier laqué jaune · Retour automatique du ruban avec bouton d'arrêt et bloqueur · Design ergonomique avec clip de ceinture et dragonne · Boîtier en matière plastique ABS

Classe de précision CE II

Longueur [m]	Largeur de bande [mm]	N° de réf.	EUR	KS
2	16	**4000 855 002**	**3,85**	PK26
3	16	**4000 855 007**	**4,15**	PK26
5	19	**4000 855 008**	**6,50**	PK26

PROMAT



II

Mètre-ruban de poche

Ruban acier laqué jaune mat · **Graduation imprimée des deux côtés du ruban · Une face horizontale, une face verticale · Système autobloquant (rappel par pression sur une touche) · Longueur 5 m et 8 m avec crochet d'extrémité double** · Boîtier plastique chromé avec gaine en caoutchouc partielle et clip de ceinture

Classe de précision CE II

Longueur [m]	Largeur de bande [mm]	N° de réf.	EUR	KS
3	16	**4000 855 016**	**6,95**	PK26
5	19	**4000 855 017**	**9,95**	PK26
8	25	**4000 855 018**	**18,50**	PK26

PROMAT



II

Mètre-ruban de poche

Ruban acier laqué jaune · Retour automatique du ruban avec bloqueur · Boîtier plastique chromé avec clip de ceinture

Classe de précision CE II

Longueur [m]	Largeur de bande [mm]	N° de réf.	EUR	KS
3	16	**4000 855 040**	**4,55**	PK26
5	19	**4000 855 041**	**6,95**	PK26
8	25	**4000 855 042**	**11,95**	PK26

PROMAT



II

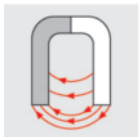
Mètre-ruban de poche

Fenêtre d'inspection avec effet de loupe pour dimension intérieure · La graduation dans la fenêtre d'inspection n'est pas à l'envers (pas d'erreur de lecture) · Ruban acier laqué blanc · Ruban libre en version « Pull-Push » sans bloqueur · Boîtier en matière plastique ABS

Classe de précision CE II

Longueur [m]	Largeur de bande [mm]	N° de réf.	EUR	KS
3	13	**4000 855 000**	**10,25**	PK26

PROMAT





II

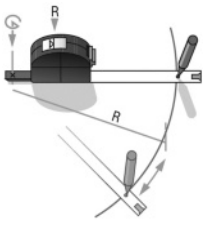
Mètre-ruban de poche

Ruban acier laqué jaune mat · **Système autobloquant (rappel par pression sur une touche) · Crochet d'extrémité avec deux aimants intégrés** · Boîtier en matière plastique ABS · Avec clip de ceinture et dragonne

Classe de précision CE II

Longueur [m]	Largeur de bande [mm]	N° de réf.	EUR	KS
3	16	**4000 855 037**	**4,95**	PK26
5	19	**4000 855 038**	**6,95**	PK26
8	25	**4000 855 039**	**11,50**	PK26

BMI®





II

Mètre-ruban de poche VISO

Pour mesures de longueurs, de dimensions intérieures et de cercles · La graduation dans la fenêtre d'inspection n'est pas à l'envers (pas d'erreur de lecture) · Bloqueur de ruban · Boîtier en polyamide · Ruban libre en version « Pull-Push »

Classe de précision CE II

Longueur [m]	Largeur de bande [mm]	N° de réf.	EUR	KS
3	16	**4000 855 882**	**13,95**	OX08

STANLEY



II

Mètre-ruban de poche Panoramic

Boîtier en plastique antichoc · **Avec fenêtre** · Ruban extra-résistant, coudé · Ruban libre en version « Pull-Push » sans bloqueur · Ruban verni pour une longue durée d'utilisation · Protection de la partie inférieure du boîtier par une barre en aluminium en U · Crochet d'extrémité doublement riveté

Classe de précision CE II

Longueur [m]	Largeur de bande [mm]	Emballage	N° de réf.	EUR	KS
3	12,7	SB	**4000 855 060**	**13,95**	WK02
3	12,7	En vrac	**4000 787 061**	**12,95**	WK02

BMI



II

Mètre-ruban de poche VARIO Mini

Format mini · Volume réduit de 35 % · Boîtier de seulement 50 x 50 x 22 mm · Très léger · Avec bloqueur · Retour souple du ruban · Sans recul · Avec amortisseur de crochet · Boîtier en polyamide renforcé de fibres de verre

Classe de précision CE II

Longueur [m]	Largeur de bande [mm]	N° de réf.	EUR	KS
3	10	**4000 855 704**	**10,25**	OX08

STANLEY



II

Mètre-ruban de poche PowerLock®

Avec fenêtre · Boîtier plastique chromé · Résistant aux impacts et poli · Ruban entièrement revêtu d'une couche de protection en Mylar · Avec bloqueur et retour · Avec clip de ceinture

Classe de précision CE II

Longueur [m]	Largeur de bande [mm]	N° de réf.	EUR	KS
5	19	**4000 787 015**	**25,95**	WK02

BMI



II

Mètre-ruban de poche VARIO

Avec bloqueur · Boîtier aux formes ergonomiques en plastique polyamide renforcé de fibres de verre, résistant aux chocs · Le déroulement lent du ruban est assuré par le mécanisme spécial · Retour automatique du ruban avec bouton d'arrêt

Classe de précision CE II

Longueur [m]	Largeur de bande [mm]	N° de réf.	EUR	KS
2	13	**4000 855 006**	**9,50**	OX08
3	13	**4000 855 009**	**10,50**	OX08
5	16	**4000 855 013**	**17,95**	OX08
8	19	**4000 855 033**	**27,95**	OX08

BMI



II

Mètre-ruban de poche BMImeter

Auto-déroulant · Ruban en acier spécial inoxydable · Laqué blanc · Le ruban repose à plat sur la surface de mesure ; les dimensions peuvent ainsi être mieux transcrites · Fonction règle · Mètre et règle en un · Avec dispositif d'arrêt du ruban · Pratique et petit pour poche de pantalon · Incassable · Avec clip de ceinture

Classe de précision CE II

Longueur [m]	Largeur de bande [mm]	N° de réf.	EUR	KS
2	16	**4000 855 216**	**7,25**	OX08
3	16	**4000 855 217**	**9,95**	OX08

BMI



I

Mètre-ruban de poche VARIO

Avec bloqueur · Boîtier aux formes ergonomiques en plastique polyamide renforcé de fibres de verre, résistant aux chocs · Le déroulement lent du ruban est assuré par le mécanisme spécial · Retour automatique du ruban avec bouton d'arrêt

Classe de précision CE I

Longueur [m]	Largeur de bande [mm]	N° de réf.	EUR	KS
3	13	**4000 855 034**	**15,95**	OX08
5	16	**4000 855 035**	**26,95**	OX08

BMI





Mètre-ruban de poche twoComp

Avec mécanisme de ruban robuste · Boîtier en plastique ABS antichoc avec composants souples à préhension confortable pour un maniement sûr · Retour de ruban automatique avec blocage · Avec clip de ceinture · N° de réf. 4000 855 887, 4000 855 888, 4000 855 889, 4000 855 890 : Avec aimant dans le crochet de départ

Classe de précision CE II

Longueur [m]	Largeur de bande [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Sans aimant				
2	16	**4000 855 883**	**5,75**	OX08
3	16	**4000 855 884**	**6,50**	OX08
5	19	**4000 855 885**	**9,95**	OX08
8	25	**4000 855 886**	**13,95**	OX08
Avec aimant				
3	16	**4000 855 888**	**8,95**	OX08
5	19	**4000 855 889**	**12,25**	OX08
8	25	**4000 855 890**	**17,50**	OX08

BMI





Mètre-ruban de poche chrom

Boîtier plastique chromé en ABS avec frein et retour automatique du ruban · Grande résistance grâce aux larges rubans arrondis · Boîtier avec clip

Classe de précision CE II

Longueur [m]	Largeur de bande [mm]	N° de réf.	EUR	KS
2	16	**4000 855 412**	**8,25**	OX08
3	16	**4000 855 415**	**8,95**	OX08
5	19	**4000 855 418**	**13,25**	OX08
8	25	**4000 855 419**	**18,75**	OX08

STANLEY



Mètre-ruban de poche

Ruban extra-résistant, coudé · Ruban entièrement revêtu d'une couche de protection en polymère · Crochet d'extrémité ajustable pour mesures d'intérieur et d'extérieur · Boîtier en plastique, anti-choc, nervuré · Avec bloqueur, retour automatique et clip de ceinture

Classe de précision CE II

Longueur [m]	Largeur de bande [mm]	Emballage	N° de réf.	EUR	KS
3	12,7	SB	**4000 787 066**	**5,50**	WK02
5	19	SB	**4000 787 360**	**9,25**	WK02
8	25	SB	**4000 787 359**	**14,95**	WK02
3	12,7	En vrac	**4000 787 064**	**5,25**	WK02
5	19	En vrac	**4000 787 070**	**8,75**	WK02
8	25	En vrac	**4000 787 344**	**12,50**	WK02

STANLEY



Mètre-ruban de poche Tylon™

Ruban extra-résistant, coudé · Ruban entièrement revêtu d'une couche de protection en polymère Tylon™ · Crochet d'extrémité ajustable pour mesures d'intérieur et d'extérieur · Boîtier en plastique anti-choc à revêtement en caoutchouc · Avec bloqueur, retour automatique et clip de ceinture

Classe de précision CE II

Longueur [m]	Largeur de bande [mm]	Emballage	N° de réf.	EUR	KS
3	12,7	SB	**4000 787 021**	**4,70**	WK02
5	19	SB	**4000 787 012**	**10,95**	WK02
8	25	SB	**4000 787 023**	**16,95**	WK02
3	12,7	En vrac	**4000 787 105**	**4,60**	WK02
5	19	En vrac	**4000 787 087**	**10,95**	WK02
8	25	En vrac	**4000 787 090**	**16,75**	WK02

STANLEY



Mètre-ruban de poche PowerLock®

Boîtier en métal chromé, résistant aux chocs et poli · Ruban extra-résistant, coudé · Échelle graduée de chaque côté du ruban · Ruban entièrement revêtu d'une couche de protection en Mylar® · Crochet d'extrémité doublement riveté ajustable pour mesures d'intérieur et d'extérieur · Avec bloqueur et retour automatique · Clip ceinture

Classe de précision CE II

Longueur [m]	Largeur de bande [mm]	Emballage	N° de réf.	EUR	KS
3	12,7	SB	**4000 855 110**	**12,75**	WK02
3	12,7	En vrac	**4000 787 063**	**12,50**	WK02

STANLEY



Mètre-ruban de poche PowerLock®

Boîtier en plastique chromé, résistant aux chocs et poli · Ruban entièrement revêtu d'une couche de protection en Mylar® · Retour automatique du ruban avec bouton d'arrêt · Retour de ruban contrôlé à 10 m pour une protection optimale du crochet d'extrémité · Crochet d'extrémité triplement riveté à partir de 5 m et doublement riveté jusqu'à 3 m · Ajustable pour mesures d'intérieur et d'extérieur · Avec bloqueur, retour automatique et clip de ceinture

Classe de précision CE II

Longueur [m]	Largeur de bande [mm]	Emballage	N° de réf.	EUR	KS
3	12,7	SB	**4000 787 095**	**10,95**	WK02
3	19	SB	**4000 855 101**	**14,50**	WK02
5	19	SB	**4000 855 120**	**20,95**	WK02
5	25	SB	**4000 787 121**	**27,95**	WK02
8	25	SB	**4000 855 130**	**29,95**	WK02
10	25	SB	**4000 855 140**	**33,95**	WK02
3	12,7	En vrac	**4000 855 102**	**10,95**	WK02
3	19	En vrac	**4000 855 103**	**14,50**	WK02
5	19	En vrac	**4000 787 059**	**20,95**	WK02
5	25	En vrac	**4000 787 358**	**26,95**	WK02
8	25	En vrac	**4000 787 065**	**26,95**	WK02
10	25	En vrac	**4000 787 062**	**32,95**	WK02

STANLEY



II

Mètre-ruban de poche FatMax® BladeArmor

Ruban extractible jusqu'à 3,35 m à l'horizontale, pas de pliage, coudé · Ruban revêtu d'un film Blade Armor sur les 15 premiers cm - risque de rupture réduit de 90 % · Ruban entièrement revêtu d'une couche de protection en Mylar · Retour de ruban contrôlé pour une protection optimale du crochet d'extrémité · Grand crochet, triplement riveté, coulissant pour mesures d'intérieur et d'extérieur · Boîtier DynaGrip en bi-matériau pour une préhension optimale, résistant aux chocs · Clip ceinture · Avec bloqueur et retour automatique

Classe de précision II

Longueur [m]	Largeur de bande [mm]	N° de réf.	EUR	KS
5	32	**4000 855 105**	**31,95**	WK02
8	32	**4000 787 123**	**37,95**	WK02
10	32	**4000 855 104**	**46,95**	WK02

STANLEY



II

Mètre-ruban de poche FatMax® PRO BladeArmor

Avec très grand crochet · Extractible à l'horizontale jusqu'à 4 m, pas de pliage · Ruban revêtu d'un film fluorescent Blade Armor sur les 15 premiers cm · Ruban entièrement revêtu d'une couche de protection en Mylar® · Crochet d'extrémité ajustable pour mesures d'intérieur et d'extérieur · Boîtier chromé · Avec bloqueur et retour automatique · Avec clip de ceinture

Classe de précision CE II

Longueur [m]	Largeur de bande [mm]	N° de réf.	EUR	KS
5	32	**4000 787 037**	**33,95**	WK02
8	32	**4000 787 042**	**39,95**	WK02
10	32	**4000 787 188**	**47,95**	WK02

Milwaukee

NOUVEAU



Mètre-ruban de poche Pro-Compact

Revêtement de ruban en nylon · Design compact et ergonomique · Perforation pour porte-clés · La couche de protection en nylon protège le ruban de l'usure · Extension de la bande et flexibilité optimisées · Non magnétique · Des inscriptions claires pour faciliter la lecture · Crochet d'extrémité compact · Clip de ceinture pour une fixation facile

Classe de précision CE II

Longueur [m]	Largeur de bande [mm]	N° de réf.	EUR	KS
5	25	**8000 382 206**	**10,25**	OR80
8	25	**8000 382 207**	**12,95**	OR80

Hultafors







II

Mètre-ruban de poche Talmeter

Avec blocage automatique · Pour mesures d'intérieur et d'extérieur · Pour serruriers et menuisiers · Avec languette de mesure rabattable pour mesurer confortablement à l'intérieur · Avec pointe de traçage · Boîtier ABS noir · Ruban acier blanc

Classe de précision CE II

Longueur [m]	Largeur de bande [mm]	N° de réf.	EUR	KS
2	16	**4000 855 030**	**20,95**	OC12
3	16	**4000 855 031**	**25,95**	OC12

TAJIMA



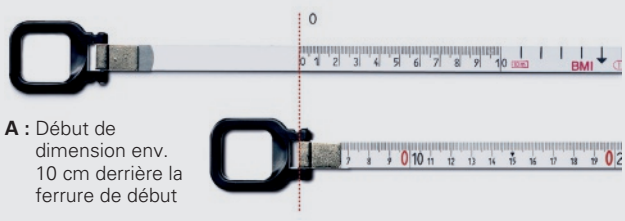


Mètre à ruban

Autocollant · Bande en acier · Avec film autocollant au dos pour la fixation sur des surfaces · Longueur raccourcissable selon les besoins · Fixation possible sur des tableaux muraux, tables à dessin, établis ou sur des outils (à l'horizontale ou à la verticale) · Échelle de gauche à droite

N° de réf. 4000 855 614 : Échelle de droite à gauche

Longueur [m]	Largeur de bande [mm]	N° de réf.	EUR	KS
1	13	**4000 855 611**	**6,50**	OK62
2	13	**4000 855 612**	**9,75**	OK62
3	13	**4000 855 614**	**10,95**	OK62
5	13	**4000 855 613**	**15,25**	OK62



A : Début de dimension env. 10 cm derrière la ferrure de début

B : Début de dimension sur le bord avant de la ferrure

PROMAT





II

Ruban à étrier

Mètre ruban acier dans un cadre plastique antichoc · Graduation en mm imprimée jusqu'à une longueur de 20 cm · Longueur restante avec graduation en cm jusqu'à la fin du ruban · Manivelle escamotable · Montage de la manivelle pour gauchers et droitiers · Mécanisme à manivelle monté sur des paliers lisses POM de haute qualité · 4000855413 Avec 4000855414 ruban acier laqué blanc

Classe de précision CE II

Longueur [m]	Largeur de bande [mm]	Début de dimension	Graduation	N° de réf.	EUR	KS
30	13	A	Cm	**4000 855 410**	**28,95**	PX27
50	13	A	Cm	**4000 855 411**	**37,95**	PX27
30	13	A	Cm	**4000 855 413**	**37,95**	PX27
50	13	A	Cm	**4000 855 414**	**51,95**	PX27

PROMAT





II

Ruban à étrier

Dans un cadre en aluminium · Anodisé · Mètre-ruban laqué blanc en acier inoxydable · Manivelle escamotable · Montage à droite et à gauche · Mécanisme à manivelle monté sur des paliers lisses POM de haute qualité

Classe de précision CE II

Longueur [m]	Largeur de bande [mm]	Début de dimension	Graduation	N° de réf.	EUR	KS
30	13	A	Cm	**4000 855 420**	**34,95**	PX27
50	13	A	Cm	**4000 855 430**	**47,95**	PX27

BMI





Renforcement du début FLEXTOP
en matière plastique transparente et très flexible; évite de manière fiable les cassures au début de la bande. Anneau de traction en matière plastique incassable, 2 encoches pour fil à plomb

II

Ruban à étrier ERGOLINE

Dans un cadre en aluminium · Anodisé · Mètre-ruban laqué blanc en acier inoxydable · Manivelle escamotable · À roulement à billes · Forme ergonomique avec picots sur la poignée · Bras de manivelle pliable et position d'arrêt pour le début du ruban afin de le protéger contre des dommages lors du transport · Avec ferrure de début Flextop en plastique transparent ultra flexible ; diminue efficacement le risque de cassure en début de ruban

Classe de précision CE II

Longueur [m]	Largeur de bande [mm]	Début de dimension	Graduation	N° de réf.	EUR	KS
30	13	A	mm / cm	**4000 855 433**	**59,95**	OK07
50	13	A	mm / cm	**4000 855 434**	**74,95**	OK07
30	13	B	mm / cm	**4000 855 432**	**59,95**	OK07
50	13	B	mm / cm	**4000 855 436**	**74,95**	OK07

BMI





Renforcement du début FLEXTOP
en matière plastique transparente et très flexible; évite de manière fiable les cassures au début de la bande. Anneau de traction en matière plastique incassable, 2 encoches pour fil à plomb

II

Ruban à étrier ERGOLINE

Dans un cadre forme V en métal léger · Anodisé · Ruban Isolan en acier inoxydable, laqué jaune · Avec revêtement de protection en polyamide · À roulement à billes · Forme ergonomique avec picots sur la poignée · Bras de manivelle pliable et position d'arrêt pour le début du ruban afin de le protéger contre des dommages lors du transport · Très grande résistance à l'abrasion · Avec ferrure de début Flextop en plastique transparent ultra flexible ; diminue efficacement le risque de cassure en début de ruban

Classe de précision CE II

Longueur [m]	Largeur de bande [mm]	Début de dimension	Graduation	N° de réf.	EUR	KS
30	13	A	mm / cm	**4000 855 857**	**73,95**	OK07
50	13	A	mm / cm	**4000 855 854**	**99,95**	OK07
30	13	B	mm / cm	**4000 855 855**	**73,95**	OK07
50	13	B	mm / cm	**4000 855 856**	**99,95**	OK07

BMI



II

Ruban à étrier ERGOLINE

Dans un cadre forme V en métal léger · Anodisé · Ruban renforcé de fibres de verre en plastique jaune · Graduation en mm imprimée jusqu'à une longueur de 20 cm · Longueur restante avec graduation en cm jusqu'à la fin du ruban · À roulement à billes · Forme ergonomique avec picots sur la poignée · Bras de manivelle pliable et position d'arrêt pour le début du ruban afin de le protéger contre des dommages lors du transport

Classe de précision CE II

Longueur [m]	Largeur de bande [mm]	Début de dimension	Graduation	N° de réf.	EUR	KS
30	13	A	Cm	**4000 855 863**	**58,95**	OK07
50	13	A	Cm	**4000 855 864**	**73,95**	OK07
30	13	B	Cm	**4000 855 865**	**58,95**	OK07
50	13	B	Cm	**4000 855 866**	**73,95**	OK07

PROMAT





III

Mètre-ruban de capsule

Ruban en fibres de nylon · Dans un boîtier ABS · Mètre à ruban imprimé des deux côtés · Avec manivelle

Classe de précision CE III

Longueur [m]	Largeur de bande [mm]	Début de dimension	Graduation	N° de réf.	EUR	KS
20	13	A	mm / cm	**4000 855 805**	**11,95**	PK26
30	13	A	mm / cm	**4000 855 806**	**14,95**	PK26
50	13	A	mm / cm	**4000 855 807**	**20,95**	PK26

BMI





II

Mètre-ruban de capsule RADIUS

Capsule en ABS · Mètre-ruban laqué blanc en acier inoxydable · Bien maniable grâce au grand bras de manivelle avec position d'arrêt brevetée pour l'anneau de début, protégeant ainsi le ruban lors du transport · Avec ferrure de début Flextop en plastique transparent ultra flexible ; diminue efficacement le risque de cassure en début de ruban

Classe de précision CE II

Longueur [m]	Largeur de bande [mm]	Début de dimension	Graduation	N° de réf.	EUR	KS
10	13	A	mm / cm	**4000 855 610**	**24,95**	OX08
20	13	A	mm / cm	**4000 855 620**	**35,95**	OX08
30	13	A	mm / cm	**4000 855 630**	**44,95**	OX08

BMI





II

Mètre-ruban de capsule RADIUS

Capsule en ABS · Ruban en plastique extrudé renforcé avec des fibres de verre, laqué jaune · Graduation en mm imprimée jusqu'à une longueur de 20 cm · Longueur restante avec graduation en cm jusqu'à la fin du ruban · Bien maniable grâce au grand bras de manivelle avec position d'arrêt brevetée pour l'anneau de début, protégeant ainsi le ruban lors du transport

Classe de précision CE II

Longueur [m]	Largeur de bande [mm]	Début de dimension	Graduation	N° de réf.	EUR	KS
10	13	A	Cm	**4000 855 700**	**23,95**	OX08
20	13	A	Cm	**4000 855 720**	**34,95**	OX08
30	13	A	Cm	**4000 855 740**	**39,95**	OX08

 ▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible
Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

PROMAT



Niveau à bulles

En aluminium · Surface thermolaquée grise · Surface de mesure fraisée · Fioles en plastique incassables · **Précision de mesure en position normale ± 0,5 mm/m**

Longueur [cm]	N° de réf.	EUR	KS
30	4000 857 130	8,25	PK27
40	4000 857 131	8,95	PK27
50	4000 857 132	9,95	PK27
60	4000 857 133	10,95	PK27
80	4000 857 134	12,50	PK27
100	4000 857 135	14,95	PK27
120	4000 857 136	17,25	PK27
150	4000 857 137	20,95	PK27
180	4000 857 138	24,95	PK27
200	4000 857 139	26,95	PK27

BMI



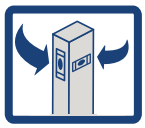
Niveau à bulles 689 Construct

En aluminium · Surface thermolaquée jaune · **Précision de mesure en position normale ± 1 mm/m**

Longueur [cm]	N° de réf.	EUR	KS
40	4000 857 315	13,75	OX08
60	4000 857 316	15,50	OX08
80	4000 857 317	16,95	OX08
100	4000 857 318	19,50	OX08
180	4000 857 319	35,95	OX08
200	4000 857 320	39,95	OX08

PROMAT







Niveau à bulles

En aluminium · Surface thermolaquée argent · Fiole horizontale agrandie pour une reconnaissance plus rapide du résultat de la mesure · **Fiole à miroir** brevetée - vue plongeante sur la fiole verticale · Surface de mesure fraisée jusqu'à 120 cm de longueur · **Précision de mesure en position normale ± 0,5 mm/m, ± 0,75 mm/m en position inversée**

Longueur [cm]	N° de réf.	EUR	KS
30	4000 857 153	10,95	PK27
40	4000 857 154	11,95	PK27
50	4000 857 155	12,95	PK27
60	4000 857 156	13,95	PK27
80	4000 857 158	16,95	PK27
100	4000 857 160	18,95	PK27
120	4000 857 162	21,95	PK27
150	4000 857 165	25,95	PK27
180	4000 857 168	29,95	PK27
200	4000 857 170	32,95	PK27

BMI



Niveau à bulles EUROSTAR 690 E

En aluminium · Marquage de nivellement de 2 % dans la fiole horizontale · Avec marquages dans les fioles pour une lecture précise · Fioles marquées au laser · Lecture optimale grâce à la forme tubulaire des fioles · Paroi épaisse · Capuchons d'extrémités amortissant en caoutchouc · **Précision de mesure en position normale ± 0,5 mm/m**

Longueur [cm]	N° de réf.	EUR	KS
30	4000 855 019	17,95	OX08
40	4000 855 020	19,50	OX08
50	4000 855 021	20,95	OX08
60	4000 855 022	22,95	OX08
80	4000 855 023	25,95	OX08
100	4000 855 025	27,95	OX08
120	4000 855 026	30,95	OX08
150	4000 855 027	53,95	OX08
180	4000 855 028	67,95	OX08
200	4000 855 029	74,95	OX08

PROMAT









Niveau à bulles

En aluminium · **Avec aimants de fixation puissants** · Surface thermolaquée argent · Fiole horizontale agrandie pour une reconnaissance plus rapide du résultat de la mesure · Surface de mesure fraisée · **Fiole à miroir** brevetée - vue plongeante sur la fiole verticale · **Précision de mesure en position normale ± 0,5 mm/m, ± 0,75 mm/m en position inversée**

Longueur [cm]	N° de réf.	EUR	KS
40	4000 857 175	19,95	PK27
60	4000 857 176	21,95	PK27
80	4000 857 177	24,95	PK27
100	4000 857 178	26,95	PK27

STABILA

So messen echte Profis



Niveau à bulles 70

En aluminium · Surface thermolaquée jaune · 1 fiole horizontale et 1 fiole verticale · **Précision de mesure en position normale ± 0,5 mm/m**

Longueur [cm]	N° de réf.	EUR	KS
30	4000 857 226	18,50	OC18
40	4000 857 960	19,50	OC18
60	4000 857 954	22,95	OC18
80	4000 857 227	25,95	OC18
100	4000 857 932	28,95	OC18
120	4000 857 228	28,95	OC18
150	4000 857 929	45,95	OC18
180	4000 857 229	53,95	OC18
200	4000 857 230	59,95	OC18

BMI



Niveau à bulles ALUSTAR



En aluminium · Profilé lisse · 1 fiole horizontale et 1 fiole verticale · Fiole horizontale ronde avec effet de loupe · Des fioles horizontales sans bords assurent une vue claire sur la bulle de la fiole · Précision de mesure élevée grâce aux fioles soudées par ultrasons · Capuchons d'extrémités amortissant en caoutchouc · **Précision de mesure en position normale ± 0,5 mm/m, ± 0,75 mm/m en position inversée**

Longueur [cm]	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
20	-	4000 857 603	24,95	OX08
30	-	4000 857 642	24,95	OX08
40	-	4000 857 643	27,95	OX08
50	-	4000 857 644	28,95	OX08
60	-	4000 857 645	29,95	OX08
80	-	4000 857 646	32,95	OX08
100	-	4000 857 647	36,95	OX08
120	-	4000 857 648	38,95	OX08
150	-	4000 857 649	54,95	OX08
180	-	4000 857 650	60,95	OX08
200	-	4000 857 651	64,95	OX08
40	Avec aimant	4000 857 652	43,95	OX08
60	Avec aimant	4000 857 653	47,95	OX08
80	Avec aimant	4000 857 654	58,95	OX08
100	Avec aimant	4000 857 655	67,95	OX08
120	Avec aimant	4000 857 656	81,95	OX08
180	Avec aimant	4000 857 657	95,95	OX08
200	Avec aimant	4000 857 658	99,95	OX08

BMI





Niveau à bulles SUPERSTAR

En aluminium · Surface thermolaquée rouge · Surface de mesure fraisée · Avec capuchons d'extrémité antichoc en caoutchouc + fiole ronde anti-reflets · Avec une deuxième fiole verticale à partir de 180 cm de longueur · **Précision de mesure en position normale ± 0,5 mm/m, ± 0,5 mm/m en position inversée**

Longueur [cm]	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
40	-	4000 857 674	28,95	OX08
50	-	4000 857 675	30,95	OX08
60	-	4000 857 676	32,95	OX08
80	-	4000 857 677	38,95	OX08
100	-	4000 857 678	42,95	OX08
180	-	4000 857 679	75,95	OX08
200	-	4000 857 680	81,95	OX08
40	Avec aimant	4000 857 681	48,95	OX08
60	Avec aimant	4000 857 682	52,95	OX08
80	Avec aimant	4000 857 683	65,95	OX08
100	Avec aimant	4000 857 684	74,95	OX08
120	Avec aimant	4000 857 685	89,95	OX08
180	Avec aimant	4000 857 686	105,00	OX08
200	Avec aimant	4000 857 687	109,00	OX08

STABILA

So messen echte Profis

NOUVEAU



Niveau à bulles 80 AS

En aluminium · Profilé rectangulaire renforcé · Surface thermolaquée jaune · 1 fiole horizontale et 1 fiole verticale · Antidérapant intégré pour un maintien sûr lors du marquage · Les deux surfaces de mesure revêtues ménagent les surfaces délicates · **Précision de mesure en position normale ± 0,5 mm/m, ± 0,75 mm/m en position inversée**

Longueur [cm]	N° de réf.	EUR	KS
20	8000 756 004	22,95	OC18
30	4000 857 231	24,95	OC18
40	4000 857 232	27,95	OC18
60	4000 857 233	32,95	OC18
80	4000 857 234	36,95	OC18
100	4000 857 235	39,95	OC18
120	4000 857 236	43,95	OC18

STABILA

So messen echte Profis



Niveau à bulles 80 AS-2

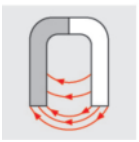
En aluminium · Profilé rectangulaire renforcé · Surface thermolaquée jaune · 1 fiole horizontale et 2 fioles verticales · Antidérapant intégré pour un maintien sûr lors du marquage · Les deux surfaces de mesure revêtues ménagent les surfaces délicates · **Précision de mesure en position normale ± 0,5 mm/m, ± 0,75 mm/m en position inversée**

Longueur [cm]	N° de réf.	EUR	KS
60	4000 857 237	42,95	OC18
80	4000 857 238	45,95	OC18
100	4000 857 239	49,95	OC18
120	4000 857 240	53,95	OC18
150	4000 857 241	74,95	OC18
180	4000 857 242	87,95	OC18
200	4000 857 243	98,95	OC18

STABILA

So messen echte Profis

NOUVEAU





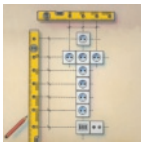
Niveau à bulles 80 ASM

En aluminium · **Avec aimant** · Profilé rectangulaire renforcé · Surface thermolaquée jaune · 1 fiole horizontale et 1 fiole verticale · Antidérapant intégré pour un maintien sûr lors du marquage · Les deux surfaces de mesure revêtues ménagent les surfaces délicates · Système d'aimants aux terres rares extra-puissants pour adhérer aux éléments de construction métalliques · **Précision de mesure en position normale ± 0,5 mm/m, ± 0,75 mm/m en position inversée**

Longueur [cm]	N° de réf.	EUR	KS
30	8000 784 186	42,95	OC18
40	4000 857 244	54,95	OC18
60	4000 857 245	59,95	OC18
80	4000 857 246	64,95	OC18
100	4000 857 247	70,95	OC18
120	4000 857 248	74,95	OC18
150	4000 857 249	119,00	OC18
180	4000 857 250	129,00	OC18
200	4000 857 251	145,00	OC18

STABILA

So messen echte Profis





Niveau à bulles 70 Electric

En aluminium · **Particulièrement approprié pour des électriciens** · Profilé rectangulaire avec surfaces latérales lisses · Surface thermolaquée jaune · La technologie de montage STABILA assure une précision à long terme · Avec douilles métalliques intégrées pour le traçage des trous de perçage de multiprises et boîtiers de signalisation aussi bien en **position horizontale qu'en position verticale** · Des antidérapants brevetés sur les capuchons d'extrémité maintiennent le niveau à bulles contre le mur, permettant ainsi un marquage facile · **Précision de mesure en position normale ± 0,5 mm/m**

N° de réf. 4000 857 962 : 4 douilles métalliques pour le marquage de jusqu'à 4 multiprises

N° de réf. 4000 857 938 : 8 douilles métalliques pour le marquage de jusqu'à 5 multiprises, prise basse tension supplémentaire, marquage du tracé et de la hauteur de travail pour cuisines intégrées avec graduation imprimée

Longueur [cm]	N° de réf.	EUR	KS
43	4000 857 962	39,95	OC18
120	4000 857 938	52,95	OC18

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible

Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

Milwaukee

NOUVEAU



Niveau à bulles REDSTICK Compact

La technologie de fiole SHARPSITE(TM) facilite la lecture · Cadre en aluminium compact et solide · Surfaces de mesure fraisées · Système de fiole contrasté pour une lisibilité optimale et une facilité de nettoyage · Capuchons d'extrémité absorbant les chocs · **Précision de mesure en position normale ± 0,5 mm/m**

Longueur [cm]	N° de réf.	EUR	KS
40	8000 384 872	24,95	OR80
60	8000 384 873	25,95	OR80
80	8000 384 874	28,95	OR80
100	8000 384 869	33,95	OR80
120	8000 384 870	34,95	OR80
180	8000 384 871	38,95	OR80

Milwaukee

NOUVEAU



Niveau à bulles REDSTICK Premium

Cadre solide et durable avec bloc métallique BACKBONE(TM) pour un maintien sûr de la fiole · La technologie de fiole SHARPSITE(TM) facilite la lecture, facile à nettoyer · Larges poignées-pistolets pour un grand confort d'utilisation · Surfaces de mesure fraisées · Des capuchons d'extrémité absorbant les chocs protègent le profilé · Antidérapants recouverts de caoutchouc pour une bonne adhérence sur les surfaces lisses · **Précision de mesure en position normale ± 0,5 mm/m, ± 0,5 mm/m en position inversée**

Longueur [cm]	N° de réf.	EUR	KS
60	8000 384 887	36,95	OR80
80	8000 384 888	39,95	OR80
120	8000 384 882	56,95	OR80
180	8000 384 883	71,95	OR80

PROMAT



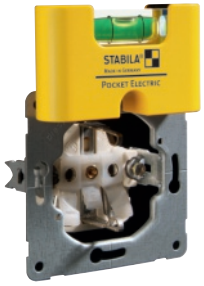
Niveau à bulles

En aluminium · En format de poche · Surface thermolaquée argent · Avec fioles incassables en bloc de verre acrylique · Capuchons d'extrémités amortissant les chocs · **Précision de mesure en position normale ± 0,5 mm/m**

Longueur [cm]	N° de réf.	EUR	KS
10	4000 857 183	8,50	PK27

STABILA

So messen echte Profis



Niveau à bulles Pocket Electric

En plastique · **Aimant terre rare ultra puissant** · En format mini avec équipement spécial pour électricien · Orientation horizontale rapide et sûre d'interrupteurs et de prises encastrés · **Précision de mesure en position normale ± 1 mm/m**

Livraison sans prise électrique

Longueur [cm]	N° de réf.	EUR	KS
7	4000 857 946	10,25	OC18

STABILA

So messen echte Profis



Niveau à bulles Pocket PRO Magnetic

En aluminium · **Aimant terre rare ultra puissant** · Mini niveau à bulles professionnel · Idéal pour tous les artisans exigeants · Boîtier robuste, noyau aluminium · Cadre rectangulaire avec deux surfaces de mesure fraisées précises · Avec rainure V · La surface de mesure verticale forme un angle de 90° avec la surface de mesure horizontale, ce qui permet des mesures verticales avec la fiole horizontale · Écart d'angle maxi. du cadre ± 0,1° · Avec clip de ceinture · **Précision de mesure en position normale ± 1 mm/m**

Longueur [cm]	N° de réf.	EUR	KS
7	4000 857 941	18,50	OC18

PROMAT



Niveau à bulles Torpedo

En fonte moulée sous pression · **2 aimants terre rare puissants** · 3 avec fioles incassables en bloc de verre acrylique · **Fiole à miroir** brevetée - vue plongeante sur la fiole d'aplomb verticale · Surface d'appui fraisée · Profilé en V pour la pose sur des matériaux ronds · **Précision de mesure en position normale ± 0,5 mm/m**

Longueur [cm]	N° de réf.	EUR	KS
25	4000 857 184	42,95	PK27

BMI

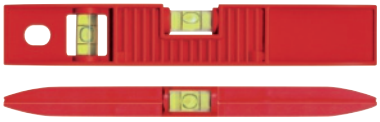


Niveau à bulles ULTRASONIC

En aluminium · **Avec aimant puissant interne** · Anodisé argenté · Fiole horizontale sans bords avec effet loupe · Assure une vue claire sur la bulle de la fiole (également en cas d'application inversée) · Avec capuchon d'extrémité antichoc en caoutchouc · Il est possible de lire l'aplomb par le dessus grâce à fiole située à l'extrémité du niveau · **Précision de mesure en position normale ± 0,5 mm/m, ± 0,5 mm/m en position inversée**

Longueur [cm]	N° de réf.	EUR	KS
20	4000 857 326	38,95	OX08

BMI



Niveau à bulles TORPEDO

En ABS renforcé de fibres de verre · Avec deux disques magnétiques puissants · Fioles rondes bien visibles · **Précision de mesure en position normale ± 1,0 mm/m**

Longueur [cm]	N° de réf.	EUR	KS
25	4000 857 456	14,25	OX08

STABILA
So messen echte Profis

NOUVEAU





Niveau Torpedo 81 SM

Profilé robuste en aluminium moulé sous pression · **Avec aimant aux terres rares** · Surface de mesure fraisée plane · Forme profilée étroite et biseautée pour une prise en main optimale · 1 fiole horizontale et 1 fiole verticale · **Précision de mesure en position normale ± 0,5 mm/m, ± 0,75 mm/m en position inversée**

Longueur [cm]	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
25	Sans pochette de ceinture	8000 067 390	46,95	OC18

STABILA
So messen echte Profis

NOUVEAU



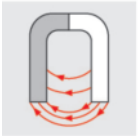
Niveau à bulles Toolbox

En aluminium · Thermolaquage électrostatique · 1 fiole horizontale et 2 fioles verticales · Des capuchons d'extrémité en plastique protègent le profilé en cas de coups · La technologie de montage STABILA assure une précision à long terme · Les surfaces de mesure revêtues ménagent les surfaces délicates · **Précision de mesure en position normale ± 0,5 mm/m**

Longueur [cm]	N° de réf.	EUR	KS
43	8000 105 100	19,50	OC18

STANLEY

NOUVEAU





Niveau à bulle sur poteau Stanley

3 fioles tubulaires en verre acrylique incassable · Utilisable avec des coupes transversales rondes et rectangulaires · Aimants intégrés · Également pour une utilisation sur des supports métalliques et des surfaces en métal · Pliant · Avec bande de caoutchouc pour une fixation rapide sur la pièce à usiner · Dimension compacte : 10 x 14 cm

Longueur [cm]	N° de réf.	EUR	KS
18	8000 146 534	13,95	WK02

BMI

NOUVEAU





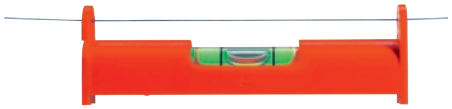


Niveau à bulle sur poteau 692

4 aimants circulaires · 2 fioles horizontales et 2 fioles de tête · Paroi massive et capuchons d'extrémités en caoutchouc amortissant les chocs · Parfaitement approprié pour les matériaux ronds et anguleux · **Précision de mesure en position normale ± 0,5 mm/m**

Longueur [cm]	N° de réf.	EUR	KS
60	8000 446 931	149,00	OX08

STABILA
So messen echte Profis



Niveau à bulle à ficelle SWW

En plastique · Pour la suspension sur ficelles de serrage

Longueur [cm]	N° de réf.	EUR	KS
7,9	4000 857 952	6,95	OC18

BMI



Niveau à bulles de croisement

En plastique · Avec 2 fioles disposées à angle droit

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
60	4000 857 516	4,35	OX08

BMI



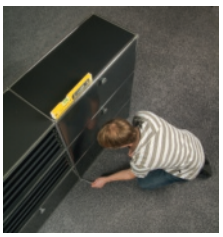
Niveau sphérique à boîtier

En verre avec liquide transparent dans la fiole · Boîtier métallique · Bride à 3 trous · Pour la construction de machines · Hauteur 11 mm
Arc. min. : Indique le rayon de la coupole · Plus la valeur est élevée, plus le niveau fonctionne lentement

Ø extérieur [mm]	Arc. [min]	N° de réf.	EUR	KS
20	25	4000 857 462	20,95	OC05
25	25	4000 857 463	24,95	OC05
30	25	4000 857 464	29,95	OC05
50	10	4000 857 465	65,95	OC05

STABILA
So messen echte Profis





IP54

Niveau électronique TECH 80 A electronic

En aluminium · En format trousse à outils · Écran numérique clair · Guidage acoustique avec trois signaux sonores différents · Ajustage, sans regarder sur les fioles · L'affichage se tourne lors de la mesure à bras levés · Mode angle de référence : Saisir la valeur, l'enregistrer et la transcrire sur les autres composants · Protégé contre l'eau et la poussière selon **IP 54** · **Pile : 2x type AAA**
Précision de mesure des fioles : Position normale ± 0,5 mm/m, ± 0,75 mm/m en position inversée
Précision de mesure du module électronique : À 0° et à 90° : 0,05°, de 1° à 89° : 0,2°
Affichage en °, %, mm/m et pouces/pieds

Longueur [cm]	N° de réf.	EUR	KS
30	4000 857 939	149,00	OR78

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible
Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

STABILA
So messen echte Profis





IP65

Niveau électronique TECH 196 electronic

En aluminium · Profil rectangulaire très robuste et large avec rainures et capuchons d'extrémité et amovibles en matière deux composants · Antidérapant · Avec poignées · 2 surfaces de mesure fraisées et 2 écrans électroniques pour une lecture facile même d'en haut · Avec possibilité d'éclairage · Détermination immédiate des valeurs mesurées · Ciblage acoustique dans une plage de ± 2° également pour le réglage individuel du plan de référence, sécurisation par blocage du clavier du plan de référence · Fonction « Hold » et arrêt automatique · Protégé contre l'eau et la poussière selon **IP 65 · Pile : 2x type AA**
Précision de mesure des fioles : Position normale ± 0,5 mm/m, ± 0,5 mm/m en position inversée
Précision de mesure du module électronique : À 0° et à 90° : ± 0,05°, sinon 0,2°
Affichage en °, %, mm/m et pouces/pieds
Contenu de la livraison : Niveau à bulles, sac de protection (outre le modèle 183 cm)

Longueur [cm]	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
40	Sans poignée	4000 857 290	189,00	OR78
61	Avec poignée	4000 857 977	209,00	OR78
81	Avec poignée	4000 857 292	219,00	OR78
100	Avec poignée	4000 857 979	225,00	OR78
122	Avec poignée	4000 857 294	235,00	OR78
183	Avec poignée	4000 857 295	275,00	OR78

Milwaukee

NOUVEAU



IP65

Niveau électronique REDSTICK Digital

Alimenté par une batterie REDLITHIUM(TM) 4 V, qui peut être rechargée avec un câble micro-USB · L'affichage dynamique donne une représentation graphique à l'approche de la valeur cible Mode automatique : L'affichage numérique s'adapte automatiquement aux conditions de luminosité de l'environnement · La technologie de mesure PINPOINT permet différents niveaux d'information : Numérique, graphique, couleur et sonore pour un grand confort d'utilisation · Le mode PIN permet à l'utilisateur de définir un angle de référence dans un rayon de 360° pour l'enregistrement et le transfert d'une mesure angulaire · Précision jusqu'à 2 fois supérieure · Menu Quick-Setup pour une sélection rapide de l'unité de mesure, de la sensibilité, de la tolérance, de la puissance et de la langue · La tolérance peut être adaptée en finesse · Standard et grossière · Classe de protection IP65 · La précision de mesure est de 0,03° à 0° et 90°, et de 0,10° de 1° à 89°

Longueur [cm]	N° de réf.	EUR	KS
60	8000 635 057	215,00	OR80
120	8000 635 058	275,00	OR80

STABILA
So messen echte Profis





IP65

Niveau électronique TECH 196M electronic

Avec aimant aux terres rares · Profilé rectangulaire en aluminium très robuste et large avec rainures et capuchons d'extrémité et amovibles en matière deux composants · Antidérapant · 2 surfaces de mesure fraisées et 2 écrans électroniques pour une lecture facile même d'en haut · Avec possibilité d'éclairage · Affichage en degrés, pourcentage, mm/m et beaucoup d'autres · Détermination immédiate des valeurs mesurées · Ciblage acoustique dans une plage de ± 2° également pour le réglage individuel du plan de référence, sécurisation par blocage du clavier du plan de référence · Fonction « Hold » et arrêt automatique · Protégé contre l'eau et la poussière selon **IP 65 · Pile : 2x type AA**
Précision de mesure des fioles : Position normale ± 0,5 mm/m, ± 0,5 mm/m en position inversée
Précision de mesure du module électronique : À 0° et à 90° : ± 0,05°, sinon 0,2°
Affichage en °, %, mm/m et pouces/pieds

Longueur [cm]	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
61	Sans poignée traversante, avec pochette	4000 857 978	225,00	OR78
183	Avec poignée traversante	4000 857 260	319,00	OR78

STABILA
So messen echte Profis





IP65

Inclinomètre électronique TECH 500 DP

Inclinomètre numérique pour des mesures de 0° à 360° (4 x 90°) · Affichage numérique de grands chiffres et éclairage commutable – lecture optimale, même en cas de mauvaises conditions d'éclairage · Surfaces de mesure anodisées – durables et robustes · Fixation variable : Rainure T pour la fixation flexible avec des coulisseaux, rainure en V pour un positionnement exact sur des tubes, aimant terre rare pour une fixation fiable sur des poutres et des tubes en acier · Avec protection optimale – étanche à l'eau et aux poussières selon la classe de protection IP 65 · Utilisation en tant qu'appareil portatif grâce au haut degré de fonctionnalité · Guidage acoustique avec 3 signaux de tonalité différente pour un alignement rapide · Fonction REF : Mesure rapide par rapport à un angle de référence · Fonction HOLD : Mémorise la valeur mesurée · Modes d'affichage : °, %, mm/m, pouces/pieds - en décimales et en fractions · Degrés sélectionnable en tant que valeurs d'affichage précises (0,01°) et grossières (0,1°) · L'affichage numérique tourne lors de la mesure en position inversée · Blocage de clavier
Livraison avec 2 x piles AA et pochette

Plage de mesure [°]	Affichage	N° de réf.	EUR	KS
4 x 90	° / % / mm / m / pouces / pieds	4000 857 163	329,00	OR78

STABILA
So messen echte Profis





IP65

Inclinomètre électronique TECH 1000 DP

Inclinomètre numérique pour des mesures de 0° à 360° · Affichage numérique avec éclairage commutable – lecture optimale · Surfaces de mesure anodisées – durables et robustes · Étanche à l'eau et aux poussières selon la classe de protection IP 65 · Fixation variable : Rainure T, rainure V et système à aimants de terre rare · Alimentation en courant variable : Accu Li-Ion intégré, prise secteur ou interface · Utilisable en tant que poste de mesure · Interface RS-485 avec protocole MODBUS pour la documentation : 1) PRINT MODE : Mesure après pression de touche. 2) AUTO MODE : Mesure après chaque demande · Logiciel STABILA ANALYTICS pour l'évaluation et la documentation · Utilisable en tant qu'appareil portatif · Fonction REF : Mesure rapide par rapport à un angle de référence · Fonction HOLD : Mémorise la valeur mesurée · Modes d'affichage : °, %, mm/m, pouces/pieds - en décimales · L'affichage numérique tourne lors de la mesure en position inversée
Livraison avec bloc d'alimentation emboîtable avec 4 adaptateurs internationaux interchangeables, câble de données USB avec connecteur M12 et câble de données à 4 pôles avec connecteur M12, accu Li-Ion et pochette

Plage de mesure [°]	Affichage	N° de réf.	EUR	KS
360	° / % / mm / m / pouces / pieds	**4000 857 164**	**545,00**	OR78

ROECKLE Neigungsmesstechnik e.K.

NOUVEAU



DIN 877

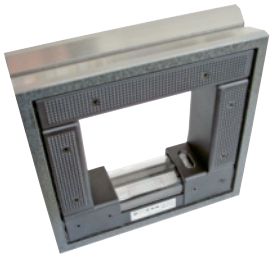
Niveau à bulle horizontal

DIN 877 · Version de précision · Version solide en fonte spéciale de haute qualité, peinture structurée · Surfaces de mesure plates et prismatiques (150°) finement rectifiées, avec nivelle longitudinale rectifiée et divisée avec vue latérale · Avec niveau transversal et protection thermique intégrale · Approprié pour l'alignement de surfaces et d'arbres horizontaux
Livraison dans un coffret en plastique

Précision [mm/m]	Plage de mesure [mm/m]	Dimension [cm]	N° de réf.	EUR	KS
0,3	1,8	160 x 42 x 42	**4000 857 001**	**139,00**	OR79
0,3	1,8	200 x 42 x 42	**4000 857 002**	**165,00**	OR79
0,3	1,8	300 x 42 x 42	**4000 857 003**	**195,00**	OR79
0,1	0,6	160 x 42 x 42	**4000 857 004**	**155,00**	OR79
0,1	0,6	200 x 42 x 42	**4000 857 005**	**185,00**	OR79
0,1	0,6	300 x 42 x 42	**4000 857 006**	**219,00**	OR79
0,02	0,12	160 x 42 x 42	**4000 857 007**	**269,00**	OR79
0,02	0,12	200 x 42 x 42	**4000 857 008**	**319,00**	OR79
0,02	0,12	300 x 42 x 42	**4000 857 009**	**369,00**	OR79

ROECKLE Neigungsmesstechnik e.K.

NOUVEAU



DIN 877

Niveau à bulles à cadre

DIN 877 · Version de précision · Version solide en fonte spéciale de haute qualité, peinture structurée · Avec 3 côtés plats et prismatiques (150°) et 1 côté plat et vertical, pour aligner les surfaces et les arbres horizontaux et verticaux · Surfaces de mesure finement rectifiées · Avec niveau longitudinal rectifié et divisé, niveau transversal et protection thermique intégrale
Livraison dans un coffret en plastique

Précision [mm/m]	Plage de mesure [mm/m]	Dimension [cm]	N° de réf.	EUR	KS
0,3	1,5	150 x 150 x 42	**4000 857 010**	**295,00**	OR79
0,3	1,8	200 x 200 x 42	**4000 857 011**	**349,00**	OR79
0,1	0,5	150 x 150 x 42	**4000 857 012**	**349,00**	OR79
0,1	0,6	200 x 200 x 42	**4000 857 013**	**429,00**	OR79
0,02	0,2	150 x 150 x 42	**4000 857 014**	**529,00**	OR79
0,02	0,24	200 x 200 x 42	**4000 857 015**	**639,00**	OR79

ROECKLE Neigungsmesstechnik e.K.

NOUVEAU



DIN 877

Niveau à bulle à manivelle

DIN 877 · Version de précision · Version solide en fonte spéciale de haute qualité, peinture structurée · Avec prisme longitudinal et transversal 150°, pour aligner les vilebrequins et les tourillons sur les moteurs et les machines, etc. ou les surfaces courtes et horizontales · Surfaces de mesure finement rectifiées · Avec niveau longitudinal rectifié et divisé, niveau transversal et protection thermique intégrale
Livraison dans un coffret en plastique

Précision [mm/m]	Plage de mesure [mm/m]	Dimension [cm]	N° de réf.	EUR	KS
0,1	0,2	90 x 42 x 42	**4000 857 016**	**185,00**	OR79
0,2	0,2	60 x 42 x 42	**4000 857 017**	**169,00**	OR79

Admiral®



Niveau à eau

Complet avec bouchons et entonnoir

Longueur [m]	N° de réf.	EUR	KS
15	**4000 857 501**	**8,95**	OC12
20	**4000 857 502**	**11,50**	OC12
30	**4000 857 503**	**14,95**	OC12

hedue®



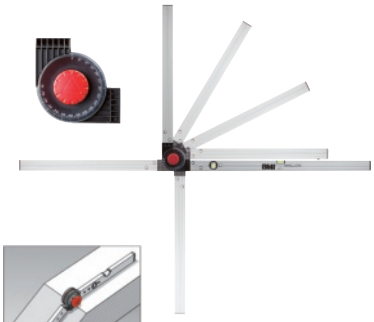
Niveau à eau

Électronique · Complet avec tuyau de 20 m dans un coffret en plastique · Signal acoustique en arrivant à la marque de mesure · Le tuyau de 20 m peut toujours rester rempli d'eau · Précision de mesure ± 1 mm sur 20 m · **Pile : Pile 9 V bloc**

Longueur [m]	N° de réf.	EUR	KS
20	**4000 857 510**	**94,95**	OC12

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible
Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

BMI





Mesureur d'angle WINKELSTAR

Composée d'un niveau à bulles à profilé en aluminium avec branche variable en profilé d'aluminium · Épaisseur de paroi de 1,6 mm · Plage de mesure de 0 à 270° · La plaque d'indexage de l'articulation peut être mise dans deux positions différentes · Ensuite les angles peuvent être réglés, fixés et lus **au choix par paliers de 15°** ou en **continu**

L. du poteau [cm]	Plage de mesure [°]	N° de réf.	EUR	KS
80x 60	De 0 à 270	**4000 857 620**	**115,00**	OX08
60x120	De 0 à 270	**4000 857 625**	**119,00**	OX08
150x100	De 0 à 270	**4000 857 630**	**135,00**	OX08

STABILA

So messen echte Profis







IP54

Rapporteur électronique TECH 700 DA

Utilisation polyvalente · Pour mesurer et rapporter rapidement des angles · **Rapporteur d'angle, niveau à bulles et fausse équerre en un** · 1 fiole horizontale, 1 fiole verticale, surface de mesure revêtue · 2 bords d'attaque particulièrement larges

Caractéristiques :
Plage de mesure de 0° à 270°
Précision de mesure en position normale : +/- 0,5 mm/m
Précision de mesure en position inversée :+/- 0,75 mm/m
Précision de mesure électronique : +/- 0,1°
Fonction LOCK
Fonction REF
Fonction HOLD
Arrêt automatique après 60 min.
2 x piles de type AA
Contenu de la livraison : Mesureur d'angle, pochette, piles

L. du poteau [cm]	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
45	3 en 1	**4000 857 166**	**199,00**	OR78
80	3 en 1	**4000 857 167**	**235,00**	OR78

Nedo
Der Maßstab für präzises Messen



Mesureur d'angle Winkelfix

Pour la détermination simple et rapide de degrés d'angles · Avec vis de serrage pour la fixation dans toute position · Lecture des degrés d'angle sur l'affichage analogique

L. du poteau [cm]	Plage de mesure [°]	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
30,5	De 0 à 180	Shorty	**4000 857 612**	**135,00**	OX16
43	De 0 à 180	Mini	**4000 857 613**	**165,00**	OX16
60	De 0 à 180	Maxi	**4000 857 615**	**175,00**	OX16

Nedo
Der Maßstab für präzises Messen



Mesureur d'angle Winkeltronic

Pour mesurer et rapporter des angles · Grand écran pour lecture des mesures · Avec rétroéclairage de l'écran, résolution de 0,05° · La disposition symétrique des branches permet de placer l'instrument facilement, les fioles horizontales et verticales aident à maintenir l'équilibre

Caractéristiques :
Résolution 0,05°
Précision ± 0,1°
Fonction de maintien
Arrêt automatique après 3 min.
Remise à zéro à n'importe quelle position des branches
Alimentation en courant 4 x type AA 1,5 V ou 4 x batteries 1,2 V
Contenu de la livraison : Mesureur d'angle, étui

L. du poteau [cm]	Plage de mesure [°]	N° de réf.	EUR	KS
45	De 0 à 355	**4000 857 638**	**259,00**	OX16
60	De 0 à 355	**4000 857 621**	**275,00**	OX16
75	De 0 à 355	**4000 857 639**	**299,00**	OX16

Nedo
Der Maßstab für präzises Messen



Mètre télescopique mEssfix compact

Pour mesurer les dimensions des ouvertures, approprié pour l'aménagement intérieur · Boîtier télescopique robuste avec niveau à bulle combiné intégré pour les mesures horizontales et verticales · Plus grande plage de mesure grâce à une courte longueur de base · Tubes télescopiques ronds pour une manipulation agréable · Housse incluse

Plage de mesure [m]	Longueur rétractée [m]	N° de réf.	EUR	KS
0,6 –3,04	0,6	**4000 857 632**	**209,00**	OX16
0,91–5,01	0,91	**4000 857 633**	**245,00**	OX16

Nedo
Der Maßstab für präzises Messen



4000 857 634



4000 857 607- 4000 857 609

Mètre télescopique mEssfix

Tuyau en aluminium anodisé, rectangulaire · Les différents tuyaux en aluminium glissent entre les guides plastique anti-usure · Fiole combinée pour mesures horizontales et verticales · Longueur d'extension lisible dans la fenêtre

N° de réf. 4000 857 607, 4000 857 608, 4000 857 609 étui inclus

Plage de mesure [m]	Longueur rétractée [m]	N° de réf.	EUR	KS
0,37–1	0,37	**4000 857 634**	**255,00**	OX16
0,7 –3	0,7	**4000 857 607**	**259,00**	OX16
0,86–4	0,86	**4000 857 608**	**289,00**	OX16
1,07–5	1,07	**4000 857 609**	**309,00**	OX16

Nedo
Der Maßstab für präzises Messen



Mètre télescopique Rollladen-mEssfix

Tuyau en aluminium anodisé, rectangulaire · Les différents tuyaux en aluminium glissent entre les guides plastique anti-usure · Fiole combinée pour mesures horizontales et verticales · Longueur d'extension lisible dans la fenêtre · Avec broche de mesure pour les installateurs de volets roulants

Plage de mesure [m]	Longueur rétractée [m]	N° de réf.	EUR	KS
0,8–3,1	0,8	**4000 857 635**	**309,00**	OX16

PROMAT



LASER 2 · IP54

Télémètre laser

Petit appareil de mesure au laser bien maniable · Pour le calcul des surfaces et des volumes · Mesure de Pythagore · Points de mesure à partir des arêtes avant et arrière · Mesure individuelle ou continue · Écran à 3 lignes rétroéclairé · Mémoire pour 10 résultats de mesure · Arrêt automatique · L 74,5 x l 33,9 x H 14,7 mm

Contenu de la livraison : Télémètre laser, câble USB

Rayon d'action [m]	**15**
Précision de mesure [mm]	± 3
Catégorie de lasers	2
Indice de protection	IP 54
Alimentation en courant	Accu Li-Ion
N° de réf.	**4000 857 127**
EUR	**39,95**
KS	PB05

STABILA

So messen echte Profis



LASER 2 · IP54

Télémètre laser LD 220

Appareil de mesure laser compact avec 4 fonctions de mesure de base : Longueur, surface, volume et mesure continue · Bonne lisibilité grâce à l'affichage de grands chiffres · Boîtier antichoc avec revêtement STABILA Softgrip absorbant les chocs · Jusqu'à 5 000 mesures possibles par jeu de piles · Télémètre certifié ISO - conforme à la norme internationale ISO 16331-1

Contenu de la livraison : Télémètre laser, piles

Rayon d'action [m]	**0,2–30**
Précision de mesure [mm]	± 3
Catégorie de lasers	2
Indice de protection	IP 54
Batterie	2 x type AAA
N° de réf.	**4000 857 906**
EUR	**90,95**
KS	OR78

PROMAT



LASER 2 · IP54

Télémètre laser

Petit appareil de mesure au laser bien maniable · Pour le calcul des surfaces et des volumes · Mesure de Pythagore · Points de mesure à partir des arêtes avant et arrière · Mesure individuelle ou continue · Écran à 3 lignes rétroéclairé · Mémoire pour 10 résultats de mesure · Arrêt automatique · LxlxH : 85x38x14 mm

Contenu de la livraison : Télémètre laser, câble USB

Rayon d'action [m]	Précision de mesure [mm]	Catégorie de lasers	Indice de protection	Alimentation en courant	N° de réf.	EUR	KS
30	± 3	2	IP 54	Accu Li-Ion	**4000 845 000**	**47,95**	PB05

STABILA

So messen echte Profis



LASER 2 · IP54

Télémètre laser LD 250 BT

Télémètre laser compact avec Bluetooth® Smart intégré · 4 fonctions de mesure de base : Longueur, surface, volume et mesure continue · Bonne lisibilité grâce à l'affichage de grands chiffres· Boîtier antichoc avec revêtement STABILA Softgrip absorbant les chocs · Télémètre certifié ISO - conforme à la norme internationale ISO 16331-1

Contenu de la livraison : Télémètre laser, piles

Rayon d'action [m]	**0,2–50**
Précision de mesure [mm]	± 2
Catégorie de lasers	2
Indice de protection	IP 54
Batterie	2 x type AAA
N° de réf.	**4000 857 915**
EUR	**125,00**
KS	OR78

STABILA

So messen echte Profis



LASER 2 · IP40

Télémètre laser LD 320

Mesures rapides et fonctions de mesures simples d'utilisation · Bonne lisibilité grâce à l'affichage de grands chiffres et à l'écran éclairé · Boîtier antichoc avec revêtement STABILA Softgrip absorbant les chocs · **8 fonctions :** Mesure des longueurs, des surfaces, des volumes, traçage (mesure continue), fonction de Pythagore avec 2 ou 3 points de mesure, traçage minimum, traçage maximum · Télémètre certifié ISO - conforme à la norme internationale ISO 16331-1

Contenu de la livraison : Télémètre laser, pochette de ceinture, dragonne, piles

Rayon d'action [m]	**0,05–60**
Précision de mesure [mm]	± 1,5
Catégorie de lasers	2
Indice de protection	IP 40
Batterie	2 x type AAA
N° de réf.	**4000 857 916**
EUR	**119,00**
KS	OR78

STABILA
So messen echte Profis



LASER 2 | IP54

Télémètre laser LD 520

Écran couleur 2,4 pouces · Caméra haute résolution · Objectif numérique avec réticule et zoom 4 fois · Avec Bluetooth® Smart intégré · Inclinomètre 360° · 18 fonctions de mesure : Longueur, surface, volume, mesure continue, mesures incrémentielles, mesure de Pythagore avec 2 et 3 points de mesure, traçages minimum et maximum · Minuterie, distances, trapèze, surface triangulaire, inclinaison (± 180°), distances et hauteurs indirectes, objets inclinés, profilés de hauteur · Calculatrice intégrée · Boîtier antichoc avec revêtement STABILA Softgrip absorbant les chocs · Filetage 1/4 pouce pour la fixation sur un trépied
Contenu de la livraison : Télémètre laser, pochette de ceinture, dragonne, piles

Rayon d'action [m]	**0,05–200**
Précision de mesure [mm]	± 1
Catégorie de lasers	2
Indice de protection	IP 54
Batterie	2 x type AAA
N° de réf.	**4000 857 969**
EUR	**499,00**
KS	OR78

STANLEY

NOUVEAU



LASER 2 | IP40

Télémètre laser TLM 99

Mesure de longueur, de surface, de volume et mesure continue, addition et soustraction · Mesure à partir des bords avant et arrière · Écran éclairé à 2 lignes · Arrêt automatique (laser 90 sec. / appareil 180 sec.)
Contenu de la livraison : Télémètre laser, piles

Rayon d'action [m]	**De 0,1 à 30**
Précision de mesure [mm]	± 2
Catégorie de lasers	2
Indice de protection	IP40
Batterie	2 x type AAA
N° de réf.	**8000 150 257**
EUR	**76,95**
KS	OB03

STANLEY

NOUVEAU



LASER 2 | IP54

Télémètre laser TLM 40

Écran noir avec caractères clairs pour une meilleure visibilité dans des conditions d'éclairage défavorables · Utilisation simple grâce à la mesure en un seul clic · Boîtier bi-matériau pour une prise en main sûre · Unité de mesure : Métrique et pouces

Rayon d'action [m]	**12**
Précision de mesure [mm]	± 6
Catégorie de lasers	2
Indice de protection	IP 54
Alimentation en courant	Batterie lithium-ion
N° de réf.	**8000 870 007**
EUR	**39,95**
KS	OB03

STANLEY

NOUVEAU



LASER 2 | IP40

Télémètre laser FLM 165

Boîtier à revêtement en caoutchouc · Mode à deux boutons pour une utilisation facile · Écran noir avec caractères blancs pour un meilleur contraste dans des conditions d'éclairage difficiles · Mesures en mètres, centimètres, pieds ou pouces · Mode d'économie d'énergie automatique 90 sec. · Fonction de Pythagore | mesures de longueur, de surface et de volume · Mesure en continu · Calcul mini. / maxi.

Rayon d'action [m]	**50**
Précision de mesure [mm]	± 1,5
Catégorie de lasers	2
Indice de protection	IP 40
Batterie	Batterie lithium-ion
N° de réf.	**8000 150 347**
EUR	**91,95**
KS	OB03

LASER 2 | IP54

Télémètre laser TLM 330s

Mesure de longueur, de surface, de volume, de hauteur, de distance et mesure continue, fonction triangulaire, fonction d'élimination, addition et soustraction, mesure combinée de hauteur, mesure de hauteur partielle · Écran tactile numérique · Synchronisation avec les smartphones, PC et tablettes courants (compatible à partir de Bluetooth® 4.0) · Arrêt automatique (laser 90 sec. / appareil 180 sec.) · Mémoire : 20, fonction minuterie · Angle d'inclinomètre : Jusqu'à ± 45°
Contenu de la livraison : Télémètre laser, piles

Rayon d'action [m]	**0,05–50**
Précision de mesure	± 1,5 mm / 10 m
Catégorie de lasers	2
Indice de protection	IP54
N° de réf.	**8000 150 259**
EUR	**209,00**
KS	OB03

NOUVEAU

STANLEY



STABILA
So messen echte Profis





LASER 2 IP54

Laser de sol FLS 90

Pour carreleurs, parqueteurs et plaquistes · Laser pratique pour un travail rapide et net lors de la pose de carreaux, de parquet, de stratifié, de moquette ou de PVC · Lignes laser droites dans un angle de 90° par un appui sur un bouton · Avec socle réversible avec griffes de positionnement pour la pose de carreaux
Contenu de la livraison : Laser de sol, repère de visée, pochette de ceinture, piles

Zone de travail [m]	**15**
Précision du nivelage [mm/m]	± 0,3
Catégorie de lasers	2
Indice de protection	IP 54
Batterie	3 x type AA
N° de réf.	**4000 857 662**
EUR	**135,00**
KS	OR78

STABILA
So messen echte Profis





LASER 2 IP54

Laser à lignes croisées LAX 50 G

Pour toutes les opérations d'intérieur · **Lignes de laser vertes** · Classe de protection IP 54 · Projette des lignes laser horizontales et verticales bien visibles en disposition perpendiculaire · Facilite tous les travaux d'alignement · Idéal pour l'installation de meubles, carrelages, papier peint et équipements · Plateforme multifonction : Positionnement flexible au sol, sur trépieds (1/4 pouce et 5/8 pouce) et moyennant un système à aimant sur des éléments de construction métalliques · **Pile : 3x type AA**
Contenu de la livraison : Laser à lignes croisées, plateforme multifonction, pochette de ceinture, piles

Zone de travail [m]	**30**
Précision du nivelage [mm/m]	± 0,5
Catégorie de lasers	2
N° de réf.	**4000 857 261**
EUR	**209,00**
KS	OR78

STABILA
So messen echte Profis



LASER 2 IP53

Lasers à lignes croisées LAX 50

Pour toutes les opérations d'intérieur · Classe de protection IP53 · Lignes de laser rouges · Projette des lignes laser horizontales et verticales bien visibles en disposition perpendiculaire · Facilite tous les travaux d'alignement · Idéal pour l'installation de meubles, carrelages, papier peint et équipements · Le trépied couvre une hauteur de travail de 60 à 100 cm, les pieds du trépied peuvent être assemblés pour former une tige télescopique · Le laser est positionnable à volonté jusqu'à une hauteur de 275 cm · **Pile : 3x type AA**
Contenu de la livraison : Laser à lignes croisées, trépied à barres télescopiques combinés, piles

Zone de travail [m]	**10**
Précision du nivelage [mm/m]	± 0,5
Catégorie de lasers	2
N° de réf.	**4000 857 921**
EUR	**149,00**
KS	OR78

STABILA
So messen echte Profis



LASER 2 IP54

Laser à plomb à lignes croisées LAX 300

Laser vertical à lignes croisées auto-nivelant avec technologie pendulaire adaptée aux chantiers de construction · Lignes de laser rouges · 1 ligne horizontale, 1 ligne verticale, points d'aplomb vers le haut et vers le bas · Points d'aplomb pour le transfert de la disposition du sol au plafond · Boîtier compact orientable de 360° avec pied extractible pour l'ajustage de la hauteur · La ligne verticale couvre pratiquement toute la pièce · Changement de fonction aisé par commande à un seul bouton · Options d'utilisation variables : Directement sur le sol, sur un trépied (filetage 1/4 pouce), avec des aimants, sur un support mural ou avec des œillets métalliques · Revêtement STABILA Softgrip absorbant les chocs · **Pile : 3x type AA**
Contenu de la livraison : Laser à lignes croisées, plaque de visée, support mural, pochette de ceinture, piles

Zone de travail [m]	**20**
Précision du nivelage [mm/m]	± 0,3
Plage d'autonivelage [°]	± 4,5
Catégorie de lasers	2
Indice de protection	IP 54
N° de réf.	**4000 857 974**
EUR	**335,00**
KS	OR78

STABILA
So messen echte Profis



LASER 2 | IP54



Laser à plomb à lignes croisées LAX 300G

Laser vertical à lignes croisées auto-nivelant avec technologie pendulaire adaptée aux chantiers de construction · **Lignes de laser vertes** · 1 ligne horizontale, 1 ligne verticale, points d'aplomb vers le haut et vers le bas · Fonction aplomb pour le transfert de la disposition du sol au plafond · Boîtier compact orientable de 360° avec pied extractible pour l'ajustage de la hauteur · La ligne verticale couvre pratiquement toute la pièce · Changement de fonction aisé par commande à un seul bouton · Options d'utilisation variables : Directement sur le sol, sur un trépied (filetage1/4 pouce), avec des aimants terres rares, sur un support mural ou avec des œillets métalliques · Revêtement Softgrip absorbant les chocs · **Pile : 3x type AA**
Contenu de la livraison : Laser à lignes croisées, plaque de visée, support mural, pochette de ceinture, piles

Zone de travail [m]	**30**
Précision du nivelage [mm/m]	± 0,3
Plage d'autonivelage [°]	± 4,5
Catégorie de lasers	2
Indice de protection	IP 54
N° de réf.	**4000 857 265**
EUR	**379,00**
KS	OR78

STABILA
So messen echte Profis

NOUVEAU



LASER 2 | IP65

Jeu de lasers rotatifs LAR 160

Laser rotatif entièrement automatique pour une utilisation horizontale et verticale · Grande précision du nivelage ± 0,1 mm/m · Étanche à la poussière et imperméable (IP 65) · L'enveloppe STABILA Softgrip absorbant les chocs protège contre les coups · Utilisation simple avec trois boutons de commande · Zone de travail jusqu'à 600 m de diamètre avec le Set-Receiver · Mallette de transport solide · Trépied de chantier et plaque de mise à niveau inclus · Laser rotatif entièrement automatique, commandé par moteur – grande précision du nivelage ± 0,1 mm/m, autonivellement rapide en 20 secondes · Quatre fonctions laser pour une utilisation polyvalente – rotation horizontale et verticale, fonction d'aplomb et angle droit (90°) en mode vertical · Classe de protection IP 65 – étanche à la poussière et imperméable · Tiroir à piles – remplacement facile, même directement sur le trépied · Grande zone de travail avec le Set-Receiver REC 160 RG – jusqu'à 600 m de diamètre · Deux filetages 5/8 pouce intégrés dans le boîtier pour une utilisation horizontale et verticale sur un trépied · Plaque de visée avec support magnétique et réticule · Lunettes laser – augmente la visibilité du faisceau laser de 50 % · Mallette de transport solide pour un transport confortable et un rangement sûr

Lors de travaux de maçonnerie – mise en place de la couche d'égalisation. Dans la construction en béton armé – bétonnage de fondations ou mise en place de chevalets pour tirer au cordeau. Dans la construction métallique – alignement et mise en place de poutres métalliques dans la construction de halls. Dans les aménagements jardin et paysager – création de surfaces de jardin, de chemins et de surfaces pavées. Lors de travaux de charpenterie ou de construction en bois – pose de revêtements de façade. Dans le domaine du génie civil et de la construction de canalisations – mise en place des conduites.
Contenu de la livraison : Laser rotatif LAR 160, récepteur REC 160 RG, trépied de chantier BST-S, plaque de mise à niveau, lunettes laser, plaque de visée, mallette de transport, 2 piles D 1,5 V, 2 piles AA 1,5 V

Zone de travail [m]	**600**
Précision du nivelage [mm/m]	± 0,1
Plage d'autonivelage [°]	± 5
Catégorie de lasers	2
Indice de protection	IP 65
Durée de fonctionnement [h]	40
N° de réf.	**8000 756 002**
EUR	**759,00**
KS	OR78

STABILA
So messen echte Profis

NOUVEAU





LASER 2 | IP65

Jeu de lasers rotatifs LAR 160 G

Laser rotatif entièrement automatique, commandé par moteur – grande précision du nivelage ± 0,1 mm/m, autonivellement rapide en 20 secondes · Technologie STABILA GREENBEAM pour une meilleure visibilité du faisceau laser rotatif – les rayons laser verts sont 4 fois plus visibles pour l'œil humain que les rayons rouges · Quatre fonctions laser pour une utilisation polyvalente – rotation horizontale et verticale, fonction d'aplomb et angle droit (90°) en mode vertical · Classe de protection IP 65 – étanche à la poussière et imperméable · L'enveloppe STABILA Softgrip absorbant les chocs protège des coups – l'optique du laser est en outre protégée par la tête solide du boîtier · Utilisation facile grâce à trois boutons de commande – marche / arrêt, mode Tilt, mode manuel · Tiroir à piles – remplacement facile, même directement sur le trépied · Grande zone de travail avec le Set-Receiver REC 160 RG – jusqu'à 600 m de diamètre · Deux filetages 5/8 pouce intégrés dans le boîtier · Plaque de visée avec support magnétique et réticule

Pour une multitude de tâches dans la construction sèche – pour les travaux d'agencement, la pose de cloisons de séparation et la suspension de plafonds. Transférer rapidement et facilement des hauteurs lors de travaux d'installation électrique – aligner les prises, les interrupteurs et les goulottes de câblage horizontalement et verticalement les uns par rapport aux autres. Lors de travaux d'installation dans la construction industrielle – mesurer les niveaux et déterminer les alignements pour le passage des câbles et des tubes. Dans le montage industriel – mesurer et aligner les systèmes d'étagères dans des zones logistiques.
Contenu de la livraison : Laser rotatif LAR 160 G, récepteur REC 160 RG, plaque de visée, mallette de transport, 2 piles D 1,5 V, 2 piles AA 1,5 V

Zone de travail [m]	**600**
Précision du nivelage [mm/m]	± 0,1
Plage d'autonivelage [°]	± 5
Catégorie de lasers	2
Indice de protection	IP 65
Durée de fonctionnement [h]	20
N° de réf.	**8000 756 001**
EUR	**745,00**
KS	OR78

STABILA
So messen echte Profis







LASER 2 | IP65

MOTIONCONTROL

Laser rotatif LAR 350

Entièrement automatique et contrôlé par moteur · Piles : 2x type D, 3x type AA
MOTION CONTROL - contrôle des mouvements et LED Assist System - utilisation rapide, sûre et confortable
DUAL SLOPE - réglage de l'inclinaison sur deux axes, jusqu'à 5°
SECTION MODE - zone de travail pouvant être limitée individuellement en mode rotatif
Contenu (7 pcs. n° de réf. 4000 857 262) : Laser rotatif, cornière 90°, lunette laser, repère de visée, récepteur REC 300 Digital, télécommande, mallette
Contenu (9 pcs. n° de réf. 4000 857 263) : De plus avec trépied de chantier 5/8 pouce BST-S (jusqu'à 160 cm) et plaque de mise à niveau NL (extractible jusqu'à 240 cm)

Zone de travail [m]	**Env. 800**	**Env. 800**
Précision du nivelage [mm/m]	± 0,1	± 0,1
Plage d'autonivelage [°]	± 5	± 5
Indice de protection	IP 65	IP 65
Durée de fonctionnement [h]	80	80
		⛟
N° de réf.	**4000 857 262**	**4000 857 263**
EUR	**1529,00**	**1599,00**
KS	OR78	OR78

STABILA
So messen echte Profis



LASER 2 | IP54

Laser à lignes multiples LAX 400

Autonivelage · Avec technologie pendulaire adaptée aux chantiers de construction · Ligne horizontale 360° pour les transferts de hauteur, 2 lignes verticales formant un angle de 90° entre elles et une perpendiculaire vers le haut et vers le bas · Pivotement pratique des lignes laser verticales au moyen d'un bouton rotatif sur une cible · Le laser tourne autour du point d'aplomb sans perdre sa position · Fonction aplomb pour le transfert de la disposition du sol au plafond · Boîtier compact orientable de 360° avec pied extractible pour l'ajustage de la hauteur · Changement de fonction aisé par commande à un seul bouton · Tête de boîtier robuste en aluminium · Options d'utilisation variables : Directement sur le sol, sur un trépied (filetage 5/8 pouce), sur des objets métalliques · Revêtement STABILA Softgrip absorbant les chocs
Contenu de la livraison : Laser à lignes multiples, repère de visée, lunettes laser, support mural, coffret, 4 x type AA

Zone de travail [m]	**20**
Précision du nivelage [mm/m]	± 0,3
Plage d'autonivelage [°]	± 4,0
Catégorie de lasers	2
Indice de protection	IP 54
N° de réf.	**4000 857 980**
EUR	**485,00**
KS	OR78

STABILA
So messen echte Profis



Trépied à manivelle ST-K-S

Colonne à manivelle pour le positionnement exact sur la hauteur de travail souhaitée · Protection contre l'écartement · **Hauteur utile de 55 à 140 cm · Filetage 1/4 pouce**

N° de réf.	EUR	KS
4000 857 272	**53,95**	OR78

STABILA
So messen echte Profis



Trépied de construction à manivelle BST-K-M

Trépied de chantier en aluminium avec colonne à manivelle pour le positionnement exact du laser à la hauteur de travail souhaitée · Descente à amortissement pneumatique moyennant le système de levage · Les jambes du trépied sont dotées de crampons pour une position sûre à l'extérieur, capuchons rotatifs en caoutchouc dur pour l'utilisation sans éraflures à l'intérieur · Équipé d'une fermeture rapide et d'une protection contre l'écartement · **Hauteur utile de 69 à 170 cm · Filetage 5/8 pouce**

N° de réf.	EUR	KS
4000 857 271	**195,00**	OR78

STANLEY
NOUVEAU



LASER 2 | IP50

Lasers à lignes croisées Cross90

Laser à ligne compact Cross90 avec diode verte, ligne horizontale et verticale avec ligne verticale supplémentaire

Rayon d'action [m]	**12**
Catégorie de lasers	2
Plage d'autonivelage [°]	± 4
Précision du nivelage [m]	± 5 mm/10
Alimentation en courant	2x AA
N° de réf.	**8000 242 695**
EUR	**115,00**
KS	OB03

STANLEY
NOUVEAU



LASER 2 | IP54

Laser à lignes croisées FatMax® FCL-G

Autonivelant avec diode verte · Mode de pulsation · Horizontale / verticale activable séparément · Pendule à amortissement magnétique · Protection pour le transport
Contenu de la livraison : Support mural, 4 x piles AA, plaque magnétique, pochette

Zone de travail [m]	**20 (50 m avec récepteur)**
Précision du nivelage [m]	± 3 mm/10
Plage d'autonivelage [°]	± 4
Diode laser [nm]	De 515 à 530
Catégorie de lasers	2
Indice de protection	IP54
N° de réf.	**8000 504 174**
EUR	**189,00**
KS	OB03

STANLEY
NOUVEAU



LASER 2 | IP54

Laser à ligne Fatmax® FCL-R

Laser à ligne autonivelant FCL-R FatMax avec piles alcalines · Diode rouge · Mode de pulsation à utiliser avec un récepteur (non fourni dans le contenu de la livraison) · Horizontale / verticale activable séparément · Alimentation en courant : Alcaline, 4 x AA · Pendule à amortissement magnétique, protection pour le transport · Raccord pour trépied : 1/4 pouce et 5/8 pouce
Contenu de la livraison : Pochette, support mural en L, plaque magnétique, piles

Zone de travail [m]	**15 (50 m avec récepteur)**
Précision du nivelage [mm]	+/- 3
Plage d'autonivelage [°]	+/- 4
Diode laser [nm]	620–680
Catégorie de lasers	2
Indice de protection	IP54
Poids [kg]	1,05
N° de réf.	**8000 504 175**
EUR	**155,00**
KS	OB03

 ▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible
Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

STANLEY

NOUVEAU



LASER 2 | IP54

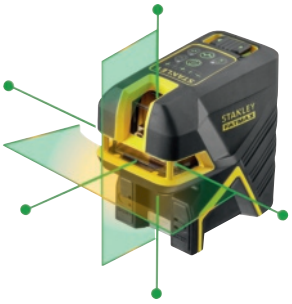
Laser à ligne Fatmax®

Laser à ligne autonivelant avec batterie li-ion intégrée · Diode verte · Mode de pulsation à utiliser avec un récepteur (non fourni dans le contenu de la livraison) · Horizontale / verticale activable séparément · Zone de travail : +/- 30 m (50 m avec récepteur) · Alimentation en courant : Batterie li-ion intégrée · Pendule à amortissement magnétique, protection pour le transport · **Raccord pour trépied : 1/4 pouce et 5/8 pouce**
Contenu de la livraison : Mallette compatible T-STAK, support mural multifonction, plaque de visée, chargeur

Zone de travail [m]	30 (50 m avec récepteur)
Précision du nivelage [mm]	+/- 3
Plage d'autonivelage [°]	+/- 4
Diode laser [nm]	515–530
Catégorie de lasers	2
Indice de protection	IP54
Poids [kg]	3,57
N° de réf.	**8000 504 172**
EUR	**285,00**
KS	OB03

STANLEY

NOUVEAU



LASER 2 | 7,2 V | IP54

Lasers à lignes croisées FatMax®

Laser à ligne et laser combiné 5 points à autonivellement avec batterie li-ion intégrée et diode verte · Faisceau d'aplomb vers le haut et vers le bas et trois points horizontaux · Horizontale / verticale activable séparément · Mode de pulsation · Pendule à amortissement magnétique · Protection pour le transport
Contenu de la livraison : Batterie 7,2 V (intégrée), chargeur, support mural, lunettes laser, plaque de visée, boîte T-STAK

Zone de travail [m]	30 (50 m avec récepteur) / points : 45
Précision du nivelage [m]	± 3 mm/10
Plage d'autonivelage [°]	± 4
Diode laser [nm]	De 515 à 530
Catégorie de lasers	2
Indice de protection	IP54
N° de réf.	**8000 504 177**
EUR	**359,00**
KS	OB03

STANLEY

NOUVEAU



LASER 2 | 7,2 V | IP54

Lasers à lignes croisées FatMax®

Laser à ligne et laser combiné 2 points à autonivellement avec batterie li-ion intégrée et diode verte · Faisceau d'aplomb vers le haut et vers le bas · Mode de pulsation · Horizontale / verticale activable séparément · Points activables séparément · Pendule à amortissement magnétique · Protection pour le transport
Contenu de la livraison : Batterie 7,2 V (intégrée), chargeur, support mural, lunettes laser, plaque de visée, boîte T-STAK

Zone de travail [m]	30 (50 m avec récepteur) / points : 45
Précision du nivelage [m]	± 3 mm/10
Plage d'autonivelage [°]	± 4
Diode laser [nm]	De 515 à 530
Catégorie de lasers	2
Indice de protection	IP54
N° de réf.	**8000 504 176**
EUR	**325,00**
KS	OB03

STANLEY

NOUVEAU



LASER 2 | IP54

Lasers à lignes croisées FatMax®

Projette une ligne horizontale et deux lignes verticales, fonction d'aplomb vers le bas · Mode de pulsation · Pendule à amortissement magnétique, protection pour le transport · Alimentation en courant : Laser rouge 4x AA, laser vert 4x AA NiMH
Contenu de la livraison : Laser à lignes croisées, plaque de visée, lunettes laser, chargeur, boîte compatible TSTAK

Zone de travail [m]	15 (50 m)	20 (50 m)
Précision du nivelage [m]	± 3 mm/10	± 3 mm/10
Plage d'autonivelage [°]	± 4	± 4
Diode laser [nm]	635	515
Catégorie de lasers	2	2
Indice de protection	IP54	IP54
N° de réf.	**8000 242 713**	**8000 242 712**
EUR	**355,00**	**465,00**
KS	OB03	OB03

LASER 2 | 7,2 V | IP54

Laser à lignes multiples FatMax® X3G

Projette 3 lignes de 360° (1 horizontale et 2 verticales) · Pendule à amortissement magnétique avec fixation pour un transport sûr · Mode de pulsation · Enveloppe extérieure à revêtement en caoutchouc
Contenu de la livraison : Batterie 7,2 V (intégrée), chargeur, plaque de visée, lunettes laser, support mural, boîte T-STAK

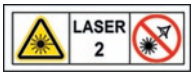
Zone de travail [m]	35 (60 m avec récepteur)
Précision du nivelage [m]	± 3 mm/10
Plage d'autonivelage [°]	± 4
Diode laser [nm]	De 515 à 530
Catégorie de lasers	2
Indice de protection	IP54
N° de réf.	**8000 150 094**
EUR	**619,00**
KS	OB03

NOUVEAU

STANLEY



STANLEY



IP66

Laser rotatif FatMax®

NOUVEAU

Laser horizontal / vertical entièrement automatique avec fonction d'aplomb vers le haut · Plage de compensation : ≥ 5° +/-1° (toute direction) · Plage d'inclinaison : +/- 10 % (double axe) · Temps de nivellement : ≤ 30 secondes · Vitesse de rotation : 600 / 300 / 150 / 0 tr/min · Longueur d'onde laser de 630 à 680 nm · Alimentation en courant lithium-ion / 3,7 V / 10 Ah · Raccord de trépied 5/8 pouce

Contenu de la livraison : Lunettes laser, plaque de visée, télécommande avec 2 piles AAA, récepteur avec piles et fixation, chargeur, et coffret de transport PRO-STACK



8000 504 189



8000 504 190



Précision [m]	Précision de rotation horizontale : +/- 2,2 mm / 30 m / Précision de rotation verticale : +/- 3 mm / 30 m / Précision verticale vers le haut : +/- 4,4 mm / 30	Précision de rotation horizontale : +/- 1,5 mm / 30 m / Précision de rotation verticale : +/- 3 mm / 30 m / Précision du faisceau vertical ascendant : +/- 3 mm / 30 m / Précision du faisceau vertical descendant : +/- 8,7 mm / 30	Précision de rotation horizontale : +/- 1,5 mm / 30 m / Précision de rotation verticale : +/- 3 mm / 30 m / Précision du faisceau vertical ascendant : +/- 3 mm / 30 m / Précision du faisceau vertical descendant : +/- 8,7 mm / 30
Zone de travail [m]	Avec détecteur ≤ 600	Avec détecteur ≤ 600	Avec détecteur ≤ 600
Plage d'autonivelage [°]	≥ 5	≥ 5	≥ 5
Catégorie de lasers	2	2	2
Indice de protection	IP66	IP66	IP66
Durée de fonctionnement [h]	40	40	40
Diode laser (2 points) [nm]	Rouge / de 630 à 680	Rouge / de 630 à 680	Vert / de 630 à 680
N° de réf.	**8000 504 189**	**8000 504 190**	**8000 504 191**
EUR	**845,00**	**899,00**	**1109,00**
KS	OB03	OB03	OB03

STANLEY

IP66

NOUVEAU



Récepteur FATMAX®

Pour les lasers à ligne verte ·
2 niveaux de précision, précision : 1 mm à haute sensibilité · Zone de travail : 60 m · Avec fixation · Indice de protection IP 66

Exécution	N° de réf.	EUR	KS
Pour les lasers à ligne verte	**8000 150 092**	**98,95**	OB03

STANLEY

NOUVEAU



Support mural FatMax®

Plateforme pivotante verrouillable pour une fixation précise du laser · Socle magnétique · Mécanisme de serrage · Fixation en caoutchouc · À hauteur réglable 20 cm · **Filetage 5/8 pouce**

N° de réf.	EUR	KS
8000 150 101	**74,95**	OB03

STANLEY

NOUVEAU



Trépied

Trépied photo en aluminium · Trois pieds coulissants et colonne · Compact, stable et pratique · Fiole ronde · Faible encombrement (regroupé : 47 cm) · Plateau inclinable · **Hauteur utile de 54 à 154 cm · Filetage 1/4 pouce et 5/8 pouce avec adaptateur**

N° de réf.	EUR	KS
8000 147 065	**28,95**	OB03

STANLEY

NOUVEAU



Trépied TPM1

Trépied stable en aluminium · Fixation des pieds avec le système « Quick-Clamps » · Bandoulière · **Hauteur utile de 90 à 173 cm · Filetage 5/8 pouce**

N° de réf.	EUR	KS
8000 147 052	**68,95**	OB03

STANLEY

NOUVEAU



Trépied à manivelle TPE 1

Trépied standard en aluminium avec colonne · Double colonne (avec crémaillère dans la première partie et extractible dans la seconde) · Fixation des pieds avec le système « Quick-Clamps » · Bandoulière · Charnières à visser · **Hauteur utile de 102 à 292 cm · Filetage 5/8 pouce**

N° de réf.	EUR	KS
8000 147 058	**199,00**	OB03

GANN



Mesureur de température/d'humidité de l'air Hydromette BL Compact TF 3

Hygromètre thermomètre précis et maniable avec stick d'humidité amovible pouvant être vérifié et calibré séparément · Commande à une main · Grand écran LCD à 3 lignes pour l'affichage simultané de l'humidité, de la température de l'air et du point de rosée · Au choix, humidité absolue de l'air ou équilibre de l'humidité du bois · Enregistrement des 5 dernières valeurs mesurées · Pour de nombreux champs d'application, comme la climatisation, l'assurance qualité
Contenu de la livraison : Appareil de mesure, boîte en plastique, 1 x pile bloc 9 V

Plage de mesure [°C]	**-20 à +80**
Humidité de l'air [%]	De 0 à 100
N° de réf.	**4000 857 673**
EUR	**195,00**
KS	OR09

GANN



Hygromètre pour bâtiments Hydromette Compact B

Hygromètre rapide et maniable en format de poche pour des mesures ultra rapides simples ou en série · Avec procédé de mesure inaltérable, affichage numérique LCD et capteur sphérique à emploi flexible pour détecter sans détruire l'humidité dans les matériaux de construction de tous types · Et pour détecter la répartition de l'humidité des murs, plafonds et sols · **Ne nécessite pas d'électrodes ou câbles séparés**
Contenu de la livraison : Appareil de mesure, boîte en plastique, 1 x pile bloc 9 V

Plage de mesure	**BF de 0 à 100 chiffres**
N° de réf.	**4000 857 663**
EUR	**145,00**
KS	OR09

GANN



Hygromètre pour bois/ enduits Hydromette Compact

Hygromètre rapide et maniable en format de poche pour des mesures ultra rapides simples ou en série · Boîtier ergonomique à pointes fines pour mesurer l'humidité du bois de coupe, des agglomérés, des contreplaqués et des matières à fibres de bois jusqu'à 25 mm d'épaisseur maxi. ainsi que des enduits normaux avec plâtre ou produits mélangés · Ne nécessite pas d'électrodes ou câbles séparés · Lecture directe sur affichage numérique LCD
Caractéristiques techniques :
Mesure d'humidité des enduits avec affichage direct en % de poids, double correction des essences de bois
Contenu de la livraison : Appareil de mesure, boîte en plastique, 1 x pile bloc 9 V

Plage de mesure [%]	**HF de 5 à 20 / PF de 0,3 à 3,5**
N° de réf.	**4000 857 660**
EUR	**115,00**
KS	OR09

TFA



Hygromètre pour matériaux

Pour mesurer l'humidité du bois et des matériaux de construction · Il suffit de toucher l'objet à mesurer avec la sphère de mesure · Mesure jusqu'à une profondeur de 40 mm · Fonction maxi./mini. · Principe de mesure capacitive · Avec pile bloc 9 V

Plage de mesure	**0 à 100 digits**
Poids [g]	240
N° de réf.	**9000 495 051**
EUR	**89,95**
KS	IR38

GANN



Hygromètre pour bois BL H 40

Mesureur d'humidité de bois électronique selon le principe de mesure de résistance · Pour des mesures de précision du bois de coupe (d'une épaisseur de 180 mm maxi.), des contreplaqués et des plaquages par des prises de mesure individuelles avant et après usinage
Propriétés :
- Correction des essences de bois à 7 niveaux (plus de 300 essences)
- Compensation manuelle ou automatique de la température du bois par le biais de la température d'appareil dans une plage allant de -10 jusqu'à + 40 °C
- Enregistrement des 5 dernières mesures

Contenu de la livraison : Appareil de mesure, électrodes à enfoncer, câble de liaison, boîte en plastique, 1 pile bloc 9 V

Plage de mesure	**Humidité du bois de 5 à 40 % (atro)**
N° de réf.	**4000 857 981**
EUR	**355,00**
KS	OR09

Testboy GERMANY · EST. 1953



Scanner mural TV 700

Détecte les métaux ferreux et non ferreux ainsi que le bois ou les câbles électriques · Signalisation acoustique et affichage optique par LCD, avec rétroéclairage et feu signalétique
Contenu de la livraison : Scanner mural, trousse de permanence, pile
Pile de rechange voir n° de réf. 4000 901 814

Profondeur de scannage [mm]	**Métaux ferreux : 80 / Métaux non ferreux : 60 / Câbles électriques : 50 / Bois : 22**
Calibrage automatique	Oui
Arrêt automatique	Oui
H x l x P [mm]	145 x 68 x 25
N° de réf.	**4000 873 603**
EUR	**75,95**
KS	WR02

PROMAT



LASER 2

Thermomètre à infrarouge IR 100

Point laser commutable · Affichage à plusieurs chiffres · Éclairage de l'écran commutable · Fonction de maintien des données · Arrêt automatique

Contenu de la livraison :
Thermomètre à infrarouge, pile

Pile de rechange voir n° de réf. 4000 901 814

Plage de mesure [°C]	De - 40 à 580
Précision [°C]	± 2/± 3
Température de service [°C]	0 à 40
Rapport de mesure	12:1
Degré d'émission	0,95 (réglage fixe)
Catégorie de lasers	2
Batterie	1 x e-bloc 9 V
N° de réf.	**4000 828 941**
EUR	**34,95**
KS	PX05

TFA



Thermomètre à infrarouge

La méthode de mesure sans contact permet d'obtenir la température de surface d'objets chauds, dangereux ou difficiles à atteindre · Ne convient pas aux surfaces réfléchissantes · Le laser circulaire permet de cibler précisément le spot de mesure · Durée de mesure 1 sec. · Affichage de la température actuelle, maximale et minimale · Fonctions HOLD / MAX / MIN / LOCK / DIF / AVG · Alarme en cas de dépassement de valeurs minimales / maximales de température librement réglables · Rétroéclairage · Commutable °C / °F · Niveau d'émission réglable · Entrée thermocouple

Contenu de la livraison : Thermomètre à infrarouge, piles

Plage de mesure [°C]	- 33 à + 500
Rapport de mesure	12:1
Catégorie de lasers	2
Batterie	2 x type AAA
N° de réf.	**9000 495 023**
EUR	**105,00**
KS	IC38

Testboy GERMANY · EST. 1953



LASER 2

Thermomètre à infrarouge TV 323

Point laser commutable · Affichage à plusieurs chiffres · Éclairage de l'écran commutable · Fonction de maintien des données · Affichage des valeur mini. / maxi. · Arrêt automatique

Contenu de la livraison : Thermomètre à infrarouge, piles

Piles de rechange voir n° de réf. 4000 901 810

Plage de mesure [°C]	De - 50 à 550
Précision	± 2 °C
Température de service [°C]	De 0 à 50
Rapport de mesure	12:1
Catégorie de lasers	2
Batterie	2 x type AAA
N° de réf.	**4000 828 934**
EUR	**59,95**
KS	WR02

TFA



Thermomètre à infrarouge

Mesure de la température superficielle sans contact · Ne convient pas aux surfaces réfléchissantes · **Précision maximale grâce à la lentille de verre spéciale** · < Temps de mesure 1 seconde · Visée laser double (montre la grandeur de point de mesure exacte) · Grand écran pour l'affichage simultané des valeurs de mesure ainsi que des valeurs maxi. / mini. ou des valeurs limites · Commutable °C / °F · Laser de visée et rétro-éclairage · Fonctions HOLD, MAX, MIN, DIF, AVG · Niveau d'émission réglable · Alarmes optique et acoustique de valeur limite · Entrée pour sonde de thermocouple (livrable sur demande) · Contrôlé avec 3 points de mesure (0 °C / + 100 °C / + 450 °C)

Contenu de la livraison : Thermomètre à infrarouge, certificat d'étalonnage, mallette, piles

Plage de mesure [°C]	De -60 à +1 000
Rapport de mesure	50:1
Catégorie de lasers	2
Batterie	2 x type AAA
N° de réf.	**9000 495 037**
EUR	**259,00**
KS	IC38

Testboy GERMANY · EST. 1953



LASER 2

Thermomètre à infrarouge TV 325

Affichage à plusieurs chiffres · Écran éclairé · Point laser commutable · Mémoire mini. / maxi. · Fonction d'alarme · Fonction lampe de poche · Mesure en continu avec calcul des valeurs moyennes · Fonction d'arrêt automatique · Niveau d'émission réglable

Contenu de la livraison : Thermomètre à infrarouge, sonde de type K (-50 à 200 °C), pochette, piles

Piles de rechange voir n° de réf. 4000 901 810

Plage de mesure [°C]	De - 60 à 500
Précision	Infrarouge : ± 2 °C ou ± 2 %, la valeur la plus élevée compte / (Pour les détails voir le mode d'emploi)
Température de service [°C]	De 0 à 50
Rapport de mesure	12:1
Catégorie de lasers	2
Batterie	2 x type AAA
N° de réf.	**4000 828 935**
EUR	**119,00**
KS	WR02

RIDGID



LASER 2

Thermomètre à infrarouge micro IR-200

Pour la mesure de la température des surfaces sans contact, rapide et exacte par pression sur un bouton · Température lisible en Celsius ou en Fahrenheit · Écran LCD éclairé · Alarme acoustique, haut et bas · Niveau d'émission réglable · Filetage trépied (1/4 pouce)

Contenu de la livraison :
Thermomètre à infrarouge, pochette, piles

Plage de mesure [°C]	De -50 à 1 200
Précision	± 1 °C
Rapport de mesure	30:1
Catégorie de lasers	2
Batterie	1 x bloc 9 V
N° de réf.	**4000 829 806**
EUR	**115,00**
KS	WB06

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible

Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

RIDGID



Détecteur de fuite de gaz micro CD-100

Avec sonde de tuyau · Pour la détection de gaz inflammables comme le méthane, le propane, le monoxyde de carbone, l'ammoniac, l'hydrogène, et bien d'autres sensibilités réglables · Indication de la présence de gaz la plus minime · Alarme visuelle, sonore et par vibration
Contenu de la livraison : Détecteur de fuite de gaz, piles

Plage de mesure [ppm]	**De 0 à 6 400**
Longueur de la sonde de tuyau [mm]	500
Sensibilité	Réglable / élevée ou faible
Calibrage	Automatique
Batterie	4 x type AA
N° de réf.	**4000 829 808**
EUR	**115,00**
KS	WB06

RIKEN KEIKI



Avertisseur de gaz GX-3R

Appareil de mesure 4 gaz portable · Construction antidéflagrante à sécurité intrinsèque · IP67 / 68 · Avec écran rétroéclairé · Pile incluse

Exécution	Plage de mesure [%]	**N° de réf.**	**EUR**	KS
Appareil de mesure 4 gaz	De 0 à 100 % LEL / de 0 à 40 % vol. / de 0 à 200 ppm / de 0 à 2 000 ppm	**4000 388 200**	**569,00**	YB28

RIKEN KEIKI

NOUVEAU



Avertisseur de gaz CX-04

Appareil de mesure 2 gaz compact, léger et très robuste pour CO + O2 · Autorisation ATEX · Avec housse de protection, pile et clip

Exécution	Plage de mesure [ppm]	**N° de réf.**	**EUR**	KS
Appareil de mesure CO + O2	De 0 à 2 000	**4000 388 204**	**505,00**	YB28

RIKEN KEIKI

NOUVEAU



Détecteur de gaz GX 6000

Appareil de mesure 6 gaz compact, léger et très robuste avec capteur PID pour la mesure d'une multitude de gaz toxiques et inflammables ainsi que des gaz VOC ou des benzènes · Avec housse de protection, pile et clip

Exécution	Plage de mesure	**N° de réf.**	**EUR**	KS
Appareil de mesure 6 gaz	Ppm / ppb	**4000 388 205**	**2459,00**	YB28

RIKEN KEIKI



Avertisseur de gaz GX-3R Pro

Appareil de mesure 5 gaz portable · Construction antidéflagrante à sécurité intrinsèque · Bluetooth · IP67 / 68 · Avec écran rétroéclairé · Pile incluse

Exécution	Plage de mesure [ppm]	**N° de réf.**	**EUR**	KS
Appareil de mesure 5 gaz	0–100 % LEL/0–40 Vol.%/ 0–200 ppm / 0–2000 ppm/ 0–100 ppm / 0–10 Vol.% / 0–10000	**4000 388 201**	**919,00**	YB28

hanhart 1882



Chronomètre Amigo

Arrêt d'addition mécanique dans un boîtier ABS robuste · Le remontant du mécanisme d'ancrage de poussé protégé contre les chocs se trouve au dos · Tige d'ancrage avec 1 pierre
Contenu de la livraison : Chronomètre, cordon tour de cou

Plage de mesure	N° de réf.	EUR	KS
1/10 sec. 15 min.	**4000 857 667**	**105,00**	OB10

hanhart 1882



Chronomètre Profil 25

Chronomètre électronique de base avec commande à deux boutons · Boîtier robuste en ABS, protégé contre l'eau · Affichage LCD (7 chiffres et 2 pour le compteur d'événements) · Zone d'affichage : 9 h, 59 min, 59,99 sec., 25 mémoires : 25 temps de secteur et 25 temps de tour

Fonctions : Départ / Arrêt / Réinitialisation - Addition / Secteur / Tour - Heure du jour
Contenu de la livraison : Chronomètre, cordon tour de cou, sac de protection, piles (pile mignon 1,5 V, type AA)

Plage de mesure	N° de réf.	EUR	KS
1/100 sec.	**4000 857 671**	**49,95**	OB10

hanhart 1882



Chronomètre Stratos 2

Chronomètre électronique de base avec commande à deux boutons · Boîtier robuste en ABS, protégé contre l'eau · Affichage LCD (7 chiffres) · Zone d'affichage : 9 h, 59 min, 59,99 sec.

Fonctions : Départ / Arrêt / Réinitialisation - Addition / Secteur / Tour
Contenu de la livraison : Chronomètre, cordon tour de cou, piles (pile bouton SR 54)

Plage de mesure	N° de réf.	EUR	KS
1/100 sec.	**4000 857 670**	**19,95**	OB10

hanhart 1882



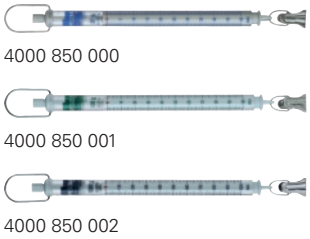
Chronomètre Spectron

Chronomètre électronique de base avec commande à deux boutons · Boîtier robuste en ABS, protégé contre l'eau · Affichage LCD (2,5 chiffres) · Zone d'affichage : Ligne supérieure 9999,99 min, ligne inférieure 99999,99 min, 65 mémoires

Fonctions : Départ / Arrêt / Réinitialisation - Addition / Secteur / Tour, heure du jour, date, compte à rebours
Contenu de la livraison : Chronomètre, cordon tour de cou, sac de protection, piles (pile mignon 1,5 V, type AAA)

Plage de mesure	N° de réf.	EUR	KS
1/100 min. 1/100 sec.	**4000 857 672**	**149,00**	OB10





4000 850 000

4000 850 001

4000 850 002

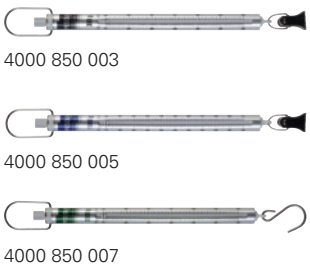
Balance de précision à ressort LightLine

Métrique · Avec pince · Balance à ressort précise, ultralégère et maniable · Avec tube gradué transparent et longues échelles doubles à haute résolution · Technologie brevetée de tare, de mise à zéro et de suspension par ressort · Avec tube intérieur librement orientable, sans influence sur l'affichage · La vis de tare avec réglage précis de la trame empêche tout déréglage involontaire · Matériaux non corrosifs · Toujours prête à peser

Livraison dans un étui de protection

Affichage	Capacité [g]	Graduation [g]	N° de réf.	EUR	KS
Métrique	50	0,5	**4000 850 000**	**37,95**	OB75
Métrique	100	1	**4000 850 001**	**37,95**	OB75
Métrique	1000	10	**4000 850 002**	**43,95**	OB75





4000 850 003

4000 850 004

4000 850 005

4000 850 006

4000 850 007

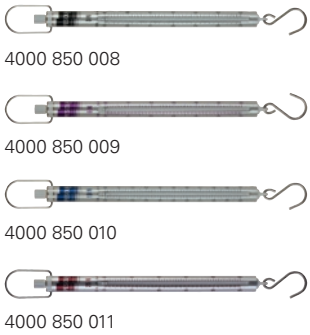
Balance de précision à ressort MedioLine

Métrique · Balance à ressort précise et maniable avec un tuyau en aluminium robuste, anodisé et résistant à l'abrasion ainsi qu'une longue échelle de précision à haute résolution · Dispositif de tare et de mise à zéro et étrier de suspension pivotant et inclinable · Suspension inférieure pivotante et inclinable, et facilement interchangeable grâce à différents accessoires · Instruments de mesure pour la détermination du poids et la mesure de la force de traction

Livraison dans un étui de protection

Affichage	Capacité [g]	Graduation [g]	N° de réf.	EUR	KS
Métrique	300	2	**4000 850 003**	**62,95**	OB75
Métrique	600	5	**4000 850 004**	**62,95**	OB75
Métrique	1000	10	**4000 850 005**	**62,95**	OB75
Métrique	2500	20	**4000 850 006**	**64,95**	OB75
Métrique	3000	20	**4000 850 007**	**75,95**	OB75





4000 850 008

4000 850 009

4000 850 010

4000 850 011

Balance de précision à ressort MedioLine

Newton · Balance à ressort précise et maniable avec un tuyau en aluminium robuste, anodisé et résistant à l'abrasion ainsi qu'une longue échelle de précision à haute résolution · Dispositif de tare et de mise à zéro et étrier de suspension pivotant et inclinable · Suspension inférieure pivotante et inclinable, et facilement interchangeable grâce à différents accessoires · Instruments de mesure pour la détermination du poids et la mesure de la force de traction

Livraison dans un étui de protection

Affichage	Capacité [N]	Graduation [N]	N° de réf.	EUR	KS
Newton	3	0,02	**4000 850 008**	**62,95**	OB75
Newton	6	0,05	**4000 850 009**	**62,95**	OB75
Newton	10	0,1	**4000 850 010**	**62,95**	OB75
Newton	25	0,2	**4000 850 011**	**64,95**	OB75





Jeu d'impression MedioLine

Toutes les balances et dynamomètres Medio jusqu'à maxi. 2 500 g / 25 N peuvent être transformés en dynamomètre à pression en 20 secondes avec le kit de pression pour dynamomètre · Pour les mesures avec affichage de la force maximale, une aiguille suiveuse est fournie · Une suspension inférieure non utilisée peut être facilement retirée radialement

Composition :

Tige de pression Ø 1,7 x 290 mm, avec filetage M2 x 3 mm des deux côtés, écrou hexagonal vissé, avec capuchon de protection enfiché Ø 4 x 12,2 mm, poignée radiale, composée d'un crochet fileté M4 et d'une poignée-pistolet avec douille en nylon-66 pressée, 1 aiguille suiveuse

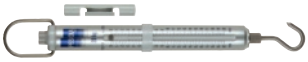
	N° de réf.	EUR	KS
	4000 850 012	**41,95**	OB75



4000 850 013



4000 850 014



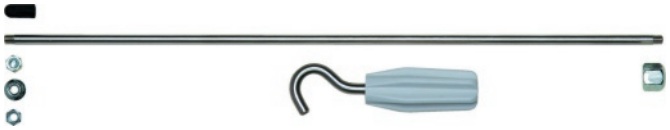
4000 850 015



4000 850 016



4000 850 017



Balance de précision à ressort MacroLine

Métrique · Balance à ressort précise et maniable avec un tuyau en aluminium robuste, anodisé et résistant à l'abrasion ainsi qu'une longue échelle de précision à haute résolution · Dispositif de tare et de mise à zéro et étrier de suspension pivotant et inclinable · Crochet pivotant et inclinable, et interchangeable grâce à différents accessoires · Éléments de suspension en inox · Aiguille suiveuse (par ex. pour un affichage fixe lors d'essais de déchirure jusqu'à 30 kg maximum) et poignée-pistolet pratique et amovible incluses dans le contenu de la livraison · Instruments de mesure pour la détermination du poids et la mesure de la force de traction

Contenu de la livraison : Poignée-pistolet, tube de protection télescopique

Affichage	Capacité [kg]	Graduation [g]	N° de réf.	EUR	KS
Métrique	5	50	**4000 850 013**	**129,00**	OB75
Métrique	10	100	**4000 850 014**	**129,00**	OB75
Métrique	20	200	**4000 850 015**	**135,00**	OB75
Métrique	35	500	**4000 850 016**	**135,00**	OB75
Métrique	50	500	**4000 850 017**	**159,00**	OB75

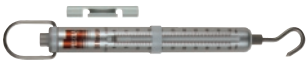
Jeu d'impression MacroLine

Toutes les balances et dynamomètres Macro peuvent être transformés en dynamomètres à pression en 20 secondes avec le kit de pression pour dynamomètre

Composition :

Barre de pression Ø 5 x 360 mm, avec des deux côtés M5 x 5 mm, avec 4 prises de force différentes (M5), vis à crochet M6, poignée, écrou borgne (M8) à la place du crochet

N° de réf.	EUR	KS
4000 850 022	**46,95**	OB75



4000 850 018



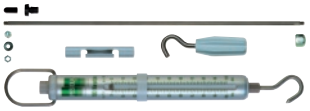
4000 850 019



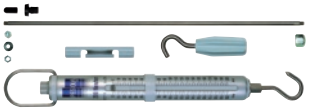
4000 850 020



4000 850 021



4000 850 023



4000 850 024

Balance de précision à ressort MacroLine

Newton · Balance à ressort précise et maniable avec un tuyau en aluminium robuste, anodisé et résistant à l'abrasion ainsi qu'une longue échelle de précision à haute résolution · Dispositif de tare et de mise à zéro et étrier de suspension pivotant et inclinable · Crochet pivotant et inclinable, et interchangeable grâce à différents accessoires · Éléments de suspension en inox · Aiguille suiveuse (par ex. pour un affichage fixe lors d'essais de déchirure jusqu'à 30 kg maximum) et poignée-pistolet pratique et amovible incluses dans le contenu de la livraison · Instruments de mesure pour la détermination du poids et la mesure de la force de traction

Contenu de la livraison : Poignée-pistolet, tube de protection télescopique

Affichage	Capacité [N]	Graduation [N]	N° de réf.	EUR	KS
Newton	50	0,5	**4000 850 018**	**135,00**	OB75
Newton	100	1	**4000 850 019**	**135,00**	OB75
Newton	200	2	**4000 850 020**	**135,00**	OB75
Newton	500	5	**4000 850 021**	**159,00**	OB75

Balance de précision à ressort MacroLine

Dynamomètre mécanique · Dynamomètre précis et maniable pour la mesure des forces de traction et de compression avec un tuyau en aluminium robuste, anodisé et résistant à l'abrasion ainsi qu'une longue échelle de précision à haute résolution · Dispositif de tare et de mise à zéro et étrier de suspension pivotant et inclinable · Crochet pivotant et inclinable, et interchangeable grâce à différents accessoires · Éléments de suspension en inox · Aiguille suiveuse (par ex. pour un affichage fixe lors d'essais de déchirure) et poignée-pistolet pratique et amovible

Livraison : Kit de pression avec tous ses accessoires, pointe de pression supplémentaire en plastique plus grande et emballage dans un tube de protection télescopique transparent

Affichage	Capacité [N]	Graduation [N]	N° de réf.	EUR	KS
Newton	100	1	**4000 850 023**	**179,00**	OB75
Newton	200	2	**4000 850 024**	**179,00**	OB75



Balance de poche Professionell LCD Touchscreen

Balance de poche numérique professionnelle avec une résolution extrême de 0,01 g pour une capacité totale de 200 g · Résolution 1:20 000 · Couvercle à charnières · Écran tactile rétroéclairé avec grandes touches et chiffres · 4 unités de pesage commutables · Une fonction de comptage de petites pièces identiques est intégrée · Le couvercle de protection sert également de plateau de pesée lorsqu'il est retourné · Cellule de mesure optimale, de conception innovante, avec protection contre les surcharges · Électronique linéaire et fine pour des résultats de mesure extrêmement précis, même dans les coins de la plate-forme · Étalonnage professionnel réalisable à tout moment par l'utilisateur en 2 étapes avec des poids optionnels · Design très maniable et plat, forme compacte · Résolution maximale, grande capacité totale

Contenu de la livraison : 2 x piles AAA

Affichage	Capacité [g]	Graduation [g]	N° de réf.	EUR	KS
Métrique	200	0,01	**4000 850 025**	**98,95**	OB75



Bascule de table

Balance de table polyvalente de conception compacte · Clavier à membrane · Affichage LCD rétroéclairé · Pose antidérapante grâce aux pieds en caoutchouc · Il est également possible de l'utiliser avec un adaptateur secteur 6 V / 100 mA (non fourni dans le contenu de la livraison) · Passage de kg/gr à lb/oz · Calibrable par l'utilisateur

Contenu de la livraison : 6 x piles AA

Affichage	Capacité [g]	Graduation [g]	N° de réf.	EUR	KS
Métrique	1000	0,1	**4000 850 028**	**72,95**	OB75
Métrique	3000	1	**4000 850 029**	**72,95**	OB75



Balance de poche Robust LCD

Balance de poche numérique professionnelle au look argenté élégant · Avec 4 unités de pesage commutables · Cellule de mesure optimale, de conception innovante, avec protection extrême contre les surcharges · Électronique linéaire et fine pour des résultats de mesure extrêmement précis, même dans les coins de la plate-forme · La grande surface de pesée est l'élément le plus haut de la balance et permet donc aussi de peser le matériel qui dépasse de la surface · Design maniable et plat

Contenu de la livraison : 2 x piles AAA

Affichage	Capacité [g]	Graduation [g]	N° de réf.	EUR	KS
Métrique	500	0,1	**4000 850 026**	**69,95**	OB75
Métrique	1000	0,2	**4000 850 027**	**76,95**	OB75



Bascule de table

Multifonction · Construction robuste · Haute précision · Très polyvalent grâce aux fonctions standard : Comptage de pièces, totalisation du poids, pesage avec plage de tolérance et fonction de pré-tarage · Clavier à membrane · Passage de kg à livre · Affichage LCD rétroéclairé · Pose antidérapante grâce aux pieds en caoutchouc réglables individuellement · L'indicateur de stabilité intégré garantit un processus de pesage irréprochable · La batterie rechargeable intégrée en usine permet une utilisation très mobile, le câble d'alimentation correspondant avec fiche CH / UE est inclus dans la livraison · L'interface RS232 permet d'échanger facilement des données avec des appareils en aval · Calibrable par l'utilisateur

Contenu de la livraison : Batterie intégrée, câble d'alimentation Schuko (type F)

Affichage	Capacité [g]	Graduation [g]	N° de réf.	EUR	KS
Métrique	6000	0,2	**4000 850 030**	**365,00**	OB75
Métrique	15000	0,5	**4000 850 031**	**365,00**	OB75

PESOLA NOUVEAU



IP68

Bascule de table

Imperméable · IP68 (selon DIN EN 60952) · Fonction de comptage des pièces · Affichage LCD rétroéclairé · Pose optimale grâce aux pieds de nivellement réglables individuellement · Batterie intégrée et rechargeable pour une utilisation mobile · Calibrable par l'utilisateur

Contenu de la livraison :
Batterie intégrée, adaptateur secteur UE / CH

Affichage	Capacité [g]	Graduation [g]	N° de réf.	EUR	KS
Métrique	6000	1	**4000 850 032**	**369,00**	OB75

PESOLA NOUVEAU



Balance à plateforme

Balance à plateforme polyvalente de construction robuste · L'unité de commande externe, reliée à la balance par un câble, permet une utilisation très flexible · Convient également pour un montage fixe · Clavier à membrane · Passage de kg à livre · Affichage LCD rétroéclairé · Adaptateur inclus, utilisation également possible avec 6 piles AA · Interface de données RS232 · Calibrable par l'utilisateur

Contenu de la livraison : Adaptateur secteur UE / CH

Affichage	Capacité [kg]	Graduation [g]	N° de réf.	EUR	KS
Métrique	30	10	**4000 850 033**	**215,00**	OB75
Métrique	60	20	**4000 850 034**	**215,00**	OB75

PESOLA NOUVEAU



Bascule suspendue

Pour la détermination verticale du poids · Numérique · Compacte · Boîtier en plastique solide · Grand crochet flexible · Longueur de la poignée-pistolet au crochet 22 cm · Éléments de suspension repliés 12 cm · Mise à zéro automatique au démarrage · Grand affichage LCD · Au choix kg, g, lb, oz · Fonction « Hold » automatique après 3 secondes de charge stable, signalée par un « bip », l'affichage se fige · Cela permet une lecture confortable à hauteur des yeux après avoir suspendu une charge lourde · Fonction de tarage · La sous-tension de la batterie est affichée · Indicateur de surcharge [EEEE]

Contenu de la livraison : 2 x piles AAA

Affichage	Capacité [kg]	Graduation [g]	N° de réf.	EUR	KS
Métrique	40	10	**4000 850 035**	**75,95**	OB75

PESOLA NOUVEAU



Bascule suspendue Heavy-Duty

Construction robuste · Boîtier métallique · La manille inoxydable (en haut) et le crochet (en bas) permettent d'attacher de manière stable des charges lourdes · Clavier à membrane · Passage de kg à livre · Affichage LCD rétroéclairé

Contenu de la livraison : 3 x piles AAA

Affichage	Capacité [kg]	Graduation [g]	N° de réf.	EUR	KS
Métrique	30	10	**4000 850 036**	**189,00**	OB75
Métrique	50	20	**4000 850 037**	**189,00**	OB75
Métrique	100	50	**4000 850 038**	**189,00**	OB75

PESOLA NOUVEAU



Bascule suspendue Heavy Duty

Balance à grue numérique · Boîtier robuste en aluminium · Éléments de suspension massifs et sécurisés · Manille inclinable · Crochet pivotant et inclinable · Batterie intégrée avec contrôle électronique de la charge (chargeur inclus) · En cas de charge complète, bien plus de 50 h de durée de fonctionnement · Grand affichage à LED rouge lumineux avec une bonne lisibilité au soleil, même à grande distance · Fonction « HOLD » permettant de bloquer l'affichage pour une meilleure lisibilité en cas de charges mobiles (par ex. animaux, en cas de vent) · Fonction « PEAK » pour maintenir l'affichage de la force maximale par processus de mesure · Les diodes de contrôle indiquent les états de fonctionnement (HOLD = affichage bloqué) (STB = stable) (TARE = tare active) (ZERO = mise à zéro) (N = affichage Newton) · Fonctions importantes accessibles via 3 touches de fonctionnement sur le tableau de bord · Télécommande avec d'autres fonctions supplémentaires comme le choix de l'unité de mesure (kg ou Newton), le contrôle de l'état de charge de la batterie, le temps d'arrêt automatique programmable, le réglage de la luminosité de l'affichage, le calibrage par l'utilisateur · Commande sans contact de la balance avec télécommande à une distance visuelle de 25 m maximum · Précision : OIML classe III, mais non homologué pour la vérification officielle

Contenu de la livraison : Batterie intégrée, câble d'alimentation Schuko (type F)

Affichage	Capacité [kg]	Graduation [g]	N° de réf.	EUR	KS
Métrique	500	200	**4000 850 039**	**539,00**	OB75
Métrique	1000	500	**4000 850 040**	**609,00**	OB75

4



Photo: NORDWEST Handel AG

TECHNNIQUE DE TRAITEMENT DE SURFACES

NOUVEAUTÉ dans le programme (extrait)



Page 4/42



Page 4/43



Page 4/49



Page 4/52



Page 4/53



Page 4/54



Page 4/56



Page 4/58



Page 4/59



Page 4/62



Page 4/68



Page 4/74



Page 4/77



Page 4/87



Page 4/98



Page 4/106



Page 4/108



Page 4/114

Pictogrammes

	Lime d'atelier Plate bâtarde taillée sur 3 côtés		À aiguilles à diamant Barrette		À aiguilles à diamant Plate bâtarde Ronde		En losange
	Lime d'atelier Triangulaire		Lime d'atelier Barrette		À aiguilles à diamant Demi-ronde		Meule thermique
	Lime d'atelier Carrée		À aiguilles à diamant Triangulaire		Lime de carrosserie		Meule stationnaire
	Lime d'atelier Demi-ronde		À aiguilles à diamant Pointue plate		Alimentaire (Brosses à main)		Meule Entraînement électrique
	Lime d'atelier Ronde		Lime d'atelier Pointue plate		À aiguilles à diamant Lame		À aiguilles à diamant Carrée
	Lime d'atelier Ovale plate		À aiguilles à diamant Plate bâtarde		Lime d'atelier Lame		À aiguilles à diamant Feuille de sauge
	Lime d'atelier Plate bâtarde taillée sur 2 côtés		Lime d'atelier Plate bâtarde taillée sur 4 côtés		À aiguilles à diamant Ronde		Lime feuille de sauge

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion

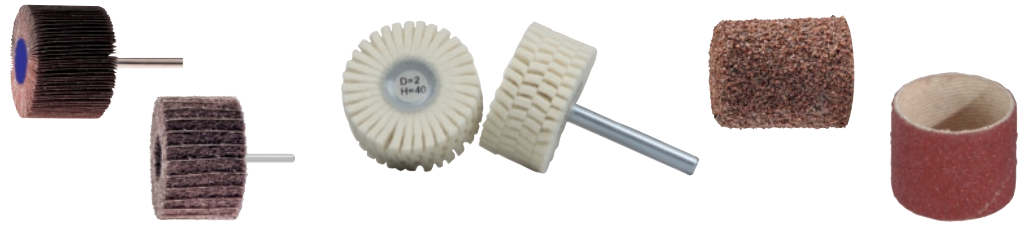
+ = déconditionnement de l'UE possible
Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.



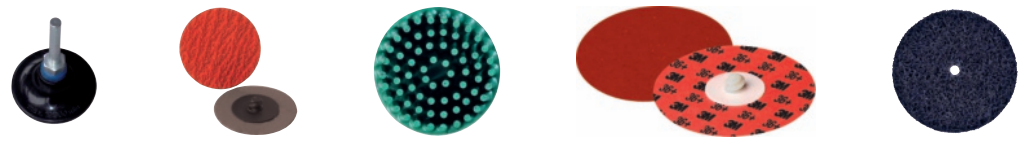
Limes
Page 4/4 – 4/15



Meules sur tige
Page 4/16 – 4/22



Roues à lamelles
Polisseuse de lamelles
Manchons abrasifs
Capsules abrasives
Page 4/22 – 4/28



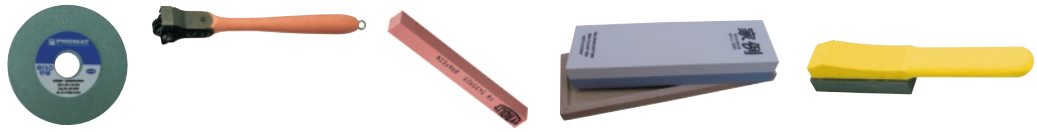
Systèmes à changement rapide
Page 4/29 – 4/34



Rouleaux de ponçage
Page 4/35 – 4/37



Polissage
Page 4/38 – 4/43



Outil de dressage
Page 4/44 – 4/49



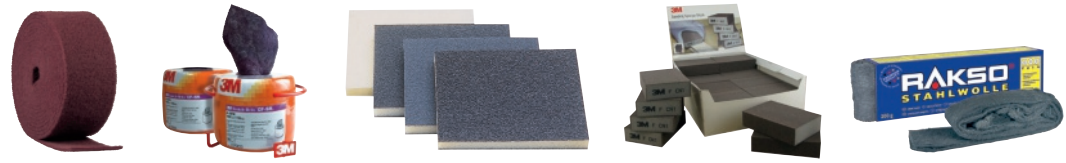
Outils diamantés
Page 4/50 – 4/56



Meules de tronçonnage / ébarbage et à lamelles
Meules de nettoyage grossier
Page 4/57 – 4/75



Abrasif sur surface
Page 4/76 – 4/91

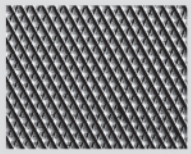
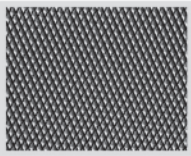
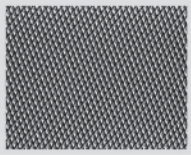


Non-tissé abrasif
Laine d'acier
Page 4/92 – 4/95

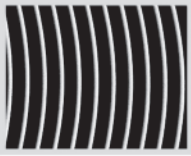
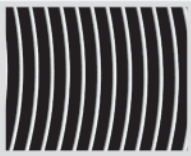
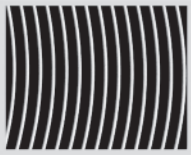


Brosses de machines et brosses manuelles
Page 4/96 – 4/114

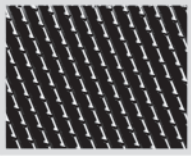
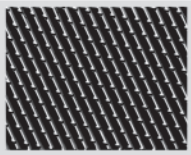
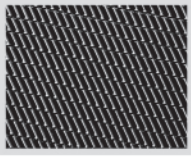
Limes pour l'atelier

Taille I		■ Taille croisée ■ Pour l'enlèvement grossier et le dégrossissage
Taille 2		■ Taille croisée ■ Pour les travaux universels de dégrossissage et de finition
Taille 3		■ Taille croisée ■ Pour l'usinage de précision et l'encollage

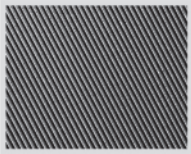
Limes de carrosserie

Denture 1		■ Denture radiale ■ Pour l'enlèvement grossier et le dégrossissage ■ Crée des surfaces sans stries
Denture 2		■ Denture radiale ■ Pour les travaux universels de dégrossissage et de finition ■ Crée des surfaces sans stries
Denture 3		■ Denture radiale ■ Pour l'enlèvement fin et l'encollage ■ Crée des surfaces sans stries

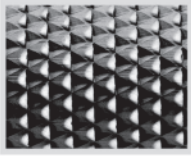
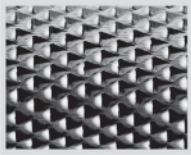
Limes fraisées

Denture 1		■ Denture oblique ■ Pour l'enlèvement grossier de métaux doux ■ Grâce à la forme de dent avec de grandes poches à copeaux, les dents ne se coincent pas
Denture 2		■ Denture oblique ■ Pour les travaux universels de dégrossissage et de finition sur des métaux doux ■ Grâce à la forme de dent avec de grandes poches à copeaux, les dents ne se coincent pas
Denture 3		■ Denture oblique ■ Pour l'enlèvement fin de métaux doux ■ Grâce à la forme de dent avec de grandes poches à copeaux, les dents ne se coincent pas

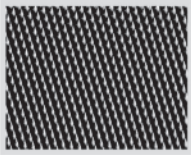
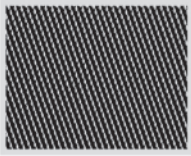
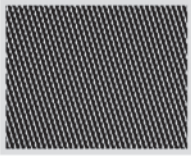
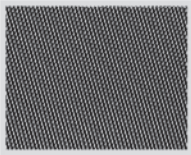
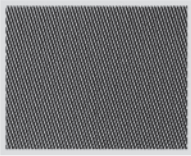
Limes à affûter

Une taille Taille 2		■ Une taille ■ Utilisation universelle pour l'affûtage

Râpes

Taille 1		■ Taille de râpe ■ Pour l'enlèvement grossier et le dégrossissage
Taille 2		■ Taille de râpe ■ Pour les travaux universels de dégrossissage et de finition
Taille 3		■ Taille de râpe ■ Pour l'usinage de précision et l'encollage

Limes de précision

Taille 00		■ Taille croisée ■ Pour l'usinage de précision très grossier
Taille 0		■ Taille croisée ■ Pour l'usinage de précision grossier
Taille 1		■ Taille croisée ■ Pour l'usinage de précision moyen
Taille 2		■ Taille croisée ■ Pour l'usinage de précision moyennement fin
Taille 3		■ Taille croisée ■ Pour l'usinage de précision fin
Taille 4		■ Taille croisée ■ Pour l'usinage de précision très fin

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. ⛟ = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible

Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

Limes d'atelier

Ces limes sont utilisées pour les travaux de limage généraux dans l'industrie et l'artisanat. La version et la forme correspondent au format DIN, les dimensions de la coupe transversale sont des dimensions nominales, les écarts sont dus à la fabrication.

Coupe 1 = bâtarde
Coupe 2 = demi-douce
Coupe 3 = douce

Coupe allemande

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
	●	●	●				

PROMAT





Lime d'atelier DIN 7261

Plate tronquée · Forme A · Lime rectangulaire avec coupe sur trois côtés, un côté sans coupe · Pour l'usinage de géométries à angle droit et pour les travaux de limage généraux dans l'industrie et l'artisanat · Convient également pour le bronze, le cuivre, le laiton, le zinc

Longueur [mm]	Coupe	Coupe transversale [mm]	N° de réf.	EUR
100	1	-	**-**	**-**
	2	-	**-**	**-**
	3	-	**-**	**-**
150	1	16 x 4	**4000 840 016**	**2,15**
	2	16 x 4	**4000 840 017**	**2,25**
	3	16 x 4	**4000 840 018**	**2,35**
200	1	20 x 5	**4000 840 020**	**2,65**
	2	20 x 5	**4000 840 021**	**2,85**
	3	20 x 5	**4000 840 022**	**2,95**
250	1	25 x 6	**4000 840 023**	**3,95**
	2	25 x 6	**4000 840 024**	**3,95**
	3	25 x 6	**4000 840 025**	**4,45**
300	1	30 x 6,5	**4000 840 026**	**5,25**
	2	30 x 6,5	**4000 840 027**	**5,50**
	3	30 x 6,5	**4000 840 028**	**6,25**
350	1	35 x 7,5	**4000 840 052**	**9,25**
	2	-	**-**	**-**

PU01

PFERD





Lime d'atelier DIN 7261

Plate tronquée · Forme A · Lime rectangulaire avec coupe sur trois côtés, un côté sans coupe · Pour l'usinage de géométries à angle droit et pour les travaux de limage généraux dans l'industrie et l'artisanat · Convient également pour le bronze, le cuivre, le laiton, le zinc

Coupe transversale [mm]	N° de réf.	EUR
12 x 2,5	**4000 840 160**	**3,95**
12 x 2,5	**4000 840 161**	**4,15**
12 x 2,5	**4000 840 162**	**4,25**
16 x 4	**4000 840 163**	**4,25**
16 x 4	**4000 840 164**	**4,35**
16 x 4	**4000 840 165**	**4,65**
20 x 5	**4000 840 166**	**4,95**
20 x 5	**4000 840 167**	**5,50**
20 x 5	**4000 840 168**	**5,75**
25 x 6	**4000 840 169**	**6,95**
25 x 6	**4000 840 173**	**7,25**
25 x 6	**4000 840 174**	**7,95**
30 x 6,5	**4000 840 175**	**9,25**
30 x 6,5	**4000 840 176**	**9,75**
30 x 6,5	**4000 840 177**	**10,50**
35 x 7,5	**4000 840 178**	**12,75**
35 x 7,5	**4000 840 179**	**13,25**

OK45

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
	●	●	●				

PROMAT





Lime d'atelier DIN 7261

Triangulaire · Forme C · Lime triangulaire effilée avec coupe sur trois côtés · Pour l'usinage de profilés angulaires et pour les travaux de limage généraux dans l'industrie et l'artisanat · Convient également pour le bronze, le cuivre, le laiton, le zinc

Longueur [mm]	Coupe	Coupe transversale [mm]	N° de réf.	EUR
100	1	-	**-**	**-**
	2	-	**-**	**-**
	3	-	**-**	**-**
150	1	11	**4000 840 070**	**2,45**
	2	11	**4000 840 071**	**2,65**
	3	11	**4000 840 072**	**2,75**
200	1	15	**4000 840 073**	**2,85**
	2	15	**4000 840 074**	**2,95**
	3	15	**4000 840 075**	**3,35**
250	1	17,5	**4000 840 076**	**4,55**
	2	17,5	**4000 840 077**	**4,85**
	3	17,5	**4000 840 078**	**5,50**
300	1	-	**-**	**-**
	2	-	**-**	**-**

PU01

PFERD





Lime d'atelier DIN 7261

Triangulaire · Forme C · Lime triangulaire effilée avec coupe sur trois côtés · Pour l'usinage de profilés angulaires et pour les travaux de limage généraux dans l'industrie et l'artisanat · Convient également pour le bronze, le cuivre, le laiton, le zinc

Coupe transversale [mm]	N° de réf.	EUR
8	**4000 840 083**	**4,75**
8	**4000 840 084**	**4,95**
8	**4000 840 085**	**5,50**
11	**4000 840 086**	**5,50**
11	**4000 840 087**	**5,75**
11	**4000 840 088**	**5,95**
15	**4000 840 089**	**6,75**
15	**4000 840 090**	**6,95**
15	**4000 840 091**	**7,25**
17,5	**4000 840 092**	**9,50**
17,5	**4000 840 093**	**9,95**
17,5	**4000 840 094**	**10,95**
20	**4000 840 097**	**13,75**
20	**4000 840 096**	**14,25**

OK45

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
	●	●	●				

PROMAT





Lime d'atelier DIN 7261

Carrée · Forme D · Lime carrée effilée avec coupe sur quatre côtés · Pour l'usinage de profilés angulaires et pour les travaux de limage généraux dans l'industrie et l'artisanat · Convient également pour le bronze, le cuivre, le laiton, le zinc

Longueur [mm]	Coupe	Coupe transversale [mm]	N° de réf.	EUR
100	1	-	**-**	**-**
	2	-	**-**	**-**
	3	-	**-**	**-**
150	1	6	**4000 840 110**	**2,15**
	2	6	**4000 840 111**	**2,15**
	3	6	**4000 840 112**	**2,45**
200	1	8	**4000 840 113**	**2,45**
	2	8	**4000 840 114**	**2,65**
	3	8	**4000 840 115**	**2,95**
250	1	10	**4000 840 116**	**3,85**
	2	10	**4000 840 117**	**4,05**
	3	10	**4000 840 118**	**4,35**
300	1	12	**4000 840 119**	**5,75**
	2	-	**-**	**-**

PU01

PFERD



Lime d'atelier DIN 7261

Carrée · Forme D · Lime carrée effilée avec coupe sur quatre côtés · Pour l'usinage de profilés angulaires et pour les travaux de limage généraux dans l'industrie et l'artisanat · Convient également pour le bronze, le cuivre, le laiton, le zinc

Coupe transversale [mm]	N° de réf.	EUR
4	**4000 840 211**	**4,35**
4	**4000 840 212**	**4,75**
4	**4000 840 213**	**4,95**
6	**4000 840 214**	**4,55**
6	**4000 840 215**	**4,95**
6	**4000 840 216**	**5,50**
8	**4000 840 217**	**5,50**
8	**4000 840 218**	**5,75**
8	**4000 840 219**	**6,25**
10	**4000 840 220**	**6,95**
10	**4000 840 221**	**7,50**
10	**4000 840 222**	**7,95**
12	**4000 840 223**	**10,50**
12	**4000 840 224**	**10,95**

OK45

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
	●	●	●				

PROMAT





Lime d'atelier DIN 7261

Demi-ronde · Forme E · Lime demi-ronde avec coupe sur deux côtés · Pour l'usinage de rayons et le limage de profilés semi-circulaires ainsi que pour les travaux de limage généraux dans l'industrie et l'artisanat · Convient également pour le bronze, le cuivre, le laiton, le zinc

Longueur [mm]	Coupe	Coupe transversale [mm]	N° de réf.	EUR
100	1	-	**-**	**-**
	2	-	**-**	**-**
	3	-	**-**	**-**
150	1	16 x 4,5	**4000 840 140**	**3,15**
	2	16 x 4,5	**4000 840 141**	**3,45**
	3	16 x 4,5	**4000 840 142**	**3,75**
200	1	20 x 6	**4000 840 143**	**4,15**
	2	20 x 6	**4000 840 144**	**4,25**
	3	20 x 6	**4000 840 145**	**4,45**
250	1	25 x 7	**4000 840 146**	**5,50**
	2	25 x 7	**4000 840 147**	**5,95**
	3	25 x 7	**4000 840 148**	**6,50**
300	1	30 x 8,5	**4000 840 149**	**7,75**
	2	30 x 8,5	**4000 840 150**	**8,25**
	3	30 x 8,5	**4000 840 151**	**8,95**

PU01

PFERD





Lime d'atelier DIN 7261

Demi-ronde · Forme E · Lime demi-ronde avec coupe sur deux côtés · Pour l'usinage de rayons et le limage de profilés semi-circulaires ainsi que pour les travaux de limage généraux dans l'industrie et l'artisanat · Convient également pour le bronze, le cuivre, le laiton, le zinc

Coupe transversale [mm]	N° de réf.	EUR
10,4 x 2,5	**4000 840 226**	**6,95**
10,4 x 2,5	**4000 840 227**	**7,25**
10,4 x 2,5	**4000 840 228**	**7,50**
16 x 4,5	**4000 840 229**	**7,50**
16 x 4,5	**4000 840 230**	**7,75**
16 x 4,5	**4000 840 231**	**7,95**
20 x 6	**4000 840 232**	**8,50**
20 x 6	**4000 840 233**	**8,95**
20 x 6	**4000 840 234**	**9,50**
25 x 7	**4000 840 235**	**10,75**
25 x 7	**4000 840 236**	**10,95**
25 x 7	**4000 840 237**	**11,50**
30 x 8,5	**4000 840 238**	**13,75**
30 x 8,5	**4000 840 239**	**14,50**
30 x 8,5	**4000 840 240**	**14,95**

OK45

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible

Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
	●	●	●				

PROMAT



Lime d'atelier DIN 7261

Ronde · Forme F · Lime ronde avec coupe sur le pourtour · Pour l'usinage de rayons et le limage de profilés à rayons intérieurs ainsi que pour les travaux de limage généraux dans l'industrie et l'artisanat · Convient également pour le bronze, le cuivre, le laiton, le zinc

Longueur [mm]	Coupe	Coupe transversale [mm]	N° de réf.	EUR
100	1	-	**-**	**-**
	2	-	**-**	**-**
	3	-	**-**	**-**
150	1	6	**4000 840 180**	**2,05**
	2	6	**4000 840 181**	**2,15**
	3	6	**4000 840 182**	**2,35**
200	1	7,5	**4000 840 183**	**2,45**
	2	7,5	**4000 840 184**	**2,55**
	3	7,5	**4000 840 185**	**2,85**
250	1	9,5	**4000 840 186**	**3,35**
	2	9,5	**4000 840 187**	**3,65**
	3	9,5	**4000 840 188**	**4,05**
300	1	12	**4000 840 189**	**4,65**
	2	12	**4000 840 190**	**5,25**
	3	12	**4000 840 191**	**5,75**
350	1	-	**-**	**-**

PU01

PFERD



Lime d'atelier DIN 7261

Ronde · Forme F · Lime ronde avec coupe sur le pourtour · Pour l'usinage de rayons et le limage de profilés à rayons intérieurs ainsi que pour les travaux de limage généraux dans l'industrie et l'artisanat · Convient également pour le bronze, le cuivre, le laiton, le zinc

Coupe transversale [mm]	N° de réf.	EUR
4	**4000 840 264**	**3,95**
4	**4000 840 268**	**4,35**
4	**4000 840 269**	**4,65**
6	**4000 840 270**	**3,95**
6	**4000 840 271**	**4,35**
6	**4000 840 272**	**4,65**
7,5	**4000 840 273**	**4,75**
7,5	**4000 840 274**	**5,25**
7,5	**4000 840 275**	**5,50**
9,5	**4000 840 276**	**6,50**
9,5	**4000 840 277**	**6,95**
9,5	**4000 840 278**	**7,50**
12	**4000 840 279**	**8,50**
12	**4000 840 280**	**9,25**
12	**4000 840 281**	**9,95**
15	**4000 840 282**	**11,50**

OK45

PFERD





Lime à bois DIN 7263

Demi-ronde · Forme C · Lime demi-ronde avec coupe spéciale sur deux côtés · Spécialement adaptée à l'usinage grossier du bois

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
					●	●	

Longueur [mm]	Coupe transversale [mm]	Coupe	N° de réf.	EUR	KS
250	25 x 7	2	**4140 440 225**	**23,95**	OE44

PFERD





Lime à métal tendre DIN 7261

Plate tronquée · Forme A · Lime rectangulaire avec coupe spéciale sur trois côtés, une face sans coupe · Utilisable pour l'usinage des géométries à angle droit

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
			●		●		

Longueur [mm]	Coupe transversale [mm]	Coupe	N° de réf.	EUR	KS
300	30 x 6,5	0	**4140 095 030**	**26,95**	OE44

PROMAT





Râpe à bois DIN 7263

Demi-ronde · Forme C

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
			●		●	●	

Longueur [mm]	Coupe transversale [mm]	Coupe	N° de réf.	EUR	KS
250	25 x 7	2	**4000 840 522**	**6,75**	PU01
300	29 x 9	2	**4000 840 523**	**8,50**	PU01

PFERD





Lime d'atelier DIN 7264

Plate tronquée · Fraisée · Forme A · Lime rectangulaire avec engrènement sur trois côtés · Denture oblique sur les côtés plats, avec brise-copeaux · Denture droite sur le bord relevé · Utilisable pour l'usinage des géométries à angle droit · Convient également pour l'usinage du cuivre et du laiton

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
	●	●	●				

Longueur [mm]	Coupe transversale [mm]	Denture	N° de réf.	EUR	KS
250	25 x 5,5	1 grossière	**4000 840 495**	**48,95**	OE44
250	25 x 5,5	2 moyenne	**4000 840 492**	**50,95**	OE44
300	30 x 5,8	1 grossière	**4000 840 494**	**47,95**	OE44
300	30 x 5,8	2 moyenne	**4000 840 491**	**49,95**	OE44
350	36 x 7	1 grossière	**4000 840 493**	**63,95**	OE44
350	36 x 7	2 moyenne	**4000 840 490**	**66,95**	OE44

PFERD



Lime de tour DIN 7261 H

Plate tronquée · Forme H · Lime rectangulaire avec coupe sur deux côtés, deux faces sans coupe · Pour l'ébavurage des pièces de tournage sur des tours

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
	●	●	●		●		

Longueur [mm]	Coupe transversale [mm]	Coupe	N° de réf.	EUR	KS
250	25 x 6	1	**4140 090 325**	**26,95**	OE44
300	30 x 6,5	1	**4140 090 330**	**33,95**	OE44

PROMAT



Manche de lime

En plastique · Manche à 2 composants · Grand confort de prise en main

L. de la poignée [mm]	Pour longueur de lime [mm]	UE		N° de réf.	EUR	KS
90	100 - 150	10	+	**4000 840 625**	**1,15** [1]	PU01
110	200 - 250	10	+	**4000 840 627**	**1,35** [1]	PU01
120	300 - 350	10	+	**4000 840 629**	**1,45** [1]	PU01

[1] prix par unité

PFERD



Manche de lime

En plastique · Octogone au niveau de la collerette pour empêcher que la lime roule hors du manche · Sans plastifiant

L. de la poignée [mm]	Pour longueur de lime [mm]	UE		N° de réf.	EUR	KS
90	100 - 150	5	+	**4000 840 601**	**1,55** [1]	OE44
110	200 - 250	5	+	**4000 840 602**	**1,85** [1]	OE44
120	300 - 350	5	+	**4000 840 603**	**2,15** [1]	OE44

[1] prix par unité



Manche de lime

En hêtre commun · Roulé fin et ciré · Avec serre-joints

L. de la poignée [mm]	Pour longueur de lime [mm]	UE		N° de réf.	EUR	KS
60	100	5	+	**4000 840 606**	**0,65** [1]	PU01
80	100	5	+	**4000 840 608**	**0,65** [1]	PU01
90	115	5	+	**4000 840 609**	**0,75** [1]	PU01
100	125	5	+	**4000 840 610**	**0,75** [1]	PU01
110	150	5	+	**4000 840 611**	**0,85** [1]	PU01
120	200	5	+	**4000 840 612**	**0,95** [1]	PU01
130	250	5	+	**4000 840 613**	**0,95** [1]	PU01
140	300	5	+	**4000 840 614**	**1,05** [1]	PU01
150	350	5	+	**4000 840 615**	**1,15** [1]	PU01
160	400	5	+	**4000 840 616**	**1,25** [1]	PU01

[1] prix par unité

PFERD



Manche de lime

Manche de lime ergonomique pour un travail confortable et sûr · Extérieur en matière plastique souple avec partie intérieure dure et robuste · La lime ne peut pas se mettre à rouler · Sans plastifiant

L. de la poignée [mm]	Modèle	Pour longueur de lime [mm]	Adapté à	UE		N° de réf.	EUR	KS
110	FH 2-10	100 - 150	Limes clé, limes pour chaîne de tronçonneuse Ø 4,0-4,8 mm	5	+	**4000 840 560**	**2,45** [1]	OE44
110	FH 3-10	100 - 150	Limes pour chaîne de tronçonneuse Ø 4,8-7,9 mm	5	+	**4000 840 561**	**2,45** [1]	OE44
115	FH 4/1-10	200 - 250	Limes plates et demi-rondes	5	+	**4000 840 562**	**3,15** [1]	OE44
115	FH 4-10	200 - 250	Limes triangulaires, carrées, rondes	5	+	**4000 840 563**	**3,15** [1]	OE44
115	FH 5/1-10	300 - 350	Limes plates, demi-rondes	5	+	**4000 840 564**	**3,65** [1]	OE44
115	FH 5-10	300 - 350	Limes triangulaires, carrées, rondes	5	+	**4000 840 565**	**3,65** [1]	OE44

[1] prix par unité

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
	●	●	●				

PROMAT



Lime d'atelier DIN 7261

Plate tronquée · **Avec manche de lime ergonomique** · Forme A · Lime rectangulaire avec coupe sur trois côtés · Un côté sans coupe · Pour l'usinage de géométries à angle droit · Convient également pour le bronze, le cuivre, le laiton et le zinc

Longueur [mm]	Coupe	Coupe transversale [mm]	N° de réf.	EUR
150	2	16 x 4	**4000 840 060**	**3,75**
200	1	20 x 5	**4000 840 054**	**4,65**
	2	20 x 5	**4000 840 062**	**4,75**
	3	-	**-**	**-**
250	1	25 x 6	**4000 840 064**	**5,95**
	2	25 x 6	**4000 840 055**	**6,25**
	3	-	**-**	**-**
				PU01

PFERD



Lime d'atelier DIN 7261

Plate tronquée · **Avec manche de lime ergonomique** · Forme A · Lime rectangulaire avec coupe sur trois côtés · Un côté sans coupe · Pour l'usinage de géométries à angle droit · Convient également pour le bronze, le cuivre, le laiton et le zinc

Coupe transversale [mm]	N° de réf.	EUR
-	**-**	**-**
20 x 5	**4000 840 360**	**7,50**
20 x 5	**4000 840 361**	**7,95**
20 x 5	**4000 840 362**	**8,25**
25 x 6	**4000 840 363**	**9,50**
25 x 6	**4000 840 364**	**9,75**
25 x 6	**4000 840 365**	**10,50**
		OK45

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
	●	●	●				

PROMAT





Lime d'atelier DIN 7261

Triangulaire · Avec manche de lime ergonomique · Forme C · Lime triangulaire effilée avec coupe sur trois côtés · Pour limer les profilés angulaires · Convient également pour le bronze, le cuivre, le laiton et le zinc

Longueur [mm]	Coupe	Coupe transversale [mm]	N° de réf.	EUR
200	1	-	-	-
	2	14	**4000 840 095**	**5,25**
	3	-	-	-
250	2	-	-	-
				PU01

PFERD





Lime d'atelier DIN 7261

Triangulaire · Avec manche de lime ergonomique · Forme C · Lime triangulaire effilée avec coupe sur trois côtés · Pour limer les profilés angulaires · Convient également pour le bronze, le cuivre, le laiton et le zinc

Coupe transversale [mm]	N° de réf.	EUR
15	**4000 840 366**	**9,25**
15	**4000 840 367**	**9,50**
15	**4000 840 368**	**9,95**
15,5	**4000 840 369**	**12,95**
		OK45

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
	●	●	●				

PROMAT





Lime d'atelier DIN 7261

Carrée · Avec manche de lime ergonomique · Forme D · Lime carrée effilée avec coupe sur quatre côtés · Pour limer les profilés angulaires · Convient également pour le bronze, le cuivre, le laiton et le zinc

Longueur [mm]	Coupe	Coupe transversale [mm]	N° de réf.	EUR
200	1	-	-	-
	2	8	**4000 840 130**	**4,55**
250	1	-	-	-
	2	-	-	-
				PU01

PFERD





Lime d'atelier DIN 7261

Carrée · Avec manche de lime ergonomique · Forme D · Lime carrée effilée avec coupe sur quatre côtés · Pour limer les profilés angulaires · Convient également pour le bronze, le cuivre, le laiton et le zinc

Coupe transversale [mm]	N° de réf.	EUR
8	**4000 840 370**	**7,95**
8	**4000 840 371**	**8,25**
10	**4000 840 372**	**9,75**
10	**4000 840 373**	**10,25**
		OK45

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
	●	●	●				

PROMAT





Lime d'atelier DIN 7261

Demi-ronde · Avec manche de lime ergonomique · Forme E · Lime demi-ronde avec coupe sur deux côtés · Pour l'usinage des rayons et pour le limage des profilés demi-ronds · Convient également pour le bronze, le cuivre, le laiton et le zinc

Longueur [mm]	Coupe	Coupe transversale [mm]	N° de réf.	EUR
150	2	16 x 5	**4000 840 155**	**5,25**
200	1	-	-	-
	2	20 x 6	**4000 840 157**	**6,25**
	3	-	-	-
250	1	25 x 7	**4000 840 159**	**7,25**
	2	25 x 7	**4000 840 156**	**7,75**
	3	-	-	-
				PU01

PFERD





Lime d'atelier DIN 7261

Demi-ronde · Avec manche de lime ergonomique · Forme E · Lime demi-ronde avec coupe sur deux côtés · Pour l'usinage des rayons et pour le limage des profilés demi-ronds · Convient également pour le bronze, le cuivre, le laiton et le zinc

Coupe transversale [mm]	N° de réf.	EUR
-	-	-
20 x 6	**4000 840 374**	**10,25**
20 x 6	**4000 840 375**	**10,50**
20 x 6	**4000 840 376**	**11,25**
25 x 7	**4000 840 377**	**13,50**
25 x 7	**4000 840 378**	**13,75**
25 x 7	**4000 840 379**	**14,25**
		OK45

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
	●	●	●				

PROMAT





Lime d'atelier DIN 7261

Ronde · Avec manche de lime ergonomique · Forme F · Lime ronde avec coupe sur le pourtour · Pour l'usinage des rayons et pour le limage des profilés à rayons intérieurs · Convient également pour le bronze, le cuivre, le laiton et le zinc

Longueur [mm]	Coupe	Coupe transversale [mm]	N° de réf.	EUR
150	2	6,3	**4000 840 205**	**3,65**
200	1	-	**-**	**-**
	2	7,5	**4000 840 207**	**4,25**
	3	-	**-**	**-**
250	1	9,5	**4000 840 209**	**5,95**
	2	9,5	**4000 840 193**	**6,25**
	3	-	**-**	**-**
				PU01

PFERD





Lime d'atelier DIN 7261

Ronde · Avec manche de lime ergonomique · Forme F · Lime ronde avec coupe sur le pourtour · Pour l'usinage des rayons et pour le limage des profilés à rayons intérieurs · Convient également pour le bronze, le cuivre, le laiton et le zinc

Coupe transversale [mm]	N° de réf.	EUR
-	**-**	**-**
7,5	**4000 840 380**	**7,25**
7,5	**4000 840 381**	**7,50**
7,5	**4000 840 382**	**7,95**
9,5	**4000 840 383**	**8,95**
9,5	**4000 840 384**	**9,50**
9,5	**4000 840 385**	**9,95**
		OK45

PFERD





Lime d'atelier diamant

Plate tronquée · Avec manche de lime ergonomique · Forme A · Pour l'égalisation, l'ébavurage, l'usinage plane, l'usinage des bords (chanfreinage et arrondissement), l'enlèvement de couches d'oxyde, le nettoyage, le lissage d'un grand nombre de types de matériaux tels que, par exemple : superalliages à base de nickel ou de titane, métaux non ferreux, verre, carbure, acier, acier coulé, matériaux à base d'acier d'une dureté supérieure à 54 HRC, aciers à outils, matériaux abrasifs, céramique technique

Longueur [mm]	Coupe transversale [mm]	Coupe	N° de réf.	EUR	KS
200	22,5 x 5,5	D151	**8000 429 423**	**359,00**	OK42

PROMAT





Lime-râpe DIN 7261

Plate tronquée · Avec manche en plastique à 2 composants · Forme A · Face avant taille croisée · Face arrière taille râpe

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
			●		●	●	

Longueur [mm]	Coupe transversale [mm]	Coupe	N° de réf.	EUR	KS
200	20 x 5	1	**4000 840 339**	**6,95**	PU01

PFERD





Lime universelle DIN 7261

Plate tronquée · Avec manche de lime ergonomique · Forme A · Lime rectangulaire avec coupe sur trois côtés, une face sans coupe · Coupe spéciale PFERD-PLUS · Pour l'usinage de géométries à angle droit · Convient également pour le bronze, le cuivre, le laiton et le zinc

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
	●	●	●				

Longueur [mm]	Coupe transversale [mm]	Coupe	N° de réf.	EUR	KS
200	20 x 5	Coupe PLUS	**4000 840 386**	**8,95**	OK45
250	25 x 6	Coupe PLUS	**4000 840 387**	**10,95**	OK45

PFERD





Lime-râpe DIN 7261

Plate tronquée · Avec manche de lime ergonomique · Forme A · Lime rectangulaire avec différentes coupes sur les deux côtés plats · Taille croisée en avant pour le dégrossissage · Face arrière coupe râpeuse pour râper · Un bord taillé · Pour l'ébavurage et la réalisation de percées, pour l'usinage des surfaces et des bords, pour l'acier, les métaux non ferreux (tendres), le bois et le plastique · Grand confort de prise en main · La lime ne peut pas se mettre à rouler

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
	●		●		●	●	

Longueur [mm]	Coupe transversale [mm]	Coupe	N° de réf.	EUR	KS
200	20 x 5	Taille croisée	**4000 840 388**	**11,95**	OE44

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion

\+ = déconditionnement de l'UE possible
Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
			●		●	●	

PROMAT





Râpe à bois DIN 7263 C

Demi-ronde · Avec manche de lime ergonomique · Forme C · Lime demi-ronde, effilée, avec une coupe râpeuse sur deux côtés

Longueur [mm]	Coupe	Coupe transversale [mm]	N° de réf.	EUR
200	2	20 x 5,5	**4000 840 535**	**6,25**
250	2	25 x 7	**4000 840 537**	**8,75**
				PU01

PFERD





Râpe à bois DIN 7263 C

Demi-ronde · Avec manche de lime ergonomique · Forme C · Lime demi-ronde, effilée, avec une coupe râpeuse sur deux côtés

Coupe transversale [mm]	N° de réf.	EUR
21 x 7,5	**4000 840 389**	**17,25**
25 x 8,5	**4000 840 390**	**21,95**
		OE44

PROMAT





Râpe à bois DIN 7263 E

Ronde · Avec manche en plastique à 2 composants

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
			●		●	●	

Longueur [mm]	Coupe transversale [mm]	Coupe	N° de réf.	EUR	KS
200	8	2	**4000 840 550**	**4,55**	PU01

PROMAT





Râpe cabinette DIN 7263 D

Demi-ronde standard · Avec manche en plastique à 2 composants

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
			●		●	●	

Longueur [mm]	Coupe transversale [mm]	Coupe	N° de réf.	EUR	KS
200	24 x 5	2	**4000 840 506**	**8,50**	PU01

PFERD





Lime de bricolage DIN 7261 A

Avec manche de lime ergonomique · Lime rectangulaire avec différentes coupes sur trois côtés · Coupe croisée à la face avant pour le dégrossissage · Taille droite 2 à l'arrière et bord d'affûtage · Pour l'ébavurage, l'usinage des surfaces et des bords, l'affûtage et l'aplanissement de l'acier et de la fonte aciérée · Grand confort de prise en main · La lime ne peut pas se mettre à rouler

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
	●						

Longueur [mm]	Coupe transversale [mm]	Coupe	N° de réf.	EUR	KS
200	25 x 4,5	Taille croisée 1 / taille croisée 2	**4000 840 391**	**10,95**	OE44

PROMAT





Jeu de limes

Avec manche en plastique à 2 composants · En acier de qualité supérieure · Dans une pochette en plastique
Contenu : Forme plate, demi-ronde, ronde, triangulaire, râpe demi-ronde

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
	●	●	●				

Longueur [mm]	Coupe	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
200	2	5 pcs.	**4000 840 255**	**24,95**	PU01
250	2	5 pcs.	**4000 840 256**	**35,95**	PU01

PFERD





Lime d'installateur DIN 7264 A

Avec manche de lime ergonomique · Lime rectangulaire avec différentes dentures fraisées · Denture oblique à l'avant, avec brise-copeaux, denture radiale à l'arrière, bords non dentés · Pour l'ébavurage, l'usinage des bords et des surfaces, le dégrossissage de différents types de matériaux, y compris résines synthétiques de remplissage ou bois contenant des clous, l'usinage des aciers jusqu'à 1 200 N/ mm² et de la fonte aciérée ou des cordons de brasage · La lime ne peut pas se mettre à rouler

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
	●		●		●	●	

Longueur [mm]	Coupe transversale [mm]	Coupe	N° de réf.	EUR	KS
250	24 x 6,2	Radial 1/ oblique 2	**4000 840 392**	**40,95**	OE44

PFERD





Jeu de limes

Avec manche de lime ergonomique · En acier de qualité supérieure · Convient également pour l'affûtage et l'usinage du bronze, du cuivre, du laiton et du zinc
Contenu : Lime-râpe, lime d'atelier demi-ronde, lime de bricolage

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
	●	●	●				

Longueur [mm]	Coupe	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
200	1	3 pcs.	**4000 840 265**	**27,95**	OK45

PFERD



Jeu de limes

Avec manche de lime ergonomique · En acier de qualité supérieure · Dans un étui enroulable en plastique · Convient également pour l'usinage du bronze, du cuivre, du laiton et du zinc
Contenu : Forme plate tronquée, triangulaire, carrée, demi-ronde, ronde

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
	●	●	●				

Longueur [mm]	Coupe	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
200	2	5 pcs.	**4000 840 283**	**64,95**	OK45
200	3	5 pcs.	**4000 840 284**	**66,95**	OK45
250	1	5 pcs.	**4000 840 267**	**78,95**	OK45
250	2	5 pcs.	**4000 840 266**	**80,95**	OK45
250	3	5 pcs.	**4000 840 285**	**84,95**	OK45
300	1	5 pcs.	**4000 840 286**	**105,00**	OK45
300	2	5 pcs.	**4000 840 287**	**109,00**	OK45

PROMAT



Carde à lime

Fil d'acier · Dos en bois · Approprié pour nettoyer toutes les limes et râpes

	INOX	Acier	Fonte	Alumi-nium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
Acier		●						

Longueur [mm] Acier	Longueur de garniture [mm]	N° de réf.	EUR	KS
235	115	**4000 841 020**	**2,35**	PK18

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
	●	●	●				

PROMAT



Jeu de limes clé DIN 7283 A-F

Avec manche en bois · Idéal pour les travaux de limage légers et délicats · Dans une boîte en métal

Contenu : Forme plate, forme pointue, ronde, forme carrée, triangulaire, demi-ronde

Longueur [mm]	Coupe	Contenu	N° de réf.	EUR
100	2	6 pcs.	**4000 840 457**	**10,75** PU01

PFERD



Jeu de limes clé

Avec manche en bois · Idéal pour les travaux de limage légers et délicats · Dans une boîte en métal

Contenu : Forme plate, forme pointue, ronde, forme carrée, triangulaire, demi-ronde

Contenu	N° de réf.	EUR
6 pcs.	**4000 840 458**	**41,95** OE44

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
	●	●	●				

PROMAT



Jeu de limes clé

Avec manche en bois · Idéal pour les travaux de limage légers et délicats · Dans une pochette en plastique

Contenu : Forme plate, forme pointue, ronde, forme carrée, triangulaire, demi-ronde

Longueur [mm]	Coupe	Contenu	N° de réf.	EUR
100	2	6 pcs.	**4000 840 455**	**8,50** PU01

PFERD



Jeu de limes clé

Avec manche en bois · Idéal pour les travaux de limage légers et délicats · Dans une pochette en plastique

Contenu : Forme plate, forme pointue, ronde, forme carrée, triangulaire, demi-ronde

Contenu	N° de réf.	EUR
6 pcs.	**4000 840 454**	**40,95** OE44

PFERD





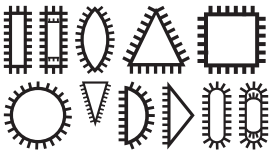
Lime de précision CORINOX

Pour l'usinage de l'acier inoxydable (INOX), des matériaux thermorésistants, non ferreux (durs) et synthétiques thermodurcissables renforcées de fibres (PRFV, PRFC) · Pour le limage précis de pièces très fines et filigranes · Dureté superficielle 1 200 HV · Résistance à l'usure et durée de vie extrêmes · Pour ébavurer, traiter des surfaces et des bords (chanfreiner, arrondir) et pour l'aplanissement

Longueur [mm]	Coupe transversale [mm]	Coupe	Forme	N° de réf.	EUR	KS
150	16 x 4,5	SH0	Demi-ronde	**4000 840 434**	**38,95**	OE44
150	18 x 4	SH00	Plate tronquée	**4000 840 439**	**21,95**	OE44
150	18 x 4	SH0	Plate tronquée	**4000 840 438**	**22,95**	OE44
200	8	SH0	Ronde	**4000 840 431**	**26,95**	OE44
200	8	SH2	Ronde	**4000 840 430**	**27,95**	OE44
200	14	SH0	Triangulaire	**4000 840 441**	**34,95**	OE44
200	14	SH2	Triangulaire	**4000 840 442**	**36,95**	OE44
200	21 x 6	SH0	Demi-ronde	**4000 840 433**	**51,95**	OE44
200	21 x 6	SH2	Demi-ronde	**4000 840 432**	**53,95**	OE44
200	22 x 5	SH00	Plate tronquée	**4000 840 437**	**29,95**	OE44
200	22 x 5	SH0	Plate tronquée	**4000 840 436**	**30,95**	OE44
200	22 x 5	SH2	Plate tronquée	**4000 840 435**	**35,95**	OE44

PFERD





Jeu de limes aiguilles CORRADI

Dans une pochette en plastique

Contenu :

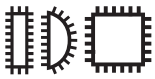
Les formes plate tronquée, plate pointue, feuille de sauge, triangulaire, carrée, ronde, couteau, demi-ronde, barrette, plate pointue avec arêtes arrondies, plate tronquée avec des arêtes arrondies, feuille de sauge ovale

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
	●						

Longueur [mm]	Coupe	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
160	SH1 DH2	12 pcs.	**4000 840 400**	**105,00**	OE44
200	SH0 DH1	12 pcs.	**4000 840 403**	**135,00**	OE44

PFERD





Lime aiguille CORRADI

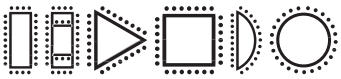
Avec tige ronde · Idéale pour l'usinage de petites surfaces, des traversées, des géométries, des profils et des rayons · Utilisable avec ou sans manche de lime aiguille grâce à l'attachement forgé

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
	●						

Longueur [mm]	Ø de soie [mm]	Coupe	Forme	N° de réf.	EUR	KS
160	3,25	SH0 DH1	Plate tronquée	**4000 840 420**	**7,75**	OE44
160	3,25	SH1 DH2	Plate tronquée	**4000 840 421**	**7,75**	OE44
160	3,25	SH0 DH1	Demi-ronde	**4000 840 425**	**8,95**	OE44
160	3,25	SH1 DH2	Demi-ronde	**4000 840 422**	**8,75**	OE44
200	3,75	SH0 DH1	Plate tronquée	**4000 840 426**	**9,95**	OE44
200	3,75	SH1 DH2	Plate tronquée	**4000 840 427**	**9,95**	OE44
200	3,75	SH00 DH0	Demi-ronde	**4000 840 428**	**11,95**	OE44
200	3,75	SH0 DH1	Demi-ronde	**4000 840 429**	**11,95**	OE44

PROMAT





Jeu de limes aiguilles diamantées

Dans une pochette en plastique

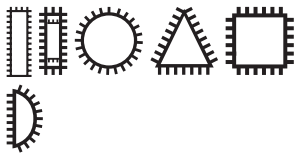
Contenu : Les formes plate tronquée, plate pointue, triangulaire, carrée, demi-ronde, ronde

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
	●			●			

Longueur	Norme FEPA	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
140 mm	D 126	6 pcs.	**4000 840 647**	**99,95**	PK17

PROMAT





Jeu de limes aiguilles

Dans une pochette en plastique

Contenu : Forme plate, plate pointue, ronde, triangulaire, carrée, demi-ronde

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
	●						

Longueur [mm]	Coupe	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
160	2	6 pcs.	**4000 840 401**	**11,50**	PU01
200	2	6 pcs.	**4000 840 402**	**13,95**	PU01

PROMAT





Jeu de limes Habilis diamant

Dans une pochette en plastique

Contenu : Les formes plate tronquée, demi-ronde, triangulaire, carrée, ronde

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
	●			●			

Longueur [mm]	Norme FEPA	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
215	D 126	5 pcs.	**4000 840 654**	**215,00**	PK17

4

PFERD





Lime aiguille diamantée

Utilisation universelle dans le domaine de la construction d'outils · Approprié pour l'usinage des aciers trempés, du carbure, de la céramique, du verre, de la ferrite, des alliages à base de nickel et de titane · Pour limer avec moins de pression ! · Nettoyer les limes encrassées dans du pétrole avec des brosses à limes · Longueur de revêtement 70 mm

Taille du grain (selon la norme FEPA)
D 181 grossière ébauchage/dégrossissage,
D 126 moyenne pour une utilisation universelle,
D 91 fine pour la finition

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
	●			●			

Longueur [mm]	Coupe transversale [mm]	Norme FEPA	Forme	N° de réf.	EUR	KS
140	3,2	D 126	Ronde	**4000 840 481**	**19,95**	OK42
140	3,5	D 126	Triangulaire	**4000 840 484**	**19,95**	OK42
140	2,6 x 2,6	D 126	Carrée	**4000 840 496**	**19,95**	OK42
140	5,5 x 1,6	D 126	Plate tronquée	**4000 840 487**	**19,95**	OK42
140	5,5 x 1,6	D 126	Demi-ronde	**4000 840 499**	**19,95**	OK42

PROMAT





Jeu de limes aiguilles diamantées

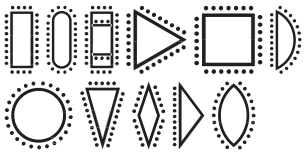
En coffret de bois · Longueur de revêtement env. 69 mm
Contenu : Les formes plate tronquée, demi-ronde, triangulaire, carrée, ronde

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
	●			●			

Longueur [mm]	Norme FEPA	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
140	D 126	5 pcs.	**4000 840 465**	**23,95**	PU01

PFERD





Jeu de limes aiguilles diamantées

Longueur de revêtement 70 mm · Ø de la tige de 3 mm · Approprié pour l'usinage des aciers trempés, du carbure, de la céramique, du verre, de la ferrite, des alliages à base de nickel et de titane · Dans une boîte en plastique
Contenu (5 pièces) : Forme plate tronquée, triangulaire, carrée, demi-ronde, ronde
Contenu (11 pièces) : Forme plate tronquée, plate tronqué à bords arrondis, plate pointue, triangulaire, carrée, demi-ronde, ronde, couteau, lame, feuille de sauge, barrette

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
	●			●			

Longueur [mm]	Norme FEPA	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
140	D 181	5 pcs.	**4140 277 114**	**119,00**	OK42
140	D 126	5 pcs.	**4140 277 214**	**95,95**	OK42
140	D 91	5 pcs.	**4140 277 314**	**105,00**	OK42
140	D 181	11 pcs.	**4140 277 316**	**259,00**	OK42
140	D 126	11 pcs.	**4140 277 315**	**209,00**	OK42
140	D 91	11 pcs.	**4140 277 317**	**229,00**	OK42

PFERD





Lime diamant mobile

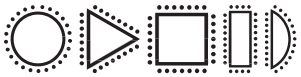
Lime de précision à revêtement diamanté · Approprié pour l'usinage des aciers trempés, du carbure, de la céramique, du verre, de la ferrite, des alliages à base de nickel et de titane ainsi que des plastiques renforcés par des fibres · Les limes diamant mobiles sont utilisées sans poignée en raison de leur tige forgée · Longueur de revêtement 100 mm

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
	●			●			

Longueur [mm]	Coupe transversale [mm]	Norme FEPA	Forme	N° de réf.	EUR	KS
215	10,3 x 2,8	D 126	Plate tronquée	**4140 211 100**	**51,95**	OK42
215	12,5 x 3,8	D 126	Demi-ronde	**4140 211 101**	**51,95**	OK42
215	10	D 126	Triangulaire	**4140 211 102**	**51,95**	OK42

PFERD





Jeu de limes diamant mobiles

Dans une boîte en plastique incassable protégeant les outils contre leur endommagement · Lime de précision à revêtement diamanté · Approprié pour l'usinage des aciers trempés, du carbure, de la céramique, du verre, de la ferrite, des alliages à base de nickel et de titane ainsi que des plastiques renforcés par des fibres · Les limes diamant mobiles sont utilisées sans poignée en raison de leur tige forgée · Longueur de revêtement 100 mm
Contenu : Les formes plate tronquée, demi-ronde, triangulaire, carrée, ronde

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
	●			●			

Longueur [mm]	Norme FEPA	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
215	D 126	5 pcs.	**4000 843 513**	**235,00**	OK42

PFERD



Manche de lime SH 220

Manche à serrage rapide pour limes aiguilles, limes au diamant et petites limes de précision et d'atelier · En plastique

L. de la poignée [mm]	Pour longueur de lime [mm]	N° de réf.	EUR	KS
90	140 - 200	**4000 840 607**	**6,25**	OE44

PFERD



Manche de lime NFH 211-3 K

Pour limes aiguilles · De Plastique · Assurant un guidage précis et un serrage rapide des limes aiguilles avec des queues de 3 à 4,5 mm de diamètre

L. de la poignée [mm]	N° de réf.	EUR	KS
100	**4000 840 640**	**29,95**	OE44

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible

Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

PFERD



Lime d'affûtage pour scies à chaîne

Pour délimiteur de profondeur · Lime rectangulaire · Avec deux bords arrondis non taillés, coupe sur deux côtés · Pour le limage des délimiteurs de profondeur de chaînes de tronçonneuse · Application sans appareil d'affûtage

Longueur [mm]	Coupe transversale [mm]	Coupe	N° de réf.	EUR	KS
150	16 x 3	2	**4000 840 288**	**8,25**	OE44
200	20 x 3,5	2	**4000 840 289**	**10,95**	OE44

PFERD



Manche de lime

Pour limes pour chaîne de tronçonneuse · Le manche en bois dispose d'une surface de pose oblique, ce qui permettant un limage exact et régulier à 35° de toutes les dents de la chaîne de tronçonneuse

L. de la poignée [mm]	Pour longueur de lime [mm]	N° de réf.	EUR	KS
100	150 - 200	**4000 840 298**	**1,75**	OE44

PFERD



Manche de lime

Manche de lime ergonomique pour limes pour chaîne de tronçonneuse · Poignée en plastique de forme ergonomique

L. de la poignée [mm]	N° de réf.	EUR	KS
120	**4000 840 297**	**3,25**	OE44

PFERD



Outil d'affûtage pour scies à chaîne CHAIN SHARP CS-X

Lime les dents et le délimiteur de profondeur en une seule opération · Affûtage manuel exact, car l'angle de dents et le délimiteur de profondeur sont limés simultanément avec les bonnes proportions l'un par rapport à l'autre
4200 002 015 : Pour **de plus petites** chaînes de tronçonneuse qui peuvent être affûtées avec des limes pour chaîne de tronçonneuse 4,0, 4200 002 016, 4200 002 017 et 4200 002 018 : pour **de plus grandes** chaînes de tronçonneuse qui peuvent être affutées avec des limes pour chaîne de tronçonneuse 4,8/5,16/5,5 mm
Contenu de la livraison : Appareil d'affûtage, 2 limes pour chaîne de tronçonneuse, 1 lime pour délimiteur de profondeur, étui en matière synthétique

Coupe transversale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
4	**4200 002 015**	**64,95**	OE44
4,8	**4200 002 016**	**64,95**	OE44
5,16	**4200 002 017**	**64,95**	OE44
5,5	**4200 002 018**	**64,95**	OE44

PFERD

Lime d'affûtage pour scies à chaîne DIN 7262

Ronde · Avec coupe spirale pour un limage de dents entièrement lisse et sans stries · Adaptée à l'outil d'affûtage pour scies à chaîne CHAIN SHARP® CS-X

Longueur [mm]	Coupe transversale [mm]	Coupe	N° de réf.	EUR	KS
200	3,5	Taille spirale	**4000 840 290**	**2,95**	OA47
200	4	Taille spirale	**4000 840 292**	**2,95**	OA47
200	4,5	Taille spirale	**4000 840 293**	**2,95**	OA47
200	4,8	Taille spirale	**4000 840 294**	**2,95**	OA47
200	5,16	Taille spirale	**4000 840 295**	**2,95**	OA47
200	5,5	Taille spirale	**4000 840 296**	**2,95**	OA47

PFERD



Lime d'affûtage pour scies à chaîne

Avec coupe spirale · Adaptée à l'outil d'affûtage pour scies à chaîne CHAIN SHARP® CS-X · 3 pièces emballées dans un étui en matière synthétique

Longueur [mm]	Coupe transversale [mm]	Coupe	UE	N° de réf.	EUR	KS
200	4	3	3	**4000 840 291**	**2,15** [1]	OE44
200	4,8	3	3	**4000 840 299**	**2,15** [1]	OE44
200	5,5	3	3	**4000 840 300**	**2,15** [1]	OE44

[1] prix par unité

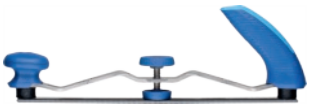
PFERD

Lime d'affûtage pour scies à chaîne CHAIN SHARP CS-X

Pour délimiteur de profondeur · Lime rectangulaire, coupe sur deux côtés · Adaptée à l'outil d'affûtage pour scies à chaîne CHAIN SHARP® CS-X

Longueur [mm]	Coupe	N° de réf.	EUR	KS
200	2	**4200 002 007**	**10,75**	OE44

PFERD



Support de lames de limes de carrossier

Forme ergonomique · Le support réglable très léger permet le serrage individuel des lames de limes de carrossier et ainsi l'ajustage au contour de la surface à usiner · Le rayon de courbure de la lime est réglable en continu · Travail sans fatigue grâce à une butée en caoutchouc amortissant les vibrations

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
350	**4000 843 235**	**115,00**	OE44

PFERD

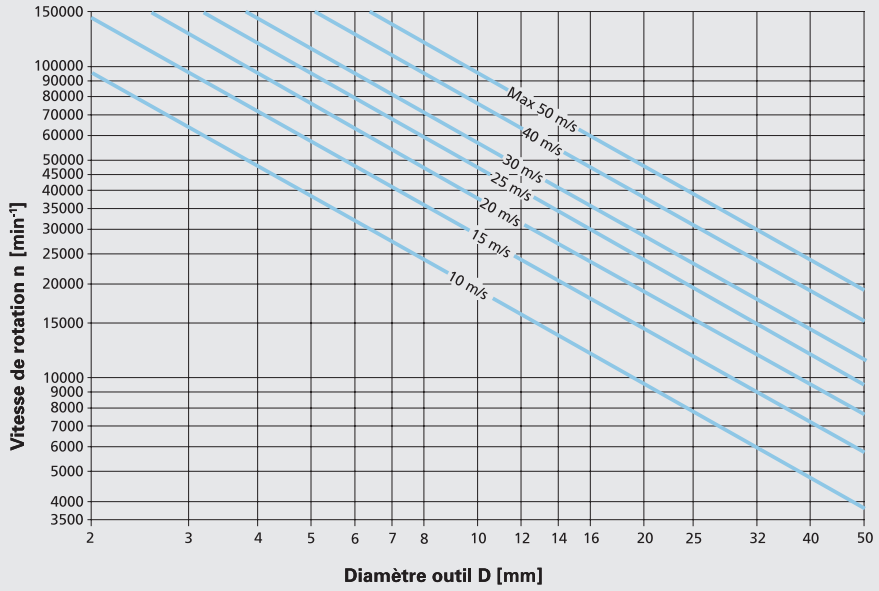


Lame de limes de carrossier

Les lames de limes de carrossier peuvent être serrées individuellement dans le support de lames de limes de carrossier et adaptées au contour de la surface à usiner · Denture radiale des deux côtés
Denture 1 = grossière, 9 dents/pouce
Denture 2 = moyenne, 10 dents/pouce
Denture 3 = fine, 12 dents/pouce

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
	●		●				

Longueur [mm]	Coupe transversale [mm]	Coupe	Forme	N° de réf.	EUR	KS
350	36 x 5,4	1 grossière	Bombée	**4000 840 448**	**71,95**	OE44
350	36 x 5,4	2 moyenne	Bombée	**4000 840 446**	**77,95**	OE44
350	36 x 5,4	3 fine	Bombée	**4000 840 447**	**81,95**	OE44



Technique de meulage

Pour les tiges à liant céramique de dureté O, l'usine recommande une vitesse circonférentielle de 15 à 25 m/s pour le ponçage de surface et de 25 à 40 m/s pour le ponçage des arêtes.

Pour les tiges à liant résine synthétique de dureté N, l'usine recommande une vitesse circonférentielle de 30 à 40 m/s pour le ponçage de surface et de 20 à 30 m/s pour le ponçage des arêtes.

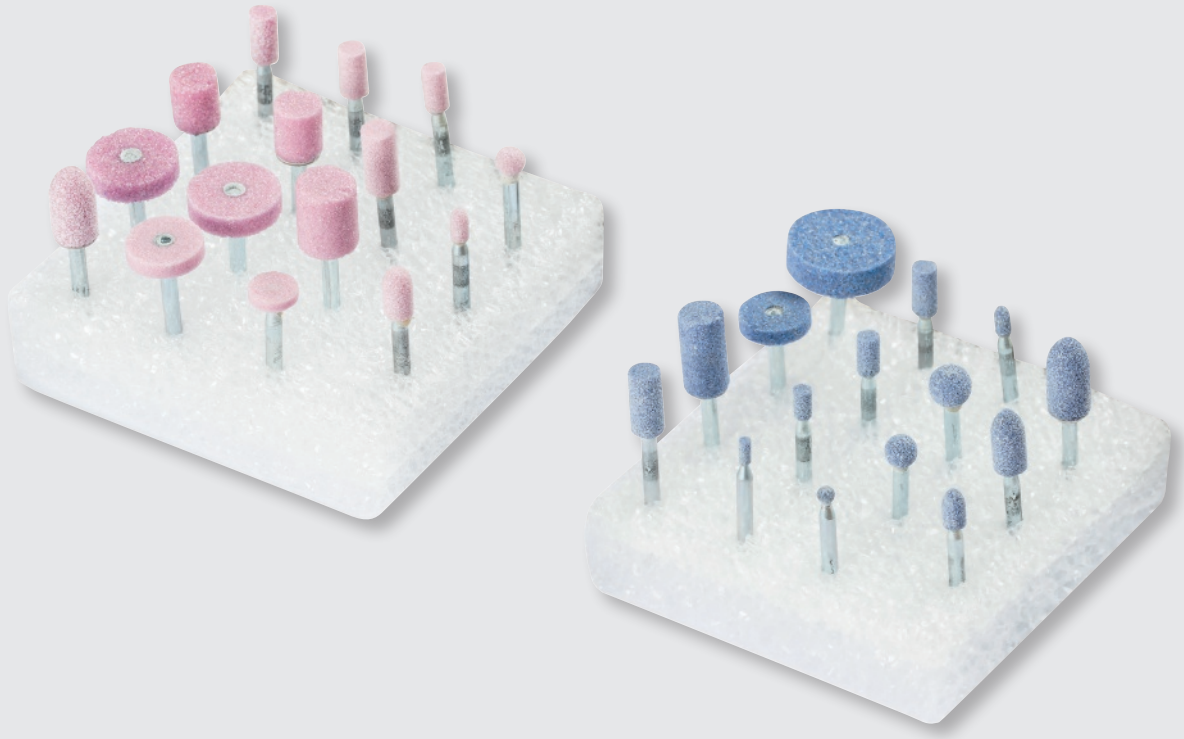
PFERD

Pierre d'affûtage SE CU R5V

Dessus grain 30 (grossier) : Pour profiler et affûter des meules sur tige de grande taille, à liant grossier et avec une granulation grossière
Dessous grain 60 (fin) : Pour profiler et affûter des meules sur tige à liant fin et avec une granulation fine



L x l x H [mm]	N° de réf.	EUR	KS
120 x 50 x 30	4143 050 034	10,50	OC41



... à trouver à la page 4/18 et 4/19

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. ⛟ = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible
Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

Meule sur tige STEEL EDGE

Pour une utilisation sur des bords, pour ébarber des composants en acier et en acier moulé et pour le ponçage des bords et des contours

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
○	●	●					

Ø x H [mm]	Granulation	Ø de la tige [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	Liant	UE	N° de réf.	EUR	KS
ZY								
2 x 5	100	3	201800	AR	10	**4143 050 020**	**1,95** [1]	OC41
3 x 6	100	3	206100	AR	10	**4143 050 022**	**1,75** [1]	OC41
4 x 8	100	3	175100	AR	10	**4143 050 024**	**1,75** [1]	OC41
4 x 8	60	3	175100	AR	10	**4143 050 006**	**1,75** [1]	OC41
5 x 10	100	3	130700	AR	10	**4143 050 026**	**1,75** [1]	OC41
5 x 10	60	3	130700	AR	10	**4143 050 008**	**1,75** [1]	OC41
6 x 13	100	3	93600	AR	10	**4143 050 028**	**1,85** [1]	OC41
6 x 13	60	3	93600	AR	10	**4143 050 010**	**1,85** [1]	OC41
KU								
3 x 3	100	3	300200	AR	10	**4000 843 487**	**1,95** [1]	OC41
5 x 5	100	3	190900	AR	10	**4000 843 489**	**1,95** [1]	OC41
5 x 5	60	3	190900	AR	10	**4000 843 488**	**1,95** [1]	OC41
8 x 8	80	3	116200	AR	10	**4000 843 490**	**2,15** [1]	OC41
8 x 8	46	3	116200	AR	10	**4143 050 035**	**2,15** [1]	OC41
10 x 10	80	3	83300	AR	10	**4000 843 491**	**2,15** [1]	OC41
10 x 10	46	3	65000	AR	10	**4143 050 036**	**2,15** [1]	OC41
13 x 13	80	3	54000	AR	10	**4000 843 492**	**2,25** [1]	OC41
13 x 13	46	3	54000	AR	10	**4143 050 037**	**2,25** [1]	OC41
SP								
3 x 6	100	3	252000	AR	10	**4143 050 038**	**1,95** [1]	OC41
5 x 10	100	3	149500	AR	10	**4143 050 039**	**2,05** [1]	OC41
5 x 10	60	3	149500	AR	10	**4143 050 040**	**2,05** [1]	OC41
8 x 16	80	3	72800	AR	10	**4143 050 041**	**2,15** [1]	OC41
8 x 16	46	3	72800	AR	10	**4143 050 042**	**2,15** [1]	OC41
ZY								
6 x 13	100	6	131500	AR	10	**4000 843 510**	**1,85** [1]	OC41
6 x 13	60	6	131500	AR	10	**4000 843 500**	**1,85** [1]	OC41
8 x 16	80	6	119300	AR	10	**4000 843 511**	**1,75** [1]	OC41
8 x 16	46	6	119300	AR	10	**4000 843 501**	**1,75** [1]	OC41
10 x 20	80	6	95400	AR	10	**4000 843 512**	**1,95** [1]	OC41
10 x 20	46	6	95400	AR	10	**4000 843 502**	**1,95** [1]	OC41
10 x 32	80	6	62800	AR	10	**4143 100 030**	**2,45** [1]	OC41
10 x 32	46	6	62800	AR	10	**4000 843 503**	**2,45** [1]	OC41
13 x 20	46	6	73400	AR	10	**4143 050 043**	**2,05** [1]	OC41
13 x 25	80	6	66000	AR	10	**4000 843 514**	**2,25** [1]	OC41
13 x 25	46	6	66000	AR	10	**4000 843 504**	**2,25** [1]	OC41
16 x 20	30	6	59600	AR	10	**4143 100 022**	**2,15** [1]	OC41
16 x 32	60	6	51200	AR	10	**4000 843 515**	**2,45** [1]	OC41
16 x 32	30	6	51200	AR	10	**4000 843 505**	**2,45** [1]	OC41
20 x 25	60	6	47700	AR	10	**4000 843 516**	**2,25** [1]	OC41
20 x 25	30	6	47700	AR	10	**4000 843 506**	**2,25** [1]	OC41
20 x 32	30	6	41100	AR	10	**4143 050 044**	**2,65** [1]	OC41
20 x 40	30	6	32400	AR	10	**4143 050 045**	**3,05** [1]	OC41
25 x 25	30	6	38100	AR	10	**4143 100 025**	**2,75** [1]	OC41
25 x 32	60	6	32900	AR	10	**4000 843 517**	**2,95** [1]	OC41
25 x 32	30	6	32900	AR	10	**4000 843 507**	**2,95** [1]	OC41
32 x 32	46	6	25700	AR	5	**4143 100 056**	**3,25** [1]	OC41
32 x 32	24	6	25700	AR	5	**4143 100 046**	**3,25** [1]	OC41
40 x 20	24	6	23800	AR	5	**4000 843 508**	**3,05** [1]	OC41
40 x 40	46	6	16200	AR	5	**4143 100 058**	**4,15** [1]	OC41
40 x 40	24	6	16200	AR	5	**4143 100 048**	**4,15** [1]	OC41
KU								
8 x 8	80	6	119300	AR	10	**4143 110 011**	**2,15** [1]	OC41
8 x 8	46	6	119300	AR	10	**4000 843 540**	**2,15** [1]	OC41
13 x 13	80	6	73400	AR	10	**4143 050 046**	**2,25** [1]	OC41
13 x 13	46	6	73400	AR	10	**4000 843 541**	**2,25** [1]	OC41
16 x 16	60	6	59600	AR	10	**4143 110 012**	**2,65** [1]	OC41
16 x 16	30	6	59600	AR	10	**4143 110 002**	**2,65** [1]	OC41
20 x 20	60	6	47700	AR	10	**4143 110 013**	**2,95** [1]	OC41
20 x 20	30	6	47700	AR	10	**4000 843 542**	**2,95** [1]	OC41
25 x 25	60	6	38100	AR	10	**4143 110 014**	**3,65** [1]	OC41
25 x 25	30	6	38100	AR	10	**4143 110 004**	**3,65** [1]	OC41
SP								
8 x 16	80	6	119300	AR	10	**4143 120 012**	**2,15** [1]	OC41
13 x 20	80	6	73400	AR	10	**4143 120 013**	**2,55** [1]	OC41
13 x 20	46	6	73400	AR	10	**4000 843 531**	**2,55** [1]	OC41
20 x 32	30	6	47700	AR	10	**4000 843 532**	**3,45** [1]	OC41
KE								
10 x 25	80	6	95400	AR	10	**4143 050 047**	**2,65** [1]	OC41
10 x 25	46	6	95400	AR	10	**4000 843 550**	**2,65** [1]	OC41
16 x 45	80	6	52000	AR	10	**4143 050 048**	**3,95** [1]	OC41
16 x 45	46	6	52000	AR	10	**4000 843 551**	**3,95** [1]	OC41
20 x 32	30	6	47700	AR	10	**4000 843 552**	**3,15** [1]	OC41
20 x 40	30	6	47700	AR	10	**4143 130 009**	**3,55** [1]	OC41
25 x 45	30	6	34000	AR	10	**4143 130 007**	**3,95** [1]	OC41
32 x 32	24	6	29800	AR	5	**4143 130 022**	**3,85** [1]	OC41

[1] prix par unité



ZY



KU



SP



KE

PFERD



Jeu de meules sur tige STEEL EDGE

Contient 15 petites meules sur tige avec un diamètre de la tige de 3 mm dans les formes et dimensions les plus courantes · Approprié pour le ponçage de finition · Liant céramique (V) · Corindon supérieur rose (AR) · Dureté O · Livraison dans un carton

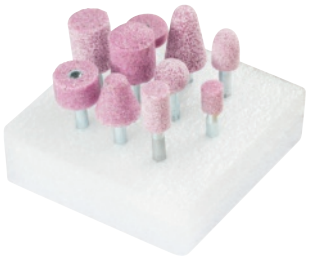
Contenu 2 pièce de chacune des tailles, en mm :
Forme cylindrique 5x10, 8x10, 16x4

Contenu 1 pièce de chacune des tailles, en mm :
Forme cylindrique 4x8, 6x13, 8x2, 10x13, 13x3
Forme cylindrique à bout arrondi 5x10
Forme sphérique 5
Forme ogive à bout pointu 3x6, 8x16

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
	●	●					

Contenu	Ø de la tige [mm]	Forme	N° de réf.	EUR	KS
15 pcs.	3	Divers	**4143 140 101**	**32,95**	OC41

PFERD



Jeu de meules sur tige STEEL EDGE

Contient 10 meules sur tige avec un diamètre de la tige de 6 mm dans les formes et dimensions les plus courantes · Approprié pour le meulage grossier · Liant céramique (V) · Corindon supérieur rose (AR) · Dureté O · Livraison dans un carton

Contenu 1 pièce de chacune des tailles, en mm :
Forme cylindrique 10x13, 13x20, 20x6, 20x13, 20x25
Forme sphérique 16
Forme cylindrique à bout arrondi 20x25
Forme conique 20x20, 20x32
Forme ogive à bout pointu 13x20

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
	●	●					

Contenu	Ø de la tige [mm]	Forme	N° de réf.	EUR	KS
10 pcs.	6	Divers	**4143 140 100**	**28,95**	OC41

PFERD

Meule sur tige STEEL

Pour l'usinage de l'acier et de l'acier moulé · Pour le ponçage des pièces moulées et le ponçage des cordons de soudure



ZY



SP



KE

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
○	●	●					

Ø x H [mm]	Granulation	Ø de la tige [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	Liant	UE	N° de réf.	EUR	KS
ZY								
3 x 6	100	3	206100	ADW	10	**4143 050 049**	**1,75** [1]	OC41
4 x 8	100	3	175100	ADW	10	**4143 050 050**	**1,75** [1]	OC41
5 x 10	100	3	130700	ADW	10	**4143 050 051**	**1,75** [1]	OC41
6 x 13	100	3	93600	ADW	10	**4143 050 052**	**1,85** [1]	OC41
6 x 13	80	3	61000	ADW	10	**4143 050 053**	**1,75** [1]	OC41
8 x 16	46	6	119300	ADW	10	**4143 050 054**	**1,75** [1]	OC41
10 x 20	46	6	95400	ADW	10	**4143 050 055**	**1,95** [1]	OC41
10 x 32	46	6	62800	ADW	10	**4143 050 056**	**2,45** [1]	OC41
13 x 25	46	6	66000	ADW	10	**4143 050 057**	**2,25** [1]	OC41
13 x 40	46	6	42400	ADW	10	**4143 050 058**	**2,95** [1]	OC41
16 x 32	60	6	51200	ADW	10	**4143 050 059**	**2,45** [1]	OC41
16 x 32	30	6	51200	ADW	10	**4143 050 060**	**2,45** [1]	OC41
20 x 25	60	6	47700	ADW	10	**4143 050 061**	**2,25** [1]	OC41
20 x 25	30	6	47700	ADW	10	**4143 050 062**	**2,25** [1]	OC41
20 x 40	30	6	32400	ADW	10	**4143 050 063**	**3,05** [1]	OC41
25 x 32	30	6	32900	ADW	10	**4143 050 064**	**2,95** [1]	OC41
32 x 32	24	6	25700	ADW	5	**4143 050 065**	**3,25** [1]	OC41
40 x 20	24	6	23800	ADW	5	**4143 050 066**	**3,05** [1]	OC41
SP								
13 x 20	46	6	73400	ADW	10	**4143 050 067**	**2,55** [1]	OC41
20 x 32	30	6	47700	ADW	10	**4143 050 068**	**3,45** [1]	OC41
KE								
10 x 25	46	6	95400	ADW	10	**4143 050 069**	**2,65** [1]	OC41
16 x 45	46	6	52000	ADW	10	**4143 050 070**	**3,95** [1]	OC41
20 x 32	30	6	47700	ADW	10	**4143 050 071**	**3,15** [1]	OC41
25 x 45	30	6	34000	ADW	10	**4143 050 072**	**3,95** [1]	OC41

[1] prix par unité

PFERD

Meule sur tige INOX

Spécialement adaptée à une utilisation sur des surfaces en acier inoxydable et pour l'utilisation universelle sur des métaux non ferreux et sur du bronze · Pour le ponçage grossier des pièces moulées en acier inoxydable et pour le ponçage des pièces moulées en alliages très résistants à la chaleur



INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	○	○	○				

Ø x H [mm]	Granulation	Ø de la tige [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	Liant	UE	N° de réf.	EUR	KS
ZY								
10 x 20	46	6	95400	ADW	10	**4000 843 494**	**2,35** [1]	OC41
10 x 32	46	6	62800	ADW	10	**4000 843 495**	**2,65** [1]	OC41
16 x 32	30	6	51200	ADW	10	**4000 843 496**	**2,65** [1]	OC41
20 x 25	30	6	47700	ADW	10	**4000 943 497**	**2,55** [1]	OC41
20 x 40	30	6	32400	ADW	10	**4143 050 073**	**3,25** [1]	OC41
25 x 32	30	6	32900	ADW	10	**4000 843 498**	**3,15** [1]	OC41
32 x 40	24	6	20300	ADW	5	**4143 050 074**	**3,95** [1]	OC41
40 x 20	24	6	23800	ADW	5	**4143 050 075**	**3,35** [1]	OC41
50 x 25	24	6	19000	ADW	5	**4143 050 076**	**4,45** [1]	OC41

[1] prix par unité

Meule sur tige INOX EDGE

Spécialement pour une utilisation sur des arêtes sur de l'acier inoxydable · Pour le ponçage des soudures d'angle, l'enlèvement des arêtes et le ponçage des bords

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	○	○					

Ø x H [mm]	Granulation	Ø de la tige [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	Liant	UE	N° de réf.	EUR	KS
ZY								
10 x 20	46	6	95400	AN	10	**4000 843 567**	**2,35** [1]	OC41
10 x 32	30	6	62800	AN	10	**4143 160 010**	**2,65** [1]	OC41
13 x 25	24	6	66000	AN	10	**4143 160 020**	**2,45** [1]	OC41
16 x 32	30	6	51200	AN	10	**4143 160 030**	**2,65** [1]	OC41
20 x 25	60	6	47700	AN	10	**4143 160 040**	**2,55** [1]	OC41
20 x 40	30	6	32400	AN	10	**4000 843 568**	**3,25** [1]	OC41
25 x 32	30	6	32900	AN	10	**4143 160 050**	**3,15** [1]	OC41
32 x 32	30	6	25700	AN	5	**4143 160 060**	**3,55** [1]	OC41
32 x 40	24	6	20300	AN	5	**4000 843 569**	**3,95** [1]	OC41
40 x 20	24	6	23800	AN	5	**4143 160 070**	**3,35** [1]	OC41
50 x 25	24	6	19000	AN	5	**4143 160 080**	**4,55** [1]	OC41
KE								
10 x 25	46	6	95400	AN	10	**4143 050 077**	**2,95** [1]	OC41
16 x 45	46	6	52000	AN	10	**4143 050 078**	**4,25** [1]	OC41

[1] prix par unité



ZY



KE

Meule sur tige TOUGH

Spécialement conçue pour l'usinage des aciers trempés et traités de plus de 1 200 N/mm² (> 38 HRC), des alliages de titane, du titane, des matériaux résistants aux températures élevées, des alliages à base de nickel et de cobalt · approprié pour le ponçage et le finissage

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
	●		○				

Ø x H [mm]	Granulation	Ø de la tige [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	Liant	UE	N° de réf.	EUR	KS
ZY								
2 x 5	80	3	201800	AWCO	10	**4143 050 079**	**2,15** [1]	OC41
3 x 6	80	3	206100	AWCO	10	**4143 050 080**	**1,95** [1]	OC41
4 x 8	80	3	175100	AWCO	10	**4143 050 081**	**1,95** [1]	OC41
5 x 10	80	3	130700	AWCO	10	**4143 050 082**	**1,95** [1]	OC41
6 x 13	80	3	93600	AWCO	10	**4143 050 083**	**2,05** [1]	OC41
8 x 16	80	3	61000	AWCO	10	**4143 050 084**	**1,95** [1]	OC41
10 x 20	46	6	95400	AWCO	10	**4143 050 085**	**2,25** [1]	OC41
13 x 25	46	6	66000	AWCO	10	**4143 050 086**	**2,55** [1]	OC41
16 x 32	30	6	51200	AWCO	10	**4143 050 087**	**2,75** [1]	OC41
32 x 32	24	6	25700	AWCO	5	**4143 050 088**	**3,75** [1]	OC41
40 x 20	46	6	23800	AWCO	5	**4143 050 089**	**3,55** [1]	OC41
KU								
3 x 3	80	3	300200	AWCO	10	**4143 050 090**	**2,15** [1]	OC41
6 x 6	80	3	159100	AWCO	10	**4143 050 091**	**2,25** [1]	OC41
8 x 8	80	3	116200	AWCO	10	**4143 050 092**	**2,35** [1]	OC41
SP								
4 x 8	80	3	195400	AWCO	10	**4143 050 093**	**2,25** [1]	OC41
6 x 13	80	3	108000	AWCO	10	**4143 050 094**	**2,35** [1]	OC41
8 x 16	80	3	72800	AWCO	10	**4143 050 095**	**2,45** [1]	OC41
KE								
10 x 25	46	6	95400	AWCO	10	**4143 050 096**	**2,95** [1]	OC41
16 x 45	46	6	52000	AWCO	10	**4143 050 097**	**4,55** [1]	OC41

[1] prix par unité



ZY



KU



SP



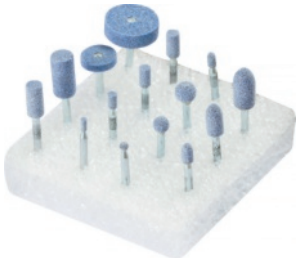
KE

Jeu de meules sur tige TOUGH

Contient 15 petits meules sur tige avec un Ø de la tige de 3 mm dans les formes les plus usuelles, pour des travaux de précision · Spécialement conçu pour l'usinage des aciers trempés et traités de plus de 1 200 N/mm² (> 38 HRC), des alliages de titane, du titane, des matériaux résistants aux températures élevées, des alliages à base de nickel et de cobalt

Contenu 1 pièce de chacune des types :

ZY 0205
ZY 0306
ZY 0408
ZY 0510
ZY 0613
ZY 0816
ZY 1303
ZY 2006
KU 03
KU 06
KU 08
SP 0306
SP 0408
SP 0613
SP 0816



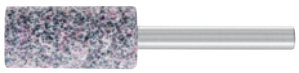
INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
	●		○				

Ø de la tige [mm]	Forme	N° de réf.	EUR	KS
3	Divers	**4143 050 098**	**35,95**	OC41

PFERD

Meule sur tige CAST

Pour l'utilisation sur des surfaces en fonte grise et en fonte à graphite sphéroïdal · Pour le nettoyage des pièces à usiner et pour le ponçage des creux



ZY



KE

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
		●					

Ø x H [mm]	Granulation	Ø de la tige [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	Liant	UE	N° de réf.	EUR	KS
ZY								
16 x 32	30	6	51200	ARN	10	**4143 050 099**	**2,45** [1]	OC41
20 x 40	30	6	32400	ARN	10	**4143 050 100**	**3,05** [1]	OC41
25 x 32	30	6	32900	ARN	10	**4143 050 101**	**2,95** [1]	OC41
40 x 10	30	6	23800	ARN	5	**4143 050 102**	**2,65** [1]	OC41
KE								
16 x 45	46	6	52000	ARN	10	**4143 050 103**	**3,95** [1]	OC41
20 x 40	24	6	47700	ARN	10	**4143 050 104**	**3,55** [1]	OC41

[1] prix par unité

4

PFERD

Meule sur tige ALU

Spécialement conçue pour une utilisation sur l'aluminium et les métaux non ferreux comme le cuivre, le laiton et le zinc · Pour enlever les arêtes et pour le chanfreinage



INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
			●				

Ø x H [mm]	Granulation	Ø de la tige [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	Liant	UE	N° de réf.	EUR	KS
ZY								
6 x 13	80	3	93600	CN	10	**4143 050 105**	**2,05** [1]	OC41
10 x 13	80	6	95400	CN	10	**4143 050 106**	**2,05** [1]	OC41
13 x 20	80	6	73400	CN	10	**4143 050 107**	**2,45** [1]	OC41
16 x 32	80	6	51200	CN	10	**4143 050 108**	**2,75** [1]	OC41
20 x 32	80	6	41100	CN	10	**4143 050 109**	**2,95** [1]	OC41

[1] prix par unité

PFERD



Meule sur tige

Forme cylindrique · Outil diamanté à liant galvanisé pour le ponçage des perçages, des rayons et des contours en mode stationnaire et manuel · Pour l'usinage du carbure, du verre, de la céramique, de la porcelaine, des matériaux réfractaires, du ferrite, du silicium, du graphite, du caoutchouc, etc. · Les meules sur tige à partir de 8 mm de diamètre ont un évidement sur les côtés frontaux

Vitesse circonférentielle recommandée Vc =
Affûtage à sec 8 à 18 m
Affûtage humide 15 à 25 m/s

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
		●		●	●		

Ø x H [mm]	Norme FEPA	Ø de la tige [mm]	N° de réf.	EUR	KS
1 x 4	D 126	3	**4144 400 010**	**10,25**	OR36
2 x 4	D 126	3	**4144 400 100**	**10,95**	OR36
3 x 4	D 126	3	**4144 400 200**	**11,95**	OR36
3,5 x 5	D 126	3	**4144 400 250**	**11,75**	OR36
4 x 5	D 126	3	**4144 400 300**	**12,25**	OR36
4,5 x 5	D 126	3	**4144 400 350**	**12,50**	OR36
5 x 5	D 126	3	**4144 400 400**	**14,75**	OR36
5,5 x 6	D 126	3	**4144 400 450**	**15,75**	OR36
6 x 6	D 126	6	**4144 400 500**	**16,75**	OR36
8 x 8	D 126	6	**4144 400 600**	**20,95**	OR36
9 x 8	D 126	6	**4144 400 650**	**22,95**	OR36
10 x 8	D 126	6	**4144 400 700**	**23,95**	OR36
12 x 8	D 126	6	**4144 400 750**	**28,95**	OR36

PFERD



Meule sur tige

Forme sphérique · Outil diamanté à liant galvanisé · Utilisable pour la réalisation de gravures et de contours et pour des travaux d'ébavurage · Pour l'usinage du carbure, du verre, de la céramique, de la porcelaine, des matériaux réfractaires, du ferrite, du silicium, du graphite, du caoutchouc, etc. · La forme sphérique est fréquemment utilisée pour les travaux effectués à la main

Vitesse circonférentielle recommandée Vc =
Affûtage à sec 8 à 18 m
Affûtage humide 15 à 25 m/s

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
		●		●	●		

Ø [mm]	Norme FEPA	Ø de la tige [mm]	N° de réf.	EUR	KS
1	D 126	3	**4144 405 010**	**11,95**	OR36
2	D 126	3	**4144 405 020**	**14,75**	OR36
3	D 126	3	**4144 405 030**	**14,25**	OR36
4	D 126	3	**4144 405 040**	**15,95**	OR36
5	D 126	3	**4144 405 050**	**19,95**	OR36
6	D 126	3	**4144 405 060**	**24,95**	OR36
8	D 126	6	**4144 405 080**	**29,95**	OR36
10	D 126	6	**4144 405 100**	**39,95**	OR36

Tiges de polissage en feutre

Utilisées en combinaison avec des pâtes abrasives ou des pâtes de satinage diamant et des pâtes à polir. Ces tiges sont principalement utilisées dans le domaine du polissage haute brillance. Vitesse circonférentielle recommandée Vc = 5-10 m/sec.

Tige de polissage en feutre

Tiges de polissage en feutre pour une utilisation en combinaison avec de la pâte abrasive pour le pré-polissage et le lustrage

PFERD



INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●		●		●		

Ø x H [mm]	Ø de la tige [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	N° de réf.	EUR	KS
ZYA					
6 x 10	3	79500	**8000 430 500**	**2,85**	OC37
8 x 10	3	59500	**8000 430 502**	**2,95**	OC37
10 x 15	3	47500	**8000 430 506**	**3,25**	OC37
SPK					
8 x 12	3	59500	**8000 430 523**	**2,95**	OC37

Tige de polissage en feutre

Tiges de polissage en feutre pour une utilisation en combinaison avec de la pâte abrasive pour le pré-polissage et le lustrage

PFERD



INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●		●		●		

Ø x H [mm]	Ø de la tige [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	N° de réf.	EUR	KS
ZYA					
10 x 15	6	47500	**4143 300 100**	**3,25**	OC37
20 x 25	6	23500	**4143 300 110**	**5,95**	OC37
25 x 30	6	19000	**4143 300 120**	**7,50**	OC37
SPK					
10 x 18	6	31500	**4143 310 170**	**3,55**	OC37
15 x 20	6	47500	**4143 310 180**	**4,25**	OC37
15 x 30	6	31500	**4143 310 190**	**4,85**	OC37
KEL					
15 x 20	6	31500	**8000 432 716**	**4,25**	OC37
20 x 25	6	23500	**4143 320 200**	**6,25**	OC37
25 x 30	6	19000	**4143 320 210**	**7,75**	OC37
30 x 35	6	15500	**4143 320 220**	**9,50**	OC37

Tige de polissage en feutre

Avec perforation frontale · Tiges de polissage en feutre pour une utilisation en combinaison avec de la pâte abrasive pour le pré-polissage et le lustrage

PFERD



INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●		●		●		

Ø x H [mm]	Ø de la tige [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	N° de réf.	EUR	KS
ZYA					
15 x 20	6	31500	**8000 432 705**	**4,85**	OC37

Pâte abrasive SFP 280

Dans des boîtes de 250 g · Pâte abrasive soluble dans de l'huile, avec grain SiC acérés · Prête à l'emploi, pour tige de polissage en feutre

PFERD



INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●		●		●		

Granulation	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
90	Moyen/fin	**4143 380 090**	**23,95**	OC37
150	Fine	**4143 380 150**	**24,95**	OC37
280	Fine	**4143 380 280**	**24,95**	OC37
360	Fine	**4143 380 360**	**26,95**	OC37
600	Très fin	**4143 380 600**	**28,95**	OC37
800	Extrêmement fin	**4143 380 800**	**33,95**	OC37

PFERD



AR/GR



AW/LR

Meule sur tige de précision Poliflex

Les outils sur tige de précision Poliflex avec **liant GR** sont fabriqués à partir d'un corindon supérieur rose. Le liant GR est un liant doux à base d'élastomère

Avantages produit :
Parfaitement adaptée à une utilisation sur de petites surfaces de pièces en acier non trempé, en acier inoxydable (INOX) et en métaux non ferreux. Permet d'obtenir un résultat fin et brillant. L'incorporation souple et élastique des grains garantit un travail fin en toute douceur

AR/GR - caoutchouc
Application :
- Ponçage de finition des bords et des transition à des outils pour pièces injectées en matière synthétique
- Ponçage de finition sur matrices de presse
- Ponçage de finition sur pales de turbines
- Générer un ponçage fin sur des robinetteries

Recommandation d'utilisation :
- Les meules sur tige de précision Poliflex du liant GR atteignent leur puissance optimale à une vitesse de coupe recommandée de 10 - 12 m/s environ
- Des broches flexibles, des meuleuses électriques ou pneumatiques droites peuvent également être utilisées comme entraînements d'outils

Les outils sur tige de précision Poliflex avec **liant LR** sont fabriqués à partir d'un corindon supérieur blanc. Le liant LR est un liant dur et stable.

Avantages produit :
Parfaitement adaptée au ponçage de finition des surfaces des pièces en acier trempé et traité et en titane. Bon rendement d'enlèvement de matière, durée de vie élevée et micrographie fine

AW/LR - cuir
Application :
- Pour travaux de ponçage de finition dans la fabrication d'outils et de moules
- Ponçage des pièces en alliages à base de nickel
- Générer un ponçage fin sur les pièces en alliages très résistants à la chaleur et aux températures élevées

Recommandation d'utilisation :
- Les meules sur tige de précision Poliflex du liant LR atteignent leur puissance optimale à une vitesse de coupe recommandée de 15 - 20 m/s environ
- Des broches flexibles, des meuleuses électriques ou pneumatiques droites peuvent également être utilisées comme entraînements d'outils

Consignes de sécurité :
Il ne faut pas dépasser la vitesse de rotation maximale admissible indiquée pour des raisons de sécurité

Liant	INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
AR/GR	●	●		○				
AW/LR	○	●		●				

Ø x H [mm] ZY	Granulation	Ø de la tige [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	Liant	UE	N° de réf.	EUR	KS
6 x 10	120	3	47700	AR/GR	10	**4143 320 300**	**3,85** [1]	OC37
6 x 10	120	3	95400	AW/LR	10	**4143 320 305**	**3,85** [1]	OC37
10 x 10	120	3	28600	AR/GR	10	**4143 320 310**	**4,15** [1]	OC37
10 x 10	220	3	57200	AW/LR	10	**4143 320 320**	**4,15** [1]	OC37
10 x 25	120	6	28600	AR/GR	10	**4143 320 325**	**4,15** [1]	OC37
10 x 25	220	6	28600	AR/GR	10	**4143 320 330**	**4,15** [1]	OC37
10 x 25	120	6	57200	AW/LR	10	**4143 320 335**	**4,15** [1]	OC37
10 x 25	220	6	57200	AW/LR	10	**4143 320 340**	**4,15** [1]	OC37
12 x 20	120	6	23800	AR/GR	10	**4143 320 345**	**4,15** [1]	OC37
12 x 20	220	6	23800	AR/GR	10	**4143 320 350**	**4,15** [1]	OC37
12 x 20	120	6	47700	AW/LR	10	**4143 320 355**	**4,15** [1]	OC37
15 x 25	120	6	19000	AR/GR	10	**4143 320 360**	**4,15** [1]	OC37
15 x 25	220	6	19000	AR/GR	10	**4143 320 365**	**4,15** [1]	OC37
15 x 25	120	6	38100	AW/LR	10	**4143 320 370**	**4,15** [1]	OC37
25 x 25	120	6	11400	AR/GR	10	**4143 320 380**	**4,95** [1]	OC37
25 x 25	220	6	11400	AR/GR	10	**4143 320 385**	**4,95** [1]	OC37

[1] prix par unité



Jeux d'accessoires multifonctions

Ø de la tige de 3 mm · Pour ponceuse multifonctions, pour fraiser, brosser, décaper, polir, graver et tronçonner

Contenu : 30 disques à tronçonner (rouges) / granulation 120, 30 disques à tronçonner (noirs) / granulation 120, 30 disques à tronçonner (rouges) / granulation 120 / diamètre = 20 mm, 11 outils de ponçage, 10 disques à tronçonner fibre de verre (noirs) / granulation 120 / diamètre = 32 mm, 10 rouleaux de non-tissé abrasif / granulation 120 / diamètre = 12,7 mm, 10 rouleaux de non-tissé abrasif / granulation 120 / diamètre = 6,4 mm, 10 polisseurs en feutre / coniques, 10 polisseurs en feutre / ronds, 7 polisseurs en feutre / ronds / diamètre = 25 mm, 6 disques abrasifs (rose) / granulation 120, 6 disques abrasifs (bleu) / granulation 120, 4 meule diamantée / différentes formes, 4 corps abrasifs / différentes formes, 3 perceuses HSS 2,0 mm / 2,3 mm / 3,2 mm, 3 brosses laiton, 3 brosses acier inox, 3 brosses plastiques, 2 broches pour rouleaux de non-tissé abrasif / diamètres = 6,4mm + 12,7 mm, 2 broches pour disques à tronçonner, 2 burins à tige ronde ronds / cylindriques, 2 broches pour tige de polissage en feutre, 1 pierre de dressage / granulation 120, 1 pâte de polissage
Livré dans un coffret en bois

Contenu	Ø de la tige [mm]	N° de réf.	EUR	KS
200 pcs.	3	**4000 843 571**	**21,95**	OX34

PROMAT



Roue à lamelles

Meule de haute qualité avec des lamelles en tissu revêtu de corindon · Liant résine synthétique · Utilisation universelle · Pour usiner pièces moulées, rayons et surfaces difficilement accessibles dans la construction d'outils, d'appareils et de conteneurs · **Ø de la tige de 6 mm**

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
	●	●					

Ø x H [mm]	Granulation	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	UE	N° de réf.	EUR	KS
20 x 10	60	34750	10	**4000 841 397**	**2,15** [1]	PU00
20 x 10	80	34750	10	**4000 841 454**	**2,15** [1]	PU00

Suite >

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible
Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

Suite

Ø x H [mm]	Granulation	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	UE	N° de réf.	EUR	KS
20 x 10	120	34750	10	**4000 841 456**	**2,15** [1]	PU00
30 x 10	60	25500	10	**4000 841 570**	**1,95** [1]	PU00
30 x 10	80	25500	10	**4000 841 571**	**1,95** [1]	PU00
30 x 10	120	25500	10	**4000 841 457**	**1,95** [1]	PU00
30 x 15	60	25500	10	**4000 841 546**	**2,25** [1]	PU00
30 x 15	80	25500	10	**4000 841 547**	**2,25** [1]	PU00
30 x 15	120	25500	10	**4000 841 548**	**2,25** [1]	PU00
40 x 15	60	19100	10	**4000 841 580**	**2,25** [1]	PU00
40 x 15	80	19100	10	**4000 841 581**	**2,25** [1]	PU00
40 x 15	120	19100	10	**4000 841 582**	**2,25** [1]	PU00
40 x 20	60	19100	10	**4000 841 458**	**2,35** [1]	PU00
40 x 20	80	19100	10	**4000 841 459**	**2,35** [1]	PU00
40 x 20	120	19100	10	**4000 841 462**	**2,35** [1]	PU00
50 x 20	60	15300	10	**4000 841 590**	**2,65** [1]	PU00
50 x 20	80	15300	10	**4000 841 591**	**2,65** [1]	PU00
50 x 20	120	15300	10	**4000 841 592**	**2,65** [1]	PU00
50 x 30	60	15300	10	**4000 841 469**	**2,85** [1]	PU00
50 x 30	80	15300	10	**4000 841 471**	**2,85** [1]	PU00
50 x 30	120	15300	10	**4000 841 477**	**2,85** [1]	PU00
60 x 30	60	12700	10	**4000 841 600**	**3,45** [1]	PU00
60 x 30	80	12700	10	**4000 841 601**	**3,45** [1]	PU00
60 x 30	120	12700	10	**4000 841 602**	**3,45** [1]	PU00
80 x 50	60	9550	10	**4000 841 478**	**6,25** [1]	PU00
80 x 50	80	9550	10	**4000 841 479**	**6,25** [1]	PU00
80 x 50	120	9550	10	**4000 841 505**	**6,25** [1]	PU00

[1] prix par unité

PFERD



Roue à lamelles

Corindon A · Avec des lamelles en matière abrasive sur support · Pour des travaux de meulage de finition sur des rayons plus importants dans la construction d'outils et de moules · Pour l'usinage de petites surfaces ou de surfaces difficilement accessibles dans la construction de conteneurs et d'appareils · Usinage des robinetteries en métaux non ferreux et légers · Utilisation universelle pour le ponçage grossier au ponçage de finition · **Ø de la tige de 6 mm**

Également approprié pour l'usinage du laiton, du cuivre et du zinc

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●	●	○		○		
	●	●	○		○		

Ø x H [mm]	Granulation	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	N° de réf.	EUR	KS
20 x 10	80	38100	**4000 841 380**	**2,95**	OK43
20 x 10	120	38100	**4000 841 381**	**2,95**	OK43
25 x 15	80	30500	**4000 841 385**	**3,15**	OK43
25 x 15	120	30500	**4000 843 085**	**3,15**	OK43
25 x 25	80	30500	**4000 841 390**	**3,75**	OK43
30 x 15	60	25400	**4000 841 370**	**3,45**	OK43
30 x 15	80	25400	**4000 841 371**	**3,45**	OK43
30 x 15	120	25400	**4000 841 372**	**3,45**	OK43
30 x 30	60	25400	**4000 841 374**	**4,25**	OK43
30 x 30	80	25400	**4000 841 375**	**4,25**	OK43
30 x 30	120	25400	**4000 841 376**	**4,25**	OK43
30 x 30	150	25400	**4000 841 377**	**4,25**	OK43
40 x 15	60	19100	**4000 841 615**	**3,85**	OK43
40 x 15	80	19100	**4000 841 616**	**3,85**	OK43
40 x 20	60	19100	**4000 841 655**	**4,35**	OK43
40 x 20	80	19100	**4000 841 656**	**4,35**	OK43
40 x 20	120	19100	**4000 841 657**	**4,35**	OK43
50 x 20	60	15200	**4000 841 623**	**4,65**	OK43
50 x 20	80	15200	**4000 841 624**	**4,65**	OK43
50 x 20	120	15200	**4000 841 659**	**4,65**	OK43
50 x 30	60	15200	**4000 841 676**	**5,25**	OK43
50 x 30	80	15200	**4000 841 677**	**5,25**	OK43
50 x 30	120	15200	**4000 841 678**	**5,25**	OK43
60 x 30	60	12700	**4000 841 620**	**5,75**	OK43
60 x 30	80	12700	**4000 841 621**	**5,75**	OK43
60 x 30	120	12700	**4000 841 680**	**5,75**	OK43
80 x 50	80	9500	**4000 843 089**	**10,95**	OK43

PFERD



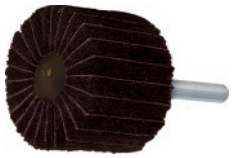
Roue à lamelles Z-COOL

Corindon zirconien · Pour l'usinage des aciers inoxydables et des alliages à haute résistance thermique · Grande capacité abrasive · Pas d'obstruction des lamelles · Pour le meulage grossier, l'enlèvement de matière efficace et le meulage aéré · Les agents abrasifs actifs dans le revêtement assurent un enlèvement de matière nettement plus important, empêchent l'obstruction par des particules et l'échauffement lors du travail · **Ø de la tige de 6 mm**

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●	○	○				

Ø x H [mm]	Granulation	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	N° de réf.	EUR	KS
30 x 20	60	25400	**4144 150 300**	**4,55**	OK43
40 x 20	60	19100	**4144 150 310**	**4,95**	OK43
50 x 20	60	15200	**4144 150 320**	**5,25**	OK43
60 x 30	60	12700	**4144 150 330**	**6,50**	OK43
60 x 30	80	12700	**4144 150 335**	**6,50**	OK43
80 x 50	60	9500	**4144 150 340**	**12,75**	OK43
80 x 50	80	9500	**4144 150 345**	**12,75**	OK43

PROMAT



Roue à lamelles

Non-tissé abrasif de haute qualité · Lamelles en tissu corindon · En particulier pour l'enlèvement de matière moyen · Pour enlever des couches de peinture et d'oxydation · Pour poncer et nettoyer des surfaces métalliques · Notamment grâce au tissu abrasif · À usage universel · **Ø de la tige de 6 mm**

Ø x H [mm]	Granulation	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	N° de réf.	EUR	KS
40 x 20	60	17100	**4000 841 760**	**5,50**	PU00
40 x 20	100	17100	**4000 841 761**	**5,50**	PU00
40 x 20	150	17100	**4000 841 762**	**5,50**	PU00
50 x 30	60	13700	**4000 841 763**	**7,25**	PU00
50 x 30	100	13700	**4000 841 764**	**7,25**	PU00
50 x 30	150	13700	**4000 841 765**	**7,25**	PU00
60 x 30	60	11500	**4000 841 766**	**7,50**	PU00
60 x 30	100	11500	**4000 841 767**	**7,50**	PU00
60 x 30	150	11500	**4000 841 768**	**7,50**	PU00
80 x 50	80	8600	**4000 842 210**	**12,95**	PU00
80 x 50	150	8600	**4000 842 212**	**12,95**	PU00
80 x 50	240	8600	**4000 842 214**	**12,95**	PU00

PROMAT



Roue à lamelles

INOX · Non-tissé abrasif de haute qualité avec corindon ordinaire · Pour le nettoyage des surfaces métalliques, par exemple pour enlever la rouille superficielle · Travaux de satinage et de finition · Décapage de fines couches de peinture · Ponçage aéré sur l'acier inoxydable · Pour une micrographie homogène sur les métaux · **Ø de la tige de 6 mm**

Ø x H [mm]	Granulation	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	N° de réf.	EUR	KS
40 x 20	60	17100	**4000 841 770**	**4,90**	PU00
40 x 20	100	17100	**4000 841 771**	**4,90**	PU00
40 x 20	150	17100	**4000 841 772**	**4,90**	PU00
50 x 30	60	13700	**4000 841 773**	**6,50**	PU00
50 x 30	100	13700	**4000 841 774**	**6,50**	PU00
50 x 30	150	13700	**4000 841 775**	**6,50**	PU00
60 x 30	60	11500	**4000 841 776**	**6,50**	PU00
60 x 30	100	11500	**4000 841 777**	**6,50**	PU00
60 x 30	150	11500	**4000 841 778**	**6,50**	PU00
80 x 50	80	8600	**4000 842 170**	**11,95**	PU00
80 x 50	150	8600	**4000 842 190**	**11,95**	PU00
80 x 50	240	8600	**4000 842 199**	**11,95**	PU00

Polinox®
Les abrasifs de polissage POLINOX® permettent d'usiner presque tous les matériaux. Ces outils sont principalement utilisés pour obtenir des effets de surface spéciaux et pour les travaux de nettoyage.

Domaines d'utilisation : Pour le matage et le satinage des métaux non ferreux, pour le nettoyage des métaux non ferreux oxydés, pour le matage au trait sans raccords des aciers inoxydables, pour rendre rugueux les plastiques en préparation au collage. Ces outils sont principalement utilisés pour le traitement des surfaces.

PFERD



Roue à lamelles POLINOX PNZ

Corindon A et carbure de silicium · Non-tissé à disposition radiale, à la manière d'une roue à lamelles, avec un tissu abrasif entre les lamelles pour un enlèvement de matière plus important et un résultat plus grossier · **Ø de la tige de 6 mm**

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●	●	●		●		

Ø x H [mm]	Granulation	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	N° de réf.	EUR	KS
40 x 20	100	15000	**4144 153 010**	**8,95**	OC37
40 x 20	180	15000	**4144 153 110**	**8,95**	OC37
60 x 50	100	10000	**4144 153 030**	**13,75**	OC37
60 x 50	180	10000	**4144 153 130**	**13,75**	OC37
80 x 50	100	7500	**4144 153 040**	**17,25**	OC37
80 x 50	180	7500	**4144 153 140**	**17,50**	OC37

PFERD



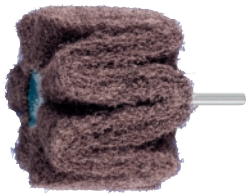
Roue à lamelles POLINOX PNL

Corindon A · Non-tissé à disposition radiale, à la manière d'une roue à lamelles, longue durée de vie grâce au revêtement très compact de ces outils de polissage · **Ø de la tige de 6 mm**

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●	●	●		●		

Ø x H [mm]	Granulation	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	N° de réf.	EUR	KS
40 x 20	100	15000	**4144 155 010**	**7,50**	OC37
40 x 20	180	15000	**4144 155 110**	**7,50**	OC37
40 x 20	280	15000	**4144 155 210**	**7,50**	OC37
50 x 30	100	12000	**4144 155 020**	**9,50**	OC37
50 x 30	180	12000	**4144 155 120**	**9,50**	OC37
50 x 30	280	12000	**4144 155 220**	**9,50**	OC37
60 x 50	100	10000	**4144 155 030**	**11,50**	OC37
60 x 50	180	10000	**4144 155 130**	**11,50**	OC37
60 x 50	280	10000	**4144 155 230**	**11,50**	OC37
80 x 50	100	7500	**4144 155 040**	**14,50**	OC37
80 x 50	180	7500	**4144 155 140**	**14,50**	OC37
80 x 50	280	7500	**4144 155 240**	**14,50**	OC37

PFERD



Tige de non-tissé abrasif POLINOX PNG

Corindon A · Disposition du non-tissé en forme ondulée enroulé sur un noyau · Pour le matage de surfaces sans traces grâce à la disposition ondulée du non-tissé corindon

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●	●	●		●		

Ø x H [mm]	Granulation	Ø de la tige [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	N° de réf.	EUR	KS
100 x 50	100	6	6000	**4144 155 380**	**36,95**	OC37
100 x 50	180	6	6000	**4144 155 385**	**36,95**	OC37
100 x 50	280	6	6000	**4144 155 390**	**36,95**	OC37

PFERD



Disque abrasif en non-tissé POLINOX

Corindon A · Disques ronds pour corps de marbrage · Pour le marbrage de surfaces · Pas d'obstruction de l'outil grâce à la structure ouverte et à la flexibilité élevée du non-tissé · Imperméable à l'eau et résistant à l'huile · Vitesse de rotation optimale 600 - 1400 tr./min · Utilisation uniquement avec le **corps de marbrage POLINOX MK**

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●	●	●		●		

Ø [mm]	Catégorie	Granulation	UE	N° de réf.	EUR	KS
40	Moyen	100	100	**4143 390 200**	**0,65** [1]	OC37
40	Fin	180	100	**4143 390 205**	**0,55** [1]	OC37

[1] prix par unité

PFERD

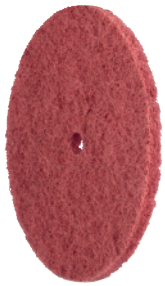


Corps de marbrage POLINOX MK

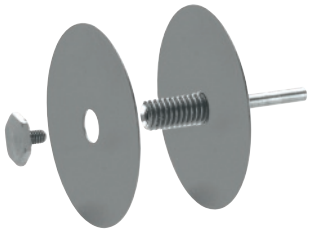
Outils spéciaux pour le marbrage de surfaces et aussi pour les pièces à usine profilées · Les disques nylon abrasifs sont maintenus par fixation autoagrippante directement sur le support en caoutchouc du corps de marbrage

Ø de la tige [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	N° de réf.	EUR	KS
6	4700	**4143 390 140**	**20,95**	OC37

PFERD



PFERD



Disque abrasif en non-tissé POLINOX

Pour l'usinage flexible de contours compliqués de l'outil et pour le ponçage périphérique

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●	●	●		●		

Ø [mm]	Granulation	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	UE	N° de réf.	EUR	KS
150	100	4100	10	**8000 434 285**	**9,50** [1]	OC37
150	280	4100	10	**8000 434 286**	**8,50** [1]	OC37

[1] prix par unité

Porte-outils PVR 6/13 1-25

La largeur de serrage se règle à l'aide de l'écrou hexagonal côté tige du porte-outil · Il est possible de serrer jusqu'à trois flans circulaires POLINOX · La paire de disques latéraux de 50 et de 80 mm de Ø livrée permet de varier la flexibilité latérale · Le changement d'outil s'effectue en face avant en desserrant la vis de fixation · Le démontage du porte-outils de la machine d'entraînement n'est pas nécessaire pour changer l'outil · Porte-outils pour flans circulaires POLINOX

Ø de la tige [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	N° de réf.	EUR	KS
6	4100	**8000 436 078**	**20,95**	OC37

Polisseuse à lamelles

PROMAT

Composée de lamelles souples en feutre · Pour une utilisation avec des pâtes de polissage courantes, pour le pré-polissage jusqu'à la finition miroir · Approprié pour l'acier, l'acier inoxydable (INOX), les métaux non ferreux, le verre, le plastique, le marbre et la pierre · Pour des emplacements difficilement accessibles et pour des travaux précis · Utiliser toujours la même pâte de polissage sur un disque de polissage pour traiter un même matériau · Pour un résultat optimal, travailler à une vitesse de 10 m/s · **Ø de la tige de 6 mm**

D = épaisseur de lamelle
H = dureté du feutre



INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●	○	●	●	○		

Ø [mm]	Exécution	Largeur [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	UE	N° de réf.	EUR	KS
20	Souple D2/H25	10	11000	10	**4000 843 195**	**4,95** [1]	PK20
20	Moyen D2/H40	10	11000	10	**4000 843 196**	**4,95** [1]	PK20
30	Souple D2/H25	20	10500	10	**4000 843 197**	**5,75** [1]	PK20
30	Moyen D2/H40	20	10500	10	**4000 843 198**	**5,75** [1]	PK20
40	Souple D3/H25	20	9000	10	**4000 843 199**	**6,50** [1]	PK20
40	Moyen D3/H40	20	9000	10	**4000 843 200**	**6,50** [1]	PK20
50	Souple D3/H25	30	8000	10	**4000 843 201**	**8,25** [1]	PK20
50	Moyen D3/H40	30	8000	10	**4000 843 202**	**8,25** [1]	PK20
60	Souple D3/H25	40	7000	10	**4000 843 203**	**11,25** [1]	PK20
60	Moyen D3/H40	40	7000	10	**4000 843 204**	**11,25** [1]	PK20
80	Extra souple D3/H25	50	6000	10	**4000 843 205**	**16,50** [1]	PK20
80	Moyen D5/H40	50	6000	10	**4000 843 206**	**16,50** [1]	PK20

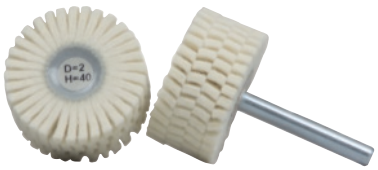
[1] prix par unité

Polisseuse à lamelles

PROMAT

Composée de lamelles souples en feutre, entaillées · Pour une utilisation avec des pâtes de polissage courantes, pour le pré-polissage jusqu'à la finition miroir · Approprié pour l'acier, l'acier inoxydable (INOX), les métaux non ferreux, le verre, le plastique, le marbre et la pierre · Pour une flexibilité encore plus accrue en cas de formes et de contours irréguliers · Utiliser toujours la même pâte de polissage sur un disque de polissage pour traiter un même matériau · Pour un résultat optimal, travailler à une vitesse de 10 m/s · **Ø de la tige de 6 mm**

D = épaisseur de lamelle
H = dureté du feutre



INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●	○	●	●	○		

Ø [mm]	Exécution	Largeur [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	UE	N° de réf.	EUR	KS
40	Souple D2/H25	20	9000	10	**4000 843 207**	**7,25** [1]	PK20
40	Moyen D2/H40	20	9000	10	**4000 843 208**	**7,25** [1]	PK20
50	Souple D2/H25	20	8000	10	**4000 843 209**	**7,95** [1]	PK20
50	Moyen D2/H40	20	8000	10	**4000 843 210**	**7,95** [1]	PK20
60	Souple D2/H25	40	7000	10	**4000 843 211**	**12,50** [1]	PK20
60	Moyen D2/H40	40	7000	10	**4000 843 212**	**12,50** [1]	PK20
80	Souple D3/H25	50	6000	10	**4000 843 213**	**18,25** [1]	PK20

[1] prix par unité

PROMAT



Manchon abrasif

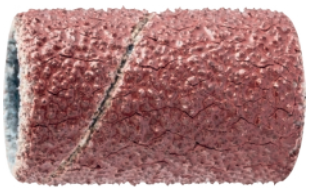
Corindon · Avec tissu en coton à intérieur renforcé · Approprié pour des travaux dans les emplacements les plus étroits · L'excellente qualité de l'agent abrasif garantit une longue durée de vie · Pour l'usinage de l'acier normal, des métaux non ferreux et de leurs alliages, ainsi que pour l'usinage de matières plastiques
Livraison sans support en caoutchouc

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
	●		●		●		

Ø x l [mm]	Granulation	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	UE	N° de réf.	EUR	KS
10 x 20	60	38000	100	**4000 842 513**	**0,35** [1]	PK23
10 x 20	80	38000	100	**4000 842 514**	**0,35** [1]	PK23
10 x 20	150	38000	100	**4000 842 515**	**0,35** [1]	PK23
13 x 25	80	30000	100	**4000 842 516**	**0,45** [1]	PK23
13 x 25	150	30000	100	**4000 842 553**	**0,45** [1]	PK23
15 x 30	36	26000	100	**4000 842 468**	**0,50** [1]	PK23
15 x 30	60	26000	100	**4000 842 469**	**0,50** [1]	PK23
15 x 30	150	26000	100	**4000 842 471**	**0,50** [1]	PK23
22 x 20	36	17000	100	**4000 842 472**	**0,45** [1]	PK23
22 x 20	60	17000	100	**4000 842 473**	**0,40** [1]	PK23
22 x 20	150	17000	100	**4000 842 475**	**0,40** [1]	PK23
25 x 25	60	15000	100	**4000 842 554**	**0,55** [1]	PK23
25 x 25	80	15000	100	**4000 842 576**	**0,55** [1]	PK23
30 x 20	36	13000	100	**4000 842 476**	**0,45** [1]	PK23
30 x 20	60	13000	100	**4000 842 477**	**0,45** [1]	PK23
30 x 20	150	13000	100	**4000 842 479**	**0,45** [1]	PK23
30 x 30	36	13000	100	**4000 842 480**	**0,65** [1]	PK23
30 x 30	60	13000	100	**4000 842 481**	**0,60** [1]	PK23
30 x 30	150	13000	100	**4000 842 483**	**0,60** [1]	PK23
45 x 30	36	8500	100	**4000 842 484**	**0,75** [1]	PK23
45 x 30	60	8500	100	**4000 842 485**	**0,75** [1]	PK23
45 x 30	150	8500	100	**4000 842 487**	**0,75** [1]	PK23
60 x 30	60	6500	100	**4000 842 577**	**0,85** [1]	PK23
60 x 30	80	6500	100	**4000 842 578**	**0,85** [1]	PK23

[1] prix par unité

PFERD



Manchon abrasif

Corindon A · Utilisation universelle pour le ponçage grossier au ponçage de finition · Les bandes abrasives sont utilisées pour la fabrication en série, la finition et le montage · Matériau résistant au déchirement, liant résine synthétique pleine constituant la base · La bonne adhérence des grains offre une longue durée de vie · L'ajout de graisse ou d'huile de rectification est recommandée en particulier pour l'usinage des métaux légers ·
Livraison sans support en caoutchouc

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
	●	●	●		●		

Ø x l [mm]	Granulation	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	UE	N° de réf.	EUR	KS
10 x 20	60	44000	100	**4144 200 109**	**0,65** [1]	OX46
10 x 20	80	44000	25	**4144 200 110**	**0,65** [1]	OX46
10 x 20	150	44000	25	**4144 200 111**	**0,65** [1]	OX46
15 x 30	50	36000	25	**4144 200 114**	**0,65** [1]	OX46
15 x 30	60	36000	25	**4144 200 115**	**0,65** [1]	OX46
15 x 30	80	36000	25	**4144 200 116**	**0,65** [1]	OX46
15 x 30	150	36000	25	**4144 200 117**	**0,65** [1]	OX46
22 x 20	50	26000	100	**4144 200 118**	**0,45** [1]	OX46
22 x 20	60	26000	25	**4144 200 119**	**0,45** [1]	OX46
22 x 20	80	26000	25	**4144 200 120**	**0,45** [1]	OX46
25 x 25	60	23000	25	**4144 200 121**	**0,65** [1]	OX46
25 x 25	80	23000	25	**4144 200 122**	**0,65** [1]	OX46

Suite >

Suite >

Ø x l [mm]	Granulation	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	UE	N° de réf.	EUR	KS
30 x 30	40	19000	25	**4144 200 123**	**0,85** [1]	OX46
30 x 30	50	19000	25	**4144 200 124**	**0,85** [1]	OX46
30 x 30	60	19000	25	**4144 200 125**	**0,85** [1]	OX46
30 x 30	80	19000	25	**4144 200 126**	**0,85** [1]	OX46
45 x 30	40	12700	10	**4144 200 127**	**1,05** [1]	OX46
45 x 30	60	12700	10	**4144 200 128**	**1,05** [1]	OX46
45 x 30	80	12700	10	**4144 200 129**	**1,05** [1]	OX46

[1] prix par unité

PROMAT



Manchon abrasif

Tissu zirconium · Pour des performances abrasives élevées et pour un enlèvement de matière efficace à flexibilité réduite · Pour l'usinage de l'acier normal et de l'acier inoxydable
Livraison sans support en caoutchouc

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●						

Ø x l [mm]	Granulation	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	UE	N° de réf.	EUR	KS
15 x 30	36	26000	100	**4000 842 490**	**0,60** [1]	PK23
15 x 30	60	26000	100	**4000 842 491**	**0,60** [1]	PK23
15 x 30	120	26000	100	**4000 842 492**	**0,60** [1]	PK23
19 x 25	60	20000	100	**4000 842 579**	**0,55** [1]	PK23
19 x 25	80	20000	100	**4000 842 583**	**0,55** [1]	PK23
22 x 20	36	17000	100	**4000 842 493**	**0,50** [1]	PK23
22 x 20	60	17000	100	**4000 842 494**	**0,45** [1]	PK23
22 x 20	120	17000	100	**4000 842 495**	**0,45** [1]	PK23
25 x 25	80	15000	100	**4000 842 584**	**0,70** [1]	PK23
30 x 20	36	13000	100	**4000 842 496**	**0,55** [1]	PK23
30 x 20	60	13000	100	**4000 842 497**	**0,55** [1]	PK23
30 x 20	120	13000	100	**4000 842 498**	**0,55** [1]	PK23
30 x 30	36	13000	100	**4000 842 499**	**0,70** [1]	PK23
30 x 30	60	13000	100	**4000 842 500**	**0,70** [1]	PK23
30 x 30	120	13000	100	**4000 842 501**	**0,65** [1]	PK23
45 x 30	36	8500	100	**4000 842 502**	**0,90** [1]	PK23
45 x 30	60	8500	100	**4000 842 503**	**0,90** [1]	PK23
45 x 30	120	8500	100	**4000 842 504**	**0,90** [1]	PK23
60 x 30	36	6500	100	**4000 842 164**	**1,10** [1]	PK23
60 x 30	60	6500	100	**4000 842 166**	**1,05** [1]	PK23
60 x 30	120	6500	100	**4000 842 168**	**1,05** [1]	PK23

[1] prix par unité

PROMAT



Porte-manchons abrasifs

En caoutchouc · Forme cylindrique · Version fendue · Les fentes facilitent la dilatation du corps de bande lors du ponçage ; le manchon abrasif est ainsi serré et l'élasticité augmente · Fixation antidérapante du manchon abrasif · Les bandes abrasives sont insérables ou extractibles par une légère rotation vers la droite

Ø [mm]	Hauteur [mm]	Ø de la tige [mm]	Forme	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	N° de réf.	EUR	KS
10	20	6	Cylindre	38000	**4000 842 609**	**8,75**	PB06
13	25	6	Cylindre	30000	**4000 842 633**	**9,25**	PB06
15	30	6	Cylindre	26000	**4000 842 405**	**9,95**	PB06
19	25	6	Cylindre	20000	**4000 842 634**	**11,75**	PB06
22	20	6	Cylindre	17000	**4000 842 406**	**10,50**	PB06
25	25	6	Cylindre	15000	**4000 842 635**	**12,75**	PB06
30	20	6	Cylindre	13000	**4000 842 407**	**11,75**	PB06
30	30	6	Cylindre	13000	**4000 842 408**	**12,75**	PB06
45	30	6	Cylindre	8500	**4000 842 409**	**14,25**	PB06
60	30	6	Cylindre	6500	**4000 842 209**	**20,95**	PB06

PFERD



Manchon abrasif

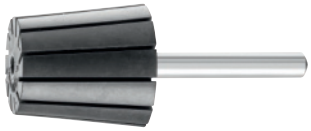
Corindon A · Forme conique · Matériau résistant au déchirement, liant résine synthétique pleine · La bonne adhérence des grains offre une longue durée de vie · L'ajout de graisse ou d'huile de rectification est recommandée en particulier pour l'usinage des métaux légers · Utilisation universelle pour le ponçage grossier au ponçage de finition · **Livraison sans support en caoutchouc** pour une utilisation avec un support en caoutchouc n° de réf. 4144 220 201, 4144 220 292, 4144 220 362

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
	●	●	●		●		

Ø x l [mm]	Granulation	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	UE	N° de réf.	EUR	KS
20 x 63	40	26000	100	**4144 230 010**	**2,05** [1]	OX46
20 x 63	60	26000	100	**4144 230 012**	**2,05** [1]	OX46
20 x 63	80	26000	100	**4144 230 014**	**2,05** [1]	OX46
20 x 63	150	26000	100	**4144 230 016**	**2,05** [1]	OX46
29 x 30	40	19100	100	**4144 230 030**	**1,75** [1]	OX46
29 x 30	60	19100	100	**4144 230 032**	**1,75** [1]	OX46
29 x 30	80	19100	100	**4144 230 034**	**1,75** [1]	OX46
29 x 30	150	19100	100	**4144 230 036**	**1,75** [1]	OX46
36 x 60	40	15900	100	**4144 230 050**	**2,45** [1]	OX46
36 x 60	60	15900	100	**4144 230 052**	**2,45** [1]	OX46
36 x 60	80	15900	100	**4144 230 054**	**2,45** [1]	OX46
36 x 60	150	15900	100	**4144 230 056**	**2,45** [1]	OX46

[1] prix par unité

PFERD



Porte-manchons abrasifs

En caoutchouc · Forme conique · Les fentes facilitent la dilatation du corps de bande lors du ponçage ; la bande est ainsi serrée et l'élasticité augmente · Les bandes abrasives sont insérables ou extractibles par une légère rotation vers la droite · Le remplacement de la bande est plus facile lorsque le corps de bande abrasive est serré

Ø [mm]	Hauteur [mm]	Ø de la tige [mm]	Forme	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	N° de réf.	EUR	KS
20	63	6	Conique	26000	**4144 220 201**	**15,75**	OX46
29	30	6	Conique	19100	**4144 220 292**	**10,25**	OX46
36	60	6	Conique	15900	**4144 220 362**	**15,95**	OX46

4

Capuchon abrasif POLICAP

Corindon A · Tissu abrasif parsemé de corindon · Pour l'utilisation dans la fabrication d'outils et de moules · Pour les travaux de finition dans des emplacements difficilement accessibles · Pour une utilisation universelle sur des matériaux en acier (trempés, traités ou non trempés) · Spécialement conçu pour des tâches spéciales et des travaux de réparation correspondants · Également pour l'usinage du plastique, du bois et des produits de bouchage utilisés dans la fabrication de maquettes · **Livraison sans support en caoutchouc**

PFERD

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
	●	●	○				

Ø x H [mm]	Granulation	Forme	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	UE	N° de réf.	EUR	KS
5 x 10	80	ZYA cylindrique	40000	50	**4000 842 424**	**0,75** [1]	OC37
5 x 10	150	ZYA cylindrique	40000	50	**4000 842 425**	**0,75** [1]	OC37
7 x 12	60	ZYA cylindrique	30000	50	**4000 842 426**	**0,75** [1]	OC37
7 x 12	150	ZYA cylindrique	30000	50	**4000 842 427**	**0,75** [1]	OC37
13 x 17	60	ZYA cylindrique	16000	50	**4000 842 428**	**0,95** [1]	OC37
13 x 17	150	ZYA cylindrique	16000	50	**4000 842 429**	**0,95** [1]	OC37
5 x 11	80	WRC cylindrique à bout arrondi	40000	50	**4000 842 435**	**0,75** [1]	OC37
5 x 11	150	WRC cylindrique à bout arrondi	40000	50	**4000 842 436**	**0,75** [1]	OC37
7 x 13	60	WRC cylindrique à bout arrondi	65000	50	**4000 841 966**	**0,75** [1]	OC37
7 x 13	150	WRC cylindrique à bout arrondi	30000	50	**4000 842 437**	**0,75** [1]	OC37
13 x 17	60	WRC cylindrique à bout arrondi	35000	50	**4000 842 558**	**0,95** [1]	OC37
13 x 17	150	WRC cylindrique à bout arrondi	16000	50	**4000 842 438**	**0,95** [1]	OC37
16 x 26	60	WRC cylindrique à bout arrondi	30000	50	**4000 842 561**	**1,05** [1]	OC37
16 x 26	150	WRC cylindrique à bout arrondi	12000	50	**4000 842 439**	**1,05** [1]	OC37
5 x 15	80	KEL conique à bout arrondi	95000	50	**4000 841 974**	**0,95** [1]	OC37
5 x 15	150	KEL conique à bout arrondi	95000	50	**4000 841 975**	**0,95** [1]	OC37
11 x 25	60	KEL conique à bout arrondi	40000	50	**4000 841 976**	**1,05** [1]	OC37
11 x 25	150	KEL conique à bout arrondi	40000	50	**4000 841 977**	**1,05** [1]	OC37
16 x 32	60	KEL conique à bout arrondi	30000	50	**4000 841 978**	**1,25** [1]	OC37
16 x 32	150	KEL conique à bout arrondi	30000	50	**4000 841 979**	**1,25** [1]	OC37
21 x 40	60	KEL conique à bout arrondi	20000	50	**4000 842 564**	**1,35** [1]	OC37

[1] prix par unité



Forme ZYA



Forme WRC



Forme KEL

Porte-capuchons abrasifs POLICAP

En caoutchouc · Pour le logement de capuchons abrasifs POLICAP

PFERD

Ø x H [mm]	Forme	Ø de la tige [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	N° de réf.	EUR	KS
5 x 10	ZYA cylindrique	3	95000	**4000 842 445**	**5,75**	OC37
7 x 12	ZYA cylindrique	3	65000	**4000 842 446**	**5,95**	OC37
13 x 17	ZYA cylindrique	6	35000	**4000 842 447**	**6,25**	OC37
5 x 11	WRC cylindrique à bout arrondi	3	95000	**4000 842 448**	**5,75**	OC37
7 x 13	WRC cylindrique à bout arrondi	3	65000	**4000 842 449**	**5,95**	OC37
13 x 17	WRC cylindrique à bout arrondi	6	35000	**4000 842 550**	**6,25**	OC37
16 x 26	WRC cylindrique à bout arrondi	6	30000	**4000 842 551**	**6,25**	OC37
5 x 15	KEL conique à bout arrondi	6	95000	**4000 843 461**	**7,50**	OC37
11 x 25	KEL conique à bout arrondi	6	40000	**4000 841 989**	**7,75**	OC37
16 x 32	KEL conique à bout arrondi	6	30000	**4000 841 990**	**7,95**	OC37
21 x 40	KEL conique à bout arrondi	6	20000	**4000 843 463**	**11,50**	OC37



Forme ZYA



Forme WRC



Forme KEL

PFERD

Couronne de ponçage POLICO

Corindon A · Pour des travaux de ponçage universels sur des métaux tels que l'acier, la fonte et d'autres matériaux



INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
	●	●	●		○		

Ø [mm]	Largeur [mm]	Granulation	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	UE	N° de réf.	EUR	KS
10	50	80	23000	50	**4000 841 367**	**1,35** [1]	OC37
10	50	150	23000	50	**4000 841 369**	**1,35** [1]	OC37

[1] prix par unité

PFERD

Porte-outils POLICO

Pour couronnes de ponçage POLICO · Le desserrage du support dans la pince de serrage de l'entraînement d'outil n'est pas nécessaire pour le changement d'outil

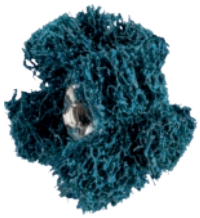


Ø de la tige [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	N° de réf.	EUR	KS
6	25000	**4000 841 384**	**15,75**	OC37

PFERD

Étoile abrasive POLINOX

Pour le nettoyage, l'ébavurage et le ponçage fin des surfaces intérieures et des contours, pour des matériaux tels que l'acier inoxydable (INOX), l'acier, l'aluminium / les métaux non ferreux, etc. · Le non-tissé de ponçage est superposé couche par couche en étoile et relié au centre · Excellent produit spécialement dans des zones de travail exiguës telles que perçages et creux et dans des zones difficilement accessibles



À 2 couches



À 3 couches

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●	●	●		●		

Ø [mm]	Granulation	Exécution	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	N° de réf.	EUR	KS
25	100	À 2 couches	19100	**4000 841 824**	**4,25**	OC37
25	280	À 2 couches	19100	**4000 841 828**	**4,25**	OC37
38	100	À 3 couches	12600	**4000 841 829**	**9,75**	OC37
38	280	À 3 couches	12600	**4000 841 831**	**8,95**	OC37

PFERD

Porte-outils POLINOX

Pour étoiles abrasives POLINOX · Les deux porte-outils ont des longueurs différentes, ce qui permet l'usinage des alésages ou des percées de différente profondeur



Ø de la tige [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
6	75	**4000 841 854**	**7,95**	OC37
6	125	**4000 841 857**	**8,95**	OC37

PFERD



Disque à tronçonner SG STEELOX

Disque à tronçonner universel à haut rendement et avec une durée de vie maximale, pour une utilisation sur des meuleuses droites · Pour l'usinage de l'acier inoxydable (INOX), de l'acier et de nombreux autres matériaux tels que les alliages de nickel, la fonte, l'aluminium et les autres métaux non ferreux · Pour le tronçonnage de tôles, de profilés et de matériaux pleins et pour la réalisation de traversées

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●	●	●				

Ø [mm] Droit	Épaisseur des disques [mm]	Perçage [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
30	1	6	50	**4000 844 766**	**1,75** [1]	OC40
30	1,4	6	50	**4000 844 767**	**1,75** [1]	OC40
40	1	6	50	**4000 844 768**	**1,85** [1]	OC40
40	2	6	50	**4000 844 769**	**1,85** [1]	OC40
50	1	6	50	**4000 844 770**	**2,15** [1]	OC40
50	1,4	6	50	**4000 844 757**	**2,15** [1]	OC40
50	2	6	50	**4000 844 771**	**2,15** [1]	OC40
50	3	6	50	**4000 844 772**	**2,15** [1]	OC40
65	1	6	50	**4000 844 773**	**2,25** [1]	OC40
65	1	10	50	**4000 844 774**	**2,25** [1]	OC40
65	1,4	10	50	**4000 844 775**	**2,25** [1]	OC40
65	2,1	10	50	**4000 844 776**	**2,25** [1]	OC40
70	1,1	10	50	**4000 844 778**	**2,45** [1]	OC40
70	1,4	10	50	**4000 844 779**	**2,45** [1]	OC40
70	2,1	10	50	**4000 844 780**	**2,45** [1]	OC40
76	1,1	6	50	**4000 844 782**	**2,65** [1]	OC40
76	1,1	10	50	**4000 844 783**	**2,65** [1]	OC40
76	1,4	10	50	**4000 844 784**	**2,65** [1]	OC40
76	2,1	10	50	**4000 844 785**	**2,65** [1]	OC40
76	3	10	50	**4000 844 786**	**2,65** [1]	OC40

[1] prix par unité

PFERD



Porte-outils pour petits disques à tronçonner

Pour le serrage de petits disques à tronçonner sur des meuleuses droites · Version solide avec une résistance maximale à la rupture de la tige

Ø de la tige [mm]	Pour Ø de perçage [mm]	N° de réf.	EUR	KS
6	6	**4000 844 787**	**10,95**	OC40
6	10	**4000 844 788**	**10,95**	OC40

Système de changement rapide PROMAT

Pour un traitement de surface simple et rapide. Manipulation simple et changement d'outil rapide. Outils de 51 + 75 mm de Ø dans différents types et tailles de grains de ponçage adaptés aux applications les plus diverses, comme la fabrication d'outils et de moules, le modélisme, la construction mécanique, la construction de réservoirs et d'appareils, etc.

PROMAT



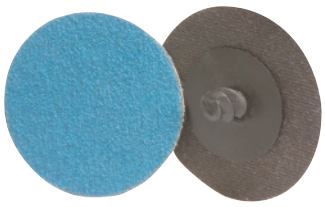
Disque de nettoyage grossier

Adapté au système de changement rapide PROMAT · Non-tissé de nettoyage très grossier et agressif · Mélangé à un grain spécial pour un haut rendement d'enlèvement et une longue durée de vie
4000 844 830 + 4000 844 800 : Noir, pour l'enlèvement de la rouille et de la peinture, pour le nettoyage des cordons de soudure, pour l'élimination des adhésifs, pour décalaminer, etc.
4000 844 831 + 4000 844 801 : Rouge, comme l'outil noir, avec en plus enlèvement de colorations bleutées suite à des influences thermiques, extrêmement robuste et structure grossière

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●	●					

Ø [mm]	Catégorie	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	N° de réf.	EUR	KS
51	Extra grossier	10500	**4000 844 830**	**4,95**	PK19
51	Extra grossier	10500	**4000 844 831**	**5,75**	PK19
75	Extra grossier	7000	**4000 844 800**	**7,50**	PK19
75	Extra grossier	7000	**4000 844 801**	**8,50**	PK19

PROMAT



Disque abrasif

Système de changement rapide PROMAT · Corindon zirconien ·
Disque abrasif en toile pour l'acier inoxydable, l'acier allié et le titane

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●						

Ø [mm]	Granulation	UE	N° de réf.	EUR	KS
51	40	10	**4000 844 836**	**0,95** [1]	PK20
51	60	10	**4000 844 837**	**0,80** [1]	PK24
51	80	10	**4000 844 838**	**0,75** [1]	PK24
51	120	10	**4000 844 839**	**0,75** [1]	PK24
75	40	10	**4000 844 806**	**1,50** [1]	PK24
75	60	10	**4000 844 807**	**1,20** [1]	PK24
75	80	10	**4000 844 808**	**1,10** [1]	PK24
75	120	10	**4000 844 809**	**1,05** [1]	PK24

[1] prix par unité

PROMAT



Disque abrasif

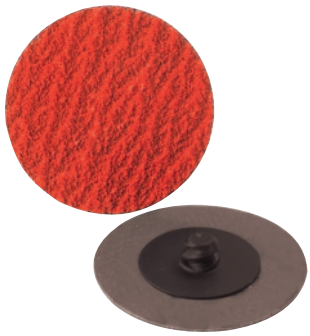
Système de changement rapide PROMAT · Corindon zirconien · Disque abrasif en toile (support Y) avec liant de couverture supplémentaire également abrasif · Sans échauffement de la surface · Très longue durée de vie · Pour le ponçage de l'acier, de l'acier inoxydable et de l'aluminium

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●		●				

Ø [mm]	Granulation	UE	N° de réf.	EUR	KS
51	40	10	**4000 844 832**	**1,00** [1]	PK24
51	60	10	**4000 844 833**	**0,90** [1]	PK24
51	80	10	**4000 844 834**	**0,85** [1]	PK24
51	120	10	**4000 844 835**	**0,80** [1]	PK24
75	40	10	**4000 844 802**	**1,60** [1]	PK24
75	60	10	**4000 844 803**	**1,35** [1]	PK24
75	80	10	**4000 844 804**	**1,30** [1]	PK24
75	120	10	**4000 844 805**	**1,50** [1]	PK24

[1] prix par unité

PROMAT



Disque abrasif

Système de changement rapide PROMAT · Grain céramique · Support X stable · Pour le ponçage des matériaux extrêmement thermorésistants, des métaux non ferreux durs, du titane, etc. · Enlèvement de matière efficace grâce à l'effet auto-affûtant

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●						

Ø [mm]	Granulation	UE	N° de réf.	EUR	KS
51	40	10	**4000 844 818**	**1,30** [1]	PK24
51	60	10	**4000 844 819**	**1,10** [1]	PK24
51	80	10	**4000 844 820**	**1,05** [1]	PK24
51	120	10	**4000 844 821**	**1,05** [1]	PK24
75	40	10	**4000 844 822**	**2,05** [1]	PK24
75	60	10	**4000 844 823**	**1,70** [1]	PK24
75	80	10	**4000 844 824**	**1,90** [1]	PK24
75	120	10	**4000 844 825**	**1,90** [1]	PK24

[1] prix par unité

PROMAT



Disque en non-tissé compact SCD-finish

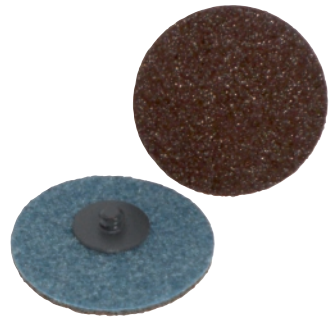
Système de changement rapide PROMAT · Non-tissé abrasif avec liant résine synthétique pour des travaux de finition sur des surfaces en acier, en acier inoxydable et en aluminium

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●		●				

Ø [mm]	Catégorie	UE	N° de réf.	EUR	KS
51	Grossier	50	**4000 844 840**	**1,70** [1]	PK25
51	Moyen	50	**4000 844 841**	**1,60** [1]	PK25
51	Très fin	50	**4000 844 842**	**1,60** [1]	PK25
75	Grossier	25	**4000 844 810**	**3,25** [1]	PK25
75	Moyen	25	**4000 844 811**	**2,90** [1]	PK25
75	Très fin	25	**4000 844 812**	**2,90** [1]	PK25

[1] prix par unité

PROMAT



Disque en non-tissé compact Heavy Duty - SCD-HD

Système de changement rapide PROMAT · Non-tissé abrasif avec liant résine synthétique pour des travaux de nettoyage et pour le lissage des surfaces en acier, en acier inoxydable et en aluminium · Pour éliminer des cordons de soudure fins

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●		●				

Ø [mm]	Catégorie	UE	N° de réf.	EUR	KS
51	Moyen	50	**4000 844 844**	**1,70** [1]	PK25
75	Grossier	25	**4000 844 813**	**3,60** [1]	PK25
75	Moyen	25	**4000 844 814**	**3,25** [1]	PK25

[1] prix par unité

PROMAT



Plateau-support

Attachement pour le système de changement rapide PROMAT · Mi-dur · En caoutchouc

Ø [mm]	Adapté à	Ø de la tige [mm]	N° de réf.	EUR	KS
44	Ø 51 mm	6	**4000 841 681**	**10,75**	PU04
69	Ø 75 mm	6	**4000 841 682**	**11,50**	PU04

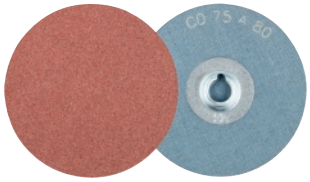
Système de ponçage COMBIDISC®

COMBIDISC® est une gamme complète pour le traitement de surface. De l'usinage grossier au polissage miroir dans l'usinage des faces, en passant par la construction de surface, les problèmes d'usinage les plus compliqués peuvent être résolus.

Avantages :
- Utilisation facile
- Changement d'outil rapide
- Pas de collage
- Ne glisse pas
- Pas de détachement par la chaleur
- Fonctionnement sans vibrations, l'outil est toujours centré
- Outils de 38 à 75 mm de Ø avec différents types et tailles de grains de ponçage

Exemples d'application : · Fabrication d'outils et de moules
- Fabrication de modèles, de machines
- Construction automobile
- Industrie aéronautique et spatiale
- Construction et réparation de moteurs à réaction
- Construction de récipients et d'appareils (par exemple pour l'industrie alimentaire et chimique)

PFERD



Disque abrasif COMBIDISC

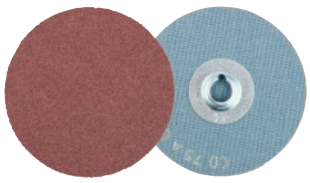
Corindon A · Utilisation universelle pour le ponçage grossier et de finition dans le secteur industriel et artisanal

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
	●	●	●		●		

Ø [mm]	Granulation	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	UE	N° de réf.	EUR	KS
38	36	16000	100	**4000 844 502**	**0,95** [1]	OC37
38	60	16000	100	**4000 844 541**	**0,95** [1]	OC37
38	80	16000	100	**4000 844 542**	**0,95** [1]	OC37
38	120	16000	100	**4000 844 543**	**0,95** [1]	OC37
50	36	13000	100	**4000 844 511**	**1,35** [1]	OC37
50	60	13000	100	**4000 844 551**	**1,35** [1]	OC37
50	80	13000	100	**4000 844 552**	**1,35** [1]	OC37
50	120	13000	100	**4000 844 553**	**1,35** [1]	OC37

[1] prix par unité

PFERD



Disque abrasif COMBIDISC

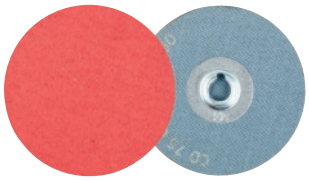
Corindon A fort · Utilisation universelle pour le ponçage grossier et de finition avec un capacité d'enlèvement de matière et durée de vie élevées

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
	●	●	●		●		

Ø [mm]	Granulation	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	UE	N° de réf.	EUR	KS
38	60	16000	100	**4000 844 611**	**1,05** [1]	OC37
38	80	16000	100	**4000 844 612**	**1,05** [1]	OC37
38	120	16000	100	**4000 844 613**	**1,05** [1]	OC37
50	60	13000	100	**4000 844 621**	**1,35** [1]	OC37
50	80	13000	100	**4000 844 622**	**1,35** [1]	OC37
50	120	13000	100	**4000 844 623**	**1,35** [1]	OC37

[1] prix par unité

PFERD



Disque abrasif COMBIDISC CO-COOL

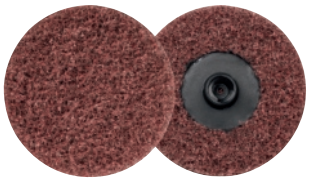
Grain céramique · Adapté à l'usinage de l'acier inoxydable (INOX), de l'acier, de fonte et des autres matériaux durs · Rendement élevé constant grâce au grain céramique auto-affûtant · Les agents abrasifs actifs assurent un taux d'enlèvement de matière plus important et empêchent une obstruction par des particules

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●		●				

Ø [mm]	Granulation	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	UE	N° de réf.	EUR	KS
38	36	16000	100	**4000 844 512**	**1,55** [1]	OC37
38	60	16000	100	**4000 844 513**	**1,35** [1]	OC37
38	80	16000	100	**4000 844 514**	**1,25** [1]	OC37
38	120	16000	100	**4000 844 515**	**1,25** [1]	OC37
50	36	13000	100	**4000 844 516**	**2,15** [1]	OC37
50	60	13000	100	**4000 844 517**	**1,95** [1]	OC37
50	80	13000	100	**4000 844 518**	**1,85** [1]	OC37
50	120	13000	100	**4000 844 519**	**1,85** [1]	OC37

[1] prix par unité

PFERD



Disque en non-tissé compact COMBIDISC VRW

Corindon A · Pour le ponçage de finition des surfaces de petite à moyenne taille, pour le ponçage des contours ainsi que pour des travaux de nettoyage, pour métaux et peintures · Pour obtenir des surfaces mates et mates satinées · Structure très ouverte · Lors du ponçage, l'ajout d'eau ou d'huile permet d'obtenir une surface plus fine, moins d'échauffement lors du ponçage et une durée de vie optimisée

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●	●	●		●		

Ø [mm]	Catégorie	Exécution	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	UE	N° de réf.	EUR	KS
50	Moyen	Souple	19000	50	**4000 844 733**	**2,35** [1]	OC37
50	Fin	Souple	19000	50	**4000 844 735**	**2,25** [1]	OC37
50	Très fin	Souple	19000	50	**4000 844 737**	**2,25** [1]	OC37

[1] prix par unité

PFERD



Disque en non-tissé compact COMBIDISC VRH

Corindon A · Universel, pour l'usinage des surfaces de petite à moyenne taille, pour des métaux, par ex. élimination des traces de pré-ponçage, d'oxydation, et pour des travaux d'ébavurage légers · Structure ouverte · Lors du ponçage, l'ajout d'eau ou d'huile permet d'obtenir une surface plus fine, moins d'échauffement lors du ponçage et une durée de vie optimisée

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●	●	●		●		

Ø [mm]	Catégorie	Exécution	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	UE	N° de réf.	EUR	KS
50	Grossier	Dur	19000	50	**4000 844 740**	**2,05** [1]	OC37
50	Moyen	Dur	19000	50	**4000 844 742**	**2,05** [1]	OC37
50	Fin	Dur	19000	50	**4000 844 744**	**2,05** [1]	OC37

[1] prix par unité

PFERD





Plateau-support COMBIDISC SBH

Support adapté aux outils de ponçage COMBIDISC · **Ø de la tige de 6 mm**

Ø [mm]	Exécution	Adapté à [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	N° de réf.	EUR	KS
38	Mi-dur	Ø 38	25000	**4000 844 503**	**21,95**	OC37
50	Mi-dur	Ø 51	19000	**4000 844 506**	**24,95**	OC37
75	Mi-dur	Ø 75	12500	**4000 844 510**	**28,95**	OC37

PFERD



Disque à surfacer à lamelles COMBIDISC-Mini-POLIFAN

Corindon A · Version plate · Outil pour le ponçage grossier universel avec un taux d'enlèvement de matière élevé · Idéal pour le ponçage des cordons de soudure et le travail dans des emplacements difficilement accessibles
Utilisation uniquement avec un tige de serrage

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
○	●	●	●		●		

Ø [mm]	Granulation	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	UE	N° de réf.	EUR	KS
50	40	19100	10	**4000 844 747**	**4,55** [1]	OB38
50	60	19100	10	**4000 844 749**	**4,55** [1]	OB38
50	80	19100	10	**4000 844 751**	**4,55** [1]	OB38
50	120	19100	10	**4000 844 753**	**4,55** [1]	OB38

[1] prix par unité

PFERD



Tige de serrage

Adaptée aux disques COMBIDISC-Mini-POLIFAN

Ø de la tige [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	N° de réf.	EUR	KS
6	14000	**4000 844 755**	**4,95**	OC37

3M



Disque de nettoyage grossier Scotch Brite™ BF-DR

Système de changement rapide Roloc™ · Pour le décapage de la rouille et des peintures, le nettoyage des cordons de soudure, l'élimination des souillures et des revêtements de surface

Ø [mm]	Catégorie	UE	N° de réf.	EUR	KS
76,2	Moyen	25	**4000 842 874**	**3,90** [1]	OC25

[1] prix par unité

3M



Disque de nettoyage grossier CR-DR

Système de changement rapide Roloc™ · Pour les travaux de nettoyage grossier · Pour enlever la rouille, les peintures et les gros encrassements sur les surfaces · Pas d'obstruction

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●	●	●		●	●	

Ø [mm]	Catégorie	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	UE	N° de réf.	EUR	KS
50,8	Extra grossier	18000	5	**4000 844 156**	**4,90** [1]	OC25
76,2	Extra grossier	15000	10	**4000 845 200**	**8,50** [1]	OC25

[1] prix par unité

3M



Disque abrasif Scotch Brite™ 361F

Système de changement rapide Roloc™ · Avec grain en oxyde d'aluminium et support en tissu, pour les travaux de ponçage et d'enlèvement de matière en général · Également pour l'acier inoxydable

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●	●	●				

Ø [mm]	Granulation	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	UE	N° de réf.	EUR	KS
50,8	36	20000	50	**4000 842 854**	**1,15** [1]	OC25
50,8	50	20000	50	**4000 842 858**	**1,15** [1]	OC25
50,8	60	20000	50	**4000 842 859**	**1,15** [1]	OC25
50,8	80	20000	50	**4000 842 860**	**1,15** [1]	OC25
50,8	120	20000	50	**4000 844 101**	**1,15** [1]	OC25
76,2	36	20000	50	**4000 842 861**	**1,60** [1]	OC25
76,2	50	20000	50	**4000 842 862**	**1,60** [1]	OC25
76,2	60	20000	50	**4000 842 863**	**1,50** [1]	OC25
76,2	80	20000	50	**4000 842 864**	**1,50** [1]	OC25
76,2	120	20000	50	**4000 844 102**	**1,35** [1]	OC25

[1] prix par unité

3M



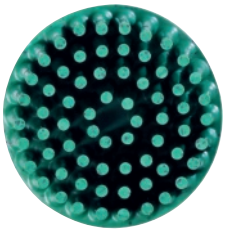
Disque abrasif Cubitron™ II 984F

Système de changement rapide Roloc™ · Pour tous types de métaux, en particulier pour l'acier inoxydable, l'acier de construction, l'aluminium et les métaux non ferreux en général · Enlèvement rapide · Longue durée de vie · Résultat de ponçage homogène · Temps d'équipement minimal · Stabilité accrue de la forme et des bords · Moins d'échauffement lors du ponçage, notamment sur les métaux thermosensibles

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●	●	●			●	●

Ø [mm]	Granulation	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	UE	N° de réf.	EUR	KS
50,8	36+	23000	50	**4000 841 696**	**2,00** [1]	OC25
50,8	60+	23000	50	**4000 841 698**	**1,90** [1]	OC25
50,8	80+	23000	50	**4000 841 714**	**1,80** [1]	OC25

[1] prix par unité





Brosse-disque RD-ZB

Système de changement rapide Roloc™ · Avec produit universel mêlé de grain Cubitron™ pour le décapage de la rouille et de la peinture, l'ébavurage et la finition

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●	●	●		●	●	

Ø [mm]	Granulation	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	UE	N° de réf.	EUR	KS
25,4	50	30000	20	**4000 844 132**	**7,50** [1]	OC25
50,8	36	25000	4	**4000 842 848**	**8,95** [1]	OC25
50,8	50	25000	10	**4000 844 157**	**9,25** [1]	OC25
50,8	80	25000	10	**4000 844 158**	**9,75** [1]	OC25
50,8	120	25000	5	**4000 844 159**	**9,25** [1]	OC25
76,2	50	18000	10	**4000 845 302**	**13,95** [1]	OC25
76,2	120	18000	10	**4000 845 310**	**13,95** [1]	OC25

[1] prix par unité



Disque en non-tissé compact Scotch Brite™ SC-DR

Système de changement rapide Roloc™ · Pour réduire la rugosité · Élimination des ternissures · Lissage des surfaces · Travaux légers de nettoyage et d'ébavurage des surfaces en métal

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●	●	●		●	●	

Ø [mm]	Catégorie	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	UE	N° de réf.	EUR	KS
50,8	Grossier	23000	50	**4000 842 849**	**1,75** [1]	OC25
50,8	Moyen	23000	50	**4000 844 161**	**1,75** [1]	OC25
50,8	Très fin	23000	50	**4000 842 853**	**1,75** [1]	OC25
76,2	Grossier	18000	25	**4000 844 129**	**3,35** [1]	OC25
76,2	Moyen	18000	25	**4000 845 515**	**3,35** [1]	OC25
76,2	Très fin	18000	25	**4000 844 130**	**3,35** [1]	OC25
76,2	Super fin	18000	25	**4000 844 131**	**3,35** [1]	OC25

[1] prix par unité



Disque en non-tissé compact Scotch Brite™ XL-DR

Système de changement rapide Roloc™ · Disque compact en fibre non tissée EXL résistante et durable · Utilisation possible pour les travaux d'ébarbage légers

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●	●	●		●		

Ø [mm]	Catégorie	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	UE	N° de réf.	EUR	KS
50,8	Moyen	22100	15	**4000 844 103**	**6,95** [1]	OC25
50,8	Fin	22100	15	**4000 844 104**	**6,95** [1]	OC25

[1] prix par unité



Plateau-support ZR-AC

Système de changement rapide Roloc™ · Ø de la tige de 6 mm

Ø [mm]	Adapté à [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	N° de réf.	EUR	KS
50,8	Ø 51	25000	**4000 844 155**	**10,25**	OC25
76,2	Ø 75	20000	**4000 845 005**	**10,25**	OC25



Plateau-support DR-AC

Système de changement rapide Roloc™

Ø [mm]	Attachement	Adapté à [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	N° de réf.	EUR	KS
50,8	M14	Ø 51	25000	**4000 844 999**	**23,95**	OC25
76,2	M14	Ø 75	20000	**4000 845 001**	**32,95**	OC25

PROMAT

Disque de nettoyage grossier

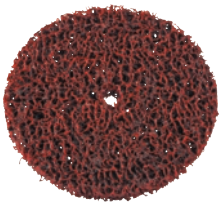
Non-tissé de nettoyage très grossier et agressif, mélangé à un grain spécial · Enlèvement de matière efficace · Longue durée de vie · Parfaitement adapté à l'enlèvement de la rouille et de la peinture · Nettoyage des cordons de soudure · Enlèvement des colles et des couches de protection de soubassements de véhicules · Nettoyage des dalles en béton · Décalaminage · **Perçage de 13 mm de Ø**
Livraison sans tige de serrage
Pour l'utilisation avec la tige de serrage n° de réf. 4000 841 846, 4000 841 847



INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●	●					●

Ø [mm]	Largeur [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	N° de réf.	EUR	KS
100	13	8000	**4000 841 840**	**5,95**	PK19
150	13	5350	**4000 841 841**	**9,25**	PK19

PROMAT



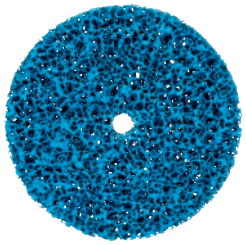
Disque de nettoyage grossier Heavy Duty

Non-tissé de nettoyage extrêmement agressif, en particulier pour les surfaces irrégulières · Grande résistance des bords, grâce à une structure de liant granulaire plus dure et plus dense · Très longue durée de vie et performance de nettoyage · Adapté en particulier au nettoyage des cordons de soudure, pour enlever la rouille, les salissures et les couches de peinture et éliminer les colorations thermiques · Pour nettoyer le bois et le plastique · **Perçage de 13 mm de Ø**
Pour l'utilisation avec la tige de serrage n° de réf. 4000 841 846, 4000 841 847

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●	●					

Ø [mm]	Largeur [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	N° de réf.	EUR	KS
100	13	8000	**4000 841 858**	**7,50**	PK19
150	13	5350	**4000 841 859**	**12,50**	PK19

3M



Disque de nettoyage grossier CG-DC

Pour une utilisation sur des meuleuses droites · Particulièrement approprié pour l'usinage des surfaces en aciers spéciaux · Ponçage aéré · Flexible · Très agressif
Pour l'utilisation avec la tige de serrage n° de réf. 4000 841 855, 4000 841 856

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●	●	●		●	●	

Ø [mm]	Largeur [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	N° de réf.	EUR	KS
100	13	6000	**4000 841 852**	**8,50** [1]	OC25
150	13	4000	**4000 841 853**	**13,50** [1]	OC25
200	13	3000	**4000 844 098**	**22,95** [1]	OC25

[1] prix par unité

PROMAT



Tige de serrage

Pour disques de nettoyage grossier PROMAT 4000 841 840, 4000 841 841, 4000 841 858, 4000 841 859

Ø de la tige [mm]	Pour Ø de perçage [mm]	Nombre de disques	N° de réf.	EUR	KS
6	13	1x	**4000 841 846**	**11,50**	PK19
8	13	2x	**4000 841 847**	**12,95**	PK19

3M



Tige de serrage MN-AC

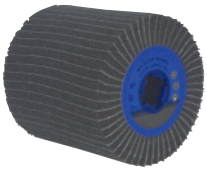
Pour disques de nettoyage grossier CG-DC

Ø de la tige [mm]	Largeur des disques [mm]	Pour Ø de perçage [mm]	N° de réf.	EUR	KS
6	19	12,7	**4000 841 855**	**13,25**	OC25
8	25,4	12,7	**4000 841 856**	**17,95**	OC25

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. ⛟ = livraison par camion

\+ = déconditionnement de l'UE possible
Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

PROMAT



Rouleau de satinage non-tissé / tissé

Non-tissé abrasif de haute qualité / combinaison de tissus · Liant résine synthétique · Enlèvement de matière moyen · Pour éliminer les rayures et dépolir en même temps · Utilisation universelle, pour l'acier et l'acier inoxydable · **Attachement 19 mm**

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●		●				

Granulation	Catégorie	Ø [mm]	Largeur [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	N° de réf.	EUR	KS
60	Moyen	100	100	5700	**4000 841 991**	**23,95**	PX28
100	Fin	100	100	5700	**4000 841 992**	**23,95**	PX28
150	Fin	100	100	5700	**4000 841 993**	**23,95**	PX28
240	Très fin	100	100	5700	**4000 842 009**	**23,95**	PX28

PROMAT



Rouleau de satinage non-tissé

Non-tissé abrasif · Liant résine synthétique · Pour le nettoyage et le lissage des surfaces · Adapté spécialement aux matériaux VA · Utilisable également pour mater l'aluminium et les surfaces en acier inoxydable · **Attachement 19 mm**

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●		●				

Granulation	Catégorie	Ø [mm]	Largeur [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	N° de réf.	EUR	KS
80	Grossier	100	100	5700	**4000 841 995**	**21,95**	PX28
150	Moyen	100	100	5700	**4000 841 996**	**21,95**	PX28
240	Fin	100	100	5700	**4000 841 997**	**21,95**	PX28
400	Très fin	100	100	5700	**4000 842 012**	**21,95**	PX28
800	Ultra fin	100	100	5700	**4000 842 013**	**21,95**	PX28

PROMAT



Rouleau de satinage

Bandes de nylon abrasif très ondulées sur un noyau en plastique · Enroulée · Pour le matage de surfaces sans traces grâce à la disposition sinusoïdale du non-tissé · Évite l'échauffement lors de l'usinage des surfaces
Particulièrement approprié pour les aciers antirouille, l'acier normal et l'acier spécial, pour les métaux non ferreux, l'aluminium, le titane · **Attachement 19 mm**

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●		●				

Catégorie	Ø [mm]	Largeur [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	N° de réf.	EUR	KS
Moyen	100	100	5700	**4000 842 109**	**32,95**	PK25
Fin	100	100	5700	**4000 842 110**	**32,95**	PK25

PROMAT



Rouleau de satinage ALU

Approprié pour les surfaces brossées et mates striées ou pour rafraîchir / faire sortir les madrures du bois · Idéal également pour le décapage de la rouille · **Attachement 19 mm**

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●		●				

Ø [mm]	Largeur [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	N° de réf.	EUR	KS
100	100	2500	**4000 843 543**	**29,95**	PX28

PROMAT



Rouleau de satinage FINISH

Approprié pour une finition de surfaces décoratives parfaitement brossées ou mates striées · Comme première étape du lustrage · **Attachement 19 mm**

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	○		●			●	

Ø [mm]	Largeur [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	N° de réf.	EUR	KS
100	100	2500	**4000 843 544**	**29,95**	PX28

PROMAT



Rouleau de satinage feutre

Idéal pour l'usinage des surfaces importantes, irrégulières ou présentant des contours
· Version moyenne pour le pré-polissage des surfaces planes
· Version plus souple pour l'usinage et pour la détermination du brillant des pièces avec de nombreux contours
· Pour obtenir des surfaces très fines, les deux versions peuvent être utilisées l'une après l'autre
Utiliser toujours la même pâte de polissage sur un rouleau à lamelles pour un même matériau
Remarque : D = épaisseur des lamelles, H = dureté du feutre · **Attachement 19 mm**

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●	○	●	●	○		

Catégorie	Ø [mm]	Largeur [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	N° de réf.	EUR	KS
D5 H40 moyen	100	100	3700	**4000 843 545**	**38,95**	PX28
D5 H25 souple	100	100	3700	**4000 843 546**	**38,95**	PX28

PROMAT



Rouleau de satinage feutre

Idéal pour l'usinage des surfaces importantes, irrégulières ou présentant des contours · Les lamelles entaillées plusieurs fois garantissent une flexibilité maximale · Les rouleaux de brossage en feutre s'adaptent encore mieux aux formes et surfaces irrégulières
· Version moyenne pour le pré-polissage des surfaces planes
· Version plus souple pour l'usinage et pour la détermination du brillant des pièces avec de nombreux contours
· Pour obtenir des surfaces très fines, les deux versions peuvent être utilisées l'une après l'autre
Utiliser toujours la même pâte de polissage sur un rouleau à lamelles pour un même matériau
Remarque : D = épaisseur des lamelles, H = dureté du feutre ·
Attachement 19 mm

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●	○	●	●	○		

Catégorie	Ø [mm]	Largeur [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	N° de réf.	EUR	KS
D5 H40 moyen	100	100	3700	**4000 843 547**	**41,95**	PX28
D5 H25 souple	100	100	3700	**4000 843 548**	**41,95**	PX28

KLINGSPOR



Rouleau de satinage SM 611 S

Pour l'usinage des peintures, vernis, enduits, bois, plastiques et métaux · Spécialement pour la finition de surfaces · **Attachement 19 mm**

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●				●	●	●

Granulation	Ø [mm]	Largeur [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	N° de réf.	EUR	KS
40	100	100	3700	**4000 841 723**	**58,95**	OU57
60	100	100	3700	**4000 841 724**	**58,95**	OU57
80	100	100	3700	**4000 841 725**	**64,95**	OU57
120	100	100	3700	**4000 841 728**	**64,95**	OU57

KLINGSPOR



Rouleau de satinage NCW 600 S COMBI

Parfait pour l'usinage précis des surfaces en métal · **Attachement 19 mm**

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●		○		○		

Granulation	Ø [mm]	Largeur [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	N° de réf.	EUR	KS
80	100	100	3700	**4143 320 400**	**43,95**	OU57
100	100	100	3700	**4143 320 401**	**43,95**	OU57
150	100	100	3700	**4143 320 402**	**43,95**	OU57
180	100	100	3700	**4143 320 403**	**43,95**	OU57

KLINGSPOR



Rouleau de satinage NFW 600 S

Pour le matage, le satinage et la finition de métaux · **Attachement 19 mm**

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●		○		○		

Catégorie	Ø [mm]	Largeur [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	N° de réf.	EUR	KS
Grossier	100	100	3700	**4143 320 410**	**41,95**	OU57
Moyen	100	100	3700	**4143 320 411**	**41,95**	OU57
Très fin	100	100	3700	**4143 320 412**	**41,95**	OU57

KLINGSPOR



Roue à lamelles WSM 617

Corindon · Pour le ponçage grossier et le ponçage de finition · Idéale pour l'usinage rapide de cordons de soudure et pour l'enlèvement de couches de peinture · **Attachement 14 mm**

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●				●	●	●

Granulation	Ø [mm]	Largeur [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	N° de réf.	EUR	KS
40	125	20	12200	**4000 843 646**	**21,95**	OU57
60	125	20	12200	**4000 843 651**	**21,95**	OU57
80	125	20	12200	**4000 843 656**	**22,95**	OU57
120	125	20	12200	**4000 843 661**	**22,95**	OU57



4000 842 991



4000 842 989

Rouleau encreur MA-AC

À utiliser avec les mini bandes abrasives 237AA

Attachement 19 mm

Ø [mm]	Largeur [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	N° de réf.	EUR	KS
90	100	4500	**4000 842 989**	**155,00**	OC25
90	100	4500	**4000 842 991**	**175,00**	OC25



Mini bande abrasive Trizact™ 237AA

Un outil abrasif semi-flexible à structure pyramidale, spécialement conçu pour les surfaces métalliques dures telles que le titane, le nickel, le cobalt, le chrome et autres alliages d'acier inoxydable · Durée de vie très élevée pour un ponçage régulier
Pour les rouleaux encreurs 4000 842 989 et 4000 842 991

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●	●	●				

Ø x l [mm]	Granulation	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	UE	N° de réf.	EUR	KS
100 x 289	A160/P120	4500	20	**4000 842 996**	**5,75** [1]	OC25
100 x 289	A80/P240	4500	20	**4000 842 997**	**5,75** [1]	OC25

[1] prix par unité

Rouleau de satinage

La brosse en acier inoxydable est parfaitement adaptée au polissage et au matage de surfaces en acier inoxydable · Pour l'usinage et la structuration des surfaces en bois, nous recommandons des brosses SIC et du fil toronné · **Attachement 19,2 mm**

LESSMANN®
THE GERMAN BRUSH COMPANY



4000 840 851



4000 840 852



4000 840 853

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●			●			●	●
●	●	●	●			●	
	●	●				●	

Granulation Fil d'acier VA	Ø [mm]	Largeur [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	N° de réf.	EUR	KS
-	100	70	8000	**4000 840 851**	**145,00**	OU65
Poils abrasifs SiC						
80	100	70	8000	**4000 840 852**	**145,00**	OU65
Fil d'acier laitonné, fil toronné						
-	100	70	8000	**4000 840 853**	**119,00**	OU65

Système professionnel de polissage pour utilisateurs exigeants

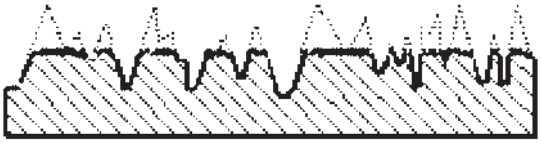
Cette offre décrit des outils professionnels de polissage et des pâtes pour l'usinage de l'acier, de l'acier inoxydable et des métaux non ferreux

Les perceuses, arbres flexibles, polisseuses d'angle et tourets de polissage stationnaires conviennent comme outils d'entraînement.

Vitesses de coupe optimales de 20 à 30 mètres/seconde. La vitesse de rotation max. est de 4 000 rpm.

Le polissage optimal se fait généralement en trois étapes :

Prépolissage
Après le ponçage de précision (grain min. 280), le prépolissage est l'opération la plus importante, il influence largement le résultat final.
L'acier et l'acier inoxydable sont prépolis avec une combinaison de disques de polissage en sisal et une pâte à polir blanche.





Tissu sisal
Surface après le polissage :

Polissage
Le polissage consiste à éliminer les traces de l'opération précédente.
On utilise pour cela des disques de polissage brevetés en matériau dur Notiflex®, composés de fibres entremêlées de qualité. Avantages décisifs : pas de coutures gênantes, pas d'effilochement, nécessite peu de pression, faible développement de température et jusqu'à 30 % de consommation de pâte en moins par rapport aux disques en tissu courants.
On utilise les pâtes suivantes : blanche pour l'acier et l'acier inoxydable et marron pour les métaux non ferreux.





Notiflex® 914
Surface après le polissage :

Polissage de finition brillante
On utilise un disque de polissage doux Notifllex® avec une légère pression et une pâte bleue, fine (pour tous les métaux).





Notiflex® 925
Surface après le polissage de finition brillante :

	Étape 1 Prépolissage (polissage grossier), Chiffon Sisal	Étape 2 Polissage, Notiflex® 914	Étape 3 Polissage haute brillance, Notiflex® 925
Acier inoxydable	Pâte de polissage, blanche		Pâte de polissage, bleue
Métaux non-ferreux	Pâte de polissage, marron		

Bague de polissage

Composée d'une combinaison de 4 couches de sisal / tissu · À utiliser en combinaison avec de la pâte à polir blanche, adaptée à tous les travaux de polissage intensifs, surtout au pré-polissage de l'acier et de l'acier inoxydable

Livraison avec une bague de réduction (à partir de 150 mm de Ø)



INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●	●	●		○		

Ø [mm]	Ø de perçage [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	N° de réf.	EUR	KS
100	10	4000	**4000 842 654**	**11,50**	OK28
150	20/14	4000	**4000 842 655**	**18,50**	OK28
200	20/14	4000	**4000 842 656**	**26,95**	OK28

Bague de polissage Notiflex® 914

Composée de 8 couches de non-tissé dur · Approprié pour tous les travaux de polissage, surtout pour le polissage après le pré-polissage, en combinaison avec des pâtes à polir

Avantages : Pas de coutures gênantes · Ne s'effiloche pas · Nécessite peu de pression · Économie de 30 % de pâte

Livraison avec une bague de réduction (à partir de 150 mm de Ø)



INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●	●	●		○		○

Ø [mm]	Ø de perçage [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	N° de réf.	EUR	KS
100	10	4000	**4000 842 658**	**14,50**	OK28
150	20/14	4000	**4000 842 659**	**25,95**	OK28
200	20/14	4000	**4000 842 660**	**36,95**	OK28

Bague de polissage Notiflex® 925

Composée de 10 couches de non-tissé doux · À utiliser en combinaison avec de la pâte à polir bleue, pour le polissage ultra brillant de tous les métaux ou matériaux

Livraison avec une bague de réduction (à partir de 150 mm de Ø)



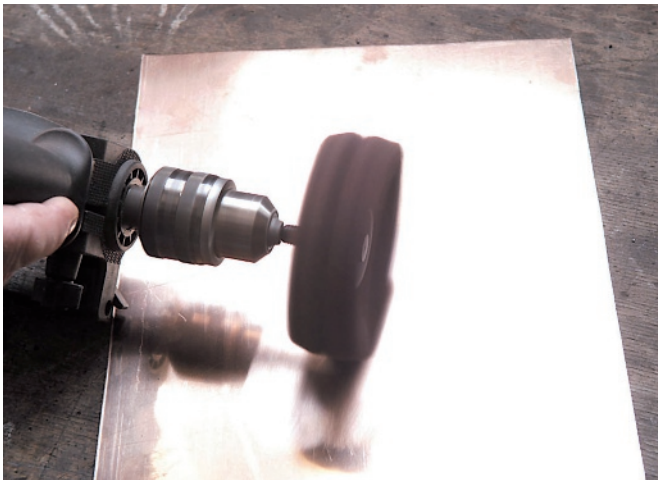
INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●	●	●		○		○

Ø [mm]	Ø de perçage [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	N° de réf.	EUR	KS
100	10	4000	**4000 842 662**	**13,50**	OK28
150	20/14	4000	**4000 842 663**	**22,95**	OK28
200	20/14	4000	**4000 842 664**	**32,95**	OK28

Satinage

Satinage avec non-tissé abrasif Lipprite®

Lipprite est composé d'un matériau non-tissé aiguilleté avec grain abrasif



Principaux domaines d'application :
légers travaux de ponçage
décalaminage
désoxydation
matifiage
élimination du vernis et de la peinture

Pour les matériaux suivants :
acier
acier inoxydable
métaux non ferreux
plastique
bois
céramique
verre

Machines d'entraînement et vitesse d'utilisation :
utilisation possible pour perceuses, arbres flexibles, polisseuses d'angle et touret à meuler. Convient à la fois à une utilisation humide et sèche. La vitesse de coupe doit être d'env. 15 à 20 m/seconde. La vitesse de rotation max. est de 4 000 rpm.

Qualités disponibles :



Lipprite® oxyde d'aluminium A4, grossier





Lipprite® oxyde d'aluminium A6, moyen





Lipprite® carbure de silicium S7, fin



Grossier / 2 couches



Moyen / 4 couches



Fin / 4 couches

Disque à satiner LIPPRITE®

Composition : non-tissé aiguilleté avec grain abrasif · Domaine d'utilisation : Des travaux de ponçage simples, pour décalaminer, désoxyder, matir, enlever des laques et peintures · Matériaux appropriés : Acier, acier inoxydable, métaux non ferreux, plastique, bois, céramique, verre, pour une utilisation à sec ou humide · Utilisation possible pour des perceuses, des arbres flexibles, des polisseuses d'angle et des meuleuses avec une vitesse de coupe d'environ 15 à 20 m/s
Livraison avec une bague de réduction (à partir de 150 mm de Ø)

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●	●	●				

Ø [mm]	Ø de perçage [mm]	Exécution	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	N° de réf.	EUR	KS
100	10	Grossier / 2 couches	4000	**4000 842 670**	**8,25**	OK28
100	10	Moyen / 4 couches	4000	**4000 842 673**	**8,75**	OK28
100	10	Fin / 4 couches	4000	**4000 842 676**	**9,25**	OK28
150	20/14	Grossier / 2 couches	4000	**4000 842 671**	**13,50**	OK28
150	20/14	Moyen / 4 couches	4000	**4000 842 674**	**16,25**	OK28
150	20/14	Fin / 4 couches	4000	**4000 842 677**	**17,75**	OK28
200	20/14	Grossier / 2 couches	4000	**4000 842 672**	**18,75**	OK28
200	20/14	Moyen / 4 couches	4000	**4000 842 675**	**24,95**	OK28
200	20/14	Fin / 4 couches	4000	**4000 842 678**	**26,95**	OK28



Tige de serrage

Changement rapide et serrage facile grâce aux brides réutilisables, pour bagues, Notiflex® jusqu'à 100 mm de Ø avec un perçage de 10 mm, roues de lin abrasif, roues LIPPRITE®, spirales et autres rouleaux

Ø de la tige [mm]	Pour Ø de perçage [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	N° de réf.	EUR	KS
6	10	4000	**4000 842 680**	**9,50**	OK28



Tige de serrage

À partir de 150 mm de diamètre avec un perçage de 14 mm · Plage de serrage 15 à 30 mm · **Attachement M14**

Pour Ø de perçage [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	N° de réf.	EUR	KS
14	4000	**4000 842 701**	**18,50**	OK28



Disque de polissage à fixation autoagrippante

En laine d'agneau de haute qualité · À utiliser sur les plateaux-supports avec système de fixation autoagrippante

Ø [mm]	N° de réf.	EUR	KS
135	**4000 841 793**	**5,25**	PK20
150	**4000 841 798**	**6,95**	PK20



Disque de polissage

En feutre aiguilleté de laine de cellulose · Pour le polissage des peintures, tôles d'acier chromé et métaux non ferreux · À utiliser sur les plateaux-supports avec système de fixation autoagrippante

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●		●			○	●

Ø [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	N° de réf.	EUR	KS
130	6600	**4000 841 804**	**3,95**	PK20
155	5700	**4000 841 806**	**4,95**	PK20



Éponge de polissage

À utiliser sur les plateaux-supports avec système de fixation autoagrippante

Ø [mm]	Épaisseur [mm]	Exécution	Champ d'application	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	N° de réf.	EUR	KS
133	25	Mi-dur	Repolissage	5000	**4000 841 809**	**6,95**	PK20
150	25	Mi-dur	Repolissage	4500	**4000 841 810**	**7,25**	PK20
133	25	Flexible et souple	Polissage	3600	**4000 841 812**	**6,95**	PK20
150	50	Flexible et souple	Polissage	3100	**4000 841 814**	**10,95**	PK20
133	25	Souple	Polissage fin	3600	**4000 841 816**	**7,25**	PK20
150	50	Souple	Polissage fin	3100	**4000 841 818**	**10,95**	PK20



Plateau-support

Autoagrippant · Pour le polissage et le ponçage des rayons avec une couche intermédiaire flexible

Ø [mm]	Filetage	Attachement	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	N° de réf.	EUR	KS
123	M14	M14	7000	**4000 841 789**	**14,95**	PU04
148	M14	M14	5500	**4000 841 791**	**17,25**	PU04

PROMAT





Disque à lamelles de polissage

En feutre naturel à 100 % · Version plate avec assiette support en fibres de verre · La flexibilité des différentes lamelles assure un flux d'air frais à tout moment · À utiliser en combinaison avec de la pâte de polissage afin d'obtenir une surface à finition miroir · Approprié pour l'acier, l'acier inoxydable (INOX), les métaux non ferreux, le verre, le plastique, le marbre et la pierre · Pour l'usinage des surfaces irrégulières ou dotées de contours · Utiliser toujours la même pâte de polissage sur un disque de polissage pour traiter un même matériau · Pour un résultat optimal, travailler à une vitesse de 10 m/s · **Perçage de 22,23 mm de Ø**

D = épaisseur de lamelle
H = dureté du feutre

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●	●	●	●	○		

Ø [mm]	Exécution	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	N° de réf.	EUR	KS
115	D5 H25 souple	8500	**4000 843 230**	**15,95**	PK20
115	D5 H40 moyen	8500	**4000 843 231**	**15,95**	PK20
125	D5 H25 souple	7700	**4000 843 232**	**17,95**	PK20
125	D5 H40 moyen	7700	**4000 843 233**	**17,95**	PK20

TYROLIT

NOUVEAU



Jeu de programme de polissage PREMIUM

Pour l'acier, l'acier inoxydable et les métaux non ferreux · Obtenir une surface brillante en quelques étapes · La prévention du colmatage et de l'encrassement des disques assure une durée de vie supérieure à la moyenne · Un ponçage particulièrement froid grâce à des lamelles spéciales assure une excellente qualité de surface · Grande protection au travail grâce à une faible formation de chaleur, de bruit et de poussière

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●	●	●				

Ø [mm]	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
125	5 pcs.	**8000 758 062**	**93,95**	OK30

LUKAS



Polissoir P6PT

4 pcs. · Pour la réalisation de surfaces très fines jusqu'à la finition miroir ; également sur des surfaces de plus grande taille, pour l'acier inoxydable (INOX), l'acier et la fonte · Travail propre sans pâte abrasive · **Perçage de 22,23 mm de Ø**
Contenu : Granulation 150, 240, 400, 800

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●	●	●				

Ø [mm]	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
125	Oblique	**4000 840 316**	**89,95**	OK32

LUKAS



Polissoir P6PT

Pour le nettoyage, le ponçage et le polissage · Pour la réalisation de surfaces très fines jusqu'à la finition miroir ; également sur des surfaces de plus grande taille, pour l'acier inoxydable (INOX), l'acier et la fonte · Travail propre sans pâte abrasive · **Perçage de 22,23 mm de Ø**
Contenu : granulation 150, 240, 400, 800

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●	●	●				

Ø [mm]	Exécution	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	N° de réf.	EUR	KS
125	P 150 moyen	5300	**4000 840 859**	**23,95**	OK32
125	P 240 fin	5300	**4000 840 860**	**23,95**	OK32
125	P 400 très fin	5300	**4000 840 861**	**26,95**	OK32
125	P 800 ultra fin	5300	**4000 840 862**	**26,95**	OK32

osborn



Pains de pâte à polir

Pour une utilisation avec des outils à feutre ou avec des meules en tissu pour le pré-polissage et la finition ultra brillante · Meilleurs résultats en cas d'utilisation avec des bagues de polissage · Pâtes dans une LBOX pratique en carton plastifié · Lorsque la pâte est consommée, le carton peut être progressivement déchiré sur tout son pourtour

Exécution	Champ d'application	Couleur	Poids [g]	N° de réf.	EUR	KS
Pré-polissage	Tous les métaux	Blanc	Env. 600	**4000 842 666**	**9,75**	OK28
Ravivage	Tous les métaux	Bleu	Env. 700	**4000 842 667**	**10,95**	OK28
Pré-polissage	Métaux non ferreux	Brun	Env. 700	**4000 842 668**	**6,50**	OK28

PFERD



Pains de pâte à polir PP

Pour une utilisation avec des outils à feutre ou avec des meules en tissu pour le pré-polissage et la finition ultra brillante · Pour l'obtention de surfaces très lisses, utiliser plusieurs versions ou toutes les versions l'une après l'autre · 70 x 50 x 140 mm · Pains de 1000 g

Exécution	Champ d'application	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
Pré-polissage	Acier / acier inoxydable	Vert	**4143 380 900**	**14,25**	OC37
Finition miroir	Tous les métaux	Rose	**4143 380 903**	**12,25**	OC37

osborn



Kit de polissage

Pour pré-polir et raviver l'acier, l'acier inoxydable et les métaux non ferreux · Avec mandrin pour perceuse
Contenu : 1 disque en feutre (polissage), 1 tissu à anneaux plissés (polissage haute brillance), 1 pâte à polir blanche, 1 pâte à polir brune et 1 pâte à polir bleue, 1 tige de serrage Ø 6 mm

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●	○	●				

Ø [mm]	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
85 / 80	6 pcs.	**4000 841 196**	**13,95**	OK28

diamant®

NOUVEAU



Pâte d'affûtage de soupapes

Soluble dans l'huile · Pour l'affûtage de soupapes en acier, en fer et en fonte · Peut être dilué et lavé avec de l'huile, du pétrole, de l'essence
N° 1 grossière : Convient également pour le pré-affûtage des soupapes de voiture
N° 3 fine : Convient également pour le réaffûtage des soupapes de voiture

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●	●	●		●		

Granulation	Couleur	Poids [g]	N° de réf.	EUR	KS
Grossier	Gris	440	**4505 030 330**	**18,00**	TC04
Moyen	Gris	420	**4505 030 331**	**18,00**	TC04
Fin	Gris	400	**4505 030 332**	**18,00**	TC04

diamant®

NOUVEAU



Pâte à poncer et à polir

En bloc · À utiliser sur les polisseuses, les disques à lamelles et les brosses · Les blocs sont pressés contre les disques en rotation et se ramollissent à la surface sous l'effet de la chaleur de frottement, ce qui permet de transférer la pâte sur le disque
Type blanc-beige : Pour les métaux précieux, les métaux tendres, l'aluminium, le fer, les métaux non ferreux
Type bleu : Pour l'acier inoxydable, l'acier VA (particulièrement fin)
Type Supra blanc : Pour l'acrylique, le plastique, l'acier (qualité la plus fine), le maillechort, le plexiglas, le polyester

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●	●	●		●		

Exécution	Couleur	Poids [g]	N° de réf.	EUR	KS
Composition de polissage	Blanc-beige	700	**4505 030 340**	**13,75**	TC04
Composition de polissage	Bleu	800	**4505 030 341**	**14,75**	TC04
Composition de polissage	Supra blanc	900	**4505 030 342**	**14,50**	TC04

3M





Chiffon de nettoyage Scotch-Brite™

Combinaison brevetée de fibres polyester et nylon · Nettoyage extrêmement simple avec une faible dépense d'énergie · Élimination des graisses et des salissures jusqu'à 100 fois plus efficace comparée aux lingettes habituelles · **Le chiffon peut être lavé en machine jusqu'à 95 °C** · Pour tous les types de surfaces

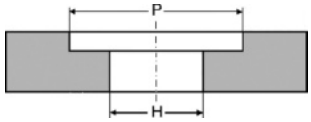
L x l [mm]	Couleur	UE	N° de réf.	EUR	KS
320 x 360	Bleu	5	**4000 843 060**	**6,25** [1]	OX23

[1] prix par unité



... à trouver à la page 4/42

PROMAT



P= avec évidement
H = alésage standard



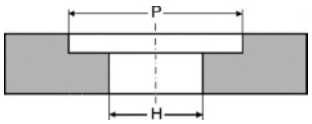
Disque pour tourets à meuler

Pour une utilisation avec des ponceuses d'atelier · Approprié pour le ponçage humide et à sec
Corindon normal (CN) gris
Très tenace, pour une utilisation universelle, particulièrement adapté à l'usinage du fer et de l'acier de faible solidité, également pour l'usinage des cordons de soudure et de l'acier coulé
4000842011 et 4000842031 Avec évidement 110 x 16 mm
4000842016 Avec évidement 125 x 19 mm

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
	●	○	○				

Ø [mm]	Perçage [mm]	Granulation	N° de réf.	EUR	KS
125	32	36	**4000 841 998**	**16,25**	PK22
125	32	60	**4000 842 017**	**16,25**	PK22
150	32	36	**4000 842 001**	**16,95**	PK22
150	32	36	**4000 842 002**	**19,50**	PK22
150	32	60	**4000 842 018**	**18,50**	PK22
150	32	60	**4000 842 020**	**19,50**	PK22
175	32	36	**4000 842 004**	**23,95**	PK22
175	51	36	**4000 842 006**	**23,95**	PK22
175	32	60	**4000 842 022**	**23,95**	PK22
175	51	60	**4000 842 023**	**23,95**	PK22
200	32	36	**4000 842 007**	**28,95**	PK22
200	51	36	**4000 842 010**	**28,95**	PK22
200	32	60	**4000 842 024**	**28,95**	PK22
200	51	60	**4000 842 028**	**28,95**	PK22
200	51	36	**4000 842 011**	**36,95**	PK22
200	51	60	**4000 842 031**	**36,95**	PK22
300	76	36	**4000 842 015**	**80,95**	PK22
300	76	36	**4000 842 016**	**92,95**	PK22
300	76	60	**4000 842 033**	**81,95**	PK22

PROMAT



P= avec évidement
H = alésage standard



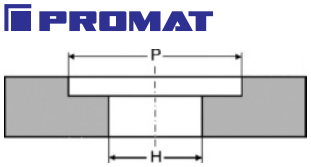
Disque pour tourets à meuler

Pour une utilisation avec des ponceuses d'atelier · Approprié pour le ponçage humide et à sec
Corindon supérieur (oxyde d'aluminium) blanc
Pour l'usinage des aciers à coupe rapide et à coupe très rapide, ainsi que pour les aciers non trempés, trempés, alliés, nitrurés et inoxydables
4000 842 053 avec évidement 110 x 16 mm
4000 842 056 avec évidement 125 x 19 mm

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	○						

Ø [mm]	Perçage [mm]	Granulation	N° de réf.	EUR	KS
125	32	80	**4000 842 038**	**17,50**	PK22
150	32	80	**4000 842 040**	**17,50**	PK22
150	32	80	**4000 842 042**	**18,50**	PK22
175	32	80	**4000 842 044**	**22,95**	PK22
175	51	80	**4000 842 046**	**22,95**	PK22
200	32	80	**4000 842 048**	**28,95**	PK22
200	51	80	**4000 842 050**	**28,95**	PK22
200	51	80	**4000 842 053**	**39,95**	PK22
300	76	80	**4000 842 055**	**91,95**	PK22
300	76	80	**4000 842 056**	**94,95**	PK22

PROMAT



P= avec évidement
H = alésage standard

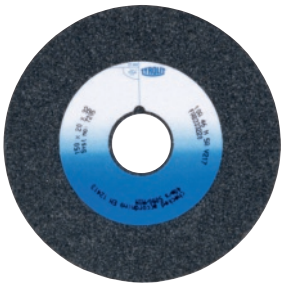


Disque pour tourets à meuler

Pour une utilisation avec des ponceuses d'atelier · Approprié pour le ponçage humide et à sec
Carbure de silicium (SCg) vert
Pour poncer le carbure, la pierre, la céramique, le verre et tous les métaux non ferreux, la fonte grise et les matières synthétiques
4000842073 Avec évidement 110 x 16 mm

Ø [mm]	Perçage [mm]	Granulation	N° de réf.	EUR	KS
125	32	80	**4000 842 058**	**19,90**	PK22
150	32	80	**4000 842 060**	**21,95**	PK22
150	32	80	**4000 842 062**	**23,95**	PK22
175	32	80	**4000 842 064**	**29,95**	PK22
175	51	80	**4000 842 066**	**29,95**	PK22
200	32	80	**4000 842 068**	**36,95**	PK22
200	51	80	**4000 842 070**	**36,95**	PK22
200	51	80	**4000 842 073**	**49,95**	PK22
300	76	80	**4000 842 075**	**105,00**	PK22

TYROLIT



Disque pour tourets à meuler

Céramique · Droit · Pour l'utilisation dans des ateliers et des garages · Utilisation universelle, pour le ponçage et l'affûtage des pièces de construction les plus diverses · Pour le ponçage à sec · Livraison avec jeu de bagues de réduction composé de 3 bagues (pour la réduction de 32 mm à 25 mm, de 25 mm à 20 mm et de 20 mm à 16 mm)

Corindon normal (CN) gris
Approprié pour les aciers non alliés ou faiblement alliés

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
	●	○	○				

Ø [mm]	Perçage [mm]	Granulation	N° de réf.	EUR	KS
125	32	60	**4000 845 029**	**17,95**	OK30
150	32	60	**4000 845 030**	**20,95**	OK30
175	32	60	**4000 845 031**	**27,95**	OK30
200	32	60	**4000 845 032**	**32,95**	OK30

TYROLIT



Disque pour tourets à meuler

Céramique · Droit · Pour le ponçage et l'affûtage des aciers thermosensibles · Pour le ponçage à sec · Livraison avec jeu de bagues de réduction composé de 3 bagues (pour la réduction de 32 mm
À 25 mm, de 25 mm à 20 mm et de 20 mm à 16 mm)

Corindon supérieur (oxyde d'aluminium) blanc
Pour l'usinage des aciers hautement alliés et des aciers à coupe très rapide

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	○						

Ø [mm]	Perçage [mm]	Granulation	N° de réf.	EUR	KS
125	32	60	**4000 845 033**	**17,75**	OK30
150	32	60	**4000 845 034**	**20,95**	OK30
175	32	60	**4000 845 035**	**26,95**	OK30
200	32	60	**4000 845 036**	**32,95**	OK30

TYROLIT



Disque pour tourets à meuler

Céramique · Droit · Pour affûter des outils en métal plein ou en carbure · Pour le ponçage à sec · Livraison avec jeu de bagues de réduction composé de 3 bagues (pour la réduction de 32 mm À 25 mm, de 25 mm à 20 mm et de 20 mm à 16 mm)

Carbure de silicium (SCg) vert
Pour carbure et fonte

Ø [mm]	Perçage [mm]	Granulation	N° de réf.	EUR	KS
125	32	80	**4000 845 037**	**19,25**	OK30
150	32	80	**4000 845 038**	**22,95**	OK30
175	32	80	**4000 845 039**	**30,95**	OK30
200	32	80	**4000 845 040**	**36,95**	OK30

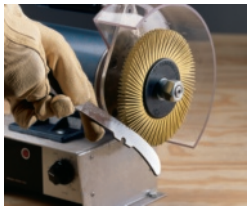


Bague de réduction

Pour disques abrasifs · Bagues de réduction en plastique pour tous les disques abrasifs en céramique · Pour la réduction aux différents diamètres de broche
Contenu : 2 bagues de réduction/sachet (2 bagues de réduction sont nécessaires pour un disque abrasif)

Dimension réelle [mm]	Dimension nominale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
20	12	**4000 842 090**	**1,40**	OK22
20	13	**4000 842 091**	**1,40**	OK22
20	16	**4000 842 092**	**1,40**	OK22
32	16	**4000 842 093**	**1,75**	OK22
32	20	**4000 842 094**	**1,75**	OK22
51	32	**4000 842 095**	**2,00**	OK22
76	51	**4000 842 096**	**3,50**	OK22

3M





Brosse-disque radiale BB-ZB Typ A

Poils en plastique souple entremêlés de grains abrasifs en céramique (Cubitron™) · Action de nettoyage maximale · Par exemple pour le nettoyage des cordons de soudure sur l'acier inoxydable · Finition stable de haute qualité · Permet d'obtenir une surface exempte de bavures · Particulièrement approprié pour les pièces moulées · Largeur 12,7 mm
Livraison complète avec des adaptateurs pour la réduction du diamètre intérieur au Ø 22,23 / 19 / 15,6 / 12,7 mm

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●	●	●		●	●	

Ø [mm]	Perçage [mm]	Granulation	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	N° de réf.	EUR	KS
150	25,4	36	6000	**4000 841 200**	**109,00**	OC25
150	25,4	50	6000	**4000 841 201**	**115,00**	OC25
150	25,4	80	6000	**4000 841 202**	**109,00**	OC25

3M



Brosse-disque radiale BB-ZB Typ C

Brosses à 8 rangées · Brosse en matière synthétique pleine dotée de grains abrasifs céramiques · Pour des résultats de travail constants pendant toute la durée de vie · Idéale pour les travaux de nettoyage et d'ébavurage léger · Également pour une utilisation dans des emplacements difficilement accessibles et pour l'élimination des revêtements tenaces tels que les mastics d'étanchéité

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●	●	●		●	●	

Ø [mm]	Perçage [mm]	Granulation	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	N° de réf.	EUR	KS
150	25,4	80	6000	**4000 844 171**	**109,00**	OC25
150	25,4	120	6000	**4000 844 172**	**109,00**	OC25
150	25,4	220	6000	**4000 844 173**	**109,00**	OC25



Disque de polissage en feutre

Feutre de laine · Blanc · Utilisable en combinaison avec de la pâte à polir, pour l'usinage des surfaces

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●		●		●		

Ø [mm]	Perçage [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	N° de réf.	EUR	KS
125	20	3050	**4000 843 474**	**18,95**	OK22
150	20	2540	**4000 843 475**	**28,95**	OK22
200	20	1900	**4000 843 476**	**48,95**	OK22

3M



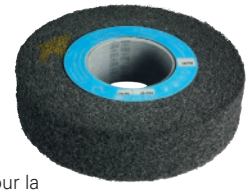
Disque à ébarber, pour tourets à meuler DB-WL

Disque à ébarber en non-tissé en fibres, enroulé · Pour l'ébavurage sans bavures secondaires de quasiment tous types de matériaux et de pièces

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●	●	●			●	

Ø [mm]	Perçage [mm]	Granulation	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	N° de réf.	EUR	KS
152	25,4	9 super fine	6000	**4000 842 077**	**109,00**	OC25

3M



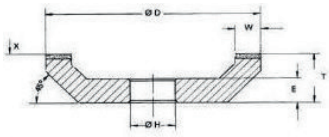
Disque compact finition pour tourets à meuler FS-WL

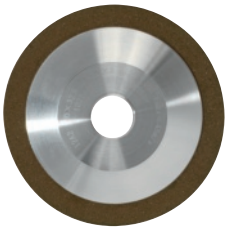
Disque finition en non-tissé fibres, enroulé · Pour la finition des surfaces de presque tous les matériaux · Crée des effets de corde prononcés · Également pour éliminer de légères rainures sur des profilés en acier inoxydable

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●	●	●		●	●	

Ø [mm]	Perçage [mm]	Granulation	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	N° de réf.	EUR	KS
152	25,4	6 super fine	6000	**4000 842 078**	**119,00**	OC25

PROMAT





Meule boisseau diamant 12A2

Pour le ponçage d'ébauche et de finition des matériaux à copeaux courts et sans fer tels que carbure, matériaux en céramique (PKS) · Concentration des diamants 100 % · Liant organique

Ø [mm]	Norme FEPA	Largeur du segment [mm]	Hauteur du segment [mm]	Perçage [mm]	N° de réf.	EUR	KS
100	D 76	10	3	20	**4000 840 715**	**185,00**	PK17
100	D 126	10	3	20	**4000 840 716**	**199,00**	PK17



Dresseur de meule

Économiseur des diamants grâce au remplissage de carbure de silicium · Avec douille métallique et manche en bois

Ø [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
18	350	**4000 842 080**	**12,75**	OK22



Dresseur de meule

Diamant · Pour le dressage rapide, sûr et facile, pour nettoyer et réaffûter les disques abrasifs pour tourets à meuler

Longueur [mm]	Surface de dressage [mm]	Hauteur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
125	40 x 10	10	**4000 842 087**	**21,95**	OK22



Dresseur de meule Tetrabor

En carbure de bore fritté pur · Pour le profilage et le dressage économiques de disques abrasifs céramiques jusqu'à un Ø de 300 mm

Longueur [mm]	Largeur [mm]	Hauteur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
75	12	6	**4146 590 010**	**75,95**	OK22

SIEVERT



Dresseur de meule

Manche robuste en bois noble pour une bonne préhension confortable à deux mains · Ergots d'appui pour faciliter le travail, pose régulière du rouleau sur le disque abrasif · Simplification des mouvements latéraux pour dresser toute la largeur du disque abrasif · Tôle de protection pour éviter la projection d'étincelles sur le visage et les mains

Ø [mm]	Longueur [mm]	Largeur [mm]	Pour Ø de meule [mm]	N° de réf.	EUR	KS
36	285	12	125 - 250	**4000 842 081**	**40,95**	OX15
55	435	24	250 - 500	**4000 842 082**	**56,95**	OX15
55	435	50	250 - 500	**4000 842 083**	**79,95**	OX15

SIEVERT



Rouleau de rechange

Rouleau abrasif composé de disques en acier de qualité avec dents en U pressées en une seule pièce · Le programme de dureté spécial permet un degré de dureté précis des dents - garantit une usure minimale pour aiguiser et affûter · Le rouleau denté doit sa stabilité et sa solidité aux bagues d'appui ondulés entre les rondelles crantées · Le rouleau échangeable peut être utilisé jusqu'à ce que les dents soient complètement usées

Adaptés au n° de réf. 4000 842 081, 4000 842 082, 4000 842 083

Ø [mm]	Largeur [mm]	Pour Ø de meule [mm]	N° de réf.	EUR	KS
36	12	125 - 250	**4000 842 084**	**16,50**	OX15
55	24	250 - 500	**4000 842 085**	**25,95**	OX15
55	50	250 - 500	**4000 842 086**	**40,95**	OX15



Dresseur de meule

Pour dresser et nettoyer les disques abrasifs · Avec 4 disques en acier traité

Ø [mm]	Longueur [mm]	Largeur [mm]	Pour Ø de meule [mm]	N° de réf.	EUR	KS
32	240	14	Jusqu'à 250	**4000 840 750**	**16,25**	OK22

PROMAT



Aligneur manuel

Pour dresser et profiler avec précision les disques abrasifs céramiques · Avec poignée en plastique

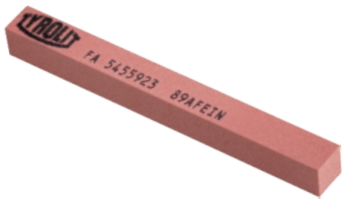
Longueur [mm]	Surface de dressage [mm]	Douille	N° de réf.	EUR	KS
220	40 x 10	180° au front	**4000 840 712**	**109,00**	PK17



Lime à affûter

Pour un usinage efficace des outils dans l'industrie du bois et des machines · Les limes en carbure de silicium sont principalement utilisées pour les outils en carbure ou à revêtement en carbure

L x l [mm]	Granulation	Forme	N° de réf.	EUR	KS
100 x 10	C fine	Carrée	**4000 845 108**	**2,85**	OK30
150 x 13	C fine	Carrée	**4000 845 109**	**4,20**	OK30
150 x 16	C fine	Carrée	**4000 845 110**	**5,50**	OK30
200 x 20	C fine	Carrée	**4000 845 111**	**8,95**	OK30
100 x 10	C fine	Triangulaire	**4000 845 113**	**4,65**	OK30
150 x 13	C fine	Triangulaire	**4000 845 114**	**5,50**	OK30
150 x 16	C fine	Triangulaire	**4000 845 115**	**6,50**	OK30
150 x 13	C fine	Demi-ronde	**4000 845 121**	**4,95**	OK30
100 x 10	C moyenne	Carrée	**4000 845 124**	**2,70**	OK30
150 x 13	C moyenne	Carrée	**4000 845 125**	**3,80**	OK30
150 x 16	C moyenne	Carrée	**4000 845 126**	**4,60**	OK30
200 x 20	C grossière	Carrée	**4000 845 127**	**6,95**	OK30
100 x 10	C moyenne	Triangulaire	**4000 845 129**	**4,60**	OK30
150 x 13	C grossière	Triangulaire	**4000 845 130**	**5,25**	OK30
150 x 16	C moyenne	Demi-ronde	**4000 845 136**	**5,50**	OK30



Lime à affûter

Pour un usinage efficace des outils dans l'industrie du bois et des machines · Les limes en **corindon supérieur** sont principalement utilisées pour tous les types d'acier et d'acier inoxydable

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	○						

L x l [mm]	Granulation	Forme	N° de réf.	EUR	KS
100 x 10	89A fine	Carrée	**4000 845 139**	**2,85**	OK30
150 x 13	89A fine	Carrée	**4000 845 140**	**4,10**	OK30
200 x 20	89A fine	Carrée	**4000 845 142**	**8,50**	OK30
100 x 10	89A fine	Triangulaire	**4000 845 143**	**4,65**	OK30
150 x 13	89A fine	Triangulaire	**4000 845 144**	**5,50**	OK30
100 x 10	89A moyenne	Carrée	**4000 845 151**	**2,70**	OK30
150 x 13	89A moyenne	Carrée	**4000 845 152**	**3,75**	OK30
200 x 20	89A moyenne	Carrée	**4000 845 154**	**6,95**	OK30
100 x 10	89A moyenne	Triangulaire	**4000 845 156**	**4,60**	OK30
150 x 13	89A moyenne	Triangulaire	**4000 845 157**	**5,25**	OK30
100 x 10	89A moyenne	Demi-ronde	**4000 845 163**	**4,30**	OK30



Lime d'affûtage

Pierre naturelle originale Arkansas dure · Bords stables · Pour des surfaces très fines et pour un ponçage sans bavures · Les pierres d'affûtage naturelles les plus fines grâce à la structure fine et régulière · Les bords des limes sont extrêmement stables, utiliser exclusivement avec de l'huile fluide ou avec du pétrole

L x l [mm]	Forme	N° de réf.	EUR	KS
100 x 6	Triangulaire	**4000 842 172**	**11,25**	OK22
100 x 6	Ronde	**4000 842 174**	**13,75**	OK22
100 x 6	Plate	**4000 842 175**	**9,75**	OK22
100 x 10	Triangulaire	**4000 842 176**	**15,95**	OK22
100 x 10	Carrée	**4000 842 177**	**14,95**	OK22
100 x 10	Ronde	**4000 842 178**	**19,75**	OK22
100 x 10	Demi-ronde	**4000 842 179**	**16,95**	OK22
150 x 16	Carrée	**4000 842 189**	**36,95**	OK22



Jeu de limes

Composition :
Lime triangulaire 100 x 10 mm en corindon supérieur, dureté moyenne
Lime ronde 100 x 10 mm corindon supérieur, dureté moyenne
Lime mi-ronde 100 x 10 mm corindon supérieur, dureté moyenne
Lime plate 100 x 10 mm corindon supérieur, dureté moyenne
Lime carrée 100 x 10 mm pierre naturelle Arkansas dure
Livraison en coffret de bois poli

Largeur [mm]	Longueur [mm]	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
10	100	5 pcs.	**4000 843 449**	**36,95**	OK22



Pierre abrasive

Carbure de silicium · Cette pierre est à gros grain et non traitée · Pour l'usinage du marbre, du granit, de la pierre artificielle, de l'acier et du fer · Utilisable également pour l'affûtage de disques abrasifs en céramique

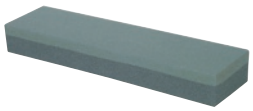
L x l x H [mm]	Granulation	N° de réf.	EUR	KS
200 x 50 x 25	Grossière	**4000 843 450**	**10,75**	OK22



Pierre à gouge

Carbure de silicium · Cette pierre permet d'affûter des tranchants coudés · Avec deux tailles différentes d'arrondis

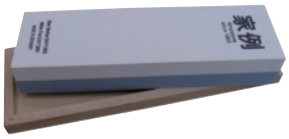
L x l x H [mm]	Granulation	N° de réf.	EUR	KS
150 x 50 x 16 / 5	Moyennement fine	**4000 843 464**	**13,25**	OK22



Pierre d'affûtage

Corindon · Pour ciseaux à bois et fers de rabot · Un côté fin, un côté grossier

L x l x H [mm]	Granulation	N° de réf.	EUR	KS
200 x 50 x 25	Fine / grossière	**4000 843 400**	**3,00**	OK22



Pierre d'affûtage

À la japonaise · Grande surface abrasive · Pour outils et lames de grande taille · Pour une utilisation humide · En coffret de bois poli

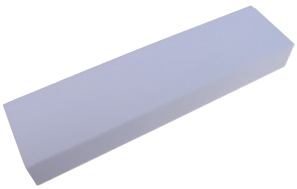
L x l x H [mm]	Granulation	N° de réf.	EUR	KS
200 x 60 x 30	400 / 1000	**4000 843 407**	**36,95**	OK22
200 x 60 x 30	1000 / 3000	**4000 843 408**	**43,95**	OK22



Pierre à faux

Carbure de silicium · Ovale · Aiguisage manuel, pour le jardin et la maison

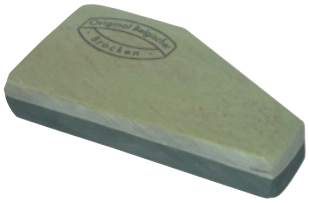
L x l x H [mm]	N° de réf.	EUR	KS
230 x 40 x 15	**4000 843 406**	**2,40**	OK22



Aligneur manuel

Pour affûter les disques diamant et les disques abrasifs CBN
Pierre à aiguiser granulation 120 pour les disques abrasifs avec une granulométrie de 251 - 107,
pierre à aiguiser granulation 240 pour les disques abrasifs avec une granulométrie de 126 - 46

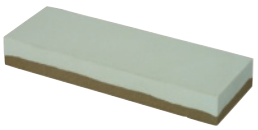
Longueur [mm]	Largeur [mm]	Hauteur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
100	24	13	**4000 843 398**	**2,05**	OK22
100	24	13	**4000 843 399**	**2,05**	OK22



Pierre d'affûtage

Pierre à poncer · Pour l'affûtage de ciseaux à bois et de fers de rabot, etc. · Utilisation uniquement avec de l'eau · Dessus de couleur naturelle (jaune) · Matière porteuse en ardoise sur le dessous

Taille	Granulation	N° de réf.	EUR	KS
5 (env. 32 cm²)	Extra fine	**4000 843 415**	**13,25**	OK22
6 (env. 39 cm²)	Extra fine	**4000 843 416**	**17,95**	OK22
7 (env. 48 cm²)	Extra fine	**4000 843 417**	**26,95**	OK22
8 (env. 58 cm²)	Extra fine	**4000 843 418**	**37,95**	OK22



Pierre à aiguiser

Pierre à poncer Super Arkansas pour outils de coupe en général · Un côté fin (blanc, granulation 500), un côté grossier (brun, granulation 180) · Utilisation uniquement avec de l'eau

L x l x H [mm]	Granulation	N° de réf.	EUR	KS
150 x 40 x 20	180 / 500	**4000 843 420**	**10,25**	OK22
100 x 50 x 20	180 / 500	**4000 843 425**	**7,25**	OK22
150 x 50 x 20	180 / 500	**4000 843 421**	**10,75**	OK22
200 x 50 x 20	180 / 500	**4000 843 422**	**14,95**	OK22
130 x 70 x 20	180 / 500	**4000 843 426**	**9,25**	OK22



Pierre à dresser à huile Incorum

Pour l'affûtage des lames plates utilisées par exemple dans l'industrie et dans l'artisanat · Dans un carton plié

L x l x H [mm]	Granulation	N° de réf.	EUR	KS
125 x 50 x 20	Moyenne	**4000 843 435**	**9,50**	OK22
150 x 50 x 25	Moyenne	**4000 843 436**	**12,25**	OK22



Pierre à aiguiser

Pierre Arkansas naturelle, dure · Les pierres d'affûtage naturelles les plus fines grâce à la structure fine et régulière · Pour obtenir une qualité de surface optimale · À utiliser uniquement avec de l'huile fluide ou avec du pétrole · Produit abrasif fin d'une extrême dureté · Livraison dans un étui en bois poli

L x l [mm]	Granulation	N° de réf.	EUR	KS
100 x 40	Fine	**4000 843 437**	**31,95**	OK22
125 x 50	Fine	**4000 843 438**	**54,95**	OK22
150 x 50	Fine	**4000 843 439**	**65,95**	OK22



Pierre d'établi

Carbure de silicium · Pour le ponçage des outils à tranchant en carbure · Pierre universelle pour le ponçage à sec et humide · Dans un carton plié

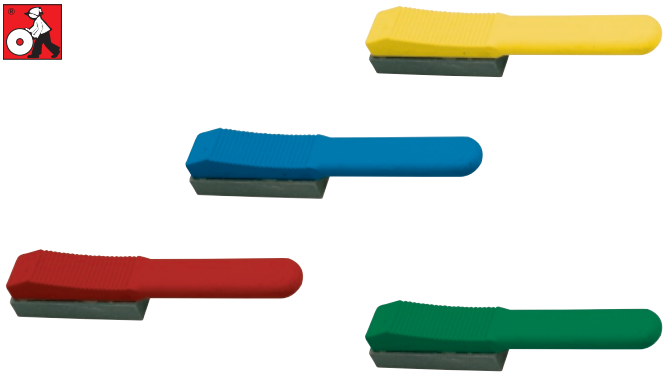
L x l x H [mm]	Granulation	N° de réf.	EUR	KS
150 x 50 x 25	Moyenne	**4000 843 440**	**12,75**	OK22



Pierre d'affûtage

Carbure de silicium · Pour le ponçage des outils à tranchant en carbure · Un côté fin, un côté grossier · Dans un carton plié

L x l x H [mm]	Granulation	N° de réf.	EUR	KS
150 x 50 x 25	Fine / grossière	**4000 843 445**	**11,25**	OK22



Rodoir à main

Revêtement 60 x 25 x 10 mm · Pour polir et affûter des surfaces et des arêtes · Utilisation universelle, pour des matériaux tendres à très durs · Pour outils en carbure, améliore le tranchant en supprimant les microfissures, affine les contours et élimine les arêtes rapportées · À utiliser de préférence à sec

L x l x H [mm]	Granulation	N° de réf.	EUR	KS
125 x 25 x 20	180	**4000 843 470**	**18,95**	OK22
125 x 25 x 20	220	**4000 843 471**	**18,95**	OK22
125 x 25 x 20	360	**4000 843 472**	**18,95**	OK22
125 x 25 x 20	500	**4000 843 473**	**18,95**	OK22

3M NOUVEAU

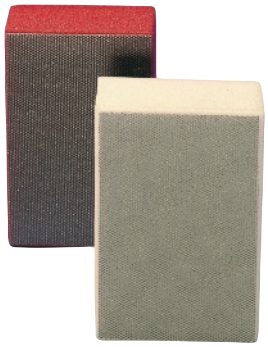


Pierre d'affûtage 6200J

Diamant · Barre en aluminium revêtue pour l'affûtage et l'aiguisage des ciseaux à écrire, des burins, des ciseaux à bois et des tranchants d'outils · Pour casser les arêtes de coupe sur le verre, la pierre et tous les matériaux durs · Pour une utilisation humide

L x l x H [mm]	Granulation	N° de réf.	EUR	KS
100 x 25 x 10	N074	**4000 843 401**	**50,95**	OC25

3M NOUVEAU



Bloc à poncer manuel 6200J

Bloc à main en mousse dure recouvert d'un **revêtement abrasif diamanté** flexible · Particulièrement approprié pour les travaux d'ébavurage · Utiliser à l'état humide pour casser les arêtes et poncer les petites surfaces de matériaux tels que le verre, la céramique, la pierre naturelle, le carbure de tungstène, les revêtements

L x l x H [mm]	Granulation	N° de réf.	EUR	KS
90 x 55 x 25	N074	**4000 843 404**	**23,95**	OC25
90 x 55 x 25	N040	**4000 843 405**	**21,95**	OC25

PROMAT

Type	Matériau	Carreaux, tuiles, dalles de pierre naturelle	Matériau réfractaire, vitreux	Briques dures, pavés	Tuyau de grès, vitreux	Matériaux céramiques grossiers	Pierre naturelle (granite, gneiss, etc.)	Pierre artificielle, béton polymère	Béton armé	Béton ancien	Béton lavé	Bordures	Béton de pavage	Brique pleine en béton	Calcaire (marbre, terrazzo, etc.)	Tuiles de toit	Tôles profilées	Plâtre
Disque à tronçonner diamanté Segmenté / fritté Ø 115 - 4000841410 Ø 125 - 4000841411 Ø 180 - 4000841412 Ø 230 - 4000841414										•	•	•	•	•	•	•		
Disque à tronçonner diamanté Segmenté / soudé au laser Ø 115 - 4000841420 Ø 125 - 4000841421 Ø 180 - 4000841422 Ø 230 - 4000841424							•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
Disque à tronçonner diamanté Ultra fin Ø 115 - 4000841480 Ø 125 - 4000841481		•	•	•	•	•												
Disque à tronçonner diamanté Ultra fin turbo-top Ø 115 - 4000841485 Ø 125 - 4000841486 Ø 230 - 4000841489 Ø 350 - 4000841491		•	•	•	•	•	•	•	•								•	•
Disque à tronçonner diamanté Turbo-top Ø 115 - 4000841460 Ø 125 - 4000841461 Ø 230 - 4000841464 Ø 350 - 4000841466										•	•	•	•	•				
Meule-assiette diamantée À une rangée Ø 115 - 4000841436 Ø 125 - 4000841437 Ø 180 - 4000841439							•	•	•	•	•	•	•	•				
Meule-assiette diamantée À deux rangées Ø 100 - 4000841435 Ø 125 - 4000841438 Ø 180 - 4000841440							•	•	•	•	•	•	•	•				

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion

+ = déconditionnement de l'UE possible
Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

PROMAT



Disque à tronçonner diamant

Super fin · Pour la coupe à sec · Pour tronçonner les carrelages, la céramique, le grès cérame fin et les plaques de marbre · Coupes fines · Arêtes de coupe très nettes · Coupe rapide

Ø [mm]	Hauteur du segment [mm]	Épaisseur des segments [mm]	Perçage [mm]	N° de réf.	EUR	KS
115	7	1,5	22,23	**4000 841 480**	**11,50**	PK17
125	7	1,5	22,23	**4000 841 481**	**13,50**	PK17

PROMAT



Disque à tronçonner diamant

Bord de coupe continu · Pour des coupes à sec et humides · Âme en acier solide à plusieurs couches · Pour couper du béton armé, des tuiles, du granit, des pavés, etc.

Ø [mm]	Hauteur du segment [mm]	Épaisseur des segments [mm]	Perçage [mm]	N° de réf.	EUR	KS
115	10	2,2	22,23	**4000 841 460**	**11,95**	PK17
125	10	2,2	22,23	**4000 841 461**	**14,25**	PK17
230	10	2,6	22,23	**4000 841 464**	**27,95**	PK17
350	12	3,2	25,4	**4000 841 466**	**89,95**	PK17

PROMAT



Disque à tronçonner diamant

Super fin · Pour meuleuse d'angle : Coupe à sec jusqu'à 230 mm de Ø · Pour scies de table : Coupe humide 350 mm de Ø · Pour carrelages, grès cérame fin, céramique, pierres naturelles et pierres synthétiques · Coupes extra fines et rapides

Ø [mm]	Hauteur du segment [mm]	Épaisseur des segments [mm]	Perçage [mm]	N° de réf.	EUR	KS
115	10	1,2	22,23	**4000 841 485**	**19,95**	PK17
125	10	1,2	22,23	**4000 841 486**	**23,95**	PK17
230	10	1,8	22,23	**4000 841 489**	**52,95**	PK17
350	10	2,2	25,4	**4000 841 491**	**109,00**	PK17

PROMAT



Disque à tronçonner diamant

Segmenté / soudé au laser · Pour la coupe à sec · Pour béton, tuiles, briques réfractaires de dureté moyenne, béton armé, béton lavé, matériaux de chantier · Version particulièrement solide

Ø [mm]	Hauteur du segment [mm]	Épaisseur des segments [mm]	Perçage [mm]	N° de réf.	EUR	KS
115	12	2,1	22, 23	**4000 841 420**	**20,95**	PK17
125	12	2,1	22, 23	**4000 841 421**	**23,95**	PK17
180	12	2,3	22, 23	**4000 841 422**	**35,95**	PK17
230	12	2,4	22, 23	**4000 841 424**	**40,95**	PK17

PROMAT



Disque à tronçonner diamant

Segmenté · Pour des coupes à sec et humides · Pour béton, briques, briques réfractaires, matériaux de chantier

Ø [mm]	Hauteur du segment [mm]	Épaisseur des segments [mm]	Perçage [mm]	N° de réf.	EUR	KS
115	10	1,9	22,23	**4000 841 410**	**7,95**	PK17
125	10	1,9	22,23	**4000 841 411**	**8,95**	PK17
180	10	2,2	22,23	**4000 841 412**	**12,95**	PK17
230	10	2,4	22,23	**4000 841 414**	**18,95**	PK17
350	10	3,2	20	**4000 843 164**	**64,95**	PK17

KLINGSPOR



Disque à tronçonner diamant DT 600 U Supra

Utilisation universelle · Enlèvement de matière efficace · Bonne durée de vie · Arêtes de coupe nettes

Ø [mm]	Hauteur du segment [mm]	Largeur du segment [mm]	Épaisseur des segments [mm]	Perçage [mm]	N° de réf.	EUR	KS
125	20	9	2,4	22,23	**4000 843 519**	**26,95**	OK60
230	20	9	2,6	22,23	**4000 843 521**	**53,95**	OK60
350	24	10	3	20	**4000 843 523**	**135,00**	OK60

SAMEDIA NOUVEAU



Disque à tronçonner diamant SHOXX BX13

Disque à tronçonner diamant haut de gamme avec segments forgés SHOXX · Durée de vie et facilité de coupe maximales · Coupe propre et sans vibrations · Utilisation possible pour le béton armé, le béton lavé, les produits en béton, le granit, la pierre naturelle, la maçonnerie, les briques, les tuiles, le grès calcaire, le grès, les tuyaux en fonte ductile, le métal et l'acier

Ø [mm]	Hauteur du segment [mm]	Épaisseur des segments [mm]	Perçage [mm]	N° de réf.	EUR	KS
115	13	2,4	22,23	**4000 844 256**	**57,95**	OC77
125	13	2,4	22,23	**4000 844 257**	**68,95**	OC77
150	13	2,4	22,23	**4000 844 259**	**74,95**	OC77
180	13	2,4	22,23	**4000 844 260**	**77,95**	OC77
230	13	2,6	22,23	**4000 844 261**	**97,95**	OC77
300	13	2,8	25,4/20	**4000 844 262**	**135,00**	OC77
350	13	3,0	25,4/20	**4000 844 263**	**175,00**	OC77

SAMEDIA NOUVEAU



Disque à tronçonner diamant MST

Disque à tronçonner diamant premium avec segments haute performance · Utilisation universelle pour le béton, les produits en béton, la maçonnerie, les briques, les tuiles, le béton armé, le béton lavé, le grès calcaire et le grès

Ø [mm]	Hauteur du segment [mm]	Épaisseur des segments [mm]	Perçage [mm]	N° de réf.	EUR	KS
115	11	2,4	22,23	**4000 844 264**	**25,95**	OC77
125	11	2,4	22,23	**4000 844 265**	**27,95**	OC77
150	11	2,4	22,23	**4000 844 267**	**32,95**	OC77
180	11	2,4	22,23	**4000 844 268**	**35,95**	OC77
230	11	2,6	22,23	**4000 844 269**	**42,95**	OC77
300	11	2,8	20	**4000 844 270**	**81,95**	OC77
300	11	2,8	25,4	**4000 844 271**	**81,95**	OC77
350	11	3,0	20	**4000 844 272**	**99,00**	OC77
350	11	3,0	25,4	**4000 844 273**	**99,00**	OC77
400	11	3,2	20	**4000 844 274**	**119,00**	OC77
400	11	3,2	25,4	**4000 844 275**	**119,00**	OC77

SAMEDIA NOUVEAU



Disque à tronçonner diamant MTT

Disque à tronçonner diamant premium avec bordure turbo fermée · Utilisation possible pour le béton, les produits en béton, la maçonnerie, les briques, les tuiles et le grès calcaire

Ø [mm]	Hauteur du segment [mm]	Épaisseur des segments [mm]	Perçage [mm]	N° de réf.	EUR	KS
115	10	2,2	22,23	**4000 844 276**	**27,95**	OC77
125	10	2,2	22,23	**4000 844 277**	**28,95**	OC77
150	10	2,2	22,23	**4000 844 278**	**33,95**	OC77
180	10	2,6	22,23	**4000 844 279**	**40,95**	OC77
230	10	2,6	22,23	**4000 844 280**	**55,95**	OC77

TYROLIT

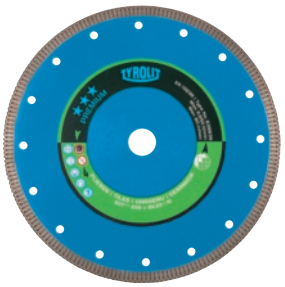


Disque à tronçonner diamant DCU Standard

Pour matériaux de construction universels tels que béton, pierre naturelle, briques, acier, etc.

Ø [mm]	Hauteur du segment [mm]	Épaisseur des segments [mm]	Perçage [mm]	N° de réf.	EUR	KS
115	7	2	22,23	**4000 845 008**	**26,95**	OK30
125	7	2	22,23	**4000 845 043**	**32,95**	OK30
180	7	2,6	22,23	**4000 845 044**	**51,95**	OK30
230	7	2,6	22,23	**4000 845 045**	**61,95**	OK30

TYROLIT

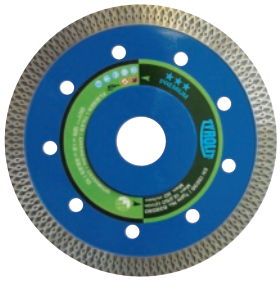


Disque à tronçonner diamant Premium

Approprié pour dalles en céramique, grès cérame fin, porcelaine

Ø [mm]	Hauteur du segment [mm]	Épaisseur des segments [mm]	Perçage [mm]	N° de réf.	EUR	KS
115	10	1,2	22,23	**4000 845 049**	**41,95**	OK30
125	10	1,2	22,23	**4000 845 249**	**43,95**	OK30
180	10	1,4	22,23	**4000 845 250**	**65,95**	OK30
230	10	1,6	22,23	**4000 845 050**	**87,95**	OK30

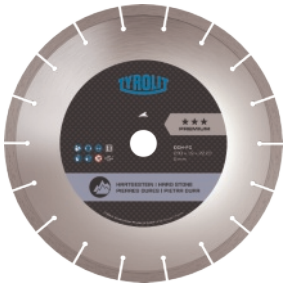
TYROLIT NOUVEAU



Lame de scie de table DCT

Pour les carreaux de céramique, le grès cérame, la porcelaine et les dalles terrazzo · Lames de scie super fines aux propriétés exceptionnelles · Bords de coupe sans éclats · Très efficace · Puissance et durée de vie maximales · Bagues de réduction 35/30 mm et 30/25,4 mm fournies

Ø [mm]	Hauteur du segment [mm]	Largeur du segment [mm]	Perçage [mm]	N° de réf.	EUR	KS
180	10,0	1,4	35	**8000 758 239**	**64,95**	OK30
200	10,0	1,6	35	**8000 758 434**	**84,95**	OK30
230	10,0	1,6	35	**8000 758 240**	**99,95**	OK30
250	10,0	1,6	35	**4000 910 229**	**119,00** ▸	OK30
300	10,0	2	35	**8000 758 241**	**149,00**	OK30
350	10,0	2,4	35	**4000 910 230**	**205,00**	OK30



Disque à tronçonner diamant DCH FC Premium

Super fin · Approprié pour granit, gneiss, porphyre, dalles, pierre à chaux dure, etc.

Ø [mm]	Hauteur du segment [mm]	Épaisseur des segments [mm]	Perçage [mm]	N° de réf.	EUR	KS
115	7	1,2	22,23	**4000 845 011**	**45,95**	OK30
125	7	1,2	22,23	**4000 845 046**	**51,95**	OK30
180	7	1,9	22,23	**4000 845 047**	**93,95**	OK30
230	7	1,9	22,23	**4000 845 048**	**109,00**	OK30



Disque à tronçonner diamant DCU Premium

Pour matériaux de construction universels tels que béton, pierre naturelle, briques, acier, etc.

Ø [mm]	Hauteur du segment [mm]	Épaisseur des segments [mm]	Perçage [mm]	N° de réf.	EUR	KS
115	10	2,2	22,23	**4000 845 007**	**50,95**	OK30
125	10	2,2	22,23	**4000 845 041**	**54,95**	OK30
180	12	2,4	22,23	**4000 845 251**	**96,95**	OK30
230	12	2,4	22,23	**4000 845 042**	**159,00**	OK30



Disque à tronçonner diamant DCU

Technologie TGD® pour matériaux de construction universels tels que béton, pierre naturelle, briques, béton cellulaire, etc. · La répartition des diamants du motif de pose des disques de tronçonnage à sec TGD® permet un travail efficace · Des segments plus longs assurent une performance maximale

Ø [mm]	Hauteur du segment [mm]	Épaisseur des segments [mm]	Perçage [mm]	N° de réf.	EUR	KS
230	14	2,4	22, 23	**4000 845 006**	**159,00**	OK30



Disque à tronçonner diamant DCCI Premium

Disque de tronçonnage et de chanfreinage tout en un · Utilisable en particulier pour le tronçonnage de tuyaux en matière plastique · Le bord de coupe galvanisé et la partie de chanfreinage diamantée permettent une coupe constante et nette et un chanfreinage simultané

Ø [mm]	Hauteur du segment [mm]	Épaisseur des segments [mm]	Perçage [mm]	N° de réf.	EUR	KS
125	3	3	22,23	**4000 845 254**	**109,00**	OK30

NOUVEAU



Lame de scie circulaire diamantée CUT-ALL

Lames de scie pour coupe à sec · Convient parfaitement à presque tous les matériaux sur les chantiers de construction · Pour tous les travaux de transformation dans la maison et le jardin, ainsi que pour les interventions des pompiers · La lame de scie universelle dispose d'une durée de vie très élevée et offre une coupe nette.

Ø [mm]	Perçage [mm]	N° de réf.	EUR	KS
125	22,23	**8000 757 759**	**54,95**	OK30
230	22,23	**8000 757 760**	**96,95**	OK30
115	22,23	**8000 757 761**	**49,95**	OK30
350	20	**4000 845 265**	**285,00**	OK30
350	25,4	**4000 845 266**	**285,00**	OK30

PROMAT



Deux rangées



Une rangée

Meule boisseau diamant

Pour béton, matériaux de construction et granit · Pour le ponçage à sec · **Perçage de 22,23 mm de Ø**

Ø [mm]	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
100	Deux rangées	**4000 841 435**	**29,95**	PK17
115	Une rangée	**4000 841 436**	**41,95**	PK17
125	Une rangée	**4000 841 437**	**46,95**	PK17
125	Deux rangées	**4000 841 438**	**49,95**	PK17
180	Une rangée	**4000 841 439**	**69,95**	PK17
180	Deux rangées	**4000 841 440**	**81,95**	PK17

SAMEDIA

NOUVEAU



Meule boisseau diamant STU

Disque abrasif diamanté premium avec segments boomerang soudés avec précision · Déséquilibre nivelé · Travail avec peu de vibrations · Ponçage particulièrement facile · Utilisable sur le béton, le granit, les colles à carrelage à base de ciment, les chapes, les restes de colle et de tapis

Ø [mm]	Exécution	Hauteur du segment [mm]	Perçage [mm]	N° de réf.	EUR	KS
115	-	5,5	22,23	**4000 844 281**	**61,95**	OC77
125	-	5,5	22,23	**4000 844 282**	**66,95**	OC77
150	Pour machines Hilti	5,5	19	**4000 844 283**	**86,95**	OC77
180	-	5,5	22,23	**4000 844 284**	**105,00**	OC77
180	Pour machines Flex	5,5	22,23	**4000 844 285**	**105,00**	OC77

SAMEDIA

NOUVEAU



Meule boisseau diamant UBX

Disque abrasif diamanté premium avec segments Butterfly coupés avec précision. Déséquilibre nivelé · Travail avec peu de vibrations · Enlèvement de matière efficace · Idéal pour les ponceuses de rénovation · Utilisable sur le béton, le granit, les colles à carrelage à base de ciment, la résine époxy, les chapes, les restes de colle et de tapis

Ø [mm]	Exécution	Hauteur du segment [mm]	Perçage [mm]	N° de réf.	EUR	KS
115	-	5,5	22,23	**4000 844 286**	**81,95**	OC77
125	-	5,5	22,23	**4000 844 287**	**92,95**	OC77
150	Pour machines Hilti	5,5	19	**4000 844 288**	**119,00**	OC77
150	-	5,5	22,23	**4000 844 289**	**119,00**	OC77
180	-	5,5	22,23	**4000 844 290**	**129,00**	OC77
180	Pour machines Flex	5,5	22,23	**4000 844 291**	**129,00**	OC77

PROMAT



Couronne diamantée

Pour grès cérame et carrelages · Pour le perçage à sec · Pour perceuses (également idéale pour des perceuses sans fil) · **Hauteur du segment 15 mm · Avec attachement à six pans**

Ø [mm]	Attachement [“]	Longueur [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	N° de réf.	EUR	KS
6	1/4	32	1 500	**4000 843 578**	**19,50**	PK17
8	1/4	32	1 500	**4000 843 579**	**22,95**	PK17
10	1/4	32	1 500	**4000 843 580**	**25,95**	PK17
12	1/4	32	1 500	**4000 843 581**	**30,95**	PK17
14	1/4	32	1 500	**4000 843 582**	**31,95**	PK17

PROMAT



Couronne diamantée

Pour le perçage à sec de grès cérame (jusqu’à 2 cm d’épaisseur), de tous types de carrelages en céramique, de carreaux en granit, de marbre, de tuiles, de verre et de carreaux en céramique pour salles de bain · Utilisable sans dispositif d’amorçage · Pour meuleuse d’angle · **Hauteur du segment 15 mm**

Ø [mm]	Attachement	Longueur [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	N° de réf.	EUR	KS
6	M14	35	11 000	**4000 843 572**	**19,50**	PK17
8	M14	35	11 000	**4000 843 573**	**22,95**	PK17
10	M14	35	11 000	**4000 843 574**	**25,95**	PK17
12	M14	35	11 000	**4000 843 575**	**30,95**	PK17
14	M14	35	11 000	**4000 843 576**	**31,95**	PK17
16	M14	35	11 000	**4000 843 577**	**32,95**	PK17

PROMAT





Couronne diamantée

Pour le perçage de trous propres et nets dans le grès cérame fin, les dalles de pierre, les dalles de granit, les carrelages, la céramique et le marbre · Profondeur de perçage max. 70 mm · **Hauteur du segment 15 mm**

Ø [mm]	Attachement	Longueur [mm]	Longueur du segment [mm]	N° de réf.	EUR	KS
15	M14	70	12	**4000 841 531**	**24,95**	PK17
20	M14	70	12	**4000 841 543**	**25,95**	PK17
25	M14	70	12	**4000 841 544**	**29,95**	PK17
32	M14	70	12	**4000 841 545**	**33,95**	PK17
35	M14	70	12	**4000 841 559**	**35,95**	PK17
40	M14	70	12	**4000 841 578**	**40,95**	PK17
45	M14	70	12	**4000 841 579**	**45,95**	PK17
50	M14	70	12	**4000 841 583**	**50,95**	PK17
68	M14	70	12	**4000 841 587**	**64,95**	PK17
75	M14	70	12	**4000 841 588**	**71,95**	PK17

PROMAT





TYROLIT NOUVEAU



Foret pour carrelage DDT

Avec remplissage de paraffine pour carrelage et céramique · Couronne diamantée brasée sous vide pour tous les carreaux en céramique, le grès cérame et les plaques de marbre · Utilisation universelle · Perçage sans éclats dans le domaine du carrelage et des sanitaires · Le remplissage de paraffine permet un refroidissement de la couronne de perçage (Ø 5-14 mm) et un confort de perçage maximal

Ø [mm]	L. de travail [mm]	Attachement	N° de réf.	EUR	KS
5	67	HEX	**8000 757 623**	**19,95**	OK30
6	67	HEX	**8000 757 619**	**22,95**	OK30
8	80	HEX	**8000 757 620**	**28,95**	OK30
10	80	HEX	**8000 757 621**	**32,95**	OK30
12	80	HEX	**8000 757 622**	**36,95**	OK30
14	80	HEX	**8000 757 624**	**39,95**	OK30
6	35	M14	**8000 757 383**	**27,95**	OK30
8	35	M14	**8000 757 384**	**29,95**	OK30
10	35	M14	**8000 757 385**	**32,95**	OK30
12	35	M14	**8000 757 386**	**33,95**	OK30

TYROLIT NOUVEAU



Couronne diamantée

Pour le perçage de trous propres et nets dans le grès cérame fin, les dalles de pierre, les dalles de granit, les carrelages, la céramique et le marbre · Profondeur de perçage max. 70 mm · **Hauteur du segment 15 mm**
Contenu : Couronnes diamantées de 35, 40, 50, 68 mm de Ø
Livraison dans une mallette

Attachement	Longueur [mm]	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
M14	70	4 pcs.	**4000 841 603**	**195,00**	PK17

Jeu de perçage pour carrelage DDT HEX

Avec remplissage de paraffine pour carrelage et céramique · Couronnes diamantées universelles brasées sous vide pour un confort de perçage maximal
Contenu : Forets pour carrelage Ø 5, 6, 8, 10, 12, 14 mm et clé mâle coudée à six pans

Contenu	Attachement	N° de réf.	EUR	KS
6 pcs.	HEX	**8000 757 625**	**139,00**	OK30

PROMAT NOUVEAU



TYROLIT NOUVEAU



Couronne diamantée

Pour une utilisation dans le béton armé avec des granulats moyennement durs et une armature faible à moyenne · Utilisation possible à l'état humide et, sous certaines conditions, à l'état sec · Longueur utile 450 mm

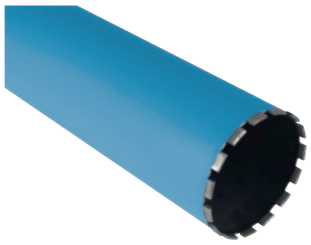
Ø [mm]	Attachement ["]	N° de réf.	EUR	KS
42	1 1/4	**4000 844 201**	**37,95**	PK17
52	1 1/4	**4000 844 202**	**42,95**	PK17
62	1 1/4	**4000 844 203**	**50,95**	PK17
72	1 1/4	**4000 844 204**	**57,95**	PK17
82	1 1/4	**4000 844 205**	**68,95**	PK17
102	1 1/4	**4000 844 206**	**87,95**	PK17
112	1 1/4	**4000 844 207**	**97,95**	PK17
122	1 1/4	**4000 844 208**	**105,00**	PK17
132	1 1/4	**4000 844 209**	**115,00**	PK17
152	1 1/4	**4000 844 210**	**125,00**	PK17
162	1 1/4	**4000 844 211**	**145,00**	PK17
178	1 1/4	**4000 844 212**	**185,00**	PK17
202	1 1/4	**4000 844 213**	**205,00**	PK17
250	1 1/4	**4000 844 214**	**245,00**	PK17

Jeu de perçage pour carrelage DDT

Pour le carrelage et la céramique · Couronnes diamantées universelles brasées sous vide pour un confort de perçage maximal
Contenu : Forets pour carrelage Ø 6, 8, 10, 12, 20, 25, 35 mm et clé plate
Livraison dans une mallette

Contenu	Attachement	N° de réf.	EUR	KS
8 pcs.	M14	**8000 757 493**	**275,00**	OK30





Couronne diamantée DDT Premium

Pour le perçage de carrelages, de granit et de marbre

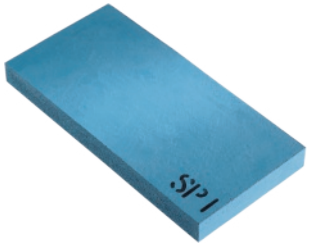
Ø [mm]	Attachement	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
20	M14	45	**4000 845 255**	**39,95**	OK30
25	M14	45	**4000 845 256**	**44,95**	OK30
35	M14	45	**4000 845 257**	**51,95**	OK30
38	M14	45	**4000 845 258**	**53,95**	OK30
42	M14	45	**4000 845 259**	**61,95**	OK30
52	M14	45	**4000 845 260**	**68,95**	OK30
65	M14	45	**4000 845 261**	**80,95**	OK30
75	M14	45	**4000 845 262**	**95,95**	OK30

Couronne diamantée Premium

Approprié pour additifs de béton souples à mi-durs · Pour des moteurs de perçage jusqu'à 3 kW · Segments soudés au laser · Pour le perçage à sec

Ø [mm]	Attachement [“]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
82	1 1/4	450	**4000 845 021**	**159,00**	OK30
102	1 1/4	450	**4000 845 022**	**175,00**	OK30
122	1 1/4	450	**4000 845 023**	**199,00**	OK30
152	1 1/4	450	**4000 845 024**	**245,00**	OK30
182	1 1/4	450	**4000 845 025**	**289,00**	OK30
202	1 1/4	450	**4000 845 026**	**319,00**	OK30
250	1 1/4	450	**4000 845 027**	**445,00**	OK30





Jeu de couronnes diamantées DDT Premium

Pour le perçage de carrelages, de granit et de marbre

Contenu : Couronnes diamantées de 20, 25, 35, 38, 42, 52, 65, 75 mm de Ø, adaptateurs M14/HEX, M14/SDS, clé à six pans creux, 2 forets à centrer, clé d'ouverture 19
Livraison dans une mallette

Attachement	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
M14	14 pcs.	**4000 845 020**	**409,00**	OK30

Plaque à aiguiser Premium

Adaptée à la couronne diamantée Premium

L x l x H [mm]	N° de réf.	EUR	KS
320 x 160 x 30	**4000 845 263**	**35,95**	OK30
320 x 320 x 55	**4000 845 264**	**115,00**	OK30



...à trouver à la page 4/55

Disques à tronçonner et à ébarber PROMAT pour une utilisation professionnelle

Adaptés à de nombreuses applications, ils sont synonymes de performance et de grands avantages.

Les outils de grande qualité de PROMAT sont développés de manière responsable, conformément aux plus hautes exigences de sécurité pour l'utilisation de matériaux spéciaux et fabriqués avec des technologies dernier cri.

Regelmäßige Kontrollen und Praxistests der PROMAT-Produkte sowie eine sorgfältige Kennzeichnung gewährleisten die Einhaltung höchster Sicherheitsstandards.

Vitesse de rotation maximale pour outils abrasifs

Ø mm	Ø pouce	Vitesses périphériques		
		50 m/s	80 m/s	100 m/s
100	4		15.300	
110	4 3/8	8.700		
115	4 1/2		13.300	
125	5		12.200	
150	6		10.200	
180	7		8.600	
230	9		6.600	
300	12		5.100	6.300
355	14		4.300	5.400
400	16		3.800	4.700

Normes de sécurité

Les produits PROMAT sont fabriqués selon les plus hautes exigences de qualité et de sécurité, conformément aux principales normes de sécurité européennes et internationales.

EN 12413 : norme européenne pour les meules en abrasifs agglomérés.

EN 13743 : norme européenne pour les disques à lamelles

Les entreprises membres d'oSa fabriquent conformément aux plus hautes exigences de sécurité.

Consignes de sécurité

Utiliser une protection oculaire !	Ne convient pas au meulage manuel ou à main libre !
Porter un masque anti-poussière !	Ne convient pas au meulage humide !
Utiliser des gants !	Ne convient pas au meulage latéral !
Utiliser une protection auditive !	Ne pas utiliser de disque endommagé !
Respecter les recommandations de sécurité !	

Étiquettes



PROMAT

NOUVEAU



Disque à tronçonner

Extra fin, seulement 0,8 mm · Pour l'usinage de l'acier inoxydable et de l'acier · Optimal également pour une utilisation sur des meuleuses d'angle sans fil · Vitesse de coupe élevée et longue durée de vie · Coupe avec peu d'échauffement du matériau et avec peu de bavures · **Perçage de 22,23 mm de Ø**

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●						

Ø [mm]	Épaisseur des disques [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Coudé						
125	0,8	12200	50	**4000 841 780**	**0,95** [1]	PU05

[1] prix par unité

PROMAT



Disque à tronçonner

Grain céramique · Vitesse de coupe très élevée et longue durée de vie · Peu de bavures · **Perçage de 22,23 mm de Ø**

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●						

Ø [mm]	Épaisseur des disques [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Droit						
125	1	12200	25	**4000 841 222**	**2,65** [1]	PU05

[1] prix par unité

PROMAT



Disque à tronçonner Action

Pour l'usinage de l'acier inoxydable et de l'acier · Optimal également pour une utilisation sur des meuleuses d'angle sans fil · Vitesse de coupe élevée et longue durée de vie · Coupe avec peu d'échauffement du matériau et avec peu de bavures · **Perçage 22,23 mm Ø**

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●						

Ø [mm]	Épaisseur des disques [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Droit						
125	1	12200	50	**4000 841 299**	**0,85** [1]	PU05

[1] prix par unité

PROMAT



Disque à tronçonner INOX

Longue durée de vie · Vitesse de coupe élevée · Faibles vibrations · Faible génération de poussière · Pas d'échauffement du matériau · Coupe sans presque aucune bavure · Pour l'usinage des aciers antirouille, des tôles et des profilés à parois minces · **Perçage de 22,23 mm de Ø**

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●						

Ø [mm]	Épaisseur des disques [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Droit						
115	1	13300	25	**4000 841 241**	**0,95** [1]	PU05
115	1,5	13300	25	**4000 841 243**	**1,05** [1]	PU05
125	1	12200	25	**4000 841 242**	**0,95** [1]	PU05
125	1,5	12200	25	**4000 841 244**	**1,15** [1]	PU05
Coudé						
180	1,5	8500	25	**4000 841 245**	**1,95** [1]	PU05
230	1,9	6600	25	**4000 841 246**	**2,35** [1]	PU05

[1] prix par unité

PROMAT



Disque à tronçonner premium 2 en 1

Disque à tronçonner premium avec une capacité de coupe accrue grâce à ses faces latérales rugueuses et abrasives · Tronçonnage rapide sans effort avec un gain de temps important · Comportement de coupe précis avec une faible contrainte thermique sur la pièce à usiner (formation de chaleur) · Durée de vie maximale avec moins de bruit et de poussière · Pour le tronçonnage de tôles, de profilés, de tubes, de tiges et de matériaux pleins · **Perçage de 22,23 mm de Ø**

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●						

Ø [mm]	Épaisseur des disques [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Droit						
125	1	12250	25	**4000 845 002**	**1,80** [1]	PU05

[1] prix par unité

TYROLIT

NOUVEAU



Disque à tronçonner premium

Avec une puissance accrue et une usure d'outil nettement réduite · Particulièrement approprié pour le tronçonnage de tôles, de profilés, de tubes, de tiges et de matériaux pleins · Temps de travail très courts grâce à une excellente aptitude à la coupe et à une faible contrainte thermique sur la pièce à usiner (formation de chaleur) · Spécialement conçu pour les aciers résistants à la rouille et aux acides · **Perçage de 22,23 mm de Ø**

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	○						

Ø [mm]	Épaisseur des disques [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Droit						
125	1	12250	25	**4000 845 525**	**2,75** [1]	OK30

[1] prix par unité

TYROLIT

NOUVEAU



Disque à tronçonner BASIC

Pour le tronçonnage de tôles, de profilés, de tubes, de tiges et de matériaux pleins · Coupe rapide, confortable et avec peu de bavures · **Perçage de 22,23 mm de Ø**

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	○						

Ø [mm] Droit	Épaisseur des disques [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	UE	N° de réf.	EUR	KS
115	1	13300	25	**4000 845 535**	**1,05** [1]	OK30
125	1	12250	25	**4000 845 536**	**1,15** [1]	OK30

[1] prix par unité

KLINGSPOR



Disque à tronçonner A 60 Extra

Disque universel pour l'usinage des profilés à parois minces et des tubes en acier inoxydable · **Perçage de 22,23 mm de Ø**

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●						

Ø [mm] Droit	Épaisseur des disques [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	UE	N° de réf.	EUR	KS
115	1	13300	25	**4000 841 304**	**1,15** [1]	OC59
125	1	12200	25	**4000 841 305**	**1,15** [1]	OC59

[1] prix par unité

KLINGSPOR



Disque à tronçonner A 660 R Supra

Peu de bavures · Très bonne capacité de coupe · **Perçage de 22,23 mm de Ø**

Ø [mm] Droit	Épaisseur des disques [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	UE	N° de réf.	EUR	KS
115	1	13300	25	**4000 843 411**	**1,35** [1]	OC59
125	1	12200	25	**4000 843 412**	**1,25** [1]	OC59

[1] prix par unité

KLINGSPOR



Disque à tronçonner A 46 TZ Special

Disque spécial pour tôles fines en acier et en acier inoxydable · Liant dur · Très agressif · Nécessite moins d'effort · Faible consommation de matière · Peu de bavures · **Perçage de 22,23 mm de Ø**

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●						

Ø [mm] Droit	Épaisseur des disques [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	UE	N° de réf.	EUR	KS
115	1,6	13300	25	**4000 841 482**	**1,65** [1]	OE71
125	1,6	12200	25	**4000 841 487**	**1,85** [1]	OE71
180	1,6	8500	25	**4000 841 494**	**2,75** [1]	OE71
230	1,9	6600	25	**4000 841 495**	**3,65** [1]	OE71

[1] prix par unité

KLINGSPOR



Disque à tronçonner A 60 TZ Special

Disque spécial pour tôles fines, profilés à parois minces et tubes en métaux non ferreux · Liant dur · Très agressif · Nécessite moins d'effort · Faible consommation de matière · Peu de bavures · **Perçage de 22,23 mm de Ø**

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●		○				

Ø [mm] Droit	Épaisseur des disques [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	UE	N° de réf.	EUR	KS
115	1	13300	25	**4000 841 492**	**1,55** [1]	OE71
125	1	12200	25	**4000 841 493**	**1,65** [1]	OE71

[1] prix par unité

KLINGSPOR



Disque à tronçonner A 960 TZ Special

Durée de tronçonnage réduite et longue durée de vie · Faible contrainte thermique · Peu de bavures · Système de fixation optimisé pour des durées de vie nettement accrues · Large spectre d'application · **Boîte de 25 pièces**, pour une puissance permanente élevée et une protection contre l'humidité · **Perçage de 22,23 mm de Ø**

Ø [mm] Droit	Épaisseur des disques [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	UE	N° de réf.	EUR	KS
115	1	13300	25	**4000 843 409**	**1,75** [1]	OE71
125	1	12200	25	**4000 843 410**	**1,85** [1]	OE71

[1] prix par unité

KLINGSPOR

Disque à tronçonner Z 960 TX



Pour l'usinage de l'acier inoxydable (INOX) · Disque à tronçonner haute performance avec **corindon zirconien** · Peu de bavures · Faible contrainte thermique · Très bonne agressivité et durée de vie · **Perçage de 22,23 mm de Ø**

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●	●					

Ø [mm] Droit	Épaisseur des disques [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	UE	N° de réf.	EUR	KS
115	1	13300	25	**4000 841 021**	**1,75** 1)	OE71
125	1	12200	25	**4000 841 022**	**1,95** 1)	OE71

1) prix par unité

PFERD

Disque à tronçonner PSF STEELOX



Pour un tronçonnage rapide et sans échauffement des tôles, des profilés et des matériaux pleins en acier inoxydable (INOX) et en acier · Capacité de tronçonnage élevée et bonne durée de vie · Épaisseur de disque 1,0/1,6/1,9 mm pour un tronçonnage rapide, confortable et avec peu de bavures · Épaisseur de disque 2,4/2,5 mm pour tous les travaux de tronçonnage universels · **Perçage de 22,23 mm de Ø**

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●						

Ø [mm] Droit	Épaisseur des disques [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	UE	N° de réf.	EUR	KS
115	1	13300	25	**4000 842 600**	**1,35** 1)	OC40
115	1,6	13300	25	**4000 841 230**	**1,45** 1)	OC40
125	1	12200	25	**4000 842 610**	**1,55** 1)	OC40
125	1,6	12200	25	**4000 841 232**	**1,65** 1)	OC40
125	2,4	12200	25	**4000 841 233**	**1,65** 1)	OC40
150	1,6	10200	25	**4000 842 101**	**2,25** 1)	OC40
180	1,6	8600	25	**4000 841 234**	**2,25** 1)	OC40
230	1,9	6600	25	**4000 841 236**	**3,45** 1)	OC40
230	2,5	6600	25	**4000 841 237**	**2,95** 1)	OC40

1) prix par unité

PFERD

Disque à tronçonner SG STEELOX



Pour l'usinage de l'acier inoxydable (INOX), de l'acier, des tôles, des profilés et des matériaux pleins · Capacité de tronçonnage élevée et durée de vie maximale · Épaisseur de disque 1,0/1,6/1,9 mm pour un tronçonnage rapide, confortable et avec peu de bavures · Épaisseur de disque 2,4/2,5 mm pour tous les travaux de tronçonnage universels · **Perçage de 22,23 mm de Ø**

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●						

Ø [mm] Droit	Épaisseur des disques [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	UE	N° de réf.	EUR	KS
115	1	13300	25	**4000 841 255**	**2,35** 1)	OC40
125	1	12200	25	**4000 841 256**	**2,65** 1)	OC40
125	1,6	12200	25	**4000 841 262**	**2,75** 1)	OC40
125	2,4	12200	25	**4000 841 358**	**2,85** 1)	OC40
180	1,6	8600	25	**4000 843 065**	**3,35** 1)	OC40
180	2,5	8600	25	**4000 841 317**	**4,45** 1)	OC40
230	1,9	6600	25	**4000 843 066**	**4,95** 1)	OC40
230	2,5	6600	25	**4000 841 318**	**6,75** 1)	OC40

1) prix par unité

PFERD

Disque à tronçonner SGP STEELOX



Utilisation universelle sur de l'acier inoxydable (INOX) et sur de l'acier · Outil haute performance très robuste pour des coupes sans échauffement · Avec une capacité de tronçonnage maximale et une durée de vie exceptionnelle · Pour tronçonner des tôles et des profilés fins · Pour un tronçonnage sans échauffement, rapide, confortable, avec peu de bavures · **Perçage de 22,23 mm de Ø**

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●						

Ø [mm] Droit	Épaisseur des disques [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	UE	N° de réf.	EUR	KS
115	0,8	13300	25	**4000 841 254**	**3,35** 1)	OC40
115	1	13300	25	**4000 843 067**	**3,05** 1)	OC40
125	0,8	12200	25	**4000 841 259**	**3,65** 1)	OC40
125	1	12200	25	**4000 843 068**	**3,35** 1)	OC40
125	1,6	12200	25	**4000 842 374**	**3,45** 1)	OC40
180	1,6	8600	25	**4000 841 265**	**4,75** 1)	OC40
230	1,9	6600	25	**4000 841 266**	**6,95** 1)	OC40

1) prix par unité

3M

Disque à tronçonner Cubitron™ II



Pour l'usinage des métaux · Tronçonnage rapide, facile et avec peu de bavures grâce à un grain de précision tranchant · Coupe contrôlée et propre · Chaleur de friction réduite grâce à la conception unique des lames · **Perçage de 22,23 mm de Ø**

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●	●	●				

Ø [mm] Droit	Épaisseur des disques [mm]	Granulation	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	UE	N° de réf.	EUR	KS
115	1	60+	13300	25	**4000 843 023**	**4,55** 1)	OC25
125	1	60+	12200	25	**4000 843 007**	**5,25** 1)	OC25
125	1,6	36+	12200	25	**4000 843 008**	**4,60** 1)	OC25
Coudé							
125	2,5	60+	12200	25	**4000 844 112**	**6,25** 1)	OC25

1) prix par unité

PROMAT

Disque à tronçonner



Utilisation universelle · Pour des travaux généraux sur de l'acier et sur de la fonte · **Perçage de 22,23 mm de Ø**

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
	●	●					

Ø [mm] Droit	Épaisseur des disques [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	UE	N° de réf.	EUR	KS
115	1	13300	25	**4000 840 000**	**0,95** 1)	PU05
115	1,6	13300	25	**4000 840 001**	**0,95** 1)	PU05
125	1	12200	25	**4000 840 002**	**0,95** 1)	PU05
125	1,6	12200	25	**4000 840 003**	**1,05** 1)	PU05
180	3	8500	25	**4000 841 302**	**1,45** 1)	PU05
230	1,9	6600	25	**4000 840 004**	**1,95** 1)	PU05
230	3	6600	25	**4000 841 303**	**1,95** 1)	PU05
Coudé						
115	2,5	13300	25	**4000 841 300**	**0,95** 1)	PU05
125	2,5	12200	25	**4000 841 301**	**0,95** 1)	PU05

1) prix par unité



Disque à tronçonner A 24 Extra

Disque universelle pour l'usinage des métaux · Liant mi-dur · Longue durée de vie · Agressif · **Perçage de 22,23 mm de Ø**

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
	●						

Ø [mm]	Épaisseur des disques [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Coudé						
115	2,5	13300	25	**4000 841 425**	**1,05** [1]	OC59
125	2,5	12200	25	**4000 841 426**	**1,15** [1]	OC59
Droit						
180	3	8500	25	**4000 841 427**	**1,55** [1]	OC59
230	3	6600	25	**4000 841 434**	**2,25** [1]	OC59

[1] prix par unité



Disque à tronçonner A 24 R Supra

Pour l'usinage de l'acier · Utilisation également sur de l'acier inoxydable · Bonne capacité de coupe · Très bonne agressivité et durée de vie élevée · **Perçage de 22,23 mm de Ø**

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
○	●	○					

Ø [mm]	Épaisseur des disques [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Coudé						
115	2,5	13300	25	**4000 841 024**	**1,15** [1]	OC59
125	2,5	12200	25	**4000 841 025**	**1,35** [1]	OC59
Droit						
180	3	8500	25	**4000 841 026**	**1,75** [1]	OC59
230	3	6600	25	**4000 841 027**	**2,55** [1]	OC59

[1] prix par unité



Disque à tronçonner PSF STEEL

Pour l'usinage de l'acier avec une capacité de tronçonnage optimale et une longue durée de vie · Pour le tronçonnage de tôles, de profilés et de matériaux pleins · Épaisseur de disque 1,0/1,6/1,9 mm pour un tronçonnage rapide, confortable et avec peu de bavures · Épaisseur de disque 2,4 mm pour tous les travaux de tronçonnage universels · Épaisseur de disque 3,0 mm pour un usage rude · **Perçage de 22,23 mm de Ø**

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
	●	●					

Ø [mm]	Épaisseur des disques [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Droit						
115	1	13300	25	**4000 841 280**	**1,35** [1]	OC40
125	1	12200	25	**4000 841 282**	**1,45** [1]	OC40
125	1,6	12200	25	**4000 843 069**	**1,55** [1]	OC40
125	2,4	12200	25	**4000 843 070**	**1,55** [1]	OC40
180	1,6	8600	25	**4000 843 071**	**2,25** [1]	OC40
230	1,9	6600	25	**4000 843 072**	**3,35** [1]	OC40
230	3	6600	25	**4000 841 285**	**2,75** [1]	OC40
Coudé						
125	2,4	12200	25	**4000 841 283**	**1,55** [1]	OC40

[1] prix par unité



Disque à tronçonner SG STEEL

Pour l'usinage de l'acier avec une capacité de tronçonnage optimale et une longue durée de vie · Pour le tronçonnage de tôles, de profilés et de matériaux pleins · Épaisseur de disque 1,0/1,6/1,9 mm pour un tronçonnage rapide, confortable et avec peu de bavures · Épaisseur de disque 2,4 mm pour tous les travaux de tronçonnage universels · Épaisseur de disque> 2,9 mm pour un usage rude · **Perçage de 22,23 mm de Ø**

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
	●						

Ø [mm]	Épaisseur des disques [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Droit						
115	1	13300	25	**4000 841 250**	**2,25** [1]	OC40
125	1	12200	25	**4000 841 251**	**2,65** [1]	OC40
125	1,6	12200	25	**4000 841 353**	**2,65** [1]	OC40
125	2,4	12200	25	**4000 841 354**	**2,75** [1]	OC40
150	1,6	10200	25	**8000 435 552**	**3,15** [1]	OC40
180	1,6	8600	25	**4000 841 350**	**3,35** [1]	OC40
230	1,9	6600	25	**4000 843 074**	**4,95** [1]	OC40
230	2,9	6600	25	**4000 841 351**	**6,50** [1]	OC40
230	3,2	6600	25	**4000 841 313**	**6,50** [1]	OC40
Coudé						
115	2,4	13300	25	**4000 841 310**	**2,35** [1]	OC40
125	2,4	12200	25	**4000 841 311**	**2,75** [1]	OC40
230	2,9	6600	25	**4000 843 075**	**6,50** [1]	OC40

[1] prix par unité



Disque à tronçonner Ceramic SGP Steel

Grain céramique · Utilisable pour l'usinage de l'acier · Avec une capacité de tronçonnage ultime et une durée de vie exceptionnelle · Spécialement pour une utilisation sur des pièces en acier présentant une plus grande coupe transversale · **Perçage de 22,23 mm de Ø**

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
	●						

Ø [mm]	Épaisseur des disques [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Droit						
125	1	12200	25	**4000 843 076**	**3,35** [1]	OC40

[1] prix par set



Disque à tronçonner ALU

Pour l'usinage de l'aluminium et des métaux non ferreux · Dur · Tronçonnage rapide · Aucun encrassement du disque · **Perçage de 22,23 mm de Ø**

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
			●				

Ø [mm]	Épaisseur des disques [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Droit						
115	1,6	13300	25	**4000 841 047**	**1,15** [1]	PU05
125	1	12200	25	**4000 840 006**	**1,05** [1]	PU05
125	1,6	12200	25	**4000 841 048**	**1,15** [1]	PU05

[1] prix par unité

PFERD



Disque à tronçonner SG ALU

Pour l'usinage universel de l'aluminium et des autres métaux non ferreux avec une capacité de tronçonnage optimale et une longue durée de vie · Pour le tronçonnage de tôles, de profilés et de matériaux pleins · Ne contient aucun produit de remplissage qui laisserait des traces indésirables sur la pièce et ainsi, la surface est directement soudable · Épaisseur de disque 1,0/1,6 mm pour un tronçonnage rapide, confortable et avec peu de bavures · Épaisseur de disque 2,4 mm pour tous les travaux de tronçonnage universels · Épaisseur de disque 2,9 mm pour un usage rude · **Perçage de 22,23 mm de Ø**

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
			●				

Ø [mm]	Épaisseur des disques [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Droit						
125	1	12200	25	**4000 843 078**	**2,65** [1]	OC40
125	1,6	12200	25	**4000 843 079**	**2,75** [1]	OC40
180	2,9	8600	25	**4000 841 332**	**4,45** [1]	OC40
230	2,9	6600	25	**4000 841 334**	**6,75** [1]	OC40
Coudé						
115	2,4	13300	25	**4000 841 330**	**2,45** [1]	OC40
125	2,4	12200	25	**4000 841 331**	**2,85** [1]	OC40

[1] prix par unité

PROMAT



Disque à tronçonner la pierre

Utilisation universelle · Pour béton, pierre naturelle et artificielle, tuiles, granit, céramique, briques, etc. · **Perçage de 22,23 mm de Ø**

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
				●			

Ø [mm]	Épaisseur des disques [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Coudé						
115	2,5	13300	25	**4000 841 340**	**0,95** [1]	PU05
125	2,5	12200	25	**4000 841 341**	**0,95** [1]	PU05
Droit						
180	3	8500	25	**4000 841 342**	**1,55** [1]	PU05
230	3	6600	25	**4000 841 343**	**1,95** [1]	PU05

[1] prix par unité

PROMAT



Disque à tronçonner

Métal et pierre · Utilisation universelle · **Perçage de 22,23 mm de Ø**

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
	●			●			

Ø [mm]	Épaisseur des disques [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Droit						
115	1	13300	25	**4000 841 049**	**1,05** [1]	PU05
125	1	12200	25	**4000 841 050**	**1,15** [1]	PU05

[1] prix par unité

PROMAT

Disque abrasif TWINPOWER

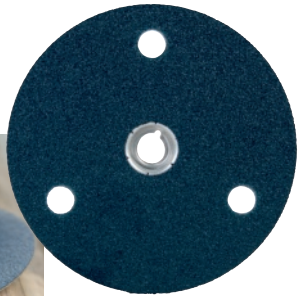
Corindon zirconien · Ponçage biface et utilisation fiable dans des rainures étroites grâce à une construction de disque extrêmement résistante · Trois trous de regard et d'aération assurent une vue libre sur l'outil · Aucune décoloration thermique sur la pièce · Réalisation contrôlée de chants · Système non compliqué pour l'attachement du disque sous forme d'adaptateur (plateau-support non requis) · Également utilisable sur du bois · **Emballé dans une boîte**

Contenu de la livraison : Jeu comprenant un disque abrasif 1 x granulation Z40, 2 x granulation Z60 et 2 x granulation Z80, 1 adaptateur plastique pour filetage M14, 2 bagues entretoises











INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●	●	●	●		●	

Ø [mm]	Granulation	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	N° de réf.	EUR	KS
Droit					
125	40-60-80	12200	**4000 843 234**	**38,95**	PK19

PROMAT NOUVEAU



Disque abrasif TWINPOWER

Corindon zirconien · Pour le ponçage des deux côtés, l'utilisation dans des rainures étroites et la réalisation de chanfreins précis · Les trous d'inspection et de refroidissement permettent de voir la pièce et réduisent la décoloration due à la chaleur · Attachement de disque simple avec adaptateur M14 - adaptateur 4000 843 559 disponible séparément

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●	●	●	●		●	

Ø [mm] Droit	Granulation	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	N° de réf.	EUR	KS
125	40	12200	**4000 843 553**	**4,65** [1]	PK19
125	60	12200	**4000 843 554**	**4,05** [1]	PK19
125	80	12200	**4000 843 555**	**4,05** [1]	PK19

[1] prix par unité

PROMAT NOUVEAU



Disque abrasif TWINPOWER

Grain céramique · Pour le ponçage des deux côtés, l'utilisation dans des rainures étroites et la réalisation de chanfreins précis · Avec un pouvoir abrasif et une durée de vie encore plus élevés, spécialement pour l'utilisation sur des aciers fortement alliés, comme le titane, l'acier inoxydable mais aussi l'aluminium · Les trous d'inspection et de refroidissement permettent de voir la pièce et réduisent la décoloration due à la chaleur · Attachement de disque simple avec adaptateur M14 - adaptateur 4000 843 559 disponible séparément

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●	●	●	●		●	

Ø [mm] Droit	Granulation	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	N° de réf.	EUR	KS
125	40	12200	**4000 843 556**	**6,25** [1]	PK19
125	60	12200	**4000 843 557**	**5,50** [1]	PK19
125	80	12200	**4000 843 558**	**5,50** [1]	PK19

[1] prix par unité

PROMAT NOUVEAU



Adaptateur TWINPOWER

Bague 2 et 4 mm · **M14** acier inoxydable

Attachement	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	N° de réf.	EUR	KS
M14	12200	**4000 843 559**	**22,95** [1]	PK19

[1] prix par unité

LENOX



Disque à tronçonner diamant Metal Max

Alternative aux disques à tronçonner standards · Approprié pour l'acier inoxydable (INOX), l'acier, l'aluminium et les métaux non ferreux · Moins de formation d'odeurs · Moins de poussière, seulement l'enlèvement du matériau usiné · Pas de réduction du diamètre du disque

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●		●				

Ø [mm]	Épaisseur des segments [mm]	Perçage [mm]	N° de réf.	EUR	KS
125	1,3	22,23	**4000 843 499**	**22,95**	OX49

PFERD



Disque à tronçonner PSF CHOP STEELOX

Outil efficace de dureté K avec tissu médian · Pour un tronçonnage agressif avec peu de bavures · Avantages : longue durée de vie, tronçonnage rapide, frottement latéral réduit · Pour des travaux de tronçonnage universels · Excellent résultat de tronçonnage sur des machines d'entraînement jusqu'à une puissance de 3 KW · Tronçonnage de matériaux pleins, de profilés et de tubes · **Perçage de 25,4 mm de Ø**

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●						

Ø [mm] Droit	Épaisseur des disques [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	UE	N° de réf.	EUR	KS
300	2,8	5100	20	**8000 435 714**	**5,50** [1]	OX69
350	2,8	4400	10	**8000 435 715**	**5,95** [1]	OX69
400	3,8	3800	10	**8000 435 716**	**8,95** [1]	OX69

[1] prix par unité

KLINGSPOR



Disque à tronçonner A 24 R Special

Tronçonnage rapide, même de matériaux pleins · Formule optimisée pour l'usinage de l'**acier** · Également approprié pour l'acier inoxydable

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
○	○						

Ø [mm] Droit	Épaisseur des disques [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	Perçage [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
350	4	4400	20	10	**4000 843 061**	**10,50** [1]	OC59
350	4,5	4400	25,4	10	**4000 843 063**	**10,50** [1]	OC59

[1] prix par unité

4

PROMAT



Meule à ébarber Action

Utilisation universelle · Pour des travaux généraux sur de l'acier et sur de la fonte · **Perçage de 22,23 mm de Ø**

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
	●	●					

Ø [mm] Coudé	Épaisseur des disques [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	UE	N° de réf.	EUR	KS
125	6	12200	10	**4000 843 299**	**1,45** 1)	PU05

1) prix par unité

PROMAT



Meule à ébarber premium 2 en 1

Meule à ébarber pour l'usinage de l'acier et de l'acier inoxydable · Permet un travail rapide et confortable sans grande dépense d'énergie grâce à la souplesse de la version · Avec partie oblique définie pour un démarrage confortable lors du ponçage et confort de travail plus élevé · **Perçage de 22,23 mm de Ø**

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●						

Ø [mm] Coudé	Épaisseur des disques [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	UE	N° de réf.	EUR	KS
125	7	12250	10	**4000 845 003**	**3,85** 1)	PU05
230	7	6650	10	**4000 845 004**	**9,95** 1)	PU05

1) prix par unité

PROMAT



Meule à ébarber INOX

Pour aciers fortement alliés et aciers inoxydables · **Perçage de 22,23 mm de Ø**

Ø [mm] Coudé	Épaisseur des disques [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	UE	N° de réf.	EUR	KS
115	6	13300	10	**4000 841 325**	**1,55** 1)	PU05
125	6	12200	10	**4000 841 326**	**1,65** 1)	PU05

1) prix par unité

PFERD



Meule à ébarber SG INOX

Grande capacité de ponçage et très longue durée de vie · Ponçage souple pour un travail avec peu d'échauffement · Appropriée pour le meulage plan, l'usinage des cordons de soudure, l'usinage des soudures d'angle, l'enlèvement de joints, le chanfreinage et l'ébavurage · **Perçage de 22,23 mm de Ø**

Ø [mm] Coudé	Épaisseur des disques [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	UE	N° de réf.	EUR	KS
115	7,2	13300	10	**4000 842 716**	**3,85** 1)	OC40
125	4,1	12200	10	**4000 842 071**	**4,45** 1)	OC40
125	7,2	12200	10	**4000 842 717**	**5,25** 1)	OC40
180	7,2	8600	10	**4000 842 718**	**6,50** 1)	OC40

1) prix par unité

PFERD



Meule à ébarber CERAMIC SGP STEELOX

Grain céramique · Pour un ponçage rapide et économique · Très grande agressivité et longue durée de vie grâce à l'effet d'auto-affûtage · Pour le meulage plan, l'usinage des cordons de soudure, l'usinage des soudures d'angle, l'enlèvement de joints, le chanfreinage, l'ébavurage · **Perçage de 22,23 mm de Ø**

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●						

Ø [mm] Coudé	Épaisseur des disques [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	UE	N° de réf.	EUR	KS
115	7	13300	10	**4000 843 236**	**6,50** 1)	OC40
125	7	12200	10	**4000 843 237**	**6,95** 1)	OC40
180	7	8600	10	**4000 843 238**	**11,75** 1)	OC40
230	7	6600	10	**4000 843 239**	**15,75** 1)	OC40

1) prix par unité

TYROLIT



Meule à ébarber CERABOND X

CERABOND X combine le grain céramique et une structure de liant unique en son genre · Cela évite la perte précoce des grains et multiplie la durée de vie · Pour des applications exigeantes telles que le meulage des bords, le meulage plan ou le meulage des cordons de soudure · **Perçage de 22,23 mm de Ø**

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●						

Ø [mm] Coudé	Épaisseur des disques [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	UE	N° de réf.	EUR	KS
115	4	13300	5	**4000 845 211**	**6,50** 1)	OK30
115	7	13300	5	**4000 845 212**	**7,95** 1)	OK30
125	4	12250	5	**4000 845 213**	**7,50** 1)	OK30
125	7	12250	5	**4000 845 214**	**8,95** 1)	OK30
178	4	8600	5	**4000 845 215**	**11,25** 1)	OK30
178	7	8600	5	**4000 845 216**	**13,95** 1)	OK30
230	4	6650	5	**4000 845 217**	**17,50** 1)	OK30
230	7	6650	5	**4000 845 218**	**21,95** 1)	OK30

1) prix par unité

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible

Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

TYROLIT



Meule à ébarber RONDELLER®

RONDELLER® Premium combine les avantages des différents outils de ponçage · Grâce à la géométrie unique en son genre, il est possible de travailler de façon ergonomique, sans échauffement et en ménageant le matériau · Absence de vibrations et adaptation optimale à la pièce à usiner lors de tout travail de ponçage, d'ébavurage et de formage et, par conséquent, travail parfait sur des surfaces coudées · Montage facile sans l'utilisation d'accessoires spéciaux comme les plateaux-supports et les écrous de serrage · **Perçage de 22,23 mm de Ø**

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●						

Ø [mm] Coudé	Granulation	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	UE	N° de réf.	EUR	KS
115	24	13300	25	**4000 845 219**	**4,30** [1]	OK30
115	36	13300	25	**4000 845 220**	**4,30** [1]	OK30
115	60	12250	25	**4000 845 221**	**4,30** [1]	OK30
125	24	12250	25	**4000 845 222**	**4,95** [1]	OK30
125	36	12250	25	**4000 845 223**	**4,95** [1]	OK30
125	60	12250	25	**4000 845 224**	**4,95** [1]	OK30
178	24	8600	25	**4000 845 225**	**5,75** [1]	OK30
178	36	8600	25	**4000 845 226**	**5,75** [1]	OK30
178	60	8600	25	**4000 845 227**	**5,75** [1]	OK30

[1] prix par unité

3M



Meule à ébarber Cubitron™ II

Grain céramique · Pour l'usinage des métaux · Enlèvement rapide et durée de vie élevée · **Perçage 22,23 mm Ø**

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●	●	●				

Ø [mm] Coudé	Épaisseur des disques [mm]	Granulation	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	UE	N° de réf.	EUR	KS
125	7	36+	12200	10	**4000 843 017**	**9,95** [1]	OC25
180	7	36+	8500	10	**4000 843 018**	**17,75** [1]	OC25
230	7	36+	6650	10	**4000 843 019**	**23,95** [1]	OC25

[1] prix par unité

PROMAT



Meule à ébarber

Pour l'application universelle sur de l'INOX, de l'acier et de la fonte · **Perçage 22,23 mm Ø**

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●	●					

Ø [mm] Coudé	Épaisseur des disques [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	UE	N° de réf.	EUR	KS
125	6	12200	10	**4000 840 013**	**1,85** [1]	PU05
230	6	6600	10	**4000 840 015**	**4,85** [1]	PU05

[1] prix par unité

PROMAT



Meule à ébarber

Utilisation universelle · Pour des travaux généraux sur de l'acier et sur de la fonte · **Perçage de 22,23 mm de Ø**

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
	●	●					

Ø [mm] Coudé	Épaisseur des disques [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	UE	N° de réf.	EUR	KS
115	6	13300	10	**4000 841 320**	**1,45** [1]	PU05
125	6	12200	10	**4000 841 321**	**1,55** [1]	PU05
180	8	8500	10	**4000 841 322**	**3,45** [1]	PU05
230	6	6600	10	**4000 841 324**	**4,05** [1]	PU05

[1] prix par unité

KLINGSPOR



Meule à ébarber A 24 Extra

Disque universel pour l'usinage des métaux · Liant mi-dur · Bonne durée de vie · Agressif · **Perçage de 22,23 mm de Ø**

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
	●		○				

Ø [mm] Coudé	Épaisseur des disques [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	UE	N° de réf.	EUR	KS
115	6	13300	10	**4000 841 473**	**1,95** [1]	OC59
125	6	12200	10	**4000 841 474**	**2,05** [1]	OC59
180	6	8500	10	**4000 843 447**	**3,05** [1]	OC59
180	8	8500	10	**4000 841 475**	**3,55** [1]	OC59
230	6	6600	10	**4000 841 476**	**4,65** [1]	OC59
230	8	6600	10	**4000 843 448**	**6,25** [1]	OC59

[1] prix par unité

KLINGSPOR



Meule à ébarber A 24 R Supra

Pour l'usinage de l'acier · Également pour l'usinage de l'acier inoxydable · Très bonne agressivité et durée de vie · **Perçage de 22,23 mm de Ø**

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
○	●	○					

Ø [mm] Coudé	Épaisseur des disques [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	UE	N° de réf.	EUR	KS
115	6	13300	10	**4000 841 086**	**2,35** [1]	OC59
125	4	12200	10	**4000 843 446**	**2,35** [1]	OC59
125	6	12200	10	**4000 841 087**	**2,55** [1]	OC59
180	8	8500	10	**4000 841 088**	**4,55** [1]	OC59
230	6	6600	10	**4000 841 089**	**5,75** [1]	OC59

[1] prix par unité

PFERD



Meule à ébarber PSF STEEL

Pour l'usinage de l'acier et de la fonte · Grande capacité de ponçage et longue durée de vie · Appropriée pour le meulage plan, l'usinage des cordons de soudure, l'usinage des soudures d'angle, l'enlèvement de joints, le chanfreinage et l'ébavurage · Ponçage souple · Enlèvement important de matière à faible pression d'appui · **Perçage de 22,23 mm de Ø**

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
	●						

Ø [mm] Coudé	Épaisseur des disques [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	UE	N° de réf.	EUR	KS
115	7,2	13300	10	**4000 842 650**	**2,25** 1)	OC40
125	7,2	12200	10	**4000 842 651**	**2,85** 1)	OC40
180	7,2	8600	10	**4000 842 652**	**3,65** 1)	OC40
230	7,2	6600	10	**4000 842 653**	**6,50** 1)	OC40
230	8,3	6600	10	**4000 842 661**	**7,25** 1)	OC40

1) prix par unité

PFERD



Meule à ébarber SG STEEL

Enlèvement de matière efficace et longue durée de vie · Pour le meulage plan, l'usinage des cordons de soudure, l'usinage des soudures d'angle, l'enlèvement de joints, le chanfreinage et l'ébavurage · **Perçage de 22,23 mm de Ø**

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
	●						

Ø [mm] Coudé	Épaisseur des disques [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	UE	N° de réf.	EUR	KS
115	7,2	13300	10	**4000 842 700**	**3,55** 1)	OC40
125	4,1	12200	10	**4000 842 014**	**3,95** 1)	OC40
125	7,2	12200	10	**4000 842 705**	**4,65** 1)	OC40
180	7,2	8600	10	**4000 842 710**	**5,75** 1)	OC40
180	8,3	8600	10	**4000 842 051**	**6,75** 1)	OC40
230	7,2	6600	10	**4000 842 715**	**8,75** 1)	OC40

1) prix par unité

TYROLIT



Meule à ébarber LONGLIFE Z-MAX

Meule à ébarber haute performance avec technologie LONGLIFE pour une durée de vie maximale · La combinaison de corindon zirconien et d'un nouveau système de liant offre une agressivité inégalée jusqu'à présent · Appropriée pour le ponçage des surfaces et des arêtes ainsi que pour l'usinage des cordons de soudure · **Perçage de 22,23 mm de Ø**

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
	●	○					

Ø [mm] Coudé	Épaisseur des disques [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	UE	N° de réf.	EUR	KS
115	4	13300	10	**4000 845 203**	**4,20** 1)	OK30
115	7	13300	10	**4000 845 204**	**5,25** 1)	OK30
125	4	12250	10	**4000 845 205**	**4,95** 1)	OK30
125	7	12250	10	**4000 845 206**	**6,25** 1)	OK30
178	4	8600	10	**4000 845 207**	**6,75** 1)	OK30
178	7	8600	10	**4000 845 208**	**9,25** 1)	OK30
230	4	6650	10	**4000 845 209**	**9,95** 1)	OK30
230	7	6650	10	**4000 845 210**	**12,95** 1)	OK30

1) prix par unité

PROMAT



Meule à ébarber

Pour l'usinage de l'aluminium et des métaux non ferreux · **Perçage 22,23 mm Ø**

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
			●				

Ø [mm] Coudé	Épaisseur des disques [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	UE	N° de réf.	EUR	KS
125	6	12200	10	**4000 840 057**	**1,95** 1)	PU05

1) prix par unité

KLINGSPOR



Meule à ébarber A 46 N Supra

Pour l'usinage de l'aluminium · Pas d'obstruction du disque lors de l'utilisation sur les métaux non ferreux · Équilibre optimal entre l'enlèvement et l'usure · Très bonne agressivité et durée de vie · **Perçage de 22,23 mm de Ø**

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
			●				

Ø [mm] Coudé	Épaisseur des disques [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	UE	N° de réf.	EUR	KS
115	6	13300	10	**4000 841 094**	**2,75** 1)	OC59
125	6	12200	10	**4000 841 095**	**3,15** 1)	OC59

1) prix par unité

PFERD



Disque abrasif CC-GRIND-SOLID SG INOX

Pour un excellent taux d'enlèvement de matière, pour l'acier inoxydable (INOX) · Travail rapide grâce à l'abrasif très agressif· Beaucoup plus ergonomique qu'une meule à ébarber · La structure du plateau composé de fibres de verre garantit une utilisation aussi robuste et sûre qu'une meule à ébarber · Surfaces nettement améliorées en comparaison aux meules à ébarber · **Perçage de 22,23 mm de Ø**

Ø [mm] Coudé	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	UE	N° de réf.	EUR	KS
125	12200	10	**4000 843 428**	**7,75** 1)	OK48

1) prix par unité

PFERD



Disque abrasif CC-GRIND-SOLID SG STEEL

Pour un enlèvement de matière maximal sur de l'acier · Travail rapide grâce à l'abrasif très agressif · Beaucoup plus ergonomique qu'une meule à ébarber · La structure du plateau composé de fibres de verre garantit une utilisation aussi robuste et sûre qu'une meule à ébarber · Surfaces nettement améliorées en comparaison aux meules à ébarber · **Perçage de 22,23 mm de Ø**

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
	●						

Ø [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Coudé					
125	12200	10	**4000 843 429**	**6,95** [1]	OK48

[1] prix par unité

PFERD



Jeu de brides de serrage CC-GRIND-SOLID

Ce jeu de brides de serrage spécial permet d'utiliser les disques abrasifs CC-GRIND-SOLID sur des meuleuses d'angle du commerce · Le plateau-support noir doit être posé sur la bride d'attache originale de la meuleuse d'angle et l'écrou de bride en argent remplace l'écrou à brides original

Ø [mm]	Attachement	N° de réf.	EUR	KS
125	M14	**4000 843 434**	**8,50**	OK48

3M



Meule à ébarber Cubitron™ II Flex Grind

Meule à ébarber flexible en grain céramique Cubitron™ · Appropriée pour l'usinage de l'acier inoxydable et de l'aluminium · Conçu spécialement pour les applications très exigeantes en termes d'enlèvement de matière et de durée de vie · Beaucoup moins de vibrations · Moins de bruit et de poussière · Finition améliorée · **Perçage de 22,23 mm de Ø** · Chaque paquet de 50 pièces contient 2 plateaux-supports

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●	●	●				

Ø [mm]	Épaisseur des disques [mm]	Granulation	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Coudé							
115	3	36+	13300	50	**4000 841 335**	**3,75** [1]	OC25
125	3	36+	12200	50	**4000 841 337**	**4,15** [1]	OC25
125	3	80+	12200	50	**4000 841 338**	**5,50** [1]	OC25

[1] prix par unité

PROMAT



4000 841 496

Meule boisseau

Ponçage rapide et une longue durée de vie · **Dimensions 110/100 x 55** · **Perçage de 22,23 mm de Ø**

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
	●	●					
	●	●		●			

Granulation	Type	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	N° de réf.	EUR	KS
Pour acier et acier coulé					
16	A16Q	8700	**4000 841 496**	**7,25**	PU05
24	A24Q	8700	**4000 841 497**	**7,25**	PU05
Pierre naturelle et artificielle, acier coulé					
16	C16N	8700	**4000 841 498**	**7,50**	PU05

KLINGSPOR



Meule boisseau

Pour le décalaminage grossier, l'ébarbage et le décapage dans la métallurgie et sur différents matériaux · Degré de dureté moyen · **Dimensions 110/100 x 55** · **Perçage de 22,23 mm de Ø**

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
	●	○					
	●	○		●			

Granulation	Type	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	N° de réf.	EUR	KS
Acier					
16	A16 R	8600	**4000 845 600**	**14,25**	OC59
30	A30 R	8600	**4000 845 601**	**14,25**	OC59
Pour pierre/béton (fonte possible)					
16	C16 R	8600	**4000 845 602**	**16,25**	OC59
30	C30 R	8600	**4000 845 603**	**16,25**	OC59

PFERD



Meule boisseau ETT SG STEELOX

Grande capacité de ponçage et longue durée de vie · Pour l'usinage des cordons de soudure, le chanfreinage, l'ébavurage, le meulage plan · **Dimensions 110/100 x 55** · **Perçage de 22,23 mm de Ø**

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●						

Granulation	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	N° de réf.	EUR	KS
INOX et acier				
16	8600	**4000 843 242**	**14,50**	OB35
24	8600	**4000 843 243**	**14,50**	OB35
36	8600	**4000 843 244**	**14,50**	OB35

PROMAT

NOUVEAU



Disque à lamelles Action

Corindon zirconien · Enlèvement de matière efficace et longue durée de vie, pour une utilisation sur les aciers alliés, non alliés et traités, les métaux non ferreux très solides, l'acier inoxydable · Particulièrement approprié pour le meulage grossier et intermédiaire · Pour l'usinage des cordons de soudure, l'ébavurage, le lissage des surfaces, l'enlèvement de la rouille et le nettoyage de la fonte · **Perçage de 22,23 mm de Ø**

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●	●					

Ø [mm] Conique	Granulation	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	UE	N° de réf.	EUR	KS
125	40	12200	10	**4000 844 137**	**2,15** [1]	PU03
125	60	12200	10	**4000 844 138**	**2,15** [1]	PU03
125	80	12200	10	**4000 844 139**	**2,15** [1]	PU03

[1] prix par unité

PROMAT



Disque à lamelles premium 2 en 1

Disque à lamelles avec une densité de lamelles accrue pour une durée de vie maximale · Capacité d'abrasion maximale grâce aux lamelles en zirconium haute technologie · Corps de support en plastique rognable, garantissant une utilisation complète des lamelles · Utilisable spécialement pour le ponçage des arêtes et des surfaces et pour le traitement des cordons de soudure · **Perçage de 22,23 mm de Ø**

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●						

Ø [mm] Plat	Granulation	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	UE	N° de réf.	EUR	KS
125	40	12250	10	**4000 845 303**	**4,75** [1]	PU03
125	60	12250	10	**4000 845 304**	**4,75** [1]	PU03
125	80	12250	10	**4000 845 305**	**4,75** [1]	PU03

[1] prix par unité

PROMAT



Disque à lamelles

Corindon zirconien · Champ de vision libre sur la pièce à usiner · Enlèvement contrôlé de la matière grâce au disque qui semble être transparente lorsqu'elle tourne · **Perçage de 22,23 mm de Ø**

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●						

Ø [mm] Conique	Granulation	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	UE	N° de réf.	EUR	KS
115	40	13285	10	**4000 841 169**	**3,75** [1]	PU03
115	60	13285	10	**4000 841 176**	**3,75** [1]	PU03
115	80	13285	10	**4000 841 178**	**3,75** [1]	PU03
125	40	12200	10	**4000 841 179**	**4,50** [1]	PU03
125	60	12200	10	**4000 841 183**	**4,50** [1]	PU03
125	80	12200	10	**4000 841 199**	**4,50** [1]	PU03

[1] prix par unité

PROMAT



Disque à lamelles

Corindon ordinaire · Pour l'aluminium, les métaux non ferreux tendres, les aciers alliés ou non alliés, les matières plastiques et le bois · Particulièrement approprié pour le meulage grossier et intermédiaire · Pour l'usinage des cordons de soudure, l'ébavurage, le lissage des surfaces, l'enlèvement de la rouille et le nettoyage de la fonte · **Perçage de 22,23 mm de Ø**

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
	●		●		●	●	●

Ø [mm] Conique	Granulation	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	UE	N° de réf.	EUR	KS
115	40	13300	10	**4000 841 501**	**2,25** [1]	PU03
115	60	13300	10	**4000 841 502**	**2,25** [1]	PU03
115	80	13300	10	**4000 841 503**	**2,25** [1]	PU03
115	120	13300	10	**4000 841 504**	**2,25** [1]	PU03
125	40	12200	10	**4000 841 511**	**2,35** [1]	PU03
125	60	12200	10	**4000 841 512**	**2,35** [1]	PU03
125	80	12200	10	**4000 841 513**	**2,35** [1]	PU03
125	120	12200	10	**4000 841 514**	**2,35** [1]	PU03

[1] prix par unité

PROMAT

NOUVEAU



Disque à lamelles

Corindon zirconien · Enlèvement de matière particulièrement efficace et très longue durée de vie, pour une utilisation sur les aciers alliés, non alliés et traités, les métaux non ferreux très solides, l'acier inoxydable · Particulièrement approprié pour le meulage grossier et intermédiaire · Pour l'usinage des cordons de soudure, l'ébavurage, le lissage des surfaces, l'enlèvement de la rouille et le nettoyage de la fonte · **Perçage de 22,23 mm de Ø**

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●			●			●	●

Ø [mm] Conique	Granulation	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	UE	N° de réf.	EUR	KS
115	40	13300	10	**4000 841 506**	**2,35** [1]	PU03
115	60	13300	10	**4000 841 507**	**2,35** [1]	PU03
115	80	13300	10	**4000 841 508**	**2,35** [1]	PU03
115	120	13300	10	**4000 841 509**	**2,35** [1]	PU03
125	40	12200	10	**4000 841 516**	**2,65** [1]	PU03
125	60	12200	10	**4000 841 517**	**2,65** [1]	PU03
125	80	12200	10	**4000 841 518**	**2,65** [1]	PU03
125	120	12200	10	**4000 841 519**	**2,65** [1]	PU03
180	40	8500	10	**4000 841 526**	**5,95** [1]	PU03
180	60	8500	10	**4000 841 527**	**5,95** [1]	PU03
180	80	8500	10	**4000 841 528**	**5,95** [1]	PU03
Plat						
125	40	12200	10	**4000 843 535**	**2,35** [1]	PU03
125	60	12200	10	**4000 843 536**	**2,35** [1]	PU03
125	80	12200	10	**4000 843 537**	**2,35** [1]	PU03
125	120	12200	10	**4000 843 538**	**2,35** [1]	PU03

[1] prix par unité

PROMAT



Disque à lamelles

Grain céramique · Approprié pour l'acier hautement allié et anti-corrosif, les alliages à base de nickel, les alliages de titane, l'acier, l'aluminium et les autres métaux non ferreux · Pour surfaces et arêtes, à haute capacité abrasive et avec une très bonne durée de vie grâce au grain céramique auto-affûtant · **Perçage de 22,23 mm de Ø**

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●	●	●				

Ø [mm]	Granulation	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Conique						
115	40	13300	10	**4000 841 056**	**4,25** [1]	PU03
115	60	13300	10	**4000 841 057**	**3,65** [1]	PU03
115	80	13300	10	**4000 840 067**	**3,55** [1]	PU03
115	120	13300	10	**4000 840 068**	**3,45** [1]	PU03
125	40	12200	10	**4000 841 058**	**4,75** [1]	PU03
125	60	12200	10	**4000 841 059**	**4,25** [1]	PU03
125	80	12200	10	**4000 840 069**	**3,95** [1]	PU03
125	120	12200	10	**4000 840 100**	**3,85** [1]	PU03

[1] prix par unité

PROMAT



Disque à lamelles

Carbure de silicium · Version spéciale pour l'usinage de métaux non ferreux comme l'aluminium, le laiton, le bronze, etc. · **Perçage de 22,23 mm de Ø**

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
			●				

Ø [mm]	Granulation	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Conique						
115	40	13300	10	**4000 840 061**	**2,15** [1]	PU03
115	60	13300	10	**4000 840 063**	**2,15** [1]	PU03
125	40	12200	10	**4000 840 065**	**2,45** [1]	PU03
125	60	12200	10	**4000 840 066**	**2,45** [1]	PU03

[1] prix par unité

PROMAT



Disque à lamelles Kehlnaht

Corindon zirconien · Particulièrement approprié pour les cordons coniques / le meulage des contours grâce aux lamelles saillantes · **Perçage de 22,23 mm de Ø**

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●	●					

Ø [mm]	Granulation	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Conique						
115	40	13300	10	**4000 840 101**	**2,75** [1]	PU03
115	60	13300	10	**4000 840 102**	**2,75** [1]	PU03
115	80	13300	10	**4000 840 103**	**2,75** [1]	PU03
125	40	12200	10	**4000 840 104**	**3,25** [1]	PU03
125	60	12200	10	**4000 840 105**	**3,25** [1]	PU03
125	80	12200	10	**4000 840 106**	**3,25** [1]	PU03

[1] prix par unité

KLINGSPOR



Disque à lamelles SMT 324 Extra

Corindon zirconien · Utilisation universelle pour le meulage des arêtes et des surfaces en acier inoxydable et en acier · Bonne capacité d'enlèvement · **Perçage de 22,23 mm de Ø**

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●						

Ø [mm]	Granulation	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	UE	N° de réf.	EUR	KS
12° conique						
115	40	13300	10	**4000 842 807**	**3,35** [1]	OU58
115	60	13300	10	**4000 842 808**	**3,35** [1]	OU58
115	80	13300	10	**4000 842 809**	**3,35** [1]	OU58
125	40	12200	10	**4000 842 810**	**3,55** [1]	OU58
125	60	12200	10	**4000 842 811**	**3,55** [1]	OU58
125	80	12200	10	**4000 842 812**	**3,55** [1]	OU58
Plat						
125	40	12200	10	**4000 843 641**	**3,55** [1]	OU58

[1] prix par unité

KLINGSPOR



Disque à lamelles SMT 624 Supra

Corindon zirconien · Pour l'usinage des arêtes et de cordons de soudure, pour l'acier inoxydable (INOX) et l'acier · Micrographie régulière · Enlèvement de matière efficace · **Perçage 22,23 mm Ø**

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●						

Ø [mm]	Granulation	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	UE	N° de réf.	EUR	KS
12° conique						
115	40	13300	10	**4000 842 309**	**3,85** [1]	OU58
115	60	13300	10	**4000 842 310**	**3,85** [1]	OU58
115	80	13300	10	**4000 842 311**	**3,85** [1]	OU58
115	120	13300	10	**4000 842 312**	**3,85** [1]	OU58
125	40	12200	10	**4000 842 314**	**4,25** [1]	OU58
125	60	12200	10	**4000 842 315**	**4,25** [1]	OU58
125	80	12200	10	**4000 842 316**	**4,25** [1]	OU58
125	120	12200	10	**4000 842 317**	**4,25** [1]	OU58

[1] prix par unité

KLINGSPOR



Disque à lamelles SMT 626 Supra

Corindon zirconien · Pour l'usinage des arêtes et de cordons de soudure, pour l'acier inoxydable (INOX) et l'acier · Micrographie régulière · Enlèvement de matière efficace · **Perçage de 22,23 mm de Ø**

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●						

Ø [mm]	Granulation	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	UE	N° de réf.	EUR	KS
6° conique						
115	40	13300	10	**4000 842 835**	**4,05** [1]	OU58
115	60	13300	10	**4000 842 836**	**4,05** [1]	OU58
115	80	13300	10	**4000 842 837**	**4,05** [1]	OU58
115	120	13300	10	**4000 842 831**	**4,05** [1]	OU58
125	40	12200	10	**4000 842 838**	**4,55** [1]	OU58
125	60	12200	10	**4000 842 839**	**4,55** [1]	OU58
125	80	12200	10	**4000 842 840**	**4,55** [1]	OU58
125	120	12200	10	**4000 842 834**	**4,55** [1]	OU58

[1] prix par unité



Disque à lamelles SMT 628 Supra

Corindon zirconien · Pour l'usinage des surfaces, pour l'acier inoxydable (INOX) et l'acier · Micrographie régulière · Enlèvement de matière efficace · **Perçage de 22,23 mm de Ø**

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●						

Ø [mm] Plat	Granulation	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	UE	N° de réf.	EUR	KS
115	40	13300	10	4000 842 267	3,95 1)	OU58
115	60	13300	10	4000 842 268	3,95 1)	OU58
115	80	13300	10	4000 842 269	3,95 1)	OU58
125	40	12200	10	4000 842 270	4,35 1)	OU58
125	60	12200	10	4000 842 271	4,35 1)	OU58
125	80	12200	10	4000 842 272	4,35 1)	OU58

1) prix par unité



Disque à lamelles SMT 800

Non-tissé · Outil spécialement approprié pour la finition de l'acier inoxydable · Pour ébavurer, pour cordons de soudure et pour l'enlèvement de rayures sur des pièces en acier inoxydable · Ménage le matériau et assure une surface parfaitement meulée après la finition · **Perçage 22,23 mm Ø**

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●						

Ø [mm] Conique	Granulation	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	UE	N° de réf.	EUR	KS
125	Grossier	12200	5	4000 844 471	11,50 1)	OU58
125	Moyen	12200	5	4000 844 472	11,50 1)	OU58
125	Très fin	12200	5	4000 844 473	11,50 1)	OU58

1) prix par unité



Disque à lamelles SMT 850 Kombi

Non-tissé / corindon zirconien · Spécialement pour l'usinage des cordons de soudure sur des composants en acier inoxydable, réalisés par la méthode TIG · Finition homogène pendant toute la durée de vie · Enlèvement de matière et finition en une seule opération de travail · **Perçage 22,23 mm Ø**

Ø [mm] Conique	Granulation	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	UE	N° de réf.	EUR	KS
125	60	12200	5	4000 843 527	19,95 1)	OU58
125	80	12200	5	4000 843 528	19,95 1)	OU58
125	120	12200	5	4000 843 529	19,95 1)	OU58

1) prix par unité



Disque à lamelles POLIFAN A PSF STEELOX

Corindon ordinaire · Outil pour des tâches de meulage universelles sur l'acier inoxydable (INOX), l'acier · Avec enlèvement de matière efficace et longue durée de vie · Pour le meulage plan et le meulage des cordons de soudure · Permet d'obtenir d'excellents résultats de meulage, même à faible pression d'appui · **Perçage de 22,23 mm de Ø**

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●						

Ø [mm] Conique	Granulation	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	UE	N° de réf.	EUR	KS
115	A-40	13300	10	4000 842 590	3,05 1)	OB38
115	A-60	13300	10	4000 842 592	3,05 1)	OB38
125	A-40	12200	10	4000 842 591	3,15 1)	OB38
125	A-60	12200	10	4000 842 593	3,25 1)	OB38

1) prix par unité



Disque à lamelles POLIFAN Z PSF STEELOX

Corindon zirconien · Pour les tâches de meulage universelles, pour l'acier inoxydable (INOX) et l'acier · Avec enlèvement de matière agressif et bonne durée de vie · Pour le meulage plan, le meulage des cordons de soudure, pour chanfreiner et ébarber · Permet d'obtenir d'excellents résultats de meulage, même à faible pression d'appui · **Perçage de 22,23 mm de Ø**

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●						

Ø [mm] Conique	Granulation	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	UE	N° de réf.	EUR	KS
115	Z-40	13300	10	4000 842 594	3,15 1)	OB38
115	Z-60	13300	10	4000 842 596	3,15 1)	OB38
115	Z-80	13300	10	4000 842 598	3,15 1)	OB38
125	Z-40	12200	10	4000 842 595	3,45 1)	OB38
125	Z-60	12200	10	4000 842 597	3,45 1)	OB38
125	Z-80	12200	10	4000 842 599	3,45 1)	OB38
180	Z-40	8500	10	4000 843 245	5,95 1)	OB38

1) prix par unité



Disque à lamelles POLIFAN A SG STEELOX

Corindon ordinaire · Pour l'usinage de l'acier inoxydable (INOX) et de l'acier · Enlèvement de matière efficace et très longue durée de vie · Pour le meulage plan, le meulage des cordons de soudure, pour chanfreiner et ébarber · **Perçage de 22,23 mm de Ø**

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●						

Ø [mm] Plat	Granulation	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	UE	N° de réf.	EUR	KS
115	A-40	13300	10	4000 841 550	4,35 1)	OB38
115	A-60	13300	10	4000 841 551	4,35 1)	OB38
115	A-80	13300	10	4000 841 552	4,35 1)	OB38
125	A-40	12200	10	4000 842 580	4,65 1)	OB38
125	A-60	12200	10	4000 842 581	4,65 1)	OB38
125	A-80	12200	10	4000 842 582	4,65 1)	OB38

Suite >

Suite

Ø [mm]	Granulation	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Conique						
115	A-40	13300	10	**4000 842 097**	**4,35** [1]	OB38
115	A-60	12200	10	**4000 841 557**	**4,35** [1]	OB38
125	A-40	12200	10	**4000 841 563**	**4,65** [1]	OB38
125	A-60	12200	10	**4000 841 564**	**4,65** [1]	OB38
125	A-80	12200	10	**4000 842 588**	**4,65** [1]	OB38
125	A-120	12200	10	**4000 843 246**	**4,50** [1]	OB38

[1] prix par unité

PFERD



Disque à surfacer à lamelles POLIFAN Z SG POWER STEELOX

Corindon zirconien · Pour l'usinage de l'acier inoxydable (INOX) et de l'acier · Excellente durée de vie et taux d'enlèvement de matière agressif · Sur l'acier, également approprié pour le meulage · **Perçage de 22,23 mm de Ø**

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●						

Ø [mm]	Granulation	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Plat						
115	Z-40	13300	10	**4000 841 554**	**4,65** [1]	OB38
115	Z-60	13300	10	**4000 841 555**	**4,65** [1]	OB38
125	Z-40	12200	10	**4000 842 585**	**4,95** [1]	OB38
125	Z-60	12200	10	**4000 842 587**	**4,95** [1]	OB38
Conique						
115	Z-40	13300	10	**4000 841 561**	**4,65** [1]	OB38
115	Z-60	13300	10	**4000 841 562**	**4,65** [1]	OB38
125	Z-40	12200	10	**4000 841 565**	**4,95** [1]	OB38
125	Z-60	12200	10	**4000 841 566**	**4,95** [1]	OB38
180	Z-40	8500	10	**4000 841 576**	**8,50** [1]	OB38

[1] prix par unité

TYROLIT



Disque à lamelles LONGLIFE C-TRIM

Disque à lamelles C-TRIM de première qualité avec une durée de vie maximale, excellent pouvoir d'enlèvement de matière · Le corps en plastique permet de rogner le disque · La toile compactée sur le bord du disque assure une grande stabilité lors du ponçage des chants et peut donc être utilisée plus longtemps · Approprié pour le meulage des cordons de soudure et des bords ainsi que pour le meulage plan · **Perçage de 22,23 mm de Ø**

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●						

Ø [mm]	Granulation	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Plat						
115	40	13300	10	**4000 845 231**	**4,15**	OK30
115	60	13300	10	**4000 845 232**	**4,15**	OK30
115	80	13300	10	**4000 845 233**	**4,15**	OK30
115	120	13300	10	**4000 845 234**	**4,15**	OK30
125	40	12250	10	**4000 845 235**	**4,75**	OK30
125	60	12250	10	**4000 845 236**	**4,75**	OK30
125	80	12250	10	**4000 845 237**	**4,75**	OK30
125	120	12250	10	**4000 845 238**	**4,75**	OK30
178	40	8600	10	**4000 845 239**	**9,25**	OK30
178	60	8600	10	**4000 845 240**	**9,25**	OK30
178	80	8600	10	**4000 845 241**	**9,25**	OK30
178	120	8600	10	**4000 845 242**	**9,25**	OK30

TYROLIT



Disque à lamelles CERABOND

Grain céramique · Le disque à lamelles CERABOND de première qualité combine le grain en céramique avec un liant à structure unique en son genre · Cela évite la perte précoce des grains et multiplie la durée de vie · Grâce à son corps en plastique, le disque peut être rogné et utilisé plus longtemps · Le revêtement « top-size » empêche toute décoloration de la pièce · Approprié pour le meulage des cordons de soudure et des bords ainsi que pour le meulage plan · **Perçage de 22,23 mm de Ø**

Ø [mm]	Granulation	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Plat						
115	40	13300	5	**4000 845 243**	**5,95** [1]	OK30
115	60	13300	5	**4000 845 244**	**5,95** [1]	OK30
115	80	13300	5	**4000 845 245**	**5,95** [1]	OK30
125	40	12250	5	**4000 845 246**	**7,50** [1]	OK30
125	60	12250	5	**4000 845 247**	**7,50** [1]	OK30
125	80	12250	5	**4000 845 248**	**7,50** [1]	OK30

[1] prix par unité

PFERD



Disque à lamelles POLIFAN Z SGP STRONG STEEL

Corindon zirconien · Pour le meulage des cordons de soudure, pour le chanfreinage et l'ébavurage de l'acier · Meulage rapide grâce à l'enlèvement de matière efficace et constant jusqu'au dernier grain · Très longue durée de vie · Taille du grain 36 pour un enlèvement optimal et efficace de la matière, p. ex. pour le meulage des cordons de soudure, granulation 50 pour le meulage des arêtes, p. ex. pour chanfreiner ou pour obtenir des surfaces fines · **Perçage de 22,23 mm de Ø**

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
	●						

Ø [mm]	Granulation	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Conique						
125	36	12200	10	**4000 842 892**	**9,95** [1]	OB38
125	50	12200	10	**4000 842 893**	**9,95** [1]	OB38
180	36	12200	10	**4000 841 387**	**18,25** [1]	OB38

[1] prix par unité

PFERD



Disque à surfacer à lamelles POLIFAN A-COOL SG INOX+ALU

Corindon ordinaire · Pour l'usinage de l'acier inoxydable (INOX) et de l'aluminium · Avec revêtement abrasif actif · Pour une qualité de surface parfaite, moins d'échauffement de la matière · Échauffement réduit au maximum lors du meulage des matériaux à faible conduction thermique · **Perçage de 22,23 mm de Ø**

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●			●				

Ø [mm]	Granulation	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Conique						
125	A-40	12200	10	**4000 842 098**	**5,25** [1]	OB38
125	A-60	12200	10	**4000 842 099**	**5,25** [1]	OB38
125	A-80	12200	10	**4000 842 357**	**5,25** [1]	OB38
Plat						
125	A-40	12200	10	**8000 429 952**	**5,25** [1]	OB38
125	A-60	12200	10	**8000 429 953**	**5,25** [1]	OB38
125	A-80	12200	10	**8000 429 954**	**5,25** [1]	OB38

[1] prix par unité

PFERD

Disque à lamelles POLIFAN CO-COOL SG STEELOX

Grain céramique avec revêtement abrasif actif et réfrigérant (COOL) · Grain céramique auto-affûtant pour un résultat de travail optimal, pour des matériaux difficiles à traiter tels que l'acier hautement allié et anti-corrosif, les alliages à base de nickel et les alliages de titane · Pour le meulage plan et le meulage des cordons de soudure, pour chanfreiner et ébavurer, pour l'acier inoxydable (INOX), l'acier, les croûtes de laminage, les alliages à base de nickel et les alliages d'aluminium (dur) · **Perçage 22,23 mm Ø**



INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●		●				

Ø [mm]	Granulation	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Plat						
125	40	12200	10	**4000 842 612**	**5,75** [1]	OB38
Conique						
125	40	12200	10	**4000 842 614**	**5,75** [1]	OB38
125	60	12200	10	**4000 842 608**	**5,75** [1]	OB38

[1] prix par unité

PFERD



Disque à lamelles POLIFAN Z SGP CURVE STEELOX

Corindon zirconien · Spécialement pour le meulage des soudures d'angle et des cordons de soudage ainsi que pour le chanfreinage et l'ébavurage de l'acier inoxydable (INOX) et de l'acier · Enlèvement de matière efficace · Ponçage précis et optimal des profils des soudures d'angle · Stabilité dimensionnelle et longue durée de vie dans l'usinage des soudures d'angle · Utilisation optimale du matériau abrasif dans le rayon ·
Perçage de 22,23 mm de Ø

Version M : Pour des rayons de soudure d'angle de > 5 mm, largeur sur le rayon : 11 mm
Version L : Pour des rayons de soudure d'angle de > 8 mm, largeur sur le rayon : 14 mm

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●						

Ø [mm]	Granulation	Exécution	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Conique							
125	40	M	12200	10	**4000 842 896**	**8,95** [1]	OB38
125	40	L	12200	10	**4000 842 895**	**9,50** [1]	OB38

[1] prix par unité

PFERD



Disque à lamelles POLIVLIES

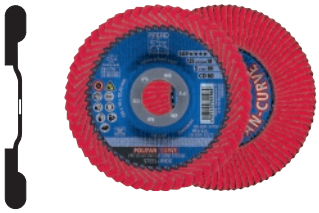
Corindon A · Pour l'usinage de grandes surfaces, par exemple en acier inoxydable (INOX) · Meulage fin des surfaces, élimination des ternissures, meulage des cordons de soudure, travaux de finition après le montage dans la construction d'appareils et de conteneurs · **Perçage de 22,23 mm de Ø**

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●	●	●		●		

Ø [mm]	Granulation	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	UE	N° de réf.	EUR	KS
115	Grossier	13300	5	**4000 842 601**	**9,25** [1]	OB38
115	Moyen	13300	5	**4000 842 603**	**8,75** [1]	OB38
115	Fin	13300	5	**4000 842 605**	**8,25** [1]	OB38
125	Grossier	12200	5	**4000 842 602**	**11,50** [1]	OB38
125	Moyen	12200	5	**4000 842 604**	**10,75** [1]	OB38
125	Fin	12200	5	**4000 842 606**	**10,25** [1]	OB38

[1] prix par unité

PFERD



Disque à lamelles POLIFAN CO SGP CURVE STEELOX

Grain céramique · Pour la réalisation de surfaces fines, pour l'acier inoxydable (INOX) et l'acier · Outil haute performance avec enlèvement de matière efficace · Meulage avec extrêmement peu d'échauffement · Meulage sans dommages thermiques sur la pièce · **Perçage de 22,23 mm de Ø**

Version M : Pour des rayons de soudure d'angle de > 5 mm, largeur sur le rayon : 11 mm
Version L : Pour des rayons de soudure d'angle de > 8 mm, largeur sur le rayon : 14 mm

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●						

Ø [mm]	Granulation	Exécution	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Conique							
125	60	M	12200	10	**4000 842 359**	**10,50** [1]	OB38
125	60	L	12200	10	**4000 842 358**	**10,75** [1]	OB38

[1] prix par unité

3M



Disque à lamelles Cubitron™ II 967A

Grain céramique · Pour l'usinage des métaux · **Perçage de 22,23 mm de Ø**

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●	●	●				

Ø [mm]	Granulation	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Conique						
115	40+	13300	10	**4000 843 025**	**6,75** [1]	OC25
115	60+	13300	10	**4000 843 026**	**6,50** [1]	OC25
125	40+	12200	10	**4000 843 010**	**6,95** [1]	OC25
125	60+	12200	10	**4000 843 011**	**6,95** [1]	OC25
125	80+	12200	10	**4000 843 012**	**6,95** [1]	OC25
Plat						
125	40+	12200	10	**4000 843 013**	**6,95** [1]	OC25
125	60+	12200	10	**4000 843 014**	**6,95** [1]	OC25
125	80+	12200	10	**4000 843 015**	**6,95** [1]	OC25

[1] prix par unité

LUKAS



Support pour disque abrasif compact Purple Grain Single

Grain céramique · Pour l'usinage des cordons de soudure, le chanfreinage et l'enlèvement de quantités importantes de matière · Longue durée de vie · Avec plateau-support incorporé en fibres recyclées · **Perçage 22,23 mm Ø**

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●	●					

Ø [mm] Coudé	Granulation	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	UE	N° de réf.	EUR	KS
125	36	12200	10	**4000 840 312**	**5,75** [1]	OK32

[1] prix par unité

LUKAS



Disque à lamelles SLTT Ceramic

Grain céramique · Pour l'usinage de l'acier inoxydable (INOX) et de l'acier · Particulièrement solide sur les arêtes, les aciers traités, les surfaces calaminées ou les surfaces revêtues · **Perçage 22,23 mm Ø**

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●	●					

Ø [mm] Plat	Granulation	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	UE	N° de réf.	EUR	KS
125	40	12200	10	**4000 840 334**	**7,75** [1]	OK32
125	60	12200	10	**4000 840 336**	**7,75** [1]	OK32

[1] prix par unité

LUKAS



Disque à lamelles SLTT ZK

Corindon zirconien · Pour le meulage universel de l'acier inoxydable (INOX), de l'acier et de l'aluminium · **Perçage de 22,23 mm de Ø**

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●		○				

Ø [mm] Plat	Granulation	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	UE	N° de réf.	EUR	KS
115	40	13300	10	**4000 840 319**	**4,80** [1]	OK32
115	60	13300	10	**4000 840 320**	**4,80** [1]	OK32
125	40	12200	10	**4000 840 321**	**5,50** [1]	OK32
125	60	12200	10	**4000 840 322**	**5,50** [1]	OK32

[1] prix par unité

LUKAS

NOUVEAU





LUKAS



Disque à lamelles SLTT Z Power

Corindon zirconien · Pour l'usinage de l'acier inoxydable (INOX) · **Perçage 22,23 mm Ø**

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●	●					

Ø [mm] Plat	Granulation	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	UE	N° de réf.	EUR	KS
125	40	12200	10	**4000 840 327**	**6,50** [1]	OK32
125	60	12200	10	**4000 840 328**	**6,50** [1]	OK32

[1] prix par unité

Disque à lamelles SLT flex

Corindon zirconien spécial · Pour l'usinage de l'acier inoxydable (INOX) et de l'acier · Un enlèvement de matière élevé et une longue durée de vie en particulier sur les matériaux durs et tenaces tels que l'acier inoxydable · **Filetage M14**

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●	●	●				
	●	●	●		●		

Ø [mm] Plat	Granulation	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	UE	N° de réf.	EUR	KS
115	40	13300	10	**4000 840 344**	**10,95** [1]	OK32
125	40	12200	10	**4000 840 345**	**12,25** [1]	OK32

[1] prix par unité

LUKAS NOUVEAU





Disque à lamelles V2 POWER ZK

Corindon zirconien · Pour l'usinage de l'acier · Un enlèvement de matière élevé et une longue durée de vie en particulier sur les matériaux durs et tenaces tels que l'acier inoxydable · **Perçage de 22,23 mm de Ø**

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●	●	●		●		

Ø [mm] Plat	Granulation	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	UE	N° de réf.	EUR	KS
125	40	12200	10	**4000 840 346**	**5,95** 1)	OK32

1) prix par unité

LUKAS NOUVEAU





Disque à lamelles V2 POWER SiC

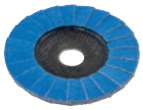
Carbure de silicium · Pour l'usinage de l'aluminium et du titane · Les matériaux plus durs comme la pierre, le verre et les matériaux fortement alliés sont usinés efficacement · Le grain abrasif dur et tranchant assure une longue durée de vie · **Perçage de 22,23 mm de Ø**

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●	●	●		●	●	

Ø [mm] Plat	Granulation	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	UE	N° de réf.	EUR	KS
125	40	12200	10	**4000 840 348**	**6,75** 1)	OK32

1) prix par unité

LUKAS NOUVEAU





Disque à lamelles V2 POWER Z Power

Corindon zirconien (avec liant de couverture actif à l'abrasion) · Pour l'usinage de l'acier inoxydable (INOX) · Un enlèvement de matière élevé et une longue durée de vie en particulier sur les matériaux durs et tenaces tels que l'acier inoxydable · **Perçage de 22,23 mm de Ø**

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●						

Ø [mm] Plat	Granulation	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	UE	N° de réf.	EUR	KS
125	40	12200	10	**4000 840 347**	**7,25** 1)	OK32

1) prix par unité

LUKAS NOUVEAU





Disque à lamelles V2 POWER CER

Grain céramique · Pour l'usinage de l'acier inoxydable (INOX), de l'acier, du titane · Les surfaces trempées, les aciers résistants à l'usure, les couches de calamine et les couches dures, les alliages de titane ainsi que les soudures de blindage ne posent aucun problème et peuvent être traités en peu de temps · Lorsque les lamelles supérieures s'usent, la couche abrasive fraîche des lamelles inférieures est mise à nu · L'outil atteint ainsi une durée de vie élevée · **Perçage de 22,23 mm de Ø**

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●	●	●		●	●	

Ø [mm] Plat	Granulation	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	UE	N° de réf.	EUR	KS
125	40	12200	10	**4000 840 349**	**8,25** 1)	OK32

1) prix par unité

PROMAT

Disque de nettoyage grossier

Extra grossier · Non-tissé de nettoyage à grains très grossiers et agressifs, mélangés à un grain spécial · Support rigide en fibre de verre · Enlèvement de matière efficace · Longue durée de vie · Parfaitement adapté à l'enlèvement de la rouille et de la peinture · Nettoyage des cordons de soudure · Enlèvement des colles et des couches de protection de soubassements de véhicules · Nettoyage des dalles en béton · Décalaminage, etc. · **Perçage de 22,23 mm de Ø**



INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●	●					●

Ø [mm]	Largeur [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	N° de réf.	EUR	KS
115	22	11000	**4000 841 845**	**7,95**	PK19
125	22	8800	**4000 841 844**	**8,75**	PK19

 ▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible
Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

PROMAT



Disque de nettoyage grossier Heavy Duty

Grossier · Dessous fibres de verre · Non-tissé de nettoyage extrêmement agressif · Pour une application universelle, p. ex. sur le bois, sur le plastique et sur le VA · En particulier pour les surfaces irrégulières · Grande stabilité des bords, longue durée de vie et bonnes performances de nettoyage grâce à une structure de liant de grains plus dure et plus dense · Adapté en particulier au nettoyage des cordons de soudure, pour enlever la rouille, les salissures et les couches de peinture et éliminer les colorations thermiques · Pour nettoyer le bois et le plastique · **Perçage de 22,23 mm de Ø**

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●	●					●

Ø [mm]	Largeur [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	N° de réf.	EUR	KS
115	22	11000	**4000 841 848**	**10,75**	PK19
125	22	9800	**4000 841 849**	**11,95**	PK19

PFERD



Disque de nettoyage grossier POLICLEAN

Le non-tissé de nettoyage est collé sur un support en fibre de verre et permet ainsi l'usinage des faces · Pour des travaux de nettoyage grossiers comme par ex. l'enlèvement des peintures, de la calamine, des ternissages, de la rouille et des restes de colle · Pour des matériaux tels que l'acier inoxydable (INOX), l'acier, l'aluminium, les métaux non ferreux, etc. · **Perçage de 22,23 mm de Ø**

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
	●						●

Ø [mm]	Largeur [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	N° de réf.	EUR	KS
115	13	10000	**4000 841 860**	**14,75**	OC37
125	13	10000	**4000 841 861**	**16,25**	OC37

KLINGSPOR



Disque de nettoyage grossier NCD 200

Non-tissé de nettoyage spécial pour l'enlèvement des ternissures et pour le nettoyage des surfaces · Pas d'obstruction grâce à la structure ouverte · **Perçage de 22,23 mm de Ø**

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●		●				●

Ø [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	UE	N° de réf.	EUR	KS
115	10450	5	**4000 843 093**	**12,95** [1]	OU57
125	9600	5	**4000 843 094**	**14,25** [1]	OU57

[1] prix par unité

3M



Disque de nettoyage grossier CG-RD

Disque de nettoyage grossier flexible et agressif · Peut être utilisé directement et sans autres accessoires sur une meuleuse d'angle grâce à un support en fibre de verre incorporé · **Perçage de 22,23 mm de Ø**

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●	●	●		●	●	

Ø [mm]	Largeur [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	UE	N° de réf.	EUR	KS
115	22	11000	10	**4000 844 099**	**13,95** [1]	OC25

[1] prix par unité

PROMAT





Disque abrasif compact

En **matériau modulaire** haut de gamme composé de plusieurs couches de non-tissé de ponçage pressé · Version droite · Préparation du polissage miroir · Le taux accru de grains permet un usinage confortable et rapide des surfaces à faible pression d'appui · Optimal pour l'ébavurage et le ponçage de l'acier inoxydable et pour une finition esthétique · **Perçage de 22,23 mm**

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●		●				

Ø [mm]	Catégorie	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	N° de réf.	EUR	KS
115	Moyen	11000	**4000 843 226**	**11,75**	PK19
115	Très fin	11000	**4000 843 227**	**11,75**	PK19
125	Moyen	9800	**4000 843 228**	**15,25**	PK19
125	Très fin	9800	**4000 843 229**	**15,25**	PK19

PROMAT





Meule à cordons coniques en non-tissé

Non-tissé · Pour le meulage des soudures d'angle · Pour le nettoyage, le lissage, l'ébavurage et la finition · Adapté en particulier à l'usinage des métaux doux, des aciers fortement alliés et des alliages de titane · Couches en non-tissé fibres pressées plusieurs fois · Pour le meulage de précision avant le polissage · Évite l'échauffement des surfaces traitées et, par conséquent, les ternissures · Très longue durée de vie · Utilisable sur toutes les meuleuses d'angle et ponceuses d'angle pour cordon de soudure habituelles · **Perçage de 22,23 mm de Ø**
Moyen : Élimination des rayures et des ternissures
Mi-dur : Élimination des cordons de soudure

Ø [mm]	Exécution	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	N° de réf.	EUR	KS
125	Moyen	10000	**4000 844 248**	**15,50**	PK25
125	Mi-dur	10000	**4000 844 249**	**16,50**	PK25

3M

Disque de nettoyage grossier XT-RD PRO

En **carbure de silicium** intégré dans une structure ouverte de fibres de nylon · Enlève efficacement et sans modification notable du matériau de base la rouille, les peintures, la calamine, les revêtements et les colles sur des surfaces · **Perçage de 22,23 mm de Ø**

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●	●	●		●	●	



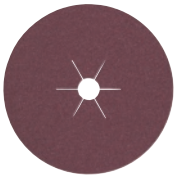
Ø [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	UE	N° de réf.	EUR	KS
115	11000	10	**4000 843 666**	**17,50** [1]	OC25
125	11000	10	**4000 843 676**	**18,95** [1]	OC25

[1] prix par unité

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
	●					●	

PROMAT

KLINGSPOR





Disque en fibres

Corindon · Pour l'usinage du bois et des métaux · Fibre abrasive avec répartition dense du corindon · Liant résine synthétique · Longue durée de vie · Pour l'enlèvement de rouille, pour décalaminer et ébarber dans le secteur de la métallurgie · Avec trou en étoile · **Perçage de 22 mm de Ø**

Disque en fibres CS 561

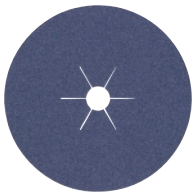
Corindon · Pour l'usinage du bois et des métaux · Fibre abrasive avec répartition dense du corindon · Liant résine synthétique · Longue durée de vie · Pour l'enlèvement de rouille, pour décalaminer et ébarber dans le secteur de la métallurgie · Avec trou en étoile · **Perçage de 22 mm de Ø**

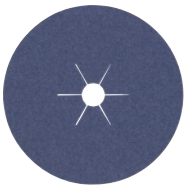
Ø [mm]	Granulation		UE	N° de réf.	EUR		UE	N° de réf.	EUR
115	16	-	-	-	-		25	**4000 845 760**	**0,75** [1]
	24		25	**4000 841 636**	**0,45** [1]		25	**4000 845 761**	**0,55** [1]
	36	-	-	-	-		25	**4000 845 762**	**0,55** [1]
	40		25	**4000 841 635**	**0,40** [1]		25	**4000 845 763**	**0,45** [1]
	60		25	**4000 841 633**	**0,40** [1]		25	**4000 845 765**	**0,45** [1]
	80		25	**4000 841 632**	**0,40** [1]		25	**4000 845 766**	**0,45** [1]
	100	-	-	-	-		25	**4000 845 767**	**0,45** [1]
	120		25	**4000 841 630**	**0,40** [1]		25	**4000 845 768**	**0,45** [1]
125	16	-	-	-	-		25	**4000 845 770**	**0,85** [1]
	24		25	**4000 841 644**	**0,55** [1]		25	**4000 845 771**	**0,65** [1]
	36	-	-	-	-		25	**4000 845 772**	**0,65** [1]
	40		25	**4000 841 643**	**0,50** [1]		25	**4000 845 773**	**0,55** [1]
	50	-	-	-	-		25	**4000 845 774**	**0,55** [1]
	60		25	**4000 841 641**	**0,45** [1]		25	**4000 845 775**	**0,55** [1]
	80		25	**4000 841 640**	**0,45** [1]		25	**4000 845 776**	**0,45** [1]
	100	-	-	-	-		25	**4000 845 777**	**0,45** [1]
	120		25	**4000 841 638**	**0,45** [1]		25	**4000 845 778**	**0,45** [1]
180	16	-	-	-	-		25	**4000 845 780**	**1,45** [1]
	24		25	**4000 841 652**	**0,75** [1]		25	**4000 845 781**	**1,15** [1]
	36	-	-	-	-		25	**4000 845 782**	**1,15** [1]
	40		25	**4000 841 651**	**0,70** [1]		25	**4000 845 783**	**1,05** [1]
	60		25	**4000 841 649**	**0,70** [1]		25	**4000 845 785**	**0,85** [1]
	80		25	**4000 841 648**	**0,65** [1]		25	**4000 845 786**	**0,85** [1]
	100	-	-	-	-		25	**4000 845 787**	**0,85** [1]
	120		25	**4000 841 646**	**0,65** [1]		25	**4000 845 788**	**0,85** [1]
					PC06				OC56

[1] prix par unité

PROMAT

KLINGSPOR





Disque en fibres

Corindon zirconien · Pour l'usinage de l'acier et de l'inox · Pour un enlèvement de matière extrêmement efficace grâce aux agents abrasifs actifs du liant, très longue durée de vie, pour des matériaux difficiles à usiner tels que l'acier inoxydable · Liant résine synthétique · Avec trou en étoile · **Perçage de 22 mm de Ø**

Disque en fibres CS 565

Corindon zirconien · Pour l'usinage de l'acier et de l'inox · Fibre abrasive avec répartition dense du zirconium et agents abrasifs actifs supplémentaires · Liant résine synthétique · Longue durée de vie et haut rendement d'enlèvement dans l'usinage de l'acier inoxydable · Avec trou en étoile · **Perçage de 22 mm de Ø**

Ø [mm]	Granulation		UE	N° de réf.	EUR		UE	N° de réf.	EUR
115	36		25	**4000 841 660**	**0,55** [1]		25	**4000 845 791**	**0,75** [1]
	60		25	**4000 841 662**	**0,45** [1]		25	**4000 845 794**	**0,55** [1]
	80		25	**4000 841 663**	**0,45** [1]		25	**4000 845 795**	**0,55** [1]
125	24	-	-	-	-		25	**4000 845 796**	**0,85** [1]
	36		25	**4000 841 666**	**0,65** [1]		25	**4000 845 797**	**0,85** [1]
	40	-	-	-	-		25	**4000 845 798**	**0,75** [1]
	60		25	**4000 841 668**	**0,55** [1]		25	**4000 845 800**	**0,65** [1]
	80		25	**4000 841 669**	**0,50** [1]		25	**4000 845 801**	**0,65** [1]
180	24	-	-	-	-		25	**4000 845 802**	**1,65** [1]
					PC06				OC56

[1] prix par unité

PROMAT



Disque en fibres

Grain céramique · Utilisation possible pour l'acier au chrome, l'acier au chrome-nickel, l'acier hautement allié, les alliages de nickel et les alliages de titane, le laiton, la bronze et l'acier de construction · Ponçage agressif sans échauffement et longue durée de vie · Le ponçage induit un effet d'auto-affûtage extrêmement efficace qui permet un enlèvement de matière important et uniforme à régime élevé**,** avec trou en étoile · **Perçage de 22 mm de Ø**

Ø [mm]	Granulation	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	UE	N° de réf.	EUR	KS
115	24	13200	25	**4000 842 615**	**1,45** [1]	PC06
115	36	13200	25	**4000 842 616**	**1,25** [1]	PC06
115	40	13200	25	**4000 842 617**	**1,15** [1]	PC06
115	60	13200	25	**4000 842 618**	**0,85** [1]	PC06
115	80	13200	25	**4000 842 619**	**0,85** [1]	PC06
115	120	13200	25	**4000 842 620**	**0,85** [1]	PC06
125	24	12000	25	**4000 842 621**	**1,65** [1]	PC06
125	36	12000	25	**4000 842 622**	**1,45** [1]	PC06
125	40	12000	25	**4000 842 623**	**1,25** [1]	PC06
125	60	12000	25	**4000 842 624**	**0,95** [1]	PC06
125	80	12000	25	**4000 842 625**	**0,85** [1]	PC06
125	120	12000	25	**4000 842 626**	**0,85** [1]	PC06

[1] prix par unité

VSM WE KNOW ABRASIVES NOUVEAU



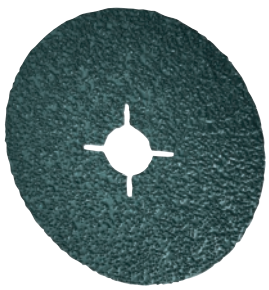
Disque en fibres CER TopSize

Grain céramique · CERAMICS Plus rencontre TOP SIZE : XF885 dispose d'un grain céramique microcristallin avec un effet d'auto-affûtage optimisé · Avec la couche supplémentaire abrasive, le disque en fibres est optimisé pour l'usinage des superalliages, des aciers inoxydables ou de l'aluminium et convainc par un meulage agressif, mais sans échauffement, avec des durées de vie très longues · La puissance encore améliorée permet d'obtenir un enlèvement de matière très important lors du chanfreinage ou de l'usinage des cordons de soudure · **Perçage de 22 mm de Ø**

Ø [mm]	Granulation	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	UE	N° de réf.	EUR	KS
115	20	13300	50	**4000 844 311**	**1,85** [1]	OK33
115	24	13300	50	**4000 844 312**	**1,75** [1]	OK33
115	36	13300	50	**4000 844 313**	**1,55** [1]	OK33
115	40	13300	50	**4000 844 314**	**1,35** [1]	OK33
115	60	13300	50	**4000 844 315**	**1,05** [1]	OK33
115	80	13300	50	**4000 844 316**	**0,95** [1]	OK33
115	120	13300	50	**4000 844 317**	**0,95** [1]	OK33
125	20	12250	50	**4000 844 318**	**2,05** [1]	OK33
125	24	12250	50	**4000 844 319**	**1,95** [1]	OK33
125	36	12250	50	**4000 844 320**	**1,75** [1]	OK33
125	40	12250	50	**4000 844 321**	**1,55** [1]	OK33
125	60	12250	50	**4000 844 322**	**1,15** [1]	OK33
125	80	12250	50	**4000 844 323**	**1,05** [1]	OK33
125	120	12250	50	**4000 844 324**	**1,05** [1]	OK33

[1] prix par unité

VSM WE KNOW ABRASIVES NOUVEAU

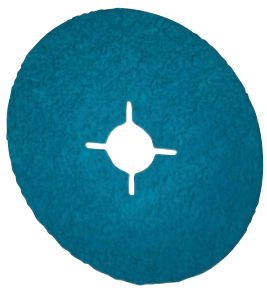


Disque en fibres Actirox

Grain céramique · Enlèvement de matière maximal et meilleure évacuation des copeaux – même pour le ponçage de l'aluminium · Le grain céramique de forme géométrique permet un ponçage rapide et une très grande durée de vie · **Perçage de 22 mm de Ø**

Ø [mm]	Granulation	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	UE	N° de réf.	EUR	KS
115	36	13300	50	**4000 844 305**	**1,95** [1]	OK33
125	36	12550	50	**4000 844 306**	**2,15** [1]	OK33
180	36	8500	50	**4000 844 307**	**4,25** [1]	OK33

[1] prix par unité



Disque en fibres Actirox TopSize

Grain céramique · Un enlèvement maximal par unité de temps et une agressivité initiale élevée grâce au grain céramique de forme géométrique · Avec la couche supplémentaire abrasive TOP SIZE, parfaitementement approprié pour l'usinage des aciers inoxydables et des superalliages avec un ponçage sans ternissures · **Perçage de 22 mm de Ø**

Ø [mm]	Granulation	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	UE	N° de réf.	EUR	KS
115	36	13300	50	**4000 844 308**	**2,15** [1]	OK33
125	36	12250	50	**4000 844 309**	**2,35** [1]	OK33
180	36	8500	50	**4000 844 310**	**4,75** [1]	OK33

[1] prix par unité



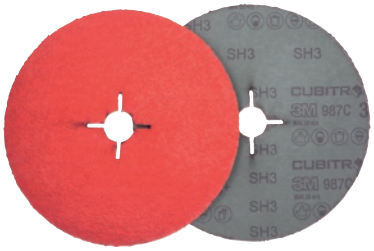
Disque en fibres Cubitron™ II 982 C

Grain céramique · Pour toutes les entreprises d'usinage des métaux utilisant des meuleuses d'angle pour un enlèvement de matière très efficace · Remplace les disques en fibres conventionnels et le meulage plan des disques à ébarber et des disques à surfacer à lamelles · Pour l'usinage de l'acier de construction, du laiton, du bronze et de l'aluminium · Grains en céramique formés de manière précise, de taille uniforme et disposés à la verticale · Surface de meulage affûtée avec une durée de vie 3 fois plus longue · Avec trou en étoile · **Perçage de 22 mm de Ø**

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●	●	●				

Ø [mm]	Granulation	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	UE	N° de réf.	EUR	KS
115	36+	13200	25	**4000 841 510**	**3,05** [1]	OC25
115	60+	13200	25	**4000 841 598**	**2,70** [1]	OC25
115	80+	13200	25	**4000 841 599**	**2,60** [1]	OC25
125	36+	12000	25	**4000 841 515**	**3,20** [1]	OC25
125	60+	12000	25	**4000 841 609**	**2,95** [1]	OC25
125	80+	12000	25	**4000 841 614**	**2,75** [1]	OC25
180	36+	8500	25	**4000 841 530**	**6,25** [1]	OC25
180	60+	8500	25	**4000 841 631**	**5,50** [1]	OC25
180	80+	8500	25	**4000 841 634**	**5,50** [1]	OC25

[1] prix par unité



Disque en fibres Cubitron™ II 987 C

Grain céramique · Pour toutes les entreprises d'usinage des métaux utilisant des meuleuses d'angle pour un enlèvement de matière très efficace · Remplace les disques en fibres conventionnels et le meulage plan des disques à ébarber et des disques à surfacer à lamelles · Pour l'usinage de l'acier inoxydable, de l'aluminium, du titane et des alliages de nickel · Grains en céramique formés de manière précise, de taille uniforme et disposés à la verticale · Surface de meulage affûtée avec une durée de vie 3 fois plus longue · Avec trou en étoile · **Perçage de 22 mm de Ø**

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●	●	●				

Ø [mm]	Granulation	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	UE	N° de réf.	EUR	KS
115	36+	13200	25	**4000 841 637**	**3,30** [1]	OC25
115	60+	13200	25	**4000 841 645**	**2,90** [1]	OC25
115	80+	13200	25	**4000 841 653**	**2,80** [1]	OC25
125	36+	12000	25	**4000 841 664**	**3,50** [1]	OC25
125	60+	12000	25	**4000 841 665**	**3,10** [1]	OC25
125	80+	12000	25	**4000 841 670**	**2,95** [1]	OC25
180	36+	8500	25	**4000 841 671**	**6,50** [1]	OC25
180	60+	8500	25	**4000 841 689**	**5,95** [1]	OC25
180	80+	8500	25	**4000 841 694**	**5,95** [1]	OC25

[1] prix par unité



Plateau-support

Très résistant · Élastique · Anti-usure

Ø [mm]	Filetage	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	N° de réf.	EUR	KS
115	M14	13000	**4000 841 683**	**4,25**	PU04
125	M14	12000	**4000 841 684**	**4,50**	PU04
180	M14	8500	**4000 841 685**	**6,95**	PU04



Plateau-support

Avec des ailettes de refroidissement · Très résistant · Anti-usure

Ø [mm]	Attachement	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	N° de réf.	EUR	KS
115	M14	13000	**4000 841 686**	**6,25**	PU04
125	M14	12000	**4000 841 687**	**6,50**	PU04
180	M14	8500	**4000 841 688**	**12,50**	PU04



Plateau-support ST 358

Mi-dur · Pour les travaux de ponçage de finition et de décapage de la rouille lors desquels le plateau doit être flexible

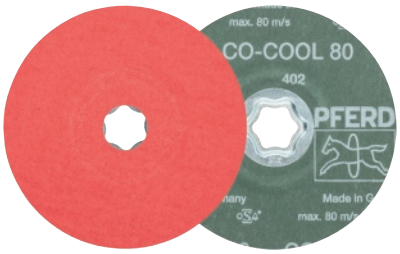
Ø [mm]	Filetage	Attachement	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	N° de réf.	EUR	KS
115	M14	M14	13200	**4000 844 504**	**6,95**	OK67
125	M14	M14	12000	**4000 844 505**	**8,50**	OK67



Plateau-support Cubitron™ II

Pour disques en fibre · Strié · Pour un enlèvement deux fois plus élevé qu'avec des produits conventionnels

Ø [mm]	Attachement	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	N° de réf.	EUR	KS
115	M14	13200	**4000 841 595**	**24,95**	OC25
125	M14	12000	**4000 841 596**	**25,95**	OC25
180	M14	8500	**4000 841 597**	**38,95**	OC25



Disque en fibres COMBICLICK CO-COOL

Grain céramique · Pour un meulage agressif, un enlèvement de matière maximal et une durée de vie très élevée, pour des matériaux durs et à faible conduction thermique · Les agents abrasifs actifs dans le revêtement assurent un enlèvement de matière nettement plus important, empêchent l'obstruction par des particules et assurent un travail avec moins d'échauffement du matériau

Pour l'utilisation avec le plateau-support n° de réf. 4000 843 605

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●			●				

Ø [mm]	Granulation	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	UE	N° de réf.	EUR	KS
115	36	13300	25	**4000 843 477**	**3,75** [1]	OC37
115	60	13300	25	**4000 843 479**	**2,45** [1]	OC37
115	80	13300	25	**4000 843 480**	**2,25** [1]	OC37
125	36	12200	25	**4000 843 482**	**3,95** [1]	OC37
125	60	12200	25	**4000 843 484**	**2,75** [1]	OC37
125	80	12200	25	**4000 843 485**	**2,45** [1]	OC37

[1] prix par unité



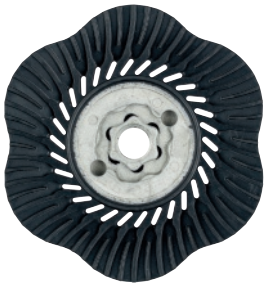
Disque en fibres COMBICLICK CO

Grain céramique · Pour un meulage agressif, un pouvoir d'enlèvement de matière maximal et une durée de vie très élevée · Spécialement conçu pour l'usinage des matériaux et des couches durs · **Pour l'utilisation avec le plateau-support n° de réf. 4000 843 605**

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
	●	○	○				

Ø [mm]	Granulation	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	UE	N° de réf.	EUR	KS
125	36	12200	25	**4000 843 589**	**3,45** [1]	OC37
125	60	12200	25	**4000 843 591**	**2,35** [1]	OC37
125	80	12200	25	**4000 843 592**	**2,05** [1]	OC37

[1] prix par unité



Plateau-support COMBICLICK CC-GT

Ce plateau-support permet une utilisation des outils COMBICLICK sur des meuleuses d'angle du commerce · La géométrie des fentes d'aération garantit un grand débit d'air et ainsi une réduction de la contrainte thermique de la matière abrasive et de la pièce à usiner · Le système de serrage COMBICLICK breveté réduit les temps de changement d'outil à un minimum

Ø [mm]	Filetage	Attachement	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	N° de réf.	EUR	KS
115 -125	M14	M14	13300	**4000 843 605**	**34,95**	OC37

PROMAT



Disque abrasif adhésif

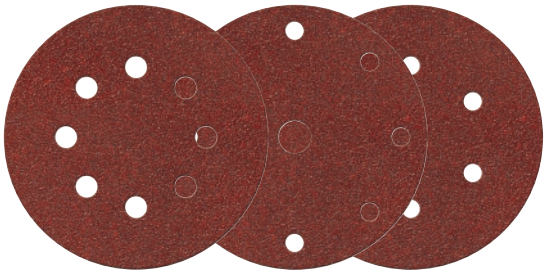
Corindon · Non perforé · Universel, pour toutes les étapes de ponçage · Enlèvement de rouille et de peinture · Ponçage du bois et des métaux · **Autoagrippant**

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
	●	●				●	●

Ø [mm]	Granulation	UE	N° de réf.	EUR	KS
115	40	25	**4000 841 700**	**0,35** [1]	PU02
115	60	25	**4000 841 701**	**0,35** [1]	PU02
115	80	25	**4000 841 702**	**0,30** [1]	PU02
115	100	25	**4000 841 703**	**0,30** [1]	PU02
115	120	25	**4000 841 704**	**0,30** [1]	PU02
125	40	25	**4000 841 705**	**0,35** [1]	PU02
125	60	25	**4000 841 706**	**0,35** [1]	PU02
125	80	25	**4000 841 707**	**0,30** [1]	PU02
125	100	25	**4000 841 708**	**0,30** [1]	PU02
125	120	25	**4000 841 709**	**0,30** [1]	PU02

[1] prix par unité

PROMAT



Disque abrasif adhésif

Corindon · Universel, pour toutes les étapes de ponçage · Enlèvement de rouille et de peinture · Ponçage du bois et des métaux · Adapté à toutes les ponceuses excentriques **avec plaque de fixation à 6 ou à 8 trous** · Trous d'aspiration de 10 mm de Ø · **Autoagrippant**
Version GLS 4 + GLS 5 : Pour outillages électriques des marques AEG, Atlas Copco, Black & Decker, Bosch, DeWalt, ELU, Festool, Hitachi, Kress, Makita, Metabo et Skil
Version GLS 1 : Pour outillages électriques des marques Festool, Holz-Her, Mafell et Makita
Version GLS 3 : Pour outillages électriques des marques Bosch, DeWalt, ELU, Hitachi et Metabo

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
	●	●				●	●

Ø [mm]	Granulation	Exécution	Nombre de trous	Ø du rayon des trous [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
115	40	GLS 4	8	65	25	**4000 841 740**	**0,35** [1]	PU02
115	60	GLS 4	8	65	25	**4000 841 741**	**0,35** [1]	PU02
115	80	GLS 4	8	65	25	**4000 841 742**	**0,30** [1]	PU02
115	120	GLS 4	8	65	25	**4000 841 744**	**0,30** [1]	PU02
125	40	GLS 5	8	65	25	**4000 841 745**	**0,35** [1]	PU02
125	60	GLS 5	8	65	25	**4000 841 746**	**0,35** [1]	PU02
125	80	GLS 5	8	65	25	**4000 841 747**	**0,30** [1]	PU02
125	120	GLS 5	8	65	25	**4000 841 749**	**0,30** [1]	PU02
125	180	GLS 5	8	65	25	**4000 841 756**	**0,30** [1]	PU02
125	240	GLS 5	8	65	25	**4000 841 757**	**0,30** [1]	PU02

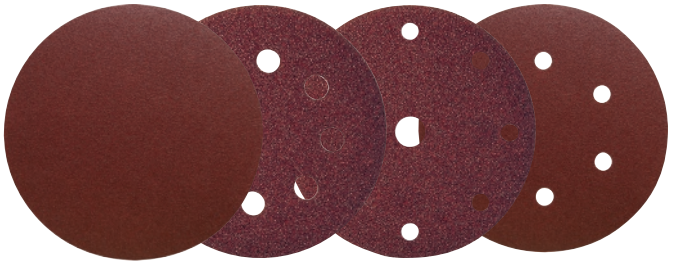
Suite >

Suite

Ø [mm]	Granulation	Exécution	Nombre de trous	Ø du rayon des trous [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
150	40	GLS 1	8 + 1	120	25	**4000 842 191**	**0,45** [1]	PU02
150	60	GLS 1	8 + 1	120	25	**4000 842 192**	**0,45** [1]	PU02
150	80	GLS 1	8 + 1	120	25	**4000 842 193**	**0,40** [1]	PU02
150	100	GLS 1	8 + 1	120	25	**4000 842 194**	**0,40** [1]	PU02
150	120	GLS 1	8 + 1	120	25	**4000 842 195**	**0,40** [1]	PU02
150	180	GLS 1	8 + 1	120	25	**4000 842 196**	**0,40** [1]	PU02
150	240	GLS 1	8 + 1	120	25	**4000 842 197**	**0,40** [1]	PU02
150	320	GLS 1	8 + 1	120	25	**4000 842 198**	**0,40** [1]	PU02
150	40	GLS 3	6	80	25	**4000 842 241**	**0,45** [1]	PU02
150	60	GLS 3	6	80	25	**4000 842 242**	**0,45** [1]	PU02
150	80	GLS 3	6	80	25	**4000 842 243**	**0,40** [1]	PU02
150	100	GLS 3	6	80	25	**4000 842 244**	**0,40** [1]	PU02
150	120	GLS 3	6	80	25	**4000 842 245**	**0,40** [1]	PU02
150	180	GLS 3	6	80	25	**4000 842 246**	**0,40** [1]	PU02
150	240	GLS 3	6	80	25	**4000 842 247**	**0,40** [1]	PU02
150	320	GLS 3	6	80	25	**4000 842 248**	**0,40** [1]	PU02

[1] prix par unité

KLINGSPOR



Disque abrasif adhésif PS 22 K

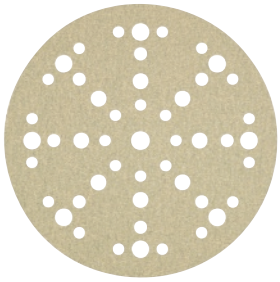
Corindon · Disque abrasif universel pour l'usinage des métaux et du bois · Micrographie homogène · **Autoagrippant**

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
○	●		●		○	●	○

Ø [mm]	Granulation	Exécution	Nombre de trous	Ø du rayon des trous	UE	N° de réf.	EUR	KS
115	40	-	-	-	50	**4000 843 368**	**0,75** [1]	OH55
115	80	-	-	-	50	**4000 843 369**	**0,55** [1]	OH55
115	120	-	-	-	50	**4000 843 364**	**0,45** [1]	OH55
115	150	-	-	-	50	**4000 843 365**	**0,45** [1]	OH55
115	240	-	-	-	50	**4000 843 366**	**0,55** [1]	OH55
115	320	-	-	-	50	**4000 843 367**	**0,55** [1]	OH55
125	40	-	-	-	50	**4000 843 372**	**0,85** [1]	OH55
125	60	-	-	-	50	**4000 843 374**	**0,65** [1]	OH55
125	80	-	-	-	50	**4000 843 376**	**0,65** [1]	OH55
125	120	-	-	-	50	**4000 843 370**	**0,55** [1]	OH55
125	40	GLS 5	8	65	50	**4000 843 373**	**0,85** [1]	OH55
125	60	GLS 5	8	65	50	**4000 843 375**	**0,65** [1]	OH55
125	80	GLS 5	8	65	50	**4000 843 377**	**0,65** [1]	OH55
125	120	GLS 5	8	65	50	**4000 843 371**	**0,55** [1]	OH55
150	40	-	-	-	50	**4000 843 387**	**1,15** [1]	OH55
150	60	-	-	-	50	**4000 843 389**	**0,85** [1]	OH55
150	80	-	-	-	50	**4000 843 392**	**0,75** [1]	OH55
150	100	-	-	-	50	**4000 843 378**	**0,75** [1]	OH55
150	120	-	-	-	50	**4000 843 381**	**0,75** [1]	OH55
150	60	GLS 1	8+1	120	50	**4000 843 390**	**0,85** [1]	OH55
150	80	GLS 1	8+1	120	50	**4000 843 393**	**0,75** [1]	OH55
150	100	GLS 1	8+1	120	50	**4000 843 379**	**0,75** [1]	OH55
150	120	GLS 1	8+1	120	50	**4000 843 382**	**0,75** [1]	OH55
150	40	GLS 3	6	80	50	**4000 843 388**	**1,15** [1]	OH55
150	60	GLS 3	6	80	50	**4000 843 391**	**0,85** [1]	OH55
150	80	GLS 3	6	80	50	**4000 843 509**	**0,75** [1]	OH55
150	100	GLS 3	6	80	50	**4000 843 380**	**0,75** [1]	OH55
150	120	GLS 3	6	80	50	**4000 843 383**	**0,75** [1]	OH55
150	150	GLS 3	6	80	50	**4000 843 384**	**0,75** [1]	OH55
150	180	GLS 3	6	80	50	**4000 843 385**	**0,75** [1]	OH55
150	240	GLS 3	6	80	50	**4000 843 386**	**0,75** [1]	OH55

[1] prix par unité

KLINGSPOR



Disque abrasif adhésif PS 33 CK

Corindon · Disque abrasif polyvalent pour l'usinage des peintures, des vernis, du bois et des enduits · Enlèvement de matière efficace · **Autoagrippant**

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
					○	●	●

Ø [mm]	Granulation	Exécution	Nombre de trous	Ø du rayon des trous [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
150	40	GLS 1	8 + 1	120	100	**4000 844 544**	**1,05** [1]	OH55
150	60	GLS 1	8 + 1	120	100	**4000 844 415**	**0,75** [1]	OH55
150	80	GLS 1	8 + 1	120	100	**4000 844 416**	**0,75** [1]	OH55
150	100	GLS 1	8 + 1	120	100	**4000 844 545**	**0,65** [1]	OH55
150	120	GLS 1	8 + 1	120	100	**4000 844 417**	**0,65** [1]	OH55
150	40	GLS 51	8 + 8 + 1	120 + 65	100	**4000 844 546**	**0,85** [1]	OH55
150	60	GLS 51	8 + 8 + 1	120 + 65	100	**4000 844 547**	**0,75** [1]	OH55
150	80	GLS 51	8 + 8 + 1	120 + 65	100	**4000 844 548**	**0,65** [1]	OH55
150	100	GLS 51	8 + 8 + 1	120 + 65	100	**4000 844 549**	**0,65** [1]	OH55
150	120	GLS 51	8 + 8 + 1	120 + 65	100	**4000 844 550**	**0,65** [1]	OH55

[1] prix par unité

PROMAT





Disque abrasif adhésif

Corindon · **Triangulaire** · Adapté aux ponceuses delta · Liant résine synthétique · Répartition semi-ouverte · Pour l'usinage des métaux et du bois · Adapté aux ponceuses triangulaires Bosch, Metabo, Skil · **Autoagrippant** · **Ø des trous d'aspiration de 8 mm** · **Ensemble de 6 pièces**

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
	●	●				●	●

Ø [mm]	Granulation	Nombre de trous	Ø du rayon des trous [mm]	N° de réf.	EUR	KS
94 x 94	50	6	52	**4000 843 326**	**2,75** [1]	PK24
94 x 94	80	6	52	**4000 843 327**	**2,55** [1]	PK24
94 x 94	120	6	52	**4000 843 328**	**2,45** [1]	PK24
94 x 94	180	6	52	**4000 843 329**	**2,45** [1]	PK24

[1] prix par pack

TYROLIT



Disque abrasif adhésif TFC

Pour les matériaux composites, le plastique, le gel coat, le bois, la peinture et les vernis · Le support papier stable permet un ponçage à grande vitesse sur de nombreuses surfaces · Le TYROLIT FAST CHANGE permet un changement de disque très rapide grâce à sa fixation autoagrippante · **Autoagrippant**

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
					●	●	●

Ø [mm]	Granulation	Nombre de trous	UE	N° de réf.	EUR	KS
150	40	Non perforé	50	**4000 845 175**	**0,65** [1]	OK30
150	60	Non perforé	50	**4000 845 176**	**0,60** [1]	OK30
150	80	Non perforé	100	**4000 845 177**	**0,50** [1]	OK30
150	180	Non perforé	100	**4000 845 178**	**0,45** [1]	OK30
150	240	Non perforé	100	**4000 845 179**	**0,45** [1]	OK30
150	40	15	50	**4000 845 180**	**0,65** [1]	OK30
150	60	15	50	**4000 845 181**	**0,60** [1]	OK30
150	80	15	100	**4000 845 182**	**0,50** [1]	OK30
150	100	15	100	**4000 845 183**	**0,45** [1]	OK30
150	120	15	100	**4000 845 184**	**0,45** [1]	OK30
150	150	15	100	**4000 845 185**	**0,45** [1]	OK30
150	180	15	100	**4000 845 186**	**0,45** [1]	OK30
150	220	15	100	**4000 845 187**	**0,45** [1]	OK30
150	240	15	100	**4000 845 188**	**0,45** [1]	OK30
150	320	15	100	**4000 845 189**	**0,45** [1]	OK30
150	400	15	100	**4000 845 190**	**0,45** [1]	OK30
150	40	17	50	**4000 845 191**	**0,65** [1]	OK30
150	60	17	50	**4000 845 192**	**0,60** [1]	OK30
150	80	17	100	**4000 845 193**	**0,50** [1]	OK30
150	100	17	100	**4000 845 194**	**0,45** [1]	OK30
150	120	17	100	**4000 845 195**	**0,45** [1]	OK30
150	150	17	100	**4000 845 196**	**0,45** [1]	OK30
150	180	17	100	**4000 845 197**	**0,45** [1]	OK30
150	220	17	100	**4000 845 198**	**0,45** [1]	OK30
150	240	17	100	**4000 845 199**	**0,45** [1]	OK30
150	320	17	100	**4000 845 201**	**0,45** [1]	OK30
150	400	17	100	**4000 845 202**	**0,45** [1]	OK30

[1] prix par unité

PROMAT



Plateau-support

Autoagrippant

Ø [mm]	Attachement	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	N° de réf.	EUR	KS
115	M14	13000	**4000 841 710**	**6,50**	PU04
125	M14	12000	**4000 841 711**	**7,25**	PU04
150	M14	10200	**4000 841 712**	**10,75**	PU04

PROMAT



Plateau-support

Autoagrippant · Matériau autoagrippant résistant aux hautes températures · Avec technologie cyclonique · 55 trous
Livraison avec un adaptateur pour les machines Festool et un pour les machines Bosch

Ø [mm]	Attachement	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	N° de réf.	EUR	KS
150	5/16" et M8	12000	**4000 841 642**	**30,95**	PU04

PROMAT



Disque abrasif en non-tissé LONGLIFE

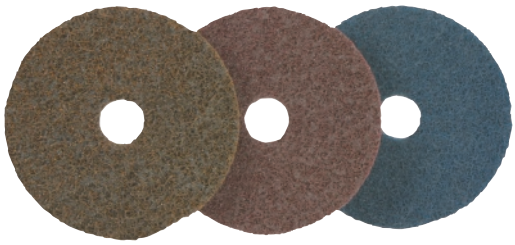
Corindon · Non-tissé universel autoagrippant renforcé de tissu · Non-tissé tridimensionnel à pores ouverts, réduit l'obstruction par des copeaux et par des salissures · Réduction du risque de traverser les matériaux à parois minces lors du ponçage · Disque indéformable · À usage universel · Pour le nettoyage, le décapage, le ponçage d'anciennes couches de peinture, l'enlèvement des couches de protection antigravillonnage, l'ébavurage fin, le pré-ponçage des surfaces métalliques, l'élimination des ternissures et des résidus de soudage, etc. · **Autoagrippant**

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●	●	●	●	●	●	●

Ø [mm]	Catégorie	Granulation	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	UE	N° de réf.	EUR	KS
115	Grossier	80	8000	20	**4000 844 140**	**2,25** [1]	PK25
115	Fin	180	8000	20	**4000 844 141**	**1,85** [1]	PK25
115	Très fin	280	8000	20	**4000 844 142**	**1,85** [1]	PK25
125	Grossier	80	8000	20	**4000 844 507**	**2,85** [1]	PK25
125	Fin	180	8000	20	**4000 844 508**	**2,45** [1]	PK25
125	Très fin	280	8000	20	**4000 844 509**	**2,45** [1]	PK25

[1] prix par unité

PROMAT



Disque abrasif en non-tissé

Disque en non-tissé SCD · Non-tissé nylon synthétique avec des grains en corindon uniformément répartis · Résine synthétique pleine · Imperméable à l'eau, idéal, entre autres, pour l'usinage de l'acier inoxydable · Réduit les vibrations de 50 % environ · **Perçage pré-estampé de 22,23 mm de Ø** · **Autoagrippant**

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●						

Ø [mm]	Catégorie	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	UE	N° de réf.	EUR	KS
115	Grossier	13300	10	**4000 843 028**	**2,60** [1]	PK25
115	Moyen	13300	10	**4000 843 029**	**2,60** [1]	PK25
115	Très fin	13300	10	**4000 843 036**	**2,60** [1]	PK25
125	Grossier	12150	10	**4000 843 043**	**2,90** [1]	PK25
125	Moyen	12150	10	**4000 843 044**	**2,90** [1]	PK25
125	Très fin	12150	10	**4000 843 045**	**2,90** [1]	PK25

[1] prix par unité

3M







Sans centrage Avec centrage

Disque abrasif en non-tissé Scotch Brite™ SC-DH

Approprié pour l'acier inoxydable, l'acier de construction et les métaux non ferreux · Pour réduire la rugosité · Élimination des ternissures · Lissage des surfaces · Travaux légers de nettoyage et d'ébavurage · Fixation autoagrippante pour un changement rapide des disques · **Autoagrippant**

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●	●	●		●	●	

Ø [mm]	Catégorie	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Sans centrage						
115	Grossier	8000	20	**4000 844 150**	**3,50** [1]	OC25
115	Moyen	8000	20	**4000 844 152**	**3,50** [1]	OC25
115	Très fin	8000	20	**4000 844 166**	**3,50** [1]	OC25
115	Super fin	8000	20	**4000 844 167**	**3,50** [1]	OC25
125	Grossier	8000	20	**4000 844 151**	**4,00** [1]	OC25
125	Moyen	8000	20	**4000 844 153**	**4,00** [1]	OC25
125	Très fin	8000	20	**4000 844 168**	**4,00** [1]	OC25
125	Super fin	8000	20	**4000 844 169**	**4,00** [1]	OC25
178	Grossier	6000	20	**4000 844 145**	**9,95** [1]	OC25
178	Moyen	6000	20	**4000 844 146**	**9,95** [1]	OC25
178	Très fin	6000	20	**4000 844 147**	**9,95** [1]	OC25
Avec centrage						
115	Grossier	8000	20	**4000 842 877**	**3,50** [1]	OC25
115	Moyen	8000	20	**4000 842 878**	**3,50** [1]	OC25
115	Très fin	8000	20	**4000 842 879**	**3,50** [1]	OC25
125	Grossier	8000	20	**4000 842 880**	**4,00** [1]	OC25
125	Moyen	8000	20	**4000 842 881**	**4,00** [1]	OC25
125	Très fin	8000	20	**4000 842 882**	**4,00** [1]	OC25

[1] prix par unité

PROMAT



Plateau-support

Autoagrippant · Pour disques SCD

Ø [mm]	Attachement	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	N° de réf.	EUR	KS
113	M14	13000	**4000 841 743**	**12,75**	PU04
123	M14	12000	**4000 841 748**	**13,75**	PU04

3M



Plateau-support Scotch Brite™ DH-AC

Autoagrippant · Pour le ponçage avec du non-tissé abrasif et des disques de polissage en feutre

Ø [mm]	Attachement	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	N° de réf.	EUR	KS
Sans centrage					
115	M14	12000	**4000 844 154**	**19,95**	OC25
125	M14	12000	**4000 844 170**	**28,95**	OC25
178	M14	6000	**4000 844 118**	**30,95**	OC25
Avec centrage					
115	M14	12000	**4000 842 883**	**22,95**	OC25
125	M14	12000	**4000 842 884**	**28,95**	OC25

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
○	●		●	●	●		●

PROMAT



Papier abrasif

Carbure de silicium · Dessous en papier **imperméable à l'eau** · Répartition régulière · Bonne adhérence des grains sur le support · Ponçage sur peintures, vernis et matières plastiques · Idéal pour la réparation automobile · **Présentation sous forme de feuille** · **Dimension 280 x 230 mm**

Granulation		UE	N° de réf.	EUR
100		50	4000 842 130	0,40 [1]
120		50	4000 842 131	0,40 [1]
150		50	4000 842 132	0,40 [1]
180		50	4000 842 216	0,40 [1]
220	-	-	-	-
240		50	4000 842 135	0,40 [1]
280	-	-	-	-
320		50	4000 842 137	0,40 [1]
360	-	-	-	-
400		50	4000 842 139	0,40 [1]
500	-	-	-	-
600		50	4000 842 141	0,40 [1]
800		50	4000 842 186	0,40 [1]
1000		50	4000 842 187	0,40 [1]
1200	-	-	-	-
1500	-	-	-	-
2000	-	-	-	-
				PK24

[1] prix par unité

KLINGSPOR



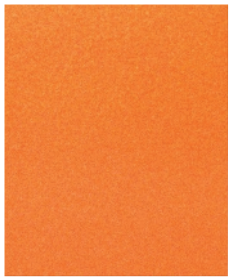
Papier abrasif PS 11

Carbure de silicium · Papier latex **imperméable à l'eau** · Répartition régulière · Flexible · Longue durée de vie et haute performance abrasive · Ponçage sur peintures, vernis et matières plastiques · Idéal pour la réparation automobile · **Présentation sous forme de feuille** · **Dimension 280 x 230 mm**

UE	N° de réf.	EUR
50	4000 845 632	1,05 [1]
50	4000 845 633	1,05 [1]
50	4000 845 634	0,95 [1]
50	4000 845 635	0,85 [1]
50	4000 845 636	0,85 [1]
50	4000 845 637	0,85 [1]
50	4000 845 638	0,85 [1]
50	4000 845 639	0,85 [1]
50	4000 845 640	0,85 [1]
50	4000 845 641	0,85 [1]
50	4000 845 642	0,85 [1]
50	4000 845 643	0,85 [1]
50	4000 845 644	0,95 [1]
50	4000 845 645	0,95 [1]
50	4000 845 646	0,95 [1]
50	4000 845 647	0,95 [1]
50	4000 845 522	0,95 [1]
		OE53

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
	○		○		○	●	●

PROMAT



Papier abrasif

Corindon · **Papier de finition** · Papier abrasif avec liant colle · Répartition semi-ouverte · Bonne capacité abrasive · Application polyvalente sur bois, métaux, peintures, vernis · **Présentation sous forme de feuille** · **Dimension 280 x 230 mm**

Granulation		UE	N° de réf.	EUR
40		50	4000 842 235	0,45 [1]
60		50	4000 842 236	0,40 [1]
80		50	4000 842 237	0,40 [1]
100		50	4000 842 238	0,35 [1]
120		50	4000 842 239	0,35 [1]
150		50	4000 842 249	0,35 [1]
180		50	4000 842 251	0,35 [1]
220		50	4000 842 257	0,35 [1]
				PK24

[1] prix par unité

KLINGSPOR



Papier abrasif PL 31

Corindon · **Papier de finition** · Papier abrasif avec liant colle · Répartition semi-ouverte · Bonne capacité abrasive · Application polyvalente sur bois, métaux, peintures, vernis · **Présentation sous forme de feuille** · **Dimension 280 x 230 mm**

UE	N° de réf.	EUR
50	4000 845 623	0,75 [1]
50	4000 845 625	0,65 [1]
50	4000 845 626	0,55 [1]
50	4000 845 627	0,55 [1]
50	4000 845 628	0,55 [1]
50	4000 845 629	0,55 [1]
50	4000 845 630	0,55 [1]
50	4000 845 631	0,55 [1]
		OE53

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●	●	●		○	●	○

PROMAT



KLINGSPOR



Tissu abrasif

Corindon · Pour l'usinage des métaux/du bois · Liant résine synthétique · Avec répartition dense de corindon · Très flexible · Pour les applications de ponçage les plus exigeantes · **Présentation sous forme de feuille · Dimension 280 x 230 mm**

Granulation	UE	N° de réf.	EUR
40	50	4000 842 115	0,80 [1]
60	50	4000 842 117	0,80 [1]
80	50	4000 842 118	0,80 [1]
100	50	4000 842 119	0,80 [1]
120	50	4000 842 120	0,80 [1]
150	50	4000 842 121	0,80 [1]
180	50	4000 842 122	0,80 [1]
240	50	4000 842 129	0,80 [1]
320	50	4000 842 140	0,80 [1]
400	50	4000 842 183	0,80 [1]
			PK24

Tissu abrasif KL 361JF

Corindon · Pour l'usinage des métaux/du bois · Liant résine synthétique · Avec répartition dense de corindon · Très flexible · Pour les applications de ponçage les plus exigeantes · **Présentation sous forme de feuille · Dimension 280 x 230 mm**

UE	N° de réf.	EUR
50	4000 845 604	2,65 [1]
50	4000 845 605	2,25 [1]
50	4000 845 606	2,15 [1]
50	4000 845 607	2,05 [1]
50	4000 845 608	2,05 [1]
50	4000 845 609	2,05 [1]
50	4000 845 610	2,05 [1]
50	4000 845 611	2,05 [1]
50	4000 845 612	2,05 [1]
50	4000 845 613	2,05 [1]
		OH54

[1] prix par unité

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
○	●	●	●		○	●	○

PROMAT



KLINGSPOR



Tissu abrasif

Corindon · Pour l'usinage des métaux/du bois · Tissu abrasif avec liant résine synthétique et répartition dense de corindon · Tissu robuste · Produit universel · **Présentation sous forme de feuille · Dimension 280 x 230 mm**

Granulation	UE	N° de réf.	EUR
40	50	4000 842 100	0,45 [1]
60	50	4000 842 102	0,45 [1]
80	50	4000 842 103	0,45 [1]
100	50	4000 842 104	0,45 [1]
120	50	4000 842 105	0,45 [1]
150	50	4000 842 106	0,45 [1]
180	50	4000 842 107	0,45 [1]
240	50	4000 842 114	0,45 [1]
400	50	4000 842 215	0,45 [1]
			PK24

Tissu abrasif KL 371 X

Corindon · Pour l'usinage des métaux/du bois · Tissu abrasif avec liant colle et répartition dense de corindon · Tissu X bleue robuste · Très bonne agressivité et durée de vie · **Présentation sous forme de feuille · Dimension 280 x 230 mm**

UE	N° de réf.	EUR
50	4000 845 614	1,05 [1]
50	4000 845 615	1,05 [1]
50	4000 845 616	1,05 [1]
50	4000 845 617	1,05 [1]
50	4000 845 618	1,05 [1]
50	4000 845 619	1,05 [1]
50	4000 845 620	1,05 [1]
50	4000 845 621	1,05 [1]
50	4000 845 622	1,05 [1]
		OH54

[1] prix par unité

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible

Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

Tissu abrasif KL 385 JF

Corindon · Idéal pour le ponçage manuel des surfaces en métal ou en bois · Flexible et adaptable, avec une durée de vie élevée · **Présentation sous forme de feuille · Dimension 280 x 230 mm**

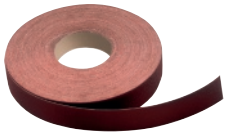
INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●		●		●	●	

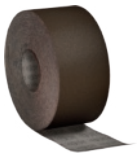


Granulation	UE	N° de réf.	EUR	KS
40	50	**4000 844 421**	**1,95** [1]	OH54
60	50	**4000 844 422**	**1,75** [1]	OH54
80	50	**4000 844 423**	**1,65** [1]	OH54
100	50	**4000 844 424**	**1,55** [1]	OH54
120	50	**4000 844 425**	**1,55** [1]	OH54
150	50	**4000 844 426**	**1,55** [1]	OH54
240	50	**4000 844 428**	**1,55** [1]	OH54
280	50	**4000 844 429**	**1,55** [1]	OH54
320	50	**4000 844 430**	**1,55** [1]	OH54
400	50	**4000 844 431**	**1,55** [1]	OH54

[1] prix par unité

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●		●		○	●	○





Rouleau de tissu abrasif

Corindon · Pour l'usinage des métaux · Tissu abrasif avec liant résine synthétique et répartition dense de corindon · Très flexible · Pour les applications de ponçage les plus exigeantes · **Rouleau de 50 m**

Rouleau de tissu abrasif KL 361JF

Corindon · Pour l'usinage des métaux · Tissu abrasif avec liant résine synthétique et répartition dense de corindon · Très flexible · Pour les applications de ponçage les plus exigeantes · Très bonne adhérence des grains · Grande capacité abrasive · **Rouleau de 50 m**

Largeur du rouleau [mm]	Granulation		N° de réf.	EUR		N° de réf.	EUR
40	40		**4000 842 200**	**26,95**		**4000 845 648**	**71,95**
	60		**4000 842 202**	**25,95**		**4000 845 649**	**63,95**
	80		**4000 842 203**	**23,95**		**4000 845 650**	**59,95**
	100		**4000 842 204**	**22,95**		**4000 845 651**	**55,95**
	120		**4000 842 205**	**22,95**		**4000 845 652**	**55,95**
	150		**4000 842 206**	**22,95**		**4000 845 653**	**55,95**
	180		**4000 842 207**	**22,95**		**4000 845 654**	**55,95**
	220		**4000 842 208**	**22,95**	-	**-**	**-**
	240	-	**-**	**-**		**4000 845 655**	**55,95**
	320		**4000 842 211**	**22,95**		**4000 845 656**	**55,95**
	400		**4000 842 213**	**22,95**		**4000 845 657**	**55,95**
50	40		**4000 842 220**	**36,95**		**4000 845 658**	**90,95**
	60		**4000 842 222**	**29,95**		**4000 845 659**	**79,95**
	80		**4000 842 223**	**28,95**		**4000 845 660**	**71,95**
	100		**4000 842 224**	**27,95**		**4000 845 661**	**66,95**
	120		**4000 842 225**	**27,95**		**4000 845 662**	**66,95**
	150		**4000 842 226**	**27,95**		**4000 845 663**	**66,95**
	180		**4000 842 227**	**27,95**		**4000 845 664**	**66,95**
	220		**4000 842 228**	**27,95**	-	**-**	**-**
	240	-	**-**	**-**		**4000 845 665**	**66,95**
	320		**4000 842 231**	**27,95**		**4000 845 666**	**66,95**
	400		**4000 842 233**	**27,95**		**4000 845 667**	**66,95**
100	40		**4000 842 258**	**73,95**		**4000 845 668**	**179,00**
	60		**4000 842 292**	**64,95**		**4000 845 669**	**159,00**
	80		**4000 842 301**	**61,95**		**4000 845 670**	**149,00**
	100		**4000 842 319**	**58,95**		**4000 845 671**	**139,00**
	120		**4000 842 320**	**58,95**		**4000 845 672**	**139,00**
	150	-	**-**	**-**		**4000 845 673**	**139,00**
	180		**4000 842 326**	**58,95**		**4000 845 674**	**139,00**
	240		**4000 842 327**	**58,95**		**4000 845 675**	**139,00**
	320		**4000 842 328**	**58,95**		**4000 845 676**	**139,00**
	400		**4000 842 329**	**58,95**		**4000 845 677**	**139,00**
115	40		**4000 842 338**	**80,95**		**4000 845 678**	**205,00**
	60		**4000 842 339**	**76,95**		**4000 845 679**	**179,00**
	80		**4000 842 345**	**71,95**		**4000 845 680**	**169,00**
	100		**4000 842 346**	**66,95**		**4000 845 681**	**159,00**
	120		**4000 842 347**	**66,95**		**4000 845 682**	**159,00**
	150		**4000 842 348**	**66,95**		**4000 845 683**	**159,00**
	180		**4000 842 349**	**66,95**		**4000 845 684**	**159,00**
	240		**4000 842 354**	**66,95**		**4000 845 685**	**159,00**
	320		**4000 842 356**	**66,95**		**4000 845 686**	**159,00**
				PK24			OU51



Porte-rouleaux ROLL-BOX

Rangement pratique et sûr des rouleaux · Séparation facile de l'abrasif · Remplacement et recharge faciles et sans problème · Pour 5 rouleaux de 50 mm de largeur · À poser ou à fixer au mur
Livraison sans porte-rouleaux

	N° de réf.	EUR	KS
	4000 844 133	**129,00**	OK67



Porte-rouleaux

Pour accueillir jusqu'à 5 rouleaux économiques d'une largeur de 20 à 50 mm et d'une longueur de 50 m · Pour une consommation économique · Facilement rechargeable
Livraison sans porte-rouleaux

	N° de réf.	EUR	KS
	4000 842 240	**185,00**	OJ68



Rouleau de tissu abrasif KL 385 JF

Corindon · Avec tissu support pour du métal universel · Il est conçu aussi bien pour le ponçage manuel que pour une utilisation sur des machines portatives · Approprié pour le ponçage des profilés ou des pièces moulées, ainsi que pour ponçage plan, grossier et de finition · **Rouleau de 50 m**

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
○	●		●		○	●	

Largeur du rouleau [mm]	Granulation	N° de réf.	EUR	KS
40	40	**4000 844 438**	**52,95**	OU51
40	60	**4000 844 439**	**46,95**	OU51
40	80	**4000 844 440**	**42,95**	OU51
40	100	**4000 844 441**	**41,95**	OU51
40	120	**4000 844 442**	**41,95**	OU51
40	150	**4000 844 443**	**41,95**	OU51
40	180	**4000 844 444**	**41,95**	OU51
40	240	**4000 844 445**	**41,95**	OU51
40	320	**4000 844 446**	**41,95**	OU51
40	400	**4000 844 447**	**41,95**	OU51
50	60	**4000 844 449**	**58,95**	OU51
50	80	**4000 844 450**	**54,95**	OU51
50	100	**4000 844 451**	**51,95**	OU51
50	120	**4000 844 452**	**51,95**	OU51
50	180	**4000 844 453**	**51,95**	OU51
50	240	**4000 844 454**	**51,95**	OU51
50	320	**4000 844 455**	**51,95**	OU51
115	40	**4000 844 456**	**149,00**	OU51
115	60	**4000 844 457**	**129,00**	OU51
115	80	**4000 844 458**	**119,00**	OU51
115	100	**4000 844 459**	**115,00**	OU51
115	120	**4000 844 460**	**115,00**	OU51
115	150	**4000 844 461**	**115,00**	OU51
115	180	**4000 844 462**	**115,00**	OU51
115	240	**4000 844 463**	**115,00**	OU51



Rouleau de papier abrasif PS 22 F ACT

Corindon · Pour l'usinage des surfaces en bois dur et avec peu d'ingrédients tels que, par exemple, le bois de chêne et le bois de type hêtre · La répartition dense garantit un enlèvement de matière plus efficace, ce qui facilite l'usinage du bois dur · **Rouleau de 50 m**

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
○	○		○		○	●	

Largeur du rouleau [mm]	Granulation	N° de réf.	EUR	KS
115	40	**4000 844 789**	**139,00**	OK50
115	60	**4000 844 790**	**109,00**	OK50
115	80	**4000 844 791**	**94,95**	OK50
115	100	**4000 844 792**	**85,95**	OK50
115	120	**4000 844 793**	**85,95**	OK50
115	150	**4000 844 794**	**85,95**	OK50
115	180	**4000 844 795**	**85,95**	OK50
115	220	**4000 844 796**	**86,95**	OK50
115	240	**4000 844 797**	**86,95**	OK50



Rouleau de papier abrasif PS 30 D

Corindon · Pour le ponçage rapide des surfaces importantes · Le support se compose d'un papier résistant qui se prête au ponçage manuel ou mécanique des surfaces · **Rouleau de 50 m**

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
	○		○			●	●

Largeur du rouleau [mm]	Granulation	N° de réf.	EUR	KS
115	40	**4000 844 798**	**60,95**	OK50
115	60	**4000 844 432**	**49,95**	OK50
115	80	**4000 844 433**	**44,95**	OK50
115	100	**4000 844 434**	**40,95**	OK50
115	120	**4000 844 435**	**40,95**	OK50
115	150	**4000 844 436**	**40,95**	OK50
115	180	**4000 844 437**	**40,95**	OK50

3M



Rouleau de papier abrasif 618

Carbure de silicium · Pour le pré-ponçage, le ponçage intermédiaire et le ponçage fin · Avec revêtement anti-poussière · Pour ponceuses manuelles et orbitales · **Rouleau de 50 m**

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●	●	●		●		●

Largeur du rouleau [mm]	Granulation	N° de réf.	EUR	KS
115	180	**4000 842 275**	**77,95**	OC25
115	220	**4000 842 277**	**77,95**	OC25
115	240	**4000 842 279**	**77,95**	OC25
115	320	**4000 842 283**	**77,95**	OC25

PROMAT



Rouleau de papier abrasif

Corindon · Liant résine synthétique pleine · Pour poncer le bois et les peintures · Pour les applications de ponçage les plus exigeantes · **Rouleau de 50 m**

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
						●	●

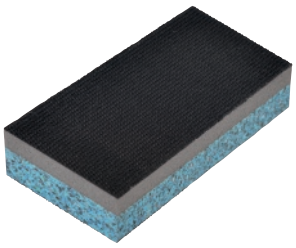
Largeur du rouleau [mm]	Granulation	N° de réf.	EUR	KS
115	40	**4000 842 300**	**43,95**	PK24
115	60	**4000 842 302**	**38,95**	PK24
115	80	**4000 842 303**	**34,95**	PK24
115	100	**4000 842 304**	**29,95**	PK24
115	120	**4000 842 305**	**29,95**	PK24
115	150	**4000 842 306**	**29,95**	PK24
115	180	**4000 842 307**	**29,95**	PK24



Cale à poncer

En liège naturel · Pour le ponçage manuel

L x l x H [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
120 x 60 x 35	10	**4000 843 050**	**1,45**	PX29



Bloc à poncer autoagrippant

Autoagrippant · Approprié pour le ponçage à sec · Face dure bleue pour le ponçage plan et pour des surfaces planes · Face souple grise pour le ponçage des surfaces rondes et bombées

L x l x H [mm]	Catégorie	N° de réf.	EUR	KS
125 x 70 x 38	Dur / souple	**4000 843 611**	**8,25**	PX29

NOUVEAU



Support de bande abrasive

En plastique solide · Avec support de lame en forme de coin et dispositif de serrage rapide · Serrage rapide et sûr de la bande abrasive grâce à la pince de retenue avec vis de serrage · Pour le serrage des bandes de toile abrasive de 280 mm de longueur (feuilles ou rouleaux) · Particulièrement approprié pour tous les travaux de ponçage dans les endroits difficiles d'accès

Longueur [mm]	Largeur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
280	25	**4000 843 539**	**8,95**	OK22

PROMAT



Bande abrasive

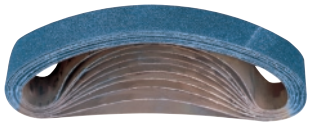
Corindon · Tissu abrasif, liant résine synthétique · Avec support en toile souple quasi indéformable · Pour le ponçage et le nettoyage de l'acier normal, de l'acier VA, des métaux non ferreux et du bois

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
	●					●	●

L x L [mm]	Granulation	UE	N° de réf.	EUR	KS
10 x 330	40	10	**4000 842 636**	**0,75** [1]	PK21
10 x 330	60	10	**4000 842 637**	**0,75** [1]	PK21
10 x 330	80	10	**4000 842 638**	**0,70** [1]	PK21
10 x 330	120	10	**4000 842 639**	**0,65** [1]	PK21
12 x 520	40	10	**4000 842 537**	**0,95** [1]	PK21
12 x 520	60	10	**4000 842 538**	**0,85** [1]	PK21
12 x 520	80	10	**4000 842 539**	**0,80** [1]	PK21
12 x 520	120	10	**4000 842 540**	**0,80** [1]	PK21
13 x 457	40	10	**4000 842 669**	**0,90** [1]	PK21
13 x 457	60	10	**4000 842 679**	**0,85** [1]	PK21
13 x 457	80	10	**4000 842 681**	**0,80** [1]	PK21
13 x 457	120	10	**4000 842 682**	**0,75** [1]	PK21
19 x 520	40	10	**4000 842 541**	**1,20** [1]	PK21
19 x 520	60	10	**4000 842 542**	**1,05** [1]	PK21
19 x 520	80	10	**4000 842 543**	**1,05** [1]	PK21
19 x 520	120	10	**4000 842 544**	**1,05** [1]	PK21

[1] prix par unité

PROMAT



Bande abrasive

Corindon zirconien · Tissu robuste et lourd · Liant résine synthétique · Utilisation universelle, pour le ponçage des surfaces en bois, en fer et en acier, également pour le ponçage des alliages à base de métaux non ferreux

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●	●			●	●	

L x L [mm]	Granulation	UE	N° de réf.	EUR	KS
9 x 533	40	50	**4000 842 395**	**0,80** [1]	PK21
9 x 533	60	50	**4000 842 396**	**0,80** [1]	PK21
9 x 533	80	50	**4000 842 397**	**0,80** [1]	PK21
9 x 533	120	50	**4000 842 398**	**0,80** [1]	PK21
10 x 330	40	10	**4000 842 683**	**0,85** [1]	PK21
10 x 330	60	10	**4000 842 684**	**0,80** [1]	PK21
10 x 330	80	10	**4000 842 685**	**0,75** [1]	PK21
10 x 330	120	10	**4000 842 686**	**0,75** [1]	PK21
12 x 520	40	10	**4000 842 699**	**1,10** [1]	PK21
12 x 520	60	10	**4000 842 702**	**1,00** [1]	PK21
12 x 520	80	10	**4000 842 703**	**0,95** [1]	PK21
12 x 520	120	10	**4000 842 704**	**0,95** [1]	PK21
13 x 457	40	10	**4000 842 687**	**1,05** [1]	PK21
13 x 457	60	10	**4000 842 688**	**0,95** [1]	PK21
13 x 457	80	10	**4000 842 689**	**0,90** [1]	PK21
13 x 457	120	10	**4000 842 690**	**0,90** [1]	PK21
13 x 533	40	50	**4000 842 399**	**0,85** [1]	PK21
13 x 533	60	50	**4000 842 415**	**0,90** [1]	PK21
13 x 533	80	50	**4000 842 416**	**0,90** [1]	PK21
13 x 533	120	50	**4000 842 417**	**0,85** [1]	PK21
20 x 520	40	10	**4000 842 706**	**1,50** [1]	PK21
20 x 520	60	10	**4000 842 707**	**1,30** [1]	PK21
20 x 520	80	10	**4000 842 711**	**1,25** [1]	PK21
20 x 520	120	10	**4000 842 712**	**1,25** [1]	PK21
30 x 533	40	10	**4000 842 418**	**1,05** [1]	PK21
30 x 533	60	10	**4000 842 419**	**1,00** [1]	PK21
30 x 533	80	10	**4000 842 420**	**1,00** [1]	PK21
30 x 533	120	10	**4000 842 423**	**1,00** [1]	PK21

[1] prix par unité

KLINGSPOR



Bande abrasive CS 310 XF

Corindon · Qualité standard pour l'utilisation sur les limes · Tissu abrasif flexible pour pièces moulées métalliques profilées · Tissu XF encollé à la résine synthétique · Répartition dense · Approprié pour l'acier inoxydable, le métal, les métaux non ferreux et l'acier

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●		●				

L x L [mm]	Granulation	UE	N° de réf.	EUR	KS
9 x 533	40	25	**4000 844 399**	**1,45** [1]	OH52
9 x 533	60	25	**4000 844 400**	**1,45** [1]	OH52
9 x 533	80	25	**4000 844 401**	**1,45** [1]	OH52
9 x 533	120	25	**4000 844 402**	**1,45** [1]	OH52
10 x 330	40	25	**4000 845 505**	**1,35** [1]	OH52
10 x 330	60	25	**4000 845 506**	**1,35** [1]	OH52
10 x 330	80	25	**4000 845 507**	**1,35** [1]	OH52
10 x 330	120	25	**4000 845 509**	**1,25** [1]	OH52
13 x 455	40	25	**4000 844 403**	**1,45** [1]	OH52
13 x 455	60	25	**4000 844 404**	**1,45** [1]	OH52
13 x 455	80	25	**4000 844 405**	**1,35** [1]	OH52
13 x 455	120	25	**4000 844 406**	**1,35** [1]	OH52

[1] prix par unité

VSM
WE KNOW ABRASIVES



Bande abrasive XK870T

grains en céramique · Tissu coton robuste · Approprié pour l'usinage de l'acier au chrome-nickel, de l'acier hautement allié et des alliages de titane · Pour le ponçage des surfaces planes et arrondies de récipients, de pièces en tôle, de pièces en fonte, de tubes et de tiges (rondes ou carrées), de pièces forgées, de constructions en métal · Agressive avec enlèvement de matière efficace · Effet auto-affûtant · Grande résistance à l'usure · Moins d'échauffement lors du ponçage

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●	●	●				

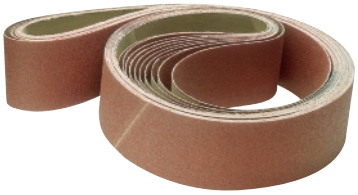
L x L [mm]	Granulation	UE	N° de réf.	EUR	KS
6 x 520	60	100	**4000 843 117**	**1,25** [1]	OK33
6 x 520	80	100	**4000 843 118**	**1,15** [1]	OK33
6 x 520	120	100	**4000 843 119**	**1,15** [1]	OK33
9 x 533	60	100	**4000 843 129**	**1,25** [1]	OK33
9 x 533	80	100	**4000 843 130**	**1,25** [1]	OK33
9 x 533	120	100	**4000 843 131**	**1,15** [1]	OK33
10 x 330	40	100	**4000 843 108**	**1,15** [1]	OK33
10 x 330	60	100	**4000 843 109**	**1,05** [1]	OK33
10 x 330	80	100	**4000 843 110**	**1,05** [1]	OK33
10 x 330	120	100	**4000 843 111**	**1,05** [1]	OK33
12 x 520	40	100	**4000 843 120**	**1,35** [1]	OK33
12 x 520	60	100	**4000 843 121**	**1,25** [1]	OK33
12 x 520	80	100	**4000 843 122**	**1,15** [1]	OK33
12 x 520	120	100	**4000 843 123**	**1,15** [1]	OK33
13 x 457	40	100	**4000 843 112**	**1,45** [1]	OK33
13 x 457	60	100	**4000 843 113**	**1,25** [1]	OK33
13 x 457	80	100	**4000 843 114**	**1,25** [1]	OK33
13 x 457	120	100	**4000 843 115**	**1,25** [1]	OK33
20 x 520	40	20	**4000 843 124**	**1,65** [1]	OK33
20 x 520	60	20	**4000 843 125**	**1,45** [1]	OK33
20 x 520	80	20	**4000 843 126**	**1,35** [1]	OK33
20 x 520	120	20	**4000 843 127**	**1,35** [1]	OK33

[1] prix par unité

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
○	●		●		○	○	

PROMAT

KLINGSPOR





Bande abrasive

Corindon · Tissu très robuste en polyester (grain 40 - 80) ou coton (grain 100 + grain 120) · Liant résine synthétique pleine · Utilisation universelle pour le ponçage de l'acier, des métaux non ferreux, de la fonte et des alliages d'aluminium

Bande abrasive CS 310 X

Corindon · Tissu croisé robuste, liant résine synthétique · Répartition dense · Pour les applications extrêmes · Longue durée de vie et grande puissance · Approprié pour les travaux d'ébavurage sur pièces forgées et pièces en fonte, ponçage grossier et ponçage de finition de l'acier

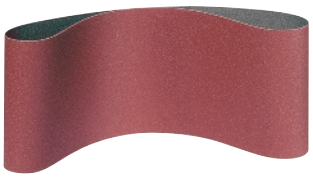
Largeur [mm]	Longueur [mm]	Granulation		UE	N° de réf.	EUR		UE	N° de réf.	EUR
50	2000	40	-	-	-	-		10	**4000 845 733**	**5,75** [1]
		60	-	-	-	-		25	**4000 845 734**	**5,25** [1]
		80	-	-	-	-		25	**4000 845 735**	**4,85** [1]
		120	-	-	-	-		25	**4000 845 737**	**4,65** [1]
75		40		10	**4000 842 400**	**4,50** [1]		10	**4000 845 743**	**8,75** [1]
		60		10	**4000 842 401**	**4,10** [1]		25	**4000 845 744**	**7,75** [1]
		80		10	**4000 842 402**	**3,90** [1]		25	**4000 845 745**	**7,25** [1]
		120		10	**4000 842 404**	**3,70** [1]		25	**4000 845 747**	**7,25** [1]
150		40		10	**4000 842 410**	**8,95** [1]		10	**4000 845 752**	**15,25** [1]
		60		10	**4000 842 411**	**7,95** [1]		10	**4000 845 753**	**13,75** [1]
		80		10	**4000 842 412**	**7,75** [1]		10	**4000 845 754**	**12,95** [1]
		120		10	**4000 842 414**	**7,25** [1]		10	**4000 845 756**	**12,50** [1]
						PK21				OH52

[1] prix par unité

Bande abrasive LS 309 X

Corindon · Tissu abrasif, liant résine synthétique · Répartition dense · Longue durée de vie et haute performance abrasive · Un produit qui a fait ses preuves pour l'usinage des métaux et du bois

KLINGSPOR



INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
○	●		●				

L x L [mm]	Granulation	UE	N° de réf.	EUR	KS
75 x 480	40	10	**4000 845 694**	**2,85** [1]	OH52
75 x 480	60	10	**4000 845 695**	**2,85** [1]	OH52
75 x 480	80	10	**4000 845 696**	**2,55** [1]	OH52
75 x 480	100	10	**4000 845 697**	**2,55** [1]	OH52
75 x 480	120	10	**4000 845 698**	**2,55** [1]	OH52
75 x 533	40	10	**4000 845 699**	**3,05** [1]	OH52
75 x 533	60	10	**4000 845 700**	**2,85** [1]	OH52
75 x 533	80	10	**4000 845 701**	**2,75** [1]	OH52
75 x 533	100	10	**4000 845 702**	**2,55** [1]	OH52
75 x 533	120	10	**4000 845 703**	**2,55** [1]	OH52
100 x 560	60	10	**4000 845 705**	**3,45** [1]	OH52
100 x 560	80	10	**4000 845 706**	**3,25** [1]	OH52
100 x 560	100	10	**4000 845 707**	**3,25** [1]	OH52
100 x 560	120	10	**4000 845 708**	**3,25** [1]	OH52
100 x 610	40	10	**4000 845 709**	**3,85** [1]	OH52
100 x 610	60	10	**4000 845 710**	**3,55** [1]	OH52
100 x 610	80	10	**4000 845 711**	**3,45** [1]	OH52
100 x 610	100	10	**4000 845 712**	**3,35** [1]	OH52
100 x 610	120	10	**4000 845 713**	**3,35** [1]	OH52
100 x 900	60	10	**4000 845 720**	**6,25** [1]	OH52

[1] prix par unité

L x L [mm]	Granulation	UE	N° de réf.	EUR	KS
100 x 900	80	10	**4000 845 721**	**6,25** [1]	OH52
100 x 900	100	10	**4000 845 722**	**5,75** [1]	OH52
100 x 900	120	10	**4000 845 723**	**5,75** [1]	OH52
100 x 950	40	10	**4000 845 724**	**7,25** [1]	OH52
100 x 950	60	10	**4000 845 725**	**6,75** [1]	OH52
100 x 950	80	10	**4000 845 726**	**6,25** [1]	OH52
100 x 950	100	10	**4000 845 727**	**6,25** [1]	OH52
100 x 1000	40	10	**4000 845 828**	**9,50** [1]	OH52
100 x 1000	60	10	**4000 845 829**	**8,50** [1]	OH52
100 x 1000	80	10	**4000 845 830**	**8,25** [1]	OH52
100 x 1000	100	10	**4000 845 831**	**7,95** [1]	OH52
100 x 1000	120	10	**4000 845 832**	**7,95** [1]	OH52
105 x 620	40	10	**4000 845 728**	**4,25** [1]	OH52
105 x 620	60	10	**4000 845 729**	**3,85** [1]	OH52
105 x 620	80	10	**4000 845 730**	**3,55** [1]	OH52
105 x 620	100	10	**4000 845 731**	**3,55** [1]	OH52
105 x 620	120	10	**4000 845 732**	**3,55** [1]	OH52

[1] prix par unité

PROMAT



Bande abrasive

Corindon · Liant résine synthétique · Tissu robuste et lourd · Utilisation universelle, pour le ponçage des surfaces en bois, en fer et en acier, également pour le ponçage des alliages à base de métaux non ferreux

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
	●	●				●	

L x L [mm]	Granulation	UE	N° de réf.	EUR	KS
75 x 533	40	10	**4000 842 350**	**1,60** [1]	PK21
75 x 533	60	10	**4000 842 351**	**1,60** [1]	PK21
75 x 533	80	10	**4000 842 352**	**1,55** [1]	PK21
75 x 533	100	10	**4000 842 353**	**1,50** [1]	PK21

[1] prix par unité

VSM WE KNOW ABRASIVES



Bande abrasive

Corindon · Support en tissu robuste · Approprié pour l'usinage de l'acier, de la fonte, de l'aluminium et des métaux non ferreux · Pour le ponçage des surfaces planes et arrondies de pièces en fonte, de tubes et de tiges (rondes ou carrées), de pièces forgées, de constructions en métal · Abrasif efficace · Utilisation universelle · Longue durée de vie

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
	●	○	●			●	

L x L [mm]	Granulation	UE	N° de réf.	EUR	KS
50 x 1000	40	10	**4000 842 366**	**2,55** [1]	OK33
50 x 1000	60	10	**4000 842 367**	**2,25** [1]	OK33
50 x 1000	80	10	**4000 842 368**	**2,15** [1]	OK33
50 x 1000	120	10	**4000 842 369**	**2,15** [1]	OK33

[1] prix par unité

PROMAT



Bande abrasive

Corindon zirconien · Tissu très robuste en polyester · Liant résine synthétique pleine · Utilisation universelle, pour poncer les aciers résistants à la corrosion et aux températures élevées, les aciers au carbone, les aciers forgés, les métaux non ferreux, les alliages de chrome et de nickel, la fonte grise

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●	●				●	

L x L [mm]	Granulation	UE	N° de réf.	EUR	KS
75 x 2000	40	10	**4000 842 430**	**5,25** [1]	PK21
75 x 2000	60	10	**4000 842 431**	**4,90** [1]	PK21
75 x 2000	80	10	**4000 842 432**	**4,70** [1]	PK21
75 x 2000	120	10	**4000 842 434**	**4,50** [1]	PK21
150 x 2000	40	10	**4000 842 440**	**10,50** [1]	PK21
150 x 2000	60	10	**4000 842 441**	**9,75** [1]	PK21
150 x 2000	80	10	**4000 842 442**	**9,50** [1]	PK21
150 x 2000	120	10	**4000 842 444**	**8,95** [1]	PK21

[1] prix par unité

KLINGSPOR



Bande abrasive CS 411 X

Corindon zirconien · Tissu X encollé à la résine synthétique · Répartition dense · Bande abrasive avec un enlèvement de matière élevé pour le ponçage grossier et l'ébavurage de l'acier et de l'acier inoxydable

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●	●	●			○	

L x L [mm]	Granulation	UE	N° de réf.	EUR	KS
50 x 2000	40	10	**4000 845 811**	**7,95** [1]	OH52
50 x 2000	60	25	**4000 845 812**	**7,25** [1]	OH52
50 x 2000	80	25	**4000 845 813**	**6,75** [1]	OH52
75 x 2000	36	10	**4000 843 451**	**11,50** [1]	OH52
75 x 2000	40	10	**4000 843 452**	**10,50** [1]	OH52
75 x 2000	60	10	**4000 843 453**	**8,95** [1]	OH52
75 x 2000	80	10	**4000 843 454**	**8,75** [1]	OH52
150 x 2000	36	10	**4000 843 456**	**23,95** [1]	OH52
150 x 2000	40	10	**4000 843 457**	**20,95** [1]	OH52
150 x 2000	60	10	**4000 843 458**	**16,50** [1]	OH52
150 x 2000	80	10	**4000 843 459**	**15,50** [1]	OH52

[1] prix par unité

KLINGSPOR



Bande abrasive CS 411 Y

Corindon zirconien · **Imperméable à l'eau** · Tissu Y encollé à la résine synthétique · Répartition dense · Bande abrasive haute performance particulièrement résistante à la déchirure avec un enlèvement de matière élevé pour le ponçage grossier et l'ébavurage de l'acier et de l'acier inoxydable

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●		●				

L x L [mm]	Granulation	UE	N° de réf.	EUR	KS
9 x 533	40	25	**4000 844 412**	**1,55** [1]	OH52
9 x 533	60	25	**4000 844 413**	**1,55** [1]	OH52
9 x 533	80	25	**4000 844 414**	**1,45** [1]	OH52
75 x 2000	36	10	**4000 845 816**	**12,25** [1]	OH52
75 x 2000	40	10	**4000 845 817**	**11,50** [1]	OH52
75 x 2000	60	10	**4000 845 819**	**9,95** [1]	OH52
75 x 2000	80	10	**4000 845 820**	**9,50** [1]	OH52
150 x 2000	36	10	**4000 845 823**	**23,95** [1]	OH52
150 x 2000	40	10	**4000 845 824**	**20,95** [1]	OH52
150 x 2000	60	10	**4000 845 825**	**18,50** [1]	OH52
150 x 2000	80	10	**4000 845 826**	**17,25** [1]	OH52

[1] prix par unité

VSM WE KNOW ABRASIVES



Bande abrasive ZK713X

Corindon zirconien · Support en tissu polyester robuste · Approprié pour l'usinage de l'acier hautement allié, faiblement allié ou non allié, de la fonte, des alliages d'aluminium · Pour le ponçage des surfaces planes et arrondies de pièces en fonte, de tubes et de tiges (rondes ou carrées), de pièces forgées, de constructions en métal · Enlèvement de matière efficace · Effet auto-affûtant · Moins d'échauffement lors du ponçage

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●	●	●			●	

L x L [mm]	Granulation	UE	N° de réf.	EUR	KS
50 x 2000	40	10	**4000 842 386**	**4,85** [1]	OK33
50 x 2000	60	10	**4000 842 387**	**3,95** [1]	OK33
50 x 2000	80	10	**4000 842 388**	**3,75** [1]	OK33
50 x 2000	120	10	**4000 842 389**	**3,75** [1]	OK33
100 x 1000	40	10	**4000 842 376**	**4,95** [1]	OK33
100 x 1000	60	10	**4000 842 377**	**4,15** [1]	OK33
100 x 1000	80	10	**4000 842 378**	**3,85** [1]	OK33
100 x 1000	120	10	**4000 842 379**	**3,85** [1]	OK33

[1] prix par unité

PROMAT



Bande abrasive

Grain céramique · Pour l'acier inoxydable (INOX), l'acier au chrome, l'acier au chrome-nickel, l'acier à haut alliage, les alliages à base de nickel, les alliages de titane, le laiton, la bronze et l'acier de construction · Ponçage agressif sans échauffement et longue durée de vie · Le ponçage induit un **effet d'auto-affûtage** extrêmement efficace qui permet un enlèvement de matière important et uniforme à une vitesse d'usinage élevée

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●	●	●				

L x L [mm]	Granulation	UE	N° de réf.	EUR	KS
75 x 2000	36	5	**4000 842 641**	**15,95** [1]	PK21
75 x 2000	40	5	**4000 842 642**	**13,95** [1]	PK21
75 x 2000	60	5	**4000 842 643**	**12,25** [1]	PK21
75 x 2000	80	5	**4000 842 644**	**10,50** [1]	PK21
75 x 2000	120	5	**4000 842 645**	**9,95** [1]	PK21
150 x 2000	36	5	**4000 842 646**	**34,95** [1]	PK21
150 x 2000	40	5	**4000 842 647**	**27,95** [1]	PK21
150 x 2000	60	5	**4000 842 648**	**23,95** [1]	PK21
150 x 2000	80	5	**4000 842 649**	**19,95** [1]	PK21
150 x 2000	120	5	**4000 842 665**	**18,95** [1]	PK21

[1] prix par unité

VSM WE KNOW ABRASIVES



Bande abrasive XK870F

Grain céramique · Tissu polyester robuste · Approprié pour l'usinage de l'acier au chrome-nickel, de l'acier hautement allié et des alliages de titane · Pour le ponçage des surfaces planes et arrondies de récipients, de pièces en tôle, de pièces en fonte, de tubes et de tiges (rondes ou carrées), de pièces forgées, de constructions en métal · Agressive avec enlèvement de matière efficace · Effet auto-affûtant · Grande résistance à l'usure · Moins d'échauffement lors du ponçage

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●	●	●				

L x L [mm]	Granulation	UE	N° de réf.	EUR	KS
40 x 760	60	20	**4000 843 140**	**2,95** [1]	OK33
40 x 760	80	20	**4000 843 141**	**2,65** [1]	OK33
40 x 760	120	20	**4000 843 142**	**2,65** [1]	OK33

[1] prix par unité

VSM WE KNOW ABRASIVES



Bande abrasive XK870X

Grain céramique · Tissu polyester robuste · Approprié pour l'usinage de l'acier au chrome-nickel, de l'acier hautement allié et des alliages de titane · Pour le ponçage des surfaces planes et arrondies de récipients, de pièces en tôle, de pièces en fonte, de tubes et de tiges (rondes ou carrées), de pièces forgées, de constructions en métal · Agressive avec enlèvement de matière efficace · Effet auto-affûtant · Grande résistance à l'usure · Moins d'échauffement lors du ponçage

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●	●	●				

L x L [mm]	Granulation	UE	N° de réf.	EUR	KS
50 x 2000	36	10	**4000 843 146**	**9,50** [1]	OK33
50 x 2000	40	10	**4000 843 147**	**8,50** [1]	OK33
50 x 2000	60	10	**4000 843 148**	**6,50** [1]	OK33
50 x 2000	80	10	**4000 843 149**	**5,75** [1]	OK33
50 x 2000	120	10	**4000 843 150**	**5,50** [1]	OK33
75 x 2000	36	10	**4000 843 152**	**15,50** [1]	OK33
75 x 2000	40	10	**4000 843 153**	**13,75** [1]	OK33
75 x 2000	60	10	**4000 843 154**	**10,50** [1]	OK33
75 x 2000	80	10	**4000 843 155**	**9,25** [1]	OK33
75 x 2000	120	10	**4000 843 156**	**8,95** [1]	OK33
150 x 2000	36	10	**4000 843 158**	**29,95** [1]	OK33
150 x 2000	40	10	**4000 843 159**	**26,95** [1]	OK33
150 x 2000	60	10	**4000 843 160**	**19,50** [1]	OK33
150 x 2000	80	10	**4000 843 161**	**17,25** [1]	OK33
150 x 2000	120	10	**4000 843 162**	**16,50** [1]	OK33

[1] prix par unité

PROMAT



Bande abrasive en non-tissé SCXF

Corindon · Liant résine synthétique · Avec support en toile souple quasi indéformable · Longue durée de vie grâce aux agents abrasifs intégrés et à la structure ouverte · Permet un ponçage quasi sans échauffement · Appropriée pour des travaux de finition, p. ex. pour l'élimination des ternissures, des pellicules de rouille, des peintures · Nettoyage des cordons de soudure · **Imperméable à l'eau**

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●					●	●

L x L [mm]	Catégorie	Granulation	UE	N° de réf.	EUR	KS
9 x 533	Grossier	80	20	**4000 842 470**	**3,90** [1]	PK25
9 x 533	Moyen	180	20	**4000 842 474**	**3,70** [1]	PK25
9 x 533	Très fin	400	20	**4000 842 478**	**3,60** [1]	PK25
12 x 520	Grossier	80	20	**4000 842 453**	**3,70** [1]	PK25
12 x 520	Moyen	180	20	**4000 842 454**	**3,60** [1]	PK25
12 x 520	Très fin	400	20	**4000 842 455**	**3,50** [1]	PK25
30 x 533	Grossier	80	20	**4000 842 489**	**6,50** [1]	PK25
30 x 533	Moyen	180	20	**4000 842 505**	**6,25** [1]	PK25
30 x 533	Très fin	400	20	**4000 842 506**	**5,95** [1]	PK25
40 x 760	Grossier	80	20	**4000 842 510**	**14,50** [1]	PK25
40 x 760	Moyen	180	20	**4000 842 511**	**13,75** [1]	PK25
40 x 760	Très fin	400	20	**4000 842 512**	**13,25** [1]	PK25
75 x 2000	Moyen	180	5	**4000 842 463**	**42,95** [1]	PK25
75 x 2000	Très fin	400	5	**4000 842 464**	**42,95** [1]	PK25

[1] prix par unité

PROMAT



Rouleau d'abrasif en non-tissé

Non-tissé abrasif universel très souple, déformable et tridimensionnel · La structure à pores ouverts évite l'obstruction par de la poussière de ponçage · Parfaitement approprié pour le ponçage manuel des contours et des arrondis, ainsi que pour des emplacements difficilement accessibles (moulures, bords) · Pour une utilisation à sec et humide, p. ex. pour poncer et nettoyer des surfaces de tous genres, par ex. métal, bois, plastique et acier inoxydable · Pour lisser des pièces profilées, décaper des couches d'oxydation de tous genres, dépolir et poncer avant de laquer · Pour une excellente finition · **Rouleau de 10 m**

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●	●	●	●	●	●	●

Largeur [mm]	Catégorie	N° de réf.	EUR	KS
100	Moyen	**4000 844 240**	**40,95**	PK25
100	Fin	**4000 844 241**	**40,95**	PK25
100	Très fin	**4000 844 246**	**40,95**	PK25
100	Ultra fin	**4000 844 242**	**40,95**	PK25
120	Moyen	**4000 844 243**	**48,95**	PK25
120	Fin	**4000 844 244**	**48,95**	PK25
120	Très fin	**4000 844 247**	**48,95**	PK25
120	Ultra fin	**4000 844 245**	**48,95**	PK25

KLINGSPOR



Rouleau d'abrasif en non-tissé NRO 400

Corindon · S'adapte bien aux contours de la surface · Pas d'encrassement · Idéal pour le lissage, le nettoyage, le matage et pour l'amélioration de surfaces en général · **Rouleau de 10 m**

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●		●		●	●	●

Largeur [mm]	Catégorie	N° de réf.	EUR	KS
100	Fin	**4000 843 051**	**42,95**	OK50
100	Moyen	**4000 843 052**	**45,95**	OK50
100	Très fin	**4000 843 053**	**42,95**	OK50
115	Fin	**4000 843 054**	**49,95**	OK50
115	Très fin	**4000 843 055**	**42,95**	OK50
115	Moyen	**4000 843 056**	**53,95**	OK50
115	Très fin	**4000 843 057**	**49,95**	OK50
150	Moyen	**4000 843 058**	**68,95**	OK50
150	Très fin	**4000 843 059**	**64,95**	OK50

KLINGSPOR



Rouleau d'abrasif en non-tissé NRO 500

Carbure de silicium approprié pour le pré-ponçage, la finition et l'ébavurage · **Rouleau de 10 m**

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	○		○		●	○	●

Largeur [mm]	Catégorie	N° de réf.	EUR	KS
115	Ultra fin	**4000 844 469**	**51,95**	OK50

3M



Rouleau d'abrasif en non-tissé CP-RL

Construction tridimensionnelle flexible en non-tissé en fibres · Pour le nettoyage, l'ébavurage, la finition du métal, de l'acier inoxydable, de l'aluminium, etc. ou le défibrage du bois · **Rouleau de 5 m**

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●	●	●		●		

Largeur [mm]	Catégorie	N° de réf.	EUR	KS
50	Moyen	**4000 844 234**	**42,95**	OC25

3M



Rouleau d'abrasif en non-tissé CF-RL

Non-tissé universel pour le nettoyage, l'ébavurage, la finition et le pré-ponçage des surfaces, pour métal, bois, plastique, acier inoxydable, aluminium, etc. · **Rouleau de 10 m**

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●	●	●		●	●	●

Largeur [mm]	Catégorie	N° de réf.	EUR	KS
100	Ultra fin	**4000 844 250**	**53,95**	OC25
100	Très fin	**4000 844 119**	**61,95**	OC25
125	Ultra fin	**4000 844 255**	**66,95**	OC25

3M



Rouleau d'abrasif en non-tissé WR-RL

Pour le nettoyage, l'ébavurage, la finition et le pré-ponçage des surfaces, pour métal, bois, plastique, acier inoxydable, aluminium, etc. · Grande résistance à la traction, également pour une utilisation sur des machines · **Rouleau de 10 m**

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●	●	●		●		

Largeur [mm]	Catégorie	N° de réf.	EUR	KS
100	Très fin	**4000 844 252**	**66,95**	OC25
100	Fin	**4000 844 121**	**66,95**	OC25
100	Super fin	**4000 844 122**	**66,95**	OC25
125	Très fin	**4000 844 253**	**83,95**	OC25
125	Fin	**4000 844 254**	**83,95**	OC25

3M



Pad à main Scotch Brite™ CF-RL

Non-tissé abrasif pour le matage et le nettoyage de différentes surfaces, ainsi que pour le dépolissage de surfaces laquées, la finition, le nettoyage et l'ébavurage

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●	●	●		●	●	●

Longueur [mm]	Largeur [mm]	Catégorie	N° de réf.	EUR	KS
115	150	Très fin	**4000 844 123**	**38,95**	OC25

3M



Rouleau d'abrasif en non-tissé MX-SR

Non-tissé universel souple · Pour le matage et le nettoyage de différentes surfaces et pour le dépolissage des surfaces laquées · Rouleau pratique permettant de détacher les feuilles prédécoupées de façon simple et économique · **Rouleau de 6 m**

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●	●	●		●	●	

Largeur [mm]	Catégorie	N° de réf.	EUR	KS
100	Très fin	**4000 844 001**	**55,95**	OC25
100	Ultra fin	**4000 844 002**	**55,95**	OC25

PROMAT



Pad à main

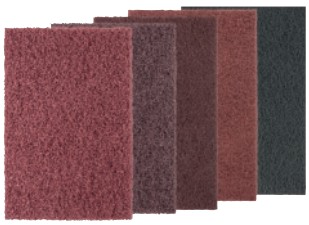
Non-tissé abrasif universel très souple, déformable et tridimensionnel · La structure à pores ouverts évite l'obstruction par de la poussière de ponçage · Parfaitement approprié pour le ponçage manuel des contours et des arrondis, ainsi que pour des emplacements difficilement accessibles (moulures, bords) · Pour une utilisation à sec et humide, p. ex. pour poncer et nettoyer des surfaces de tous genres, lisser des pièces profilées, décaper des couches d'oxydation de tous types, dépolir et poncer avant de laquer

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●		●		●		●

Longueur [mm]	Largeur [mm]	Catégorie	UE	N° de réf.	EUR	KS
229	152	Moyen	20	**4000 844 230**	**1,60** [1]	PK25
229	152	Fin	20	**4000 844 231**	**1,60** [1]	PK25
229	152	Très fin	20	**4000 844 233**	**1,60** [1]	PK25
229	152	Ultra fin	20	**4000 844 232**	**1,60** [1]	PK25

[1] prix par unité

PFERD



Pad à main POLINOX

Pour le ponçage fin des surfaces de petite à grande taille, pour le ponçage des contours ainsi que pour des travaux de nettoyage, pour métaux et peintures, pour une utilisation manuelle · Pour obtenir des surfaces mates et mates satinées · Structure très ouverte · Adaptation optimale aux contours grâce à la grande flexibilité · Pour des emplacements difficilement accessibles · Pour une utilisation à sec ou humide

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●	●	●		●		●

Longueur [mm]	Largeur [mm]	Catégorie	Granulation	N° de réf.	EUR	KS
224	154	Très grossier	80	**4144 155 340**	**2,45**	OC37
224	154	Grossier	100	**4144 155 345**	**2,15**	OC37
224	154	Moyen	180	**4144 155 350**	**1,95**	OC37
224	154	Fin	280	**4144 155 355**	**1,95**	OC37
224	154	Très fin	400	**4144 155 365**	**1,95**	OC37

3M



INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●	●	●		●	●	●

Longueur [mm]	Largeur [mm]	Catégorie	Granulation	UE	N° de réf.	EUR	KS
224	158	Ultra fin	1000	20	**4000 844 300**	**2,05** [1]	OC25
224	158	Très fin	400	20	**4000 844 302**	**2,00** [1]	OC25

[1] prix par unité

3M



Pad à main Scotch Brite™ CP-HP

Permet de masquer, de nettoyer et de polir les surfaces métalliques · La construction résistante garantit un effet uniforme sur l'ensemble du pad à main · Souple et doux pour une finition uniforme

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●	●	●		●		

Longueur [mm]	Largeur [mm]	Catégorie	Granulation	UE	N° de réf.	EUR	KS
224	158	Moyen	180	20	**4000 844 304**	**4,30** [1]	OC25

[1] prix par unité

3M



Pad à main Scotch Brite™ WR-SH

Non-tissé dans une version particulièrement robuste et résistante au déchirement · Convient aux sollicitations les plus élevées avec une durée de vie prolongée

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●	●	●		●	●	

Longueur [mm]	Largeur [mm]	Catégorie	UE	N° de réf.	EUR	KS
224	158	Super fin	20	**4000 844 125**	**2,25** [1]	OC25
224	158	Fin	20	**4000 844 126**	**2,25** [1]	OC25

[1] prix par unité

3M





Bloc à main Scotch Brite™ 961

Pour le logement de pads à main et des non-tissés

Longueur [mm]	Largeur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
120	80	**4000 844 350**	**12,95**	OX23

4

PROMAT



Éponge abrasive

Revêtue sur quatre côtés · Sur support en mousse s'adaptant à la pièce à usiner · Approprié pour poncer le bois, les peintures, les matières plastiques, les métaux, etc.

L x l x H [mm]	Granulation	Catégorie	UE		N° de réf.	EUR	KS
98 x 69 x 26	60	Moyen	24	+	**4000 843 020**	**0,95** [1]	PX29
98 x 69 x 26	100	Fin	24	+	**4000 843 021**	**0,95** [1]	PX29
98 x 69 x 26	180	Très fin	24	+	**4000 843 022**	**0,95** [1]	PX29

[1] prix par unité

KLINGSPOR



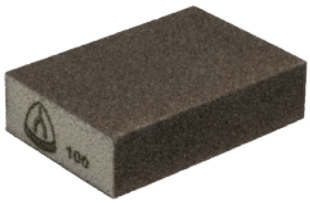
Bloc à poncer manuel Schleiffix

Revêtu sur quatre côtés · Bloc à main pour nettoyer et pour polir le bois, le métal, le plastique, etc. · Pour une utilisation professionnelle, à la maison et pour l'entretien des véhicules · L'effet est renforcé en ajoutant de l'eau, du savon ou du pétrole

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●		●	●	●	○	●

L x l x H [mm]	Granulation	Catégorie	N° de réf.	EUR	KS
80 x 50 x 20	60	Grossier	**4000 843 040**	**5,50**	OC61
80 x 50 x 20	120	Moyen	**4000 843 041**	**5,50**	OC61
80 x 50 x 20	240	Fine	**4000 843 042**	**5,50**	OC61

KLINGSPOR



Cale à poncer SK 500

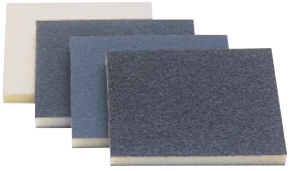
Pour une utilisation polyvalente · Appropriée pour peintures/vernis, bois et plastique

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
○	○		○		○	●	●

L x l x H [mm]	Granulation	UE	N° de réf.	EUR	KS
100 x 70 x 25	60	100	**4000 843 739**	**1,25** [1]	OE53

[1] prix par unité

PROMAT



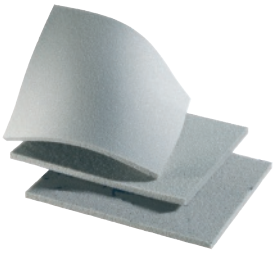
Bloc à poncer

Revêtu sur deux côtés · Sur support en mousse s'adaptant à la pièce à usiner · Forme spéciale permettant de travailler facilement dans les emplacements difficilement accessibles, comme les profilés, les bords, les coins et les arrondis · Approprié pour le ponçage du bois, des peintures, des matières plastiques, des métaux, etc.

L x l x H [mm]	Granulation	Catégorie	UE		N° de réf.	EUR	KS
120 x 98 x 13	60	Moyen	24	+	**4000 843 030**	**0,90** [1]	PX29
120 x 98 x 13	100	Fin	24	+	**4000 843 031**	**0,90** [1]	PX29
120 x 98 x 13	180	Très fin	24	+	**4000 843 032**	**0,90** [1]	PX29

[1] prix par unité

PROMAT



Bloc à poncer

Revêtu sur un côté · Bloc à poncer spécial à usage universel · Avec revêtement abrasif (corindon) · Grande flexibilité pour l'usinage des pièces de grande étendue et légèrement modelées · Grâce à la structure à pores ouverts, adapté aux matériaux qui ont tendance à s'encrasser, par ex. enduits, peintures, apprêts, pour le ponçage de finition du bois et pour le ponçage intermédiaire des sous-couches

L x l x H [mm]	Granulation	Catégorie	N° de réf.	EUR	KS
140 x 115 x 5	100	Fin	**4000 843 033**	**1,05**	PX29
140 x 115 x 5	180	Très fin	**4000 843 034**	**1,05**	PX29

3M



Éponge abrasive Soft Pad

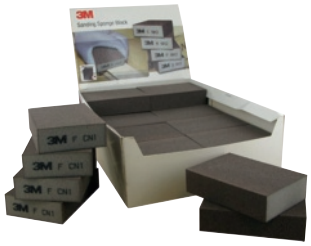
Éponge abrasive ultra flexible · Pour poncer le bois et les peintures · Également pour le ponçage humide · Lavable

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
						●	●

L x l x H [mm]	Catégorie	UE		N° de réf.	EUR	KS
140 x 115 x 5	Fin	20	+	**4000 843 035**	**2,30** [1]	OC25
140 x 115 x 5	Moyen	20	+	**4000 843 037**	**2,30** [1]	OC25
140 x 115 x 5	Ultra fin	20	+	**4000 843 038**	**2,30** [1]	OC25
140 x 115 x 5	Microfin	20	+	**4000 843 039**	**2,30** [1]	OC25

[1] prix par unité

3M



Éponge abrasive HI-FL

Éponge abrasive universelle pour le ponçage du bois et de la peinture · Revêtue sur plusieurs côtés

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
						●	●

L x l x H [mm]	Catégorie	Exécution	UE		N° de réf.	EUR	KS
100 x 68 x 26	Fin	Dur	24	+	**4000 842 983**	**1,30** [1]	OC25
100 x 68 x 26	Fin	Doux	24	+	**4000 842 984**	**1,25** [1]	OC25
100 x 68 x 26	Moyen	Dur	24	+	**4000 842 985**	**1,25** [1]	OC25
100 x 68 x 26	Moyen	Doux	24	+	**4000 842 986**	**1,25** [1]	OC25

[1] prix par unité



Bloc à poncer autoagrippant

Pour l'utilisation des disques abrasifs autoagrippants · Permet de continuer à utiliser les disques abrasifs adhésifs usés

L x l [mm]	Catégorie	N° de réf.	EUR	KS
125 x 70	Souple	**4000 843 092**	**4,75**	PX29



Bloc à poncer autoagrippant

Pour l'utilisation des disques abrasifs autoagrippants · Permet de continuer à utiliser les disques abrasifs adhésifs usés

L x l [mm]	Catégorie	N° de réf.	EUR	KS
150 x 70	Dur	**4000 843 095**	**8,75**	PX29



Laine d'acier

Sortes triées· Bandes en acier de première qualité · Usinage parfait des surfaces en bois, verre, pierre et métal · **En emballage de 200 g**

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
	●		●	●		●	

Degré de précision	Catégorie	N° de réf.	EUR	KS
Extrêmement fin	0000	**4000 841 799**	**6,75**	OK31
Extra fine	000	**4000 841 800**	**5,50**	OK31
Fine	00	**4000 841 801**	**4,85**	OK31
Moyen	0	**4000 841 802**	**4,15**	OK31
Moyen	1	**4000 841 803**	**3,95**	OK31
Grossier	3	**4000 841 805**	**3,95**	OK31
Grossier	5	**4000 841 807**	**3,95**	OK31



Laine d'acier inox

En acier inoxydable · Résistante à la corrosion, à la rouille et à la chaleur · Pour un usinage parfait des surfaces en bois, métal, pierre et verre · Idéale pour une utilisation en milieu humide et en extérieur · **En emballage de 150 g**

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●			●			●	

Degré de précision	Catégorie	N° de réf.	EUR	KS
Extra fine	00	**4000 841 811**	**10,50**	OK31
Fine	1	**4000 841 813**	**9,95**	OK31
Moyen	3	**4000 841 815**	**9,75**	OK31
Grossier	5	**4000 841 817**	**9,75**	OK31



Éponge en acier inox

Nettoyant intensif pour VERRE · En laine d'acier inox extra fin · Élimine sans effort les projections de vernis et de peinture sur tous types de parois en verre · Anti-rayures · Inoxydable, y compris associée à des adjuvants liquides · Idéale pour les coins et les bords

Degré de précision	N° de réf.	EUR	KS
Extra fine	**4000 841 830**	**3,75**	OK31



Tapis en laine d'acier

Idéal pour le nettoyage efficace de coffrages fortement souillés par du béton, de pièces de machines, de surfaces en bois, métal et pierre · **Emballage de 2 pièces**

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
			●			●	

Degré de précision	N° de réf.	EUR	KS
Grossier	**4000 843 617**	**6,95**	OK31



Cale à poncer à poignée

En plastique · Avec fermeture autoagrippante · Adapté au tapis en laine d'acier RAKSO

N° de réf.	EUR	KS
4000 843 623	**14,75**	OK31



Assortiment de brosses

Fil ondulé · Composition : cinq brosses différentes à utiliser sur des perceuses pour l'usinage des métaux · Emballage pour libre service · **Ø de la tige de 6 mm**

Contenu :
Brosse plate Ø 50 et 75 mm
Brosse pinceau Ø 25 mm
Brosse boisseau Ø 50 et 75 mm

	INOX	Acier	Fonte	Alumi-nium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
Acier		●	●	○		○	○	

Épaisseur de fil [mm] Acier	Contenu	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	N° de réf.	EUR	KS
0,3	5 pcs.	4500	4000 841 238	6,95	OK28



Brosse plate

Fil ondulé · Le petit diamètre de cette brosse permet une utilisation dans les emplacements difficilement accessibles, sur les surfaces intérieures et dans les rainures · Pour nettoyer et enlever la rouille · **Ø de la tige de 6 mm**

	INOX	Acier	Fonte	Alumi-nium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
Acier		●	●	○		○	○	

Ø [mm] Acier	Largeur de garniture [mm]	Épaisseur de fil [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	N° de réf.	EUR	KS
30	9	0,2	20000	4000 841 100	3,85	PK18
40	11	0,2	18000	4000 841 114	2,75	PK18
50	17	0,2	15000	4000 841 115	3,85	PK18
60	18	0,3	15000	4000 841 116	3,95	PK18
70	18	0,3	15000	4000 841 117	3,95	PK18
80	19	0,3	15000	4000 841 118	4,25	PK18



Brosse plate

Fil ondulé · Le petit diamètre de cette brosse permet une utilisation dans les emplacements difficilement accessibles, sur les surfaces intérieures et dans les rainures · Pour nettoyer et ébavurer · **Ø de la tige de 6 mm**

	INOX	Acier	Fonte	Alumi-nium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
VA	●	○	○	●		○	○	

Ø [mm] VA	Largeur de garniture [mm]	Épaisseur de fil [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	N° de réf.	EUR	KS
30	9	0,2	20000	4000 841 101	4,85	PK18
40	11	0,2	18000	4000 841 124	4,25	PK18
50	17	0,2	15000	4000 841 125	5,75	PK18
60	18	0,2	15000	4000 841 126	6,25	PK18
70	18	0,3	15000	4000 841 127	6,25	PK18
80	19	0,3	12000	4000 841 128	6,75	PK18



Brosse ronde

Fil ondulé · Pour le nettoyage des récipients, des surfaces, etc. et pour enlever la rouille · **Ø de la tige de 6 mm**

	INOX	Acier	Fonte	Alumi-nium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
Laiton	○	●	●	○		○	○	

Ø [mm] Laiton	Largeur de garniture [mm]	Épaisseur de fil [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	N° de réf.	EUR	KS
30	9	0,2	20000	4000 841 138	4,45	PK18
40	11	0,2	18000	4000 841 139	4,65	PK18
50	17	0,2	15000	4000 841 141	6,50	PK18
60	18	0,2	15000	4000 841 142	6,50	PK18
70	18	0,2	15000	4000 841 143	7,25	PK18
80	19	0,2	12000	4000 841 144	7,75	PK18



Brosse plate

Fil ondulé · Utilisation polyvalente, pour les travaux de nettoyage tels que enlèvement de rouille, de peinture, etc. · Avec un résultat efficace sur presque tous les matériaux · **Ø de la tige de 6 mm**

	INOX	Acier	Fonte	Alumi-nium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
Acier		●	●	○		○	○	

Ø [mm] Acier	Largeur de garniture [mm]	Épaisseur de fil [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	N° de réf.	EUR	KS
100	12	0,2	4500	4000 841 102	3,15	OK28
100	12	0,3	4500	4000 841 103	2,85	OK28



Brosse plate

Fil ondulé · Pour le nettoyage et l'élimination des peintures et des oxydes spécialement sur du matériau VA · **Ø de la tige de 6 mm**

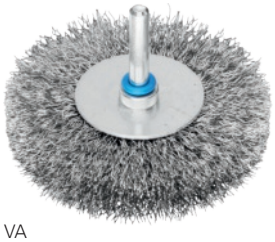
	INOX	Acier	Fonte	Alumi-nium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
VA	●	○	○	●		○	○	

Ø [mm] VA	Largeur de garniture [mm]	Épaisseur de fil [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	N° de réf.	EUR	KS
75	10	0,3	4500	4000 841 136	2,65	OK28

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible

Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

PFERD



VA



Acier

Brosse plate RBU

Fil ondulé · Utilisation universelle pour le nettoyage, le décapage de la rouille, le lissage, le nettoyage des cordons de soudure, l'ébavurage léger et l'élimination des traces de corrosion et des peintures · **Ø de la tige de 6 mm**

	INOX	Acier	Fonte	Alumi-nium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
VA	●	○		●		●		
Acier		●	●			○	○	

Ø [mm]	Largeur de garniture [mm]	Épaisseur de fil [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	N° de réf.	EUR	KS
VA						
50	15	0,2	15000	**4000 843 593**	**16,25**	OK39
70	15	0,3	15000	**4000 843 594**	**17,25**	OK39
80	15	0,3	12000	**4000 843 595**	**18,50**	OK39
100	10	0,3	12000	**4000 843 596**	**19,95**	OK39
Acier						
40	9	0,2	18000	**8000 433 013**	**6,50**	OK39
50	15	0,2	15000	**8000 433 016**	**9,50**	OK39

PFERD



Acier



VA

Brosse plate

Fil tressé · Brosse pour un travail très efficace, pour le nettoyage et le décapage de la rouille ainsi que pour l'usinage des cordons de soudure · **Ø de la tige de 6 mm**

	INOX	Acier	Fonte	Alumi-nium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
Acier		●	●			○	○	
VA	●	○		●		●		

Ø [mm]	Largeur de garniture [mm]	Épaisseur de fil [mm]	Nombre de tresses	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	N° de réf.	EUR	KS
Acier							
70	12	0,35	18	25000	**8000 433 073**	**13,75**	OK39
VA							
70	12	0,35	18	25000	**8000 433 081**	**22,95**	OK39

PROMAT



Brosse plate

Fil tressé · Appropriée pour les travaux de nettoyage grossiers, pour un meilleur enlèvement de matière · **Ø de la tige de 6 mm**

	INOX	Acier	Fonte	Alumi-nium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
Acier		●	●					

Ø [mm]	Largeur de garniture [mm]	Épaisseur de fil [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	N° de réf.	EUR	KS
Acier						
75	12	0,5	20000	**4000 841 190**	**5,75**	PK18

PROMAT



Brosse plate

Nylon abrasif avec garniture en carbure de silicium · La garniture de cette brosse s'adapte idéalement aux contours de la pièce sans en modifier la surface de manière significative · Libération continuelle de nouveaux grains abrasifs pour un enlèvement de matière constant · Pour décaper, dépoussiérer, lisser, matir, nettoyer et pour structurer le bois · **Ø de la tige de 6 mm**

	INOX	Acier	Fonte	Alumi-nium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
Nylon	●	●	●	●		○	●	

Ø [mm]	Largeur de garniture [mm]	Granulation	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	N° de réf.	EUR	KS
Nylon						
75	10	80	4500	**4000 841 191**	**6,25**	PK18
100	10	80	4500	**4000 841 192**	**6,95**	PK18

LESSMANN®
THE GERMAN BRUSH COMPANY



Brosse plate

Fils abrasifs en carbure de silicium ·
Pour l'ébavurage de l'acier inoxydable et de l'aluminium · Abrasive, idéale pour arrondir les bords · Serrage dans une ponceuse à main ou pour arbres flexibles · **Ø de la tige de 6 mm**

	INOX	Acier	Fonte	Alumi-nium	Pierre	Plastique	Bois	Ver-nis
Poils abrasifs SiC	●	●	●	●	○	○	○	

Ø [mm]	Largeur de garniture [mm]	Granulation	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	N° de réf.	EUR	KS
Poils abrasifs SiC						
30	6	120	18000	**4000 840 759**	**17,95**	OU65
30	6	320	18000	**4000 840 760**	**17,95**	OU65
50	10	120	15000	**4000 840 761**	**19,95**	OU65
50	10	320	15000	**4000 840 762**	**19,95**	OU65
70	12	120	15000	**4000 840 763**	**22,95**	OU65
70	12	320	15000	**4000 840 764**	**22,95**	OU65

osborn



Brosse boisseau

Fil ondulé · Utilisation polyvalente, pour les travaux de nettoyage tels que enlèvement de rouille, de peinture, etc. · Avec un résultat efficace sur presque tous les matériaux · **Ø de la tige de 6 mm**

	INOX	Acier	Fonte	Alumi-nium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
Acier		●	●	○		○	○	

Ø [mm]	Épaisseur de fil [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	N° de réf.	EUR	KS
Acier					
75	0,2	4500	**4000 841 132**	**3,25**	OK28
75	0,3	4500	**4000 841 133**	**3,05**	OK28

Brosse boisseau

Fil tressé · Appropriée pour le dépolissage, l'enlèvement de rouille et des peintures et pour le nettoyage des cordons de soudure · **Ø de la tige de 6 mm**



	INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
Acier		●	●	○		○	○	

Ø [mm] Acier	Épaisseur de fil [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	N° de réf.	EUR	KS
65	0,5	6000	**4000 841 159**	**11,95**	OK28

Brosse plate

Fil ondulé · Universelle et flexible pour enlever la rouille, la peinture, les impuretés, pour les travaux d'ébavurage légers · Les brosses en acier inoxydable sont également appropriées pour l'élimination des couleurs de recuit dans les soudures en acier inoxydable · **Ø de la tige de 6 mm**

NOUVEAU



Acier



Acier inoxydable



Laiton

	INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
Acier	○	●	●	○		○	●	
Acier inoxydable	●	○	○	●		○	○	
Laiton	○	○	○	●	○	●	●	

Ø [mm]	Largeur de garniture [mm]	Longueur de garniture [mm]	Épaisseur de fil [mm]	L. de travail [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	N° de réf.	EUR	KS
Acier								
30	6	6	0,2	6	20000	**4000 844 895**	**7,50**	OU65
40	9	9	0,2	9	18000	**4000 844 898**	**7,25**	OU65
50	11	12	0,3	12	15000	**4000 844 901**	**6,75**	OU65
60	18	17	0,3	17	15000	**4000 844 904**	**10,25**	OU65
70	13	19	0,3	19	15000	**4000 844 907**	**10,50**	OU65
80	19	20	0,3	20	15000	**4000 844 910**	**11,75**	OU65
Acier inoxydable								
30	6	6	0,2	6	20000	**4000 844 896**	**10,25**	OU65
40	9	9	0,2	9	18000	**4000 844 899**	**11,25**	OU65
50	11	12	0,3	12	15000	**4000 844 902**	**10,50**	OU65
60	18	17	0,3	17	15000	**4000 844 905**	**15,95**	OU65
70	13	19	0,3	19	15000	**4000 844 908**	**16,50**	OU65
80	19	20	0,3	20	15000	**4000 844 911**	**18,75**	OU65
Laiton								
30	5	6	0,2	6	20000	**4000 844 897**	**10,25**	OU65
40	7	9	0,2	9	18000	**4000 844 900**	**10,50**	OU65
50	10	12	0,2	12	15000	**4000 844 903**	**11,50**	OU65
60	16	17	0,2	17	15000	**4000 844 906**	**16,50**	OU65
70	12	19	0,2	19	15000	**4000 844 909**	**17,75**	OU65
80	12	20	0,2	20	15000	**4000 844 912**	**18,95**	OU65

Brosse plate

Fil tressé · Appropriée pour les travaux de brossage grossiers tels que l'ébarbage et le dépolissage, l'élimination de la peinture, de la calamine ou des scories, l'élimination des masses d'étanchéité aux endroits difficiles d'accès · **Ø de la tige de 6 mm**

NOUVEAU



	INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
Acier		●	●		○			

Ø [mm]	Largeur de garniture [mm]	Longueur de garniture [mm]	Épaisseur de fil [mm]	L. de travail [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	N° de réf.	EUR	KS
Acier								
75	12	15	0,5	15	25000	**4000 844 913**	**13,25**	OU65

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. ⛟ = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible

Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

LESSMANN®
THE GERMAN BRUSH COMPANY



Acier VA Laiton

Brosse boisseau

Fil ondulé · Pour l'ébavurage, le nettoyage et pour l'usinage des surfaces de petite à moyenne taille · **Ø de la tige de 6 mm**

	INOX	Acier	Fonte	Alumi-nium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
Acier	○	●	●	○	○			
VA	●	○	○	●	○			
Laiton	○	○	○	●	○	●	●	

Ø [mm]	Longueur de garniture [mm]	Épaisseur de fil [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	N° de réf.	EUR	KS
Acier						
50	20	0,3	10500	**4000 840 765**	**11,50**	OU65
VA						
50	20	0,3	10500	**4000 840 766**	**21,95**	OU65
Laiton						
50	20	0,2	10500	**4000 840 767**	**21,95**	OU65

osborn



Brosse pinceau

Fil ondulé · Douille galvanisée · Pour ébavurer et enlever la rouille, la calamine et d'autres salissures dans les emplacements difficilement accessibles et sur les surfaces intérieures · **Ø de la tige de 6 mm**

	INOX	Acier	Fonte	Alumi-nium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
Acier		●	●	○		○	○	
VA		●	●	○		○	○	
Laiton		●	●	○		○	○	

Ø [mm]	Longueur de garniture [mm]	Épaisseur de fil [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	N° de réf.	EUR	KS
Acier						
10	20	0,3	20000	**4145 100 110**	**4,75**	OK28
17	25	0,3	18000	**4000 841 134**	**2,15**	OK28
25	25	0,3	18000	**4000 841 135**	**2,65**	OK28
30	25	0,3	15000	**4000 841 145**	**3,95**	OK28
VA						
10	20	0,3	20000	**4145 100 310**	**5,75**	OK28
17	25	0,3	18000	**4145 100 315**	**6,75**	OK28
25	25	0,3	18000	**4145 100 320**	**8,50**	OK28
30	25	0,3	15000	**4000 841 146**	**5,95**	OK28
Laiton						
17	25	0,3	18000	**4145 100 215**	**8,25**	OK28
25	25	0,3	18000	**4145 100 220**	**6,75**	OK28
30	25	0,3	15000	**4145 100 230**	**9,95**	OK28

osborn



Brosse pinceau

Fil tressé · Douille galvanisée · Pour dépolir, ébavurer, décaper la peinture, décalaminer, matir et nettoyer · **Ø de la tige de 6 mm**

	INOX	Acier	Fonte	Alumi-nium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
Acier		●	●	○		○	○	
VA	●	●	●	○		○	○	

Ø [mm]	Longueur de garniture [mm]	Épaisseur de fil [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	N° de réf.	EUR	KS
Acier						
20	29	0,35	20000	**4145 125 000**	**14,95**	OK28
23	29	0,26	20000	**4145 125 100**	**16,50**	OK28
30	29	0,26	20000	**4145 125 400**	**20,95**	OK28

Suite >

Suite

Ø [mm]	Longueur de garniture [mm]	Épaisseur de fil [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	N° de réf.	EUR	KS
VA						
20	29	0,26	20000	**4145 125 050**	**21,95**	OK28
23	29	0,26	20000	**4145 125 300**	**21,95**	OK28
30	29	0,26	20000	**4145 125 500**	**25,95**	OK28
30	29	0,35	20000	**4145 125 501**	**24,95**	OK28

LESSMANN®
THE GERMAN BRUSH COMPANY

NOUVEAU



4000 844 889



4000 844 885



4000 844 887

Brosse pinceau

Fil ondulé · Universelle et flexible pour enlever la rouille, la peinture, les impuretés, pour les travaux d'ébavurage légers · Les brosses en acier inoxydable sont également appropriées pour l'élimination des couleurs de recuit dans les soudures en acier inoxydable · **Ø de la tige de 6 mm**

	INOX	Acier	Fonte	Alumini-um	Pierre	Plas-tique	Bois	Vernis
Acier	○	●	●	○		○	●	
Acier inoxydable	●	○	○	●		○	○	

Ø [mm]	Longueur de garniture [mm]	Épaisseur de fil [mm]	L. de travail [mm]	Longueur totale [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	N° de réf.	EUR	KS
Acier								
12	20	0,3	20	60	20000	**4000 844 885**	**4,15**	OU65
12	20	0,3	20	120	15000	**4000 844 887**	**5,95**	OU65
17	22	0,3	22	65	20000	**4000 844 889**	**5,25**	OU65
23	25	0,3	25	68	18000	**4000 844 891**	**6,50**	OU65
30	25	0,3	25	68	18000	**4000 844 893**	**9,50**	OU65
Acier inoxydable								
12	20	0,3	20	60	20000	**4000 844 886**	**5,95**	OU65
12	20	0,3	20	120	15000	**4000 844 888**	**8,25**	OU65
17	22	0,3	22	65	20000	**4000 844 890**	**7,25**	OU65
23	25	0,3	25	68	18000	**4000 844 892**	**9,75**	OU65
30	25	0,3	25	68	18000	**4000 844 894**	**14,95**	OU65

LESSMANN®
THE GERMAN BRUSH COMPANY



Acier



VA

Brosse pinceau

Fil tressé · 1 tresse · Pour un travail précis · **Ø de la tige de 6 mm**

	INOX	Acier	Fonte	Alumi-nium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
Acier	○	●	●	○	○			
VA	●	○	○	●	○			

Ø [mm]	Longueur de garniture [mm]	Épaisseur de fil [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	N° de réf.	EUR	KS
Acier						
6	25	0,25	4500	**4000 840 755**	**11,50**	OU65
6	25	0,35	4500	**4000 840 756**	**10,95**	OU65
VA						
6	25	0,25	4500	**4000 840 757**	**16,95**	OU65
6	25	0,35	4500	**4000 840 758**	**16,25**	OU65

LESSMANN®
THE GERMAN BRUSH COMPANY



Acier VA

Brosse pinceau

Tressage de type fleur pour une durée de vie nettement accrue · Brosse extrêmement agressive · Les tresses s'ouvrent en fonction de la vitesse de rotation · **Ø de la tige de 6 mm**

	INOX	Acier	Fonte	Alumi-nium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
Acier		●	●					
VA	●			●				

Ø [mm]	Longueur de garniture [mm]	Épaisseur de fil [mm]	Nombre de tresses	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	N° de réf.	EUR	KS
Acier							
19	28	0,35	6	20000	**4000 840 843**	**19,95**	OU65
22	28	0,35	8	20000	**4000 840 845**	**20,95**	OU65
29	28	0,35	12	20000	**4000 840 847**	**26,95**	OU65
VA							
19	28	0,35	6	20000	**4000 840 844**	**29,95**	OU65
22	28	0,35	8	20000	**4000 840 846**	**30,95**	OU65
29	28	0,35	12	20000	**4000 840 848**	**35,95**	OU65

LESSMANN®
THE GERMAN BRUSH COMPANY



Brosse pinceau

Liant synthétique · Pour enlever la rouille, la peinture et pour nettoyer les cordons de soudage · Largeur de garniture constante lors du traitement · Une rupture précoce des fils est ainsi évitée · Longue durée de vie · **Ø de la tige de 6 mm**

	INOX	Acier	Fonte	Alumi-nium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
Acier		●	●					●

Ø [mm]	Longueur de garniture [mm]	Épaisseur de fil [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	N° de réf.	EUR	KS
Acier						
22	25	0,3	15000	**4000 840 850**	**29,95**	OU65

LESSMANN®
THE GERMAN BRUSH COMPANY



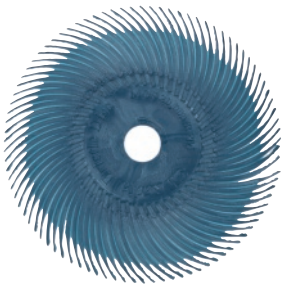
Brosse plate

Liant synthétique · Pour enlever la rouille, la peinture et pour nettoyer les cordons de soudage · Largeur de garniture constante lors du traitement · Une rupture précoce des fils est ainsi évitée · Longue durée de vie · **Ø de la tige de 6 mm**

	INOX	Acier	Fonte	Alumi-nium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
Acier		●	●					●

Ø [mm]	Largeur de garniture [mm]	Épaisseur de fil [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	N° de réf.	EUR	KS
Acier						
60	8	0,3	15000	**4000 840 849**	**26,95**	OU65

3M



Brosse-disque radiale RB-ZB Typ C

Petits segments radiaux individuels pour le nettoyage, l'ébavurage et la finition, pour presque tous les matériaux · Spécialement conçue pour les surfaces présentant de nombreux contours et pour les rainures et les petits orifices, p. ex. pour le nettoyage des tuyaux

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●	●	●		●	●	

Ø [mm]	Largeur [mm]	Granu-lation	Couleur	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	N° de réf.	EUR	KS
75	9,5	80	Jaune	20000	**4000 841 210**	**7,50**	OC25
75	9,5	120	Blanc	20000	**4000 841 211**	**7,50**	OC25
75	9,5	220	Rouge	20000	**4000 841 212**	**7,25**	OC25
75	9,5	400	Bleu	20000	**4000 841 213**	**7,50**	OC25

3M



Tige de serrage MN-AC

Adaptée à la brosse-disque radiale RB-ZB

Ø de la tige [mm]	N° de réf.	EUR	KS
6	**4000 841 240**	**30,95**	OC25

3M



Brosse-disque radiale BB-ZS Typ C

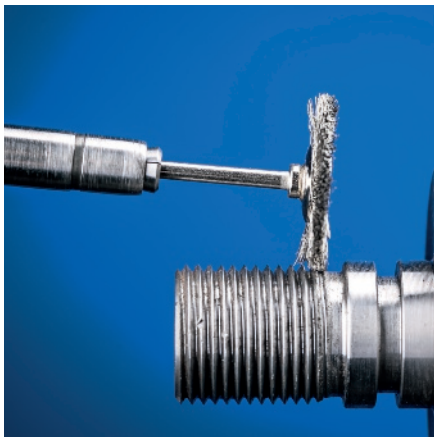
Brosse en matière synthétique pleine dotée de grains abrasifs céramiques · Pour des résultats de travail constants pendant toute la durée de vie · Idéale pour les travaux de nettoyage et d'ébavurage léger · Également pour une utilisation dans des emplacements difficilement accessibles et pour l'élimination des revêtements tenaces tels que les mastics d'étanchéité · **Ø de la tige de 6 mm**

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●	●	●		●	●	

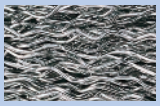
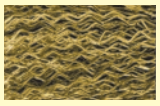
Ø [mm]	Largeur [mm]	Granu-lation	Couleur	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	N° de réf.	EUR	KS
50,8	6	80	Jaune	15000	**4000 844 174**	**36,95** [1]	OC25
76,2	6	80	Jaune	15000	**4000 844 175**	**39,95** [1]	OC25

[1] prix par unité

Pour le travail de précision dans les domaines de la technique médicale, de la joaillerie, de l'électronique et de l'aéronautique ainsi que la fabrication d'outils et de moules, PFERD a développé une large gamme de brosses miniatures. Ces brosses répondent à des exigences très élevées et garantissent une utilisation précise et efficace. Ceci est d'autant plus vrai pour la fabrication d'outils et de moules, où la qualité de surface et la précision de la forme sont déterminantes. Ces brosses miniatures sont donc particulièrement adaptées.
La multitude de garnitures disponibles facilite le nettoyage, l'ébavurage et le pollissage de différentes pièces à usiner. Les brosses miniatures PFERD peuvent être utilisées pour les machines à transmission flexible, les micro-moteurs ou les machines électriques.





Garniture	Applications	Avantages
Fil en acier (ST) 	Facilité de nettoyage et d'ébavurage sur l'acier, la fonte et les matières plastiques	■ Flexible et élastique ■ Effet mat
Fil en acier inoxydable (INOX) 	Travaux de nettoyage et d'ébavurage léger sur l'acier, l'acier inoxydable (INOX), sur l'aluminium ou sur les métaux non-ferreux	■ Durée de vie optimale car très résistant à la corrosion et aux acides ■ Fil acier résistant aux températures élevées
Fil en laiton (MES) 	Usinage des métaux non-ferreux tendres et les surfaces fragiles	■ Très souple par rapport à l'acier et l'acier inoxydable (INOX)

PFERD



4000 840 566



4000 840 569



4000 840 572

PFERD



4000 840 580



4000 840 582



4000 840 584

Mini brosse ronde RBU

Appropriée pour des travaux de brossage simples tels que l'ébavurage, le nettoyage et le polissage · Permet un travail précis dans des emplacements difficilement accessibles · Les brosses en laiton conviennent également pour l'usinage des métaux non ferreux tendres · **Ø de la tige de 3 mm**

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
	●	●			○	●	
●	○		●				
			●		●	●	

Ø [mm]	Longueur de garniture [mm]	Épaisseur de fil [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	UE		N° de réf.	EUR		KS
Acier									
16	3	0,1	12000	10	+	**4000 840 566**	**3,85**	1)	OK39
19	5	0,1	12000	10	+	**4000 840 567**	**3,95**	1)	OK39
22	6	0,1	12000	10	+	**4000 840 568**	**4,05**	1)	OK39
VA									
16	3	0,1	12000	10	+	**4000 840 569**	**4,45**	1)	OK39
19	5	0,1	12000	10	+	**4000 840 570**	**4,55**	1)	OK39
22	6	0,1	12000	10	+	**4000 840 571**	**4,65**	1)	OK39
Laiton									
16	3	0,1	12000	10	+	**4000 840 572**	**3,95**	1)	OK39
19	5	0,1	12000	10	+	**4000 840 573**	**3,95**	1)	OK39
22	6	0,1	12000	10	+	**4000 840 574**	**4,05**	1)	OK39

1) prix par unité

Mini brosse boisseau TBU

Appropriée pour des travaux de brossage simples tels que l'ébavurage, le nettoyage et le polissage · Utilisation de la surface totale de la brosse grâce à l'insertion au front ; adaptée surtout au brossage de petites surfaces · Les brosses en laiton conviennent également pour l'usinage des métaux non ferreux tendres · **Ø de la tige de 3 mm**

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
	●	●			○	○	
●	○		●				
						●	

Ø [mm]	Longueur de garniture [mm]	Épaisseur de fil [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	UE		N° de réf.	EUR		KS
Acier									
15	5	0,1	20000	10	+	**4000 840 580**	**4,05**	1)	OK39
18	6	0,1	18000	10	+	**4000 840 581**	**3,95**	1)	OK39
VA									
15	5	0,1	20000	10	+	**4000 840 582**	**4,85**	1)	OK39
18	6	0,1	18000	10	+	**4000 840 583**	**4,75**	1)	OK39
Laiton									
15	5	0,1	20000	10	+	**4000 840 584**	**4,15**	1)	OK39
18	6	0,1	18000	10	+	**4000 840 585**	**4,05**	1)	OK39

1) prix par unité

osborn



4000 841 147



4000 841 148

Brosse conique

Fil ondulé · Appropriée pour des travaux de nettoyage, pour usiner des surfaces de grande taille, enlever des peintures et vernis, de la rouille, de la calamine, etc. · **M14**

	INOX	Acier	Fonte	Alumi-nium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
Acier		●	●	○		○	○	
VA	●	○	○	●		○	○	

Ø [mm]	Largeur de garniture [mm]	Épaisseur de fil [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	N° de réf.	EUR	KS
Acier						
100	10	0,3	12500	**4000 841 147**	**10,25**	OK28
VA						
100	20	0,2	12500	**4000 841 148**	**26,95**	OK28

PROMAT



Brosse conique

Fil tressé · Appropriée pour l'ébavurage, le décapage de rouille, le décalaminage et l'usinage des cordons de soudure · **M14**

	INOX	Acier	Fonte	Alumi-nium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
Acier		●	●	○		○	○	
VA	●	○	○	●		○	○	

Ø [mm]	Largeur de garniture [mm]	Longueur de garniture [mm]	Épaisseur de fil [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	N° de réf.	EUR	KS
Acier							
100	13	22	0,5	12500	**4000 841 150**	**7,25**	PK18
115	15	23	0,5	12500	**4000 841 149**	**9,25**	PK18
VA							
100	13	22	0,35	12500	**4000 841 151**	**10,75**	PK18

LESSMANN®
THE GERMAN BRUSH COMPANY



Acier



VA

Brosse conique

Fil tressé · Tressage droite/gauche alternant · Pour travailler dans les emplacements difficilement accessibles · Pour l'enlèvement de scories, de rouille, de calamines, de vernis, etc. · Idéale pour les coins et les bords · Pour meuleuse d'angle · Brosse extrêmement agressive avec une très longue durée de vie · **M14**

	INOX	Acier	Fonte	Alumi-nium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
Acier	○	●	●	○	○			
VA	●	○	○	●	○			

Ø [mm]	Largeur de garniture [mm]	Épaisseur de fil [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	N° de réf.	EUR	KS
Acier						
115	12	0,5	15000	**4000 840 753**	**29,95**	OU65
VA						
115	12	0,5	15000	**4000 840 754**	**44,95**	OU65

PROMAT



Acier



VA

Brosse boisseau

Fil ondulé · Outil brosse pour des travaux de nettoyage faciles ou moyennement difficiles, pour une utilisation sur de grandes surfaces · **M14**

	INOX	Acier	Fonte	Alumi-nium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
Acier		●	●	○		○	○	
VA	●	○	○	●		○	○	

Ø [mm]	Épaisseur de fil [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	N° de réf.	EUR	KS
Acier					
60	0,3	12500	**4000 841 160**	**4,35**	PK18
80	0,3	8500	**4000 841 170**	**9,75**	PK18
VA					
60	0,3	12500	**4000 841 161**	**7,75**	PK18
80	0,3	8500	**4000 841 171**	**15,25**	PK18

PROMAT



Brosse boisseau

Fil tressé · Outil agressif pour des travaux de nettoyage difficiles · **M14** · **Avec bague support**

	INOX	Acier	Fonte	Alumi-nium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
Acier		●	●	○		○	○	

Ø [mm]	Épaisseur de fil [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	N° de réf.	EUR	KS
Acier					
65	0,35	12500	**4000 841 165**	**6,50**	PK18
65	0,5	12500	**4000 841 166**	**6,25**	PK18
80	0,5	8500	**4000 841 167**	**13,95**	PK18
100	0,5	8500	**4000 841 175**	**16,25**	PK18
120	0,5	6500	**4000 841 177**	**20,95**	PK18

PROMAT



Brosse boisseau

Fil tressé · Outil agressif pour des travaux de nettoyage difficiles sur des surfaces lisses · **M14**

	INOX	Acier	Fonte	Alumi-nium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
VA	●	○	○	●		○	○	

Ø [mm]	Épaisseur de fil [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	N° de réf.	EUR	KS
VA					
65	0,35	12500	**4000 841 164**	**12,95**	PK18
80	0,5	8500	**4000 841 163**	**28,95**	PK18
100	0,5	8500	**4000 841 162**	**31,95**	PK18

 ▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible
Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

LESSMANN®
THE GERMAN BRUSH COMPANY

NOUVEAU



Acier



VA

Brosse boisseau

Fil tressé · Appropriée pour les travaux de brossage grossiers comme le nettoyage des cordons de soudure, pour l'élimination des scories, de la rouille, de la calamine, des restes de béton, du mastic d'étanchéité, etc. Appropriée pour les grandes surfaces · **M14**

	INOX	Acier	Fonte	Alumini-um	Pierre	Plas-tique	Bois	Vernis
Acier	○	●	●	○	○			
Acier inoxydable	●	○	○	●	○			

Ø [mm]	Longueur de garni-ture [mm]	Épaisseur de fil [mm]	L. de travail [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	N° de réf.	EUR	KS
Acier							
65	20	0,5	20	12500	**4000 844 914**	**13,95**	OU65
80	25	0,5	25	9000	**4000 844 916**	**33,95**	OU65
Acier inoxydable							
65	20	0,5	20	12500	**4000 844 915**	**28,95**	OU65
80	23	0,5	23	9000	**4000 844 917**	**39,95**	OU65

LESSMANN®
THE GERMAN BRUSH COMPANY

NOUVEAU



Acier



VA

Brosse conique

Fil tressé · Appropriée pour les travaux de brossage grossiers comme le nettoyage des cordons de soudure, pour l'élimination des scories, de la rouille, de la calamine, des restes de béton, du mastic d'étanchéité, etc. · **M14**

	INOX	Acier	Fonte	Alumini-um	Pierre	Plas-tique	Bois	Vernis
Acier	○	●	●	○	○			
Acier inoxydable	●	○	○	●	○			

Ø [mm]	Largeur de garni-ture [mm]	Longueur de garni-ture [mm]	Épaisseur de fil [mm]	L. de travail [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	N° de réf.	EUR	KS
Acier								
100	12	20	0,5	20	15000	**4000 844 922**	**18,50**	OU65
115	12	24	0,5	24	15000	**4000 844 924**	**25,95**	OU65
Acier inoxydable								
100	12	20	0,5	20	15000	**4000 844 923**	**26,95**	OU65
115	12	24	0,5	24	15000	**4000 844 925**	**38,95**	OU65

LESSMANN®
THE GERMAN BRUSH COMPANY

NOUVEAU



Acier



VA

Brosse boisseau

Fil ondulé · Appropriée pour les travaux de brossage légers tels que le nettoyage des cordons de soudure, l'élimination de la rouille, de la peinture et des salissures · Appropriée pour les grandes surfaces · **M14**

	INOX	Acier	Fonte	Alumini-um	Pierre	Plas-tique	Bois	Vernis
Acier	○	●	●	○	○			
Acier inoxydable	●	○	○	●	○			

Ø [mm]	Longueur de garni-ture [mm]	Épaisseur de fil [mm]	L. de travail [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	N° de réf.	EUR	KS
Acier							
65	20	0,35	20	12000	**4000 844 918**	**10,25**	OU65
80	25	0,35	25	8500	**4000 844 920**	**20,95**	OU65
100	30	0,35	30	9000	**4000 844 921**	**26,95**	OU65
Acier inoxydable							
65	20	0,3	20	12000	**4000 844 919**	**17,50**	OU65

LESSMANN®
THE GERMAN BRUSH COMPANY



Acier



VA

Brosse boisseau

Fil tressé · Tressage droite/gauche alternant · Pour travaux de brossage contraignants · Pour l'enlèvement de scories, de rouille, de calamines, de restes de béton, etc. · Idéale pour les coins et les bords · Brosse extrêmement agressive avec une très longue durée de vie · **M14**

	INOX	Acier	Fonte	Alumi-nium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
Acier	○	●	●	○	○			
VA	●	○	○	●	○			

Ø [mm]	Épaisseur de fil [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	N° de réf.	EUR	KS
Acier					
65	0,5	12500	**4000 840 751**	**15,95**	OU65
VA					
65	0,5	12500	**4000 840 752**	**33,95**	OU65

Brosse plate

Fil ondulé · Liant synthétique et grande stabilité dimensionnelle · Laitonnée · Pour enlever des restes de produits de soudage et de silicate · Recommandée pour des passes de fond soudés par l'une des méthodes TIG/MIG/MAG · Forme particulièrement étroite pour des joints étroits · **M14**



osborn®

	INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
Acier	○	●	●	●			○	

Ø [mm]	Largeur de garniture [mm]	Épaisseur de fil [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	N° de réf.	EUR	KS
Acier						
125	5	0,38	12000	**4000 840 109**	**55,95**	OK28

LESSMANN®
THE GERMAN BRUSH COMPANY



Brosse rotative

Fils abrasifs en carbure de silicium · Pour la préparation du bois avant son traitement · Pour structurer le bois · **M14**

	INOX	Acier	Fonte	Alumini-um	Pierre	Plas-tique	Bois	Vernis
Poils abrasifs SiC	●	●	●	●	○	○	●	

Ø [mm]	Longueur de garniture [mm]	Granulation	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	N° de réf.	EUR	KS
Poils abrasifs SiC						
130	50	80	2500	**4000 840 771**	**41,95**	OU65

LESSMANN®
THE GERMAN BRUSH COMPANY



Brosse plate

Fils abrasifs en carbure de silicium · Pour la préparation du bois avant son traitement · Pour structurer le bois · **M14**

	INOX	Acier	Fonte	Alumini-um	Pierre	Plas-tique	Bois	Vernis
Poils abrasifs SiC	●	●	●	●	○	○	●	

Ø [mm]	Largeur de garniture [mm]	Granulation	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	N° de réf.	EUR	KS
Poils abrasifs SiC						
140	60	80	2500	**4000 840 772**	**36,95**	OU65

3M



Brosse-disque BD-ZB

Avec produit universel innovant mêlé de grains en céramique Cubitron™ pour enlever les revêtements de surfaces durs et tenaces comme les vernis, les joints, les colles, etc. · Une solution alternative fiable aux brosses métalliques · **M14**

	INOX	Acier	Fonte	Alumini-um	Pierre	Plas-tique	Bois	Vernis
Cubitron	●	●	●	●		●	●	

Ø [mm]	Granulation	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	N° de réf.	EUR	KS
Cubitron					
115	50+	12000	**4000 841 180**	**44,95**	OC25
115	80+	12000	**4000 841 181**	**44,95**	OC25
115	120+	12000	**4000 841 182**	**44,95**	OC25

PROMAT



Brosse plate

Fil tressé · Pour l'ébavurage et le nettoyage des cordons de soudure · Fonctionnement silencieux et à faible vibration · **Perçage de 22,2 mm de Ø**

	INOX	Acier	Fonte	Alumini-um	Pierre	Plas-tique	Bois	Vernis
Acier		●	●	○		○	○	
Fil d'acier VA	●	○	○	●		○	○	

Ø [mm]	Largeur de garniture [mm]	Épaisseur de fil [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	N° de réf.	EUR	KS
Acier						
115	12	0,5	12500	**4000 841 185**	**7,25**	PK18
125	13	0,5	12500	**4000 841 184**	**10,75**	PK18
178	13	0,5	10000	**4000 841 186**	**12,50**	PK18
Fil d'acier VA						
115	12	0,5	12500	**4000 841 207**	**20,95**	PK18
125	12	0,5	12500	**4000 841 208**	**21,95**	PK18
178	13	0,5	10000	**4000 841 209**	**42,95**	PK18

osborn



Brosse plate

Fil tressé · Pour l'ébavurage et le nettoyage des cordons de soudure · **Perçage de 22,2 mm de Ø**

	INOX	Acier	Fonte	Alumi-nium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
Acier		●	●					

Ø [mm]	Largeur de garniture [mm]	Épaisseur de fil [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	N° de réf.	EUR	KS
Acier						
125	6	0,35	12500	**4000 840 124**	**32,95**	OK28

osborn

NOUVEAU



Brosse plate

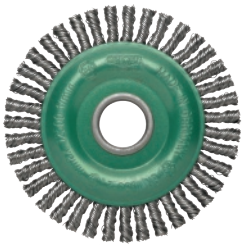
Fil tressé · **Tressage droite / gauche** · Pour une utilisation silencieuse à faibles vibrations · **Perçage de 22,2 mm de Ø**

	INOX	Acier	Fonte	Alumi-nium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
Acier		●	●	○			○	

Ø [mm]	Largeur de garniture [mm]	Épaisseur de fil [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	N° de réf.	EUR	KS
Acier						
125	13	0,35	12500	**4000 840 126**	**22,95**	OK28

Brosse plate

Fil tressé inoxydable · Pour l'ébavurage et le nettoyage des cordons de soudure · **Perçage de 22,2 mm de Ø**



	INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
VA	●	○	○					

Ø [mm] VA	Largeur de garniture [mm]	Épaisseur de fil [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	N° de réf.	EUR	KS
125	6	0,35	12000	**4000 840 128**	**46,95**	OK28

Brosse plate RBG CT

Tressage COMBITWIST · Brosse très agressive · Pour des travaux de brossage difficiles dans le secteur de la construction métallique, par ex. décalaminage, décapage de la rouille, ébavurage, nettoyage des cordons de soudure et enlèvement des restes de colle · Durée de vie et efficacité d'enlèvement de matière maximales · Grand confort de travail grâce au fonctionnement silencieux sans rebond de la brosse · Appropriée pour l'usinage des coins et des bords, grâce à l'ouverture moins importante des tresses · **Perçage de 22,2 mm de Ø**



Acier



VA

	INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
Acier		●	●			○	○	●
VA	●	○		●		●		●

Ø [mm] Acier	Largeur de garniture [mm]	Épaisseur de fil [mm]	Nombre de tresses	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	N° de réf.	EUR	KS
115	12	0,5	24	12500	**4000 841 214**	**20,95**	OK39
125	12	0,5	24	12500	**4000 841 215**	**23,95**	OK39
VA							
125	12	0,35	24	12500	**4000 841 219**	**48,95**	OK39

Brosse plate

Fil tressé · Appropriée pour les travaux de brossage grossiers comme le nettoyage des cordons de soudure, pour l'élimination des scories, de la rouille, de la calamine, des restes de béton, du mastic d'étanchéité, etc. · **Perçage de 22,2 mm de Ø**



Acier



VA

	INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
Acier	○	●	●	○	○			
Acier inoxydable	●	○	○	●	○			

Ø [mm] Acier	Largeur de garniture [mm]	Longueur de garniture [mm]	Épaisseur de fil [mm]	L. de travail [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	N° de réf.	EUR	KS
115	14	24	0,5	24	12500	**4000 844 926**	**20,95**	OU65
125	14	29	0,5	29	12500	**4000 844 928**	**23,95**	OU65
Acier inoxydable								
115	14	24	0,5	24	12500	**4000 844 927**	**42,95**	OU65
125	14	29	0,5	29	12500	**4000 844 929**	**45,95**	OU65

Brosse à pipeline

Fil tressé · Appropriée pour l'ébavurage et le nettoyage des cordons de soudure · Fil d'acier spécialement trempé pour des applications industrielles et pour de longues durées de vie · **Perçage de 22,23 mm de Ø**



	INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
Acier		●	●					

Ø [mm] Acier	Largeur de garniture [mm]	Épaisseur de fil [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	N° de réf.	EUR	KS
115	6	0,5	12500	**4000 841 172**	**28,95**	OK28
125	6	0,5	12500	**4000 841 173**	**32,95**	OK28
178	6	0,5	12000	**4000 841 174**	**38,95**	OK28

PFERD

Brosse plate RGB PIPE

Fil tressé · Brosse stable et agressive résistant à des contraintes mécaniques élevées · Optimale pour des travaux de brossage difficiles dans le secteur de la construction de conduites, de pipelines et de conteneurs · Optimale pour les emplacements difficilement accessibles tels que les passes de fond, grâce à la version extrêmement étroite · **Perçage de 22,2 mm de Ø**



	INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
Acier		●	●			○	●	

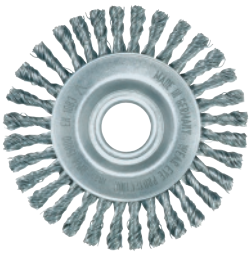
Ø [mm] Acier	Largeur de garniture [mm]	Épaisseur de fil [mm]	Nombre de tresses	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	N° de réf.	EUR	KS
115	6	0,5	36	12500	**4000 843 597**	**26,95**	OK39
125	6	0,5	48	12500	**4000 843 598**	**29,95**	OK39
178	6	0,5	56	9000	**4000 843 599**	**39,95**	OK39

LESSMANN®
THE GERMAN BRUSH COMPANY

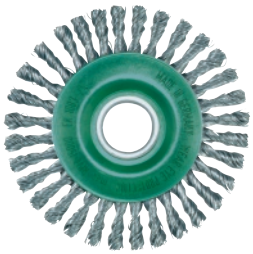
NOUVEAU

Brosse plate

(Brosse à pipeline) · Fil tressé · Appropriée pour les travaux de brossage grossiers tels que le nettoyage des cordons de soudure dans la construction de pipelines, pour l'élimination des scories, de la rouille, de la calamine, des restes de béton, du mastic d'étanchéité, etc. Version très étroite · Perçage de 22,2 mm de Ø



4000 844 930



4000 844 931



4000 844 932



4000 844 933

	INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
Acier	○	●	●	○	○			
Acier inoxydable	●	○	○	●	○			

Ø [mm] Acier	Perçage [mm]	Largeur de garniture [mm]	Longueur de garniture [mm]	Épaisseur de fil [mm]	L. de travail [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	N° de réf.	EUR	KS
115	22,2	6	22	0,5	22	15000	**4000 844 930**	**31,95**	OU65
125	22,2	6	26	0,5	26	15000	**4000 844 932**	**35,95**	OU65
Acier inoxydable									
115	22,2	6	22	0,5	22	15000	**4000 844 931**	**39,95**	OU65
125	22,2	6	26	0,5	26	15000	**4000 844 933**	**46,95**	OU65

PFERD

Brosse plate RBG

Fil tressé · Brosse agressive · Pour des travaux de brossage difficiles dans le secteur de la construction métallique, par ex. décalaminage, décapage de la rouille, ébavurage, nettoyage des cordons de soudure et enlèvement des restes de colle · **Perçage de 22,2 mm de Ø**



	INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
Acier		●	●			○	○	

Ø [mm] Acier	Largeur de garniture [mm]	Épaisseur de fil [mm]	Nombre de tresses	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	N° de réf.	EUR	KS
115	12	0,5	24	12500	**8000 433 118**	**18,50**	OK39
125	12	0,5	24	12500	**8000 433 119**	**21,95**	OK39

osborn

Brosse plate

Fil tressé · Liant synthétique et grande stabilité dimensionnelle · Forme droite · Pour enlever scories et silicates · Pour des passes de fond et des passes de remplissage · Recommandée pour enlever des souillures importantes sur des connecteurs soudés à l'arc et à la main · Longue durée de vie · **Perçage de 22,2 mm de Ø**



	INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
Acier		●	●	○			○	

Ø [mm] Acier	Largeur de garniture [mm]	Épaisseur de fil [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	N° de réf.	EUR	KS
125	6	0,5	8500	**4000 840 107**	**56,95**	OK28

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible

Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

Brosse plate

Fil ondulé · Plusieurs rangées · Pour tous les travaux de brossage · Sur double chevalet de ponçage
Contenu de la livraison : Brosse plate de 100-125 mm de Ø : avec des pièces de réduction d'alésage des tailles 1/2" et 5/8", brosse plate de 150-200 mm de Ø : avec des pièces de réduction d'alésage des tailles 13, 15, 16, 19, 20 mm, 7/8", 1"



	INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
Acier		●	●	○		○	○	

Ø [mm] Acier	Largeur de garniture [mm]	Longueur de garniture [mm]	Épaisseur de fil [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	N° de réf.	EUR	KS
100	28	23	0,3	8000	**4148 210 100**	**15,25**	OK28
125	30	30	0,3	6000	**4148 210 125**	**16,50**	OK28
150	30	29	0,3	6000	**4148 210 150**	**17,75**	OK28
178	32	38	0,3	6000	**4148 210 178**	**19,95**	OK28
200	30	38	0,3	4500	**4148 210 200**	**22,95**	OK28

Brosse plate

Fil ondulé · Plusieurs rangées · Pour tous les travaux de brossage · Sur double chevalet de ponçage
Contenu de la livraison : Brosse plate de 100-125 mm de Ø : avec des pièces de réduction d'alésage des tailles 1/2" et 5/8", brosse plate de 150-200 mm de Ø : avec des pièces de réduction d'alésage des tailles 13, 15, 16, 19, 20 mm, 7/8", 1"



	INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
VA	●	○	○	●		○	○	

Ø [mm] VA	Largeur de garniture [mm]	Longueur de garniture [mm]	Épaisseur de fil [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	N° de réf.	EUR	KS
150	30	29	0,3	6000	**4148 240 150**	**45,95**	OK28
178	32	38	0,3	6000	**4148 240 178**	**31,95**	OK28
200	30	38	0,3	4500	**4148 240 200**	**42,95**	OK28

Brosse ronde

Brosse plate en nylon abrasif avec garniture en carbure de silicium pour des travaux de finition · Pour une utilisation sur des tourets à polir et sur des machines CNC · **Perçage de 31,75 mm de Ø**
Avantages : Abrasion régulière grâce à la libération continuelle de nouvelle matière abrasive lors de l'usure du matériau support

Élasticité et flexibilité élevées sans risque de rupture
Pas d'obstruction de la surface garnie par des résidus d'usinage
Utilisable pour le travail humide et à sec étant donné que le nylon n'absorbe pas de quantités importantes de lubrifiants ou de réfrigérants
Résiste aux lessives et aux acides peu concentrés
Une découpe ultérieure de la garniture est superflue en cas d'application normale
Longue durée de vie dans des conditions optimales
Vitesse de rotation correspondante (22 m/sec.) faible pression d'appui
Faible dégagement de chaleur

Champs d'application :
Enlèvement de traces de rouille non importantes sur des carrosseries de véhicules
Ébavurage et ponçage de finition des lamelles et des circuits imprimés
Ébavurage des bavures de découpage et de poinçonnage
Pour dépolir et matir le plastique
Pour poncer le bois et le contreplaqué
Contenu de la livraison : Brosse plate de 150, de 178 et de 200 mm de Ø avec des pièces de réduction d'alésage des tailles 13, 15, 16, 19, 20 mm, 7/8", 1"



	INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
Nylon	●	●	●	●			●	

Ø [mm] Nylon	Largeur de garniture [mm]	Granulation [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	N° de réf.	EUR	KS
150	36	120	12500	**4000 841 364**	**63,95**	OK28
200	36	120	9000	**4000 841 366**	**95,95**	OK28

Brosse plate

Fil ondulé · Qualité élevée du fil (fil ultra résistant) · Pour toutes les machines d'ébavurage à table habituelles · Excellente précision de rond et très longue durée de vie



	INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
Acier	○	●	●	○	○			
VA	●	○	○	●	○			
SiC	●	●	●	●	○	○	●	

Ø [mm] Acier	Largeur de garniture [mm]	Épaisseur de fil [mm]	Granulation	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	N° de réf.	EUR	KS
250	60	0,35	-	3600	**4000 840 768**	**195,00**	OU65
VA							
250	60	0,35	-	3600	**4000 840 769**	**349,00**	OU65
SiC							
250	60	1	180	3600	**4000 840 770**	**375,00**	OU65

LESSMANN®
THE GERMAN BRUSH COMPANY

NOUVEAU



Brosse conique

Fil tressé · Utilisation sur les débroussailleuses · Appropriée pour les travaux de nettoyage de grandes surfaces · Idéale pour éliminer les mauvaises herbes et les herbes sauvages des dalles de gazon, des bordures, des surfaces pavées ou d'autres endroits difficiles d'accès

	INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
Acier					●			

Ø [mm] Acier	Perçage [mm]	Largeur de garniture [mm]	Longueur de garniture [mm]	Épaisseur de fil [mm]	Nombre de tresses	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	N° de réf.	EUR	KS
155	20	12	50	0,5	30	10000	**4000 840 961**	**56,95**	OU65
155	25,4	12	50	0,5	30	10000	**4000 840 962**	**56,95**	OU65
180	20	14	35	0,5	36	8000	**4000 840 963**	**63,95**	OU65
180	25,4	14	35	0,5	36	8000	**4000 840 964**	**63,95**	OU65

LESSMANN®
THE GERMAN BRUSH COMPANY

NOUVEAU



Brosse conique HFB

Polyester · Utilisation sur débroussailleuse · Appropriée pour les travaux de nettoyage de grandes surfaces · Idéale pour éliminer les mauvaises herbes et les herbes sauvages des dalles de gazon, des bordures, des surfaces pavées ou d'autres endroits difficiles d'accès

	INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
Polyester					●			

Ø [mm] Polyester	Perçage [mm]	Largeur de garniture [mm]	Longueur de garniture [mm]	Épaisseur de fil [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	N° de réf.	EUR	KS
160	20,0	10	65	2,5	10000	**4000 840 935**	**67,95**	OU65
160	25,4	10	65	2,5	10000	**4000 840 936**	**67,95**	OU65
230	20,0	25	70	2,5	10000	**4000 840 937**	**82,95**	OU65
230	25,4	25	70	2,5	10000	**4000 840 938**	**82,95**	OU65

LESSMANN®
THE GERMAN BRUSH COMPANY

NOUVEAU

Brosse rotative HFB

Pour l'usinage à plat, par exemple : des pièces estampées et pressées, des pièces frittées, des pièces à usiner de l'hydraulique et de la pneumatique, des pièces en aluminium, etc. · Pour les centres d'usinage



Carbure de silicium



Grain céramique

	INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
Poils abrasifs SiC	●	●	●					
Grain céramique	●	●	●	●				

Ø [mm] Poils abrasifs SiC	Perçage [mm]	Longueur de garniture [mm]	Granulation	Longueur totale [mm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	N° de réf.	EUR	KS
50	16 DKN	35	80	53	3600	**4000 840 939**	**73,95**	OU65
50	16 DKN	35	120	53	3600	**4000 840 940**	**73,95**	OU65
50	16 DKN	35	180	53	3600	**4000 840 941**	**73,95**	OU65
75	22 DKN	35	80	55	3600	**4000 840 944**	**92,95**	OU65
75	22 DKN	35	120	55	3600	**4000 840 945**	**92,95**	OU65
75	22 DKN	35	180	55	3600	**4000 840 946**	**92,95**	OU65
100	22 DKN	35	80	55	3600	**4000 840 949**	**105,00**	OU65
100	22 DKN	35	120	55	3600	**4000 840 950**	**105,00**	OU65
125	27 DKN	40	80	62	3000	**4000 840 953**	**129,00**	OU65
125	27 DKN	40	120	62	3000	**4000 840 954**	**129,00**	OU65
150	32 DKN	40	80	65	2500	**4000 840 957**	**159,00**	OU65
150	32 DKN	40	120	65	2500	**4000 840 958**	**159,00**	OU65
Grain céramique								
50	16 DKN	35	80	53	3600	**4000 840 942**	**83,95**	OU65
50	16 DKN	35	120	53	3600	**4000 840 943**	**83,95**	OU65
75	22 DKN	35	80	55	3600	**4000 840 947**	**109,00**	OU65
75	22 DKN	35	120	55	3600	**4000 840 948**	**109,00**	OU65
100	22 DKN	35	80	55	3600	**4000 840 951**	**119,00**	OU65
100	22 DKN	35	120	55	3600	**4000 840 952**	**119,00**	OU65
125	27 DKN	40	80	62	3000	**4000 840 955**	**145,00**	OU65
125	27 DKN	40	120	62	3000	**4000 840 956**	**145,00**	OU65
150	32 DKN	40	80	65	2500	**4000 840 959**	**179,00**	OU65
150	32 DKN	40	120	65	2500	**4000 840 960**	**179,00**	OU65

osborn



Brosse à buses

Pour le nettoyage des emplacements difficilement accessibles comme les buses, les bouteilles en verre, les tuyaux, les tubes, les trous de perçage et les faces intérieures · Également pour le nettoyage, le dépoussiérage, l'ébavurage et l'enlèvement de peintures · Avec âme en fil double et boucle

	INOX	Acier	Fonte	Alumini-um	Pierre	Plas-tique	Bois	Vernis
Nylon	●	●	●	●				
Laiton	○	●	●	○				
Acier ondulé		●	●	○				
VA ondulé	●	○	○	●				

Ø [mm]	Longueur [mm]	Épaisseur de fil [mm]	Longueur de garniture [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Nylon						
4	300	0,15	100	**4000 841 239**	**2,25**	OK28
5	300	0,15	100	**4000 841 249**	**2,25**	OK28
8	300	0,25	100	**4000 841 252**	**2,25**	OK28
10	300	0,25	100	**4000 841 253**	**2,35**	OK28
12	300	0,25	100	**4000 841 261**	**2,35**	OK28
20	300	0,25	100	**4000 841 267**	**2,75**	OK28
25	300	0,35	100	**4000 841 268**	**2,85**	OK28
Laiton						
5	300	0,08	100	**4000 841 269**	**7,50**	OK28
6	320	0,12	100	**4000 841 271**	**7,25**	OK28
8	320	0,15	100	**4000 841 272**	**7,25**	OK28
10	300	0,15	100	**4000 841 273**	**6,95**	OK28
12	320	0,15	100	**4000 841 274**	**6,95**	OK28
15	300	0,15	100	**4000 841 277**	**7,25**	OK28
20	300	0,20	100	**4000 841 278**	**7,25**	OK28
25	300	0,20	100	**4000 841 279**	**7,95**	OK28
Acier ondulé						
4	320	0,08	100	**4000 841 001**	**6,75**	OK28
5	320	0,10	100	**4000 841 002**	**6,95**	OK28
6	320	0,10	100	**4000 841 003**	**6,95**	OK28
8	320	0,18	100	**4000 841 004**	**5,95**	OK28
10	320	0,15	100	**4000 841 005**	**5,95**	OK28
12	300	0,15	100	**4000 841 006**	**6,25**	OK28
15	300	0,15	100	**4000 841 286**	**6,25**	OK28
20	300	0,15	100	**4000 841 287**	**6,50**	OK28
25	300	0,20	100	**4000 841 288**	**6,75**	OK28
VA ondulé						
4	300	0,06	100	**4000 841 289**	**11,25**	OK28
6	320	0,08	100	**4000 841 319**	**11,25**	OK28
10	320	0,15	100	**4000 841 333**	**7,95**	OK28
12	300	0,12	100	**4000 841 339**	**7,95**	OK28
15	300	0,15	100	**4000 841 344**	**8,25**	OK28
20	300	0,15	100	**4000 841 346**	**8,25**	OK28
25	300	0,15	100	**4000 841 349**	**8,50**	OK28

LESSMANN®
THE GERMAN BRUSH COMPANY



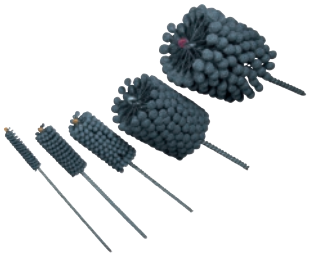
Brosse à buses

Fil ondulé · Pour l'ébavurage des trous, des taraudages, des perçages transversaux ou pour des pompes d'injection · Pour polir et nettoyer des buses et de petits perçages · Convainc par sa garniture extrêmement dense et par sa longue durée de vie

	INOX	Acier	Fonte	Alumi-nium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
Fil d'acier	○	●	●	○	○	○		

Ø [mm]	Longueur de garniture [mm]	Épaisseur de fil [mm]	Attachement [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Fil d'acier						
8	90	0,12	Tige 3,2	**4000 840 833**	**9,75**	OU65
10	90	0,12	Tige 3,8	**4000 840 784**	**7,95**	OU65
13	90	0,12	Tige 3,8	**4000 840 785**	**6,75**	OU65
16	90	0,12	Tige 3,8	**4000 840 786**	**6,95**	OU65
19	90	0,2	Tige 3,8	**4000 840 787**	**6,95**	OU65
25	90	0,2	Tige 3,8	**4000 840 788**	**7,50**	OU65

osborn



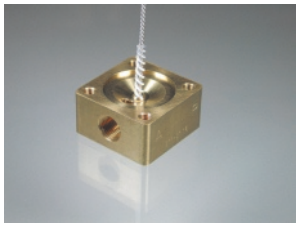
Écouvillon Novoflex B

Matériau de garniture en carbure de silicium · Outil de pierrage robuste avec auto-centrage assurant un ponçage en douceur · Les billes abrasives s'adaptent parfaitement à la surface grâce à la construction flexible de la brosse · Pour casser les arêtes de coupe et pour la finition des surfaces, également utilisable dans des trous non circulaires · Outil idéal pour la réalisation d'une surface régulière finement poncée avec une part de portée élevée, ce que l'on appelle finition de plateau · **Longueur totale 200 mm**

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●	●	●				

Ø [mm]	Longueur [mm]	Granulation	Ø de la tige [mm]	N° de réf.	EUR	KS
8	50	120	3,6	**4145 130 001**	**26,95**	OK28
8	50	180	3,6	**4200 002 021**	**26,95**	OK28
9	60	120	3,6	**4145 130 002**	**27,95**	OK28
9	60	180	3,6	**4200 002 022**	**27,95**	OK28
10	60	120	3,6	**4145 130 003**	**28,95**	OK28
10	60	180	3,6	**4200 002 023**	**28,95**	OK28
11	60	120	3,6	**4145 130 004**	**28,95**	OK28
11	60	180	3,6	**4200 002 024**	**28,95**	OK28
12	60	120	3,6	**4145 130 005**	**29,95**	OK28
12	60	180	3,6	**4200 002 025**	**29,95**	OK28
14	60	120	3,6	**4145 130 006**	**29,95**	OK28
14	60	180	3,6	**4200 002 026**	**29,95**	OK28
16	60	120	4,6	**4145 130 007**	**31,95**	OK28
16	60	180	4,6	**4200 002 027**	**31,95**	OK28
18	70	120	4,6	**4145 130 008**	**32,95**	OK28
18	70	180	4,6	**4200 002 028**	**32,95**	OK28
20	70	120	4,6	**4145 130 009**	**33,95**	OK28
20	70	180	4,6	**4200 002 029**	**33,95**	OK28
22	70	120	5,1	**4145 130 010**	**34,95**	OK28
22	70	180	5,1	**4200 002 030**	**34,95**	OK28
25	70	120	5,1	**4145 130 050**	**36,95**	OK28
25	70	180	5,1	**4200 002 032**	**36,95**	OK28
27	70	120	5,1	**4145 130 051**	**37,95**	OK28
27	70	180	5,1	**4200 002 033**	**37,95**	OK28
29	70	120	5,7	**4145 130 052**	**38,95**	OK28
29	70	180	5,7	**4200 002 034**	**38,95**	OK28
32	70	120	5,7	**4145 130 053**	**41,95**	OK28
32	70	180	5,7	**4200 002 035**	**41,95**	OK28
38	70	120	5,7	**4145 130 055**	**45,95**	OK28
38	70	180	5,7	**4200 002 037**	**45,95**	OK28





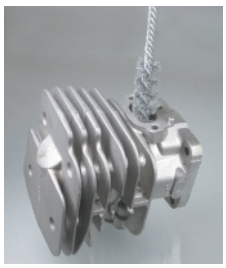
Écouvillon microabrasif

Brosse souple avec une grande efficacité · Fil torsadé galvanisé avec spirale de garniture simple · Spécialement pour l'usinage du carbure · Parfaitement appropriée pour ébavurer les alésages transversaux, les éléments de commande, les gorges de joints toriques et les pièces cylindriques · Utilisable dans tous les domaines de la technique de précision, dans la microélectronique et dans l'industrie de haute technologie

	INOX	Acier	Fonte	Alumi-nium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
Nylon-SiC	●	●	●	●				
Nylon-AO	●	●	●	●				

Ø [mm] Nylon-SiC	Longueur de garniture [mm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
2,6	25	100	**4000 841 104**	**13,95**	OK28
3,5	25	100	**4000 841 105**	**13,50**	OK28
4,8	25	125	**4000 841 106**	**12,75**	OK28
Nylon-AO					
8,2	25	125	**4000 841 107**	**11,75**	OK28
11,5	25	125	**4000 841 108**	**12,25**	OK28
16	25	125	**4000 841 109**	**13,25**	OK28
19,4	25	125	**4000 841 110**	**13,50**	OK28





Écouvillon Korfil-E

Matériau de garniture en carbure de silicium · Âme en fil galvanisée quadruple avec spirale de garniture simple · Brosses indispensables pour l'usinage de l'intérieur de pièces en métal non ferreux et en fonte hydraulique · Parfaitement appropriée pour ébavurer les alésages transversaux, les éléments de commande, les gorges de joints toriques et les perçages cylindriques sur de nombreux types de pièces à usiner · Excellents résultats, en tant qu'outillage à main ou serré dans une ponceuse à main

INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
●	●	●	●				

Ø [mm]	Longueur de garniture [mm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
6	50	125	**4000 841 152**	**9,50**	OK28
10	50	125	**4000 841 153**	**7,75**	OK28
13	50	125	**4000 841 154**	**7,75**	OK28
16	50	125	**4000 841 155**	**8,25**	OK28
19	65	125	**4000 841 156**	**8,50**	OK28
22	65	125	**4000 841 157**	**8,50**	OK28
25	65	125	**4000 841 158**	**8,75**	OK28



Écouvillon

Pour des travaux de nettoyage dans des emplacements difficilement accessibles, sur des condensateurs et sur des tubes de fumée · Avec raccord fileté pressé · Longueur de travail 100 mm
Version à spirale simple (double fil torsadé) : Flexible, pour les travaux de nettoyage légers
Version à double spirale (quadruple fil torsadé) : Pour les travaux de nettoyage lourds avec un enlèvement de matière important et une durée de vie élevée

	INOX	Acier	Fonte	Aluminium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
Acier		●	●					

Ø [mm] Acier	Exécution	Longueur [mm]	Longueur de garniture [mm]	N° de réf.	EUR	KS
25	Simple hélice	160	100	**4145 050 300**	**9,25**	OK28
25	Double hélice	160	100	**4145 050 305**	**10,95**	OK28
28	Double hélice	160	100	**4145 050 310**	**6,25**	OK28
30	Simple hélice	160	100	**4145 050 315**	**8,50**	OK28
30	Double hélice	160	100	**4145 050 320**	**11,50**	OK28
32	Simple hélice	160	100	**4145 050 325**	**8,50**	OK28
32	Double hélice	160	100	**4145 050 330**	**11,50**	OK28
40	Simple hélice	160	100	**4145 050 335**	**8,25**	OK28
40	Double hélice	160	100	**4145 050 340**	**11,50**	OK28

LESSMANN®
THE GERMAN BRUSH COMPANY



Écouvillon

Fil ondulé ou nylon PA · Pour ébavurer et nettoyer les tubes et les perçages · Pour le nettoyage des caillebotis et des manchons · Compatible avec la tige et la poignée · **Avec filetage M6**

	INOX	Acier	Fonte	Alumini-um	Pierre	Plas-tique	Bois	Vernis
Fil d'acier ondulé	○	●	●	○	○	○		
Fil d'acier VA ondulé	●	○	○	●	○	○		
Fil laiton ondulé	●	○	○	●	○	●	●	
Nylon PA lisse	●	●	●	●	●	●		

Ø [mm]	Longueur [mm]	Longueur de garniture [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Fil d'acier ondulé					
10	115	80	**4000 840 789**	**6,95**	OU65
12	115	80	**4000 840 790**	**6,95**	OU65
14	115	80	**4000 840 791**	**6,95**	OU65
16	115	80	**4000 840 792**	**7,25**	OU65
18	115	80	**4000 840 793**	**7,25**	OU65
20	115	80	**4000 840 794**	**7,25**	OU65
Fil d'acier VA ondulé					
10	115	80	**4000 840 795**	**10,75**	OU65
12	115	80	**4000 840 796**	**10,75**	OU65
14	115	80	**4000 840 797**	**10,75**	OU65
16	115	80	**4000 840 798**	**10,95**	OU65
18	115	80	**4000 840 799**	**10,95**	OU65
20	115	80	**4000 840 800**	**10,95**	OU65
Fil laiton ondulé					
10	115	80	**4000 840 801**	**9,50**	OU65
12	115	80	**4000 840 803**	**9,50**	OU65
14	115	80	**4000 840 812**	**9,50**	OU65
16	115	80	**4000 840 824**	**9,75**	OU65
18	115	80	**4000 840 825**	**9,75**	OU65
20	115	80	**4000 840 826**	**9,75**	OU65
Nylon PA lisse					
10	115	80	**4000 840 925**	**7,75**	OU65
12	115	80	**4000 840 926**	**7,75**	OU65
14	115	80	**4000 840 927**	**7,75**	OU65
16	115	80	**4000 840 928**	**7,95**	OU65
18	115	80	**4000 840 929**	**7,95**	OU65
20	115	80	**4000 840 930**	**7,95**	OU65

LESSMANN®
THE GERMAN BRUSH COMPANY



Adaptateur de filetage

Pour écouvillon avec filetage M6 · **Tige de 6 mm**

Longueur [mm]	Attachement	N° de réf.	EUR	KS
50	M6	**4000 840 827**	**10,75**	OU65

LESSMANN®
THE GERMAN BRUSH COMPANY



Rallonge

Pour écouvillon · **Filetage M6**

Longueur [mm]	Attachement	N° de réf.	EUR	KS
200	M6	**4000 840 828**	**8,95**	OU65

LESSMANN®
THE GERMAN BRUSH COMPANY



Poignée-pistolet

Manche ergonomique à 2 composants pour des écouvillons avec un filetage M6

Longueur [mm]	Attachement	N° de réf.	EUR	KS
130	M6	**4000 840 829**	**11,95**	OU65

osborn



Brosse pour chaudière

Fil lisse · Version rectangulaire · Avec filetage · Sans manche

Ø [mm]	Longueur [mm]	Longueur de garniture [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Acier					
50	170	100	**4000 841 041**	**8,95**	OK28

osborn



Manche en fil de fer

Fil torsadé galvanisé flexible · Adapté à la brosse pour chaudière
N° de réf. 4000 841 041

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Galvanisé			
1000	**4000 841 042**	**6,25**	OK28

PROMAT



Brosse métallique

Fil lisse · Dos en bois · Forme cintrée · Longueur utile 145 mm · Longueur de faisceau 25 mm

	INOX	Acier	Fonte	Alumini-um	Pierre	Plas-tique	Bois	Vernis
Acier coulé		●	●		○	○	○	

Exécution	Longueur [mm]	Épaisseur de fil [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Acier coulé					
À 2 rangées	295	0,35	**4000 841 012**	**1,05**	PK18
À 3 rangées	295	0,35	**4000 841 013**	**1,15**	PK18
À 4 rangées	295	0,35	**4000 841 014**	**1,35**	PK18
À 5 rangées	295	0,35	**4000 841 015**	**1,45**	PK18

PROMAT



Brosse métallique

Fil lisse · Dos en bois · Forme cintrée · Longueur utile 145 mm · Longueur de faisceau 25 mm

	INOX	Acier	Fonte	Alumi-nium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
VA	●	○	○	●	○	○	○	

Exécution	Longueur [mm]	Épaisseur de fil [mm]	N° de réf.	EUR	KS
VA					
À 2 rangées	295	0,35	**4000 841 052**	**2,45**	PK18
À 3 rangées	295	0,35	**4000 841 053**	**2,95**	PK18
À 4 rangées	295	0,35	**4000 841 054**	**3,55**	PK18
À 5 rangées	295	0,35	**4000 841 055**	**3,95**	PK18

PROMAT



Brosse métallique

Fil ondulé · Dos en bois · Forme cintrée · Longueur utile 145 mm · Longueur de faisceau 25 mm

	INOX	Acier	Fonte	Alumi-nium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
Laiton	○	●	●	●	○	○	○	

Exécution	Longueur [mm]	Épaisseur de fil [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Laiton					
À 2 rangées	295	0,3	**4000 841 032**	**2,25**	PK18
À 3 rangées	295	0,3	**4000 841 033**	**2,55**	PK18
À 4 rangées	295	0,3	**4000 841 034**	**3,05**	PK18
À 5 rangées	295	0,3	**4000 841 035**	**3,65**	PK18

PROMAT



Brosse pour soudures d'angle

Fil lisse · Dos en bois

	INOX	Acier	Fonte	Alumini-um	Pierre	Plas-tique	Bois	Vernis
Acier coulé		●	●					
VA	●							

Exécution	Longueur [mm]	Épaisseur de fil [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Acier coulé					
À 3 rangées	295	0,35	**4000 841 060**	**3,95**	PK18
VA					
À 3 rangées	295	0,35	**4000 841 061**	**6,95**	PK18

PROMAT







Brosse métallique

Fil ondulé · Avec poignée en plastique ergonomique · Dos rail d'acier robuste · Longueur utile : 140 mm

	INOX	Acier	Fonte	Alumini-um	Pierre	Plas-tique	Bois	Vernis
Acier		●	●		○			
VA	●	○	○	●	○			
Laiton	○	●	●	○	○			

Exécution	Longueur [mm]	Épaisseur de fil [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Acier					
À 1 rangée	265	0,3	**4000 841 065**	**1,85**	PK18
VA					
À 1 rangée	265	0,3	**4000 841 066**	**4,65**	PK18
Laiton					
À 1 rangée	265	0,3	**40#0 841 067**	**4,65**	PK18

LESSMANN®
THE GERMAN BRUSH COMPANY



Brosse métallique

Fil lisse · Pour l'enlèvement manuel de rouille, de souillures, de peintures, etc. · Pour gratter des salissures tenaces, par ex. projections de ciment · Corps en bois de hêtre certifié

	INOX	Acier	Fonte	Alumini-um	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
Fil d'acier lisse		●	●		●			●

Exécution	Longueur [mm]	Épaisseur de fil [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Fil d'acier lisse					
À 4 rangées	290	0,35	**4000 840 536**	**4,85**	OU65

LESSMANN®
THE GERMAN BRUSH COMPANY



Acier



VA



Laiton

Brosse métallique ROKI

Brosse très agressive pour les travaux de brossage en général · Pour éliminer les poussières de frein des étriers de frein · Pour le nettoyage des cordons de soudure · Avec manche ergonomique à 2 composants pour une manipulation aisée · Avec trou d'accrochage

	INOX	Acier	Fonte	Alumini-um	Pierre	Plas-tique	Bois	Vernis
Acier		●	●	○	○			
VA	●	○	○	●	○			
Laiton	○	○	●	●	○	●	●	

Exécution	Longueur [mm]	Épaisseur de fil [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Acier					
À 2 rangées	225	0,35	**4000 840 773**	**7,75**	OU65
VA					
À 2 rangées	225	0,35	**4000 840 774**	**10,95**	OU65
Laiton					
À 2 rangées	225	0,25	**4000 840 775**	**11,25**	OU65

LESSMANN®
THE GERMAN BRUSH COMPANY



Brosse métallique

Fil ondulé · Pour l'industrie des produits alimentaires · Pour le nettoyage des surfaces · Pour le nettoyage des ustensiles de cuisine · Correspond aux prescriptions d'hygiène de la Fédération Européenne des Industries de la Brosserie et de la Pinceauterie (FEIBP) · Avec poignée en plastique compatible avec les produits alimentaires

	INOX	Acier	Fonte	Alumini-um	Pierre	Plas-tique	Bois	Vernis
Fil d'acier VA ondulé	●	○	○	●	○			

Exécution	Longueur [mm]	Épaisseur de fil [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Fil d'acier VA ondulé					
À 3 rangées	285	0,35	**4000 840 777**	**9,50**	OU65
À 4 rangées	285	0,35	**4000 840 778**	**11,25**	OU65

LESSMANN®
THE GERMAN BRUSH COMPANY



VA



Laiton



Nylon

Brosse fine

Pour l'industrie des produits alimentaires · Pour l'application de solvants et de produits de nettoyage · Avec garniture dense · Correspond aux prescriptions d'hygiène de la Fédération Européenne des Industries de la Brosserie et de la Pinceauterie (FEIBP) · Avec poignée en plastique compatible avec les produits alimentaires

	INOX	Acier	Fonte	Alumini-um	Pierre	Plas-tique	Bois	Vernis
Fil d'acier VA ondulé	●	○	○	●	○			
Fil laiton ondulé	○	○	●	●	○	●	●	
Nylon PA lisse	○	○	○	●	○	●	○	●

Exécution	Longueur [mm]	Épaisseur de fil [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Fil d'acier VA ondulé					
À 4 rangées	225	0,15	**4000 840 779**	**13,95**	OU65
Fil laiton ondulé					
À 4 rangées	225	0,15	**4000 840 780**	**12,25**	OU65
Nylon PA lisse					
À 4 rangées	225	0,3	**4000 840 781**	**9,95**	OU65

LESSMANN®
THE GERMAN BRUSH COMPANY



Brosse pour soudures d'angle

Fil lisse · Pour l'industrie des produits alimentaires · Pour le nettoyage des surfaces · Pour le nettoyage des ustensiles de cuisine · Correspond aux prescriptions d'hygiène de la Fédération Européenne des Industries de la Brosserie et de la Pinceauterie (FEIBP) · Garniture V · Avec poignée en plastique compatible avec les produits alimentaires

	INOX	Acier	Fonte	Alumini-um	Pierre	Plas-tique	Bois	Vernis
Fil d'acier VA ondulé	●	○	○	●	○			

Exécution	Longueur [mm]	Épaisseur de fil [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Fil d'acier VA ondulé					
À 3 rangées	290	0,35	**4000 840 776**	**15,95**	OU65

osborn



Brosse à étrier de frein

Fil lisse · Pour le nettoyage des étriers de frein · Avec poignée caoutchoutée antidérapante

Exécution	Longueur [mm]	Épaisseur de fil [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Acier					
À 2 rangées	245	0,3	**4000 841 229**	**4,85**	OK28

PROMAT



Brosse à bougies

Fil ondulé · Dos en bois · Longueur utile 50 mm

Exécution	Longueur [mm]	Épaisseur de fil [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Laiton					
À 3 rangées	150	0,2	**4000 841 023**	**1,05**	PK18

LESSMANN®
THE GERMAN BRUSH COMPANY

NOUVEAU



4000 840 782



4000 840 783
Nylon



4000 840 834

Brosse à bougies

Pour tous les travaux de brossage fin · Corps en bois de hêtre certifié · Nettoyage des pièces réalisées avec une imprimante 3D

	INOX	Acier	Fonte	Alumini-um	Pierre	Plas-tique	Bois	Vernis
Fil d'acier VA ondulé	●	○	○	●	○			
Nylon PA lisse	○	○	○	●	○	●	○	●
Fil laiton ondulé	○	○	○	●	○	●	●	

Exécution	Longueur [mm]	Épaisseur de fil [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Fil d'acier VA ondulé					
À 3 rangées	150	0,15	**4000 840 782**	**3,05**	OU65
Nylon PA lisse					
À 3 rangées	150	0,3	**4000 840 783**	**2,45**	OU65
Fil laiton ondulé					
À 3 rangées	150	0,15	**4000 840 834**	**1,75**	OU65

PROMAT



Brosse à gratter

Fil ondulé · Dos en bois · Longueur utile 145 mm

	INOX	Acier	Fonte	Alumini-um	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
Laiton	○	○	○	○				

Exécution	Longueur [mm]	Épaisseur de fil [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Laiton					
À 4 rangées	220	0,15	**4000 841 040**	**3,65**	PK18

osborn



Écouvillon pour tube

Fil ondulé · Avec poignée en plastique · Pour le nettoyage intérieur de tubes et de raccords à souder en cuivre ou en laiton rouge

	INOX	Acier	Fonte	Alumi-nium	Pierre	Plastique	Bois	Vernis
Acier		●	●					

Ø [mm]	Longueur [mm]	Épaisseur de fil [mm]	Longueur de garniture [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Acier						
13	160	0,2	25	**4000 841 007**	**5,95**	OK28
16	160	0,2	25	**4000 841 008**	**5,95**	OK28
19	160	0,2	28	**4000 841 009**	**5,95**	OK28
23	160	0,2	25	**4000 841 010**	**5,95**	OK28
29	160	0,26	32	**4000 841 011**	**6,25**	OK28

osborn



Balayette en fils d'acier

Fil d'acier coulé lisse · Dos en bois

Exécution	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
À 4 rangées	310	**4148 435 015**	**3,05** [1]	OK28

[1] prix par unité

osborn



Balai en fil d´acier

Fil d'acier coulé lisse · Ø du trou de 22 mm · Corps en bois avec trou de manche

Épaisseur de fil [mm]	Longueur [mm]	Longueur de garniture [mm]	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
Acier coulé						
Env. 0,5	300	60	À 5 rangées	**4000 841 045**	**7,95**	OK28
Env. 0,5	300	70	À 6 rangées	**4000 841 046**	**8,75**	OK28



5

Photo: NORDWEST Handel AG

Narzędzia do dokręcania

OUTILS DE VISSAGE

NOUVEAUTÉ dans le programme (extrait)


Page 5/13


Page 5/14


Page 5/16


Page 5/27


Page 5/32


Page 5/39


Page 5/43


Page 5/61


Page 5/66


Page 5/77


Page 5/79


Page 5/80


Page 5/60


Page 5/107


Page 5/130


Page 5/141


Page 5/145


Page 5/153


Page 5/99


Page 5/157


Page 5/160


Page 5/171


Page 5/192


Page 5/204


Page 5/221

Pictogrammes

	Revêtement en diamant		12 pans		Clé à douille carrée		TRI-WING®
	Spline	3/4" 20.0 mm 1/2" 12.5 mm	Réducteur		Microstix®	UNIT DRIVE	Profil Gedore ménageant les vis / outils
	Fente		6 pans		Plus / moins (PH / fente)		Clé à douille carrée
	Phillips (PH)		6 pans (clé à pipe)		Plus / moins (PZD / fente)		Lame ronde (piqueur)
	Pozidriv (PZD)	AS DRIVE	Profil Stahlwille ménageant les vis / outils	QR	Système de verrouillage Stahlwille		6 pans avec tête sphérique
	TORX® intérieur		Éjection de la douille par simple pression sur un bouton		Lame ronde (piqueur)		Extrémité de la clé chanfreinée
	TORX® intérieur, également avec goupille de verrouillage	±4%	Spécification de la tolérance maximale		Tendeur		TORX® intérieur avec tête sphériquef
	Six pans intérieur		Profil PROMAT ménageant les vis / outils		Tendeur (ronde)		TORX® intérieur
	Douille hexagonale également avec goupille de verrouillage		Five-Lobe		Triangulaire		Lame carrée (alésoir)
	Profile Ribe		Embout avec écrous papillon		TORQ-SET®		
1/2" 12.5 mm	Taille carré d'entraînement	FOD	Dommage causé par des objets étrangers		TORX® extérieur		
1/4" 6.3 mm 1/2" 12.5 mm	Pièce d'agrandissement		Dents multiples internes		TORX-PLUS®	Tous les embouts de clés à douille sont conçus pour un fonctionnement manuel, sauf indication contraire.	

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible
Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.



Clé

Page 5/8 – 5/30



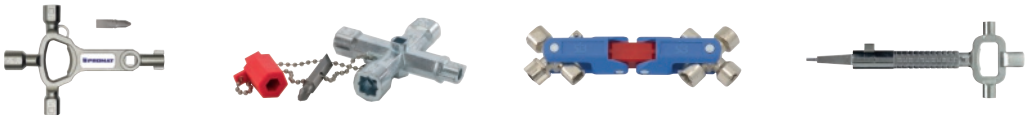
Tournevis à déport

Page 5/31 – 5/47



Clé à douille

Page 5/48 – 5/53



Clé d'armoire électrique

Page 5/53 – 5/55



Outils dynamométriques

Page 5/56 – 5/79



Clés à douilles et jeux **1/4"**

Page 5/80 – 5/101



Clés à douilles et jeux **3/8"**

Page 5/102 – 5/112



Clés à douilles et jeux **1/2"**

Page 5/113 – 5/140



Clés à douilles /
jeux d'outils **1/4", 1/2"**

Page 5/141 – 5/161



Clés à douilles et jeux **3/4"**

Page 5/161 – 5/167



Clés à douilles et jeux **1"**

Page 5/168 – 5/169



Outils automobiles

Page 5/170 – 5/173



Embouts à choc

Page 5/174 – 5/189



Embouts / jeux d'embouts

Page 5/190 – 5/223



Tournevis et jeux
Outils sans étincelles

Page 5/224 – 5/276

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN

Couples de serrage / de contrôle

Couples de contrôle pour clés plates selon la DIN ISO 1711-1 (valeurs minimales garanties) N-m							Couples de contrôle d'outils d'actionnement pour vis à six pans creux							
		Pour carré creux selon la DIN 3120					DIN EN ISO 4762	N° 42T, DT42 N° 42, 42EL	N° IN 34	Pour six pans mâle selon la DIN 7422				
		6,3	10	12,5	20	25				6,3	10	12,5	20	25
		N° 20 N° D20	N° 30 N° D30	N° 19 N° D19	N° 32 N° D32	N° D 21				N° IN 20	N° IN 30	N° IN 19	N° IN 32	N° IN 21
M	mm						mm							
		1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"				1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"
M 2	4	10,4					1,5	0,82						
M 2,2	4,5*	12,6					2	1,9		1,9				
M 2,5	5	15,1												
M 3	5,5	17,8					2,5	3,8		3,8				
M 3,5	6*	20,6	23,2											
M 4	7	26,8	33,2				3	6,6	6,6	6,6				
M 5	8 9*	33,6 41,1	45,5 59,9	94,1 119,2			4	16	16	16	16	16		
M 6	10	49,1	76,7	147			5	30	30	30	30	30		
M 7	11 12*	57,8 67,0	96 118	178 212										
M 8	13 14*	68,6 68,6	141 169	249 288			6 7	52 80	52	52	52 78	52 78		
M 10	15 16 17*		198 225 225	331 377 425			8 9	120 165	120	120	120	120 165		
M 12	18 19* 20*		225 225 225	477 531 569			10 12	220 370	220 370		220	220 370		
M 14	21 22* 23*		225 225	569 569 569	569 569									
M 16	24 25* 26*			569 569 569	569 583 624		14	590	590			590	590	
M 18	27 28*			569 569	665 707									
M 20	30			569	795		17	980	980			1000	1000	1000
M 22	32* 34			569 569	888 984									
M 24	36				1084	1677	19	1360	1360			1400	1400	1400
M 27	41				1353	1910								
M 30	46				1569	2143	22	2110					2100	2100
M 33	50				1569	2329	24	2750						2700
M 36	55				1569	2562	27	3910						
M 39	60				1569	2795	30	4000						
M 42	65					2795	32	4000						
M 45	70					2795								
M 48	75					2795	36	4000						
M 52	80					2795								
M 56	85													
M 60	90													
M 64	95													

Les couples de contrôle correspondants résultent de la capacité de charge théorique du carré de raccordement.

Tenir compte des points suivants :
Les embouts de clé à douille pour serrage manuel ne conviennent pas à une utilisation sur visseuses à percussion et entraînent un risque d'accident.

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN

Surplats et diamètres de filetage

Surplat DIN ISO 272 normal (grand) mm	Ø du filetage		Surplat	Surplat		Ø du filetage		Surplat	
	Métrique conforme DIN ISO 272	Métrique pour raccord HV selon l'EN 143994	"AF	Pouce	mm	Whitw.	BS 916, 1083	Pouce	mm
3,2 (–) 4 (–)	1,6 2								
5 (–) 5,5 (–)	2,5 3		5/32 3/16	0,1562 0,1875	3,97 4,76	8 BA 7 BA 6 BA		0,152 0,172 0,193	3,86 4,37 4,90
7 (–) 8 (–)	4 5		7/32 1/4	0,2187 0,2500	5,56 6,35	5 BA 4 BA 1/16 W		0,220 0,248 0,256	5,59 6,30 6,90
10 (–) 11 (–)	6 7		9/32 5/16	0,2812 0,3125	7,14 7,94	3 BA 3/32 W 2 BA		0,282 0,297 0,324	7,16 7,54 8,23
13 (–) 16 (–)	8 10		11/32 3/8 13/32	0,3438 0,3750 0,4062	8,73 9,52 10,32	1/8 W 1 BA 0 BA	(3/16) (7/32)	0,340 0,365 0,413	8,64 9,27 10,49
18 (21) 21 (24) 22	12 14	12	7/16 1/2	0,4375 0,5000	11,11 12,70	3/16 W 1/4 W	1/4 5/16	0,445 0,525	11,30 13,34
24 (27) 27 (30)	16 18	16	9/16 19/32 5/8	0,5625 0,5938 0,6250	14,29 15,08 15,88	5/16 W	3/8	0,600	15,24
30 (34) 32 34 (36)	20 22	20	11/16 3/4	0,6875 0,7500	17,46 19,05	3/8 W	7/16	0,710	18,03
36 (41) 41 (46)	24 27	22 24	25/32 13/16 7/8	0,7812 0,8125 0,8750	19,84 20,64 22,22	7/16 W	1/2	0,820	20,83
46 (50) 50 (55)	30 33	27 30	15/16 1.	0,9375 1,0000	23,81 25,40	1/2 W	9/16	0,920	23,37
55 (60) 60 (65)	36 39	36	1.1/16	1,0625	26,99	9/16 W 5/8 W	5/8 (11/16)	1,010 1,100	25,65 27,94
65 70	42 45		1.1/8 1.3/16 1.1/4	1,1250 1,1875 1,2500	28,58 30,16 31,75	11/16 W	3/4	1,200	30,48
75 80	48 52		1.5/16 1.3/8 1.7/16	1,3125 1,3750 1,4375	33,34 34,92 36,51	3/4 W 13/16 W	7/8 (15/16)	1,300 1,390	33,02 35,31
85 90	56 60		1.1/2 1.5/8 1.11/16	1,5000 1,6250 1,6875	38,10 41,28 42,86	7/8 W 1. W	1. 1.1/8	1,480 1,670	37,59 42,42
95 100	64 68		1.3/4 1.13/16 1.7/8	1,7500 1,8125 1,8750	44,45 46,04 47,62	1.1/8 W	1.1/4	1,860	47,24
105 110	72 76		2. 2.1/16 2.3/16	2,0000 2,0625 2,1875	50,80 52,39 55,56	1.1/4 W	1.3/8	2,050	52,07
115 120	80 85		2.1/4 2.3/8 2.7/16	2,2500 2,3750 2,4375	57,15 60,32 61,91	1.3/8 W 1.1/2 W	1.1/2 1.5/8	2,220 2,410	56,39 61,21
130	90		2.9/16 2.5/8 2.3/4	2,5625 2,3750 2,7500	65,09 66,68 69,85	1.5/8 W 1.3/4 W	1.3/4 2.	2,580 2,760	65,53 70,10
135	95		2.13/16 2.15/16 3	2,8125 2,9375 3,0000	71,44 74,61 76,20	(1.7/8 W)			76,70
145	100		3.1/8 3.3/8 3.1/2	3,1250 3,3750 3,5000	79,38 85,72 88,90		2.1/4 2.1/2	3,150 3,550	80,01 90,17
150	105		3.3/4 3.7/8	3,7500 3,8750	95,25 98,42		2.3/4	3,890	98,81
155	110		4.1/8 4.1/4 4.1/2	4,1250 4,2500 4,5000	104,78 107,95 114,30		3. 3.1/4	4,180 4,530	106,17 115,06
165	115		4.5/8 4.7/8 5.	4,6250 4,8750 5,0000	117,48 123,82 127,00		3.1/2	4,850	123,19
170	120		5.1/4 5.3/8 5.5/8	5,2500 5,3750 5,6250	133,35 136,52 142,88		3.3/4 4.	5,180 5,550	131,57 140,97
180	125		5.3/4 6. 6.1/8	5,7500 6,0000 6,1250	146,05 152,40 155,58		4.1/2	6,380	162,05
185	130								
200	140								
210	150								

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN

Surplats - tolérances pour vis et clés à douille

mm				
Taille nominale/ s en mm	**Classe de tolérance 1 selon l'ISO 691 déviation limite**		**Classe de tolérance 2[a] selon l'ISO 691 déviation limite**	
	min.	**max.**	**min.**	**max.**
2 ≤ s < 3	+0,02	+0,08	+0,02	+0,12
3 ≤ s < 4	+0,02	+0,10	+0,02	+0,14
4 ≤ s < 6	+0,02	+0,12	+0,02	+0,16
6 ≤ s < 10	+0,03	+0,15	+0,03	+0,19
10 ≤ s < 12	+0,04	+0,19	+0,04	+0,24
12 ≤ s < 14	+0,04	+0,24	+0,04	+0,30
14 ≤ s < 17	+0,05	+0,27	+0,05	+0,35
17 ≤ s < 19	+0,05	+0,30	+0,05	+0,40
19 ≤ s < 26	+0,06	+0,36	+0,06	+0,46
26 ≤ s < 33	+0,08	+0,48	+0,08	+0,58
33 ≤ s < 55	+0,10	+0,60	+0,10	+0,70
55 ≤ s < 75	+0,12	+0,72	+0,12	+0,92
75 ≤ s < 105	+0,15	+0,85	+0,15	+1,15
105 ≤ s < 150	+0,20	+1,00	+0,20	+1,40
150 ≤ s < 210	+0,25	+1,25	-	-

Cette classe de tolérance vaut uniquement pour les clés polygonales ou les clés à douille qui n'ont pas été fabriquées par enlèvement de matériau, les surplats selon cette norme internationale doivent être marqués avec :
a) « Surplat »
b) Renvoi à la norme internationale, à savoir ISO 691
c) Taille nominale s, en millimètres
d) Classe de tolérance 1 ou 2

Tableau de conversion

Pouce en pouce décimal et mm

in.	dec.in.	mm	in.	dec.in.	mm
0	**0**	**0**	**1/2**	**0.5**	**12,7000**
1/64	0.015625	0,3969	33/64	0.515625	13,0969
1/32	0.03125	0,7938	17/32	0.53125	13,4938
3/64	0.046875	1,1906	35/64	0.546875	13,8906
1/16	**0.0625**	**1,5875**	**9/16**	**0.5625**	**14,2875**
5/64	0.078125	1,9844	37/64	0.578125	14,6844
3/32	0.09375	2,3812	19/32	0.59375	15,0812
7/64	0.109375	2,7781	39/64	0.609375	15,4781
1/8	**0.125**	**3,1750**	**5/8**	**0.625**	**15,8750**
9/64	0.140625	3,5719	41/64	0.640625	16,2719
5/32	0.15625	3,9688	21/32	0.65625	16,6688
11/64	0.171875	4,3656	43/64	0.671875	17,0656
3/16	**0.1875**	**4,7625**	**11/16**	**0.6875**	**17,4625**
13/64	0.203125	5,1594	45/64	0.703125	17,8594
7/32	0.21875	5,5562	23/32	0.71875	18,2562
15/64	0.234375	5,9531	47/64	0.734375	18,6531
1/4	**0.25**	**6,3500**	**3/4**	**0,75**	**19,0500**
17/64	0.265625	6,7469	49/64	0,765625	19,4469
9/32	0.28125	7,1438	25/32	0,78125	19,8438
19/62	0.296875	7,5406	51/64	0,796875	20,2406
5/16	**0.3125**	**7,9375**	**13/16**	**0,8125**	**20,6375**
21/64	0.328125	8,3344	53/64	0,828125	21,0344
11/32	0.34375	8,7312	27/32	0,84375	21,4312
23/64	0.359375	9,1281	55/64	0,859375	21,8281
3/8	**0.375**	**9,5250**	**7/8**	**0,875**	**22,2250**
25/64	0.390625	9,9219	57/64	0,890625	22,6219
13/32	0.40625	10,3188	29/32	0,90625	23,0188
27/64	0.421875	10,7156	59/64	0,921875	23,4156
7/16	**0.4375**	**11,1125**	**15/16**	**0,9375**	**23,8125**
29/64	0.453125	11,5094	61/64	0,953125	24,2094
15/32	0.46875	11,9062	31/32	0,96875	24,6062
31/64	0.484375	12,3031	63/64	0,984375	25,0031
			1	1	25,4000

Outils isolés VDE pour les travaux à proximité de ou sur des pièces sous tension, tension alternative jusqu'à 1000 V ou tension continue jusqu'à 1500 V. Chaque outil est soumis à une inspection individuelle de la résistance diélectrique à 10 000 Volt dans un bain d'eau, conformément à la CEI 900/EN 60900.
Nous vous offrons l'outil adapté à chaque application.

OUTILS DE VISSAGE

Jeu de clés à douille isolées VDE
page 5/245



Cliquet isolé VDE
page 5/245



Clés à douilles avec manche
page 5/50, 5/254



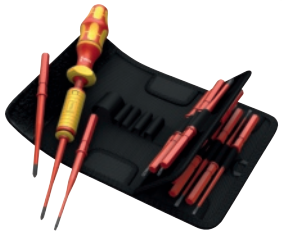
Tournevis (jeux)
page 5/50, 5/246 - 5/251



Assortiments d'outils pour installation électrique
page 5/261 - 5/268



Jeux de tournevis dynamométriques isolés VDE et accessoires
page 5/246 - 5/261



Porte-embouts avec magasin isolés VDE
page 5/261



PINCES

Pinces plates
page 6/49



Pinces universelles
à partir de la page 6/40-6/42



Pinces à becs longs
page 6/51-6/52



Pinces rondes
page 6/49



Pinces radio/téléphone
page 6/45



Pinces coupantes diagonales
page 6/56-6/57, 6/59



Forceps / pinces pour méplat
page 6/45, 6/47-6/49



Pinces multiprises
à partir de la page 6/72, 6/74



Assortiments de pinces
page 6/33-6/35



OUTILS À DÉNUDER

Pinces à dénuder diagonale
page 6/93



Pinces à dénuder
à partir de la page 6/93



Couteau à dénuder
page 6/100



Coupe-câbles
à partir de la page 6/88-6/90



Pinces d'installation électrique
page 6/43



Pince à douille
page 6/106



OUTILS DE PRÉHENSION

Pinces brucelles
page 6/87



Pinces clé
page 6/70



Pour votre sécurité :
veuillez contrôler régulièrement la présence de dommages sur vos outils et remplacez-les à temps.

PROMAT





Clé mixte

Acier CV · Chromée · Avec ouvertures de clés identiques · **Côté polygone déporté de 15°, position de la fourche avec angle de 15°**

DIN 3113 forme A / ISO 3318 / ISO 7738

Ouverture de clé [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR
5,5	-	-	-
6	100	4000 823 506	2,05
7	110	4000 823 507	2,10
8	120	4000 823 508	2,25
9	130	4000 823 509	2,45
10	140	4000 823 510	2,50
11	150	4000 823 511	2,60
12	160	4000 823 512	3,10
13	170	4000 823 513	3,20
14	180	4000 823 514	3,65
15	190	4000 823 515	3,80
16	200	4000 823 516	3,95
17	210	4000 823 517	4,25
18	220	4000 823 518	4,55
19	230	4000 823 519	4,65
20	240	4000 823 520	4,95
21	250	4000 823 521	5,50
22	260	4000 823 522	6,25
23	-	-	-
24	280	4000 823 524	7,50
25	-	-	-
26	-	-	-
27	310	4000 823 527	9,95
30	340	4000 823 530	11,95
32	360	4000 823 532	14,50
36	400	4000 823 533	20,95
41	-	-	-
46	-	-	-
50	-	-	-
55	-	-	-
60	-	-	-

PA01

GEDORE



UNIT DRIVE

Clé mixte 7

Acier CV · Chromée · Avec ouvertures de clés identiques · **Côté polygone coudé à 15°, position de la fourche 15°**

DIN 3113 forme A ISO 3318, ISO 7738

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR
-	-	-
100	4000 823 906	7,25
110	4000 823 907	6,95
120	4000 823 908	7,50
130	4000 823 909	7,75
140	4000 823 910	7,50
150	4000 823 911	8,25
160	4000 823 912	8,75
170	4000 823 913	8,75
180	4000 823 914	9,25
190	4000 823 915	9,95
200	4000 823 916	10,50
210	4000 823 917	10,75
220	4000 823 918	12,25
230	4000 823 919	11,95
240	4000 823 920	14,50
252	4000 823 921	14,95
262	4000 823 922	16,50
270	4000 823 923	17,25
282	4000 823 924	18,50
290	4000 823 925	19,50
302	4000 823 926	19,95
310	4000 823 927	21,95
340	4000 823 930	25,95
370	4000 823 932	28,95
460	4000 823 936	53,95
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-

WC01

STAHLWILLE



AS DRIVE

Clé mixte OPEN-BOX 13

Acier allié au chrome · Chromée · Avec ouvertures de clés identiques · **Côté polygone coudé à 15°, position de la fourche 15°**

DIN 3113 forme A ISO 3318, ISO 7738

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR
100	4000 826 000	8,50
105	4000 826 001	7,50
110	4000 826 002	7,75
115	4000 826 003	7,25
120	4000 826 004	8,25
125	4000 826 005	8,25
135	4000 826 006	8,95
140	4000 826 007	9,50
160	4000 826 008	10,25
165	4000 826 009	10,50
170	4000 826 010	12,25
180	4000 826 011	13,50
190	4000 826 012	13,95
200	4000 826 013	15,25
230	4000 826 014	15,95
230	4000 826 015	18,95
260	4000 826 016	19,75
260	4000 826 017	19,75
280	4000 826 018	24,95
280	4000 826 019	21,95
300	4000 826 020	27,95
300	4000 826 021	27,95
300	4000 826 022	26,95
330	4000 826 023	32,95
360	4000 826 024	35,95
460	4000 826 025	63,95
480	4000 826 026	79,95
500	4000 826 027	109,00
530	4000 826 028	145,00
560	4000 826 029	179,00
590	4000 826 030	239,00

WB00



... à trouver à la page 5/17

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible

Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

PROMAT





Jeu de clés mixtes

Acier CV · Chromé · Avec ouvertures de clés identiques · **Côté polygone coudé à 15°, position de la fourche 15°**

DIN 3113 forme A / ISO 3318 / ISO 7738

Contenu	Ouverture de clé [mm]	N° de réf.	EUR	KS
8 pcs.	8, 9, 10, 11, 13, 14, 17, 19	**4000 823 600**	**21,95**	PA01
12 pcs.	6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 17, 19, 22	**4000 823 603**	**33,95**	PA01
12 pcs.	10, 11, 12, 13, 14, 17, 19, 22, 24, 27, 30, 32	**4000 823 605**	**62,95**	PA01

PROMAT



4000 823 723



Jeu de clés mixtes

Acier CV · Chromé · Avec ouvertures de clés identiques · **Côté polygone coudé à 15°, position de la fourche 15°**

DIN 3113 forme A / ISO 3318 / ISO 7738
Livraison dans un étui enroulable

Contenu	Ouverture de clé [mm]	Emballage	N° de réf.	EUR	KS
8 pcs.	8, 9, 10, 11, 13, 14, 17, 19	Dans un étui enroulable	**4000 823 723**	**28,95**	PA01
12 pcs.	6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 17, 19, 22	Dans un étui enroulable	**4000 823 725**	**43,95**	PA01
22 pcs.	6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 27, 30, 32, 36	Dans un étui enroulable	**4000 823 726**	**125,00**	PA01

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



UNIT DRIVE

Jeu de clés mixtes 7

Acier CV · Chromé · Avec ouvertures de clés identiques · **Côté polygone coudé à 15°, position de la fourche 15°**

DIN 3113 forme A / ISO 3318 / ISO 7738

Contenu	Ouverture de clé [mm]	N° de réf.	EUR	KS
8 pcs.	10, 12, 13, 14, 17, 19, 22, 24	**4000 823 620**	**89,95**	WC01
8 pcs.	8, 9, 10, 11, 13, 14, 17, 19	**4000 823 621**	**68,95**	WC01
12 pcs.	10, 11, 12, 13, 14, 17, 19, 22, 24, 27, 30, 32	**4000 823 622**	**175,00**	WC01
17 pcs.	6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22	**4000 770 296**	**169,00**	WC01
20 pcs.	8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 23, 24, 26, 27, 30, 32	**4000 823 703**	**269,00**	WC01
26 pcs.	6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 32	**4000 823 704**	**365,00**	WC01

STAHLWILLE



4000 826 032



4000 826 033

AS DRIVE

Jeu de clés mixtes OPEN-BOX 13

Acier allié au chrome · Chromé · Avec ouvertures de clés identiques · **Côté polygone coudé à 15°, position de la fourche 15°**

DIN 3113 forme A / ISO 3318 / ISO 7738

Contenu	Ouverture de clé [mm]	Emballage	N° de réf.	EUR	KS
6 pcs.	7, 8, 10, 13, 17, 19	Dans un étui enroulable	**4000 826 031**	**58,95**	WB00
9 pcs.	9, 10, 11, 12, 13, 14, 17, 19, 22	Dans un étui enroulable	**4000 826 032**	**99,95**	WB00
10 pcs.	8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 19	Dans un emballage en carton avec couvercle transparent	**4000 826 033**	**109,00**	WB00
15 pcs.	6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 17, 19, 22, 24, 27, 30, 32	Dans un étui enroulable	**4000 826 034**	**229,00**	WB00
17 pcs.	6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22	Dans un étui enroulable	**4000 826 035**	**199,00**	WB00
26 pcs.	6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 32	Dans un emballage en carton	**4000 826 036**	**459,00**	WB00

HAZET

DIN ISO



NOUVEAU

Jeu de clés mixtes 600N

Acier spécial · Forgé · Chromé · Tête polie · Avec ouvertures de clés identiques · **Polygone et fourche coudés à 15°**
DIN 3113 / ISO 3318 forme A / ISO 7738

Contenu	Ouverture de clé [mm]	N° de réf.	EUR	KS
12 pcs.	10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22	**4000 822 565**	**209,00**	WX26
17 pcs.	7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 24, 27	**4000 822 566**	**299,00**	WX26
21 pcs.	6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 24, 27, 30, 32, 34	**4000 822 567**	**455,00**	WX26
30 pcs.	5,5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 32, 34, 36, 41	**8000 465 129**	**809,00**	WX26

PROMAT



Clé mixte

Extra long · Acier CV · Chromée · Avec ouvertures de clés identiques · **Côté polygone coudé à 15°, position de la fourche 15°**

Similaire à DIN 3113 forme A

Côté polygonal avec profil ménageant les vis Promat-ENERGY, les forces sont transmises sur les surfaces des vis et des écrous, ce qui ménage les vis et l'outil et permet de transmettre des couples plus élevés

DIN 3113 Forme A

Ouverture de clé [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR
8	-	**-**	**-**
9	-	**-**	**-**
10	170	**4000 823 000**	**2,80**
11	-	**-**	**-**
12	-	**-**	**-**
13	206	**4000 823 001**	**3,45**
14	-	**-**	**-**
15	-	**-**	**-**
16	-	**-**	**-**
17	254	**4000 823 002**	**4,65**
18	-	**-**	**-**
19	278	**4000 823 007**	**5,50**
21	-	**-**	**-**
22	314	**4000 823 009**	**6,95**
24	338	**4000 823 012**	**8,50**
27	386	**4000 823 013**	**11,95**
30	424	**4000 823 018**	**16,50**
32	440	**4000 823 019**	**17,50**
36	480	**4000 823 040**	**30,95**
41	520	**4000 823 045**	**50,95**
46	-	**-**	**-**

PA01

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



UNIT DRIVE

Clé mixte 7 XL

Extra long · Acier CV · Chromée · Avec ouvertures de clés identiques · **Côté polygone coudé à 15°, position de la fourche 15°**

Similaire à DIN 3113 forme A

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR
170	**4000 823 948**	**10,25**
180	**4000 823 949**	**11,50**
190	**4000 823 950**	**11,50**
200	**4000 823 951**	**11,50**
210	**4000 823 952**	**11,50**
225	**4000 823 953**	**11,50**
235	**4000 823 954**	**13,75**
250	**4000 823 955**	**13,75**
265	**4000 823 956**	**16,25**
280	**4000 823 957**	**16,25**
295	**4000 823 958**	**19,95**
310	**4000 823 959**	**19,95**
340	**4000 823 961**	**22,95**
350	**4000 823 962**	**22,95**
400	**4000 823 964**	**25,95**
450	**4000 823 967**	**32,95**
480	**4000 823 970**	**51,95**
500	**4000 823 972**	**62,95**
550	**4000 823 976**	**78,95**
600	**4000 823 977**	**88,95**
640	**4000 823 978**	**145,00**

WC01

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible
Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

PROMAT



Jeu de clés mixtes

Extra long · Acier CV · Chromé · Avec ouvertures de clés identiques · **Côté polygone coudé à 15°, position de la fourche 15°**

Similaire à DIN 3113 forme A

Contenu	Ouverture de clé [mm]	N° de réf.	EUR	KS
9 pcs.	10, 13, 17, 19, 22, 24, 27, 30, 32	**4000 823 038**	**76,95**	PA01

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



UNIT DRIVE

Jeu de clés mixtes 7 XL

Extra long · Acier CV · Chromé · Avec ouvertures de clés identiques · **Côté polygone coudé à 15°, position de la fourche 15°**

Similaire à DIN 3113 forme A

Contenu	Ouverture de clé [mm]	N° de réf.	EUR	KS
12 pcs.	10, 11, 12, 13, 14, 17, 19, 22, 24, 27, 30, 32	**4000 823 980**	**285,00**	WC01

PROMAT



Clé mixte

Acier CV · Chromée · Avec ouvertures de clés identiques · **Côté polygone déporté et coudé à 10°, position de la fourche 15°**

DIN 3113 forme B / ISO 3318 / ISO 7738

Ouverture de clé [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR
5[1]	-	**-**	**-**
5,5	100	**4000 823 624**	**2,50**
5,5[2]	-	**-**	**-**
6	100	**4000 823 676**	**2,70**
7	112	**4000 823 677**	**2,75**
8	124	**4000 823 678**	**3,00**
9	136	**4000 823 679**	**3,50**
10	147	**4000 823 680**	**3,55**
11	159	**4000 823 681**	**3,80**
12	171	**4000 823 682**	**4,15**
13	183	**4000 823 683**	**4,50**
14	195	**4000 823 684**	**4,70**
15	207	**4000 823 685**	**4,95**
16	219	**4000 823 686**	**5,25**
17	232	**4000 823 687**	**5,50**
18	243	**4000 823 688**	**5,95**
19	256	**4000 823 689**	**5,95**
20	268	**4000 823 690**	**6,95**
21	279	**4000 823 691**	**7,50**
22	292	**4000 823 692**	**8,25**
23	-	**-**	**-**
24	315	**4000 823 693**	**10,50**
25	-	**-**	**-**
26	-	**-**	**-**
27	349	**4000 823 694**	**13,25**
28	-	**-**	**-**
29	-	**-**	**-**
30	385	**4000 823 695**	**17,75**
32	408	**4000 823 696**	**18,95**
34	-	**-**	**-**
36	453	**4000 823 697**	**26,95**
38	-	**-**	**-**
41	520	**4000 823 728**	**42,95**
46	580	**4000 823 729**	**55,95**
50	-	**-**	**-**
55	-	**-**	**-**
60	-	**-**	**-**

PA01

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



Clé mixte 1 B

Acier CV · Chromée · Avec ouvertures de clés identiques · **Côté polygone déporté et coudé à 10°, position de la fourche 15°**

DIN 3113 forme B / ISO 3318 / ISO 7738

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR
100	**4000 823 629**	**8,50**
-	**-**	**-**
100	**4000 823 630**	**8,50**
100	**4000 823 631**	**8,25**
112	**4000 823 632**	**7,95**
125	**4000 823 633**	**7,95**
138	**4000 823 634**	**8,95**
148	**4000 823 635**	**8,95**
158	**4000 823 636**	**9,50**
168	**4000 823 637**	**10,25**
185	**4000 823 638**	**10,95**
198	**4000 823 639**	**10,95**
210	**4000 823 640**	**12,95**
220	**4000 823 641**	**13,95**
232	**4000 823 642**	**14,50**
245	**4000 823 643**	**16,25**
258	**4000 823 644**	**16,95**
270	**4000 823 645**	**18,25**
280	**4000 823 646**	**18,75**
292	**4000 823 647**	**20,95**
305	**4000 823 648**	**22,95**
318	**4000 823 649**	**23,95**
328	**4000 823 650**	**25,95**
340	**4000 823 651**	**25,95**
352	**4000 823 652**	**26,95**
370	**4000 823 653**	**30,95**
370	**4000 823 654**	**32,95**
390	**4000 823 655**	**33,95**
412	**4000 823 656**	**35,95**
412	**4000 823 657**	**45,95**
460	**4000 823 658**	**64,95**
460	**4000 770 001**	**73,95**
520	**4000 823 659**	**78,95**
550	**4000 823 660**	**109,00**
580	**4000 823 661**	**135,00**
620	**4000 823 662**	**165,00**
660	**4000 823 663**	**229,00**

WC01

STAHLWILLE



AS DRIVE

Clé mixte OPEN-BOX 14

Longue · Acier allié au chrome · Chromée · Avec ouvertures de clés identiques · **Côté polygone déporté et coudé à 10°, position de la fourche 15°**

DIN 3113 forme B / ISO 3318 / ISO 7738

DIN 3113 forme B/ISO 7738 forme B

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR
-	**-**	**-**
-	**-**	**-**
-	**-**	**-**
125	**4000 826 037**	**8,50**
135	**4000 826 038**	**7,75**
145	**4000 826 039**	**7,75**
155	**4000 826 040**	**9,50**
165	**4000 826 041**	**8,95**
180	**4000 826 042**	**9,50**
180	**4000 826 043**	**9,75**
195	**4000 826 044**	**10,75**
210	**4000 826 045**	**10,95**
215	**4000 826 046**	**12,75**
230	**4000 826 047**	**13,95**
240	**4000 826 048**	**14,50**
255	**4000 826 049**	**15,95**
265	**4000 826 050**	**16,75**
280	**4000 826 051**	**18,75**
280	**4000 826 052**	**19,25**
300	**4000 826 053**	**19,95**
-	**-**	**-**
330	**4000 826 054**	**22,95**
-	**-**	**-**
-	**-**	**-**
385	**4000 826 055**	**26,95**
-	**-**	**-**
-	**-**	**-**
415	**4000 826 056**	**33,95**
430	**4000 826 057**	**35,95**
460	**4000 826 058**	**50,95**
480	**4000 826 059**	**64,95**
-	**-**	**-**
560	**4000 826 060**	**79,95**
-	**-**	**-**
-	**-**	**-**
-	**-**	**-**
-	**-**	**-**
-	**-**	**-**

WB00

[1] Avec polygone 6 pans, [2] avec polygone 6 pans

TABLEAU DE COMPARAISON POUCE / MM

Pouce / mm	Pouce / mm	Pouce / mm	Pouce / mm	Pouce / mm	Pouce / mm
1/16 = 1,59	5/32 = 3,96	5/16 = 7,94	19/32 = 15,08	1 = 25,40	1.5/16 = 33,34
5/64 = 1,98	3/16 = 4,76	5/64 = 9,53	5/8 = 15,88	1.1/16 = 26,99	1.3/8 = 34,92
3/32 = 2,38	7/32 = 5,55	3/32 = 11,11	3/4 = 19,05	1.1/8 = 28,58	1.7/16 = 36,51
1/8 = 3,18	1/4 = 6,35	1/8 = 12,70	25/32 = 19,84	1.3/16 = 30,16	1.1/2 = 38,10
9/64 = 3,57	9/32 = 7,14	9/64 = 14,29	7/8 = 22,22	1.1/4 = 31,75	1.5/8 = 41,28

PROMAT



Promat Energy-Profil

Jeu de clés mixtes

Acier CV · Chromé · Avec ouvertures de clés identiques · **Côté polygone déporté et coudé à 10°, position de la fourche 15°**

DIN 3113 forme B / ISO 3318 / ISO 7738

Contenu	Ouverture de clé [mm]	N° de réf.	EUR	KS
8 pcs.	8, 9, 10, 11, 13, 14, 17, 19	**4000 823 700**	**31,95**	PA01
12 pcs.	6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 17, 19, 22	**4000 823 701**	**48,95**	PA01
12 pcs.	10, 11, 12, 13, 14, 17, 19, 22, 24, 27, 30, 32	**4000 823 702**	**89,95**	PA01

PROMAT





GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



UNIT DRIVE

Jeu de clés mixtes 1 B

Acier CV · Chromé · Avec ouvertures de clés identiques · **Côté polygone déporté et coudé à 10°, position de la fourche 15°**

DIN 3113 forme B / ISO 3318 / ISO 7738

Contenu	Ouverture de clé [mm]	N° de réf.	EUR	KS
8 pcs.	10, 12, 13, 14, 17, 19, 22, 24	**4000 823 672**	**115,00**	WC01
12 pcs.	10, 11, 12, 13, 14, 17, 19, 22, 24, 27, 30, 32	**4000 823 673**	**225,00**	WC01
17 pcs.	6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22	**4000 823 674**	**215,00**	WC01
26 pcs.	6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 32	**4000 823 675**	**465,00**	WC01

Zollmaße

Jeu de clés mixtes

Mesures en pouces · Acier CV · Chromé · Avec ouvertures de clés identiques · **Côté polygone coudé à 15°, position de la fourche 15°**

DIN 3113 forme A / ISO 3318 / ISO 7738
Livraison dans un étui enroulable

Contenu	Ouverture de clé	Ouverture de clé [mm]	N° de réf.	EUR	KS
13 pcs.	**1/4 pouce, 5/16 pouce, 3,8 pouce, 7/16 pouce, 1/2 pouce, 9/16 pouce, 5/8 pouce, 11/16 pouce, 3/4 pouce, 13/16 pouce, 7/8 pouce, 15/16 pouce, 1 pouce**	6,35, 7,93, 9,52, 11,11, 12,70, 14,28, 15,87, 17,46, 19,05, 20,63, 22,22, 22,87, 25,40	**4000 823 628**	**45,95**	PA01

STAHLWILLE



4000 826 062

AS DRIVE

Jeu de clés mixtes OPEN-BOX 14

Acier allié au chrome · **Chromé** · Avec ouvertures de clés identiques · **Côté polygone déporté et coudé à 10°, position de la fourche 15°**

DIN 3113 forme B / ISO 3318 / ISO 7738

Contenu	Ouverture de clé [mm]	Emballage	N° de réf.	EUR	KS
15 pcs.	6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 17, 19, 22, 24, 27, 30, 32	Dans un étui enroulable	**4000 826 062**	**235,00**	WB00

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



UNIT DRIVE Zollmaße

Jeu de clés mixtes 1 B (AF)

Mesures en pouces · Acier CV · Chromé · Avec ouvertures de clés identiques · **Côté polygone déporté et coudé à 10°, position de la fourche 15°**

Contenu	Ouverture de clé	Ouverture de clé [mm]	N° de réf.	EUR	KS
8 pcs.	**3/8 pouce, 7/16 pouce, 1/2 pouce, 9/16 pouce, 5/8 pouce, 3/4 pouce, 7/8 pouce, 1 pouce**	9,53, 11,11, 12,70, 14,29, 15,88, 19,05, 22,23, 25,40	**4000 770 047**	**125,00**	WC01

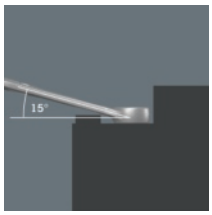
▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion

+ = déconditionnement de l'UE possible
Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

Wera

NOUVEAU









Clé mixte 6003 Joker

Grâce au petit angle de rappel de seulement 15°, convient également aux espaces de montage particulièrement étroits · Côté polygone coudé à 15° · Côté fourche coudé à 7,5° · Avec système de codage par couleur « Take it easy »

Particularité :
La combinaison de la fourche coudée à 7,5° et de la géométrie à double hexagone permet de doubler les points d'application · Lors d'une rotation répétée de 180° de la clé autour de l'axe longitudinal, il y a 4 possibilités d'application et les écrous et les vis peuvent être saisis tous les 15°

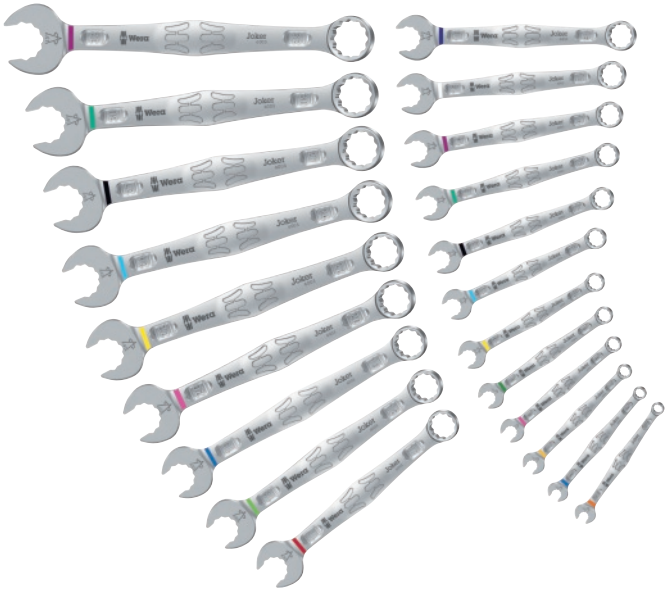
Ouverture de clé [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
5,5	105	4000 822 335	8,50	WX00
6	105	4000 822 324	8,50	WX00
7	110	4000 822 325	8,75	WX00
8	115	4000 822 300	8,95	WX00
9	120	4000 822 326	9,25	WX00
10	125	4000 822 301	9,50	WX00
11	135	4000 822 302	10,75	WX00
12	148	4000 822 303	10,95	WX00
13	160	4000 822 304	11,50	WX00
14	167	4000 822 305	12,50	WX00
15	174	4000 822 306	13,25	WX00
16	182	4000 822 307	14,75	WX00
17	190	4000 822 308	15,50	WX00
18	210	4000 822 309	17,50	WX00
19	230	4000 822 310	18,25	WX00
20	230	4000 822 327	18,50	WX00
21	260	4000 822 328	19,50	WX00
22	260	4000 822 329	20,95	WX00
24	280	4000 822 330	22,95	WX00
27	300	4000 822 331	25,95	WX00
30	330	4000 822 332	31,95	WX00
32	360	4000 822 333	36,95	WX00
36	460	4000 822 334	51,95	WX00

Wera

NOUVEAU



4000 822 311

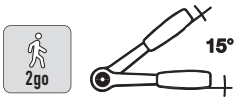


8000 907 868









Jeu de clés mixtes 6003 Joker

Grâce au petit angle de rappel de seulement 15°, convient également aux espaces de montage particulièrement étroits · Côté polygone coudé à 15° · Côté fourche coudé à 7,5° · Avec système de codage par couleur « Take it easy »

Contenu	Ouverture de clé [mm]	Emballage	N° de réf.	EUR	KS
5 pcs.	8, 10, 13, 17, 19	Dans une pochette avec matériau extérieur en tissu	4000 822 311	60,95	WX00
11 pcs.	8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19	Dans une pochette avec matériau extérieur en tissu	4000 822 312	139,00	WX00
22 pcs.	5,5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16 / 17 / 18 / 19 / 20 / 21 / 22 / 24 / 27 / 30 / 32	Dans un carton	8000 907 868	325,00	WX00

Wera

NOUVEAU





Clé plate 6004 Joker

Réglable · Auto-ajustable · Prise ferme · Cliquet

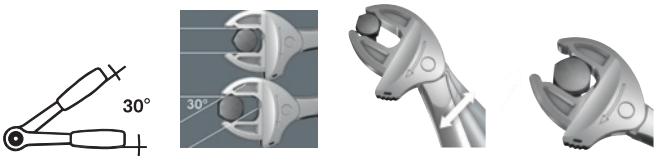
Avantages particuliers du produit : Prise automatique en continu · N'abîme pas les vis (mâchoires lisses) · Fonction de cliquet (vissage continu sans dépose) · Petit angle de pivotement arrière de seulement 30°

Envergure [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
De 7 à 10	117	**4000 821 271**	**28,95**	WX00
De 10 à 13	154	**4000 821 249**	**32,95**	WX00
De 13 à 16	188	**4000 822 314**	**37,95**	WX00
De 16 à 19	224	**4000 821 263**	**46,95**	WX00
De 19 à 24	256	**4000 822 323**	**51,95**	WX00
De 24 à 32	322	**4000 821 268**	**59,95**	WX00

Wera

NOUVEAU





Jeu de clés plates 6004 Joker 4 Set 1

4 pcs. · Réglable · Auto-ajustable · Prise ferme · Cliquet

Prise automatique en continu · Couvre les dimensions dans le champ d'application de 7 à 19 mm ou de 1/4 pouce à ¾ pouce · N'abîme pas les vis (mâchoires lisses) · Fonction de cliquet (vissage continu sans dépose) · Petit angle de pivotement arrière de seulement 30°
1 x clé plate, de 7 à 10 x de 1/4 à 3/8 pouce x 117 mm
1 x clé plate, de 10 à 13 x de 7/16 à 1/2 pouce x 154 mm
1 x clé plate, de 13 à 16 x de 1/2 à 5/8 pouce x 188 mm
1 x clé plate, de 16 à 19 x de 5/8 à 3/4 pouce x 224 mm

Envergure [mm]	N° de réf.	EUR	KS
De 7 à 19	**4000 822 315**	**145,00**	WX00

Wera Joker



Version droit



Version commutable, côté polygone 15°



Version commutable, côté polygone 15°

Clé mixte à cliquet Joker

Avec fonction de maintien du côté de la fourche · En acier à outils allié · Chromée mate · **Avec outil de recherche d'outils « take it easy »**
Avantages côté fourche :
- Fonction de maintien pour écrous grâce à une plaque métallique dans la fourche
- Pas de glissement grâce à la butée de fin de course
- Petit angle de pivotement arrière de 30° seulement

Avantages côté polygone :
Denture fine à 80 dents

Ouverture de clé [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Droit				
10	159	**4000 821 466**	**18,50**	WX00
13	179	**4000 821 472**	**19,95**	WX00
17	225	**4000 821 473**	**25,95**	WX00
19	246	**4000 821 474**	**29,95**	WX00
Commutable, côté polygone 15°				
10	159	**4000 821 821**	**30,95**	WX00
11	165	**4000 821 822**	**35,95**	WX00
12	171	**4000 821 823**	**35,95**	WX00
13	179	**4000 821 824**	**35,95**	WX00
14	187	**4000 821 825**	**39,95**	WX00
15	199	**4000 821 826**	**39,95**	WX00
16	213	**4000 821 827**	**39,95**	WX00
17	225	**4000 821 828**	**40,95**	WX00
18	234	**4000 821 829**	**47,95**	WX00
19	246	**4000 821 838**	**47,95**	WX00

Wera Joker



Clé à fourche 6002 Joker

Avec fonction de maintien du côté de la fourche · En acier à outils allié · Chromée mate · **Avec outil de recherche d'outils « take it easy »**
Ses avantages
- Fonction de maintien pour écrous grâce à une plaque métallique dans la fourche
- Pas de glissement grâce à la butée de fin de course
- Petit angle de pivotement arrière de 30° seulement
- La géométrie à double hexagone réduit le risque de glissement

Ouverture de clé [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
10 x 13	167	**4000 821 454**	**20,95**	WX00
17 x 19	235	**4000 821 456**	**29,95**	WX00
20 x 22	261	**4000 822 900**	**45,95**	WX00
22 x 24	261	**4000 822 901**	**45,95**	WX00
24 x 27	280	**4000 822 902**	**54,95**	WX00
27 x 32	305	**4000 822 903**	**71,95**	WX00
30 x 32	305	**4000 822 904**	**72,95**	WX00

4000 821 477







Version levier d'inversion, côté polygone coudé à 15 °



Version levier d'inversion, côté polygone coudé à 15 °

Jeu de clés mixtes à cliquet Joker

Avec fonction de maintien du côté de la fourche · En acier à outils allié · Chromé mat · **Avec outil de recherche d'outils « take it easy »**
Avantages côté fourche :
- Fonction de maintien pour écrous grâce à une plaque métallique dans la fourche
- Pas de glissement grâce à la butée de fin de course
- Petit angle de pivotement arrière de 30° seulement

Avantages côté polygone :
Denture exceptionnellement fine avec 80 dents
Contenu 4000 821 477, 4000 821 840 :
1 clé de chacune des tailles 10 / 13 / 17 / 19 mm

Contenu 4000 821 535, 4000 821 859 :
1 clé de chacune des tailles 8 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16 / 17 / 18 / 19 mm

Livraison n° de réf. 4000 821 477, 4000 821 840, 4000 821 535, 4000 821 859 dans une pochette en matériau textile

Contenu	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
4 pcs.	Droit	**4000 821 477**	**90,95**	WX00
11 pcs.	Droit	**4000 821 535**	**259,00**	WX00
4 pcs.	Levier d'inversion, côté polygone coudé à 15°	**4000 821 840**	**155,00**	WX00
11 pcs.	Levier d'inversion, côté polygone coudé à 15°	**4000 821 859**	**439,00**	WX00







Jeu de clés mixtes à cliquet Joker

Avec fonction de maintien du côté de la fourche · En acier à outils allié · Chromé mat · **Avec outil de recherche d'outils « take it easy »**
Avantages côté fourche :

- Fonction de maintien pour écrous grâce à une plaque métallique dans la fourche
- Pas de glissement grâce à la butée de fin de course
- Petit angle de pivotement arrière de 30° seulement

Avantages côté polygone :

Mécanisme à cliquet du côté polygone :
Denture exceptionnellement fine avec 80 dents
Contenu :
1 clé mixte à cliquet dans chacune des tailles 10 / 13 / 17 / 19 mm
1 clé plate double dans chacune des tailles 10 x 13 / 17 x 19 mm

Livraison dans une pochette en matériau textile

Contenu	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
6 pcs.	Droit	**4000 821 670**	**139,00**	WX00







Clé mixte à cliquet

Forme droite · Acier CV · Chromée · **Fourche coudée à 15°** · 72 dents

Ouverture de clé [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR
8	136	**4000 821 486**	**7,50**
9	143	**4000 821 487**	**8,25**
10	160	**4000 821 488**	**7,75**
11	168	**4000 821 489**	**8,25**
12	174	**4000 821 490**	**8,50**
13	180	**4000 821 491**	**8,75**
14	193	**4000 821 492**	**9,75**
15	200	**4000 821 493**	**9,95**
16	216	**4000 821 494**	**10,75**
17	233	**4000 821 495**	**11,25**
18	239	**4000 821 496**	**11,75**
19	250	**4000 821 497**	**12,25**
22	285	**4000 821 499**	**17,75**
24	325	**4000 821 625**	**23,95**
27	359	**4000 821 669**	**30,95**
30	399	**4000 821 671**	**39,95**
21	-	-	-
32	-	-	-
34	-	-	-
36	-	-	-

PK09

Clé mixte à cliquet 7 R

Forme droite · Acier CV · Chromée · Angle de travail de 7° de 8 à 15 mm, 6° de 16 à 27 mm et 5° de 30 à 36 mm

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR
140	**4000 821 660**	**14,25**
150	**4000 821 661**	**14,50**
160	**4000 821 662**	**14,75**
164	**4000 821 663**	**15,25**
170	**4000 821 664**	**16,25**
180	**4000 821 665**	**17,25**
190	**4000 821 666**	**17,75**
200	**4000 821 667**	**18,75**
212	**4000 821 668**	**19,75**
225	**4000 821 600**	**20,95**
237	**4000 821 601**	**21,95**
250	**4000 821 602**	**22,95**
292	**4000 821 604**	**31,95**
325	**4000 821 605**	**35,95**
359	**4000 821 606**	**77,95**
399	**4000 821 607**	**85,95**
274	**4000 821 603**	**27,95**
424	**4000 821 620**	**99,95**
449	**4000 821 621**	**115,00**
480	**4000 821 623**	**125,00**

WC01

Clé mixte à cliquet 17F

Version plate avec double six pans · Acier allié au chrome · Chromée · **Position de la fourche 15°** · 72 dents

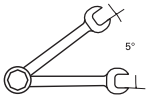
Longueur [mm]	N° de réf.	EUR
144	**8000 755 551**	**14,25**
-	-	-
158	**8000 755 553**	**15,95**
-	-	-
-	-	-
182	**8000 755 556**	**16,75**
-	-	-
-	-	-
-	-	-
229	**8000 755 560**	**20,95**
-	-	-
252	**8000 755 562**	**23,95**
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-

WB00

NOW.







Jeu de clés mixtes à cliquet

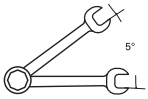
Forme droite · En acier CV · Chromé · **Fourche coudée à 15°** · 72 dents

Contenu :
1 pce dans chacune des ouvertures de clé 8 / 10 / 12 / 13 / 14 / 17 / 19 mm

Contenu	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
7 pcs.	Droit	**4000 802 070**	**31,95**	WC22

PROMAT





Jeu de clés mixtes à cliquet

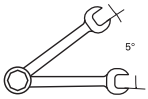
Forme droite · En acier CV · Chromé · **Fourche coudée à 15°** · 72 dents

Contenu :
1 clé mixte à cliquet dans chacune des tailles 8 / 10 / 13 / 17 / 19 mm
1 adaptateur pour embouts de clé à douille dans chacune des tailles **6,3 mm** (1/4 pouce) × 10 mm, **12,5 mm** (1/2 pouce) × 19 mm
1 adaptateur pour embouts **6,3 mm** (1/4 pouce) × 10 mm
Livraison dans un coffret en tôle d'acier

Contenu	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
8 pcs.	Droit	**4000 821 505**	**80,95**	PK09

PROMAT





Jeu de clés mixtes à cliquet

Forme droite · En acier CV · Chromé · **Fourche coudée à 15°** · 72 dents

Contenu :
1 clé mixte à cliquet dans chacune des tailles 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16 / 17 / 18 / 19 mm
Pour chacune 1 adaptateur pour embouts de clé à douille
6,3 mm (1/4 pouce) x 10 mm
10,0 mm (3/8 pouce) x 13 mm
12,5 mm (1/2 pouce) x 19 mm
1 adaptateur pour embouts **6,3 mm** (1/4 pouce) × 10 mm
Livraison dans un coffret en tôle d'acier

Contenu	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
16 pcs.	Droit	**4000 821 529**	**169,00**	PK09

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN
Schlüsselknarre R-Serie

UNIT DRIVE



Jeu de clés mixtes à cliquet 7R-005

Forme droite

En acier CV · Chromé mat · Angle de travail de 7° de 8 à 13 mm, 6° de 17 à 19 mm

Contenu :
1 clé mixte à cliquet dans chacune des tailles 8 / 10 / 13 / 17 / 19 mm
Livraison dans une boîte en plastique avec insert Check-Tool bicolore

Contenu	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
5 pcs.	Droit	**4000 821 988**	**109,00**	WC01

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN
Schlüsselknarre R-Serie

UNIT DRIVE



Jeu de clés mixtes à cliquet 7 R-012

Forme droite

En acier CV · Chromé mat · Angle de travail de 7° de 8 à 15 mm, 6° de 16 à 19 mm

Contenu :
1 clé mixte à cliquet dans chacune des tailles 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16 / 17 / 18 / 19 mm
Livraison dans un coffret en tôle d'acier avec garniture en plastique ABS

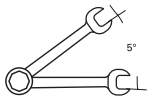
Contenu	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
12 pcs.	Droit	**4000 821 989**	**255,00**	WC01

STAHLWILLE

NOUVEAU







Jeu de clés mixtes à cliquet 17F/5

Version plate avec double six pans · Acier allié au chrome · Chromé · **Position de la fourche 15°** · 72 dents

Contenu :
1 clé mixte à cliquet dans chacune des tailles 8 / 10 / 13 / 17 / 19 mm
Livraison dans un sac à roulettes en polyester avec fermeture auto-agrippante

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
5 pcs.	**8000 755 584**	**91,95**	WB00






Clé mixte à cliquet

Commutable · Acier CV · Chromée mate · **Position de la fourche 15°, côté polygone coudé à 15°** · 72 dents

Ouverture de clé [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR
8	135	**4000 821 440**	**10,50**
9	-	**-**	**-**
10	158	**4000 821 441**	**11,25**
11	-	**-**	**-**
12	-	**-**	**-**
13	179	**4000 821 442**	**13,50**
14	-	**-**	**-**
15	-	**-**	**-**
16	-	**-**	**-**
17	232	**4000 821 443**	**14,75**
18	-	**-**	**-**
19	247	**4000 821 444**	**16,25**
21	-	**-**	**-**
22	-	**-**	**-**
24	325	**4000 821 439**	**30,95**
27	-	**-**	**-**
30	-	**-**	**-**
32	-	**-**	**-**
			PK09

Clé mixte à cliquet 7 UR

Commutable · Acier CV · Chromée mate · **Position de la fourche 15°, côté polygone coudé à 13°** · Angle de travail de 7° de 8 à 15 mm, 6° de 16 à 24 mm

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR
140	**4000 821 920**	**20,95**
150	**4000 821 921**	**20,95**
160	**4000 821 922**	**21,95**
164	**4000 821 923**	**21,95**
170	**4000 821 924**	**22,95**
180	**4000 821 925**	**22,95**
190	**4000 821 926**	**26,95**
200	**4000 821 927**	**26,95**
212	**4000 821 928**	**31,95**
225	**4000 821 929**	**31,95**
237	**4000 821 930**	**33,95**
250	**4000 821 931**	**33,95**
274	**4000 821 932**	**49,95**
292	**4000 821 933**	**49,95**
325	**4000 821 934**	**58,95**
-	-	-
-	-	-
-	-	-
		WC01

Clé mixte à cliquet OPEN-RATCH 17

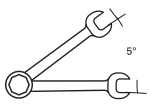
Commutable · Acier allié au chrome · Chromée · **Position de la fourche 15°, côté polygone coudé à 15°** · 72 dents

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR
144	**4000 826 063**	**17,50**
150	**4000 826 064**	**18,25**
158	**4000 826 065**	**18,75**
165	**4000 826 066**	**19,95**
173	**4000 826 067**	**20,95**
182	**4000 826 068**	**20,95**
190	**4000 826 069**	**21,95**
202	**4000 826 070**	**23,95**
215	**4000 826 071**	**24,95**
229	**4000 826 072**	**25,95**
240	**4000 826 073**	**27,95**
252	**4000 826 074**	**28,95**
-	**-**	**-**
-	**-**	**-**
-	**-**	**-**
-	**-**	**-**
		WB00

Clé mixte à cliquet 606

Avec commutation · Acier spécial · Chromée · **Fourche coudée à 15° · Côté polygone coudé à 13° ·** À denture fine 72 dents (ouvertures de clé 8 et 9, 60 dents)

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR
129,9	**4000 822 580**	**23,95**
143	**4000 822 581**	**23,95**
154,5	**4000 822 582**	**24,95**
168,6	**4000 822 583**	**25,95**
180,3	**4000 822 584**	**27,95**
193,2	**4000 822 585**	**28,95**
204,6	**4000 822 586**	**30,95**
218	**4000 822 587**	**31,95**
230,2	**4000 822 588**	**32,95**
242,2	**4000 822 589**	**34,95**
255	**4000 822 590**	**36,95**
268,3	**4000 822 591**	**36,95**
291,5	**4000 822 592**	**53,95**
291,5	**4000 822 593**	**53,95**
333,1	**4000 822 594**	**67,95**
359,2	**4000 822 595**	**90,95**
402,5	**4000 822 596**	**109,00**
425,8	**4000 822 597**	**125,00**
		WX26





Jeu de clés mixtes à cliquet

Avec commutation · En acier CV · Chromé mat · **Position de la fourche 15°, côté polygone coudé à 15° ·** 72 dents

Contenu :

1 clé mixte à cliquet dans chacune des tailles 8 / 10 / 13 / 17 / 19 mm

Pour chacune 1 adaptateur pour embouts de clé à douille

6,3 mm (1/4 pouce) x 10 mm

12,5 mm (1/2 pouce) x 19 mm

1 adaptateur pour embouts **6,3 mm** (1/4 pouce) × 10 mm

Livraison dans un coffret en tôle d'acier

Contenu	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
8 pcs.	Commutable	**4000 821 446**	**94,95**	PK09



Jeu de clés mixtes à cliquet 7 UR-005

Avec commutation · Forme droite · En acier CV · Chromé mat · **Côté fourche coudé à 15°, côté polygone coudé à 15° ·** Angle de travail de 7° de 8 à 13 mm, 6° de 17 à 19 mm

Contenu :

1 clé mixte à cliquet dans chacune des tailles 8 / 10 / 13 / 17 / 19 mm

Livraison dans un coffret en plastique avec un - insert Check-Tool

Contenu	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
5 pcs.	Commutable	**4000 880 491**	**149,00**	WC01

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN

Schlüsselknarre
R-Serie



UNIT DRIVE

Jeu de clés mixtes à cliquet 7 UR-012

Avec commutation · En acier CV · Chromé mat · **Côté polygone coudé à 13°** · Angle de travail de 7° de 8 à 15 mm, 6° de 16 à 19 mm

Contenu :
1 clé mixte à cliquet dans chacune des tailles 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16 / 17 / 18 / 19 mm

Livraison dans un coffret en tôle d'acier avec garniture en plastique ABS

Contenu	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
12 pcs.	Commutable	**4000 821 990**	**365,00**	WC01

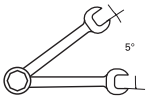
STAHLWILLE



4000 826 076



4000 826 075



Jeu de clés mixtes à cliquet OPEN-RATCH 17

Avec commutation · Acier allié au chrome · Chromé · **Position de la fourche 15°, côté polygone coudé à 15°** · 72 dents
Contenu :
4000 826 0751 clé mixte à cliquet dans chacune des tailles 8 / 10 / 13 / 17 / 19 mm

4000 826 076
1 clé mixte à cliquet dans chacune des tailles 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16 / 17 / 18 / 19 mm

Livraison dans un sac à roulettes en matière textile avec fermeture velcro

Contenu	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
5 pcs.	Commutable	**4000 826 075**	**109,00**	WB00
12 pcs.	Commutable	**4000 826 076**	**259,00**	WB00

HAZET



NOUVEAU

Jeu de clés mixtes à cliquet 606/5

Avec commutation · Acier spécial · Chromé · **Fourche coudée à 15°** · **Côté polygone coudé à 13°** · À denture fine à 72 dents (ouverture de clé 8 à 60 dents)

Contenu	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
5 pcs.	Commutable	**4000 822 600**	**139,00**	WX26

HAZET

NOUVEAU



8000 464 544

8000 464 543

Jeu de clés mixtes à cliquet 606 N

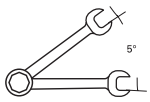
Avec commutation · En acier spécial · Fourche coudée à 15° · Côté polygone coudé à 13° · 72 dents (ouverture de clé 8 et 9 à 60 dents)
Contenu n° de réf. 8000 464 544 : 1 clé mixte à cliquet dans chacune des tailles 8 / 10 / 12 / 13 / 17 / 19 mm
Contenu n° de réf. 8000 464 543 : 1 clé mixte à cliquet dans chacune des tailles 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16 / 17 / 18 / 19 mm

Livraison dans un coffret en plastique (1/3 165-L)

Contenu	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
6 pcs.	Forme coudée	**8000 464 544**	**195,00**	WX26
12 pcs.	Forme coudée	**8000 464 543**	**319,00**	WX26

PROMAT







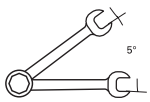
Clé mixte à cliquet

Côté bague avec tête flexible · Forme droite · Acier CV · Chromée mate · **Position de la fourche 15°** · 72 dents

Ouverture de clé [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
8	136	**4000 821 512**	**12,25**	PK09
10	160	**4000 821 513**	**12,25**	PK09
13	180	**4000 821 514**	**13,75**	PK09
17	233	**4000 821 515**	**16,95**	PK09
19	250	**4000 821 516**	**18,25**	PK09

PROMAT





Jeu de clés mixtes à cliquet

Côté bague avec tête flexible · Forme droite · En acier CV · Chromé mat · **Position de la fourche 15°** · 72 dents
Contenu :
1 clé mixte à cliquet dans chacune des tailles 8 / 10 / 13 / 17 / 19 mm
Pour chacune 1 adaptateur pour embouts de clé à douille
6,3 mm (1/4 pouce) x 10 mm
12,5 mm (1/2 pouce) x 19 mm
1 adaptateur pour embouts 6,3 mm (1/4 pouce) x 10 mm

Livraison dans un coffret en tôle d'acier

Contenu	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
8 pcs.	Côté polygone flexible	**4000 821 520**	**115,00**	PK09

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible
Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

PROMAT GEDORE STAHLWILLE







Clé polygonale double

Acier CV · Chromée · **Profondément contrecoudée** · Avec polygones de faible épaisseur

DIN 838 / ISO 3318 / ISO 1085 / ISO 10104

Ouverture de clé [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR
6 x 7	168	4000 823 300	3,10
8 x 9	182	4000 823 302	3,50
8 x 10	182	4000 823 303	3,80
10 x 11	197	4000 823 304	4,10
10 x 13	216	4000 823 306	4,35
12 x 13	216	4000 823 308	4,35
12 x 14	-	-	-
13 x 14	239	4000 823 310	4,95
13 x 15	-	-	-
13 x 17	263	4000 823 312	5,25
14 x 15	239	4000 823 314	4,60
14 x 17	-	-	-
16 x 17	263	4000 823 318	5,50
16 x 18	-	-	-
17 x 19	290	4000 823 320	6,50
18 x 19	290	4000 823 322	6,50
18 x 21	-	-	-
19 x 22	318	4000 823 324	7,75
19 x 24	325	4000 823 325	8,25
20 x 22	318	4000 823 326	7,75
21 x 23	-	-	-
21 x 24	-	-	-
22 x 24	325	4000 823 330	8,95
24 x 26	-	-	-
24 x 27	337	4000 823 332	11,25
24 x 30	346	4000 823 343	12,25
25 x 28	-	-	-
27 x 30	-	-	-
27 x 32	360	4000 823 335	14,25
30 x 32	360	4000 823 336	14,25
30 x 34	-	-	-
30 x 36	410	4000 823 338	18,50
32 x 36	-	-	-
34 x 36	-	-	-
36 x 41	440	4000 823 344	25,95
41 x 46	-	-	-
46 x 50	-	-	-

PA01

Clé polygonale double 2

Acier CV · Chromée · **Profondément contrecoudée et coudée à 5°** · Avec polygones de faible épaisseur

DIN 838 / ISO 3318 / ISO 1085 / ISO 10104

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR
170	4000 823 850	9,75
182	4000 823 852	9,95
182	4000 823 853	11,50
195	4000 823 855	10,75
212	4000 823 857	13,25
212	4000 823 860	11,50
212	4000 823 861	13,50
225	4000 823 862	13,25
225	4000 823 863	13,75
245	4000 823 866	15,25
225	4000 823 865	12,50
245	4000 823 867	15,25
245	4000 823 868	13,95
265	4000 823 869	16,95
265	4000 823 870	16,25
265	4000 823 871	15,25
285	4000 823 872	20,95
287	4000 823 873	20,95
305	4000 823 875	23,95
287	4000 823 874	17,95
305	4000 823 876	21,95
307	4000 823 877	24,95
307	4000 823 878	23,95
325	4000 823 880	25,95
325	4000 823 881	24,95
345	4000 823 882	27,95
345	4000 823 883	26,95
345	4000 823 885	31,95
370	4000 823 886	30,95
370	4000 823 887	30,95
375	4000 823 888	34,95
400	4000 823 889	55,95
400	4000 823 890	53,95
420	4000 823 891	61,95
440	4000 823 892	70,95
485	4000 823 894	88,95
535	4000 823 895	115,00

WC01

Clé polygonale double 20

Acier allié au chrome · Chromée · **Profondément contrecoudée**

DIN 838 / ISO 3318 / ISO 1085 / ISO 10104

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR
165	4000 826 077	9,75
180	4000 826 078	9,95
180	4000 826 079	12,75
200	4000 826 080	10,75
220	4000 826 081	13,75
220	4000 826 082	11,75
-	-	-
-	-	-
-	-	-
245	4000 826 083	15,50
245	4000 826 084	12,50
-	-	-
255	4000 826 085	13,95
-	-	-
270	4000 826 086	15,95
275	4000 826 087	15,50
300	4000 826 088	21,95
300	4000 826 089	19,95
-	-	-
300	4000 826 090	18,50
315	4000 826 091	22,95
330	4000 826 092	24,95
330	4000 826 093	24,95
330	4000 826 094	26,95
330	4000 826 095	23,95
-	-	-
350	4000 826 096	28,95
360	4000 826 097	33,95
360	4000 826 098	32,95
365	4000 826 099	30,95
365	4000 826 100	35,95
-	-	-
-	-	-
-	-	-
440	4000 826 101	70,95
-	-	-
535	4000 826 102	119,00

WB00

PROMAT



Promat Energy-Profil

Jeu de clés polygonales doubles

Profondément contrecoudé · Acier CV · Chromé mat · Avec polygones de faible épaisseur

DIN 838 / ISO 3318 / ISO 1085 / ISO 10104

Contenu	Ouverture de clé [mm]	N° de réf.	EUR	KS
8 pcs.	6x7, 8x9, 10x11, 12x13, 14x15, 16x17, 18x19, 20x22	**4000 823 400**	**37,95**	PA01
10 pcs.	6x7, 8x9, 10x11, 12x13, 14x15, 16x17, 18x19, 20x22	**4000 823 403**	**51,95**	PA01
12 pcs.	6x7, 8x9, 10x11, 12x13, 14x15, 16x17, 18x19, 20x22, 21x23, 24x27, 25x28, 30x32	**4000 823 406**	**78,95**	PA01

HAZET

NOUVEAU



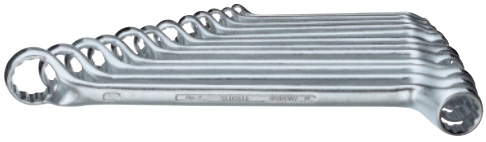
Jeu de clés polygonales doubles 630

Profondément contrecoudé · Acier spécial · Forgé · Chromé · Avec polygones de faible épaisseur

DIN 838 / ISO 10104

Contenu	Ouverture de clé [mm]	N° de réf.	EUR	KS
8 pcs.	6 x 7, 8 x 9, 10 x 11, 12 x 13, 14 x 15, 16 x 17, 18 x 19, 21 x 22	**8000 462 694**	**135,00**	WX26
12 pcs.	6x7, 8x9, 10x11, 12x13, 14x15, 16x17, 18x19, 20x22, 21x23, 24x26, 25x28, 27x32	**4000 822 605**	**255,00**	WX26

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



UNIT DRIVE

Jeu de clés polygonales doubles 2

Profondément contrecoudé · Acier CV · Chromé · Avec polygones de faible épaisseur

DIN 838 / ISO 3318 / ISO 1085 / ISO 10104

Contenu	Ouverture de clé [mm]	N° de réf.	EUR	KS
8 pcs.	6x7, 8x9, 10x11, 12x13, 14x15, 16x17, 18x19, 20x22	**4000 823 420**	**98,95**	WC01
12 pcs.	6x7, 8x9, 10x11, 12x13, 14x15, 16x17, 18x19, 20x22, 21x23, 24x27, 25x28, 30x32	**4000 823 423**	**205,00**	WC01

PROMAT

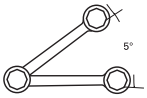


Le SOLUTION-NEUR

4 in 1



= 1 clé



Clé polygonale à cliquet multifonctions 4 in 1

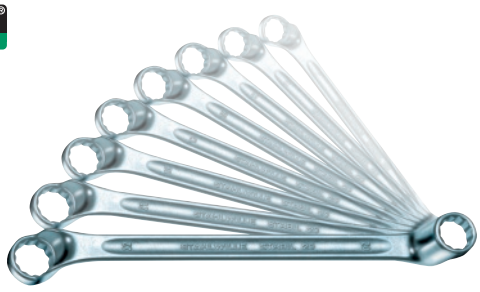
Acier CV · Chromée mate · Forme droite · 72 dents

Avantages produit :

Une seule clé permet de couvrir les 4 ouvertures de clé les plus courantes

Ouverture de clé [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
10 / 13 / 17 / 19	220	**4000 821 481**	**22,95**	PK09

STAHLWILLE



4000 826 103

AS DRIVE

Jeu de clés polygonales doubles 20

Profondément contrecoudé · Acier allié au chrome · Chromé

DIN 838 / ISO 3318 / ISO 1085 / ISO 10104

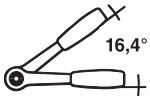
Contenu	Ouverture de clé [mm]	N° de réf.	EUR	KS
8 pcs.	6 x 7, 8 x 9, 10 x 11, 12 x 13, 14 x 15, 16 x 17, 18 x 19, 20 x 22	**4000 826 103**	**99,95**	WB00
12 pcs.	6 x 7, 8 x 9, 10 x 11, 12 x 13, 14 x 15, 16 x 17, 18 x 19, 20 x 22, 21 x 23, 24 x 27, 25 x 28, 30 x 32	**4000 826 104**	**199,00**	WB00

STAHLWILLE



4000 826 140

AS DRIVE



Clé polygonale à cliquet 25

Chromée · Six pans double droit · 22 dents

Ouverture de clé [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
7 x 8	109	**4000 826 134**	**17,75**	WB00
9 x 10	139	**4000 826 135**	**19,95**	WB00
10 x 11	170	**4000 826 136**	**24,95**	WB00
12 x 13	170	**4000 826 137**	**24,95**	WB00
14 x 15	170	**4000 826 138**	**27,95**	WB00
16 x 18	205	**4000 826 139**	**29,95**	WB00
17 x 19	205	**4000 826 140**	**33,95**	WB00

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN

UNIT DRIVE

Clé polygonale double 4

Droit · Version plate · Acier CV · Chromée · Avec polygones de faible épaisseur

DIN 837 forme B / ISO 3318 / ISO 1085



Ouverture de clé [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
6 x 7	99	**4000 823 060**	**11,95**	WC01
8 x 9	114	**4000 823 061**	**12,25**	WC01
8 x 10	115	**4000 823 062**	**11,25**	WC01
10 x 11	131	**4000 823 063**	**11,75**	WC01
10 x 13	149	**4000 823 064**	**12,95**	WC01
12 x 13	149	**4000 823 065**	**13,25**	WC01
13 x 15	161	**4000 823 066**	**14,50**	WC01
13 x 17	167	**4000 823 068**	**14,75**	WC01
14 x 15	161	**4000 823 067**	**14,25**	WC01
16 x 17	169	**4000 823 070**	**14,75**	WC01
17 x 19	186	**4000 823 071**	**14,95**	WC01
18 x 19	186	**4000 823 072**	**14,95**	WC01
19 x 22	209	**4000 823 073**	**16,25**	WC01
20 x 22	209	**4000 823 074**	**17,25**	WC01
21 x 23	233	**4000 823 076**	**18,25**	WC01
22 x 24	233	**4000 823 077**	**18,95**	WC01
24 x 26	261	**4000 823 078**	**20,95**	WC01
24 x 27	260	**4000 823 079**	**20,95**	WC01
24 x 30	290	**4000 823 080**	**23,95**	WC01
25 x 28	289	**4000 823 081**	**23,95**	WC01
27 x 32	320	**4000 823 082**	**27,95**	WC01
30 x 32	320	**4000 823 083**	**28,95**	WC01
30 x 36	357	**4000 823 084**	**41,95**	WC01
32 x 36	357	**4000 823 085**	**41,95**	WC01
36 x 41	391	**4000 823 086**	**50,95**	WC01
41 x 46	431	**4000 823 087**	**70,95**	WC01
46 x 50	473	**4000 823 088**	**88,95**	WC01

UNIT DRIVE

Jeu de clés polygonales doubles 4

Droit · Version plate · Acier CV · Chromé · Avec polygones de faible épaisseur

DIN 837 forme B / ISO 3318 / ISO 1085

Contenu	Ouverture de clé [mm]	N° de réf.	EUR	KS
8 pcs.	6x7, 8x9, 10x11, 12x13, 14x15, 16x17, 18x19, 20x22	**4000 823 090**	**109,00**	WC01
12 pcs.	6x7, 8x9, 10x11, 12x13, 14x15, 16x17, 18x19, 20x22, 21x23, 24x27, 25x28, 30x32	**4000 823 092**	**205,00**	WC01

5

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



UNIT DRIVE

Clé polygonale double 400

Droite, ouverte · Acier CV · Chromée · Forme coudée
6 pans : Ouverture décalée de 30°
Profil Unit-Drive : Ouverture décalée de 15°

DIN 3118/ISO 3318

STAHLWILLE



AS DRIVE

Clé polygonale double OPEN-RING 24

Ouverte · Acier allié au chrome · Chromée · Forme coudée

DIN 3118/ISO 3318

Ouverture de clé [mm]	Longueur [mm]	Exécution	N° de réf.	EUR
8 x 10	140	Ouvert, avec 6 pans	**4000 772 448**	**16,50**
9 x 11	145	Ouvert, avec 6 pans	**4000 772 449**	**18,25**
10 x 11	150	Ouvert, avec 6 pans	**4000 772 450**	**17,75**
10 x 12	150	Ouvert, avec 6 pans	**4000 772 451**	**18,25**
11 x 13	160	Ouvert, avec 6 pans	**4000 772 452**	**18,25**
12 x 14	170	Ouvert, avec 6 pans	**4000 772 453**	**18,50**
13 x 15	180	Ouvert, avec 6 pans double	**4000 772 454**	**20,95**
14 x 17	195	Ouvert, avec 6 pans double	**4000 772 455**	**20,95**
17 x 19	210	Ouvert, avec 6 pans double	**4000 772 456**	**22,95**
19 x 22	230	Ouvert, avec 6 pans double	**4000 772 457**	**27,95**
22 x 24	250	Ouvert, avec 6 pans double	**4000 772 458**	**30,95**
24 x 27	270	Ouvert, avec 6 pans double	**4000 772 459**	**37,95**
27 x 36	-	-	**-**	**-**
30 x 32	300	Ouvert, avec 6 pans double	**4000 772 460**	**48,95**
36 x 41	351	Ouvert, avec 6 pans double	**4000 772 461**	**56,95**
				WC01

Longueur [mm]	Exécution	N° de réf.	EUR
145	Avec 6 pans	**4000 826 105**	**16,75**
-	-	**-**	**-**
155	Avec 6 pans	**4000 826 106**	**17,75**
160	Avec 6 pans	**4000 826 107**	**18,75**
170	Avec 6 pans	**4000 826 108**	**18,25**
180	Avec 6 pans	**4000 826 109**	**18,95**
-	-	**-**	**-**
200	Avec 6 pans double	**4000 826 110**	**19,95**
220	Avec 6 pans double	**4000 826 111**	**21,95**
230	Avec 6 pans double	**4000 826 112**	**26,95**
245	Avec 6 pans double	**4000 826 113**	**30,95**
270	Avec 6 pans double	**4000 826 114**	**36,95**
300	Avec 6 pans double	**4000 826 115**	**45,95**
300	Avec 6 pans double	**4000 826 116**	**49,95**
-	-	**-**	**-**
			WB00

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN

UNIT DRIVE

Clé polygonale demi-lune 304

Acier CV · Chromée · Avec polygones de faible épaisseur



Ouverture de clé [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
11 x 13	150	**4000 824 230**	**19,50**	WC01
13 x 15	185	**4000 824 231**	**23,95**	WC01
13 x 17	185	**4000 824 232**	**24,95**	WC01
14 x 16	185	**4000 824 233**	**24,95**	WC01
14 x 17	185	**4000 824 234**	**24,95**	WC01
15 x 17	185	**4000 824 235**	**24,95**	WC01
16 x 18	185	**4000 824 236**	**29,95**	WC01
19 x 22	230	**4000 824 237**	**31,95**	WC01

padre Germany



SPEZIAL PROFIL

Clés polygonales à grande puissance 839

Coudée · Acier chrome-vanadium, chromé

Accessoires optionnels : Tubes prolongateurs pour la rallonge du bras de levier (n° de réf. 4000 824 058, 4000 824 059, 4000 824 079, 4000 824 080)

Ouverture de clé [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR
22	180	**4000 824 040**	**21,95**
24	180	**4000 824 041**	**21,95**
27	185	**4000 824 042**	**22,95**
30	195	**4000 824 043**	**24,95**
32	230	**4000 824 044**	**24,95**
34	-	**-**	**-**
36	240	**4000 824 045**	**27,95**
41	250	**4000 824 046**	**36,95**
46	260	**4000 824 047**	**41,95**
50	270	**4000 824 048**	**47,95**
55	270	**4000 824 049**	**52,95**
60	345	**4000 824 050**	**66,95**
65	355	**4000 824 051**	**70,95**
70	365	**4000 824 052**	**73,95**
75	375	**4000 824 053**	**98,95**
80	385	**4000 824 054**	**129,00**
85	385	**4000 824 055**	**139,00**
90	410	**4000 824 056**	**159,00**
95	410	**4000 824 057**	**169,00**
			WX17

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



Clés polygonales à grande puissance 2 A

Coudée · Chromée · Acier CV · **Avec profil Unit-Drive** jusqu'à ouverture de clé 60 incluse

Accessoires optionnels : Tubes prolongateurs pour la rallonge du bras de levier (n° de réf. 4000 824 120, 4000 824 121, 4000 824 122, 4000 824 123)

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR
-	**-**	**-**
180	**4000 824 100**	**29,95**
190	**4000 824 101**	**30,95**
200	**4000 824 102**	**32,95**
235	**4000 824 103**	**35,95**
235	**4000 824 104**	**45,95**
245	**4000 824 105**	**44,95**
265	**4000 824 106**	**51,95**
280	**4000 824 107**	**60,95**
290	**4000 824 108**	**70,95**
300	**4000 824 109**	**76,95**
345	**4000 824 110**	**105,00**
355	**4000 824 111**	**109,00**
365	**4000 824 112**	**135,00**
375	**4000 824 113**	**145,00**
385	**4000 824 114**	**185,00**
385	**4000 824 115**	**185,00**
-	**-**	**-**
-	**-**	**-**
		WC01

padre Germany



Tube prolongateur pour clé polygonale à grande puissance 839 R

Tube d'acier, chromé

Pour ouverture de clé [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR
De 22 à 30	460	**4000 824 058**	**14,75**
De 24 à 30	-	**-**	**-**
De 32 à 41	610	**4000 824 059**	**20,95**
De 46 à 55	760	**4000 824 079**	**30,95**
De 60 à 95	-	**-**	**-**
De 60 à 105	865	**4000 824 080**	**41,95**
			WX17

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



Tube prolongateur pour clé polygonale à grande puissance 2 AR

Tube d'acier · Chromé

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR
-	**-**	**-**
460	**4000 824 120**	**24,95**
610	**4000 824 121**	**35,95**
760	**4000 824 122**	**52,95**
860	**4000 824 123**	**70,95**
-	**-**	**-**
		WC01

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible

Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.







SPEZIAL PROFIL

Clé polygonale à frapper 838
En acier chrome-vanadium

DIN 7444

Ouverture de clé [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR
24	165	**4000 823 896**	**12,50**
27	180	**4000 823 897**	**13,50**
30	190	**4000 823 898**	**13,95**
32	190	**4000 823 899**	**14,95**
34	205	**4000 823 900**	**17,50**
36	195	**4000 823 901**	**19,25**
41	230	**4000 823 902**	**24,95**
46	240	**4000 823 903**	**31,95**
50	255	**4000 823 904**	**36,95**
55	270	**4000 823 905**	**43,95**
60	280	**4000 823 928**	**46,95**
65	300	**4000 823 929**	**62,95**
70	330	**4000 823 931**	**69,95**
75	330	**4000 823 933**	**76,95**
80	360	**4000 823 934**	**99,95**
85	360	**4000 823 935**	**119,00**
90	390	**4000 823 937**	**139,00**
95	390	**4000 823 938**	**145,00**
100	420	**4000 823 939**	**175,00**
			WX17

Clé polygonale à frapper 306
Acier CV

DIN 7444

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR
160	**4000 824 060**	**18,50**
180	**4000 824 061**	**22,95**
190	**4000 824 062**	**26,95**
195	**4000 824 063**	**28,95**
195	**4000 824 064**	**29,95**
205	**4000 824 065**	**34,95**
225	**4000 824 067**	**45,95**
240	**4000 824 068**	**49,95**
250	**4000 824 069**	**56,95**
270	**4000 824 070**	**62,95**
270	**4000 824 071**	**67,95**
290	**4000 824 072**	**88,95**
320	**4000 824 073**	**97,95**
325	**4000 824 074**	**109,00**
345	**4000 824 075**	**155,00**
360	**4000 824 076**	**185,00**
400	**4000 824 077**	**225,00**
400	**4000 824 078**	**249,00**
-	-	-
		WC01

Clé polygonale à frapper 4205
Acier spécial · Gris acier

DIN 7444

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR
160	**4000 826 117**	**26,95**
-	-	-
190	**4000 826 119**	**38,95**
195	**4000 826 120**	**39,95**
-	-	-
205	**4000 826 121**	**51,95**
225	**4000 826 122**	**68,95**
240	**4000 826 123**	**71,95**
250	**4000 826 124**	**82,95**
270	**4000 826 125**	**94,95**
270	**4000 826 126**	**99,95**
290	**4000 826 127**	**129,00**
320	**4000 826 128**	**145,00**
325	**4000 826 129**	**155,00**
345	**4000 826 130**	**229,00**
360	**4000 826 131**	**279,00**
400	**4000 826 132**	**335,00**
400	**4000 826 133**	**379,00**
-	-	-
		WB00

SPEZIAL PROFIL

Clé polygonale à frapper 845
Version lourde extra profonde avec profilé spécial · La tête plus élevée permet de mieux desserrer même les vis très grippées · Application facile aussi dans des endroits difficiles à atteindre · En acier chrome-vanadium · **DIN 7444**





Comparaison :
Version lourde / version normale

Ouverture de clé [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
32	195	**4000 823 940**	**52,95**	WX17
36	195	**4000 823 941**	**57,95**	WX17
41	200	**4000 823 942**	**68,95**	WX17
46	250	**4000 823 943**	**84,95**	WX17
50	280	**4000 823 944**	**94,95**	WX17
55	300	**4000 823 945**	**109,00**	WX17
60	300	**4000 823 946**	**129,00**	WX17
75	360	**4000 823 963**	**219,00**	WX17

PROMAT



Clé à fourche

Acier CV · Chromée mate · **Position de la fourche 15°** · À têtes plates

DIN 3110 / ISO 3318 / ISO 1085 / ISO 10102

Ouverture de clé [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR
4 x 5	-	-	-
5 x 5,5	122	4000 823 099	1,80
5,5 x 7	-	-	-
6 x 7	122	4000 823 100	1,40
7 x 8	137	4000 823 101	1,85
8 x 9	136	4000 823 102	1,85
8 x 10	145	4000 823 103	2,10
10 x 11	152	4000 823 104	2,15
10 x 13	172	4000 823 106	2,50
10 x 12	-	-	-
11 x 13	-	-	-
12 x 13	172	4000 823 108	2,50
12 x 14	172	4000 823 109	2,50
13 x 14	186	4000 823 110	3,10
13 x 15	186	4000 823 111	3,20
13 x 17	201	4000 823 112	3,60
13 x 16	-	-	-
14 x 15	186	4000 823 114	2,95
14 x 17	201	4000 823 116	3,45
16 x 17	201	4000 823 118	3,45
16 x 18	-	-	-
17 x 19	221	4000 823 120	4,25
18 x 19	221	4000 823 122	4,25
18 x 21	-	-	-
19 x 22	235	4000 823 124	5,75
19 x 24	245	4000 823 125	7,50
20 x 22	235	4000 823 126	5,75
21 x 23	245	4000 823 128	6,25
22 x 24	245	4000 823 130	7,50
24 x 27	265	4000 823 134	8,25
24 x 30	275	4000 823 133	10,50
24 x 26	-	-	-
25 x 28	275	4000 823 136	8,25
27 x 30	275	4000 823 135	10,25
27 x 32	299	4000 823 137	10,25
30 x 32	299	4000 823 138	10,25
30 x 36	330	4000 823 141	12,25
30 x 34	-	-	-
32 x 36	330	4000 823 139	12,95
34 x 36	330	4000 823 143	13,75
36 x 41	358	4000 823 140	17,50
38 x 42	-	-	-
41 x 46	405	4000 823 142	33,95
46 x 50	455	4000 823 144	46,95

PA01

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



Clé à fourche 6

Acier CV · Chromée · À têtes plates · **Position de la fourche 15°** · Têtes rectifiées fines

DIN 3110 / ISO 3318 / ISO 1085 / ISO 10102

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR
100	4000 823 003	6,95
100	4000 823 004	6,95
122	4000 823 005	5,50
122	4000 823 006	4,45
140	4000 823 008	5,75
140	4000 823 010	4,60
140	4000 823 011	5,75
157	4000 823 014	5,25
172	4000 823 016	6,95
157	4000 823 015	6,25
172	4000 823 017	7,25
172	4000 823 020	6,25
172	4000 823 021	7,25
178	4000 823 022	7,25
188	4000 823 023	7,75
205	4000 823 026	7,75
190	4000 823 024	7,95
188	4000 823 025	6,75
205	4000 823 027	7,75
205	4000 823 028	7,25
205	4000 823 029	8,75
222	4000 823 030	8,95
222	4000 823 031	8,75
236	4000 823 032	11,25
236	4000 823 033	10,50
250	4000 823 036	11,75
236	4000 823 035	10,25
247	4000 823 037	11,25
250	4000 823 039	11,75
266	4000 823 042	13,50
280	4000 823 043	15,75
266	4000 823 041	13,50
280	4000 823 044	15,50
302	4000 823 046	18,75
302	4000 823 047	18,75
302	4000 823 048	18,75
328	4000 823 050	33,95
302	4000 823 049	21,95
328	4000 823 051	33,95
328	4000 823 052	39,95
360	4000 823 053	43,95
360	4000 823 054	51,95
400	4000 823 055	58,95
450	4000 823 056	81,95

WC01

STAHLWILLE



Clé à fourche MOTOR 10

Acier allié au chrome · Chromée · **Position de la fourche 15°**

DIN 3110 / ISO 3318 / ISO 1085 / ISO 10102

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR
100	4000 826 141	6,95
-	-	-
120	4000 826 142	5,95
120	4000 826 143	4,95
140	4000 826 144	6,50
140	4000 826 145	5,25
140	4000 826 146	5,95
155	4000 826 147	5,50
170	4000 826 149	7,25
170	4000 826 148	7,25
-	-	-
170	4000 826 151	6,50
170	4000 826 152	7,75
190	4000 826 153	7,95
190	4000 826 154	8,50
205	4000 826 155	8,75
-	-	-
190	4000 826 156	7,25
205	4000 826 157	8,95
205	4000 826 158	7,75
220	4000 826 159	9,75
220	4000 826 160	9,50
220	4000 826 161	9,25
-	-	-
235	4000 826 163	10,95
-	-	-
235	4000 826 164	10,50
250	4000 826 165	11,95
250	4000 826 166	12,50
280	4000 826 168	14,25
-	-	-
270	4000 826 167	14,95
285	4000 826 169	17,50
300	4000 826 170	20,95
300	4000 826 171	20,95
300	4000 826 172	19,95
-	-	-
300	4000 826 173	22,95
325	4000 826 174	35,95
325	4000 826 175	39,95
375	4000 826 176	48,95
-	-	-
425	4000 826 177	64,95
-	-	-

WB00

PROMAT



Jeu de clés à fourches

Acier CV · Forgé · Chromé mat · **Position de la fourche 15 degrés** · À têtes plates

DIN 3110 / ISO 3318 / ISO 1085 / ISO 10102

Contenu	Ouverture de clé [mm]	N° de réf.	EUR	KS
8 pcs.	6x7,8x9,10x11,12x13,14x15,16x17, 18x19,20x22	4000 823 200	21,95	PA01
10 pcs.	6x7, 8x9, 10x11, 12x13, 14x15, 16x17, 18x19, 20x22, 21x23, 24x27	4000 823 203	33,95	PA01
12 pcs.	6x7, 8x9, 10x11, 12x13, 14x15, 16x17, 18x19, 20x22, 21x23, 24x27, 25x28, 30x32	4000 823 206	51,95	PA01

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



Jeu de clés à fourches 6

Acier CV · Chromé · À têtes plates · **Position de la fourche 15 degrés** · Têtes rectifiées fines

DIN 3110 / ISO 3318 / ISO 1085 / ISO 10102

Contenu	Ouverture de clé [mm]	N° de réf.	EUR	KS
8 pcs.	6x7, 8x9, 10x11, 12x13, 14x15, 16x17, 18x19, 20x22	4000 823 220	52,95	WC01
10 pcs.	6x7, 8x9, 10x11, 12x13, 14x15, 16x17, 18x19, 20x22, 24x27, 30x32	4000 770 220	84,95	WC01
12 pcs.	6x7, 8x9, 10x11, 12x13, 14x15, 16x17, 18x19, 20x22, 21x23, 24x27, 25x28, 30x32	4000 823 223	109,00	WC01

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible

Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



Jeu de clés à fourches H 6

Acier CV · Chromé · À têtes plates· **Position de la fourche 15 degrés** · Têtes avec ponçage fin

DIN 3110 / ISO 3318 ISO 1085 / ISO 10102
Livraison avec solide support de serrage en plastique

Contenu	Ouverture de clé [mm]	N° de réf.	EUR	KS
12 pcs.	6x7, 8x9, 10x11, 12x13, 14x15, 16x17, 18x19, 20x22, 21x23, 24x27, 25x28, 30x32	**4000 823 698**	**129,00**	WC01

STAHLWILLE



4000 826 178

Jeu de clés à fourches MOTOR 10

Acier allié au chrome · Chromé · **Position de la fourche 15°**

DIN 3110 / ISO 3318 ISO 1085 / ISO 10102
Livraison dans un sac à roulettes en matière textile avec fermeture velcro

Contenu	Ouverture de clé [mm]	N° de réf.	EUR	KS
8 pcs.	6x7, 8x9, 10x11, 12x13, 14x15, 16x17, 18x19, 20x22	**4000 826 178**	**54,95**	WB00
10 pcs.	6x7, 8x9, 10x11, 12x13, 14x15, 16x17, 18x19, 20x22, 24x27, 30x32	**4000 826 180**	**89,95**	WB00
12 pcs.	6x7, 8x9, 10x11, 12x13, 14x15, 16x17, 18x19, 20x22, 21x23, 24x27, 25x28, 30x32	**4000 826 179**	**115,00**	WB00

HAZET

NOUVEAU



Jeu de clés à fourches 450N

Acier spécial · Forgé · Chromé · **Position de la fourche 15°** · À têtes plates
DIN 3110 / ISO 10102

Contenu	Ouverture de clé [mm]	N° de réf.	EUR	KS
10 pcs.	6x7, 8x9, 10x11, 12x13, 14x15, 16x17, 18x19, 21x22, 24x26, 27x32	**4000 822 540**	**97,95**	WX26
12 pcs.	6x7, 8x9, 10x11, 12x13, 14x15, 16x17, 18x19, 20x22, 21x23, 24x26, 25x28, 27x32	**4000 822 541**	**129,00**	WX26

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



Clé à fourche 8

Avec les mêmes ouvertures de clé et têtes plates · **Version courte** · Acier CV · Chromée · **Position de la fourche 75° et 15°** · Têtes rectifiées fines

Ouverture de clé [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
4	69	**4000 770 331**	**7,95**	WC01
4,5	69	**4000 770 332**	**7,95**	WC01
5	78	**4000 770 333**	**7,95**	WC01
5,5	78	**4000 770 334**	**7,95**	WC01
6	78	**4000 770 335**	**7,95**	WC01
7	90	**4000 770 336**	**7,95**	WC01
8	96	**4000 770 337**	**7,95**	WC01
9	104	**4000 770 338**	**8,25**	WC01
10	104	**4000 770 339**	**8,25**	WC01
11	116	**4000 770 340**	**8,25**	WC01
12	116	**4000 770 341**	**8,75**	WC01
13	131	**4000 770 342**	**8,75**	WC01

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



Jeu de clés à fourches 8

Avec les mêmes ouvertures de clé et têtes plates · **Version courte** · Acier CV · Chromé · **Position de la fourche 75° et 15°** · Têtes rectifiées fines
Livraison dans une pochette en plastique

Contenu	Ouverture de clé [mm]	N° de réf.	EUR	KS
10 pcs.	5-5,5-6-7-8-9-10-11-12-13	**4000 770 354**	**80,95**	WC01

STAHLWILLE



Jeu de clés à fourches ELECTRIC 12

Acier allié au chrome · Chromé
Position de la fourche 75° et 15°
Livraison dans un sac à roulettes en matière textile avec fermeture velcro

Contenu	Ouverture de clé [mm]	N° de réf.	EUR	KS
15 pcs.	3,2 / 3,5 / 4 / 4,5 / 5 / 5,5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14	**4000 826 181**	**125,00**	WB00

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



UNIT DRIVE

Clé à fourche/à douille 534

Acier CV · Chromée · Têtes rectifiées fines · Avec extrémité à douille à mouvement libre · À partir d'une ouverture de clé de 15 mm avec un perçage pour béquille

Ouverture de clé [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
10	179	**4000 824 210**	**18,95**	WC01
12	198	**4000 824 212**	**21,95**	WC01
13	208	**4000 824 213**	**21,95**	WC01
15	231	**4000 824 215**	**23,95**	WC01
16	244	**4000 824 216**	**25,95**	WC01
17	255	**4000 824 217**	**25,95**	WC01
19	283	**4000 824 219**	**28,95**	WC01



Clé plate simple 894

Surface noire · Position de la fourche 15°

DIN 894 / ISO 3318



Clé plate simple 894

Surfaces : Phosphatées au manganèse et gris acier · Position de la fourche 15°
À partir de la taille 10 avec trou de suspension

DIN 894 / ISO 3318

Ouverture de clé [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR
7	78	4000 823 237	0,90
8	94	4000 823 238	0,90
9	100	4000 823 256	0,90
10	104	4000 823 240	0,90
11	-	-	-
12	123	4000 823 242	1,05
13	133	4000 823 243	1,05
14	140	4000 823 257	1,05
15	-	-	-
17	155	4000 823 246	1,35
19	170	4000 823 247	1,55
22	194	4000 823 248	1,95
24	214	4000 823 249	2,35
25	-	-	-
27	234	4000 823 305	3,15
30	263	4000 823 307	4,10
32	272	4000 823 309	4,75
36	297	4000 823 311	6,50
38	299	4000 823 313	6,95
41	337	4000 823 315	9,25
46	372	4000 823 316	11,50
50	400	4000 823 317	15,25
55	443	4000 823 319	19,25
60	475	4000 823 321	27,95
65	515	4000 823 323	33,95
70	560	4000 823 327	47,95
75	600	4000 823 329	53,95
80	670	4000 823 333	93,95
85	680	4000 823 337	115,00
90	680	4000 823 339	135,00
95	847	4000 823 340	175,00
100	-	-	-
			WK63

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR
-	-	-
94	4000 823 347	2,80
-	-	-
106	4000 823 349	2,85
112	4000 823 350	3,15
-	-	-
132	4000 823 352	3,35
140	4000 823 353	3,45
145	4000 823 354	4,35
159	4000 823 355	3,50
170	4000 823 356	4,30
193	4000 823 357	4,95
217	4000 823 358	6,75
217	4000 823 359	7,25
239	4000 823 360	7,95
263	4000 823 361	9,75
275	4000 823 362	10,75
305	4000 823 363	14,75
305	4000 823 364	16,50
344	4000 823 365	17,95
380	4000 823 366	23,95
413	4000 823 367	29,95
459	4000 823 368	33,95
494	4000 823 369	43,95
528	4000 823 370	51,95
572	4000 823 371	66,95
610	4000 823 372	77,95
645	4000 823 373	96,95
690	4000 823 374	135,00
690	4000 823 375	165,00
847	4000 823 376	225,00
847	4000 823 377	235,00
		WC01



Clé à fourche à frapper 837

En acier chrome-vanadium · **Position de la fourche 15°**

DIN 133



Clé à fourche à frapper 133

Acier CV · Surface gris acier · **Position de la fourche 15°**

DIN 133



Clé à fourche à frapper 4204

Acier spécial · Gris acier · **Position de la fourche 15°**

DIN 133

Ouverture de clé [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR
27	180	4000 823 981	13,95
30	190	4000 823 982	15,25
32	190	4000 823 983	18,25
36	215	4000 823 984	19,50
41	230	4000 823 985	22,95
46	250	4000 823 986	26,95
50	275	4000 823 987	34,95
55	302	4000 823 988	45,95
60	315	4000 823 989	48,95
65	340	4000 823 990	55,95
70	370	4000 823 991	69,95
75	395	4000 823 992	73,95
80	408	4000 823 993	96,95
85	408	4000 823 994	99,95
90	445	4000 823 995	149,00
95	445	4000 823 996	175,00
100	480	4000 823 997	215,00
			WX17

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR
180	4000 824 010	21,95
190	4000 824 011	23,95
195	4000 824 012	24,95
210	4000 824 014	28,95
225	4000 824 015	37,95
255	4000 824 016	48,95
280	4000 824 017	52,95
310	4000 824 018	70,95
320	4000 824 019	71,95
350	4000 824 020	93,95
370	4000 824 021	115,00
400	4000 824 022	149,00
405	4000 824 023	155,00
405	4000 824 024	165,00
455	4000 824 025	245,00
-	-	-
-	-	-
		WC01

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR
180	4000 826 182	23,95
190	4000 826 183	25,95
190	4000 826 184	26,95
215	4000 826 185	32,95
235	4000 826 186	42,95
255	4000 826 187	57,95
275	4000 826 188	63,95
300	4000 826 189	78,95
320	4000 826 190	81,95
342	4000 826 191	105,00
375	4000 826 192	129,00
375	4000 826 193	165,00
408	4000 826 194	185,00
408	4000 826 195	199,00
-	-	-
-	-	-
-	-	-
		WB00

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible
Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.



Clé à fourche
Acier CV · Surface noire · **Position de la fourche 15°**

DIN 895 / ISO 1085 / ISO 3318

Ouverture de clé [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
10 x 13	120	**4000 823 264**	**1,05**	WK63
13 x 17	160	**4000 823 268**	**1,05**	WK63
17 x 19	170	**4000 823 272**	**1,60**	WK63

PROMAT



Clé à molette
Réglable · Chromée mate · Tête polie · Avec échelle de réglage/graduation de mesure sur la tête de la clé · Position de la fourche 22,5°

DIN 3117 A

Envergure [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Maxi. 19	150	**4000 823 826**	**5,75**	PK11
Maxi. 24	200	**4000 823 827**	**7,50**	PK11
Maxi. 28	250	**4000 823 828**	**10,50**	PK11
Maxi. 34	300	**4000 823 829**	**14,75**	PK11

PROMAT



Vidéo d'application

Clé à molette
Avec réglage rapide et poignée-pistolet avec revêtement plastique anti-dérapante · Tête polie · Graduation de mesure sur la tête de la clé
Position de la fourche 22,5°

Envergure [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Maxi. 40	250	**4000 823 814**	**17,25**	PK11

GEDORE WERKZEUGE FÜRS LEBEN



Clé à molette 60 S
Réglable · Acier CV · Chromée · Tête rectifiée · Modèle suédois · Molette avec filet à gauche · Position de la fourche 15° · Avec échelle de réglage/graduation de mesure sur la tête de la clé · Une mécanique brevetée et une surface de frappe supplémentaire permet d'appliquer de légers coups sans affecter le fonctionnement de la clé

ISO 6787

Envergure [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Maxi. 20	153	**4000 880 585**	**13,25**	WC01
Maxi. 25	207	**4000 771 922**	**17,50**	WC01
Maxi. 30	255	**4000 880 589**	**21,95**	WC01
Maxi. 36	305	**4000 880 593**	**29,95**	WC01

STAHLWILLE



Clé à molette 4025
Réglable · Main droite · Position de la fourche 22,5° · Acier CV · Chromée · Avec échelle de réglage/graduation de mesure sur la tête de la clé

DIN 3117/ISO 6787, forme B

Envergure [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Maxi. 24	159	**4000 826 634**	**24,95**	WB00
Maxi. 30	206	**4000 826 635**	**29,95**	WB00
Maxi. 34	257	**4000 826 636**	**36,95**	WB00
Maxi. 39	309	**4000 826 637**	**51,95**	WB00
Maxi. 44	384	**4000 826 638**	**81,95**	WB00
Maxi. 53	460	**4000 826 639**	**125,00**	WB00

GEDORE WERKZEUGE FÜRS LEBEN



Clé à molette 60 CP
Réglable · Acier CV · Chromée · Tête polie · Modèle suédois · Molette avec filet à gauche · Position de la fourche 15° · Avec échelle de réglage/graduation de mesure sur la tête de la clé
ISO 6787

Envergure [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Maxi. 20	155	**4000 823 847**	**12,25**	WC01
Maxi. 25	205	**4000 823 848**	**16,50**	WC01
Maxi. 30	255	**4000 823 849**	**20,95**	WC01
Maxi. 36	305	**4000 823 851**	**28,95**	WC01

GEDORE WERKZEUGE FÜRS LEBEN



Clé à molette
Réglable · Phosphatée · Tête rectifiée · Modèle suédois · Molette avec filet à gauche · Position de la fourche 15° (n° de réf. 4000 823 859 position de la fourche 22.5°) · En acier vanadium
ISO 6787

Envergure [mm]	Longueur [mm]	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
Maxi. 20	155	Avec échelle de réglage	**4000 771 914**	**11,75**	WC01
Maxi. 25	205	Avec échelle de réglage	**4000 771 915**	**15,50**	WC01
Maxi. 30	255	Avec échelle de réglage	**4000 771 916**	**18,50**	WC01
Maxi. 36	305	Avec échelle de réglage	**4000 771 917**	**26,95**	WC01
Maxi. 43	380	-	**4000 823 856**	**57,95**	WC01
Maxi. 53	455	-	**4000 823 858**	**86,95**	WC01
Maxi. 63	610	-	**4000 823 859**	**239,00**	WC01

STAHLWILLE



Clé à molette 4026
Réglable · Main droite · Position de la fourche 22,5° · Acier CV · Phosphatée · Avec échelle de réglage/graduation de mesure sur la tête de la clé
DIN 3117/ISO 6787, forme B

Envergure [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Maxi. 24	159	**4000 826 640**	**22,95**	WB00
Maxi. 30	206	**4000 826 641**	**27,95**	WB00
Maxi. 34	257	**4000 826 642**	**34,95**	WB00
Maxi. 39	309	**4000 826 643**	**46,95**	WB00
Maxi. 44	384	**4000 826 644**	**81,95**	WB00
Maxi. 53	460	**4000 826 645**	**125,00**	WB00





Clé à molette 279

Phosphatée · Tête polie · Réglable · Position de la fourche 15° · Avec échelle de réglage/graduation de mesure sur la tête de la clé
ISO 6787

Envergure [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Maxi. 18	158	**8000 465 196**	**30,95**	WX26
Maxi. 23	205	**8000 465 197**	**34,95**	WX26
Maxi. 28	255	**4000 822 500**	**45,95**	WX26
Maxi. 34	308	**8000 465 194**	**63,95**	WX26
Maxi. 43	382	**4000 822 501**	**97,95**	WX26
Maxi. 53	458	**4000 822 502**	**169,00**	WX26

Clé à molette 90C

Réglable · Acier de haute performance · Chromée · Position de la fourche 15° · Avec poignée ergonomique en plastique · Avec échelle de réglage/graduation de mesure sur la tête de la clé

Avantages distinctifs du produit : N° de réf. 4000 823 836 et 4000 823 837 : Forme très courte avec grande zone de travail
ISO 6787, DIN 3117

Envergure [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Maxi. 20	158	**4000 823 833**	**32,95**	WX21
Maxi. 27	208	**4000 823 834**	**35,95**	WX21
Maxi. 31	257	**4000 823 835**	**45,95**	WX21
Maxi. 34	308	**4000 823 831**	**66,95**	WX21
Maxi. 32	170	**4000 823 837**	**34,95**	WX21
Maxi. 38	218	**4000 823 836**	**37,95**	WX21



... à trouver à la page 5/154



Clé à ergot à bec DIN 1810 A

Pour écrous à rainure DIN 1804 et écrous de paliers de roulement DIN 981 · Acier spécial · Trempée et brunie · Arêtes arrondies pour un meilleur maniement

Longueur totale [mm]	Pour Ø extérieur d'écrous [mm]	N° de réf.	EUR	KS
110	De 16 à 20	**4000 824 700**	**5,95**	WC13
136	De 25 à 28	**4000 824 701**	**6,50**	WC13
136	De 30 à 32	**4000 824 702**	**6,50**	WC13
170	De 34 à 36	**4000 824 703**	**7,50**	WC13
170	De 38 à 45	**4000 824 704**	**10,95**	WC13
170	De 40 à 42	**4000 824 705**	**7,50**	WC13
206	De 45 à 50	**4000 824 706**	**8,75**	WC13
206	De 52 à 55	**4000 824 707**	**8,95**	WC13
240	De 58 à 62	**4000 824 708**	**13,25**	WC13
240	De 65 à 70	**4000 824 709**	**16,50**	WC13
240	De 68 à 75	**4000 824 710**	**12,95**	WC13
280	De 80 à 90	**4000 824 711**	**17,50**	WC13
280	De 85 à 92	**4000 824 712**	**20,95**	WC13
280	De 95 à 100	**4000 824 713**	**17,50**	WC13
290	De 98 à 105	**4000 824 714**	**20,95**	WC13
335	De 110 à 115	**4000 824 715**	**30,95**	WC13
335	De 120 à 130	**4000 824 716**	**30,95**	WC13
385	De 135 à 145	**4000 824 717**	**37,95**	WC13
385	De 155 à 165	**4000 824 718**	**37,95**	WC13
470	De 180 à 195	**4000 824 719**	**61,95**	WC13
470	De 205 à 220	**4000 824 720**	**61,95**	WC13



Clé à ergot articulée No. 775 C

Pour écrous à rainure DIN 1804 et écrous de paliers de roulement DIN 981 · Acier spécial · Trempée et brunie · Avec trou d'accrochage · Arêtes arrondies pour un meilleur maniement

Longueur totale [mm]	Pour Ø extérieur d'écrous [mm]	N° de réf.	EUR	KS
165	De 20 à 35	**4000 824 730**	**19,25**	WC13
210	De 35 à 60	**4000 824 731**	**20,95**	WC13
280	De 60 à 90	**4000 824 732**	**26,95**	WC13
335	De 90 à 155	**4000 824 733**	**37,95**	WC13
460	De 155 à 230	**4000 824 734**	**59,95**	WC13



Clé à ergot à tenon DIN 1810 B

Pour écrous à trou cruciforme DIN 1816 · Acier spécial · Trempée et brunie · Arêtes arrondies pour un meilleur maniement

Longueur totale [mm]	Pour Ø extérieur d'écrous [mm]	Ø du tourillon [mm]	N° de réf.	EUR	KS
110	De 16 à 18	2,5	**4000 824 740**	**6,75**	WC13
110	De 20 à 22	2,5	**4000 824 741**	**6,75**	WC13
136	De 25 à 28	3,0	**4000 824 742**	**7,75**	WC13
136	De 30 à 32	4,0	**4000 824 743**	**7,75**	WC13
170	De 34 à 36	4,0	**4000 824 744**	**8,95**	WC13
170	De 40 à 42	4,0	**4000 824 745**	**9,25**	WC13
206	De 45 à 50	5,0	**4000 824 746**	**11,25**	WC13
206	De 52 à 55	5,0	**4000 824 747**	**11,25**	WC13
240	De 58 à 62	5,0	**4000 824 748**	**14,75**	WC13
240	De 68 à 75	6,0	**4000 824 749**	**14,95**	WC13
280	De 80 à 90	6,0	**4000 824 750**	**18,50**	WC13
280	De 95 à 100	8,0	**4000 824 751**	**18,50**	WC13
335	De 110 à 115	8,0	**4000 824 752**	**31,95**	WC13
335	De 120 à 130	8,0	**4000 824 753**	**31,95**	WC13
380	De 135 à 145	8,0	**4000 824 754**	**41,95**	WC13
380	De 155 à 165	8,0	**4000 824 755**	**41,95**	WC13
470	De 180 à 195	10,0	**4000 824 756**	**69,95**	WC13
470	De 205 à 220	10,0	**4000 824 757**	**70,95**	WC13



Clé à ergot articulée No. 776 C

Pour écrous à trou cruciforme DIN 1816 · Acier spécial · Rectifiée sur chants · Trempée et brunie · Avec trou d'accrochage · Arêtes arrondies pour un meilleur maniement

Longueur totale [mm]	Pour Ø extérieur d'écrous [mm]	Ø du tourillon [mm]	N° de réf.	EUR	KS
165	De 22 à 35	3	**4000 824 759**	**23,95**	WC13
205	De 35 à 60	4	**4000 824 760**	**25,95**	WC13
280	De 60 à 90	6	**4000 824 761**	**30,95**	WC13
335	De 95 à 155	6	**4000 824 762**	**44,95**	WC13



Clé à ergot articulée 775SNI

À bec · **Version de montage acier inoxydable · Pour écrous à rainure DIN 1804 et écrous de paliers de roulement DIN 981** · Vissages et armatures selon DIN 11851 · Arêtes arrondies pour un meilleur maniement

Longueur totale [mm]	Pour Ø extérieur d'écrous [mm]	N° de réf.	EUR	KS
175	De 35 à 60	**4000 605 442**	**46,95**	WC13
240	De 60 à 90	**4000 605 443**	**52,95**	WC13
300	De 90 à 155	**4000 605 444**	**70,95**	WC13



Clé à ergot articulée 775NI

À bec · **Modèle industriel acier inoxydable · Pour écrous à rainure DIN 1804 et écrous de paliers de roulement DIN 981** · Vissages et armatures selon DIN 11851 · Crochet et tige rallongés · Rivet renforcé · Disque à ressort · Arêtes arrondies pour un meilleur maniement

Longueur totale [mm]	Pour Ø extérieur d'écrous [mm]	N° de réf.	EUR	KS
210	De 35 à 60	**4000 605 432**	**47,95**	WC13
280	De 60 à 90	**4000 605 433**	**53,95**	WC13
335	De 90 à 155	**4000 605 434**	**72,95**	WC13

Clé pour écrous à trous frontaux DIN 3116

Pour les écrous à bride DIN 44716-D des meuleuses d'angle (DIN 44706) · Pour le serrage des disques abrasifs et à tronçonner · Acier spécial · Galvanisée · Avec tourillons soudés électriquement



Forme A



Forme C

Pour Ø de trous de perçage [mm]	Longueur [mm]	Pour écart des trous [mm]	Forme	N° de réf.	EUR	KS
5	180	35	A	**4000 824 780**	**7,75**	WC13
5	200	35	C	**4000 824 781**	**8,50**	WC13



Clé pour écrous à trous frontaux DIN 3116

Acier spécial · Brunie · Avec tourillons soudés électriquement

Pour Ø de trous de perçage [mm]	Ø du tourillon [mm]	Longueur [mm]	Pour écart des trous [mm]	N° de réf.	EUR	KS
2,5	2,4	90	13	**4000 824 785**	**6,75**	WC13
3	2,9	90	15	**4000 824 786**	**5,50**	WC13
3	2,9	122	20	**4000 824 787**	**5,50**	WC13
4	3,9	122	20	**4000 824 788**	**5,50**	WC13
3	2,9	137	25	**4000 824 789**	**6,95**	WC13
4	3,9	137	25	**4000 824 790**	**7,25**	WC13
4	3,9	164	30	**4000 824 791**	**7,25**	WC13
5	4,9	180	35	**4000 824 792**	**8,50**	WC13
4	3,9	180	35	**4000 824 793**	**7,95**	WC13
4	3,9	167	40	**4000 824 794**	**8,75**	WC13
4	3,9	187	45	**4000 824 795**	**9,50**	WC13
5	4,9	198	50	**4000 824 796**	**9,50**	WC13
5	4,9	213	60	**4000 824 797**	**13,50**	WC13
6	5,9	243	75	**4000 824 798**	**17,25**	WC13
7	6,9	270	90	**4000 824 799**	**24,95**	WC13



Jeu de clés à ergots réglables 758 S

Pour écrous à deux trous · Avec tourillons trempés interchangeables · Remplace 5 tailles de clé individuelles · Clé en acier spécial, galvanisée
Livraison dans une boîte en plastique

Ø du tourillon [mm]	Pour écart des trous [mm]	N° de réf.	EUR	KS
1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 4	De 8 à 100	**4000 824 817**	**46,95**	WC13



Clé à ergots réglable 758

Pour écrous à deux trous · Acier spécial · Brunie · Réglable · Avec tourillons soudés électriquement

Pour Ø de trous de perçage [mm]	Ø du tourillon [mm]	Longueur totale [mm]	Pour écart des trous [mm]	N° de réf.	EUR	KS
2	1,9	115	De 7 à 40	**4000 605 390**	**10,50**	WC13
3	2,9	160	De 11 à 60	**4000 824 810**	**11,50**	WC13
4	3,9	160	De 11 à 60	**4000 824 811**	**11,50**	WC13
5	4,9	160	De 11 à 60	**4000 824 812**	**11,50**	WC13
5	4,9	215	De 14 à 100	**4000 824 813**	**16,50**	WC13
6	5,9	215	De 14 à 100	**4000 824 814**	**16,50**	WC13
8	7,9	215	De 14 à 100	**4000 824 815**	**17,25**	WC13
8	7,9	260	De 22 à 125	**4000 824 816**	**27,95**	WC13



Clé à ergots réglable articulée 764C

Acier spécial · Brunie · Avec tourillons soudés électriquement · Avec trou d'accrochage

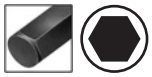
Pour Ø de trous de perçage [mm]	Ø du tourillon [mm]	Longueur totale [mm]	Pour écart des trous [mm]	N° de réf.	EUR	KS
3	2,9	150	De 18 à 40	**4000 824 820**	**22,95**	WC13
4	3,9	150	De 18 à 40	**4000 824 821**	**22,95**	WC13
4	3,9	220	De 40 à 80	**4000 824 822**	**27,95**	WC13
5	4,9	220	De 40 à 80	**4000 824 823**	**27,95**	WC13
6	5,9	220	De 40 à 80	**4000 824 824**	**27,95**	WC13
6	5,9	295	De 80 à 125	**4000 824 825**	**44,95**	WC13
7	6,9	295	De 80 à 125	**4000 824 826**	**44,95**	WC13
8	7,9	295	De 80 à 125	**4000 824 827**	**44,95**	WC13
8	7,9	405	De 125 à 200	**4000 824 828**	**87,95**	WC13
10	9,9	405	De 125 à 200	**4000 824 829**	**88,95**	WC13

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion

+ = déconditionnement de l'UE possible
Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

PROMAT





Clé mâle coudée à six pans

Acier S2 chromé mat · Extrémités chanfreinées · Surface chromée mate

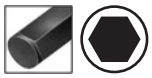
ISO 2936 K

Ouverture de clé [mm]	L. du poteau [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
1,5	45 x 14	10	**4000 825 170**	**0,25** [1]	PE01
2	50 x 16	10	**4000 825 172**	**0,25** [1]	PE01
2,5	56 x 18	10	**4000 825 174**	**0,25** [1]	PE01
3	63 x 20	10	**4000 825 176**	**0,30** [1]	PE01
4	70 x 25	10	**4000 825 178**	**0,45** [1]	PE01
5	80 x 28	10	**4000 825 180**	**0,50** [1]	PE01
5,5	85 x 30	10	**4000 825 182**	**0,65** [1]	PE01
6	90 x 32	10	**4000 825 184**	**0,70** [1]	PE01
7	95 x 34	1	**4000 825 186**	**0,95** [1]	PE01
8	100 x 36	1	**4000 825 188**	**1,30**	PE01
10	112 x 40	1	**4000 825 192**	**2,05**	PE01
12	125 x 45	1	**4000 825 194**	**3,25**	PE01
14	140 x 56	1	**4000 825 196**	**5,25**	PE01
17	160 x 63	1	**4000 825 200**	**8,75**	PE01
19	180 x 70	1	**4000 825 202**	**10,50**	PE01
22	200 x 80	1	**4000 825 204**	**15,75**	PE01
24	224 x 90	1	**4000 825 206**	**21,95**	PE01

[1] prix par unité

PROMAT





Jeu de clés mâles coudées

Acier S2 · Chromé mat · Forme coudée · Extrémités chanfreinées

ISO 2936

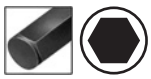
Livraison dans une pochette en plastique

Contenu	Ouverture de clé [mm]	N° de réf.	EUR	KS
10 pcs.	2 / 2,5 / 3 / 4 / 5 / 6 / 8 / 10 / 12 / 14	**4000 825 100**	**10,50**	PK16

PROMAT



4000 825 101



Jeu de clés mâles coudées

Sur le polygone acier S2 · chromé mat · Forme coudée · Extrémités chanfreinées

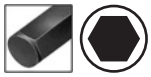
ISO 2936

Livraison en sac en plastique

Contenu	Ouverture de clé [mm]	N° de réf.	EUR	KS
8 pcs.	2 / 2,5 / 3 / 4 / 5 / 6 / 8 / 10	**4000 825 102**	**5,50**	PK16

PROMAT





Jeu de clés mâles coudées

Acier S2 · Chromé mat · Extrémités chanfreinées

ISO 2936

Livraison dans une boîte à charnière

Contenu	Ouverture de clé [mm]	N° de réf.	EUR	KS
9 pcs.	1,5 / 2 / 2,5 / 3 / 4 / 5 / 6 / 8 / 10	**4000 825 103**	**6,50**	PK16

AMF





4000 825 333

Jeu de clés mâles coudées 911BM

Acier CV · Trempé · Nickelé · Front usiné plan · Bords frontaux chanfreinés

ISO 2936

Livraison dans une cassette coulissante

Contenu	Ouverture de clé [mm]	N° de réf.	EUR	KS
7 pcs.	2 / 2,5 / 3 / 4 / 5 / 6 / 8	**4000 825 333**	**15,50**	WC12
8 pcs.	2 / 2,5 / 3 / 4 / 5 / 6 / 8 / 10	**4000 825 334**	**19,50**	WC12

PROMAT



Jeu de tournevis hexagonal

Court · Acier S2 · Chromé mat · Forme coudée · Extrémités chanfreinées

ISO 2936

Contenu	Ouverture de clé [mm]	N° de réf.	EUR	KS
9 pcs.	1,5 / 2 / 2,5 / 3 / 4 / 5 / 6 / 8 / 10	**4000 825 121**	**7,25**	PK16

AMF



Jeu de clés mâles coudées 911-WM9

Acier CV · Trempé · Nickelé · Front usiné plan · Bords frontaux chanfreinés

ISO 2936
Livraison dans un support d'établi anti-choc (avec clip de raccordement pour l'ajout d'autres supports d'établi)

Contenu	Ouverture de clé [mm]	N° de réf.	EUR	KS
9 pcs.	2,5 / 3 / 4 / 5 / 6 / 8 / 10 / 12 / 14	**4000 825 338**	**37,95**	WC12

wiha
Tools that work for you

NOUVEAU



Jeu de tournevis hexagonal 351H9

Court · Acier chrome-vanadium · Entièrement trempé · Nickelé brillant

ISO 2936 K
Livraison dans un support en plastique

Contenu	Ouverture de clé [mm]	N° de réf.	EUR	KS
9 pcs.	1,5 / 2 / 2,5 / 3 / 4 / 5 / 6 / 8 / 10	**4000 825 529**	**9,25**	WX12

PROMAT



4000 825 104

Jeu de tournevis

Acier S2 · Chromé mat · Extrémités chanfreinées

ISO 2936
Livraison avec support manuel pliable

Contenu	Ouverture de clé [mm]	N° de réf.	EUR	KS
7 pcs.	1,5 / 2 / 2,5 / 3 / 4 / 5 / 6	**4000 825 104**	**5,95**	PK16
6 pcs.	3 / 4 / 5 / 6 / 8 / 10	**4000 825 105**	**7,95**	PK16

AMF



Jeu de clés mâles coudées 911-HM9C

Acier CV · Trempé · Nickelé · Front usiné plan · Bords frontaux chanfreinés

ISO 2936
Livraison dans un support en plastique

Contenu	Ouverture de clé [mm]	N° de réf.	EUR	KS
9 pcs.	1,5 / 2 / 2,5 / 3 / 4 / 5 / 6 / 8 / 10	**4000 825 336**	**14,95**	WC12

PROMAT



Jeu de tournevis

Lames en acier S2 · Chromé mat · Poignée en plastique à 2 composants · Extrémités chanfreinées
Livraison dans un support manuel pliable à 2 composants

Contenu	Ouverture de clé [mm]	N° de réf.	EUR	KS
7 pcs.	2 / 2,5 / 3 / 4 / 5 / 6 / 8	**4000 825 117**	**11,95**	PK16

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible
Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

PROMAT





Jeu de tournevis

Lames en acier S2 · Chromé mat · Poignée en plastique à 2 composants · Extrémités des clés à six pans chanfreinées

Contenu :

1 lame pour vis à fente – largeur des lames 4,5 mm
1 lame pour vis **cruciformes** (PH) de taille 2
1 lame pour vis **à profilé TORX® femelles** dans chacune des tailles T 10 / 15 / 20
1 lame pour vis **à profilé à six pans creux** dans chacune des tailles 3 / 4 / 5 / 6 mm

Livraison dans un support manuel pliable à 2 composants

Contenu	Ouverture de clé	Tailles	N° de réf.	EUR	KS
9 pcs.	SL 4,5 PH 2 Hex 3 / 4 / 5 / 6 mm	T10, T15, T20	**4000 825 120**	**16,75**	PK16

AMF





Jeu de clés mâles coudées 911G-BM10

Avec têtes sphériques · Acier CV · Trempé, gris acier · Forme : Courte · Branche longue avec tête sphérique · **Permet un vissage jusqu'à un angle de 30°**

Livraison dans une cassette coulissante

Contenu	Ouverture de clé [mm]	N° de réf.	EUR	KS
8 pcs.	2 / 2,5 / 3 / 4 / 5 / 6 / 8 / 10	**4000 825 449**	**26,95**	WC12

PROMAT



Clé mâle coudée à six pans

Extra longues · Acier S2 chromé mat · Forme coudée · Extrémités chanfreinées

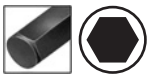
ISO 2936 L

Ouverture de clé [mm]	L. du poteau [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
1,5	90 x 14	10	**4000 825 304**	**0,55** [1]	PE01
2	100 x 16	10	**4000 825 350**	**0,55** [1]	PE01
2,5	112 x 18	10	**4000 825 352**	**0,65** [1]	PE01
3	126 x 20	10	**4000 825 354**	**0,70** [1]	PE01
4	140 x 25	10	**4000 825 356**	**0,85** [1]	PE01
5	160 x 28	10	**4000 825 358**	**1,10** [1]	PE01
6	180 x 32	10	**4000 825 360**	**1,45** [1]	PE01
8	200 x 36	1	**4000 825 364**	**1,95**	PE01
10	224 x 40	1	**4000 825 366**	**3,20**	PE01
12	250 x 45	1	**4000 825 370**	**5,75**	PE01
14	280 x 56	1	**4000 825 372**	**9,50**	PE01
17	320 x 63	1	**4000 825 374**	**14,25**	PE01
19	360 x 70	1	**4000 825 376**	**20,95**	PE01

[1] prix par unité

AMF





Jeu de clés mâles coudées 911L-BM8D

Extra long · Acier CV · Trempée et nickelée · Front usiné plan · Bords frontaux chanfreinés

ISO 2936 L

Livraison dans une cassette coulissante

Contenu	Ouverture de clé [mm]	N° de réf.	EUR	KS
8 pcs.	2 / 2,5 / 3 / 4 / 5 / 6 / 8 / 10	**4000 825 382**	**30,95**	WC12

PROMAT





Jeu de tournevis hexagonal

Long · Acier S2 · Chromé mat · Forme coudée · Extrémités chanfreinées

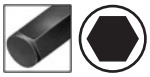
ISO 2936 L

Livraison dans un support en plastique

Contenu	Ouverture de clé [mm]	N° de réf.	EUR	KS
9 pcs.	1,5 / 2 / 2,5 / 3 / 4 / 5 / 6 / 8 / 10	**4000 825 122**	**11,95**	PK16

AMF





Jeu de clés mâles coudées 911L-HM9D

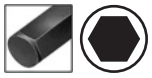
Extra long · Acier CV · Trempée et nickelée · Front usiné plan · Bords frontaux chanfreinés

ISO 2936 L

Livraison dans un support en plastique

Contenu	Ouverture de clé [mm]	N° de réf.	EUR	KS
9 pcs.	1,5 / 2 / 2,5 / 3 / 4 / 5 / 6 / 8 / 10	**4000 825 384**	**23,95**	WC12





Jeu de clés mâles coudées 911L-WM9

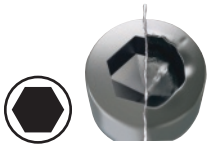
Extra long · Acier CV · Trempée et nickelée · Front usiné plan · Bords frontaux chanfreinés

ISO 2936 L

Livraison dans un support d'établi anti-choc (avec clip de raccordement pour l'ajout d'autres supports d'établi)

Contenu	Ouverture de clé [mm]	N° de réf.	EUR	KS
9 pcs.	2,5 / 3 / 4 / 5 / 6 / 8 / 10 / 12 / 14	**4000 825 386**	**54,95**	WC12





Tournevis

Avec **poignée Kraftform multi-composants** · Lame en acier à outils allié · **Avec technologie HEX-PLUS et système de contrôle de taille**

Pour vis à six pans creux

Taille [mm]	L. des lames [mm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
2	75	145	**4000 825 407**	**3,80**	WX01
2,5	75	156	**4000 825 409**	**3,90**	WX01
3	75	156	**4000 825 410**	**4,05**	WX01
4	75	173	**4000 825 411**	**4,65**	WX01
5	80	185	**4000 825 412**	**5,50**	WX01
6	80	185	**4000 825 417**	**6,25**	WX01
8	100	212	**4000 825 419**	**7,75**	WX01





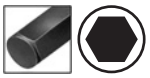
Clés avec poignée transversale

Avec poignée à 2 composants pour vis à six pans creux · Lame en acier S2 · Chromée

Ouverture de clé [mm]	L. des lames [mm]	N° de réf.	EUR
2	100	**4000 825 001**	**2,25**
2,5	100	**4000 825 002**	**2,25**
3	100	**4000 825 003**	**2,15**
	150	**4000 825 004**	**2,30**
4	100	**4000 825 005**	**2,15**
	150	**4000 825 006**	**2,40**
	200	**4000 825 007**	**2,70**
5	100	**4000 825 008**	**2,50**
	150	**4000 825 009**	**2,70**
	200	**4000 825 010**	**2,85**
	350	**4000 825 011**	**4,10**
6	100	**4000 825 012**	**2,70**
	150	**4000 825 013**	**3,15**
8	150	**4000 825 014**	**3,75**
	200	**4000 825 015**	**3,95**
10	200	**4000 825 016**	**6,50**
12	200	**4000 825 017**	**7,95**

PE01





Clés avec poignée transversale 334

Lame en acier chrome-vanadium · Entièrement trempée · Nickelée brillante · Poignée transversale en plastique de qualité supérieure

L. des lames [mm]	N° de réf.	EUR
100	**4000 827 337**	**3,80**
100	**4000 827 338**	**3,90**
100	**4000 827 339**	**3,75**
150	**4000 827 340**	**4,00**
200	**4000 827 341**	**4,80**
100	**4000 827 342**	**3,80**
150	**4000 827 343**	**4,20**
200	**4000 827 344**	**4,80**
350	**4000 827 345**	**10,25**
100	**4000 827 346**	**4,15**
150	**4000 827 347**	**4,55**
200	**4000 827 348**	**5,50**
350	**4000 827 349**	**9,25**
100	**4000 827 350**	**4,80**
150	**4000 827 351**	**5,25**
200	**4000 827 352**	**5,95**
350	**4000 827 353**	**10,25**
150	**4000 827 354**	**6,50**
200	**4000 827 355**	**6,95**
200	**4000 827 356**	**11,95**
200	**4000 827 357**	**15,25**

WX12

PROMAT



Jeu de clés mâles

Avec poignée transversale · Avec poignée à 2 composants pour vis à six pans creux · Lames en acier S2 · Chromé

Avantages produit :
Le support d'atelier peut être placé sur l'établi ou fixé au mur
Livraison dans un support d'atelier solide en métal

Exécution	Contenu	Ouverture de clé [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Avec poignée transversale	8 pcs.	2 / 2,5 / 3 / 4 / 5 / 6 / 8 / 10	**4000 825 000**	**28,95**	PK16

AMF



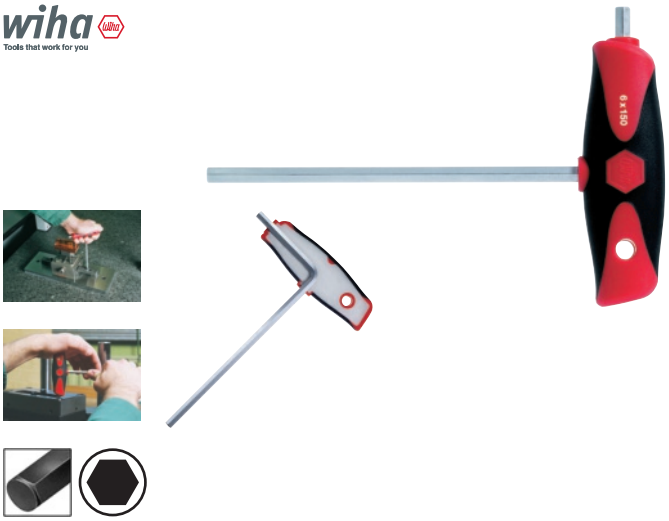
Jeu de clés mâles 906Q WM7

Avec poignée transversale · Lames acier chrome-vanadium · Trempée et nickelée · Front usiné plan · Bords frontaux chanfreinés · Poignée en plastique anti-choc (sans cadmium)

Livraison dans un support d'établi anti-choc (avec clip de raccordement pour l'ajout d'autres supports d'établi)

Exécution	Contenu	Ouverture de clé [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Avec poignée transversale	7 pcs.	2 x 100 / 2,5 x 100 / 3 x 150 / 4 x 150 / 5 x 150 / 6 x 150 / 8 x 150	**4000 825 501**	**49,95**	WC12

wiha
Tools that work for you



Clés avec poignée transversale 334DS

Avec poignée ergonomique multi-composants · Pour la transmission de couples de rotation élevés · Empreinte latérale avec lame continue pour contraintes élevées · Lame en acier chrome-vanadium trempé à cœur · Chromée mate

Avantages produit :
L'empreinte latérale intégrée permet de desserrer et de serrer sans effort des vissages rouillés, grippés ou serrés très fort

Ouverture de clé [mm]	L. des lames [mm]	N° de réf.	EUR	KS
2	100	**4000 825 210**	**4,95**	WX12
2,5	100	**4000 825 211**	**4,95**	WX12
3	100	**4000 825 213**	**5,25**	WX12
4	150	**4000 825 214**	**5,50**	WX12
5	150	**4000 825 215**	**6,25**	WX12
6	150	**4000 825 216**	**6,95**	WX12
8	200	**4000 825 217**	**8,95**	WX12
10	200	**4000 825 218**	**14,75**	WX12

wiha
Tools that work for you



Jeu de clés mâles 334DS K6

Avec poignée ergonomique multi-composants · Empreinte latérale avec lame continue pour contraintes élevées · Lame en acier chrome-vanadium trempé à cœur · Chromé mat

Avantages produit :
L'empreinte latérale intégrée permet de desserrer et de serrer sans effort des vissages rouillés, grippés ou serrés très fort

Exécution	Contenu	Ouverture de clé [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Avec poignée transversale et empreinte latérale	6 pcs.	2,5 / 3 / 4 / 5 / 6 / 8	**4000 825 222**	**34,95**	WX12

PROMAT



Jeu de tournevis hexagonal

Court avec tête sphérique · Acier S2 · Chromé mat · Forme coudée · Branche longue avec tête sphérique permet un vissage jusqu'à un angle de 25° · Branche courte chanfreinée

Contenu	Ouverture de clé [mm]	N° de réf.	EUR	KS
9 pcs.	1,5 / 2 / 2,5 / 3 / 4 / 5 / 6 / 8 / 10	**4000 825 123**	**11,95**	PK16

wiha



Jeu de clés mâles coudées 369 KH9

Court · Branche longue avec têtes sphériques · (Permet un vissage jusqu'à un angle de 25°) · Acier CV · Chromé mat

Avantage distinctif du produit :

Forme compacte · Le support tient dans n'importe quelle poche mètre

Livraison avec support Compact

Contenu	Ouverture de clé [mm]	N° de réf.	EUR	KS
9 pcs.	1,5 / 2 / 2,5 / 3 / 4 / 5 / 6 / 8 / 10	**4000 825 481**	**24,95**	WX12

PROMAT



Clé mâle coudée à six pans

Avec tête sphérique · Longue, tête sphérique · Acier S2 · Chromée mate · Forme coudée · Branche longue avec tête sphérique · **Permet un vissage jusqu'à un angle de 25°** · Branche courte chanfreinée

Selon ISO 2936 L

Ouverture de clé [mm]	L. du poteau [mm]	UE	N° de réf.	EUR
1,5	90 x 14	10	**4000 825 450**	**1,00** [1]
2	100 x 16	10	**4000 825 452**	**1,00** [1]
2,5	112 x 18	10	**4000 825 454**	**1,10** [1]
3	126 x 20	10	**4000 825 456**	**1,10** [1]
4	140 x 25	10	**4000 825 458**	**1,30** [1]
5	160 x 28	10	**4000 825 460**	**1,45** [1]
6	180 x 32	10	**4000 825 462**	**1,85** [1]
7	190 x 34	1	**4000 825 464**	**2,65**
8	200 x 36	1	**4000 825 466**	**2,95**
10	224 x 40	1	**4000 825 468**	**4,50**
12	250 x 45	1	**4000 825 470**	**5,95**
				PE01

wiha



Clé mâle coudée à six pans 369

Acier chrome-vanadium · Entièrement trempée · Chromée mate

Spécialement conçues pour des vis difficiles d'accès, la tête sphérique permet de visser jusqu'à un angle de 25°

Selon ISO 2936 L

L. du poteau [mm]	UE	N° de réf.	EUR
91 x 15	10	**4000 825 471**	**1,65**
101 x 18	10	**4000 825 472**	**1,65**
113 x 20	10	**4000 825 473**	**1,65**
128 x 23	10	**4000 825 474**	**1,75**
142 x 29	10	**4000 825 475**	**2,30**
163 x 33	10	**4000 825 476**	**2,70**
184 x 38	10	**4000 825 477**	**3,40**
-	-	**-**	**-**
206 x 44	1	**4000 825 478**	**5,95**
231 x 50	1	**4000 825 479**	**7,50**
259 x 57	1	**4000 825 480**	**10,75**
			WX12

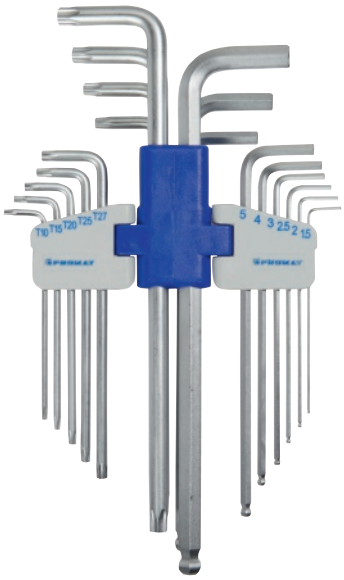
[1] prix par unité

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible

Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

PROMAT







Jeu de clés mâles coudées

Universel · Long · Pour vis à **profilé à six pans creux** d'ouvertures de clé de 1,5 à 10 branche longue avec têtes sphériques · La tête sphérique permet un vissage jusqu'à un angle de 25° · Pour vis **à profilé TORX® femelles** de T 10 à 50 · Acier S2 · Chromé mat

Avantage distinctif du produit :
Toutes les clés mâles coudées pour vis de M 2 à 10 dans un jeu compact

Contenu	Ouverture de clé [mm]	Tailles	N° de réf.	EUR	KS
18 pcs.	1,5 / 2 / 2,5 / 3 / 4 / 5 / 6 / 8 / 10	T10 - T15 - T20 - T25 - T27 - T30 - T40 - T45 - T50	**4000 825 118**	**27,95**	PK16

AMF





Jeu de clés mâles coudées 911LG-BM8D

Avec têtes sphériques · Long · Acier CV · Trempée et nickelée · Branche longue avec tête sphérique · **Permet un vissage jusqu'à un angle de 30°**

Livraison dans une cassette coulissante

Contenu	Ouverture de clé [mm]	N° de réf.	EUR	KS
8 pcs.	2 / 2,5 / 3 / 4 / 5 / 6 / 8 / 10	**4000 825 491**	**37,95**	WC12

PROMAT





Jeu de clés mâles coudées

Avec têtes sphériques · Long · Acier S2 · Chromé mat · Forme coudée · Branche longue avec tête sphérique · Permet un vissage jusqu'à un angle de 25° · Branche courte chanfreinée

Livraison dans un support en plastique

Contenu	Ouverture de clé [mm]	N° de réf.	EUR	KS
9 pcs.	1,5 / 2 / 2,5 / 3 / 4 / 5 / 6 / 8 / 10	**4000 825 111**	**13,25**	PK16

AMF





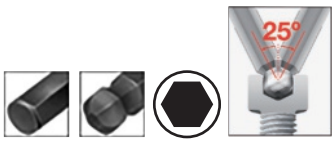
Jeu de clés mâles coudées 911LG-HM9D

Avec têtes sphériques · Long · Acier CV · Trempée et nickelée · Branche longue avec tête sphérique · **Permet un vissage jusqu'à un angle de 30°** · Branche courte chanfreinée

Livraison dans un support en plastique

Contenu	Ouverture de clé [mm]	N° de réf.	EUR	KS
9 pcs.	1,5 / 2 / 2,5 / 3 / 4 / 5 / 6 / 8 / 10	**4000 825 486**	**33,95**	WC12

wiha
Tools that work for you



Jeu de clés mâles coudées 369 H11

Dans un support compact · Extra long · Branche longue avec têtes sphériques · La tête sphérique permet un vissage jusqu'à un angle de 25° · Acier au chrome-vanadium · Entièrement trempé · Chromé mat · Forme coudée

Avantages produit :
Ggrâce à sa forme compacte, le support compact Wiha s'intègre parfaitement dans n'importe quelle poche mètre.
Y compris les tailles spéciales d'ouverture de clé 7 (pour vissage d'étriers de frein, dômes de suspension, dispositifs de serrage, pressostats hydrauliques) et 9



Contenu	Ouverture de clé [mm]	N° de réf.	EUR	KS
11 pcs.	1,5 / 2 / 2,5 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10	**4000 880 043**	**38,95**	WX12

PROMAT



Jeu de clés mâles coudées

À tête sphérique et branche extra-courte pour les travaux dans les endroits particulièrement étroits · Acier S2 · Chromé mat · Branche longue avec tête sphérique · Permet un vissage jusqu'à un angle de 25° · Branche courte chanfreinée, extra-courte

Composition :
1,5 x 100,5 x 4,0 mm
2,0 x 112,0 x 4,5 mm
2,5 x 125,5 x 5,0 mm
3,0 x 141,0 x 5,5 mm
4,0 x 158,0 x 7,5 mm
5,0 x 180,0 x 8,5 mm
6,0 x 202,5 x 10,0 mm
8,0 x 224,0 x 12,0 mm
10,0 x 247,0 x 17,0 mm
Livraison dans un support en plastique



Contenu	Ouverture de clé [mm]	N° de réf.	EUR	KS
9 pcs.	1,5 / 2 / 2,5 / 3 / 4 / 5 / 6 / 8 / 10	**4000 825 109**	**15,75**	PK16

wiha
Tools that work for you





Jeu de clés mâles coudées 369T S9

Avec têtes sphériques · Extra long · Acier à outils allié · Chromé mat · Branche longue avec tête sphérique - **permet un vissage jusqu'à un angle de 25°** · Chanfrein latéral court, extra-court pour travailler dans des espaces particulièrement étroits

Le coude de 95° de la clé offre des conditions optimales pour un vissage à faible encombrement dans un espace de travail doublé et protège contre les blessures des phalanges

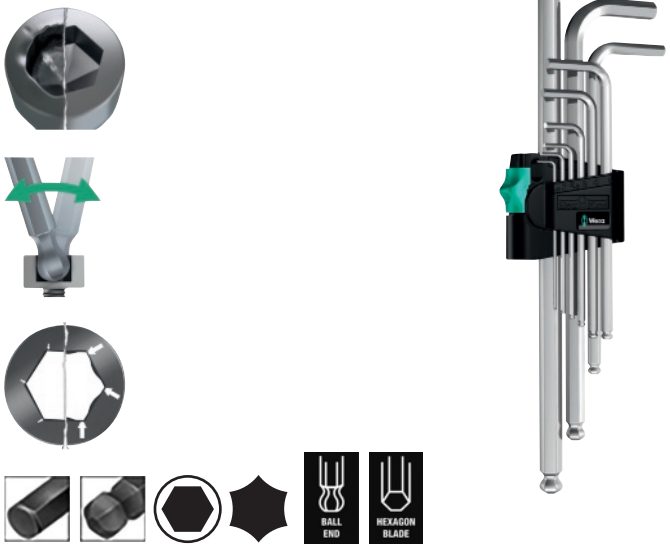
Le rayon de courbure nettement plus étroit qu'une clé standard permet une insertion totale de la tête sphérique dans la tête de vis

Composition :
1 dans chacune des tailles
1,5 x 91/ 5,5 mm
2,0 x 101/ 9,0 mm
2,5 x 113/ 9,5 mm
3,0 x 128/11,0 mm
4,0 x 142/13,0 mm
5,0 x 163/15,0 mm
6,0 x 184/18,0 mm
8,0 x 206/22,0 mm
10,0 x 231/28,0 mm
Livraison complète avec support ProStar



Contenu	Ouverture de clé [mm]	N° de réf.	EUR	KS
9 pcs.	1,5 / 2 / 2,5 / 3 / 4 / 5 / 6 / 8 / 10	**4000 825 499**	**35,95**	WX12

Wera
Be a Tool Rebel



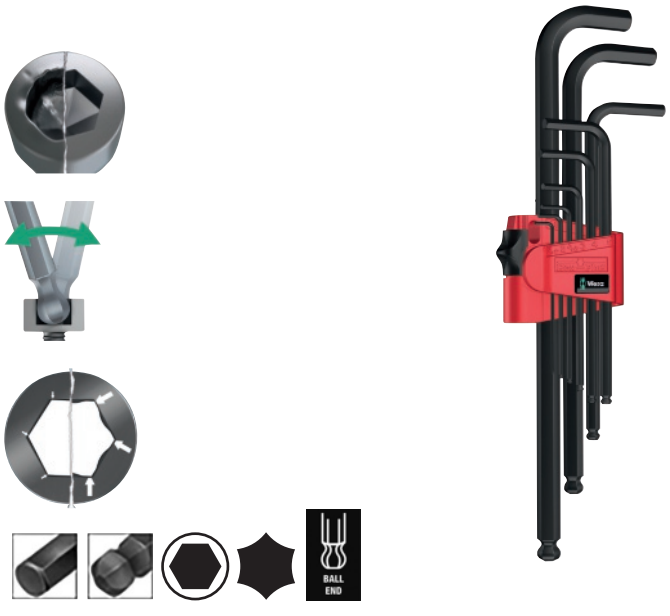
Jeu de clés mâles coudées 950 PKL

Avec têtes sphériques · Long · Avec profil Hex-Plus (évite d'endommager les vis à six pans creux) · En acier à outils allié · Chromé · Branche longue avec tête sphérique - **permet un vissage jusqu'à un angle de 20°** · Branche courte chanfreinée · Ouverture de clé 1,5 avec profilé à 6 pans traditionnel

Le clip à ouverture par coulisseau permet de serrer les clés coudées de manière durable et assure un accès rapide et fiable
Livraison dans un support en plastique

Contenu	Ouverture de clé [mm]	N° de réf.	EUR	KS
7 pcs.	1,5 / 2 / 2,5 / 3 / 4 / 5 / 6	**4000 825 489**	**17,95**	WX05
9 pcs.	1,5 / 2 / 2,5 / 3 / 4 / 5 / 6 / 8 / 10	**4000 825 492**	**25,95**	WX05

Wera
Be a Tool Rebel



Jeu de clés mâles coudées 950 PKL/9 BM N

Avec têtes sphériques · Long · Avec profil Hex-Plus (évite d'endommager les vis à six pans creux) · Surface : Black-Laser · Branche longue avec tête sphérique - **permet un vissage jusqu'à un angle de 20°** · Branche courte chanfreinée · Ouverture de clé 1,5 avec profilé à 6 pans traditionnel

Le clip à ouverture par coulisseau permet de serrer les clés coudées de manière durable et assure un accès rapide et fiable
Livraison dans un support en plastique

Contenu	Ouverture de clé [mm]	N° de réf.	EUR	KS
9 pcs.	1,5 / 2 / 2,5 / 3 / 4 / 5 / 6 / 8 / 10	**4000 825 551**	**18,95**	WX05

PROMAT



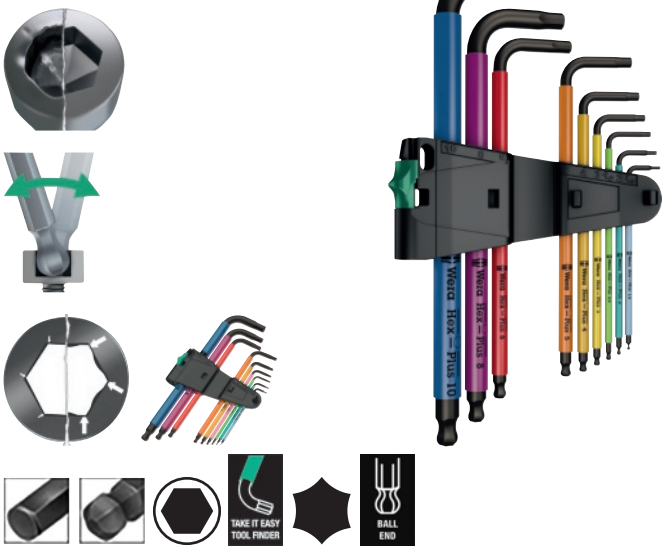
Jeu de clés mâles coudées
Avec têtes sphériques · Long · **Avec code couleur**

Acier S2 · Thermolaqué · Chromé mat · Forme coudée · Branche longue avec tête sphérique · Permet un vissage jusqu'à un angle de 25° · Branche courte chanfreinée

Avantages produit :
Chaque clé possède un code couleur pour une recherche rapide
Livraison dans un support en plastique

Contenu	Ouverture de clé [mm]	N° de réf.	EUR	KS
9 pcs.	1,5 / 2 / 2,5 / 3 / 4 / 5 / 6 / 8 / 10	**4000 825 110**	**19,75**	PK16

Wera



Jeu de clés mâles coudées 950 SPKL/ SM N SB
Qualité supérieure · Sphériques avec profil Hex-Plus aux deux extrémités · Surface BlackLaser · Avec gaine confortable, codage couleur

Avantages produit :
Chaque clé possède un code couleur pour une recherche rapide

Le profil Hex-Plus évite d'abimer les têtes de vis à six pans creux et contribue à une transmission de force plus élevée

Livraison dans un support en plastique

Contenu	Ouverture de clé [mm]	N° de réf.	EUR	KS
9 pcs.	1,5 / 2 / 2,5 / 3 / 4 / 5 / 6 / 8 / 10	**4000 825 528**	**33,95**	WX05

Wera





Jeu de clés mâles coudées 950/9
Avec tête sphérique sur la branche longue · Chaque clé possède un code couleur pour une recherche rapide · Le profil Hex-Plus évite d'abimer les têtes de vis à six pans creux et contribue à une transmission de force plus élevée
Livraison dans un support en plastique

Contenu	Ouverture de clé [mm]	N° de réf.	EUR	KS
9 pcs.	1,5 / 2 / 2,5 / 3 / 4 / 5 / 6 / 8 / 10	**4000 825 555**	**29,95**	WX05

wiha
Tools that work for you

NOUVEAU





Jeu de tournevis hexagonal 369F
La tête sphérique facilite l'accès aux vis et permet de travailler à un angle allant jusqu'à 25°

Avantages produit :
Chaque clé possède un code couleur pour une recherche rapide
Livraison complète avec support ErgoStar

Contenu	Ouverture de clé [mm]	N° de réf.	EUR	KS
10 pcs.	1,5 / 2 / 2,5 / 3 / 4 / 5 / 6 / 8 / 10	**8000 482 516**	**49,95**	WX12





Tournevis 367

Avec poignée multi-composants SoftFinish® · Lame en acier chrome-vanadium-molybdène · Chromé mat · **La tête sphérique permet un vissage jusqu'à un angle de 25°**

Pour vis à profilé à six pans creux

Taille [mm]	L. des lames [mm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR
1,5	75	179	**4000 791 427**	**6,25**
2	100	204	**4000 791 428**	**5,95**
2,5	100	204	**4000 791 429**	**5,50**
3	100	204	**4000 791 430**	**5,50**
4	100	211	**4000 791 431**	**5,95**
5	100	211	**4000 791 432**	**6,95**
6	125	243	**4000 791 433**	**8,50**
8	150	268	**4000 791 434**	**11,50**
10	150	271	**4000 791 435**	**13,95**
12	-	-	**-**	**-**

WX11





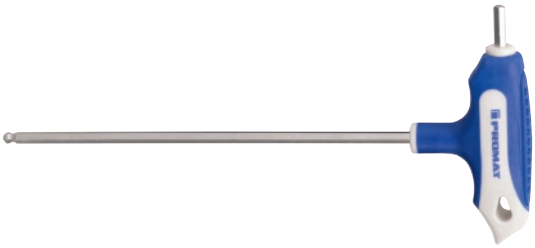
Tournevis 352

Avec **poignée Kraftform à 2 composants** (ouverture de clé 12 à 1 composant) · Lame 6 pans en acier à outils allié avec pointe Black Point et tête sphérique · **(Permet un vissage jusqu'à un angle de 20°) ·** Système de contrôle de taille · Take it easy Toolfinder System (poignée avec ouverture de clé 12 **sans** système de contrôle de taille/ Take it easy Toolfinder System)

Pour vis à profilé à six pans creux

L. des lames [mm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR
60	130	**4300 001 672**	**4,95**
100	170	**4300 001 673**	**4,95**
100	181	**4300 001 676**	**4,95**
100	181	**4300 001 674**	**4,95**
100	198	**4300 001 671**	**5,75**
100	205	**4300 001 680**	**7,25**
125	230	**4300 001 678**	**8,50**
150	262	**4300 001 675**	**12,50**
150	262	**4300 001 677**	**15,75**
150	267	**4300 001 679**	**18,50**

WX01



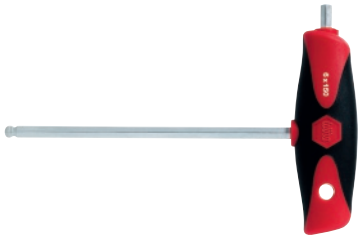


Clés avec poignée transversale

Avec poignée à 2 composants pour vis à six pans creux · Empreinte latérale pour l'application de forces élevées · La tête sphérique permet un vissage jusqu'à un angle de 25° · Lames en acier S2 · Chromée

Ouverture de clé [mm]	L. des lames [mm]	N° de réf.	EUR
2	100	**4000 825 021**	**2,75**
2,5	100	**4000 825 022**	**2,90**
3	100	**4000 825 023**	**3,10**
4	150	**4000 825 024**	**3,15**
5	150	**4000 825 025**	**3,60**
6	150	**4000 825 026**	**4,10**
8	200	**4000 825 027**	**5,25**
10	200	**4000 825 028**	**6,95**

PE01





Clés avec poignée transversale 540DS

Avec empreinte latérale et rotule · Avec poignée ergonomique multi-composants · Pour la transmission de couples de rotation élevés · Empreinte latérale avec lame continue pour contraintes élevées · Lame en acier chrome-vanadium trempé à cœur · Chromée mate · **Branche longue avec tête sphérique · Permet un vissage jusqu'à un angle de 25°**

Avantages produit :
L'empreinte latérale intégrée permet de desserrer et de serrer sans effort des vissages rouillés, grippés ou serrés très fort

L. des lames [mm]	N° de réf.	EUR
-	**-**	**-**
-	**-**	**-**
150	**4000 792 984**	**6,25**
150	**4000 792 985**	**6,75**
150	**4000 792 986**	**7,95**
150	**4000 792 987**	**9,50**
200	**4000 792 988**	**13,25**
200	**4000 792 989**	**17,50**

WX12

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible
Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

PROMAT





Jeu de clés mâles

Avec poignée transversale · Avec poignée à 2 composants pour vis à six pans creux · Empreinte latérale pour l'application de forces élevées · La tête sphérique permet un vissage jusqu'à un angle de 25°, lames en acier S2· Chromé

Avantages produit :

Le support d'atelier peut être placé sur l'établi ou fixé au mur

Livraison dans un support d'atelier solide en métal

Exécution	Contenu	Ouverture de clé [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Poignée transversale, tête sphérique, empreinte latérale	8 pcs.	2 / 2,5 / 3 / 4 / 5 / 6 / 8 / 10	**4000 825 020**	**32,95**	PK16

wiha
Tools that work for you











Clé mâle coudée à six pans 369R

Extra long · Avec tête sphérique et anneau de maintien pour la vis · Acier chrome-vanadium · Chromée · Forme coudée · Longue branche avec tête sphérique et anneau de maintien

La tête sphérique permet un vissage jusqu'à un angle de 25° · L'anneau de maintien évite que la vis tombe · Branche courte chanfreinée

Ouverture de clé [mm]	L. du poteau [mm]	N° de réf.	EUR	KS
3	128 x 23	**4000 825 493**	**4,35**	WX12
4	142 x 29	**4000 825 494**	**4,45**	WX12
5	163 x 33	**4000 825 495**	**5,00**	WX12
6	184 x 38	**4000 825 496**	**5,95**	WX12
8	206 x 44	**4000 825 497**	**8,50**	WX12
10	231 x 50	**4000 825 498**	**10,75**	WX12

wiha
Tools that work for you







Jeu de tournevis 369R P7

Avec têtes sphériques (permet de visser dans un angle jusqu'à 25°) et anneaux de maintien pour les vis (à partir de taille 3 mm) · Lames acier chrome-vanadium · Poignée en plastique renforcé de fibres de verre · Extrémités chanfreinées

Livraison dans un support pliable avec touche pour choix facile de la taille de la clé souhaitée

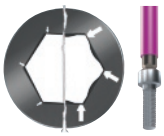
Contenu	Ouverture de clé [mm]	N° de réf.	EUR	KS
7 pcs.	2 / 2,5 / 3 / 4 / 5 / 6 / 8	**4000 825 348**	**32,95**	WX12

Wera
BE A TOOL REBEL











Jeu de tournevis hexagonal 950 SPKL/9 SM HF

Avec fonction de maintien (ouvertures de clé 1,5 / 2 / 2,5 mm sans fonction de maintien) · Qualité supérieure · Matériau rond avec profilé Hex-Plus et tête sphérique sur la branche longue · Surface BlackLaser · Avec gaine confortable, codage couleur

Avantages produit :

Chaque clé possède un code couleur pour une recherche rapide

Le profil Hex-Plus évite d'abimer les têtes de vis à six pans creux et contribue à une transmission de force plus élevée.

La fonction de maintien maintient fermement les vis sur l'outil

Contenu	Ouverture de clé [mm]	N° de réf.	EUR	KS
9 pcs.	1,5 / 2 / 2,5 / 3 / 4 / 5 / 6 / 8 / 10	**4000 825 599**	**36,95**	WX05

TABLEAU DE COMPARAISON POUCE / MM

Pouce / mm	Pouce / mm	Pouce / mm	Pouce / mm	Pouce / mm	Pouce / mm
1/16 = 1,59	5/32 = 3,96	5/16 = 7,94	19/32 = 15,08	1 = 25,40	1.5/16 = 33,34
5/64 = 1,98	3/16 = 4,76	5/64 = 9,53	5/8 = 15,88	1.1/16 = 26,99	1.3/8 = 34,92
3/32 = 2,38	7/32 = 5,55	3/32 = 11,11	3/4 = 19,05	1.1/8 = 28,58	1.7/16 = 36,51
1/8 = 3,18	1/4 = 6,35	1/8 = 12,70	25/32 = 19,84	1.3/16 = 30,16	1.1/2 = 38,10
9/64 = 3,57	9/32 = 7,14	9/64 = 14,29	7/8 = 22,22	1.1/4 = 31,75	1.5/8 = 41,28



Zollmaße

Clé mâle coudée à six pans 351 Z

Acier chrome-vanadium · Entièrement trempée · Nickelée brillante

Ouverture de clé [“]	Ouverture de clé [mm]	L. du poteau [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
0,05	1,27	41 x 13	10	4000 791 158	0,40	WX12
1/16	1,59	47 x 16	10	4000 791 159	0,40	WX12
5/64	1,98	51 x 18	10	4000 791 169	0,40	WX12
3/32	2,38	55 x 20	10	4000 791 164	0,40	WX12
7/64	2,78	58 x 21	10	4000 791 172	0,60	WX12
1/8	3,18	61 x 23	10	4000 791 162	0,50	WX12
9/64	3,57	65 x 25	10	4000 791 174	0,55	WX12
5/32	3,97	72 x 29	10	4000 791 168	0,60	WX12
3/16	4,76	76 x 30	10	4000 791 163	0,90	WX12
7/32	5,56	84 x 34	10	4000 791 171	0,95	WX12
1/4	6,35	94 x 37	10	4000 791 161	1,60	WX12
5/16	7,94	106 x 43	10	4000 791 167	1,95	WX12
3/8	9,53	117 x 48	1	4000 791 166	4,05	WX12
1/2	12,7	143 x 59	1	4000 791 160	5,50	WX12
9/16	14,29	158 x 64	1	4000 791 173	6,50	WX12
5/8	15,88	176 x 71	1	4000 791 170	10,50	WX12
3/4	19,05	198 x 89	1	4000 791 165	14,50	WX12



Zollmaße

Jeu de clés mâles coudées 351 SZ13

Mesures en pouces · Acier CV · Entièrement trempé · Nickelé brillant

Extrémités chanfreinées

Livraison dans un support Pro-Star

Contenu	Ouverture de clé [“]	Ouverture de clé [mm]	N° de réf.	EUR	KS
13 pcs.	0,05 - 1/16 - 5/64 - 3/32 - 7/64 - 1/8 - 9/64 - 5/32 - 3/16 - 7/32 - 1/4 - 5/16 - 3/8	1,27 / 1,59 / 1,98 / 2,38 / 2,78 / 3,18 / 3,57 / 3,97 / 4,76 / 5,56 / 6,35 / 7,94 / 9,53	4000 791 156	19,25	WX12





Zollmaße

Jeu de clés mâles coudées 369 SZ13B

Avec tête sphérique extra longue · Mesures en pouces · Acier CV · Entièrement trempé · Phosphaté au manganèse

La tête sphérique permet un vissage dans des angles jusqu’à 25°

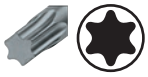
Branche courte chanfreinée

Livraison complète avec support ProStar

Contenu	Ouverture de clé [“]	Ouverture de clé [mm]	N° de réf.	EUR	KS
13 pcs.	0,05 - 1/16 - 5/64 - 3/32 - 7/64 - 1/8 - 9/64 - 5/32 - 3/16 - 7/32 - 1/4 - 5/16 - 3/8	1,27 / 1,59 / 1,98 / 2,38 / 2,78 / 3,18 / 3,57 / 3,97 / 4,76 / 5,56 / 6,35 / 7,94 / 9,53	4000 825 463	34,95	WX12

▷ article n’est pas en stock. L’achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l’UE possible

Vous trouverez l’explication des symboles avant l’index.



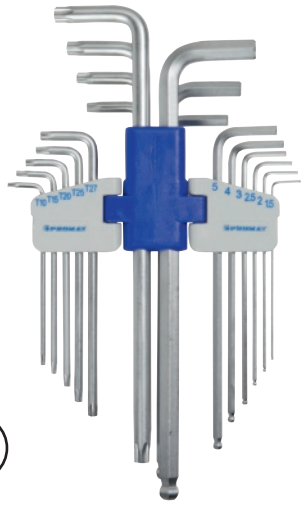
Clé mâle coudée

Pour vis à profilé TORX® femelles · acier S2 · Chromé mat · Forme coudée



Taille	L. du poteau [mm]	Pour vis	N° de réf.	EUR	KS
T 10	51 x 17	M3	**4000 825 507**	**1,15**	PE01
T 15	54 x 18	M3,5	**4000 825 508**	**1,15**	PE01
T 20	57 x 19	M4	**4000 825 509**	**1,30**	PE01
T 25	60 x 20	M5	**4000 825 510**	**1,50**	PE01
T 30	70 x 24	M6	**4000 825 512**	**1,60**	PE01
T 40	76 x 26	M8	**4000 825 513**	**1,85**	PE01





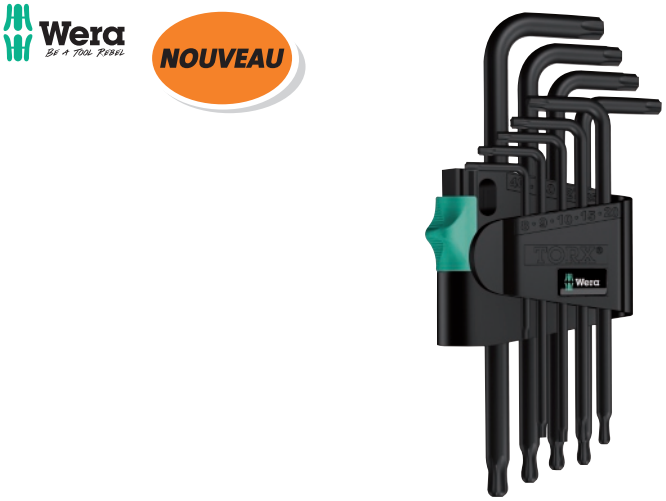


Jeu de clés mâles coudées

Universel · Long · Pour vis à **profilé à six pans creux** d'ouvertures de clé de 1,5 à 10 branche longue avec têtes sphériques · La tête sphérique permet un vissage jusqu'à un angle de 25° · Pour vis **à profilé TORX® femelles** de T 10 à 50 · Acier S2 · Chromé mat

Avantage distinctif du produit :
Toutes les clés mâles coudées pour vis de M 2 à 10 dans un jeu compact

Contenu	Ouverture de clé [mm]	Tailles	N° de réf.	EUR	KS
18 pcs.	1,5 / 2 / 2,5 / 3 / 4 / 5 / 6 / 8 / 10	T10 - T15 - T20 - T25 - T27 - T30 - T40 - T45 - T50	**4000 825 118**	**27,95**	PK16



Jeu de clés coudées 967/9 TX 1

Pour vis TORX® femelles · La bille sur la branche longue permet de travailler en toute sécurité, même dans des positions de montage difficiles · Le traitement de surface BlackLaser assure une excellente protection de la surface, y compris contre la corrosion, et une longue durée de vie · Marquage de la taille au laser résistant à l'abrasion · Dans le clip en matériau inusable · TX8, TX9 et TX10 sans tête sphérique sur la branche longue

Contenu	Tailles	N° de réf.	EUR	KS
9 pcs.	T8, T9, T10, T15, T20, T25, T27, T30, T40	**4300 002 043**	**29,95**	WX05





Jeu de clés mâles coudées

Pour vis à profilé TORX® femelles · Acier S2 · Chromé mat · Forme coudée
Livraison dans un support en plastique

Contenu	Tailles	N° de réf.	EUR	KS
9 pcs.	T 9, T 10, T 15, T 20, T 25, T 27, T 30, T 40, T 45	**4000 825 113**	**14,50**	PK16



Jeu de clés mâles coudées 366R

Pour vis à profil intérieur TORX® · Acier CV · Entièrement trempé · Surface brunie · Pour toutes les vis à profil intérieur TORX® qui sont difficiles à atteindre · Support ErgoStar peu encombrant qui permet de retirer de manière très simple chaque clé mâle mécaniquement sans provoquer le mouvement d'autres · Le ressort de retenue (à partir de la taille T6) maintient les vis TORX® bien serrées

Livraison complète avec support ErgoStar

Contenu	Tailles	N° de réf.	EUR	KS
13 pcs.	T 5, T 6, T 7, T 8, T 9, T 10, T 15, T 20, T 25, T 27, T 30, T 40, T 45	**4000 880 049**	**69,95**	WX12

Wera









Jeu de clés mâles coudées 967 L

Avec fonction de maintien · Pour vis à profilé TORX® femelles · La fonction de maintien est assurée par un ajustement géométrique positif · Idéal pour tous les endroits difficiles à atteindre

Surface Black-Laser
Black-Laser offre une bonne protection contre la corrosion, un marquage laser bien lisible avec la taille de clé

Le clip à ouverture par coulisseau permet de serrer les clés coudées de manière durable et assure un accès rapide et fiable
Livraison dans un support en plastique

Contenu	Tailles	N° de réf.	EUR	KS
9 pcs.	T 8, T 9, T 10, T 15, T 20, T 25, T 27, T 30, T 40	**4000 825 535**	**27,95**	WX05

PROMAT







Jeu de clés mâles coudées

Avec têtes sphériques · Avec code couleur · Pour vis à profilé TORX® femelles · Acier S2 · Thermolaqué

Avantages produit :
Chaque clé possède un code couleur pour une recherche rapide
Livraison dans un support en plastique

Contenu	Tailles	N° de réf.	EUR	KS
9 pcs.	T 9, T 10, T 15, T 20, T 25, T 27, T 30, T 40, T 45	**4000 825 115**	**24,95**	PK16

PROMAT







Jeu de clés mâles coudées

Avec têtes sphériques · Pour vis à profilé TORX® femelles · Avec tête sphérique sur la branche longue · Permet un vissage jusqu'à un angle de 25° · **Acier S2** · Chromé mat
Livraison dans un support en plastique

Contenu	Tailles	N° de réf.	EUR	KS
9 pcs.	T 9, T 10, T 15, T 20, T 25, T 27, T 30, T 40, T 45	**4000 825 114**	**20,95**	PK16

Wera









Jeu de clés mâles coudées avec fonction de retenue 967 SL

Avec fonction de maintien · Pour vis à profilé TORX® femelles · La fonction de maintien est assurée par un ajustement géométrique positif · Idéal pour tous les endroits difficiles à atteindre

Avantage distinctif du produit :
Chaque clé possède un code couleur pour une recherche rapide

Le clip à ouverture par coulisseau permet de serrer les clés coudées de manière durable et assure un accès rapide et fiable

Livraison dans un support en plastique

Contenu	Tailles	N° de réf.	EUR	KS
9 pcs.	T 8, T 9, T 10, T 15, T 20, T 25, T 27, T 30, T 40	**4000 825 554**	**30,95**	WX05

Wera





Jeu de clés mâles coudées 967/9 TX XL

Pour vis à profilé TORX® femelles · Avec tête sphérique (T 8 / 9 / 10 sans tête sphérique) · La bille sur la branche longue permet de travailler en toute sécurité, même dans des positions de montage difficiles
Chaque clé possède un code couleur pour une recherche rapide · Matériau du clip résistant à l'usure pour une durée de vie prolongée

Contenu	Tailles	N° de réf.	EUR	KS
9 pcs.	T 8, T 9, T 10, T 15, T 20, T 25, T 27, T 30, T 40	**4000 825 589**	**36,95**	WX05

Wera







Jeu de clés mâles coudées 967 SPKL

Avec tête sphérique sur la branche longue · Pour vis à profilé TORX® femelles et vis
Avec profilé TORX® femelles avec tourillon · Surface BlackLaser · Avec gaine confortable, codage couleur

T 8 x 76 / T 9 x 79 sans perçage et tête sphérique, T 10 x 85 sans tête sphérique

Avantages produit :
Chaque clé possède un code couleur pour une recherche rapide
Livraison dans un support en plastique

Contenu	Tailles	N° de réf.	EUR	KS
9 pcs.	T 8 x 76, T 9 x 79, T 10 x 85, T 15 x 90, T 20 x 96, T 25 x 104, T 27 x 112, T 30 x 122, T 40 x 132	**4000 825 553**	**40,95**	WX05

Wera



Jeu de clés mâles coudées 967/9 TX XL HF

Avec fonction de maintien long · Pour vis à profilé TORX® femelles · La fonction de maintien est assurée par un ajustement géométrique positif · Idéal pour tous les endroits difficiles à atteindre

Chaque clé possède un code couleur pour une recherche rapide · Matériau du clip résistant à l'usure pour une durée de vie prolongée

Contenu	Tailles	N° de réf.	EUR	KS
9 pcs.	T 8, T 9, T 10, T 15, T 20, T 25, T 27, T 30, T 40	**4000 825 597**	**37,95**	WX05

PROMAT





Jeu de tournevis

Pour vis à profilé TORX® femelles · Lames en acier S2 · Chromé mat · Poignée en plastique à 2 composants
Livraison dans un support manuel pliable à 2 composants

Contenu	Tailles	N° de réf.	EUR	KS
8 pcs.	T 9, T 10, T 15, T 20, T 25, T 27, T 30, T 40	**4000 825 119**	**15,75**	PK16

PROMAT





Tournevis à poignée transversale

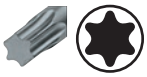
Avec poignée à 2 composants · Pour vis à profilé TORX® femelles · Lame acier S2 · Chromé

Taille	L. des lames [mm]	Pour vis	N° de réf.	EUR
T 9	-	-	**-**	**-**
T 10	100	M 3,0	**4000 825 032**	**3,70**
T 15	100	M 3,5	**4000 825 033**	**3,75**
T 20	100	M 4,0	**4000 825 034**	**3,95**
T 25	100	M 5,0	**4000 825 035**	**3,95**
T 27	100	- (Pour vis spéciales)	**4000 825 036**	**4,15**
T 30	100	M 6,0	**4000 825 037**	**4,35**
T 40	100	M 8,0	**4000 825 038**	**4,75**
T 45	100	M 8,0	**4000 825 039**	**4,90**

PE01

wiha
Tools that work for you





Tournevis à poignée en T 364

Pour vis à profil intérieur TORX® · Lame en acier CV · Entièrement trempé · Chromé mat · **Poignée transversale en plastique de qualité supérieure**

L. des lames [mm]	Pour vis	N° de réf.	EUR
100	M 2,9 (pour vis à tôle)	**4000 825 385**	**8,25**
100	M 3,0	**4000 825 387**	**8,50**
100	M 3,5	**4000 825 388**	**8,50**
200	M 3,5	**4000 825 389**	**10,95**
-	-	**-**	**-**
-	-	**-**	**-**
-	-	**-**	**-**
200	M 6,0	**4000 825 397**	**13,50**
200	M 8,0	**4000 825 612**	**14,50**
250	M 8,0	**4000 825 613**	**18,75**

WX12

PROMAT

Jeu de tournevis avec poignée transversale

Avec poignée à 2 composants · Pour vis à profilé TORX® femelles · Lame en acier S2 · Chromé

Avantages produit :
Le support d'atelier peut être placé sur l'établi ou fixé au mur
Livraison dans un support d'atelier solide en métal





Contenu	Tailles	N° de réf.	EUR	KS
8 pcs.	TX 10/15/20/25/27/30/40/45	**4000 825 030**	**33,95**	PK16

PROMAT





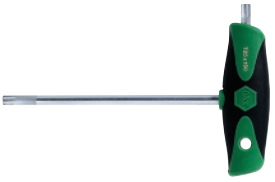
Tournevis à poignée transversale

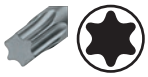
Avec poignée à 2 composants · Pour vis à profilé interne TORX® avec tourillon · Avec empreinte latérale · Lame en acier S2 · Chromé

Taille	L. des lames [mm]	Pour vis	N° de réf.	EUR
T 10	100	M 3,0	**4000 825 041**	**4,35**
T 15	100	M 3,5	**4000 825 042**	**4,95**
T 20	100	M 4,0	**4000 825 043**	**5,25**
T 25	150	M 5,0	**4000 825 044**	**5,75**
T 27	150	- (Pour vis spéciales)	**4000 825 045**	**5,75**
T 30	150	M 6,0	**4000 825 046**	**6,25**
T 40	200	M 8,0	**4000 825 047**	**6,95**
T 45	200	M 8,0	**4000 825 048**	**7,50**

PE01

wiha
Tools that work for you





Tournevis à poignée en T 364DS

Pour vis à profilé TORX® femelles · Avec lame traversante en acier CV · Poignée ergonomique à 2 composants

Avantages produit :
L'empreinte latérale intégrée permet de desserrer et de serrer sans effort des vissages rouillés, grippés ou serrés très fort

L. des lames [mm]	Pour vis	N° de réf.	EUR
100	M 3,0	**4000 825 590**	**10,50**
100	M 3,5	**4000 825 591**	**10,95**
100	M 4,0	**4000 825 592**	**11,75**
150	M 5,0	**4000 825 593**	**11,95**
150	- (Pour vis spéciales)	**4000 825 594**	**12,25**
150	M 6,0	**4000 825 595**	**12,25**
150	M 8,0	**4000 825 596**	**12,75**
-	-	**-**	**-**

WX12

PROMAT





Jeu de tournevis avec poignée transversale

Avec poignée à 2 composants · Pour vis à profilé interne TORX® avec tourillon · Avec empreinte latérale · Lame en acier S2 · Chromé

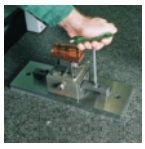
Avantages produit :
Le support d'atelier peut être placé sur l'établi ou fixé au mur

Livraison dans un support d'atelier solide en métal

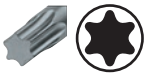
Contenu	Tailles	N° de réf.	EUR	KS
8 pcs.	TX 10/15/20/25/27/30/40/45	**4000 825 040**	**46,95**	PK16

wiha
Tools that work for you











Jeu de tournevis avec poignée transversale 364 DS

Pour vis à profilé TORX® femelles · À poignées ergonomiques multi-composants · Empreinte latérale avec lame continue pour contraintes élevées · Lame en acier CV trempé à cœur

Avantages produit :
L'empreinte latérale intégrée permet de desserrer et de serrer sans effort des vissages rouillés, grippés ou serrés très fort

Contenu	Tailles	N° de réf.	EUR	KS
6 pcs.	T 10 x 100, T 15 x 100, T 20 x 100, T 25 x 150, T 30 x 150, T 40 x 150	**4000 825 598**	**65,95**	WX12

wiha
Tools that work for you





Tournevis avec poignée forme clé 365

Pour vis à profilé TORX® femelles · Pour un vissage rapide pour de petits couples de serrage, par exemple avec des plaquettes réversibles · Acier CV · Trempé · Surface brunie · Poignée en plastique anti-choc

Taille	L. des lames [mm]	Pour vis	N° de réf.	EUR	KS
T 5	35	M 2	**4000 791 385**	**4,30**	WX12
T 6	35	M 2	**4000 825 600**	**4,30**	WX12
T 7	35	M 2,5	**4000 825 601**	**4,30**	WX12
T 8	40	M 2,5	**4000 825 602**	**4,30**	WX12
T 9	40	M 2,9 (pour vis à tôle)	**4000 825 603**	**4,70**	WX12
T 10	40	M 3,0	**4000 825 604**	**4,85**	WX12
T 15	45	M 3,5	**4000 825 619**	**5,00**	WX12
T 20	45	M 4,0	**4000 825 620**	**5,50**	WX12

wiha
Tools that work for you





Jeu de tournevis 365 VB

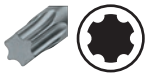
Pour vis à profilé TORX® femelles · Pour un vissage rapide pour de petits couples de serrage, par exemple avec des plaquettes réversibles · Acier CV · Trempé · Surface brunie · Poignée en plastique anti-choc

Livraison dans un support d'atelier

Contenu	Tailles	N° de réf.	EUR	KS
7 pcs.	T 6 x 35, T 7 x 35, T 8 x 40, T 9 x 40, T 10 x 40, T 15 x 45 , T 20 x 45	**4000 825 625**	**40,95**	WX12

wiha
Tools that work for you





Tournevis avec poignée forme clé 365IP

Pour vis à profil intérieur TORX®-Plus · Pour un vissage rapide pour de petits couples de serrage, par exemple avec des plaquettes réversibles · Acier CV · Trempé · Surface brunie · Poignée en plastique anti-choc

Taille [IP]	L. des lames [mm]	N° de réf.	EUR	KS
5	35	**4000 791 377**	**6,95**	WX12
6	35	**4000 791 378**	**6,95**	WX12
7	35	**4000 791 379**	**6,95**	WX12
8	40	**4000 791 380**	**6,95**	WX12
9	40	**4000 791 381**	**7,50**	WX12
10	40	**4000 791 382**	**7,50**	WX12
15	45	**4000 791 383**	**7,95**	WX12
20	45	**4000 791 384**	**8,95**	WX12

wiha
Tools that work for you





Jeu de tournevis 365IP VB

Pour vis à profilé interne TORX-Plus® · Pour un vissage rapide pour de petits couples de serrage, par exemple avec des plaquettes réversibles · **Acier CV** · Entièrement trempé · Surface brunie · Poignée en plastique anti-choc

Livraison dans un support d'atelier

Contenu	Tailles	N° de réf.	EUR	KS
7 pcs.	6 IP x 35, 7 IP x 35, 8 IP x 40, 9 IP x 40, 10 IP x 40, 15 IP x 45, 20 IP x 45	**4000 791 376**	**60,95**	WX12

PROMAT



Clé à tube

En tube d'acier · Galvanisée · Version longue avec poignée transversale mobile et imperdable
Également parfaitement approprié pour le montage de robinets sur pied

Ouverture de clé [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
10	400	**4000 823 733**	**7,95**	PC05
11	400	**4000 823 735**	**7,95**	PC05
12	400	**4000 823 737**	**8,25**	PC05
13	400	**4000 823 739**	**8,50**	PC05

PROMAT



Clé à tube

En tube d'acier (C35) · Trempé · Chromée · Extrémités à 6 pans · Avec creux · Sans coutures

DIN 896 forme B / ISO 2236 / ISO 1085 / DIN 2391

Ouverture de clé [mm]	Ø de perçage [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR
5,5 x 7	-	-	-	-
6 x 7	6,5	100	**4000 823 730**	**2,60**
8 x 9	6,5	100	**4000 823 732**	**2,60**
8 x 10	6,5	120	**4000 823 734**	**2,95**
10 x 11	6,5	120	**4000 823 736**	**2,95**
10 x 13	8,5	140	**4000 823 738**	**3,55**
11 x 13	-	-	-	-
12 x 13	8,5	140	**4000 823 740**	**3,55**
12 x 14	-	-	-	-
13 x 14	8,5	140	**4000 823 742**	**3,95**
13 x 15	8,5	140	**4000 823 743**	**3,95**
13 x 17	10,5	150	**4000 823 744**	**4,25**
14 x 15	8,5	140	**4000 823 746**	**3,95**
14 x 17	10,5	150	**4000 823 748**	**5,95**
16 x 17	10,5	150	**4000 823 750**	**4,55**
16 x 18	-	-	-	-
17 x 19	12,5	160	**4000 823 752**	**4,95**
18 x 19	12,5	160	**4000 823 754**	**5,50**
19 x 22	12,5	170	**4000 823 756**	**5,75**
20 x 22	12,5	170	**4000 823 758**	**5,75**
21 x 23	12,5	185	**4000 823 760**	**5,75**
22 x 24	12,5	185	**4000 823 761**	**5,95**
24 x 26	-	-	-	-
24 x 27	14,5	185	**4000 823 762**	**7,50**
25 x 28	14,5	205	**4000 823 764**	**10,25**
27 x 30	-	-	-	-
27 x 32	-	-	-	-
30 x 32	16,5	225	**4000 823 768**	**8,95**
30 x 36	-	-	-	-
32 x 36	-	-	-	-
36 x 41	-	-	-	-
41 x 46	-	-	-	-
46 x 50	-	-	-	-
50 x 55	-	-	-	-

PC05

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



Clé à tube 26 R

Tube d'acier (C35) · Trempé · Chromée · Extrémités à 6 pans · Avec creux · Sans coutures

DIN 896 forme B / ISO 2236 / ISO 1085 / DIN 2391

Ø de perçage [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR
5,5	105	**4000 770 871**	**4,40**
5,5	105	**4000 770 872**	**4,25**
6,5	105	**4000 770 873**	**4,50**
6,5	120	**4000 770 874**	**5,25**
6,5	120	**4000 770 876**	**5,25**
8,5	140	**4000 770 877**	**5,95**
8,5	140	**4000 770 878**	**5,95**
8,5	140	**4000 770 879**	**5,95**
8,5	140	**4000 770 880**	**5,95**
8,5	140	**4000 770 881**	**5,95**
8,5	140	**4000 770 882**	**6,75**
10,5	150	**4000 770 884**	**7,75**
8,5	140	**4000 770 883**	**6,50**
10,5	150	**4000 770 885**	**8,25**
10,5	150	**4000 770 886**	**7,75**
10,5	150	**4000 770 887**	**10,25**
12,5	155	**4000 770 888**	**10,25**
12,5	155	**4000 770 889**	**10,25**
12,5	165	**4000 770 890**	**10,75**
12,5	165	**4000 770 891**	**10,75**
14,5	165	**4000 770 892**	**10,95**
14,5	180	**4000 770 893**	**11,25**
14,5	180	**4000 770 894**	**12,25**
14,5	180	**4000 770 895**	**12,25**
16,5	195	**4000 770 896**	**12,50**
16,5	195	**4000 770 897**	**14,25**
16,5	195	**4000 770 898**	**15,25**
16,5	195	**4000 770 899**	**15,25**
18,5	215	**4000 770 900**	**18,50**
18,5	215	**4000 770 901**	**18,25**
18,5	215	**4000 770 902**	**21,95**
21,0	235	**4000 770 903**	**24,95**
21,0	235	**4000 770 904**	**73,95**
21,0	235	**4000 770 905**	**88,95**

WC01

PROMAT

Clé à tube

En tube d'acier (C35)· Trempé · Chromé · Extrémités à 6 pans · Avec creux · Sans coutures
DIN 896 forme B / ISO 2236 / ISO 1085 / DIN 2391
Livraison dans un étui enroulable, complet avec béquille cylindrique étagée (6 / 8 / 10 / 12 mm)





Contenu	Ouverture de clé [mm]	N° de réf.	EUR	KS
8 pcs.	6 × 7 / 8 × 9 / 10 × 11 / 12 × 13 / 14 × 15 / 16 × 17 / 18 × 19 / 20 × 22	**4000 823 769**	**32,95**	PC05

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion
+ = déconditionnement de l'UE possible
Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

PROMAT



Béquille cylindrique étagée
Pour clé à tube · Trempé · Chromée

Ø [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
6, 8, 10, 12, 14	250	**4000 823 770**	**5,75**	PC05

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



Clé à douilles double 626
Version massive · Avec **tige 6 pans** pour actionner avec une béquille ou une clé plate · Percée de part en part (sauf n° de réf. 4000 772 561 et 4000 772 562) · Acier CV · Chromée

Similaire à DIN 896 forme A / ISO 2236 / ISO 1085

Ouverture de clé [mm]	Longueur [mm]	Ø de perçage [mm]	N° de réf.	EUR	KS
6 x 7	105	6,0/7,0	**4000 772 561**	**9,25**	WC01
8 x 9	110	7,0/8,0	**4000 772 562**	**8,95**	WC01
10 x 11	120	9,0/9,5	**4000 772 563**	**9,75**	WC01
12 x 13	140	10,5/11,0	**4000 772 564**	**10,95**	WC01
14 x 15	145	11,5/13,0	**4000 772 567**	**14,25**	WC01
13 x 17	155	11,0/14,0	**4000 772 566**	**15,95**	WC01
16 x 17	155	13,0/14,0	**4000 772 568**	**15,95**	WC01
17 x 19	165	14,0/17,5	**4000 772 570**	**18,25**	WC01
18 x 19	165	15,0/17,5	**4000 772 571**	**18,25**	WC01
19 x 22	175	17,5/18,5	**4000 772 573**	**21,95**	WC01
20 x 22	175	17,5/18,5	**4000 772 574**	**19,95**	WC01
24 x 26	195	21,5/23,5	**4000 772 577**	**32,95**	WC01
24 x 27	195	21,5/23,5	**4000 772 578**	**26,95**	WC01
30 x 32	210	25,0/29,0	**4000 772 580**	**47,95**	WC01
32 x 36	225	29,0/30,5	**4000 772 582**	**58,95**	WC01

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



Béquille cylindrique étagée 626 S
Pour clé à douille à tube · Acier CV · Traité · Chromée

Ø [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
3,7 / 4,7 / 5,2 / 7	190	**4000 772 584**	**3,65**	WC01
6,7 / 7,7 / 8,7 / 9,7 / 11	240	**4000 772 585**	**4,90**	WC01

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



Béquille 26 D
Pour clé à douille à tube · Acier CV · Entièrement trempée · Chromée jusqu'à Ø 20 mm · Phosphatée au manganèse à partir de Ø 25 mm
DIN 900 A

Ø [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
6	160	**4000 770 860**	**3,25**	WC01
8	180	**4000 770 861**	**3,95**	WC01
10	200	**4000 770 862**	**4,95**	WC01
12	250	**4000 770 863**	**6,25**	WC01
14	320	**4000 770 864**	**9,25**	WC01
16	400	**4000 770 865**	**13,95**	WC01
18	500	**4000 770 866**	**21,95**	WC01
20	630	**4000 770 867**	**32,95**	WC01

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



4000 770 906

Béquille cylindrique étagée 26 RS
Pour clé à douille à tube · Acier CV · Entièrement trempé · Chromée

Ø [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
5 / 6	190	**4000 770 906**	**5,95**	WC01
8 / 10	240	**4000 770 907**	**8,25**	WC01
11,7 / 13,7 / 16	310	**4000 770 908**	**7,25**	WC01

PROMAT



Clé à douille hexagonale
Avec poignée multi-composants et protection anti-roulement · Lame en acier spécial hautement traité · Chromé mat · **Avec alésages pour boulons en saillie**
DIN 3125 / ISO 2725

Ouverture de clé [mm]	L. des lames [mm]	Longueur totale [mm]	P. de perçage [mm]	N° de réf.	EUR	KS
5	125	230	26	**4000 827 150**	**3,55**	PX20
5,5	125	230	26	**4000 827 151**	**3,55**	PX20
6	125	240	26	**4000 827 152**	**3,55**	PX20
7	125	240	26	**4000 827 153**	**4,20**	PX20
8	125	240	26	**4000 827 154**	**4,25**	PX20
9	125	240	26	**4000 827 155**	**4,50**	PX20
10	125	240	26	**4000 827 156**	**4,65**	PX20
13	125	250	26	**4000 827 159**	**6,25**	PX20

PROMAT

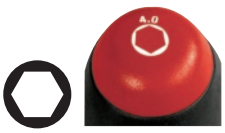


Jeu de clés à douille hexagonale
Avec poignées multi-composants et protection anti-roulement · Lames en acier spécial hautement traité · Chromé mat · **Avec alésages pour boulons en saillie**

Contenu	Ouverture de clé [mm]	P. de perçage [mm]	N° de réf.	EUR	KS
5 pcs.	5,5 / 7 / 8 / 10 / 13	26	**4000 827 162**	**20,95**	PB02

wiha
Tools that work for you

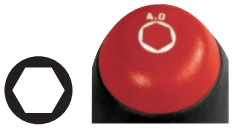




Clé à douille 341
Avec poignée multi-composants SoftFinish® · Lame en acier CV · Chromé mat · **Avec alésages pour boulons en saillie**

Ouverture de clé [mm]	L. des lames [mm]	Longueur totale [mm]	P. de perçage [mm]	N° de réf.	EUR	KS
5	125	236	26	**4000 827 845**	**8,25**	WX11
5,5	125	236	26	**4000 827 846**	**8,25**	WX11
6	125	236	26	**4000 827 847**	**8,25**	WX11
7	125	243	26	**4000 827 848**	**10,25**	WX11
8	125	243	26	**4000 827 849**	**10,50**	WX11
9	125	243	26	**4000 827 850**	**10,95**	WX11
10	125	243	26	**4000 827 851**	**11,25**	WX11
12	125	249	26	**4000 827 852**	**14,95**	WX11
13	125	249	26	**4000 827 853**	**15,75**	WX11
14	125	249	26	**4000 827 854**	**15,75**	WX11
17	125	249	26	**4000 827 868**	**19,25**	WX11



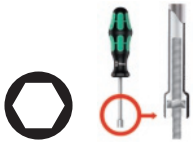


Jeu de clés à douille hexagonale 341 K5

Avec poignées multi-composants SoftFinish® · Lames en acier CV · Chromé mat avec perçages intérieurs pour filetages en saillie

Contenu	Ouverture de clé [mm]	P. de perçage [mm]	N° de réf.	EUR	KS
5 pcs.	5,5 / 7 / 8 / 10 / 13	26	**4000 827 844**	**51,95**	WX11





Clé à douille 395 HO

Avec poignée Kraftform · Avec protection anti-roulement · Lame ronde nicromatt

Avec tige creuse pour boulons filetés en saillie

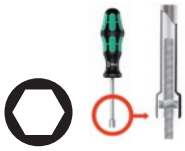
Ouverture de clé [mm]	L. des lames [mm]	Longueur totale [mm]	P. de perçage [mm]	N° de réf.	EUR	KS
5	70	168	87	**4000 827 805**	**8,50**	WX01
5,5	70	168	87	**4000 827 806**	**8,50**	WX01
6	70	168	87	**4000 827 807**	**8,50**	WX01
7	80	185	87	**4000 827 808**	**8,75**	WX01
8	80	185	87	**4000 827 809**	**9,75**	WX01
10	80	192	87	**4000 827 839**	**10,75**	WX01
13	80	192	87	**4000 827 840**	**11,50**	WX01



4000 827 843



8000 600 118



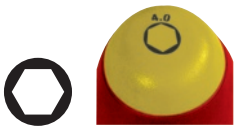
Jeu de clés à douille hexagonale 395 HO

Avec poignée Kraftform · Avec protection anti-roulement · Lame ronde nicromatt

Avec tige creuse pour boulons filetés en saillie

Contenu	Ouverture de clé [mm]	P. de perçage [mm]	N° de réf.	EUR	KS
7 pcs.	5x90 / 5,5x90 / 6x90 / 7x90 / 8x90 / 10x90 / 13x90	87	**4000 827 843**	**52,95**	WX02
3 pcs.	10x90 / 13x90 / 7/16 poucex90	87	**8000 600 118**	**27,95**	WX02







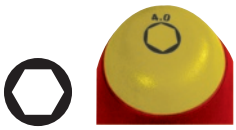
Clé à douille 322

Isolation VDE selon CEI 60900 · **Avec poignée multi-composants SoftFinish®** · Lame en acier CV

DIN 3125

Ouverture de clé [mm]	L. des lames [mm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
4	125	236	**4000 828 643**	**12,25**	WX11
5	125	236	**4000 828 644**	**12,25**	WX11
5,5	125	236	**4000 828 645**	**12,25**	WX11
6	125	236	**4000 828 646**	**12,25**	WX11
7	125	243	**4000 828 647**	**14,25**	WX11
8	125	243	**4000 828 648**	**15,25**	WX11
9	125	243	**4000 828 649**	**16,25**	WX11
10	125	243	**4000 828 650**	**17,25**	WX11
11	125	243	**4000 828 651**	**18,75**	WX11
12	125	243	**4000 828 652**	**20,95**	WX11
13	125	243	**4000 828 653**	**22,95**	WX11
14	125	243	**4000 828 654**	**23,95**	WX11
17	125	243	**4000 792 960**	**27,95**	WX11







Jeu de clés à douille hexagonale 322 K5

Isolation VDE selon CEI 60900:2012 · Avec poignée SoftFinish® · Lames en acier CV

DIN 3125

Contenu	Ouverture de clé [mm]	N° de réf.	EUR	KS
5 pcs.	5,5 / 7,0 / 8,0 / 10,0 / 13,0	**4000 828 607**	**74,95**	WX11

PROMAT



Clé à douille hexagonale avec poignée transversale

Avec poignée transversale · Avec poignée à 2 composants · Lame en acier S2 · Chromée

Ouverture de clé [mm]	L. des lames [mm]	N° de réf.	EUR
5,5	-	-	-
6	125	4000 825 051	4,70
7	125	4000 825 052	4,85
8	125	4000 825 053	4,85
	230	4000 825 054	5,75
9	-	-	-
10	125	4000 825 055	4,85
	230	4000 825 056	5,75
13	125	4000 825 057	6,50
	230	4000 825 058	7,95
14	-	-	-
15	-	-	-
16	-	-	-
17	125	4000 825 059	7,95

PK14

wiha
Tools that work for you



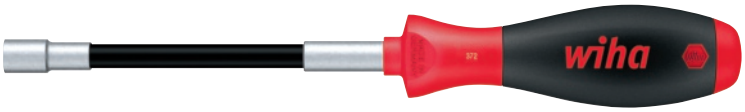
Clé à douille 336

Lame en acier CV · Nickelée brillante · Avec poignée transversale · **Avec alésage pour filetages en saillie**

L. des lames [mm]	N° de réf.	EUR
125	4000 792 733	9,50
125	4000 828 129	9,75
125	4000 828 130	10,50
125	4000 828 131	10,75
200	4000 828 132	13,25
125	4000 827 917	11,75
125	4000 828 133	11,50
200	4000 828 134	14,25
125	4000 828 135	15,25
230	4000 828 136	18,25
125	4000 828 137	16,75
125	4000 828 138	18,75
125	4000 828 139	20,95
125	4000 828 140	20,95

WX12

wiha
Tools that work for you





Clé à douille 372

Avec tige flexible et poignée multi-composants SoftFinish®

Ouverture de clé [mm]	L. de la tige [mm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
7	150	268	4000 827 811	20,95	WX11
8	150	268	4000 827 812	20,95	WX11
10	175	293	4000 827 813	21,95	WX11
13	175	293	4000 827 814	24,95	WX11



Clé à douille carrée DIN 904

En acier spécial · Béquille encastrée · Tige et béquille trempées et brunies · Béquille emboîtée

Taille [mm]	Ø de la tête [mm]	Longueur [mm]	Béquille [mm]	N° de réf.	EUR	KS
5	12	60	160 x 6	**4000 824 840**	**24,95**	WC13
6	12	80	160 x 6	**4000 824 841**	**24,95**	WC13
8	16	80	180 x 9	**4000 824 843**	**26,95**	WC13
10	20	100	200 x 11	**4000 824 844**	**28,95**	WC13
12	24	100	250 x 12	**4000 824 845**	**34,95**	WC13
14	28	120	320 x 14,6	**4000 824 846**	**45,95**	WC13
17	34	160	400 x 16	**4000 824 847**	**66,95**	WC13
19	36	200	400 x 16	**4000 824 848**	**74,95**	WC13
22	42	200	500 x 18	**4000 824 849**	**95,95**	WC13



Clé à douille carrée DIN 248

À bras unique avec carré intérieur · En acier spécial · Trempée et brunie

Taille [mm]	Ø de la tête [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
8	17	160	**4000 824 880**	**35,95**	WC13
10	21	195	**4000 824 881**	**37,95**	WC13
12	24	235	**4000 824 882**	**40,95**	WC13
14	27	270	**4000 824 883**	**47,95**	WC13
17	31	315	**4000 824 884**	**70,95**	WC13
19	35	345	**4000 824 885**	**76,95**	WC13
22	39	385	**4000 824 886**	**94,95**	WC13
24	43	415	**4000 824 887**	**105,00**	WC13



Clé à douille carrée DIN 904 L

En acier spécial · Béquille encastrée · Tige et béquille trempées et brunies · Béquille emboîtée

Taille 17 mm + 19 mm : Tige non tournée - différence par rapport à DIN

Taille [mm]	Ø de la tête [mm]	Longueur [mm]	Béquille [mm]	N° de réf.	EUR	KS
8	16	160	180 x 9	**4000 824 856**	**31,95**	WC13
9	18	200	200 x 9	**4000 824 857**	**42,95**	WC13
10	20	200	200 x 11	**4000 824 858**	**42,95**	WC13
12	24	200	250 x 12	**4000 824 859**	**47,95**	WC13
14	28	200	320 x 14,6	**4000 824 860**	**57,95**	WC13
17	34	250	400 x 16	**4000 824 861**	**82,95**	WC13
19	36	320	400 x 16	**4000 824 862**	**98,95**	WC13



Clé triangulaire

En acier spécial · Galvanisée · Pour le verrouillage et le déverrouillage des potelets de blocage Euro

Taille	N° de réf.	EUR	KS
M12	**4000 824 807**	**7,75**	PC05



Clé à emmancher carrée DIN 905

En acier spécial · Béquille encastrée · Tige et béquille trempées et brunies

Taille [mm]	Ø [mm]	L. de la tige [mm]	Béquille [mm]	N° de réf.	EUR	KS
5	12	60	160 x 6	**4000 824 866**	**20,95**	WC13
6	12	80	160 x 6	**4000 824 867**	**20,95**	WC13
7	14,6	80	160 x 6	**4000 824 868**	**25,95**	WC13
8	16	80	180 x 9	**4000 824 869**	**23,95**	WC13
9	16	80	180 x 9	**4000 824 870**	**25,95**	WC13
10	20	100	200 x 11	**4000 824 871**	**27,95**	WC13
11	20	100	200 x 11	**4000 824 872**	**28,95**	WC13
12	24	100	250 x 12	**4000 824 873**	**30,95**	WC13
13	24	100	250 x 12	**4000 824 874**	**34,95**	WC13
14	28	120	320 x 14,6	**4000 824 875**	**36,95**	WC13
17	34	160	400 x 16	**4000 824 876**	**57,95**	WC13



Embout à clé triangulaire DIN 22417 A

En acier spécial · Tige et béquille galvanisées

Remarque : La taille M12 convient particulièrement au verrouillage et au déverrouillage des potelets de blocage Euro en acier et en aluminium

Taille	Longueur [mm]	Ø [mm]	N° de réf.	EUR	KS
M4	90	10	**4000 824 800**	**2,55**	PC05
M5	100	12	**4000 824 801**	**2,90**	PC05
M6	115	14	**4000 824 802**	**3,25**	PC05
M8	125	16	**4000 824 803**	**3,40**	PC05
M10	140	20	**4000 824 804**	**4,15**	PC05
M12	160	20	**4000 824 805**	**4,75**	PC05

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible

Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.



Embout à clé triangulaire DIN 22417 A

En acier spécial · Tige et béquille galvanisées
La taille M12 convient particulièrement au verrouillage et au déverrouillage des potelets de blocage Euro en acier et en aluminium

Taille	Longueur [mm]	Ø [mm]	Triangulaire [mm]	N° de réf.	EUR	KS
M4	90	10	Intérieurs 6,80	**4000 824 890**	**5,50**	WC13
M5	100	12	Intérieurs 8,30	**4000 824 891**	**5,95**	WC13
M6	115	14	Intérieurs 10,05	**4000 824 892**	**6,75**	WC13
M8	125	16	Intérieurs 12,05	**4000 824 893**	**7,25**	WC13
M10	140	20	Intérieurs 15,05	**4000 824 894**	**8,75**	WC13
M12	160	20	Intérieurs 16,55	**4000 824 895**	**9,95**	WC13
M16	180	25	Intérieurs 20,55	**4000 824 896**	**14,50**	WC13

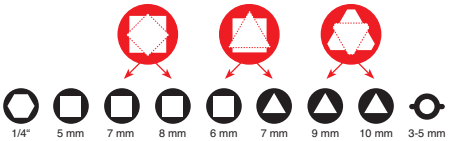
PROMAT







9 in 1





Clé d'armoire de commande

Pour tout système de fermeture standard dans l'alimentation en gaz, eau et électricité ainsi que pour installations techniques dans des bâtiments tels que installations de climatisation et d'aération, robinets d'arrêt, panneaux de commandes réseau etc. · **Avec fonction de décapsuleur**

Fonctions :
1. Carré intérieur 5 mm
2. Carré intérieur 6 mm
3. Carré intérieur 8 mm
4. Triangle femelle 9 mm
5. Double panneton de 3 à 5 mm
6./7. Embout réversible : Pour **empreinte cruciforme (PH 2)** + **fente 1 x 7 mm**
8. Logement magnétique de l'embout 6,3 mm (1/4 pouce)

L x l x H [mm]	N° de réf.	EUR	KS
110 x 75 x 10	**4000 829 772**	**10,95**	PC05

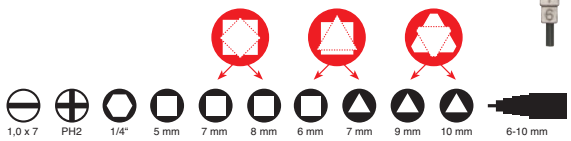
PROMAT







11 in 1



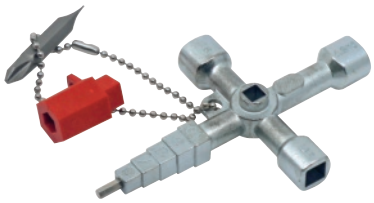


Clé d'armoire de commande

Pour tout système de fermeture standard dans l'alimentation en gaz, eau et électricité ainsi que pour installations techniques dans des bâtiments tels que installations de climatisation et d'aération, robinets d'arrêt, panneaux de commandes réseau etc. · **Avec fonction de décapsuleur**

Fonctions :
1. Clé à six pans creux 3 mm
2. Carré intérieur 5 mm
3. Carré intérieur 6 mm
4. Carré intérieur 8 mm
5. Triangle femelle 9 mm
6. Carré étagé de 6 à 10 mm

L x l x H [mm]	N° de réf.	EUR	KS
145 x 75 x 10	**4000 829 773**	**10,95**	PC05









13 in 1





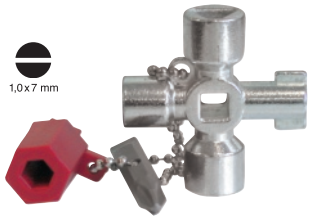
Clé d'armoire de commande 820 M03

Pour tout système de fermeture standard dans l'alimentation en gaz, eau et électricité ainsi que pour installations techniques dans des bâtiments tels que installations de climatisation et d'aération, robinets d'arrêt, panneaux de commandes réseau etc.
Fonctions :
1. forme carrée étagée de 6 à 9 mm
2. Carré intérieur de 6 à 7 mm
3. Carré intérieur de 7 à 8 mm
4. Triangle femelle 9 mm
5./6. Double embout cruciforme PH ta. 2 / fente 7 mm
Adaptateur en plastique pour embouts 6,3 mm (1/4 pouce)
Carré de ventilation 5 mm

L x l x H [mm]	N° de réf.	EUR	KS
89 x 62 x 15	**4000 829 759**	**12,75**	WX34

8 in 1





1/4"
6,3 mm

Clé d'armoire de commande Mini

Version extra petite · Approprié pour le trousseau de clés · Pour tout système de fermeture standard dans l'alimentation en gaz, eau et électricité ainsi que pour installations techniques dans des bâtiments tels que installations de climatisation et d'aération, robinets d'arrêt, panneaux de commandes réseau etc. · Chaîne de fixation · Matériau : Zinc moulé sous pression

Fonctions :

1. Carré intérieur 6 mm
2. Carré intérieur de 7 à 8 mm
3. Triangle femelle 9 mm
4. Double panneton de 3 à 5 mm
5./6. Double embout cruciforme PH ta. 2 / fente 7 mm

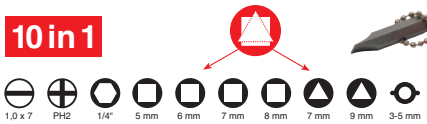
Et adaptateur en plastique pour embouts 6,3 mm (1/4 pouce)
Carré de ventilation 5 mm

L x l x H [mm]	N° de réf.	EUR	KS
42 x 42 x 15	**4000 829 758**	**13,95**	WX34





10 in 1





1/4"
6,3 mm

Clé d'armoire de commande Universal

Pour tout système de fermeture standard dans l'alimentation en gaz, eau et électricité ainsi que pour installations techniques dans des bâtiments tels que installations de climatisation et d'aération, robinets d'arrêt, panneaux de commandes réseau etc. · Chaîne de fixation avec **adaptateur en plastique de 6,3 mm** (1/4 pouce) · Matériau : Zinc moulé sous pression · Dimensions : 72 x 72 mm

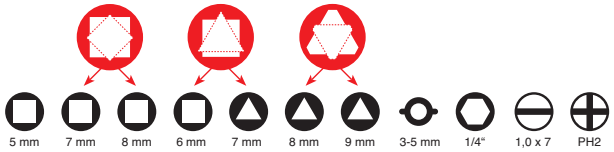
Fonctions :

1. Carré intérieur 5 mm
2. Carré intérieur 6 mm
3. Carré intérieur de 7 à 8 mm
4. Triangle femelle 9 mm
5. Double panneton de 3 à 5 mm
6./7. PH taille 2 / fente 7 mm

Et adaptateur en plastique pour embouts 6,3 mm (1/4 pouce)

L x l x H [mm]	N° de réf.	EUR	KS
72 x 72 x 15	**4000 829 760**	**15,50**	WX34

11 in 1



1/4"
6,3 mm

Clé d'armoire de commande Doublehead Key

Pour toutes les fermetures courantes dans l'électronique, l'alimentation en gaz et en eau, la climatisation et la ventilation, etc. · Têtes de fermeture à double fonction · Partie centrale avec fermeture de ventilation de chauffage

Fonctions :

1. Carré intérieur 5 mm
2. Carré intérieur 6 mm
3. Carré intérieur 7 mm
4. Carré intérieur 8 mm
5. Triangle femelle 7 mm
6. Triangle femelle 8 mm
7. Triangle femelle 9 mm
8. Double panneton de 3 à 5 mm
9. Six pans creux 7 mm
10. Logement de l'embout 6,3 mm (1/4 pouce)

Livraison complète avec embout double à fente de 7 mm et cruciforme PH de taille 2

L x l x H [mm]	N° de réf.	EUR	KS
65 x 65 x 18	**4000 829 748**	**15,75**	WX34

1/4"
6,3 mm

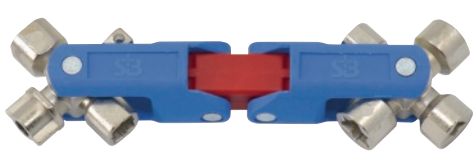
Clé d'armoire de commande SuBMaker Quadro Plus

Pour toutes les fermetures courantes, armoires de commande, distributions principales et secondaires, poubelles, ventilations de chauffage etc. · Bras articulés rotatifs sur 360° · Grâce à une nouvelle articulation, la clé universelle peut être utilisée aussi bien comme poignée en T avec couple de rotation élevé que comme variante compacte assemblée

Fonctions :

1. Carré intérieur 5 mm
2. Carré intérieur de 6 à 7 mm
3. Carré intérieur de 8 à 9 mm
4. Triangle femelle de 5 à 6 mm
5. Triangle femelle de 6 à 7 mm
6. Triangle femelle de 8 à 9 mm
7. Panneton de 3 à 5 mm
8. Logement de l'embout 6,3 mm (1/4 pouce)
9. Attachement pour embouts de clé à douille 6,3 mm (1/4 pouce)

L x l x H [mm]	N° de réf.	EUR	KS
130 x 25 x 40	**4000 829 769**	**17,50**	WX34



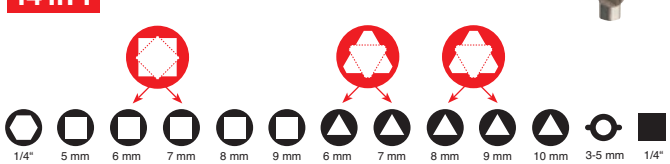








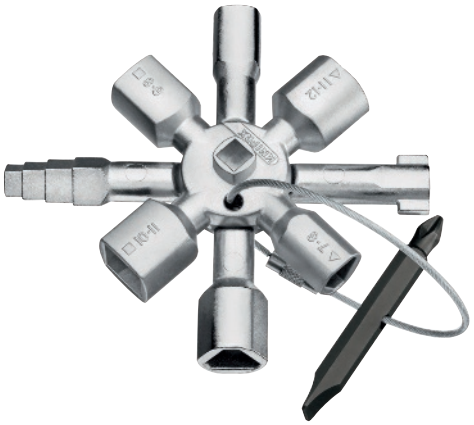
14 in 1



▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible

Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.



















14 in 1



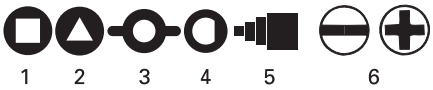
Clé d'armoire de commande SuBMaster 9 in 1

Pour presque toutes les fermetures par ex. dans les systèmes de verrouillage de l'alimentation en gaz et en eau, les installations de climatisation et de ventilation, les trappes de visite, les lampadaires, les poubelles, les conteneurs à déchets, etc. · En zinc moulé sous pression · Avec mousqueton sur chaîne

Fonctions :

1. Carré intérieur 5 mm
2. Carré intérieur 6 mm
3. Carré intérieur de 7 à 8 mm
4. Carré intérieur de 9 à 10 mm
5. Triangle femelle 7 mm
6. Triangle femelle de 8 à 9 mm
7. Triangle femelle de 10 à 11 mm
8. Panneton de 3 à 5 mm
9. Demi-lune 6 mm
10. Logement de l'embout 6,3 mm (1/4 pouce)

L x l x H [mm]	N° de réf.	EUR	KS
95 x 95 x 20	**4000 829 766**	**27,95**	WX34



Clé d'armoire de commande TwinKey®

Pour armoires électriques et systèmes de verrouillage · Clé multifonctions pour ouvrir et fermer les systèmes de verrouillage dans les domaines des installations techniques des bâtiments (chauffage et sanitaire, climatisation et ventilation, électronique), de l'alimentation en gaz et en eau et des systèmes de fermeture · Version à 8 branches : 2 clés en croix reliées par des aimants, et donc peu encombrantes · Clé et embout réversible raccordés par un câble en acier inoxydable · Finition de surface haute qualité · Construction en fonte de zinc injectée, poids optimisé

Fonctions :

1. Carré : 5 / 6-7 / 8-9 / 10-11 mm
2. Triangle : 7-8 / 9-10 / 11-12 mm
3. Double panneton : De 3 à 5 mm
4. Demi-lune : 6 mm
5. Carré étagé : De 6 à 9 mm
6. Embout réversible : **Fente** 1,0 x 7 mm et **empreinte cruciforme (PH 2)**

L x l x H [mm]	N° de réf.	EUR	KS
95 x 85 x 23	**4000 829 768**	**27,95**	WX18

Clé pour bâtiment Universal

À utilisation multiple · Pour ouvrir, fermer et mesurer · Entraîneur pour serrures PZ · Double graduation pour déterminer la longueur de cylindres · Clés à broche carrées 6 / 7 / 8 mm



Matériau	Surface	N° de réf.	EUR	KS
Acier	Nickelée mate	**3000 251 560**	**13,95**	QE15

HAZET

Tournevis dynamométrique 6003-CT / 6002-CT

Pour embouts **6,3 mm** (1/4 pouce) · Entraînement à six pans mâles

Précision ± 5 % (DIN EN ISO 6789)
Livraison avec mode d'emploi et certificat d'étalonnage



Plage de mesure [Nm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
De 0,1 à 1,2	170	**4000 822 812**	**439,00**	WX26
De 1 à 6	230	**4000 822 811**	**455,00**	WX26

Wera



Tournevis dynamométrique

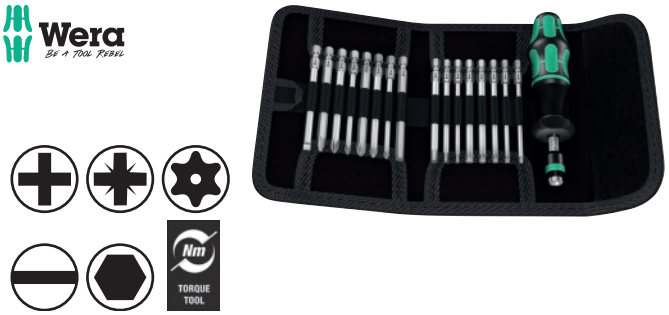
Avec couple de rotation réglable et mandrin à changement rapide Rapidaptor · Avec poignée Kraftform · Longueur totale: 155 mm

Précision ± 6 % (EN ISO 6789), couple de desserrage non limité

Convient pour les embouts à entraînement à six pans mâles de 6,3 mm (1/4 pouce) selon DIN ISO 1173-C 6,3 et E 6,3 (ISO 1173)

Plage de mesure [Nm]	Graduation des échelles [Nm]	Longueur totale [mm]	Modèle	N° de réf.	EUR	KS
De 0,3 à 1,2	0,05	155	7440	**4000 828 010**	**82,95**	WX02
De 1,2 à 3	0,1	155	7441	**4000 828 011**	**82,95**	WX02

Wera



Jeu de tournevis dynamométriques KK 60 Torque

Avec couple de rotation réglable et lames interchangeables (89 mm de long)

Contenu :
1 poignée dynamométrique Kraftform réglable avec mandrin à changement rapide Rapidaptor)
1 lame interchangeable pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 1 / 2 / 3*
1 lame interchangeable pour vis **cruciformes (PZD)** dans chacune des tailles 1 / 2 / 3*
1 lame interchangeable pour vis **à profilé TORX® femelles** avec goujon de sécurité aussi dans chacune des tailles T 10 / 15 / 20 / 25 / 30*
1 lame interchangeable pour **vis à fente** dans chacune des tailles 1,0 x 5,5 mm*
1 lame interchangeable avec profil Hex-Plus pour vis à **profilé à six pans creux** dans chacune des tailles 3 / 4 / 5 / 6 mm*
* Toutes les lames interchangeables avec longueur d'env. 89 mm
Livraison dans une pochette pliable

Contenu	Plage de mesure [Nm]	N° de réf.	EUR	KS
17 pcs.	De 1,2 à 3	**4000 828 120**	**129,00**	WX02

Wera



Tournevis dynamométrique 300

Avec **poignée Kraftform** avec lame hexagonale et pointe chromée Black Point · À l'atteinte du couple de rotation, le tournevis dynamométrique se déclenche mécaniquement et le signale de manière sonore et tactile · Précision de ± 10 %

- Couple de rotation préréglé, non modifiable
- Lame longue fine à six pans de 4 mm seulement
- Couple de rotation préréglé protégé contre les manipulations par une bague scellée
- Contrairement au couple de serrage, le couple de desserrage n'est pas limité
- Marquage de la poignée avec le symbole d'empreinte de la vis, sa taille et le couple de rotation préréglé



4000 827 950



4000 827 968

Taille	Exécution	L. des lames [mm]	Longueur totale [mm]	Couple de rotation réglé [Nm]	Modèle	N° de réf.	EUR	KS
TX 6	Poignée de tournevis	65	170	0,6	05027930001	**4000 827 950**	**35,95**	WX02
TX 7	Poignée de tournevis	65	170	0,9	05027931001	**4000 827 951**	**36,95**	WX02
TX 8	Poignée de tournevis	65	170	1,2	05027932001	**4000 827 952**	**36,95**	WX02
TX 9	Poignée de tournevis	65	170	1,4	05027933001	**4000 827 953**	**39,95**	WX02
TX 10	Poignée de tournevis	65	170	2	05027934001	**4000 827 954**	**40,95**	WX02
TX 15	Poignée de tournevis	65	170	3	05027935001	**4000 827 955**	**43,95**	WX02
IP 6	Poignée de tournevis	65	170	0,6	05028040001	**4000 827 960**	**37,95**	WX01
IP 7	Poignée de tournevis	65	170	0,9	05028041001	**4000 827 961**	**38,95**	WX01
IP 8	Poignée de tournevis	65	170	1,2	05028042001	**4000 827 962**	**38,95**	WX01
IP 9	Poignée de tournevis	65	170	1,4	05028043001	**4000 827 963**	**40,95**	WX01
IP 10	Poignée de tournevis	65	170	2	05028044001	**4000 827 964**	**42,95**	WX01
IP 15	Poignée de tournevis	65	170	3	05028045001	**4000 827 965**	**44,95**	WX01
TX 20	Poignée pistolet	65	160	5	05027936001	**4000 827 968**	**59,95**	WX02
IP 20	Poignée pistolet	65	160	5	05028046001	**4000 827 969**	**62,95**	WX02



Tournevis dynamométrique
Avec couple de rotation réglable et mandrin à changement rapide Rapidaptor · Avec poignée à pistolet Kraftform · Longueur totale: 150 mm

Précision ± 6 % (EN ISO 6789), couple de desserrage non limité

Convient pour les embouts à entraînement à six pans mâles de 6,3 mm (1/4 pouce) selon DIN ISO 1173-C 6,3 et E 6,3 (ISO 1173)

Plage de mesure [Nm]	Graduation des échelles [Nm]	Longueur totale [mm]	Modèle	N° de réf.	EUR	KS
De 3 à 6	0,25	150	7442	**4000 828 013**	**119,00**	WX02
De 4 à 8,8	0,4	150	7443	**4000 828 019**	**125,00**	WX02



Tournevis dynamométrique
Avec couple de rotation préréglé, réglable et mandrin à changement rapide Rapidaptor · Avec poignée Kraftform · Longueur totale: 155 mm

Précision ± 6 % (EN ISO 6789), couple de desserrage non limité

Convient pour les embouts à entraînement à six pans mâles de 6,3 mm (1/4 pouce) selon DIN ISO 1173-C 6,3 et E 6,3 (ISO 1173)

Plage de mesure [Nm]	Longueur totale [mm]	Couple de rotation réglé [Nm]	Modèle	N° de réf.	EUR	KS
De 0,3 à 1,2	155	0,3	7460	**4000 828 015**	**51,95**	WX02
De 1,2 à 3	155	1,2	7461	**4000 828 016**	**51,95**	WX02



Tournevis dynamométrique
Avec couple de rotation préréglé, réglable et mandrin à changement rapide Rapidaptor · Avec poignée à pistolet Kraftform · Longueur totale: 150 mm

Précision ± 6 % (EN ISO 6789), couple de desserrage non limité

Convient pour les embouts à entraînement à six pans mâles de 6,3 mm (1/4 pouce) selon DIN ISO 1173-C 6,3 et E 6,3 (ISO 1173)

Plage de mesure [Nm]	Longueur totale [mm]	Couple de rotation réglé [Nm]	Modèle	N° de réf.	EUR	KS
De 3 à 6	150	3	7462	**4000 828 018**	**75,95**	WX02

NOUVEAU



1/4"
6.3 mm

Porte-embout 889/4/1 F Rapidaptor
Pour tournevis dynamométrique avec poignée-pistolet · Avec aimant et fonction de roue libre pour un mouvement de retour rapide sans dépose lors du serrage à droite · Spécialement approprié pour être utilisé avec Wera
Tournevis dynamométriques avec poignée-pistolet · Technologie Rapidaptor · Empreinte 6 pans **6,3 mm** (1/4 pouce) pour lames d'embouts / de tournevis C 6,3 + E 6,3 · Maniement à une main

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
64	**4000 829 876**	**51,95**	WX04



Jeu de tournevis dynamométriques 7440/41
Avec tournevis dynamométrique réglable avec poignée Kraftform et mandrin à changement rapide Rapidaptor · Convient pour les embouts **6,3 mm** (1/4 pouce) à entraînement à six pans mâles selon DIN ISO 1173-C 6,3 et E 6,3 (ISO 1173)

Norme : EN ISO 6789
Précision ± 6 %
Contenu :
1 **tournevis dynamométrique** avec couple de rotation réglable de 0,3 à 1,2 Nm,
1 **tournevis dynamométrique** avec couple de rotation réglable de 1,2 à 3,0 Nm,
1 **embout hexagonal** pour vis à six pans creux dans chacune des tailles 2 / 2,5 / 3 / 4 / 5 / 6 mm*
1 **embout TORX® Plus** dans chacune des tailles T 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 15 / 20 / 25 / 30*
1 **embout TORX® Plus** dans les tailles IP 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 15 / 20 / 25 / 30*
* Longueur de chaque embout 25 mm

Livraison dans un coffret en plastique

Contenu	Plage de mesure [Nm]	N° de réf.	EUR	KS
26 pcs.	De 0,3 à 3	**4000 828 020**	**205,00**	WX02



Jeu de tournevis dynamométriques 7440/41/42

Avec tournevis dynamométrique réglable avec poignée Kraftform et mandrin à changement rapide Rapidaptor · Convient pour les embouts **6,3 mm** (1/4 pouce) à entraînement à six pans mâles selon DIN ISO 1173-C 6,3 et E 6,3 (ISO 1173)

Norme : EN ISO 6789
Précision ± 6 %
Contenu :
1 **tournevis dynamométrique** de 0,3 à 1,2 / de 1,2 à 3 Nm,
1 **tournevis dynamométrique** avec poignée pistolet de 3 à 6 Nm,
1 **embout hexagonal** pour vis à six pans creux dans chacune des tailles 2 / 2,5 / 3 / 4 / 5 / 6 mm*
1 **embout TORX®** (forme torsion) dans chacune des tailles T 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 15 / 20 / 25 / 30*
1 **embout TORX® Plus** dans les tailles IP 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 15 / 20 / 25 / 30*
* Longueur de chaque embout 25 mm

Livraison dans un coffret en plastique

Contenu	Plage de mesure [Nm]	N° de réf.	EUR	KS
27 pcs.	De 0,3 à 6	**4000 828 021**	**305,00**	WX02



Tournevis dynamométrique

Avec poignée transversale · Réglage du couple de rotation **fixe** · Butée fiable et signal acoustique lorsque le couple de rotation réglé est atteint · Précision ± 10 % ·
Pour vis TORX® femelle

Taille	L. des lames [mm]	Longueur totale [mm]	Couple de rotation réglé [Nm]	Modèle	N° de réf.	EUR	KS
TX 20	60	108	4	400 TX	**8000 544 746**	**52,95**	WX02
TX 25	60	108	5	400 TX	**8000 544 747**	**52,95**	WX02





... dans le domaine de la fabrication

et lors des travaux de montage, d'échantillonnage et de contrôle final, les tournevis à couple de Wiha assurent un serrage contrôlé de pièces et de composants fragiles ou onéreux.



... dans le domaine de l'enlèvement de copeaux,

un serrage exact et fiable empêche que les vis et les outils soient endommagés.

Poignée dynamométrique

Avec un couple de rotation réglable en continu et graduation à fenêtre intégrée · Affichage numérique de la valeur de couple sélectionnée · Avec poignée multi-composants · Signal clic lorsque la valeur de couple réglée est atteinte · Précision de déclenchement +/- 6 % de la valeur d'échelle réglée

DIN EN ISO 6789
Livraison dans une boîte en plastique, complet avec appareil de réglage et certificat de contrôle d'usine
Pour les lames interchangeables adaptées voir page 5/59, (non incluses dans le contenu de la livraison - à commander séparément)

Plage de mesure [Nm]	N° de réf.	EUR	KS
De 0,4 à 1,0	**4000 827 971**	**115,00**	WX08
De 0,5 à 2,0	**4000 827 972**	**129,00**	WX08
De 0,8 à 5,0	**4000 827 973**	**135,00**	WX08
De 2,0 à 7,0	**4000 827 974**	**145,00**	WX08







Tournevis dynamométrique 2835

Avec couple de rotation réglable en continu et grand affichage numérique

Couple de rotation réglable via un bouton rotatif intégré à la poignée · Signal clic nettement audible et perceptible lorsque la valeur de couple réglée est atteinte · Précision : ± 6 % · Longueur totale: 134 mm

- Click Control - le compteur intégré compte chaque application
- Alarme de calibrage après 5 000 utilisations (valeur indicative normalisée réinitialisable)
- Affichage commutable (Nm 1 in.lbs / Ncm 1 in.oz)
- Recalibrable par le service WIHA

DIN EN ISO 6789

Livraison complète avec lame interchangeable de 4 mm (pour le logement d'embouts C 6,3 et E 6,3 (1/4 pouce))
Pour les lames interchangeables adaptées voir page 5/59, (non incluses dans le contenu de la livraison - à commander séparément)

Plage de mesure [Nm]	Longueur totale [mm]	Modèle	N° de réf.	EUR	KS
De 1 à 5	134	36888	**4000 880 026**	**249,00**	WE00
De 0,8 à 3	134	36887	**4000 880 027**	**239,00**	WE00



1/4" 6,3 mm

Porte-embout Torque Bit Universal

Pour tous les embouts C 6,3 et E 6,3 (**6,3 mm** (1/4 pouce)) · Lame en acier chrome-vanadium-molybdène · Chromé mat · Douille en acier inoxydable, enduit de plastique

Adaptée aux poignées dynamométriques n° de réf. 4000 827 971, 4000 827 972, 4000 827 973, 4000 827 974, 4000 880 026, 4000 880 027

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
162	**4000 827 980**	**15,75**	WX08



1/4" 6,3 mm

Lame d'adaptation

Pour embouts de clé à douille avec carré d'entraînement **6,3 mm** (1/4 pouce) · Lame en acier chrome-vanadium-molybdène · Chromé mat · Tête nickelée brillante · Longueur: 155 mm

Adaptée aux poignées dynamométriques n° de réf. 4000 827 971, 4000 827 972, 4000 827 973, 4000 827 974, 4000 880 026, 4000 880 027

Exécution [“]	Taille [“]	N° de réf.	EUR	KS
Pour embouts de clé à douille 1/4 pouce	1/4	**4000 827 981**	**8,75**	WX08



4000 827 985

Lame interchangeable

Lame en acier chrome-vanadium-molybdène · Chromé mat · Avec code couleur · Longueur: 175 mm

Adaptée aux poignées dynamométriques n° de réf. 4000 827 971, 4000 827 972, 4000 827 973, 4000 827 974, 4000 880 026, 4000 880 027

Taille	Couple maxi. [Nm]	Code couleur		N° de réf.	EUR	KS
Pour vis cruciformes (PH)						
PH 1	3,8	Bleu foncé	⊕	**4000 827 985**	**5,75**	WX08
PH 2	5,5	Bleu foncé	⊕	**4000 827 986**	**5,75**	WX08
Pour vis cruciformes (PZD)						
PZD 1	3,8	Bleu clair	⊕	**4000 827 988**	**5,75**	WX08
PZD 2	5,5	Bleu clair	⊕	**4000 827 989**	**5,75**	WX08
Pour vis à profilé TORX® femelles						
T 6	0,6	Vert foncé	✱	**4000 790 809**	**5,75**	WX08
T 7	0,9	Vert foncé	✱	**4000 827 990**	**5,75**	WX08
T 8	1,3	Vert foncé	✱	**4000 827 991**	**5,75**	WX08
T 9	2,5	Vert foncé	✱	**4000 827 992**	**5,75**	WX08
T 10	3,8	Vert foncé	✱	**4000 827 993**	**5,75**	WX08
T 15	5,5	Vert foncé	✱	**4000 827 994**	**5,75**	WX08
T 20	8	Vert foncé	✱	**4000 827 995**	**5,75**	WX08
Pour vis à profilé TORX®-Plus femelles						
IP 6	0,8	Vert clair	✺	**4000 790 820**	**5,75**	WX08
IP 7	1,3	Vert clair	✺	**4000 790 821**	**5,75**	WX08
IP 8	2	Vert clair	✺	**4000 790 822**	**5,75**	WX08
IP 9	3	Vert clair	✺	**4000 790 823**	**5,75**	WX08
IP 10	4,5	Vert clair	✺	**4000 827 977**	**5,75**	WX08
IP 15	6,6	Vert clair	✺	**4000 827 978**	**5,75**	WX08
Pour vis à profilé à six pans creux						
2 mm	1,8	Rouge	◉	**4000 827 997**	**5,75**	WX08
2,5 mm	3,8	Rouge	◉	**4000 827 998**	**5,75**	WX08
3 mm	5,5	Rouge	◉	**4000 827 999**	**5,75**	WX08



Lame interchangeable

Pour vis à fente · Lame en acier chrome-vanadium-molybdène · Chromé mat · Avec code couleur · Longueur: 175 mm
Adaptée aux poignées dynamométriques n° de réf. 4000 827 971, 4000 827 972, 4000 827 973, 4000 827 974, 4000 880 026, 4000 880 027

Exécution	L. de lame [mm]	Ép. de lame [mm]	Couple maxi. [Nm]	Code couleur	N° de réf.	EUR	KS
Pour vis à fente	4	0,8	2,5	Gris	**4000 827 983**	**5,75**	WX08





Jeu de tournevis dynamométriques

Avec un couple de rotation réglable en continu et graduation à fenêtre intégrée · Affichage numérique de la valeur de couple sélectionnée · Avec poignée multi-composants · Signal clic lorsque la valeur de couple réglée est atteinte · Précision de déclenchement +/- 6 % de la valeur d'échelle réglée

Contenu 4000 792 980 :
1 **poignée dynamométrique**
1 **appareil de réglage** (Torque-Jeuter)
1 **porte-embout universel** pour les embouts C 6,3 et E 6,3
1 embout pour vis **à profilé TORX® femelles** dans chacune des tailles T 7 / 8 / 9 / 10 / 15 mm
1 embout pour vis à profilé **TORX® Plus femelles** dans chacune des tailles IP 7 / 8 / 9 / 10 / 15 mm
Tous les embouts d'une longueur de 25 mm

Contenu 4000 827 982 :
1 **poignée dynamométrique**
1 **appareil de réglage** (Torque-Jeuter)
1 **porte-embout universel** pour les embouts C 6,3 et E 6,3
1 embout pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles **1 / 2**
1 embout pour vis **cruciformes (PZD)** dans chacune des tailles **1 / 2**
1 embout pour vis **à profilé TORX® femelles** dans chacune des tailles T 10 / 15 / 20 / 25
1 embout pour **vis à six pans creux** dans chacune des tailles 3 / 4 mm
Tous les embouts d'une longueur de 25 mm

DIN EN ISO 6789

Livraison dans un coffret en tôle d'acier, avec certificat de contrôle usine

Contenu	Plage de mesure [Nm]	N° de réf.	EUR	KS
13 pcs.	De 1 à 5	**4000 792 980**	**165,00**	WX08
13 pcs.	De 1 à 5	**4000 827 982**	**165,00**	WX08

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN

NOUVEAU

Tournevis dynamométrique

Pour le serrage contrôlé à droite et à gauche · Couple de rotation réglable · Emmanchement à six pans creux de 1/4 pouce pour actionner les embouts de 6,3 mm (1/4 pouce) · Selon DIN 3126 - C 6,3 · Précision de déclenchement : +/- 6 % de tolérance par rapport à la valeur réglée · Selon DIN EN ISO 6789 type II classe D · Le mécanisme de précision bute de manière nettement perceptible lorsque la valeur réglée est atteinte · Retour automatique à la position initiale
Avec adaptateur pour embouts de clé à douille de 6,3 mm (1/4 pouce)
Livraison avec certificat de contrôle selon DIN EN ISO 6789-2:2017
Livraison dans un carton solide



Plage de mesure	Graduation des échelles [Nm]	N° de réf.	EUR	KS
De 0,24 à 120 cNm	0,1	**4000 775 043**	**385,00**	WC01
De 1 à 6 Nm	0,1	**4000 775 044**	**409,00**	WC01

PROMAT

1/2" 12,5 mm · DIN ISO







Jeu de clés dynamométriques

(Jeu de montage de roue)
Contenu :
1 clé dynamométrique de **12,5 mm** (1/2 pouce)
1 carré mâle traversant de **12,5 mm** (1/2 pouce)
1 jeu de clés à douille **à 6 pans de 12,5 mm** (1/2 pouce) dans chacune des ouvertures de clé 10 / 13 / 17 / 19 / 21 / 24 mm*
1 jeu de clés à douille **à 6 pans** de 78 mm de long et **12,5 mm** (1/2 pouce) dans chacune des ouvertures de clé 17 / 19 / 21 mm**
1 rallonge de **12,5 mm** (1/2 pouce) de 125 mm de long
Pour utilisation manuelle
**Avec douilles en plastique – elles évitent un endommagement de surfaces délicates en aluminium (adapté également aux tournevis à frapper pneumatique)

Clé dynamométrique
À déclenchement automatique · Pour le serrage contrôlé à droite et à gauche · Fonction de cliquet intégrée · Signal de déclenchement tactile et acoustique · Double échelle (Nm/lbf.ft.) sous une fenêtre à effet de loupe · Précision de déclenchement ± 3 % de tolérance par rapport à la valeur réglée
Livraison complète avec notice d'utilisation et certificat d'étalonnage selon DIN EN ISO 6789
Livraison dans une mallette en plastique

Carré d'entraînement en [mm] (en pouces)	Contenu	Zone de travail [Nm]	Zone de travail [lbf.ft]	Graduation de l'échelle [Nm]	N° de réf.	EUR	KS
12,5 (1/2)	12 pcs.	40 - 200	De 30 à 150	1,0	**4000 821 769**	**155,00**	PB00

PROMAT

DIN ISO · 1/4" 6,3 mm · 3/8" 10,0 mm · 1/2" 12,5 mm · 3/4" 20,0 mm



Semblable à la fig.



Clé dynamométrique

À déclenchement automatique · En robuste tube d'acier à revêtement poudré pour le serrage contrôlé à droite et à gauche avec fonction de cliquet intégrée · Le mécanisme articulé avec galet glissant garantit un signal de déclenchement sonore et tactile · Changement de sens aisé (il suffit de pousser le carré par le cliquet) · Double graduation (N.m/lbf.ft.) bien lisible sous fenêtre à effet de loupe · Ajustée à une précision de déclenchement de ± 3 % de tolérance par rapport à la valeur d'échelle réglée

Livraison complète avec notice d'utilisation et certificat d'étalonnage selon DIN EN ISO 6789-2:2017
Livraison dans un tube en plastique transparent à suspendre
(n° de réf. 4000 821 706 dans carton rigide)

Complet avec carré traversant

Carré d'entraînement en [mm] (en pouces)	Zone de travail [Nm]	Graduation de l'échelle [Nm]	Zone de travail [lbf.ft]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
6,3 (1/4)	1 - 5	0,025	De 0,75 à 3,7	220	**4000 821 698**	**135,00**	PB00
6,3 (1/4)	5 - 25	0,1	3,7- 18	285	**4000 821 699**	**145,00**	PB00
10 (3/8)	10 - 50	0,25	De 7,5 à 37	335	**4000 821 701**	**149,00**	PB00
12,5 (1/2)	20 - 100	0,5	De 15 à 75	395	**4000 821 703**	**119,00**	PB00
12,5 (1/2)	40 - 200	1,0	De 30 à 150	485	**4000 821 704**	**115,00**	PB00
12,5 (1/2)	60 - 300	1,0	De 45 à 220	575	**4000 821 705**	**129,00**	PB00
20 (3/4)	150 - 750	1,0	De 110 à 550	1240	**4000 821 706**	**575,00**	PB00

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN

NOUVEAU

Carré traversant

Pour clé dynamométrique · Chromé
N° de réf 4000 822 339 également adapté à la clé dynamométrique 4000 821 698, 4000 821 699
(Entraînement 10,0 mm (3/8 pouce) - Empreinte 6,3 mm (1/4 pouce))
N° de réf. 4000 822 340 adapté à la clé dynamométrique 4000 821 701
N° de réf. 4000 822 341 adapté à la clé dynamométrique 4000 821 703, 4000 821 704, 4000 821 705
N° de réf. 4000 824 520 adapté à la clé dynamométrique 4000 821 706



4000 822 339



4000 822 341

Entraînement en [mm] (en pouces)	Longueur [mm]	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
6,3 (1/4)	25	Avec bille de sécurité	**4000 822 339**	**14,25**	WC01
10 (3/8)	28	Avec bille de sécurité	**4000 822 340**	**6,75**	WC01
12,5 (1/2)	42	Avec bille de sécurité	**4000 822 341**	**6,75**	WC01
20 (3/4)	51,5	Avec goujon de sécurité	**4000 824 520**	**11,75**	WC01

PROMAT

1/2"
12,5 mm

Clé dynamométrique

Pour le serrage à droite contrôlé · Avec cliquet réversible à levier intégré · Précision de déclenchement +/- 3 % de la valeur d'échelle réglée · Échelle double N.m/lbf.ft · Micro-échelle numérique avec une valeur clairement indiquée · Déclenchement de course courte audible et tactile

Livraison complète avec notice d'utilisation et certificat d'étalonnage selon DIN EN ISO 6789
Livraison dans un tube en plastique transparent



Carré d'entraînement en [mm] (en pouces)	Zone de travail [Nm]	Graduation de l'échelle [Nm]	Zone de travail [lbf.ft]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
12,5 (1/2)	20 - 100	1	De 15 à 75	400	**4000 821 690**	**129,00**	PB00
12,5 (1/2)	40 - 200	1	De 30 à 150	500	**4000 821 691**	**139,00**	PB00
12,5 (1/2)	60 - 300	1	De 44 à 220	635	**4000 821 692**	**145,00**	PB00

1/2"
12,5 mm

Nm TORQUE TOOL

Wera
Be a Tool Rebel

Jeu de clés dynamométriques Click-Torque C 3 Set 1

(Jeu de montage de roue)
Avec cliquet réversible à levier intégré · Pour le serrage à droite contrôlé · À déclenchement automatique · Signal de déclenchement audible et tactile · Précision de déclenchement ± 3 % selon la norme DIN EN ISO 6789-1:2017-07

Contenu :
Avec carré d'entraînement 12,5 mm (1/2 pouce)
1 clé dynamométrique zone de travail de 40 à 200 Nm
1 embout de clé à douille à **6 pans** dans chacune des ouvertures de clé 10 / 13 / 17 / 19 mm*
1 embout **avec fonction de maintien** pour vis à **profilé TORX® femelles** dans chacune des tailles T 30 / 40 / 45 / 50**
1 embout de clé à douille **avec fonction de maintien** pour vis à **profilé à six pans creux** dans chacune des tailles 6 / 8 / 10 mm**
1 rallonge avec douille à rotation rapide de 125 mm
* 37 mm de long
** 60 mm de long
Livraison dans une boîte solide avec matériau extérieur de protection de la surface, complète avec déclaration de conformité selon DIN 6789-1 2017



Carré d'entraînement en [mm] (en pouces)	Contenu	Zone de travail [Nm]	Zone de travail [lbf.ft]	Graduation de l'échelle [Nm]	N° de réf.	EUR	KS
12,5 (1/2)	13 pcs.	40 - 200	De 30 à 146	1	**8000 544 741**	**255,00**	WB25

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN

1/4" 6,3 mm | 3/8" 10,0 mm | 1/2" 12,5 mm | 3/4" 20,0 mm | DIN ISO

NOUVEAU

Clé dynamométrique TORCOFIX TF-K

Réglable · Avec carré d'entraînement et fonction de cliquet intégrée · Pour le serrage contrôlé à droite et à gauche (par une simple inversion de la tête champignon / du carré) · Avec carré à tête de champignon avec bille de sécurité · À partir de 3/4 pouce avec carré traversant avec goujon de sécurité · Signal de déclenchement audible et tactile · Ajustée à une précision de déclenchement de ± 3 % de tolérance par rapport à la valeur d'échelle réglée · Construction robuste en tube d'acier à revêtement par poudre, avec pièces en plastique de haute qualité · Double échelle verticale N.m et lbf.ft · Convient aux gauchers et aux droitiers · Avec graduation de vernier pour la graduation principale N.m pour le réglage des valeurs intermédiaires · Réglage lbf.ft uniquement via la graduation principale · Poignée ergonomique en plastique pour une préhension naturelle, sécurité anti-roulement

Version :
N° de réf. 4000 822 317, 4000 822 318, 4000 822 319, 4000 822 443, 4000 822 444, 4000 822 445 avec tête de champignon
N° de réf. 4000 822 320, 4000 822 321, 4000 822 322 avec carré traversant

Livraison :
N° de réf. 4000 822 317, 4000 822 318, 4000 822 319, 4000 822 443, 4000 822 444, 4000 822 445 dans une boîte en plastique
N° de réf. 4000 822 320, 4000 822 321, 4000 822 322 dans un carton

Avec mode d'emploi et certificat de contrôle traçable selon DIN EN ISO 6789-2:2017



4000 822 443



4000 822 444



4000 822 445



4000 822 317



4000 822 321



4000 822 322

Carré d'entraînement en [mm] (en pouces)	Modèle	Zone de travail [Nm]	Graduation de l'échelle [Nm]	Zone de travail	Longueur [mm]	Division du vernier	N° de réf.	EUR	KS
6,3 (1/4)	TF-K5	1 - 5	0,25	De 0,75 à 3,7 lbf·ft	223	0,025 Nm	**4000 822 443**	**215,00**	WC01
6,3 (1/4)	TF-K25	5 - 25	1	De 3,7 à 18 lbf·ft	273	0,25 Nm	**4000 822 444**	**229,00**	WC01
10 (3/8)	TF-K50	10 - 50	2,5	De 7,5 à 37 lbf·ft	303	0,1 Nm	**4000 822 445**	**235,00**	WC01
12,5 (1/2)	TF-K100	20 - 100	5	De 15 à 75 lbf.ft	403,2	0,5	**4000 822 317**	**225,00**	WC01
12,5 (1/2)	TF-K200	40 - 200	10	De 30 à 150 lbf.ft	494	1 Nm	**4000 822 318**	**245,00**	WC01
12,5 (1/2)	TF-K300	60 - 300	10	De 45 à 220 lbf.ft	586	1 Nm	**4000 822 319**	**275,00**	WC01
20,0 (3/4)	TF-K400	80 - 400	10	60 à 300 lbf.ft	694,5	1 Nm	**4000 822 320**	**455,00**	WC01
20,0 (3/4)	TF-K550	110 - 550	10	De 80 à 405 lbf.ft	966	1 Nm	**4000 822 321**	**725,00**	WC01
20,0 (3/4)	TF-K850	250 - 850	10	De 185 à 630 lbf.ft	1388	1 Nm	**4000 822 322**	**895,00**	WC01

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion
+ = déconditionnement de l'UE possible
Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

1/2" 12,5 mm | 3/4" 20,0 mm

DIN ISO

GEDORE WERKZEUGE FÜR'S LEBEN

Clé dynamométrique DREMASTER K / UK

Pour le serrage contrôlé · Selon le modèle avec tête champignon, carré traversant ou cliquet réversible à levier

· Zone de travail réglable
· Construction robuste en tube d'acier peint, avec cliquet galvanisé et pièces en plastique de haute qualité
· Signal de déclenchement audible et tactile
· Classifié selon DIN EN ISO 6789 type II classe A*
· Précision de déclenchement +/- 3 % de la valeur réglée
· Poignée ergonomique en plastique à 1 composant avec aide au calibrage
· Commutation entre graduation principale N.m et secondaire lbf.ft.
· Avec graduation micrométrique pour la graduation principale N.m pour le réglage des valeurs intermédiaires
· Système ergonomique pour le réglage du couple avec symbole d'avertissement
· Possibilité de réglage rapide
· Système de réglage/d'ajustage fiable

Version :
N° de réf. 4000 821 702, 4000 821 729, 4000 821 736 avec carré à tête de champignon avec libération du bouton-poussoir et bille de sécurité
N° de réf. 4000 821 737, 4000 821 738, 4000 821 743, 4000 821 744 avec carré traversant et goujon de sécurité
N° de réf. 4000 821 748, 4000 821 750, 4000 821 751 avec cliquet réversible à levier pour le serrage à droite

* Avec certificat de contrôle traçable selon DIN EN 6789-2:2017. Ajustée jusqu'à un écart admissible de +/- 3 %. La spécification de la norme (+/- 4 %) est dépassée pour votre sécurité.
Livraison dans un tube en plastique transparent à suspendre, avec notice d'utilisation et certificat de contrôle



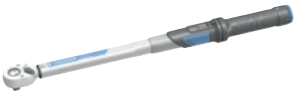
4000 821 702, 4000 821 729, 4000 821 736



4000 821 737, 4000 821 738, 4000 821 743, 4000 821 744



4000 821 737, 4000 821 738, 4000 821 743, 4000 821 744



4000 821 748, 4000 821 750, 4000 821 751



4000 821 702, 4000 821 729, 4000 821 736, 4000 821 737, 4000 821 738, 4000 821 743, 4000 821 744



4000 821 748, 4000 821 750, 4000 821 751

Carré d'entraînement en [mm] (en pouces)	Modèle	Zone de travail [Nm]	Graduation de l'échelle [Nm]	Zone de travail [lbf.ft]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
12,5 (1/2)	DMK 100	20 - 100	0,5	De 15 à 75	423,5	**4000 821 702**	**239,00**	WC01
12,5 (1/2)	DMK 200	40 - 200	1	De 30 à 150	514,5	**4000 821 729**	**255,00**	WC01
12,5 (1/2)	DMK 300	60 - 300	1	De 45 à 220	606,5	**4000 821 736**	**295,00**	WC01
20,0 (3/4)	DMK 400	80 - 400	1	De 60 à 300	715,5	**4000 821 737**	**485,00**	WC01
20,0 (3/4)	DMK 550	110 - 550	1	De 80 à 405	953,5	**4000 821 738**	**769,00**	WC01
20,0 (3/4)	DMK 750	150 - 750	1	De 110 à 550	1228,5	**4000 821 743**	**869,00**	WC01
20,0 (3/4)	DMK 850	250 - 850	1	De 185 à 630	1375,5	**4000 821 744**	**949,00**	WC01
12,5 (1/2)	DMUK 100	20 - 100	0,5	De 15 à 75	438	**4000 821 748**	**329,00**	WC01
12,5 (1/2)	DMUK 200	40 - 200	1	De 30 à 150	529	**4000 821 750**	**345,00**	WC01
12,5 (1/2)	DMUK 300	60 - 300	1	De 45 à 220	620	**4000 821 751**	**375,00**	WC01

1/4" 6,3 mm

DIN ISO

HAZET



Clé dynamométrique

Avec cliquet réversible · Fonctionnement à droite · À déclenchement automatique · Signal acoustique et tactile à l'atteinte de la valeur réglée · Réglage du couple souhaité en tournant la poignée · Précision de déclenchement ± 2 % de la valeur d'échelle (dans le sens de l'utilisation)
Avec certificat d'étalonnage selon DIN EN ISO 6789-2:2017
Carré selon DIN 3120 ISO 1174-1

Livraison dans carton

Carré d'entraînement en [mm] (en pouces)	Modèle	Zone de travail [Nm]	Graduation de l'échelle [Nm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
6,3 (1/4)	6108-1CT	2 - 10	0,2	198	**4000 821 730**	**329,00**	WX26
6,3 (1/4)	6109-2CT	4 - 40	0,4	256	**4000 821 731**	**359,00**	WX26

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



1/4" 6,3 mm | 3/8" 10,0 mm

DIN ISO

Clé dynamométrique 3549 Torcoflex UK

Pour le serrage à droite contrôlé · Déverrouillable · Avec cliquet réversible à levier intégré · Ajustée à une précision de déclenchement de ± 3 % par rapport à la valeur d'échelle réglée · Lecture sans erreur possible grâce à la graduation simple (en N.m)
Livraison complète avec notice d'utilisation et certificat de contrôle selon DIN EN ISO 6789-2:2017

Livraison dans un tube en plastique transparent

Carré d'entraînement en [mm] (en pouces)	Modèle	Zone de travail [Nm]	Graduation de l'échelle [Nm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
6,3 (1/4)	3549-02 UK	5 - 25	1	285,5	**4000 821 674**	**189,00**	WC01
10,0 (3/8)	3549-05 UK	10 - 50	2,5	348,5	**4000 821 675**	**185,00**	WC01

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



1/2" 12,5 mm

DIN ISO

Clé dynamométrique 3550 Torcoflex UK

Pour le serrage à droite contrôlé · Déverrouillable · Avec cliquet réversible à levier intégré · Précision de déclenchement ± 3 % de la valeur d'échelle réglée · Lecture sans erreur possible grâce à la graduation simple (en N.m)
Livraison complète avec notice d'utilisation et certificat de contrôle selon DIN EN ISO 6789-2:2017

Livraison dans un tube en plastique transparent

Carré d'entraînement en [mm] (en pouces)	Modèle	Zone de travail [Nm]	Graduation de l'échelle [Nm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
12,5 (1/2)	3550-10 UK	20 - 100	5	408,8	**4000 821 676**	**179,00**	WC01
12,5 (1/2)	3550-20 UK	40 - 200	10	499	**4000 821 677**	**185,00**	WC01
12,5 (1/2)	3550-30 UK	60 - 300	10	590, 8	**4000 821 678**	**239,00**	WC01

HAZET



8000 469 891



8000 469 891

1/4" 6,3 mm | 3/8" 10,0 mm | 1/2" 12,5 mm | 3/4" 20,0 mm

DIN ISO

Clé dynamométrique 5000-3CT

Avec cliquet réversible · Fonctionnement à droite · Déclenchement acoustique et tactile bien perceptible lors de l'atteinte du couple de rotation choisi · Précision de déclenchement ± 3 % (8000 469 891 ± 4 %) de la valeur réglée (dans le sens de l'utilisation) · Possibilités de fixation de la boucle de la corde par les ouvertures de la couronne de verrouillage · Lisibilité durable grâce à l'inscription au laser de la douille graduée · Protection anti-roulement · L'aide au réglage par crans d'arrêt garantit un ajustement sûr et précis des valeurs de couple désirées en tournant la poignée · Poignée à 2 composants · Les symboles de verrou signalent l'état de verrouillage correspondant
Avec certificat d'étalonnage selon DIN EN ISO 6789-2:2017
Carré selon DIN 3120 ISO 1174-1

Livraison dans emballage tournant Hexa stable

Carré d'entraînement en [mm] (en pouces)	Modèle	Zone de travail [Nm]	Graduation de l'échelle [Nm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
6,3 (1/4)	5107-3 CT	1 - 9	0,1	234	**8000 469 891**	**209,00**	WX26
6,3 (1/4)	5108-3 CT	2,5 - 25	0,25	234	**8000 469 892**	**209,00**	WX26
10 (3/8)	5110-3 CT	10 - 60	0,5	320	**8000 469 893**	**185,00**	WX26
12,5 (1/2)	5120-3 CT	10 - 60	0,5	320	**8000 469 894**	**195,00**	WX26
12,5 (1/2)	5121-3 CT	20 - 120	1	421	**8000 469 895**	**209,00**	WX26
12,5 (1/2)	5122-3 CT	40 - 200	1	519	**8000 469 896**	**215,00**	WX26
12,5 (1/2)	5123-3 CT	60 - 320	2	628	**8000 469 897**	**235,00**	WX26
20 (3/4)	5145-3 CT	300 - 800	2,5	1271	**8000 469 898**	**775,00**	WX26

3/4" 20,0 mm

DIN ISO



Clé dynamométrique

Cliquet réversible · pour rotation à droite · ± 2 % précision de déclenchement de la valeur graduée (dans le sens de l'utilisation) · sûr : - haptique (déclenchement à course courte), - acoustique (élément de pliage) · Poignée à 2 composants · fenêtre pour le contrôle optique du verrouillage · avec 3 bagues de codage de couleurs pour le marquage de personnalisations ou d'étapes de travail spécifiques
DIN EN ISO 6789-2:2017, carré selon DIN 3120, ISO 1174-1
Livraison dans un boîtier de sécurité avec fenêtre, mode d'emploi et certificat d'étalonnage compris

Carré d'entraînement en [mm] (en pouces)	Modèle	Zone de travail [Nm]	Graduation de l'échelle [Nm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
20 (3/4)	6144-1CT	200 - 500	2,5	1046	**4000 822 800**	**1119,00**	WX26
20 (3/4)	6145-1CT	300 - 800	2,5	1283	**4000 822 801**	**1175,00**	WX26

3/4" 20,0 mm | 1" 25,4 mm

DIN ISO

Clé dynamométrique 6000-1 CT

Avec cliquet réversible · Pour rotation à droite · Démontable en deux parties (idéal pour l'utilisation sur les éoliennes, les chantiers navals et les grimpeurs industriels) · Précision de déclenchement de ± 3 % par rapport à la valeur de l'échelle (dans le sens de l'actionnement) · Poignée à 2 composants · fenêtre pour le contrôle optique du verrouillage
DIN EN ISO 6789-2:2017, carré selon DIN 3120, ISO 1174-1
Livraison complète avec pochette de rangement et de transport à la main ou au dos, outil de déverrouillage, mode d'emploi et certificat d'étalonnage



Carré d'entraînement en [mm] (en pouces)	Modèle	Zone de travail [Nm]	Graduation de l'échelle [Nm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
20 (3/4)	6150-1CT	400 - 1000	5	1789	**4000 822 802**	**1545,00**	WX26
25 (1)	6160-1CT	600 - 1600	5	2455	**4000 822 803**	**1859,00**	WX26

3/8" 10,0 mm | 1/2" 12,5 mm

DIN ISO

Clé dynamométrique

Avec cliquet réversible · Fonctionnement à droite · Avec **déclenchement automatique à course courte** et perception acoustique et tactile lorsque la valeur réglée est atteinte · Réglage du couple souhaité en tournant la poignée · Précision de déclenchement ± 2 % de la valeur d'échelle (dans le sens de l'utilisation) · Bouton rotatif pour le verrouillage supplémentaire du réglage

Avec certificat d'étalonnage selon DIN EN ISO 6789-2:2017
Carré selon DIN 3120 ISO 1174-1
Livraison dans une boîte en plastique





4000 821 733,
4000 821 734,
4000 821 735



4000 821 733
Affichage visuel lorsque le couple de rotation est atteint

Carré d'entraînement en [mm] (en pouces)	Modèle	Zone de travail [Nm]	Graduation de l'échelle [Nm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
10,0 (3/8)	6110-1CT	5 - 60	0,5	335	**4000 821 732**	**415,00**	WX26
10,0 (3/8)	6111-1CT	20 - 120	1,0	389	**4000 821 721**	**415,00**	WX26
12,5 (1/2)	6121-1CT	20 - 120	1,0	435	**4000 821 733**	**419,00**	WX26
12,5 (1/2)	6122-1CT	40 - 200	1,0	543	**4000 821 734**	**469,00**	WX26
12,5 (1/2)	6123-1CT	60 - 320	2,0	659	**4000 821 735**	**595,00**	WX26



1/2" 12,5 mm

DIN ISO

Clé dynamométrique

Avec cliquet réversible · Pour le serrage à droite contrôlé · Précision de déclenchement ± 4 % de la valeur réglée (dans le sens de l'utilisation) · **Type Click-Lens** avec affichage dans un écran dans la fenêtre · Réglage du couple souhaité en tournant la poignée · Résolution du couple détectables par un bref déclenchement, qui est audible par un bruit de clic
Livraison avec certificat d'étalonnage selon DIN EN ISO 6789-2:2017
Carré selon DIN 3120 ISO 1174-1



Carré d'entraînement en [mm] (en pouces)	Modèle	Zone de travail [Nm]	Graduation de l'échelle [Nm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
12,5 (1/2)	5121-2CLT	20 - 120	1	435	**4000 821 740**	**329,00**	WX26
12,5 (1/2)	5122-2CLT	40 - 200	1	545	**4000 821 741**	**345,00**	WX26
12,5 (1/2)	5123-2CLT	60 - 320	2	660	**4000 821 742**	**389,00**	WX26



4000 822 806 / 4000 822 808 / 4000 822 807 / 4000 822 809 / 4000 822 810

DIN ISO

Clé dynamométrique

Clé dynamométrique réglable avec une fixation rectangulaire intérieure · Précision de ± 2 % de la valeur d'échelle (dans le sens de l'utilisation) · Utilisable pour les filetages à droite et à gauche en inversant l'outil à emmancher
DIN EN ISO 6789-2:2017
Livraison avec mode d'emploi et certificat d'étalonnage dans un boîtier de sécurité (**n° de réf. 4000 822 804 + 4000 822 805 dans un carton**)



4000 822 804 / 4000 822 805

Modèle	Zone de travail [Nm]	Graduation de l'échelle [Nm]	Attachement [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
6280-1CT	2 - 10	0,2	9 x 12	181	**4000 822 804**	**269,00**	WX26
6282-1CT	4 - 40	0,4	9 x 12	240	**4000 822 805**	**295,00**	WX26
6290-1CT	5 - 60	0,5	9 x 12	306	**4000 822 806**	**355,00**	WX26
6291-2CT	20 - 120	1	9 x 12	389	**4000 822 808**	**355,00**	WX26
6291-1CT	20 - 120	1	14 x 18	401	**4000 822 807**	**365,00**	WX26
6292-1CT	40 - 200	1	14 x 18	511	**4000 822 809**	**415,00**	WX26
6293-1CT	60 - 320	2	14 x 18	625	**4000 822 810**	**535,00**	WX26

NOUVEAU





3/8" 10,0 mm

1/2" 12,5 mm

DIN ISO

Embout à cliquet réversible

Denture fine, 72 dents, angle de pivotement arrière 5°, forgé en matrice · Surface : Chromée · Carré selon **DIN 3120, ISO 1174-1**

Carré d'entraînement en [mm] (en pouces)	Attachement [mm]	N° de réf.	EUR	KS
10 (3/8)	9 x 12	**4000 822 815**	**85,95**	WX26
12,5 (1/2)	9 x 12	**4000 822 816**	**91,95**	WX26
12,5 (1/2)	14 x 18	**4000 822 817**	**95,95**	WX26

NOUVEAU



3/8" 10,0 mm

1/2" 12,5 mm

DIN ISO

Cliquet réversible à levier d'insertion

Forgé en matrice · Chromé · Carré selon **DIN 3120, ISO 1174-1**

Nombre de dents :
4000822818 - 30 dents (maxi. 120 Nm)
4000822819 - 32 dents (maxi. 120 Nm)
4000822820 - 32 dents (maxi. 300 Nm)

Carré d'entraînement en [mm] (en pouces)	Attachement [mm]	N° de réf.	EUR	KS
10 (3/8)	9 x 12	**4000 822 818**	**109,00**	WX26
12,5 (1/2)	9 x 12	**4000 822 819**	**115,00**	WX26
12,5 (1/2)	14 x 18	**4000 822 820**	**119,00**	WX26

DIN ISO

GEDORE WERKZEUGE FÜRS LEBEN

NOUVEAU

Clé dynamométrique TORCOFIX TF-SE

Pour outils à emmancher · Clé dynamométrique réglable avec une fixation rectangulaire intérieure · Pour le serrage contrôlé à droite et à gauche · Avec goujon de sécurité pour outils à emmancher interchangeables · Avec certificat de contrôle selon DIN EN ISO 6789-2:2017, traçable aux étalons nationaux · Le mécanisme articulé avec galet glissant garantit un signal de déclenchement audible et tactile · Ajustée à une précision de déclenchement de ± 3 % de tolérance par rapport à la valeur d'échelle réglée · Construction robuste en tube d'acier peint, avec attachement galvanisé et pièces en plastique renforcé de fibres de verre · Double échelle Nm et lbf.ft. protégée sous la fenêtre à effet de loupe · Échelle micrométrique supplémentaire avec une graduation en Nm (pour les détails, voir le tableau « Vernier ») · Poignée ergonomique en plastique · Poignée avec entaille au centre comme aide au calibrage

Livraison avec certificat de contrôle selon DIN EN ISO 6789-2:2017



4000 778 791



4000 778 792

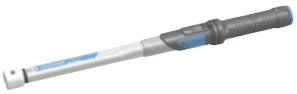


8000 858 932

Modèle	Zone de travail [Nm]	Graduation de l'échelle [Nm]	Zone de travail [lbf.ft]	Attachement [mm]	Longueur [mm]	Division du vernier [Nm]	N° de réf.	EUR	KS
TF-SE25	5 - 25	1	De 3,7 à 18	9 x 12	261,5	0,1	**4000 778 791**	**165,00**	WC01
TF-SE50	10 - 50	2,5	De 7,5 à 37	9 x 12	291,5	0,25	**4000 778 792**	**175,00**	WC01
TF-SE100	20 - 100	5	De 15 à 75	9 x 12	378	0,5	**8000 858 932**	**185,00**	WC01
TF-SE150	30 - 150	10	De 22 à 110	14 x 18	469	1	**8000 858 933**	**209,00**	WC01
TF-SE200	40 - 200	10	De 30 à 150	14 x 18	479	1	**8000 858 934**	**215,00**	WC01
TF-SE300	60 - 300	10	De 45 à 220	14 x 18	570	1	**8000 858 935**	**245,00**	WC01
TF-SE400	80 - 400	10	De 60 à 300	14 x 18	657	1	**8000 858 936**	**365,00**	WC01

±3%

GEDORE WERKZEUGE FÜRS LEBEN



Clé dynamométrique DREMASTER® SE

Pour le serrage contrôlé · Zone de travail réglable · Pour le serrage contrôlé à droite et à gauche · Construction robuste en tube d'acier peint, avec réceptacle rectangulaire galvanisé (9 x 12 mm ou 14 x 18 mm) et pièces en plastique de haute qualité · Poignée en plastique avec aide au calibrage · Commutable entre la graduation principale en N.m et secondaire en lbf.ft. · Avec graduation micrométrique pour la graduation principale N.m pour le réglage des valeurs intermédiaires · Système crée un déclencheur tactile et sonore des sons · Possibilité de réglage rapide avec clé mâle coudée (non incluse dans le contenu de la livraison) · Système de réglage/d'ajustage fiable · Calibre d'étalonnage d'usine : 17,5 mm (9 x 12 mm) ou bien 25 mm (14 x 18 mm) · Actionnement uniquement avec des outils à emmancher avec un calibre unique, autrement, il peut avoir un déplacement des valeurs · Selon l'outil inséré, on peut travailler vers l'avant (par exemple, avec des clés plates) ou sur le côté (par exemple avec un cliquet réversible et un embout de clé à douille)

Livraison avec certificat de contrôle traçable selon DIN EN ISO 6789-2:2017
Ajustée jusqu'à un écart admissible de +/- 3 %. La spécification de la norme (+/- 4 %) est dépassée pour votre sécurité.
Livraison dans un tube en plastique transparent à suspendre, avec notice d'utilisation et certificat de contrôle



Modèle	Zone de travail [Nm]	Graduation de l'échelle	Zone de travail [lbf.ft]	Attachement [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
DMSE 100	20 - 100	0,5 Nm	De 15 à 75	9 x 12	398,5	**4000 881 627**	**199,00**	WC01
DMSE 150	30 - 150	1,0 Nm	De 22 à 110	9 x 12	489,5	**4000 881 628**	**225,00**	WC01
DMSE 200	40 - 200	1,0 Nm	De 30 à 150	14 x 18	499,5	**4000 881 629**	**225,00**	WC01
DMSE 300	60 - 300	1,0 Nm	De 45 à 220	14 x 18	590,5	**4000 881 630**	**259,00**	WC01
DMSE 400	80 - 400	1,0 Nm	De 60 à 300	14 x 18	677,5	**4000 881 631**	**385,00**	WC01



Outil à emmancher à mâchoire

Forgé en acier CV · Chromé mat · Pour clé dynamométrique

Ouverture de clé [mm]	Attachement [mm]	N° de réf.	EUR	KS
10	9 x 12	**4000 775 161**	**43,95**	WC01
11	9 x 12	**4000 775 162**	**43,95**	WC01
12	9 x 12	**4000 775 163**	**43,95**	WC01
13	9 x 12	**4000 775 164**	**43,95**	WC01
14	9 x 12	**4000 775 165**	**43,95**	WC01
15	9 x 12	**4000 775 166**	**43,95**	WC01
16	9 x 12	**4000 775 167**	**43,95**	WC01
17	9 x 12	**4000 775 168**	**43,95**	WC01
18	9 x 12	**4000 775 169**	**43,95**	WC01
19	9 x 12	**4000 775 170**	**43,95**	WC01
13	14 x 18	**4000 775 175**	**49,95**	WC01
16	14 x 18	**4000 775 178**	**49,95**	WC01
17	14 x 18	**4000 775 179**	**49,95**	WC01
18	14 x 18	**4000 775 180**	**49,95**	WC01
19	14 x 18	**4000 775 181**	**49,95**	WC01
21	14 x 18	**4000 775 182**	**58,95**	WC01
22	14 x 18	**4000 775 183**	**58,95**	WC01
24	14 x 18	**4000 775 184**	**58,95**	WC01
27	14 x 18	**4000 775 185**	**59,95**	WC01
30	14 x 18	**4000 775 186**	**66,95**	WC01
32	14 x 18	**4000 775 187**	**66,95**	WC01



Outil à emmancher à anneau

Forgé en acier CV · Chromé mat · Pour clé dynamométrique

Ouverture de clé [mm]	Attachement [mm]	N° de réf.	EUR	KS
10	9 x 12	**4000 775 193**	**45,95**	WC01
11	9 x 12	**4000 775 194**	**45,95**	WC01
12	9 x 12	**4000 775 195**	**45,95**	WC01
13	9 x 12	**4000 775 196**	**45,95**	WC01
14	9 x 12	**4000 775 197**	**45,95**	WC01
15	9 x 12	**4000 775 198**	**45,95**	WC01
16	9 x 12	**4000 775 199**	**45,95**	WC01
17	9 x 12	**4000 775 200**	**45,95**	WC01
18	9 x 12	**4000 775 201**	**45,95**	WC01
19	9 x 12	**4000 775 202**	**45,95**	WC01
21	9 x 12	**4000 775 203**	**45,95**	WC01
22	9 x 12	**4000 775 204**	**45,95**	WC01
13	14 x 18	**4000 775 216**	**50,95**	WC01
16	14 x 18	**4000 775 219**	**50,95**	WC01
17	14 x 18	**4000 775 220**	**50,95**	WC01
18	14 x 18	**4000 775 221**	**50,95**	WC01
19	14 x 18	**4000 775 222**	**50,95**	WC01
21	14 x 18	**4000 775 223**	**60,95**	WC01
22	14 x 18	**4000 775 224**	**60,95**	WC01
24	14 x 18	**4000 775 225**	**60,95**	WC01
27	14 x 18	**4000 775 226**	**60,95**	WC01
30	14 x 18	**4000 775 227**	**67,95**	WC01
32	14 x 18	**4000 775 228**	**67,95**	WC01
36	14 x 18	**4000 775 230**	**74,95**	WC01
41	14 x 18	**4000 775 231**	**74,95**	WC01



Clé polygonale à emmancher

Ouverte · Forgé en acier CV · Chromé mat · Pour clé dynamométrique

Ouverture de clé [mm]	Attachement [mm]	N° de réf.	EUR	KS
10	9 x 12	**4000 775 241**	**47,95**	WC01
12	9 x 12	**4000 775 243**	**47,95**	WC01
13	9 x 12	**4000 775 244**	**47,95**	WC01
17	9 x 12	**4000 775 246**	**47,95**	WC01
18	9 x 12	**4000 775 247**	**48,95**	WC01
19	9 x 12	**4000 775 248**	**47,95**	WC01
22	9 x 12	**4000 775 249**	**47,95**	WC01



4000 775 257



4000 775 258



4000 775 259

1/4" 6,3 mm | 3/8" 10,0 mm | 1/2" 12,5 mm

Embout à cliquet réversible

Forgé en acier CV · Chromé mat · Avec fine denture · Angle de pivotement arrière 5° · Pour clé dynamométrique

Carré d'entraînement en [mm] (en pouces)	Attachement [mm]	N° de réf.	EUR	KS
6,3 (1/4)	9 x 12	**4000 775 257**	**99,95**	WC01
10 (3/8)	9 x 12	**4000 775 258**	**105,00**	WC01
12,5 (1/2)	9 x 12	**4000 775 259**	**109,00**	WC01



1/2" 12,5 mm | 3/4" 20,0 mm

Embout à cliquet réversible

En acier CV · Chromé mat · Avec fine denture · Angle de pivotement arrière 7,2° · 50 dents · Pour clé dynamométrique

Carré d'entraînement en [mm] (en pouces)	Attachement [mm]	N° de réf.	EUR	KS
12,5 (1/2)	14 x 18	**4000 775 260**	**109,00**	WC01
20 (3/4)	14 x 18	**4000 775 261**	**159,00**	WC01

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



5/16"
7,9 mm

Porte-embouts à enficher
Forgé en acier CV · Chromé mat · Pour clé dynamométrique

Six pans creux en [mm] (en pouces)	Attachement [mm]	N° de réf.	EUR	KS
7,94 (5/16)	9 x 12	**4000 775 307**	**45,95**	WC01

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN

1/4" 6,3 mm | 3/8" 10,0 mm | 1/2" 12,5 mm | 3/4" 20,0 mm



Carré à enficher
Forgé en acier CV · Chromé mat · Pour clé dynamométrique

Carré d'entraînement en [mm] (en pouces)	Attachement [mm]	N° de réf.	EUR	KS
6,3 (1/4)	9 x 12	**4000 775 302**	**44,95**	WC01
10 (3/8)	9 x 12	**4000 775 303**	**44,95**	WC01
12,5 (1/2)	9 x 12	**4000 775 304**	**44,95**	WC01
12,5 (1/2)	14 x 18	**4000 775 305**	**47,95**	WC01
20 (3/4)	14 x 18	**4000 775 306**	**78,95**	WC01

1/4"
6,3 mm

DIN ISO

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



Clé dynamométrique DREMOMETER MINI
Avec carré d'entraînement de 6,3 mm (1/4 pouce) **avec verrouillage à bille ·** Pour le serrage à droite contrôlé · Déclenchement automatique des courses courtes avec signal sonore et tactile · Boîtier en plastique léger en polyamide renforcé de fibre de verre de haute technologie avec une composante molle dans la zone de prise · Échelle double avec N.m / lbf.in. · Fenêtre à effet de loupe · Ajustée à une précision de déclenchement de ± 3 % de tolérance par rapport à la valeur d'échelle réglée · Blocage sûr du couple de rotation réglé par le bouton de réglage qui encliquète · Échelle micrométrique supplémentaire pour le réglage des valeurs d'échelle intermédiaires avec une graduation de 0,05 N.m
Avec certificat de contrôle selon DIN EN ISO 6789-2:2017 et mode d'emploi

Livraison dans une boîte en plastique

Carré d'entraînement en [mm] (en pouces)	Modèle	Zone de travail [Nm]	Graduation de l'échelle [Nm]	Zone de travail [lbf.ft]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
6,3 (1/4)	753-11	2,5 - 12	0,5	De 22,5 à 106	211	**4000 821 773**	**325,00**	WC01

1/4" 6,3 mm | 3/8" 10,0 mm | 1/2" 12,5 mm | 3/4" 20,0 mm

DIN ISO

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



4000 821 776



4000 821 778

Clé dynamométrique DREMOMETER
Construction entièrement métallique en alliage d'aluminium à haute résistance · Avec carré d'entraînement fixe · Avec poignée confortable en aluminium · Rotation à droite · Double graduation combinée N.m/lbf.ft ou lbf.in · Boîtier en métal léger · Pièces sollicitées en acier spécial · Signal audible et perceptible en atteignant la valeur de serrage réglée · Réglage rapide par bouton ergonomique · Ajustée à une précision de déclenchement de ± 3 % de tolérance par rapport à la valeur d'échelle réglée · Pas de décalage de la valeur ni d'influence de la précision lors d'un travail à deux mains ou d'un actionnement à côté de la poignée (comme sur les clés dynamométriques classiques), car le carré d'entraînement et le point de rotation se trouvent dans un axe, ce qui accroît la sécurité d'utilisation · Peut être prolongée pour réduire l'effort
Avec certificat de contrôle selon DIN EN ISO 6789-2:2017

Instructions d'utilisation

Livraison dans une boîte en plastique

Carré d'entraînement en [mm] (en pouces)	Modèle	Zone de travail [Nm]	Graduation de l'échelle	Zone de travail [lbf.ft]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
6,3 (1/4)	8554-01	6 - 30	1 Nm / 10 lbf.in	De 50 à 270	265	**4000 821 775**	**375,00**	WC01
10,0 (3/8)	8560-01	8 - 40	5 Nm / 50 lbf.in	De 70 à 350	340	**4000 821 776**	**439,00**	WC01
12,5 (1/2)	8561-01	25 - 120	5 Nm / 5 lbf.ft	De 18 à 90	463	**4000 821 777**	**485,00**	WC01
12,5 (1/2)	8573-00	40 - 200	5 Nm / 5 lbf.ft	De 30 à 150	553	**4000 821 778**	**535,00**	WC01
20,0 (3/4)	8563-10	155 - 760	10 Nm / 10 lbf.ft	De 115 à 560	812	**4000 821 781**	**1149,00**	WC01

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



4000 821 789





4000 821 793
4000 821 792 / 4000 881 657

1/2" 12,5 mm | 3/4" 20,0 mm | 1" 25,4 mm | 1 1/2" 38,1 mm

Clé dynamométrique DREMOMETER

Construction entièrement métallique en alliage d'aluminium à haute résistance · Avec carré d'entraînement fixe · Poignée en aluminium · Rotation à droite · Double graduation combinée N.m/lbf.ft. · Boîtier en métal léger · Pièces sollicitées en acier spécial · Signal de déclenchement audible et tactile · Réglage rapide par bouton ergonomique · Ajustée à une précision de déclenchement de ± 3 % de tolérance par rapport à la valeur d'échelle réglée · **Pas de décalage de la valeur ni d'influence de la précision lors d'un travail à deux mains ou d'un actionnement à côté de la poignée (comme sur les clés dynamométriques classiques)** car le carré d'entraînement et le point de rotation se trouvent dans un axe, ce qui accroît la sécurité d'utilisation · Peut être prolongée pour réduire l'effort
Avec certificat de contrôle selon DIN EN ISO 6789-2-2017

Instructions d'utilisation

Livraison n° de réf. 4000 821 789, 4000 821 790, 4000 821 791, 4000 821 798, 4000 821 795, 4000 821 796, 4000 821 792 dans une boîte en plastique
N° de réf. 4000 881 657, 4000 821 793, 4000 821 794 dans un carton
Version
1. Standard (carré)
2. avec tube prolongateur
3. avec tube de prolongateur et carré double
4. avec carré double
5. avec 2 tubes prolongateurs

5

Carré d'entraînement en [mm] (en pouces)	Modèle	Zone de travail [Nm]	Graduation de l'échelle	Zone de travail [lbf.ft]	Exécution	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
12,5 (1/2)	8562-10	60 - 300	5 Nm / 5 lbf.ft	De 45 à 220	1	617	**4000 821 789**	**615,00**	WC01
20,0 (3/4)	8570-10	80 - 360	5 Nm / 5 lbf.ft	De 60 à 260	1	717	**4000 821 790**	**825,00**	WC01
20,0 (3/4)	8574-10	110 - 550	10 Nm / 10 lbf.ft	De 80 à 400	1	812	**4000 821 791**	**1085,00**	WC01
20,0 (3/4)	8563-01	155 - 760	10 Nm / 10 lbf.ft	De 115 à 560	2	De 812 à 1403	**4000 821 798**	**1255,00**	WC01
20,0 (3/4)	8568-01	155 - 760	10 Nm / 10 lbf.ft	De 115 à 560	3	De 812 à 1403	**4000 821 795**	**1279,00**	WC01
20,0 (3/4)	8568-10	155 - 760	10 Nm / 10 lbf.ft	De 115 à 560	4	812	**4000 821 796**	**1175,00**	WC01
20,0 (3/4)	8571-01	520 - 1000	10 Nm / 10 lbf.ft	De 380 à 730	2	De 812 à 1403	**4000 821 792**	**1409,00**	WC01
25,0 (1)	8581-01	600 - 1500	25 Nm	-	2	De 932 à 1608	**4000 881 657**	**1875,00**	WC01
25,0 (1)	8564-01	750 - 2000	50 Nm	-	5	De 932 à 2353	**4000 821 793**	**2425,00**	WC01
40,0 (1 1/2)	8572-01	1500 - 3000	50 Nm	-	5	De 1037 à 2454	**4000 821 794**	**2769,00**	WC01

Étalonnage de clés dynamométriques

En collaboration avec notre partenaire contractuel, la société GEDORE, en tant qu'exploitant d'un laboratoire de calibrage accrédité par le DAkkS pour les valeurs de mesure du couple de rotation, nous proposons un services d'étalonnage des clés dynamométriques mécaniques et électroniques et pour les outils dynamométriques manuels de l'ordre de 0,2 N·M jusqu'à 1 000 N·M selon DAkkS-DKD-R 3-7: 2010 ou DIN EN ISO 6789:2017 et appareils d'essai du couple de rotation de l'ordre de 0,2 N·M jusqu'à 3 500 N·M selon DAkkS-DKD-R 3-8: 2010.

Installations d'étalonnage du DAkkS ...
Leurs appareils de contrôle ou clés dynamométriques sont étalonnés par rapport à des clés de référence ou installations d'essai calibrées. Afin de garantir toujours la plus haute précision de mesure et un minimum d'incertitude de mesure, toutes les installations d'étalonnage sont recalibrées régulièrement.

Certificat d'étalonnage du DAkkS ...
Le résultat de l'étalonnage du contrôle DAkkS est documenté par un certificat d'étalonnage. L'objet à tester étalonné est muni d'une marque d'étalonnage pour une identification claire du laboratoire DAkkS. Attention à notre numéro d'enregistrement : D-K-21245-01-00.

Reconnaissance internationale...
Le certificat d'étalonnage DAkkSest reconnu comme une preuve officielle des accords multilatéraux entre les états, conformément à ILAC etc.

Faites confiance exclusivement...
Aux résultats des mesures qui ont été réalisés sur la base de moyens de mesure étalonnés de manière traçable. Uniquement par le biais du respect des étalons nationaux et donc du système de référence international, le résultat mesuré dans l'essai est comparable dans le monde entier et obtient la pertinence qualitative prétendue. La traçabilité dans la gestion des moyens de contrôle est prescrite pour les entreprises certifiées. (Série de normes DIN EN ISO 9000FF).

Nous vous donnons la garantie dont vous avez besoin :
Contactez-nous afin que nous puissions vous soumettre une offre spécialement adaptée à vos besoins et qui soit en même temps économique pour le calibrage du DKD de vos clés dynamométriques.

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



1/4" 6,3 mm | 3/8" 10,0 mm | 1/2" 12,5 mm | 3/4" 20,0 mm | 1" 25,4 mm

Cliquet adaptable 754

Pour clé dynamométrique de n° de réf. 4000 821 775, 4000 821 776, 4000 821 777, 4000 821 778, 4000 821 781 et 4000 821 789, 4000 821 790, 4000 821 791, 4000 821 792, 4000 821 793 · Fonctionnement souple et stable · Fonctionnement à droite · En acier CV

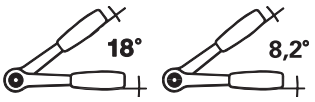
Carré d'entraînement en [mm] (en pouces)	Modèle	Exécution	Nombre de dents	Hauteur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
6,3 (1/4)	754-00	Rotation à droite	20	21	**4000 821 784**	**86,95**	WC01
10 (3/8)	754-01	Rotation à droite	18	28	**4000 821 785**	**90,95**	WC01
12,5 (1/2)	754-02	Rotation à droite	48	36	**4000 821 786**	**119,00**	WC01
20 (3/4)	754-04	Rotation à droite	36	56	**4000 821 787**	**175,00**	WC01
25 (1)	754-06	Rotation à droite	36	62	**4000 775 033**	**449,00**	WC01

3/8" 10,0 mm | 1/2" 12,5 mm | 3/4" 20,0 mm

STAHLWILLE

Cliquet adaptable

Carré d'entraînement · Commutable · Réf. 4000 826 320 Et 4000 826 438 - angle de pivotement arrière de 18°, pour n° de réf. 4000 826 484 angle de reprise 8,2°





4000 826 320

Carré d'entraînement en [mm] (en pouces)	Modèle	Exécution	Nombre de dents	Hauteur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
10,0 (3/8)	445	Commutable	20	53,0	**4000 826 320**	**129,00**	WB00
12,5 (1/2)	522	Commutable	20	67,5	**4000 826 438**	**149,00**	WB00
20,0 (3/4)	563	Commutable	44	105,5	**4000 826 484**	**295,00**	WB00

Multiplicateur de couple DVV-13Z DREMOPLUS

GEDORE WERKZEUGE FÜRS LEBEN

Multiplicateur de couple mécanique à actionnement manuel avec blocage, bras de réaction contre-coudé (forme en Z) · Pour des serrage et desserrage de vissages contrôlés · Avec engrenage planétaire à un palier · Boîtier en aluminium haute performance · Avec bras de réaction coudé en forme Z faite d'acier chrome-vanadium forgé · Peut être équipé en option d'un bras de réaction droit à forme en L, avec carré de réaction réglable, en métal léger (non inclus dans le contenu de la livraison) · Coefficient de multiplication effectif de 1:5 · À actionner en conjonction avec une clé dynamométrique (non incluse dans le contenu de la livraison) · Carrés de sortie avec perçage pour douilles pour clé à choc avec goujon et bague de sécurité · Précision meilleure que la tolérance de +/- 3 %
Livraison dans un coffret de transport solide avec insert en mousse, certificat de contrôle en usine et tableau de réglage compris



Carré intérieur d'entraînement en [mm] (en pouces)	Carré extérieur d'entraînement en [mm] (en pouces)	Sortie maxi. [Nm]	Sortie maxi. [lbf.ft]	Entrée maxi. [Nm]	Démultiplication	N° de réf.	EUR	KS
12,5 (1/2)	**20** (3/4)	1300	950	270	1:5	**4000 881 687**	**1595,00**	WC01

Multiplicateur de couple DVV-13ZG DREMOPLUS

GEDORE WERKZEUGE FÜRS LEBEN

Multiplicateur de couple mécanique à actionnement manuel avec blocage pour des serrages et desserrage de vissages contrôlés · Avec engrenage planétaire à un palier · Boîtier en aluminium haute performance · Avec bras de réaction coudé en forme Z faite d'acier chrome-vanadium · Peut être équipé en option d'un bras de réaction droit forme en L, avec carré de réaction réglable, en métal léger · Coefficient de multiplication effectif de 1:5 · Précision garantie : Meilleure que la tolérance de +/- 3 % · À actionner en conjonction avec une clé dynamométrique (non incluse dans le contenu de la livraison) · Charge maxi. 1 300 Nm · Carrés de sortie avec perçage pour douilles pour clé à choc avec goujon et bague de sécurité
Avec certificat de contrôle d'usine et tableau de réglage compris

Contenu de la livraison : Multiplicateur de couple DREMOPLUS ALU avec réaction contre-coudé à forme en Z, 1 douille pour clé à choc pour chaque ouverture de clé 27, 30, 32 mm

Livraison dans un coffret de transport robuste avec insert en mousse



Carré intérieur d'entraînement en [mm] (en pouces)	Carré extérieur d'entraînement en [mm] (en pouces)	Sortie maxi. [Nm]	Sortie maxi. [lbf.ft]	Démultiplication	N° de réf.	EUR	KS
12,5 (1/2)	**20** (3/4)	1300	950	1:5	**4000 881 688**	**1669,00** ▷	WC01

Multiplicateur de couple DVI

Multiplicateur de couple mécanique à actionnement manuel pour un serrage des vis contrôlé et pour le desserrage de vissages · Avec engrenage planétaire à un palier · Boîtier en aluminium haute performance · Précision : Meilleure que la tolérance de +/- 3 % · À utiliser avec une clé dynamométrique · Carrés de sortie avec perçage pour douilles pour clé à choc avec goujon et bague de sécurité

N° de réf. 4000 881 678, 4000 881 681 avec bras de réaction coudé en forme Z faite d'acier chrome-vanadium
N° de réf. 4000 881 677, 4000 881 680 avec bras de réaction en forme de L, avec carré de réaction réglable, en métal léger
Livraison dans un coffret de transport solide avec insert en mousse, certificat de contrôle en usine et tableau de réglage compris



4000 881 681

Carré intérieur d'entraînement en [mm] (en pouces)	Carré extérieur d'entraînement en [mm] (en pouces)	Sortie maxi. [Nm]	Sortie maxi. [lbf.ft]	Entrée maxi. [Nm]	Entrée maxi. [lbf.ft]	Démultiplication	N° de réf.	EUR	KS
20 (3/4)	**25** (1)	2000	1500	580	430	1:4	**4000 881 678**	**1775,00**	WC01
20 (3/4)	**25** (1)	2800	2050	550	410	1:5,5	**4000 881 681**	**2075,00**	WC01
20 (3/4)	**25** (1)	2000	1500	580	430	1:4	**4000 881 677**	**2339,00**	WC01
20 (3/4)	**25** (1)	2800	2050	550	410	1:5,5	**4000 881 680**	**2589,00**	WC01

Multiplicateur de couple DVV

Multiplicateur de couple mécanique à actionnement manuel avec blocage pour des serrages et desserrage de vissages contrôlés · Engrenage planétaire à deux étages · Boîtier en aluminium haute performance · Modèle4000 881 693 avec dispositif anti-retour pour un fonctionnement efficace et sûr · Avec protection non destructive contre les surcharges « Slipper » pour protéger l'entraînement · Adapté pour droitiers et gauchers · Avec bras de réaction coudé en forme Z faite d'acier chrome-vanadium forgé · Peut être équipé en option d'un bras de réaction droit à forme en L, avec carré de réaction réglable, en métal léger (4000 881 694 - non inclus dans le contenu de la livraison) · Précision : Meilleure que la tolérance de +/- 3 % · À actionner avec une clé dynamométrique (non incluse dans le contenu de la livraison) · Carrés de sortie avec perçage pour douilles pour clé à choc avec goujon et bague de sécurité
Livraison dans un coffret de transport solide avec insert en mousse, certificat de contrôle en usine et tableau de réglage compris

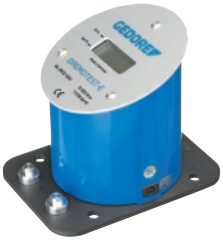


4000 881 693

Carré intérieur d'entraînement en [mm] (en pouces)	Carré extérieur d'entraînement en [mm] (en pouces)	Sortie maxi. [Nm]	Sortie maxi. [lbf.ft]	Entrée maxi. [Nm]	Entrée maxi. [lbf.ft]	Démultiplication	N° de réf.	EUR	KS
12,5 (1/2)	**25** (1)	4000	2390	300	220	1:16	**4000 881 692**	**2895,00**	WC01
12,5 (1/2)	**25** (1)	4000	2390	300	230	1:16	**4000 881 693**	**3389,00**	WC01

Appareil d'essai du couple de rotation DREMOTEST-E

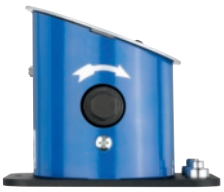
Pour l'examen ou bien le réglage des clés dynamométriques avec fonctionnement vers la droite sur une plage de 0,9 à 1 100 Nm (selon modèle) · Avec transducteur de torsion intégré (DMS) · Avec logement à six pans · Précision de mesure de ± 1 % tolérance dans toutes les valeurs de lecture, ± 1 chiffre · 1. Reconnaissance de valeurs pics (premier pic / détection du point de rupture) · Réinitialisation automatique · Commutable entre Nm et lbf.ft. · Interface RS232 sérielle · Adaptateur de voiture pour l'alimentation électrique en 12 volts disponible en option (accessoire spécial - non inclus dans le contenu de la livraison)
Livraison complète avec certificat de test, alimentation électrique et manuel



4000 775 457



4000 775 457


4000 775 457

Adaptateur fourni [mm] (pouce)	Zone de travail [Nm]	Zone de travail [lbf.ft]	N° de réf.	EUR	KS
6,3 mm (1/4 pouce), 10,0 mm (3/8 pouce)	0,9 - 55	De 0,7 à 40,6	**4000 775 456**	**1205,00** ▷	WC01
10,0 mm (3/8 pouce), 12,5 (1/2 pouce)	9 - 320	De 7 à 236	**4000 775 457**	**1205,00** ▷	WC01
12,5 mm (1/2 pouce), 20,0 mm (3/4 pouce)	90 - 1100	De 66 à 811	**4000 775 458**	**1689,00** ▷	WC01

4000 826 509

1/4" 6,3 mm

± 4 %

Clé dynamométrique MANOSKOP® 755R/1

Avec cliquet monté fixe · Pour le serrage à droite contrôlé · **Pour les travaux sur la chaîne de montage ou dans la production en série.** Pas d'échelle de réglage, donc réglage avec appareil de contrôle nécessaire · Déverrouillable · Signal d'arrêt double · Précision ± 4 % tolérance de la valeur de consigne
Particularité :
Une charge supplémentaire après le déverrouillage ou des charges dans le sens inverse du sens de fonctionnement (au maxi. jusqu'à la limite de la plage de mesure de la clé dynamométrique) n'affectent pas le mécanisme de déverrouillage, qui est ainsi protégé contre les dommages
Livraison avec notice d'utilisation, dans un tube en plastique transparent

Carré d'entraînement en [mm] (en pouces)	Modèle	Zone de travail [Nm]	Zone de travail [lbf.ft]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
6,3 (1/4)	755R/1	1,5 - 12,5	De 1,0 à 9,0	173,5	**4000 826 509**	**199,00**	WB00

± 4 % | 3/8" 10,0 mm | 1/2" 12,5 mm | DIN ISO

STAHLWILLE

Clé dynamométrique

Avec cliquet monté fixe · Pour le serrage à droite contrôlé · Déverrouillable · **Réglage rapide par levier de serrage dans la poignée · Élément de réglage** · Signal d'arrêt double · Échelle double Nm/ft·Lb · Précision ± 4 % tolérance de la valeur de consigne

Particularité :

Aucune remise à « 0 » n'est nécessaire, car l'élément de mesure n'est chargé que pendant le processus de serrage · Une charge supplémentaire après le déverrouillage ou des charges dans le sens inverse du sens de fonctionnement , p. ex. avec des vis serrées ou grippées, n'affectent pas le mécanisme de déverrouillage

Avec certificat d'étalonnage selon DIN EN ISO 6789-2:2017 et mode d'emploi

Livraison dans un tube en plastique transparent



4000 826 510

Carré d'entraînement en [mm] (en pouces)	Modèle	Zone de travail [Nm]	Graduation de l'échelle [Nm]	Zone de travail [lbf.ft]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
10,0 (3/8)	721/5 Quick	6 - 50	2	De 5 à 36	352	**4000 826 602**	**319,00**	WB00
12,5 (1/2)	721/15 Quick	30 - 150	5	De 25 à 110	452	**4000 826 603**	**319,00**	WB00
12,5 (1/2)	721/20 Quick	40 - 200	5	De 30 à 150	483	**4000 826 604**	**345,00**	WB00
12,5 (1/2)	721/30 Quick	60 - 300	10	De 50 à 220	553	**4000 826 510**	**399,00**	WB00

QR | ± 4 % | 1/2" 12,5 mm | DIN ISO

STAHLWILLE

Clé dynamométrique MANOSKOP® 721 QR/Quick

Avec cliquet monté fixe · Pour le serrage à droite contrôlé · Déverrouillable · **Réglage rapide par levier de serrage dans la poignée** · Signal d'arrêt double · Échelle double Nm/ft·Lb · Avec verrouillage de sécurité QuickRelease · Précision ± 4 % tolérance de la valeur de consigne

Particularité :

Aucune remise à « 0 » n'est nécessaire, car l'élément de mesure n'est chargé que pendant le processus de serrage · Une charge supplémentaire après le déverrouillage ou des charges dans le sens inverse du sens de fonctionnement , p. ex. avec des vis serrées ou grippées, n'affectent pas le mécanisme de déverrouillage

Avec certificat d'étalonnage selon DIN EN ISO 6789-2:2017 et mode d'emploi

Livraison dans un tube en plastique transparent



Carré d'entraînement en [mm] (en pouces)	Modèle	Zone de travail [Nm]	Graduation de l'échelle [Nm]	Zone de travail [lbf.ft]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
12,5 (1/2)	721QR/Quick	40 - 200	5	De 30 à 150	483	**4000 826 607**	**349,00**	WB00

3/4" 20,0 mm | ± 4 % | DIN ISO

STAHLWILLE

Clé dynamométrique Standard MANOSKOP® 721Nf

Avec cliquet monté fixe · Déverrouillable · Signal d'arrêt double · Échelle double Nm/ft·Lb · **Serrage à gauche grâce à un carré réversible** · Précision ± 4 % tolérance de la valeur de consigne

Particularité :

Aucune remise à « 0 » n'est nécessaire, car l'élément de mesure n'est chargé que pendant le processus de serrage · Une charge supplémentaire après le déverrouillage ou des charges dans le sens inverse du sens de fonctionnement , p. ex. avec des vis serrées ou grippées, n'affectent pas le mécanisme de déverrouillage

Avec certificat d'étalonnage selon DIN EN ISO 6789-2:2017 et mode d'emploi

Livraison dans une pochette en textile confortable



4000 826 511



4000 826 512

Carré d'entraînement en [mm] (en pouces)	Modèle	Zone de travail [Nm]	Graduation de l'échelle [Nm]	Zone de travail [lbf.ft]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
20 (3/4)	721NF/80	160 - 800	20	De 120 à 600	1051	**4000 826 511**	**1255,00**	WB00
20 (3/4)	721NF/100	200 - 1000	25	De 150 à 725	1504	**4000 826 512**	**1439,00**	WB00

STAHLWILLE

QR | ± 4 % | 3/8" 10,0 mm | 1/2" 12,5 mm | 3/4" 20,0 mm | DIN ISO

Clé dynamométrique Service MANOSKOP® 730NR

Avec cliquet monté fixe · Pour le serrage à droite contrôlé · Déverrouillable · Ajustement rapide grâce à un réglage rapide · Signal d'arrêt double · Double échelle très facile à lire avec différenciation des couleurs de Nm/ft·Lb ou ft·Lb/in·Lb · Poignée à 2 composants (résistante aux huiles, graisses, carburants, liquides de freins et Skydrol) · Précision ± 4 % tolérance de la valeur de consigne

Particularité :

Aucune remise à « 0 » n'est nécessaire, car l'élément de mesure n'est chargé que pendant le processus de serrage · Une charge supplémentaire après le déverrouillage ou des charges dans le sens inverse du sens de fonctionnement , p. ex. avec des vis serrées, n'affectent pas le mécanisme de déverrouillage, qui est ainsi protégé contre les dommages

4000 826 536 Et 4000 826 537 verrouillage de sécurité QuickRelease

Avec certificat d'étalonnage selon DIN EN ISO 6789-2:2017 et mode d'emploi

Livraison dans un tube en plastique transparent



4000 826 536

Carré d'entraînement en [mm] (en pouces)	Modèle	Zone de travail [Nm]	Graduation de l'échelle [Nm]	Zone de travail [lbf.ft]	Exécution	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
12,5 (1/2)	730NR/10QR FK	20 - 100	10	De 15 à 75	Cliquet réversible à levier QR	428,5	**4000 826 536**	**439,00**	WB00
12,5 (1/2)	730NR/20QR FK	40 - 200	10	De 30 à 150	Cliquet réversible à levier QR	526	**4000 826 537**	**499,00**	WB00
10 (3/8)	730NR/5FK	10 - 50	5	De 7 à 37	Cliquet réversible	364	**4000 826 538**	**409,00**	WB00
12,5 (1/2)	Longueur 730NR/10FK	20 - 100	10	De 15 à 75	Cliquet réversible	420	**4000 826 539**	**419,00**	WB00
12,5 (1/2)	730NR/20FK	40 - 200	10	De 30 à 150	Cliquet réversible	513,5	**4000 826 540**	**479,00**	WB00
20 (3/4)	730NR/40FK	80 - 400	20	De 60 à 300	Cliquet réversible	657	**4000 826 541**	**675,00**	WB00

STAHLWILLE



QR

Clé dynamométrique SENSOTORK 701

Pour le serrage contrôlé à droite / gauche · À indication électronique · Mesure indépendante du point d'application de la force · Unités de mesure : Nm, cN·m, lbf·ft, in·lb · Évaluation du processus de vissage par LED colorées, buzzer et vibration · Intervalles de calibration paramétrables · Précision de déclenchement ± 4 %

Livraison avec certificat d'étalonnage, emballée selon UN 3091, classe 9, batterie au lithium-ion de 3,6 V de type 14500 et câble USB

Carré d'entraînement en [mm] (en pouces)	Modèle	Zone de travail Nm]	Zone de travail [lbf.ft]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
6,3 (1/4)	701/2	1 - 20	De 0,7 à 15	210	**4000 821 680**	**459,00**	WB00

STAHLWILLE

± 3 % | DIN ISO

Clé dynamométrique Service MANOSKOP® 730N

Avec attachement pour les outils à emmancher · Pour le serrage contrôlé à droite et à gauche · Déverrouillable · Avec verrouillage de sécurité QuickRelease · Ajustement rapide et précis grâce à un réglage rapide · Signal d'arrêt double · Double échelle facile à lire avec différenciation des couleurs de Nm/ft·Lb ou ft·Lb/in·Lb · Poignée à 2 composants · Précision ± 3 % tolérance de la valeur de consigne

Particularité :

Aucune remise à « 0 » n'est nécessaire, car l'élément de mesure n'est chargé que pendant le processus de serrage · Une charge supplémentaire après le déverrouillage ou des charges dans le sens inverse du sens de fonctionnement , p. ex. avec des vis serrées, n'affectent pas le mécanisme de déverrouillage

Avec certificat d'étalonnage selon DIN EN ISO 6789-2:2017 et mode d'emploi

Livraison dans un tube en plastique transparent



4000 826 521

Modèle	Zone de travail [Nm]	Graduation de l'échelle [Nm]	Zone de travail [lbf.ft]	Attachement [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
730N/2	4 - 20	1	De 40 à 180	9 x 12	275	**4000 826 519**	**275,00**	WB00
730N/5	10 - 50	5	De 7 à 37	9 x 12	330	**4000 826 520**	**279,00**	WB00
730N/10	20 - 100	10	De 15 à 75	9 x 12	386	**4000 826 521**	**315,00**	WB00
730N/12	25 - 130	10	De 20 à 95	14 x 18	421	**4000 826 522**	**335,00**	WB00
730N/20	40 - 200	10	De 30 à 150	14 x 18	467	**4000 826 523**	**359,00**	WB00
730N/40	80 - 400	20	De 60 à 300	14 x 18	607	**4000 826 524**	**525,00**	WB00
730N/65	130 - 650	50	De 100 à 480	14 x 18	890	**4000 826 525**	**785,00**	WB00
730N/80	160 - 800	50	De 120 à 600	22 x 28	1178	**4000 826 526**	**1015,00**	WB00

Clé dynamométrique Service MANOSKOP® 730 Quick

Avec attachement pour les outils à emmancher · Pour le serrage contrôlé à droite et à gauche · Déverrouillable · Signal d'arrêt double · Serrage à gauche en retournant les outils de la fiche · Précision ± 4 % tolérance de la valeur de consigne

Particularité :

Aucune remise à « 0 » n'est nécessaire, car l'élément de mesure n'est chargé que pendant le processus de serrage · Une charge supplémentaire après le déverrouillage ou des charges dans le sens inverse du sens de fonctionnement , p. ex. avec des vis serrées ou grippées, n'affectent pas le mécanisme de déverrouillage

Avec certificat d'étalonnage selon DIN EN ISO 6789-2:2017 et mode d'emploi

Livraison dans un tube en plastique transparent



4000 826 632

Modèle	Zone de travail [Nm]	Graduation de l'échelle [Nm]	Attachement [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
730/2 Quick	4 - 20	0,5	9 x 12	179	**4000 826 632**	**255,00**	WB00
730/4 Quick	8 - 40	1	9 x 12	223	**4000 826 633**	**259,00**	WB00

Clé dynamométrique Service MANOSKOP® 730 Quick

Avec attachement pour les outils à emmancher · Pour le serrage contrôlé à droite et à gauche · Déverrouillable · Avec verrouillage de sécurité QuickRelease · Réglage rapide par levier de serrage dans la poignée · Signal d'arrêt double · Échelle double Nm/ft·Lb ou Nm/in·Lb · Serrage à gauche en retournant les outils de la fiche · Précision ± 4 % tolérance de la valeur de consigne

Particularité :

Aucune remise à « 0 » n'est nécessaire, car l'élément de mesure n'est chargé que pendant le processus de serrage · Une charge supplémentaire après le déverrouillage ou des charges dans le sens inverse du sens de fonctionnement , p. ex. avec des vis serrées ou grippées, n'affectent pas le mécanisme de déverrouillage

Avec certificat d'étalonnage selon DIN EN ISO 6789-2:2017 et mode d'emploi

Livraison dans un tube en plastique transparent



4000 826 513



4000 826 516

Modèle	Zone de travail [Nm]	Graduation de l'échelle [Nm]	Zone de travail [lbf.ft]	Attachement [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
730/5 Quick	6 - 50	2	De 5 à 36	9 x 12	315	**4000 826 513**	**259,00**	WB00
730/10 Quick	20 - 100	2,5	De 15 à 75	9 x 12	370	**4000 826 514**	**275,00**	WB00
730/12 Quick	25 - 130	2,5	De 20 à 95	14 x 18	410	**4000 826 515**	**285,00**	WB00
730/20 Quick	40 - 200	5	De 30 à 145	14 x 18	455	**4000 826 516**	**315,00**	WB00
730/30 Quick	60 - 300	10	De 50 à 220	14 x 18	500	**4000 826 618**	**345,00**	WB00
730/40 Quick	80 - 400	10	De 60 à 300	14 x 18	590	**4000 826 517**	**455,00**	WB00
730/65 Quick	130 - 650	20	De 100 à 480	14 x 18	875	**4000 826 518**	**675,00**	WB00

Clé dynamométrique Service MANOSKOP® 730 Fix

Avec attachement pour les outils à emmancher · Pour le serrage contrôlé à droite et à gauche · Déverrouillable · **Pour les travaux dans la production en série ·** Le bouton de réglage peut être dévissé après le réglage du couple de résolution · Une modification involontaire du couple de serrage réglé est ainsi évitée · La vis de sécurité fournie protège également contre les manipulations · Ainsi que les joints adhésifs inclus. Pas de réglage possible sans rupture de scellé · Avec verrouillage de sécurité QuickRelease · Ajustement rapide et précis grâce à un réglage rapide QuickSelect · Signal d'arrêt double · Double échelle très facile à lire avec différenciation des couleurs de N.m/ft·Lb ou ft·Lb/in·Lb · Serrage à gauche en retournant les outils de la fiche · Poignée à 2 composants (résistante aux huiles, graisses, carburants, liquides de freins et Skydrol) · Précision ± 3 % tolérance de la valeur de consigne

Particularité :

Aucune remise à « 0 » n'est nécessaire, car l'élément de mesure n'est chargé que pendant le processus de serrage · Une charge supplémentaire après le déverrouillage ou des charges dans le sens inverse du sens de fonctionnement , p. ex. avec des vis serrées, n'affectent pas le mécanisme de déverrouillage, qui est ainsi protégé contre les dommages

Avec certificat d'étalonnage selon DIN EN ISO 6789-2:2017 et mode d'emploi

Livraison dans une mallette en plastique



4000 826 527

Modèle	Zone de travail [Nm]	Graduation de l'échelle [Nm]	Zone de travail [lbf.ft]	Attachement [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
730/12 Fix	25 - 130	10	De 20 à 95	14 x 18	421	**4000 826 529**	**409,00**	WB00
730/20 Fix	40 - 200	10	De 30 à 150	14 x 18	467	**4000 826 530**	**419,00**	WB00
730/40 Fix	80 - 400	10	De 60 à 300	14 x 18	607	**4000 826 531**	**619,00**	WB00
730/65 Fix	130 - 650	20	De 100 à 480	14 x 18	890	**4000 826 532**	**935,00**	WB00
730/II65 Fix	130 - 650	50	De 100 à 480	22 x 28	911	**4000 826 533**	**959,00**	WB00
730/80 Fix	160 - 800	50	De 120 à 600	22 x 28	1178	**4000 826 534**	**1205,00**	WB00
730/100 Fix	200 - 1000	100	De 150 à 750	22 x 28	1363	**4000 826 535**	**1499,00**	WB00

Outil à emmancher à mâchoire 731/40

Acier allié au chrome · Chromé · Pour clé dynamométrique



4000 826 575

Ouverture de clé [mm]	Attachement [mm]	N° de réf.	EUR	KS
16	14 x 18	**4000 826 573**	**37,95**	WB00
17	14 x 18	**4000 826 574**	**36,95**	WB00
18	14 x 18	**4000 826 575**	**37,95**	WB00
19	14 x 18	**4000 826 576**	**36,95**	WB00
21	14 x 18	**4000 826 577**	**44,95**	WB00
22	14 x 18	**4000 826 578**	**44,95**	WB00
24	14 x 18	**4000 826 579**	**43,95**	WB00
27	14 x 18	**4000 826 580**	**43,95**	WB00
30	14 x 18	**4000 826 581**	**49,95**	WB00
32	14 x 18	**4000 826 582**	**49,95**	WB00



4000 826 547



4000 826 568

Outil à emmancher à anneau 732/40

Acier allié au chrome · Chromé · Pour clé dynamométrique

Ouverture de clé [mm]	Attachement [mm]	N° de réf.	EUR	KS
13	14 x 18	**4000 826 542**	**36,95**	WB00
14	14 x 18	**4000 826 543**	**36,95**	WB00
15	14 x 18	**4000 826 544**	**37,95**	WB00
16	14 x 18	**4000 826 545**	**36,95**	WB00
17	14 x 18	**4000 826 546**	**36,95**	WB00
18	14 x 18	**4000 826 547**	**36,95**	WB00
19	14 x 18	**4000 826 548**	**36,95**	WB00
22	14 x 18	**4000 826 549**	**44,95**	WB00
24	14 x 18	**4000 826 550**	**44,95**	WB00
27	14 x 18	**4000 826 551**	**44,95**	WB00
30	14 x 18	**4000 826 552**	**49,95**	WB00
32	14 x 18	**4000 826 553**	**49,95**	WB00
36	14 x 18	**4000 826 554**	**54,95**	WB00

Outil à emmancher 732TX

Pour vis **TORX® mâles** · Acier allié au chrome · Chromé · Pour clé dynamométrique

Ouverture de clé	Attachement [mm]	N° de réf.	EUR	KS
E6	9 x 12	**4000 826 564**	**32,95**	WB00
E8	9 x 12	**4000 826 565**	**32,95**	WB00
E10	9 x 12	**4000 826 566**	**32,95**	WB00
E12	9 x 12	**4000 826 567**	**32,95**	WB00
E14	9 x 12	**4000 826 568**	**32,95**	WB00
E14	14 x 18	**4000 826 569**	**44,95**	WB00
E18	14 x 18	**4000 826 570**	**44,95**	WB00
E20	14 x 18	**4000 826 571**	**44,95**	WB00
E24	14 x 18	**4000 826 572**	**49,95**	WB00



4000 826 561



Clé polygonale à emmancher 733/10

Ouverte · Acier allié au chrome · Chromé · Pour clé dynamométrique

Ouverture de clé [mm]	Attachement [mm]	N° de réf.	EUR	KS
10	9 x 12	**4000 826 555**	**36,95**	WB00
11	9 x 12	**4000 826 556**	**36,95**	WB00
12	9 x 12	**4000 826 557**	**36,95**	WB00
13	9 x 12	**4000 826 558**	**36,95**	WB00
14	9 x 12	**4000 826 559**	**36,95**	WB00
17	9 x 12	**4000 826 560**	**36,95**	WB00
18	9 x 12	**4000 826 561**	**38,95**	WB00
19	9 x 12	**4000 826 562**	**36,95**	WB00
22	9 x 12	**4000 826 563**	**36,95**	WB00

1/4" 6,3 mm | 3/8" 10,0 mm | 1/2" 12,5 mm

Outil à emmancher 734

Avec carré pour le logement d'embouts de clé à douille · Acier allié au chrome · Chromé · Pour clé dynamométrique

Carré d'entraînement en [mm] (en pouces)	Attachement [mm]	N° de réf.	EUR	KS
6,3 (1/4)	9 x 12	**4000 826 608**	**32,95**	WB00
10 (3/8)	9 x 12	**4000 826 609**	**32,95**	WB00
12,5 (1/2)	9 x 12	**4000 826 610**	**33,95**	WB00



3/8" 10,0 mm | 1/2" 12,5 mm | 3/4" 20,0 mm



4000 826 584

Embout à cliquet réversible 735

Acier allié au chrome · Chromé
60 dents

Carré d'entraînement en [mm] (en pouces)	Attachement [mm]	N° de réf.	EUR	KS
10 (3/8)	9 x 12	**4000 826 583**	**77,95**	WB00
12,5 (1/2)	9 x 12	**4000 826 584**	**80,95**	WB00
12,5 (1/2)	14 x 18	**4000 826 585**	**82,95**	WB00
20 (3/4)	14 x 18	**4000 826 586**	**119,00**	WB00
20 (3/4)	14 x 18	**4000 826 587**	**145,00**	WB00



4000 826 592

Outils à emmancher de soudure 737

Bruni · Pour éviter les dommages dus aux températures élevées, la goupille d'arrêt, le ressort et la rondelle d'appui ne sont montés qu'après le soudage de l'outil · Un mode d'emploi est fourni

Attachement [mm]	N° de réf.	EUR	KS
9 x 12	**4000 826 592**	**25,95**	WB00
14 x 18	**4000 826 593**	**31,95**	WB00

QR

1/4" 6,3 mm | 3/8" 10,0 mm | 1/2" 12,5 mm



4000 826 590

Cliquet réversible à levier d'insertion 725 QR

Avec verrouillage de sécurité QuickRelease · Acier allié au chrome
4000 826 588 : 22 dents, angle de pivotement arrière de 16,4°
4000 826 589 : 30 dents, angle de pivotement arrière de 12°
4000 826 590 : 30 dents, angle de pivotement arrière de 12°
4000 826 591 : 36 dents, angle de pivotement arrière de 10°
Remarque : Calibre modifié de 38,5 mm

Carré d'entraînement en [mm] (en pouces)	Attachement [mm]	N° de réf.	EUR	KS
6,3 (1/4)	9 x 12	**4000 826 588**	**91,95**	WB00
10 (3/8)	9 x 12	**4000 826 589**	**93,95**	WB00
12,5 (1/2)	9 x 12	**4000 826 590**	**99,95**	WB00
12,5 (1/2)	14 x 18	**4000 826 591**	**99,95**	WB00



14 x 18 mm ▶ 9 x 12 mm

Adaptateur d'insertion/ réducteur

Pour l'utilisation d'outils à emmancher avec 4 pans mâles de 14 x 18 mm dans des clés dynamométriques avec carré intérieur de 9 x 12 mm (Attention ! En cas d'utilisation, veuillez calculer une valeur d'affichage ou de réglage corrigée) · Calibre de 30,5 mm

N° de réf.	EUR	KS
4000 826 594	**53,95**	WB00

NOUVEAU

Appareil d'essai du couple de rotation SMARTCHECK USB

Pour clé dynamométrique · Forme compacte - pour montage horizontal ou vertical · L'écran, le support d'écran et le corps de base sont rotatifs à 180° · Trois modes de fonctionnement (Track, First Peak, Peak Hold) et trois unités de mesure (N·m, ft·Lb, in·Lb) · Fonctionnement par bloc d'alimentation électrique ou piles (4 x AAA ou bloc 1 x 9 V (adaptateur inclus)) - avec protection optique et acoustique intégrée contre les surcharges · Écart d'affichage ± 1 % · SmartCheck 100 (8000 782 765) avec adaptateur de réduction à 1/4 pouce, SmartCheck 400 (8000 782 766) avec adaptateur de réduction à 1/2 pouce · Jusqu'à 200 valeurs de mesure avec enregistrement d'heure et de date peuvent être enregistrées dans l'appareil et lues via l'interface micro-USB · L'écran et le clavier à membrane sont protégés contre les projections d'eau · Le boîtier est en plastique résistant aux chocs
Livraison dans un coffret en plastique solide







Livraison sans clé dynamométrique



Livraison sans clé dynamométrique

Carré d'entraînement en [mm] (en pouces)	Zone de travail [Nm]	Zone de travail	N° de réf.	EUR	KS
6,3 (1/4)	1- 10	De 0,74 à 7,4 | De 8,9 à 88,5 ft·lb | in·lb	**8000 782 764**	**1075,00** ▷	WJ07
10 (3/8)	10-100	De 7 à 74 | De 89 à 885 ft·lb | in·lb	**8000 782 765**	**1075,00** ▷	WJ07
20 (3/4)	40-400	De 30 à 295 | De 354 à 3 540 ft·lb | in·lb	**8000 782 766**	**1075,00** ▷	WJ07
20 (3/4)	80-800	De 59 à 590 | De 708 à 7 081 ft·lb | in·lb	**8000 782 767**	**1075,00** ▷	WJ07

Wera

NOUVEAU

1/2" 12,5 mm

Jeu de clés dynamométriques Klick-Torque C 3 Set 2

Avec cliquet réversible à levier intégré · Pour le serrage à droite contrôlé · À déclenchement automatique · Signal de déclenchement audible et tactile · Précision de déclenchement ± 3 % selon la norme DIN EN ISO 6789-1:2017-07



Contenu :
Avec carré d'entraînement 12,5 mm (1/2 pouce)
1 clé dynamométrique zone de travail de 40 à 200 Nm
1 embout de clé à douille Kraft **6 pans** dans chacune des ouvertures de clé 13 / 14 / 15 / 16 / 17 / 18 / 19 / 20 / 21 mm*
1 rallonge avec douille à rotation rapide de 125 mm**
* longueur 38 mm, approprié pour une utilisation avec des visseuses à percussion électrique ou pneumatique
** approprié pour une utilisation avec des visseuses électriques et sans fil **(ne convient pas pour les visseuses à percussion)**
Livraison dans une boîte solide avec matériau extérieur de protection de la surface, complète avec déclaration de conformité selon DIN 6789-1 2017-07

5

Carré d'entraînement en [mm] (en pouces)	Contenu	Zone de travail [Nm]	Zone de travail [lbf.ft]	Graduation de l'échelle [Nm]	N° de réf.	EUR	KS
12,5 (1/2)	11 pcs.	40-200	De 20 à 150	1	**4000 822 316**	**249,00**	WB25

Wera

1/4" 6,3 mm

Jeu de clés dynamométriques Click-Torque A 6 Set 1

Jeu pratique comprenant une clé dynamométrique et les accessoires courants · Pour serrage à droite et avec cliquet réversible à 45 dents · Précision de déclenchement ± 4 %



Contenu :
1 clé dynamométrique avec entraînement à six pans de **6,3 mm** (1/4 pouce) (emmanchement d'embout direct)
1 embout tenace avec zone de torsion pour vis **cruciformes (PH)** de taille 2*
1 embout de clé à douille pour vis à **profilé TORX® femelles** dans chacune des tailles T 15 / 20 / 25 / 27 / 30 / 40*
1 embout pour vis à **profilé à six pans creux** dans chacune des tailles 3 / 4 / 5 / 6 mm*
1 adaptateur de **4 pans mâles** de **6,3 mm** (1/4 pouce) à **six pans mâles** de **6,3 mm** (1/4 pouce)
1 rallonge **6,3 mm** (1/4 pouce) de 75 mm de long
1 embout de clé à douille de **6 pans avec fonction de maintien** dans chacune des ouvertures de clé 6 / 7 / 8 / 10 / 12 / 13
1 bande autoagrippante de 50 x 240 mm
* 50 mm de long
Livraison dans une boîte compacte avec matériau extérieur en tissu



Carré d'entraînement en [mm] (en pouces)	Contenu	Zone de travail [Nm]	Zone de travail [lbf.ft]	Graduation de l'échelle [Nm]	N° de réf.	EUR	KS
6,3 (1/4)	20 pcs.	2,5 - 25	De 1 à 18	0,1	**4000 821 935**	**189,00**	WB25

1/2" 12,5 mm | 3/4" 20,0 mm | DIN ISO

NOUVEAU

Wera Be a Tool Rebel

Clé dynamométrique Click-Torque Push R/L

Pour le serrage contrôlé à droite et à gauche · À déclenchement automatique · Avec couple de rotation réglable · Réglage simple grâce à l'engagement audible et perceptible lorsque les valeurs de l'échelle sont atteintes · **Changement de direction facile grâce à un carré traversant imperdable** · Signal de déclenchement audible et perceptible lorsque les valeurs de l'échelle sont atteintes · Avec poignée à 2 composants ergonomique · Précision de déclenchement ± 3 % selon la norme DIN EN ISO 6789-1:2017-07

Livraison complète avec déclaration de conformité selon DIN EN ISO 6789-1 2017-07

N° de réf. 4000 822 336 Livraison dans une boîte en plastique noir
N° de réf. 4000 822 337 Livraison dans un tube en plastique noir
N° de réf. 4000 822 338 Livraison dans une boîte textile



4000 822 336



4000 822 337



4000 822 338



Carré d'entraînement en [mm] (en pouces)	Modèle	Zone de travail [Nm]	Graduation de l'échelle [Nm]	Zone de travail [lbf.ft]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
12,5 (1/2)	Click-Torque C 2 Push	20 - 100	0,5	De 15 à 73	405	**4000 822 336**	**185,00**	WB25
12,5 (1/2)	Click-Torque C 3 Push	40 - 200	1	De 30 à 146	510	**4000 822 337**	**195,00**	WB25
20 (3/4)	Click-Torque E1 Push	200 - 1000	1	De 148 à 737	1250	**4000 822 338**	**1325,00**	WB25

Clé dynamométrique Click-Torque

Wera Be a Tool Rebel

À déclenchement automatique · Avec engagement audible et tactile lorsque les valeurs d'échelle sont atteintes · Version robuste avec cliquet réversible à levier · Pour un serrage à droite · Avec poignée à 2 composants ergonomique · Signal de déclenchement audible et tactile · Précision de déclenchement ± 3 % selon DIN EN ISO 6789-1:2017-07 (réf. 4000 821 265 et 4000 821 266 ± 4 %)

Livraison complète avec déclaration de conformité selon DIN 6789-1 2017

Livraison dans un tube en plastique noir
(4000 821 919 En coffret plastique incassable)



4000 821 265



4000 821 913



4000 821 917

±3 %
DIN EN ISO 6789-1:2017-07



4000 821 265



4000 821 266







Carré d'entraînement en [mm] (en pouces)	Modèle	Zone de travail [Nm]	Graduation de l'échelle [Nm]	Zone de travail [lbf.ft]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
6,3 (1/4)	Click-Torque A 5	2,5 - 25	0,1	De 1 à 18	290	**4000 821 265**	**135,00**	WB25
Six pans creux de 6,3 (1/4)	Click-Torque A 6	2,5 - 25	0,1	De 1 à 18	290	**4000 821 266**	**145,00**	WB25
10 (3/8)	Click-Torque B 1	10 - 50	0,25	De 8 à 36	360	**4000 821 912**	**145,00**	WB25
10 (3/8)	Click-Torque B 2	20 - 100	0,5	De 15 à 73	405	**4000 821 913**	**155,00**	WB25
12,5 (1/2)	Click-Torque C 1	10 - 50	0,25	De 8 à 36	360	**4000 821 914**	**145,00**	WB25
12,5 (1/2)	Click-Torque C 2	20 - 100	0,5	De 15 à 73	405	**4000 821 915**	**155,00**	WB25
12,5 (1/2)	Click-Torque C 3	40 - 200	1	De 30 à 146	510	**4000 821 916**	**165,00**	WB25
12,5 (1/2)	Click-Torque C 4	60 - 300	1	De 45 à 220	595	**4000 821 917**	**185,00**	WB25
12,5 (1/2)	Click-Torque C 5	80 - 400	1	De 60 à 295	680	**4000 821 918**	**355,00**	WB25
20 (3/4)	Click-Torque E 1	200 - 1000	1	De 148 à 737	1250	**4000 821 919**	**1105,00**	WB25

PROMAT

Jeu d'adaptateurs

En acier CV · Chromé mat · Intérieur pratique bicolore pour contrôler que l'outil est complet

Contenu :
1 augmentateur de **6,3 mm** (1/4 pouce) à **10,0 mm** (3/8 pouce)
1 augmentateur de **10,0 mm** (3/8 pouce) à **12,5 mm** (1/2 pouce)
1 réducteur de **10,0 mm** (3/8 pouce) à **6,3 mm** (1/4 pouce)
1 réducteur de **12,5 mm** (1/2 pouce) à **10,0 mm** (3/8 pouce)
1 adaptateur de quatre pans mâles **6,3 mm** (1/4 pouce) à six pans mâles **6,3 mm** (1/4 pouce)*
1 adaptateur de quatre pans mâles **12,5 mm** (1/2 pouce) à six pans mâles **6,3 mm** (1/4 pouce)*
1 adaptateur à carré intérieur **6,3 mm** (1/4 pouce) à six pans creux **6,3 mm** (1/4 pouce)**

* Pour l'entraînement mécanique des embouts de clé à douille (visseuses sans fil classiques)
** Pour l'entraînement d'embouts de **6,3 mm** (1/4 pouce) avec un cliquet ou poignée avec **6,3 mm** (1/4 pouce) à forme carrée



Contenu	N° de réf.	EUR	KS
7 pcs.	**4000 821 196**	**18,25**	PK14

Wera

NOUVEAU





CrV

Jeu d'adaptateurs 781/5 Set 1

En acier CV · Chromé mat · Pour utilisation manuelle ou mécanique (visseuses sans fil conventionnelles, sans percussion)

Contenu :
1 augmentateur de **6,3 mm** (1/4 pouce) à **10,0 mm** (3/8 pouce)
1 augmentateur de **6,3 mm** (1/4 pouce) à **12,5 mm** (1/2 pouce)
1 réducteur de **10,0 mm** (3/8 pouce) à **6,3 mm** (1/4 pouce)
1 augmentateur de **10,0 mm** (3/8 pouce) à **12,5 mm** (1/2 pouce)
1 réducteur de **12,5 mm** (1/2 pouce) à **10,0 mm** (3/8 pouce)
Livraison sur une sangle textile robuste avec mousqueton

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
5 pcs.	**8000 907 877**	**49,95**	WX06

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



Jeu d'adaptateurs S 2032-05

En acier CV · Chromé · Avec gorge d'accrochage de la bille

Contenu :
1 augmentateur de **6,3 mm** (1/4 pouce) à **10 mm** (3/8 pouce) (n° 2030)
1 augmentateur de **10 mm** (3/8 pouce) à **12,5 mm** (1/2 pouce) (n° 3019)
1 augmentateur de **12,5 mm** (1/2 pouce) à **20 mm** (3/4 pouce) (n° 1932)
1 réducteur de **10 mm** (3/8 pouce) à **6,3 mm** (1/4 pouce) (n° 3020)
1 réducteur de **12,5 mm** (1/2 pouce) à **10 mm** (3/8 pouce) (n° 1930)
Livraison dans une boîte en plastique avec insert en mousse

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
5 pcs.	**4000 773 304**	**54,95**	WC01

HAZET

NOUVEAU



Jeu d'adaptateurs 958/7

En acier spécial · Chromé · Avec moletage pour une bonne prise · Avec gorge d'accrochage de la bille

Contenu :
1 augmentateur de **6,3 mm** (1/4 pouce) à **10 mm** (3/8 pouce)
1 augmentateur de **10 mm** (3/8 pouce) à **12,5 mm** (1/2 pouce)
1 augmentateur de **12,5 mm** (1/2 pouce) à **20 mm** (3/4 pouce)
1 réducteur de **10 mm** (3/8 pouce) à **6,3 mm** (1/4 pouce)
1 réducteur de **12,5 mm** (1/2 pouce) à **10 mm** (3/8 pouce)
1 réducteur de **20 mm** (3/4 pouce) à **12,5 mm** (1/2 pouce)
Adaptateur pour embouts de quatre pans **6,3 mm** (1/4 pouce) à six pans **6,3 mm** (1/4 pouce)

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
7 pcs.	**4000 822 742**	**89,95**	WX26

PROMAT



1/4" 6.3 mm

DIN ISO

Jeu de clés à douille

Carré d'entraînement **6,3 mm** (1/4 pouce) · **6 pans** · Acier chrome-vanadium

DIN 3124 / ISO 2725-1

Ouverture de clé [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR
4	-	-	-
4,5	-	-	-
5	25	4000 821 005	1,90
5,5	25	4000 821 208	2,15
6	25	4000 821 006	1,90
7	25	4000 821 007	1,90
8	25	4000 821 008	1,90
9	25	4000 821 009	1,95
10	25	4000 821 010	1,95
11	25	4000 821 011	2,10
12	25	4000 821 012	2,30
13	25	4000 821 013	2,30
14	-	-	-
			PK14

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



1/4" 6.3 mm

DIN ISO

Jeu de clés à douille 20

Carré d'entraînement **6,3 mm** (1/4 pouce) · **6 pans** · Acier vanadium · Chromé · Moleté

DIN 3124 / ISO 2725-1

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR
25	4000 824 300	4,95
25	4000 824 301	4,95
25	4000 824 302	5,25
25	4000 824 303	5,25
25	4000 824 304	5,25
25	4000 824 305	5,25
25	4000 824 306	5,25
25	4000 824 307	5,25
25	4000 824 308	5,25
25	4000 824 309	5,25
25	4000 824 310	5,75
25	4000 824 311	5,50
25	4000 824 312	5,75
		WC01

STAHLWILLE



1/4" 6.3 mm

AS DRIVE HPQ

DIN ISO

Jeu de clés à douille 40

Carré d'entraînement **6,3 mm** (1/4 pouce) · **6 pans** · Acier haute performance HPQ® · Chromé

DIN 3124/ISO 2725-1

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR
23	4000 826 208	4,90
23	4000 826 209	4,95
23	4000 826 210	4,95
23	4000 826 211	4,95
23	4000 826 212	4,85
23	4000 826 213	4,85
23	4000 826 214	4,85
23	4000 826 215	4,95
23	4000 826 216	4,95
23	4000 826 217	5,25
23	4000 826 218	5,50
23	4000 826 219	4,95
24	4000 826 220	5,95
		WB00

Wera
BE A TOOL REBEL

1/4" 6.3 mm

Jeu de clés à douille 8790 HMA HF

Carré d'entraînement **6,3 mm** (1/4 pouce) · **6 pans avec fonction de maintien et système de repérage par couleur** · En acier à outils allié · Chromé mat



NOUVEAU

Ouverture de clé [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
4	23	8000 378 241	4,50	WX06
4,5	23	8000 378 242	4,50	WX06
5	23	8000 378 243	4,50	WX06
5,5	23	8000 378 244	4,50	WX06
6	23	8000 378 245	4,80	WX06

Ouverture de clé [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
7	23	8000 378 246	4,80	WX06
8	23	8000 378 247	4,80	WX06
9	23	8000 378 248	4,80	WX06
10	23	8000 378 236	4,95	WX06
11	23	8000 378 237	5,25	WX06

Ouverture de clé [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
12	23	8000 378 238	5,25	WX06
13	23	8000 378 239	5,25	WX06
14	23	8000 378 240	5,25	WX06
15	23	8000 544 750	5,25	WX06

PROMAT



1/4" 6.3 mm

DIN ISO

Embout de clé à douille longue

Carré d'entraînement **6,3 mm** (1/4 pouce) · **6 pans** · Acier chrome-vanadium · Chromé mat · Version longue

DIN 3124 / ISO 2725

Ouverture de clé [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR
5	-	-	-
5,5	-	-	-
6	50	4000 821 016	3,90
7	50	4000 821 017	3,90
8	50	4000 821 018	3,90
9	-	-	-
10	50	4000 821 020	3,90
11	-	-	-
12	-	-	-
13	50	4000 821 015	4,60
			PK14

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



1/4" 6.3 mm

DIN ISO

Jeu de clés à douille 20 L

Carré d'entraînement **6,3 mm** (1/4 pouce) · **6 pans** · Acier vanadium · Chromé · Moleté · Version longue

DIN 3124 / ISO 2725-1

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR
-	-	-
-	-	-
50	4000 824 030	16,25
50	4000 824 031	16,50
50	4000 824 032	16,50
-	-	-
50	4000 824 034	17,25
-	-	-
-	-	-
50	4000 824 036	17,25
		WC01

STAHLWILLE



1/4" 6.3 mm

AS DRIVE HPQ

DIN ISO

Jeu de clés à douille 40 L

Carré d'entraînement **6,3 mm** (1/4 pouce) · **6 pans** · Acier haute performance HPQ® · Chromé · Version longue

DIN 3124/ISO 2725-1

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR
50	4000 826 221	15,95
50	4000 826 222	15,95
50	4000 826 223	15,95
50	4000 826 224	15,75
50	4000 826 225	15,25
50	4000 826 226	16,95
50	4000 826 227	16,25
50	4000 826 228	16,95
50	4000 826 229	15,95
50	4000 826 230	15,75
		WB00

Wera



4000 821 169



4000 821 172

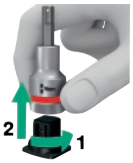


4000 821 169

1/4" 6,3 mm

TAKE IT EASY TOOL FINDER

WERA 2GO COMPATIBLE



Jeu de clés à douille

Carré d'entraînement **6,3 mm** (1/4 pouce) · Sangle textile solide, avec mousqueton · Dos en non-tissé et bande velcro pour une fixation facile, par ex. sur l'étagère, la servante d'atelier et le système de transport d'outils Wera 2go · Mécanisme de rotation souple pour un stockage sûr et un retrait facile

Contenu n° de réf. 4000 821 169 (Belt 1) :
Pour vis à six pans mâles
1 embout de clé à douille carré d'entraînement de **6,3 mm** (1/4 pouce) avec **fonction de maintien** dans chacune des tailles 4 / 4,5 / 5 / 5,5 / 6 / 7 / 8 / 10 / 13 mm*
1 outil d'extraction d'écrous
1 sangle textile
1 bande auto-agrippante de 30 x 200 mm
* 23 mm de long

Contenu n° de réf. 4000 821 172 (Belt 2) :
Pour vis à profilé à six pans creux
1 embout de clé à douille carré d'entraînement de **6,3 mm** (1/4 pouce) **(à partir de l'ouverture 3 mm avec fonction de maintien)** dans chacune des tailles 2 / 2,5 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8 mm**
1 sangle textile
1 bande auto-agrippante de 30 x 200 mm
** 28 mm de long

Contenu n° de réf. 4000 821 176 (Belt 3) :
Pour vis à profilé TORX® femelles
1 embout de clé à douille carré d'entraînement de **6,3 mm** (1/4 pouce) avec **fonction de maintien** dans chacune des tailles T 8 / 9 / 10 / 15 / 20 / 25 / 27 / 30 / 40**
1 sangle textile
1 bande auto-agrippante de 30 x 200 mm
** 28 mm de long

Contenu n° de réf. 4000 821 179 (Belt 4) :
Pour vis à six pans mâles
1 embout de clé à douille carré d'entraînement de **6,3 mm** (1/4 pouce) dans chacune des tailles 5 / 5,5 / 6 / 7 / 8 / 10 / 11 / 12 / 13 mm*
1 sangle textile
1 bande auto-agrippante de 30 x 200 mm
* 23 mm de long

Contenu		N° de réf.	EUR	KS
10 pcs.	○	4000 821 169	50,95	WX06
8 pcs.	◉	4000 821 172	65,95	WX06
9 pcs.	✱	4000 821 176	62,95	WX06
9 pcs.	○	4000 821 179	28,95	WX06

PROMAT



1/4" 6,3 mm

Jeu de clés à douille

Pour utilisation manuelle ou mécanique (visseuses sans fil conventionnelles) · **Avec aimant permanent puissant**

Entraînement six pans **6,3 mm** (1/4 pouce) DIN 3126-E 6,3, ISO 1173

Ouverture de clé [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
5,5	60	4000 821 220	2,40	PK14
6	60	4000 821 000	2,40	PK14
7	60	4000 821 001	2,40	PK14
8	60	4000 821 002	2,40	PK14
9,4	60	4000 821 014	2,65	PK14
10	60	4000 821 003	2,60	PK14
13	60	4000 821 004	2,90	PK14

PROMAT



1/4" 6,3 mm

Assortiment de clés à douille

Pour le fonctionnement manuel ou mécanique (visseuse sans fil conventionnelle) · **Avec aimant permanent puissant**

Entraînement : 6 pans 6,3 mm (1/4 pouce) DIN 3126 - E 6,3 · ISO 1173

Contenu :
1 embout de clé à douille avec entraînement 6 pans 6,3 mm (1/4 pouce) dans chacune des tailles 6 / 7 / 8 / 10 / 13 mm
Livraison dans une pochette pliable solide

Contenu	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
5 pcs.	50	4000 821 048	14,50	PK14

Wera



1/4" 6,3 mm

Jeu de clés à douille 869/4M

Pour utilisation manuelle ou mécanique (visseuses sans fil conventionnelles) · **Avec aimant permanent puissant**

Entraînement : 6 pans **6,3 mm** (1/4 pouce) DIN ISO 1173 E 6,3

Ouverture de clé [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
5,5	50	4000 821 035	5,50	WX01
6	50	4000 821 036	5,50	WX01
7	50	4000 821 037	5,50	WX01
8	50	4000 821 038	5,50	WX01
9,4	50	4000 821 041	6,75	WX01
10	50	4000 821 040	5,50	WX01
13	50	4000 821 042	6,95	WX01

 ▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible
Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

1/4" 6,3 mm

Assortiment de clés à douille 869/4 M

Pour utilisation manuelle ou mécanique (visseuses sans fil conventionnelles) · **Avec aimant permanent puissant**
Entraînement : 6 pans 6,3 mm (1/4 pouce) DIN ISO 1173 E 6,3



Contenu :
1 embout de clé à douille avec entraînement 6 pans 6,3 mm (1/4 pouce) dans chacune des tailles 7 / 8 / 10 / 12 / 13
6,3 mm (1/4 pouce), **7,9 mm** (5/16 pouce), **9,5 mm** (3/8 pouce)
Livraison dans une pochette de ceinture

Contenu	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
8 pcs.	50	**4000 821 110**	**39,95**	WX01

PROMAT



1/4" 6,3 mm

DIN ISO

Jeu de clés à douille

Carré d'entraînement **6,3 mm** (1/4 pouce) · **Pour vis à fente** · Socle en acier chrome-vanadium · Chromé mat · Lame en acier spécial · Phosphaté

DIN 3120 / ISO 1174

L. de lame [mm]	Ép. de lame [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR
4	0,5	32	**4000 821 023**	**3,40**
5,5	0,4	32	**4000 821 024**	**3,40**
6,5	-	-	**-**	**-**
8	-	-	**-**	**-**
				PK14

GEDORE WERKZEUGE FÜRS LEBEN



1/4" 6,3 mm

DIN ISO

Jeu de clés à douille IS 20

Carré d'entraînement **6,3 mm** (1/4 pouce) · **Pour vis à fente** · Acier vanadium · Chromé · Pointe en acier spécial phosphaté au manganèse · Moleté pour une prise antidérapante

DIN 3120 / ISO 1174

Ép. de lame [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR
0,8	37	**4000 824 320**	**7,75**
1	37	**4000 824 321**	**7,75**
1,2	37	**4000 824 322**	**7,75**
1,6	37	**4000 824 323**	**7,75**
			WC01

PROMAT



1/4" 6,3 mm

DIN ISO

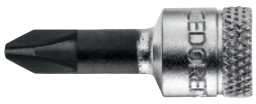
Jeu de clés à douille

Carré d'entraînement **6,3 mm** (1/4 pouce) · **Pour vis cruciformes (PH)** · Socle en acier chrome-vanadium · Chromé mat · Lame en Acier spécial · Phosphaté

DIN 3120 / ISO 1174

Taille	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR
PH 1	32	**4000 821 027**	**3,30**
PH 2	32	**4000 821 028**	**3,30**
PH 3	32	**4000 821 029**	**3,30**
PH 4	-	**-**	**-**
			PK14

GEDORE WERKZEUGE FÜRS LEBEN



1/4" 6,3 mm

DIN ISO

Jeu de clés à douille IKS 20

Carré d'entraînement **6,3 mm** (1/4 pouce) · **Pour vis cruciformes (PH)** · Acier vanadium · Chromé · Pointe en acier spécial phosphaté au manganèse · Moleté

DIN 3120 / ISO 1174 / DIN ISO 8764-1 PH

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR
37	**4000 824 331**	**7,75**
37	**4000 824 332**	**7,75**
37	**4000 824 333**	**7,75**
-	**-**	**-**
		WC01

STAHLWILLE



1/4" 6,3 mm

DIN ISO

Jeu de clés à douille 44 P

Carré d'entraînement **6,3 mm** (1/4 pouce) · Pour **vis cruciformes (PH)** · Acier allié au chrome · Chromé

DIN 3120 / ISO 1174-1 / DIN 5260

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR
28	**4000 826 249**	**7,75**
28	**4000 826 250**	**7,75**
28	**4000 826 251**	**7,75**
28	**4000 826 252**	**7,75**
		WB00

PROMAT



1/4" 6,3 mm

DIN ISO

Jeu de clés à douille

Carré d'entraînement **6,3 mm** (1/4 pouce) · **Pour vis cruciformes (PZD)** · Socle en acier CV · Chromé mat · Lame en acier spécial · Phosphaté

DIN 3120 / ISO 1174

Taille	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR
PZD 1	32	**4000 821 031**	**3,30**
PZD 2	32	**4000 821 032**	**3,30**
PZD 3	32	**4000 821 033**	**3,30**
			PK14

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



1/4" 6,3 mm

DIN ISO

Jeu de clés à douille IKS20 PZD

Carré d'entraînement **6,3 mm** (1/4 pouce) · **Pour vis cruciformes (PZD)** · Acier vanadium · Chromé · Pointe en acier spécial phosphaté au manganèse · Moleté

DIN 3120 / ISO 1174 / DIN ISO 8764-1 PZD

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR
37	**4000 824 341**	**8,75**
37	**4000 824 342**	**8,75**
37	**4000 824 343**	**8,75**
		WC01

STAHLWILLE



1/4" 6,3 mm

DIN ISO

Jeu de clés à douille 44 PZ

Carré d'entraînement **6,3 mm** (1/4 pouce) · Pour **vis cruciformes (PZD)** · Acier allié au chrome · Chromé

DIN 3120 / ISO 1174-1

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR
28	**4000 826 253**	**7,75**
28	**4000 826 254**	**7,75**
-	-	-
		WB00

PROMAT



1/4" 6,3 mm

DIN ISO

Jeu de clés à douille

Carré d'entraînement **6,3 mm** (1/4 pouce) · **Pour vis à profilé à six pans creux** · Socle en acier chrome-vanadium · Chromé mat · Lame en acier spécial · Phosphaté

DIN 3120 / ISO 1174

Ouverture de clé [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR
2,5	32	**4000 821 223**	**3,55**
3	32	**4000 821 043**	**3,10**
4	32	**4000 821 044**	**3,10**
5	32	**4000 821 045**	**3,10**
6	32	**4000 821 046**	**3,10**
8	32	**4000 821 047**	**3,10**
			PK14

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



1/4" 6,3 mm

DIN ISO

Jeu de clés à douille IN 20

Carré d'entraînement **6,3 mm** (1/4 pouce) · **Pour vis à profilé à six pans creux** · Acier vanadium · Chromé · Pointe en acier spécial phosphaté au manganèse · Moleté

DIN 7422 / 1174

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR
37	**4000 770 670**	**7,75**
37	**4000 824 353**	**7,75**
37	**4000 824 354**	**7,75**
37	**4000 824 355**	**7,75**
37	**4000 824 356**	**7,75**
37	**4000 824 358**	**7,75**
		WC01

STAHLWILLE



1/4" 6,3 mm

DIN ISO

Jeu de clés à douille 44 K

Carré d'entraînement **6,3 mm** (1/4 pouce) · **Pour vis à profilé à six pans creux** · Acier allié au chrome · Chromé

DIN 3120 / ISO 1174-1

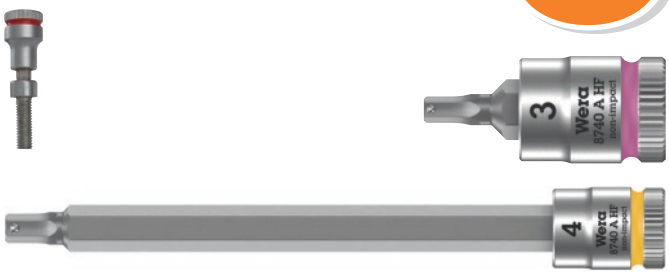
Longueur [mm]	N° de réf.	EUR
-	-	-
28	**4000 826 255**	**7,75**
28	**4000 826 256**	**7,75**
28	**4000 826 257**	**7,75**
28	**4000 826 258**	**7,75**
28	**4000 826 259**	**7,75**
		WB00

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible

Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

Wera

NOUVEAU



1/4" 6,3 mm

Jeu de clés à douille 8740 A HF

Carré d'entraînement **6,3 mm** (1/4 pouce) · **Avec fonction de maintien et système de repérage par couleur** · Acier à outils allié · Chromé mat

Pour vis à **profilé à six pans creux**

Ouverture de clé [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
3	28	**8000 377 946**	**7,95**	WX06
4	28	**8000 377 948**	**7,95**	WX06
4	100	**8000 377 947**	**9,50**	WX06
5	28	**8000 377 950**	**7,95**	WX06
5	100	**8000 377 949**	**9,50**	WX06
6	28	**8000 377 952**	**7,95**	WX06
6	100	**8000 377 951**	**9,50**	WX06
7	28	**8000 377 956**	**7,95**	WX06
7	100	**8000 377 955**	**9,50**	WX06
8	28	**8000 377 954**	**7,95**	WX06
8	100	**8000 377 953**	**9,50**	WX06

Wera



1/4" 6,3 mm · 2go · DIN ISO

Jeu de clés à douille 8740 A HF 1

Carré d'entraînement **6,3 mm** (1/4 pouce) · 6 pans · En acier à outils allié

Contenu :

1 embout de clé à douille pour vis **à profilé à six pans creux** dans chacune des tailles 4 / 5 / 6 / 7 / 8 mm*
1 bande auto-agrippante de 70 x 50 mm
* 100 mm de long

Avantages produit :

Tous les embouts de clé à douilles sont dotés de la fonction de maintien pour vis et de l'outil de recherche Wera « Take it easy »

Livraison dans une pochette en matériau textile

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
5 pcs.	**4000 821 197**	**46,95**	WX06

PROMAT · GEDORE WERKZEUGE FÜRS LEBEN · STAHLWILLE







1/4" 6,3 mm · DIN ISO

Jeu de clés à douille

Carré d'entraînement **6,3 mm** (1/4 pouce) · **Pour vis à profilé TORX® femelles** · Socle en acier chrome-vanadium · Chromé mat · Lame en acier spécial · Phosphaté

DIN 3120 / ISO 1174

1/4" 6,3 mm · DIN ISO

Jeu de clés à douille ITX 20

Carré d'entraînement **6,3 mm** (1/4 pouce) · **Pour vis à profilé TORX® femelles** · Acier vanadium · Chromé · Pointe en acier spécial brunie · Moleté

DIN 3120 / ISO 1174

1/4" 6,3 mm · DIN ISO

Jeu de clés à douille 44 KTX

Carré d'entraînement **6,3 mm** (1/4 pouce) · **Pour vis à profilé TORX® femelles** · Acier allié au chrome · Chromé

DIN 3120 / ISO 1174-1

Taille	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR
T8	-	-	-	37	**4000 824 368**	**8,75**	28	**4000 826 231**	**8,50**
T9	-	-	-	37	**4000 824 369**	**8,75**	28	**4000 826 232**	**8,50**
T10	32	**4000 821 050**	**3,60**	37	**4000 824 370**	**8,75**	28	**4000 826 233**	**8,50**
T15	32	**4000 821 051**	**3,60**	37	**4000 824 371**	**8,75**	28	**4000 826 234**	**8,50**
T20	32	**4000 821 052**	**3,60**	37	**4000 824 372**	**8,75**	28	**4000 826 235**	**8,50**
T25	32	**4000 821 053**	**3,60**	37	**4000 824 373**	**8,75**	28	**4000 826 236**	**8,50**
T27	32	**4000 821 056**	**3,60**	37	**4000 824 374**	**8,75**	28	**4000 826 237**	**8,25**
T30	32	**4000 821 054**	**3,90**	37	**4000 824 375**	**8,75**	28	**4000 826 238**	**8,50**
T40	32	**4000 821 055**	**3,60** PK14	37	**4000 824 376**	**9,75** WC01	28	**4000 826 239**	**9,50** WB00

Wera



NOUVEAU

1/4" 6,3 mm



Jeu de clés à douille 8767 A HF TORX®

Carré d'entraînement **6,3 mm** (1/4 pouce) · **Avec fonction de maintien et système de repérage par couleur** · Acier à outils allié · Chromé mat

Pour vis **à profilé TORX® femelles**

Taille	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
T8	28	**8000 378 025**	**6,25**	WX06
T9	28	**8000 378 026**	**6,25**	WX06
T10	28	**8000 378 014**	**6,25**	WX06
T15	28	**8000 378 015**	**6,25**	WX06
T20	28	**8000 378 016**	**6,25**	WX06
T25	28	**8000 378 018**	**6,25**	WX06
T25	100	**8000 378 017**	**7,75**	WX06
T27	28	**8000 378 020**	**6,25**	WX06
T27	100	**8000 378 019**	**7,75**	WX06
T30	28	**8000 378 022**	**6,25**	WX06
T30	100	**8000 378 021**	**7,75**	WX06
T40	28	**8000 378 024**	**6,25**	WX06
T40	100	**8000 378 023**	**7,75**	WX06

STAHLWILLE



4000 826 244

1/4" 6,3 mm

DIN ISO

Jeu de clés à douille 44 KTXB

Carré d'entraînement **6,3 mm** (1/4 pouce) · Avec perçage dans la pointe d'entraînement · Pour vis à **profilé TORX® femelles** (aussi avec goujon de sécurité)· (TORX® TAMPER RESISTANT) · Acier allié au chrome · Chromé

DIN 3120 / ISO 1174-1

Taille	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
T8	28	**4000 826 240**	**8,50**	WB00
T9	28	**4000 826 241**	**8,50**	WB00
T10	28	**4000 826 242**	**8,50**	WB00
T15	28	**4000 826 243**	**8,50**	WB00
T20	28	**4000 826 244**	**8,50**	WB00
T25	28	**4000 826 245**	**8,50**	WB00
T27	28	**4000 826 246**	**8,95**	WB00
T30	28	**4000 826 247**	**8,50**	WB00
T40	28	**4000 826 248**	**8,95**	WB00

Wera



1/4" 6,3 mm · 2go · DIN ISO

Jeu de clés à douille 8767 A TORX® HF 1

Carré d'entraînement **6,3 mm** (1/4 pouce) · En acier à outils allié

Contenu :

1 embout de clé à douille pour vis à **profilé TORX® femelles**dans chacune des tailles T 25 / 27 / 30 / 40*
1 bande auto-agrippante de 50 x 70 mm
* 100 mm de long

Avantages produit :

Tous les embouts de clé à douilles sont dotés de la fonction de maintien pour vis et de l'outil de recherche Wera « Take it easy »

Livraison dans une pochette en matériau textile

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
4 pcs.	**4000 821 194**	**36,95**	WX06

PROMAT



1/4" 6,3 mm

DIN ISO

Jeu de clés à douille

Carré d'entraînement **6,3 mm** (1/4 pouce) · **Pour vis à profilé TORX® mâles** · Acier chrome-vanadium

DIN 3120 / ISO 1174

Taille	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR
E4	25	**4000 821 021**	**3,00**
E5	25	**4000 821 022**	**3,40**
E6	25	**4000 821 025**	**3,00**
E7	25	**4000 821 026**	**3,00**
E8	25	**4000 821 030**	**3,00**
E10	25	**4000 821 034**	**3,45**

PK14

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



1/4" 6,3 mm

DIN ISO

Jeu de clés à douille TX 20

Carré d'entraînement **6,3 mm** (1/4 pouce) · **Pour vis à profilé TORX® mâles** · Acier vanadium · Chromé · Moleté

DIN 3120 / ISO 1174

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR
25	**4000 824 378**	**7,25**
25	**4000 824 379**	**7,25**
25	**4000 824 380**	**7,25**
25	**4000 824 381**	**7,25**
25	**4000 824 382**	**7,25**
25	**4000 824 383**	**8,25**

WC01

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible

Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

PROMAT

1/4" 6,3 mm

DIN ISO



Adaptateur

Pour l'entraînement d'embouts avec un cliquet
DIN 3123

Carré d'entraînement en [mm] (en pouces)	Six pans d'entraînement en [mm] (en pouces)	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
6,3 (1/4)	**6,3** (1/4)	25	**4000 821 073**	**2,65**	PK14

PROMAT

1/4" 6,3 mm

DIN ISO



Adaptateur

6,3 mm 4 pans mâles (1/4 pouce) sur **6,3 mm** sur **six pans mâles** (1/4 pouce) · Pour l'entraînement mécanisé d'embouts de clés à douille **6,3 mm** (1/4 pouce) (visseuses sans fil conventionnelles)

Six pans d'entraînement en [mm] (en pouces)	Carré d'empreinte en [mm] (en pouces)	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
6,3 (1/4)	**6,3** (1/4)	25	**4000 821 074**	**2,55**	PK14

PROMAT



1/4" 6,3 mm

DIN ISO

Adaptateur

6,3 mm 4 pans mâles (1/4 pouce) sur **6,3 mm** sur **six pans mâles** (1/4 pouce) · Pour l'entraînement mécanisé d'embouts de clés à douille **6,3 mm** (1/4 pouce) (visseuses sans fil conventionnelles)

Six pans d'entraînement en [mm] (en pouces)	Carré d'empreinte en [mm] (en pouces)	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
6,3 (1/4)	**6,3** (1/4)	65	**4000 821 078**	**3,70**	PK14

Wera



1/4" 6,3 mm

DIN ISO

Adaptateur 870/4

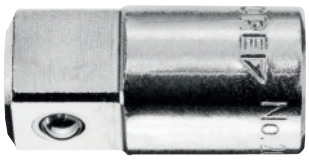
6,3 mm 4 pans mâles (1/4 pouce) sur **6,3 mm** sur **six pans mâles** (1/4 pouce) · Pour l'entraînement mécanisé d'embouts de clés à douille **6,3 mm** (1/4 pouce) (visseuses sans fil conventionnelles)

Six pans d'entraînement en [mm] (en pouces)	Carré d'empreinte en [mm] (en pouces)	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
6,3 (1/4)	**6,3** (1/4)	50	**4000 821 076**	**6,75**	WX01

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN

1/4" 6,3 mm → 3/8" 10,0 mm

DIN ISO



Augmentateur 2030

Carré d'entraînement **6,3 mm** (1/4 pouce) · Pour les embouts de clé à douille à main · Avec gorge d'accrochage de la bille · Acier vanadium · Chromé · De carré intérieur **6,3 mm** (1/4 pouce) à 4 pans mâles **10 mm** (3/8 pouce)

DIN 3123 / ISO 3316

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
26	**4000 824 390**	**10,25**	WC01

Wera

NOUVEAU



1/4" 6,3 mm → 3/8" 10,0 mm | 1/4" 6,3 mm → 1/2" 12,5 mm | CrV

Augmentateur 781 A 1/4 ”

En acier CV · Chromé mat · Pour utilisation manuelle ou mécanique (visseuses sans fil conventionnelles, sans percussion)

N° de réf. 8000 907 873
1 augmentateur de carré intérieur **6,3 mm** (1/4 pouce) à 4 pans mâles **10,0 mm** (3/8 pouce)

N° de réf. 8000 907 874
1 augmentateur de carré intérieur **6,3 mm** (1/4 pouce) à 4 pans mâles **12,5 mm** (1/2 pouce)

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
25,2	**8000 907 873**	**7,95**	WX06
36,0	**8000 907 874**	**10,75**	WX06

STAHLWILLE



1/4" 6,3 mm → 3/8" 10,0 mm | 1/4" 6,3 mm → 1/2" 12,5 mm | HPQ

DIN ISO

Augmentateur

Carré d'entraînement **6,3 mm** (1/4 pouce) · Pour les embouts de clé à douille à main · Avec gorge d'accrochage de la bille · Acier haute performance HPQ® · Chromé
4000 826 260 : De carré intérieur de **6,3 mm** (1/4 pouce) à 4 pans mâle de **10 mm** (3/8 pouce)
4000 826 261 : De carré intérieur de **6,3 mm** (1/4 pouce) à 4 pans mâle de **12,5 mm** (1/2 pouce)

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
25	**4000 826 260**	**9,50**	WB00
28	**4000 826 261**	**14,25**	WB00

PROMAT



1/4" 6,3 mm

DIN ISO

Rallonge

Carré d'entraînement **6,3 mm** (1/4 pouce) · Acier chrome-vanadium · Chromée

DIN 3123 / ISO 3316

Longueur [mm]		N° de réf.	EUR
50		**4000 821 060**	**3,20**
55	-	-	-
75		**4000 821 062**	**3,75**
97	-	-	-
100		**4000 821 061**	**3,50**
148	-	-	-
150		**4000 821 063**	**3,80**
			PK14

GEDORE WERKZEUGE FÜRS LEBEN



1/4" 6,3 mm

DIN ISO

Rallonge 2090

Carré d'entraînement **6,3 mm** (1/4 pouce) · Acier chrome-vanadium · Chromée

DIN 3123 / ISO 3316

		N° de réf.	EUR
-		-	-
		4000 824 393	**8,25**
-		-	-
		4000 824 394	**8,50**
-		-	-
		4000 824 395	**8,75**
-		-	-
			WC01

STAHLWILLE



1/4" 6,3 mm

DIN ISO

Rallonge 405

Carré d'entraînement **6,3 mm** (1/4 pouce) · Acier allié au chrome · Chromée

DIN 3123 / ISO 3316

		N° de réf.	EUR
		4000 826 262	**7,50**
-		-	-
-		-	-
-		-	-
		4000 826 263	**7,75**
-		-	-
		4000 826 264	**8,25**
			WB00

PROMAT



1/4" 6,3 mm

DIN ISO

Rallonge

Flexible · Carré d'entraînement **6,3 mm** (1/4 pouce) · Acier chrome-vanadium

DIN 3123, ISO 3316

Longueur [mm]		N° de réf.	EUR
150		**4000 821 064**	**6,75**
			PK14

GEDORE WERKZEUGE FÜRS LEBEN



1/4" 6,3 mm

DIN ISO

Rallonge 2088

Flexible · Carré d'entraînement **6,3 mm** (1/4 pouce) · Acier chrome-vanadium · Chromée

		N° de réf.	EUR
		4000 824 392	**15,75**
			WC01

STAHLWILLE



1/4" 6,3 mm

DIN ISO

Rallonge 406

Flexible · Carré d'entraînement **6,3 mm** (1/4 pouce) · (Uniquement pour une traction à droite) · Capacité de charge maxi. de 5 Nm · Pièces de raccordement en acier allié au chrome · Chromée

		N° de réf.	EUR
		4000 826 270	**18,50**
			WB00

PROMAT



1/4" 6,3 mm

DIN ISO

Rallonge

Carré d'entraînement **6,3 mm** (1/4 pouce) · Acier chrome-vanadium · Coulisseau amovible

DIN 3122 / ISO 3315
DIN 3123 / ISO 3316

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
100	**4000 821 067**	**5,75**	PK14

GEDORE



1/4" 6,3 mm

DIN ISO

Poignée transversale avec coulisseau 2087

Carré d'entraînement **6,3 mm** (1/4 pouce) · Pour embouts de clé à douille à actionnement manuel avec arrêt à bille · Acier vanadium · Chromée

DIN 3122 / ISO 3315

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR
115	**4000 824 391**	**11,50** WC01

STAHLWILLE



1/4" 6,3 mm

DIN ISO

Poignée transversale avec coulisseau 404

Carré d'entraînement **6,3 mm** (1/4 pouce) · Acier allié au chrome · Chromée

DIN 3122 / ISO 3315

N° de réf.	EUR
4000 826 267	**10,25** WB00

PROMAT



1/4" 6,3 mm

DIN ISO

Cardan

Carré d'entraînement **6,3 mm** (1/4 pouce) · Acier CV

DIN 3123 / ISO 3316

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR
40	**4000 821 070**	**7,75** PK14

GEDORE



1/4" 6,3 mm

DIN ISO

Cardan 2095

Carré d'entraînement **6,3 mm** (1/4 pouce) · Acier vanadium · Chromé

DIN 3123 / ISO 3316

N° de réf.	EUR
4000 824 396	**25,95** WC01

STAHLWILLE



1/4" 6,3 mm

DIN ISO

Cardan 407

Carré d'entraînement **6,3 mm** (1/4 pouce) · Acier allié au chrome · Chromé

DIN 3123 / ISO 3316

N° de réf.	EUR
4000 826 271	**23,95** WB00

PROMAT



1/4" 6,3 mm

DIN ISO

Poignée emmanchée carré

4 pans mâles de **6,3 mm** (1/4 pouce) · Poignée multi-composants

DIN 3122 / ISO 3315

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR
150	**4000 821 077**	**5,25** PK14

GEDORE



QR 1/4" 6,3 mm

DIN ISO

Poignée emmanchée carré

Carré d'entraînement **6,3 mm** (1/4 pouce) · Acier allié au chrome, chromé

DIN 3122 / ISO 3315

N° de réf.	EUR
4000 824 397	**8,95** WC01

STAHLWILLE



QR 1/4" 6,3 mm

Poignée emmanchée carré

Carré d'entraînement **6,3 mm** (1/4 pouce) · Acier allié au chrome, chromé

DIN 3122 / ISO 3315

N° de réf.	EUR
4000 826 277	**10,75** WB00

PROMAT



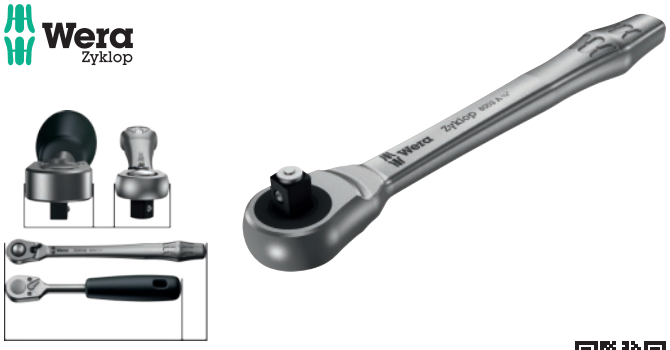
1/4" 6,3 mm

Cliquet réversible à douilles/ levier

Carré d'entraînement **6,3 mm** (1/4 pouce) · Grâce à l'adaptateur pour embouts fourni, chaque embout de **6,3 mm** (1/4 pouce) peut aussi être utilisé avec un entraînement à 6 pans · Fonction de verrouillage des douilles à déclenchement par pression sur le bouton · Emmanchement d'embout supplémentaire dans la poignée (magnétique) · 72 dents
Livraison complète avec adaptateur d'embout

Entraînement en [mm] (en pouces)	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
6,3 (1/4)	95	**4000 821 501**	**17,75**	PK14

Wera Zyklop



1/4" 6,3 mm

Cliquet réversible Zyklop Metal push

Carré d'entraînement **6,3 mm** (1/4 pouce) · **Cliquet robuste, à denture fine, entièrement forgé en acier à outils allié · Avec carré mâles traversant imperdable** et fonction de verrouillage de la douille · Forme de construction étroite · Levier long · Angle de pivotement arrière 4,7° seulement · **(Également parfaitement approprié pour les espaces de travail très confinés)**

Entraînement en [mm] (en pouces)	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
6,3 (1/4)	141	**4000 821 536**	**51,95**	WX06

PROMAT



1/4" 6,3 mm

Cliquet réversible à douilles/ levier

Avec **attachement direct d'embout** · **Pour embouts de 6,3 mm** (1/4 pouce) · Emmanchement d'embout supplémentaire dans la poignée (magnétique) · 72 dents

Entraînement en [mm] (en pouces)	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
6,3 (1/4)	95	**4000 821 540**	**16,75**	PK14

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN

1/4" 6,3 mm

DIN ISO

Cliquet réversible 2093 U-3

Carré d'entraînement **6,3 mm** (1/4 pouce) · **Avec disque d'inversion** · Denture fine · Acier CV · Chromé · Poignée à 2 composants avec trou de suspension
Angle de pivotement arrière 5°
72 dents

DIN 3122 / ISO 3315

Entraînement en [mm] (en pouces)	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
6,3 (1/4)	129	**4000 824 385**	**45,95**	WC01

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



1/4" 6,3 mm

DIN ISO

Cliquet réversible 2093 Z-94

Carré d'entraînement **6,3 mm** (1/4 pouce) · Acier CV · **Avec carré traversant** · Avec gorge d'accrochage de la bille · Chromé · Réglage de la longueur d'une seule main grâce à un mécanisme de verrouillage sur le col de la poignée
Angle de pivotement arrière 18°
20 dents

DIN 3122 / ISO 3315

Entraînement en [mm] (en pouces)	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
6,3 (1/4)	129	**4000 824 384**	**29,95**	WC01

STAHLWILLE



1/4" 6,3 mm

DIN ISO

Cliquet réversible 411

Carré d'entraînement **6,3 mm** (1/4 pouce) · Avec poignée à 2 composants · Acier allié au chrome · Chromé
Angle de pivotement arrière 6°
60 dents

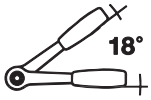
DIN 3122 / ISO 3315

Entraînement en [mm] (en pouces)	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
6,3 (1/4)	118	**4000 826 273**	**42,95**	WB00

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible
Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

PROMAT





1/4" 6,3 mm

DIN ISO

Cliquet réversible à levier

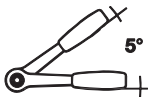
Carré d'entraînement **6,3 mm** (1/4 pouce) · Avec poignée à 2 composants · Acier CV · Chromé mat · Fonction de verrouillage des douilles à déclenchement par pression sur le bouton
Angle de pivotement arrière 18°
20 dents

DIN 3122 / ISO 3315

Entraînement en [mm] (en pouces)	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
6,3 (1/4)	145	**4000 821 181**	**24,95**	PK14

PROMAT





1/4" 6,3 mm

DIN ISO

Cliquet réversible à levier

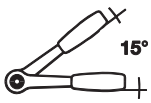
Carré d'entraînement **6,3 mm** (1/4 pouce) · Avec poignée à 2 composants · Acier CV · Chromé mat · Fonction de verrouillage des douilles à déclenchement par pression sur le bouton
Angle de pivotement arrière 5°
72 dents

DIN 3122 / ISO 3315

Entraînement en [mm] (en pouces)	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
6,3 (1/4)	145	**4000 821 236**	**18,75**	PK14

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN





1/4" 6,3 mm

DIN ISO

Cliquet réversible à levier 2093 U-10

Carré d'entraînement **6,3 mm** (1/4 pouce) · Acier CV · Avec poignée à 2 composants · Chromé · Verrouillage du cliquet en position centrale
Angle de pivotement arrière 15°
24 dents

DIN 3122 / ISO 3315

Entraînement en [mm] (en pouces)	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
6,3 (1/4)	129	**4000 824 386**	**60,95**	WC01

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN





1/4" 6,3 mm

DIN ISO

Cliquet réversible à levier 2093 U-20

Carré d'entraînement **6,3 mm** (1/4 pouce) · Avec poignée à 2 composants avec trou de suspension · Denture fine · Acier CV · Fonction de verrouillage des douilles à déclenchement par pression sur le bouton et encliquetage automatique (lors de l'inversion, le levier de commutation s'encliquète automatiquement à gauche ou à droite)

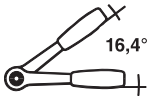
Angle de pivotement arrière 9°
40 dents

DIN 3122 / ISO 3315

Entraînement en [mm] (en pouces)	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
6,3 (1/4)	127	**4000 821 587**	**56,95**	WC01

STAHLWILLE





1/4" 6,3 mm

DIN ISO

Cliquet réversible à levier 415

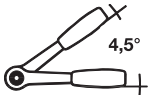
Carré d'entraînement **6,3 mm** (1/4 pouce) · Avec poignée à 2 composants · Acier allié au chrome, chromé
Angle de pivotement arrière 16,4°
22 dents

DIN 3122 / ISO 3315

Entraînement en [mm] (en pouces)	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
6,3 (1/4)	117	**4000 826 275**	**53,95**	WB00

STAHLWILLE





1/4" 6,3 mm QR FOD

DIN ISO

Cliquet réversible à levier 415QR N

Carré d'entraînement **6,3 mm** (1/4 pouce) · **Avec verrouillage de sécurité QuickRelease**, déclenchement par pression sur le bouton et poignée à 2 composants · Prévention des DOD grâce à la version sans vis · Acier allié au chrome · Chromé
Angle de pivotement arrière 4,5°
80 dents

DIN 3122 / ISO 3315

Entraînement en [mm] (en pouces)	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
6,3 (1/4)	117	**4000 826 276**	**61,95**	WB00

Wera

NOUVEAU



1/2" 12,5 mm

Cliquet réversible à levier 8008 A Zyklop Mini 3

Carré d'entraînement **6,3 mm** (1/4 pouce) · Avec poignée Kraftform · Version forgée en acier massif · **Couple de rotation garanti 65 Nm · 60 dents**

Entraînement en [mm] (en pouces)	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
6,3 (1/4)	87	**4000 822 313**	**37,95**	WX06

Wera Zyklop





1/4" 6,3 mm

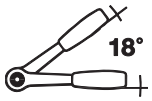
Cliquet réversible à levier Zyklop Metal switch

Carré d'entraînement **6,3 mm** (1/4 pouce) · **Cliquet entièrement en métal forgé robuste, finement denté** · **En acier à outils allié** · Fonction de verrouillage des douilles à déclenchement par pression sur le bouton · Forme de construction étroite · Levier long ·
(Également parfaitement adapté aux espaces de travail très confinés)

Angle de pivotement arrière 5°
72 dents

Entraînement en [mm] (en pouces)	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
6,3 (1/4)	141	**4000 821 626**	**37,95**	WX06

HAZET





1/4" 6,3 mm

DIN ISO

Cliquet réversible à levier 863 P

Carré d'entraînement **6,3 mm** (1/4 pouce) · Avec poignée à 2 composants · Acier spécial · Chromé
Angle de pivotement arrière 18°
20 dents

DIN 3122 / ISO 3315

Entraînement en [mm] (en pouces)	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
6,3 (1/4)	115	**4000 821 511**	**49,95**	WX26

HAZET





1/4" 6,3 mm

Cliquet réversible à levier 863 HP

Carré d'entraînement **6,3 mm** (1/4 pouce) · Avec poignée à 2 composants · Également approprié pour les travaux dans les espaces les plus étroits · Couple de rotation statique selon la norme DIN 3122 : Jusqu'à 120 Nm · 90 dents · Angle de pivotement arrière 4° seulement

Entraînement en [mm] (en pouces)	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
6,3 (1/4)	116	**4000 821 865**	**55,95**	WX26

HAZET

NOUVEAU





1/4" 6,3 mm

DIN ISO

Cliquet réversible à levier 863HPS

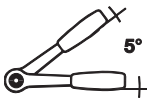
Carré d'entraînement **6,3 mm** (1/4 pouce) · avec poignée à 2 composants · Acier spécial · Chromé · Avec fonction d'encliquetage pour éviter toute commutation involontaire · Également approprié pour les travaux dans les espaces les plus étroits · Couple de rotation statique selon DIN 3122 : 100 Nm
Angle de pivotement arrière 4°
90 dents

DIN 3122 / ISO 3315

Entraînement en [mm] (en pouces)	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
6,3 (1/4)	116	**8000 791 534**	**60,95**	WX26

Wera Zyklop





1/4" 6,3 mm



Cliquet pivotant et réversible Zyklop Speed

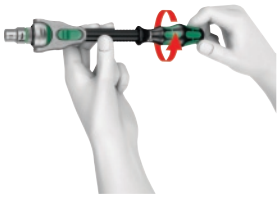
Carré d'entraînement **6,3 mm** (1/4 pouce) · Avec masse d'inertie et douille à rotation rapide · **Avec poignée multi-composants**
Avantages produit :
· Tête à cliquet inclinable librement
· Position définie sur 0°, 15° et 90°vers la gauche et la droite
· En position 0°, utilisable comme un tournevis traditionnel
· Fonction de verrouillage des douilles à déclenchement par pression sur le bouton
Angle de pivotement arrière 5°
72 dents

Entraînement en [mm] (en pouces)	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
6,3 (1/4)	152	**4000 821 596**	**60,95**	WX06

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible
Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

Wera













1/4" 6,3 mm

Jeu de cliquets KK Zyklop MS1

Contenu :
Carré d'entraînement de **6,3 mm** (1/4 pouce)
1 cliquet réversible/pivotant Zyklop Speed
1 cliquet réversible à levier Zyklop Metal switch
1 rallonge verrouillable avec douille à rotation rapide de 150 mm
1 rallonge avec blocage à bille dans chacune des tailles 75, 150 mm
1 rallonge « Wobble » avec blocage à bille de 56 mm
1 **raccord** de **4 pans creux** 6,3 mm (1/4 pouce) à **six pans creux** (1/4 pouce) **6,3 mm** (pour l'entraînement d'embouts (visseuse sans fil conventionnelle))
1 cardan
Livraison dans une boîte compacte avec matériau extérieur en tissu

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
8 pcs.	**4000 820 309**	**115,00**	WX06

PROMAT

NOUVEAU







1/4" 6,3 mm



Le SOLUTION-NEUR

DIN ISO

Jeu de clés à douille
« Avec technologie MAGIC »

Desserre les têtes arrondies de vis jusqu'à 85 % et les écrous

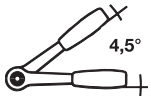
Carré d'entraînement 6,3 mm (1/4 pouce) · Embouts de clé à douille et éléments de commande en acier chrome-vanadium · Chromé mat · Embouts de tournevis avec socle en CV et lames en acier spécial · Phosphaté

Contenu :
1 cliquet réversible à levier (72 dents) avec fonction de verrouillage des douilles et déclenchement par pression sur le bouton
1 embout de clé à douille **à 6 pans « avec technologie MAGIC »** dans chacune des tailles 4 / 4,5 / 5 / 5,5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13 mm
1 embout de clé à douille pour vis à profilé **TORX® femelles** dans chacune des tailles T 15 / 20 / 25 / 27 / 30
1 embout de clé à douille pour vis à **à profilé à six pans creux**, dans chacune des ouvertures de clé 3 / 4 / 5 / 6 mm
1 rallonge avec verrouillage de 115 mm
1 rallonge dans chacune des tailles 50 / 150 mm
1 poignée emmanchée carrée
1 embout de clé à douille pour vis **à fente** dans chacune des tailles 4 / 5,5 mm
1 embout de clé à douille pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 1 / 2
1 clé à six pans mâles dans chacune des ouvertures de clé 1,25 / 1,5 / 2 / 2,5 / 3 mm
1 cardan
1 adaptateur de **6,3 mm** (1/4 pouce) à **10,0 mm** (3/8 pouce)

Les embouts de clé à douille **PROMAT « avec technologie MAGIC »** sont la solution à tous vos problèmes.
Ils permettent de desserrer aussi bien les boulons/écrous hexagonaux que les **vis et les écrous avec arrondis jusqu'à 85 %.**
Livraison dans un coffret en tôle d'acier

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
36 pcs.	**4000 822 345**	**62,95**	PB04

STAHLWILLE



1/4" 6,3 mm QR FOD

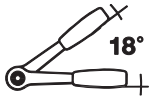
Cliquet articulé 416QR
Carré d'entraînement **6,3 mm** (1/4 pouce) · **Avec verrouillage de sécurité QuickRelease et poignée à 2 composants** · Tête inclinable progressivement · Angle de pivotement arrière 4,5° · 80 dents

Entraînement en [mm] (en pouces)	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
6,3 (1/4)	170	**4000 821 673**	**94,95**	WB00



PROMAT







DIN ISO

Jeu de clés à douille

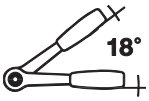
Carré d'entraînement **6,3 mm** (1/4 pouce) · En acier chrome-vanadium · Chromé mat · Embouts de clé à douille avec moletage anti-dérapant · Cliquet réversible à levier avec poignée à 2 composants et fonction de verrouillage des douilles à déclenchement par pression sur le bouton · **Insert bicolore pour contrôler facilement que l'outil est complet**

Contenu :
1 cliquet réversible à levier (20 dents)
1 embout de clés à douille de **6 pans** dans chacune des ouvertures de clé 4 / 5 / 5,5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14 mm
1 rallonge de chacune des tailles 50 / 150 mm
1 poignée emmanchée carrée
1 cardan
1 coulisseau (utilisable également comme adaptateur de **10,0 mm** (3/8 pouce) à **6,3 mm** (1/4 pouce))
Livraison dans un coffret en tôle d'acier

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
18 pcs.	**4000 821 182**	**45,95**	PB04

PROMAT







DIN ISO

Jeu de clés à douille

Carré d'entraînement **6,3 mm** (1/4 pouce) · Embouts de clé à douille et éléments de commande en acier chrome-vanadium · Chromé mat · Embouts de clé à douille avec moletage · Embouts de tournevis avec socle au chrome-vanadium et lames en acier spécial phosphaté · Cliquet réversible à levier avec poignée à 2 composants et fonction de verrouillage des douilles à déclenchement par pression sur le bouton · Insert bicolore pour contrôler facilement que l'outil est complet

Contenu :
1 cliquet réversible à levier (20 dents)
1 embout de clés à douille de **6 pans** dans chacune des ouvertures de clé 4 / 5 / 5,5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14 mm
1 embout de clé à douille pour vis à profilé **TORX® femelles** dans chacune des tailles T 10 / 15 / 20 / 25 / 30 / 40
1 embout de clé à douille pour vis à **profilé à six pans creux** dans chacune des ouvertures de clé 3 / 4 / 5 / 6 mm
1 rallonge de chacune des tailles 50 / 150 mm
1 poignée emmanchée carrée
1 embout de clé à douille pour **vis à fente** dans chacune des tailles 4 / 5,5 mm
1 embout de clé à douille pour **vis cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 1 / 2 / 3
1 embout de clé à douille pour **vis cruciformes (PZD)** dans chacune des tailles 1 / 2 / 3
1 coulisseau (utilisable également comme adaptateur de **10,0 mm** (3/8 pouce) à **6,3 mm** (1/4 pouce)
1 cardan
Livraison dans un coffret en tôle d'acier

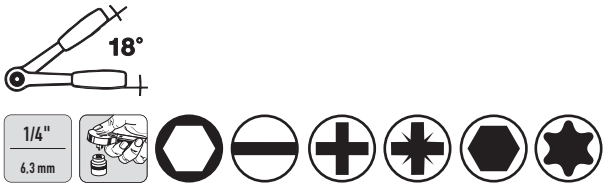
Contenu	N° de réf.	EUR	KS
36 pcs.	**4000 821 183**	**55,95**	PB04



... à trouver à la page 5/109

PROMAT





DIN ISO

Jeu de clés à douille

Carré d'entraînement **6,3 mm** (1/4 pouce) · Embouts de clé à douille et éléments de commande en acier chrome-vanadium · Chromé mat · Embouts de clé à douille avec moletage anti-dérapant · Embouts de tournevis en acier S2 · Cliquet réversible à levier avec poignée à 2 composants et fonction de verrouillage des douilles à déclenchement par pression sur le bouton · **Insert bicolore pour contrôler facilement que l'outil est complet**

Contenu :

1 cliquet réversible à levier (20 dents)
1 embout de clé à douille à **6 pans** dans chacune des ouvertures de clé 4 / 4,5 / 5 / 5,5 / 6 / 6,5 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13 mm
1 embout de clé à douille longue à **6 pans** dans chacune des ouvertures de clé 7 / 8 / 10 / 13 mm
1 embout pour **vis à tête fendue** dans chacune des tailles 4 / 5,5 / 6,5 mm*
Embouts pour **vis cruciformes (PH)** : 1 dans chacune des tailles 00 / 0 / 3, 2 dans chacune des tailles 1 / 2*
1 embout **version longue** (75 mm) pour **vis cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 0 / 1 / 2 / 3
Embouts pour vis **cruciformes (PZD) :** 1 de taille 3, 2 dans chacune des tailles 1 / 2*
1 embout **version longue** (75 mm) pour **vis cruciformes (PZD)** dans chacune des tailles 1 / 2
1 embout pour vis à profilé à six pans creux dans chacune des tailles 2 / 2,5 / 3 / 4 / 5 / 6 / 8 mm*
1 embout pour vis à profilé **TORX® femelles** dans chacune des tailles T 8 / 10 / 15 / 20 / 25 / 27 / 30 / 40*
1 rallonge dans chacune des tailles 50 / 100 mm
1 coulisseau (utilisable également comme adaptateur de **10,0 mm** (3/8 pouce) à **6,3 mm** (1/4 pouce)
1 adaptateur de 4 pans mâles et **6,3 mm** (1/4 pouce) à six pans mâles et **6,3 mm** (1/4 pouce)**
1 adaptateur de carré intérieur et **6,3 mm** (1/4 pouce) à six pans creux et **6,3 mm** (1/4 pouce)
(Pour l'entraînement d'embouts de vissage avec un cliquet)
1 **poignée-pistolet** avec porte-embouts (avec aimant et porte-outil à changement rapide) avec poignée multi-composants
1 porte-embout avec aimant
* = 25 mm de long

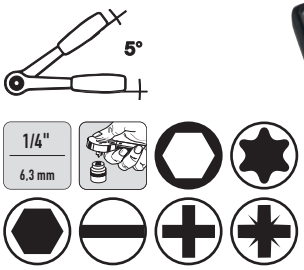
** Pour l'entraînement mécanique des embouts de clés à douille (visseuses classiques sans fil)

Livraison dans un coffret en tôle d'acier

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
61 pcs.	**4000 821 191**	**75,95**	PB04

NOW.





Jeu de clés à douille

Carré d'entraînement **6,3 mm** (1/4 pouce) · Embouts de clé à douille et éléments de commande · Chromé mat · Cliquet réversible à levier avec poignée à 2 composants

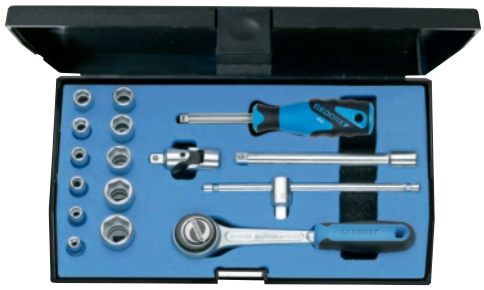
Contenu :

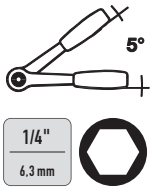
1 cliquet réversible à levier (72 dents) et fonction de verrouillage des douilles à déclenchement par pression sur le bouton
1 embout de clés à douille de **6 pans** dans chacune des ouvertures de clé 4 / 4,5 / 5 / 5,5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14 mm
1 embout de clé à douille pour vis à profilé **TORX® femelles** dans chacune des tailles T 10 / 15 / 20 / 25 / 30 / 40
1 embout de clé à douille pour vis **à profilé à six pans creux** pour les ouvertures de clé 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8 mm
1 rallonge de chacune des tailles 50 / 100 mm
1 clé mâle coudée dans chacune des tailles 1,5 / 2 / 2,5 mm
1 embout de clé à douille pour **vis à fente** dans chacune des tailles 4 / 5,5 / 7 mm
1 embout de clé à douille pour **vis cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 1 / 2 / 3
1 embout de clé à douille pour **vis cruciformes (PZD)** dans chacune des tailles 1 / 2 / 3
1 rallonge flexible
1 poignée avec coulisseau
1 cardan

Livraison dans un coffret en plastique

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
45 pcs.	**4000 802 099**	**26,95**	WC22

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN





DIN ISO

Jeu de clés à douille 20 EMU-3

Carré d'entraînement **6,3 mm** (1/4 pouce) · Embouts de clé à douille et outils d'actionnement en acier CV

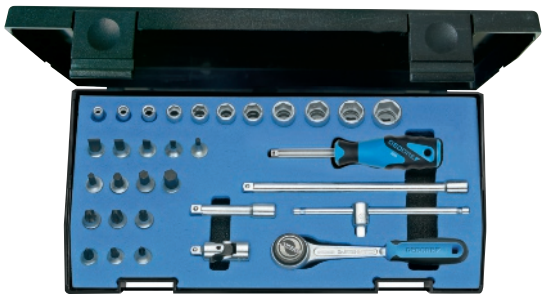
Contenu :

1 cliquet réversible (72 dents) avec disque d'inversion
1 embout de clés à douille de **6 pans** dans chacune des ouvertures de clé 4 / 4,5 / 5 / 5,5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 13 mm
1 rallonge de 97 mm
1 poignée avec coulisseau 115 mm
1 cardan
1 poignée-pistolet de 140 mm avec carré

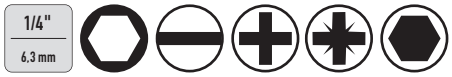
Livraison dans un coffret en plastique anti-choc avec insert en mousse Check-Tool

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
16 pcs.	**4000 820 540**	**179,00**	WC01

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN







DIN ISO

Jeu de clés à douille 20 IMU-3

Carré d'entraînement **6,3 mm** (1/4 pouce) · Avec douilles **à 6 pans** forgées et traitées en acier chrome-vanadium

Contenu :

1 cliquet réversible (72 dents) avec disque d'inversion
1 embout de clés à douille de **6 pans** dans chacune des ouvertures de clé 4 / 5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14 mm
1 poignée avec coulisseau 115 mm
1 rallonge dans chacune des tailles 55 / 148 mm
1 cardan
1 embout de clé à douille pour **vis à fente** dans chacune des tailles 4 / 5,5 / 6,5 / 8 mm
1 embout de clé à douille pour **vis cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 1 / 2 / 3
1 embout de clé à douille pour **vis cruciformes (PZD)** dans chacune des tailles 1 / 2 / 3
1 embout pour vis à **profilé à six pans creux** dans chacune des ouvertures de clé 3 / 4 / 5 / 6 / 8 mm
1 poignée emmanchée carrée

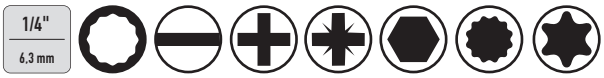
Livraison dans un coffret en plastique anti-choc avec insert en mousse Check-Tool

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
32 pcs.	**4000 820 542**	**309,00**	WC01

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN







DIN ISO

Jeu de clés à douille D 20 KMU-20

Carré d'entraînement **6,3 mm** (1/4 pouce) · Avec douilles **à 12 pans** forgées et traitées en acier chrome-vanadium

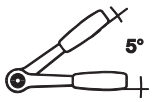
Contenu :

1 cliquet réversible à levier (40 dents) avec poignée à 2 composants et fonction de verrouillage des douilles à déclenchement par pression sur le bouton
1 embout de clé à douille de **12 pans** dans chacune des ouvertures de clé 4 / 5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13 mm
1 embout pour **vis à tête fendue** dans chacune des tailles 4 / 5,5 / 6,5 mm
1 embout pour**vis cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 1 / 2
1 embout pour vis **cruciformes (PZD)** dans chacune des tailles 1 / 2 / 3
1 embout pour **vis à profilé à six pans creux** dans chacune des tailles 3 / 4 / 5 / 6 mm
1 embout **pour vis polygonales femelles** dans chacune des tailles M5 / 6 / 8
1 embout pour **vis à profilé TORX® femelles** dans chacune des tailles T 10 / 15 / 20 / 25 / 27 / 30 / 40
1 porte-embout avec aimant et circlip
1 adaptateur de carré intérieur et **6,3 mm** (1/4 pouce) à six pans creux et **6,3 mm** (1/4 pouce)
1 rallonge de 97 mm
1 poignée multiple à 2 composants et emmanchement à six pans creux de **6,3 mm** (1/4 pouce)

Livraison dans un coffret en plastique anti-choc avec insert en mousse Check-Tool

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
37 pcs.	**4000 820 548**	**175,00**	WC01

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN





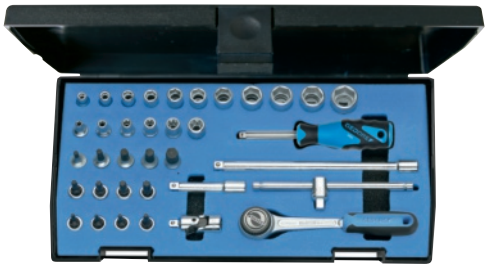
DIN ISO

Jeu de clés à douille 20 ITU-3

Carré d'entraînement **6,3 mm** (1/4 pouce) · Avec douilles **à 6 pans** forgées et traitées · Acier chrome-vanadium · Chromé

Contenu :

1 cliquet réversible (72 dents) avec disque d'inversion
1 embout de clé à douille à **6 pans** dans chacune des ouvertures de clé 4 / 5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14 mm
1 poignée avec coulisseau 115 mm
1 rallonge dans chacune des tailles 55 / 148 mm



1 cardan
1 embout de clé à douille pour vis à **profilé à six pans creux** dans chacune des ouvertures de clé 3 / 4 / 5 / 6 / 8 mm
1 embout de clé à douille pour vis à **profilé TORX® mâles** dans chacune des tailles E 4 / 5 / 6 / 7 / 8 / 10
1 embout de clé à douille pour vis à profilé **TORX® femelles** dans chacune des tailles T 8 / 9 / 10 / 15 / 20 / 25 / 27 / 30
1 poignée emmanchée carrée

Livraison dans un coffret en plastique anti-choc avec insert en mousse Check-Tool

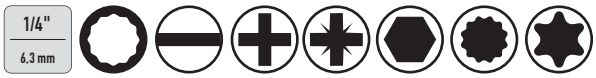
Contenu	N° de réf.	EUR	KS
36 pcs.	**4000 820 543**	**325,00**	WC01

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible
Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN







DIN ISO

Jeu de clés à douille D 20 TMU-10

Carré d'entraînement **6,3 mm** (1/4 pouce) · Avec douilles **à 12 pans** forgées et traitées en acier chrome-vanadium

Contenu :
1 cliquet réversible à levier (24 dents) avec poignée à 2 composants
1 embout de clé à douille de **12 pans** dans chacune des ouvertures de clé 4 / 5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13 mm
1 embout pour vis **à tête fendue** dans chacune des tailles 4 / 6,5 mm
1 embout pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 1 / 2
1 embout pour vis **cruciformes (PZD)** dans chacune des tailles 1 / 2 / 3
1 embout **pour vis à profilé à six pans creux** chacune des tailles 3 / 4 / 5 / 6 / 8 mm
1 embout **pour vis polygonales femelles** dans chacune des tailles M5 / 6 / 8
1 embout pour **vis à profilé TORX® femelles** dans chacune des tailles T 10 / 15 / 20 / 25 / 27 / 30 / 40
1 porte-embout avec aimant
1 adaptateur de carré intérieur et **6,3 mm** (1/4 pouce) à six pans creux et **6,3 mm** (1/4 pouce)
1 rallonge de 97 mm
1 poignée multiple à 2 composants et emmanchement à six pans creux de **6,3 mm** (1/4 pouce)
1 outil combiné pour maintenir les écrous et les rondelles aux emplacements inaccessibles M3 - M8
1 adaptateur de 4 pans mâles et **6,3 mm** (1/4 pouce) à six pans mâles et **6,3 mm** (1/4 pouce) (pour l'entraînement mécanisé (visseuse sans fil conventionnelle) des embouts de clé à douille d'une longueur de 50 mm environ)
1 cardan
Livraison dans un coffret en plastique anti-choc avec insert en mousse Check-Tool

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
40 pcs.	**4000 820 559**	**215,00**	WC01

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN







DIN ISO

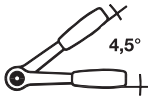
Jeu de clés à douille D 20 KAU-20

Carré d'entraînement **6,3 mm** (1/4 pouce) · Embouts de clé à douille et éléments de commande en acier CV

Contenu :
1 cliquet réversible à levier (40 dents) avec poignée à 2 composants et fonction de verrouillage des douilles à déclenchement par pression sur le bouton
1 embout de clé à douille à **12 pans** dans chacune des tailles 4,76 mm (3/16 pouce) / 5,56 mm (7/32 pouce) / 6,35 mm (1/4 pouce) / 7,14 mm (9/32 pouce) / 7,94 mm (5/16 pouce) / 8,73 mm (11/32 pouce) / 9,53 mm (3/8 pouce) / 10,32 mm (13/32 pouce) / 11,13 mm (7/16 pouce) / 12,7 mm (1/2 pouce)
1 embout pour vis à tête fendue dans chacune des tailles 4 / 5,5 / 6,5
1 embout pour vis **à profilé à six pans creux** dans chacune des tailles 3,18 (1/8 pouce) / 3,97 mm (5/32 pouce) / 4,76 mm (3/16 pouce) / 6,35 mm (1/4 pouce)
1 embout pour vis polygonales femelles dans chacune des tailles M5 / 6 / 8
1 embout de clé à douille pour vis à profilé Torx® femelle dans chacune des tailles T10 / 15 / 20 / 25 / 27 / 30 / 40
1 embout pour vis cruciformes (PH) dans chacune des tailles 1 / 2
1 embout pour vis cruciformes (PZD) dans chacune des tailles 1 / 2 / 3
1 rallonge de 97 mm
1 adaptateur de carré intérieur et 6,3 mm (1/4 pouce) à six pans creux et 6,3 mm (1/4 pouce) pour l'entraînement d'embouts de vissage avec un cliquet
1 poignée-pistolet avec emmanchement à six pans creux
Livraison dans un coffret en plastique anti-choc avec insert en mousse Check-Tool

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
37 pcs.	**4000 770 667**	**175,00**	WC01

STAHLWILLE





Jeu de clés à douille 40/13/6QR

Carré d'entraînement **6,3 mm** (1/4 pouce) · **Avec verrouillage de sécurité QuickRelease** · Acier allié au chrome, chromé

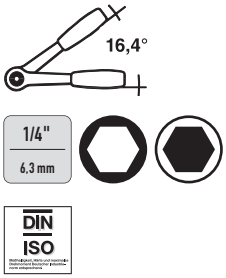
Contenu :
1 embout de clés à douille de **6 pans** dans chacune des ouvertures de clé 3,5 / 4 / 4,5 / 5 / 5,5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13 mm
1 cliquet réversible à levier QR (80 dents - sans vis)
1 rallonge de chacune des tailles 54 / 150 mm QR
1 cardan QR
1 poignée emmanchée carré QR
1 poignée transversale avec coulisseau QR

Livraison dans un coffret en plastique ABS empilable



Contenu	N° de réf.	EUR	KS
19 pcs.	**4000 826 280**	**219,00**	WB00





Jeu de clés à douille 40/44/17/5

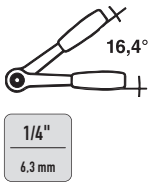
Carré d'entraînement **6,3 mm** (1/4 pouce) · Embouts de clé à douille et éléments de commande en acier allié au chrome · Chromé

Contenu :
1 cliquet réversible à levier (22 dents) avec poignée à 2 composants
1 embout de clés à douille de **6 pans** dans chacune des ouvertures de clé 3,5 / 4 / 4,5 / 5 / 5,5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13 mm
1 embout de clé à douille pour vis à **profilé à six pans creux** dans chacune des ouvertures de clé 3 / 4 / 5 / 6 mm
1 rallonge de 150 mm
1 poignée emmanchée carrée
1 cardan
1 poignée transversale avec coulisseau

Livraison dans un coffret en plastique ABS empilable

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
22 pcs.	**4000 820 580**	**235,00**	WB00





Jeu de clés à douille 40/23/6

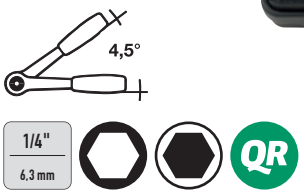
Carré d'entraînement **6,3 mm** (1/4 pouce) · Douilles et éléments de commande en acier allié au chrome, chromé

Contenu :
1 embout de clé à douille à **6 pans** dans chacune des ouvertures de clé 5 / 5,5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14 mm
1 embout de tournevis pour **vis à fente** dans chacune des tailles 3,5 x 0,6 / 5,5 x 1,0 / 8 x 1,2 mm
1 embout pour vis à **profilé à six pans creux** dans chacune des ouvertures de clé 3 / 4 / 5 / 6 / 8 mm
1 clé à douille pour **vis cruciforme** (PH) dans chacune des tailles 1 / 2 / 3 / 4
1 cliquet réversible à levier (22 dents)
1 rallonge dans chacune des tailles 54 / 150 mm
1 cardan
1 poignée emmanchée carrée
1 poignée transversale avec coulisseau

Livraison dans un coffret en plastique ABS empilable

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
29 pcs.	**4000 826 281**	**285,00**	WB00





Jeu de clés à douille 40/44/17/5QR

Carré d'entraînement **6,3 mm** (1/4 pouce) · **Avec verrouillage de sécurité QuickRelease** · Embouts de clé à douille et éléments de commande en acier allié au chrome · Chromé

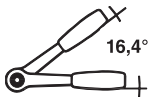
Contenu :
1 cliquet réversible à levier (80 dents) avec poignée à 2 composants
1 embout de clés à douille de **6 pans** dans chacune des ouvertures de clé 3,5 / 4 / 4,5 / 5 / 5,5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13 mm
1 embout pour vis **à profilé à six pans creux** dans chacune des ouvertures de clé 3 / 4 / 5 / 6 mm (L. 55 mm)
1 rallonge de 150 mm (QR)
1 poignée emmanchée carré (QR)
1 cardan (QR)
1 poignée transversale avec coulisseau (QR)

Contenu :
1 embout de clé à douille pour vis **TORX® femelles** dans chacune des tailles T 20, T 25, T 27, T 30, T 40 (2x), T 45, T 50, T 55, T 60

Livraison dans un coffret en plastique ABS empilable

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
22 pcs.	**8000 334 711**	**249,00**	WB00





Jeu de clés à douille 88TX

Carré d'entraînement **6,3 mm** (1/4 pouce)

Contenu :
1 embout de clé à douille de **6 pans** dans chacune des ouvertures de clé 5 / 5,5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13 mm
1 embout de clé à douille pour vis à profilé **TORX® mâles** dans chacune des tailles E 4 / 5 / 6 / 7 / 8 / 10
1 embout de clé à douille pour vis à **profilé à six pans creux** dans chacune des ouvertures de clé 3 / 4 / 5 / 6 / 8 mm
1 embout de clé à douille pour vis à profilé **TORX® femelles** dans chacune des tailles T 8 / 9 / 10 / 15 / 20 / 25 / 27 / 30 / 40
1 cliquet réversible à levier (22 dents) avec poignée à 2 composants
1 rallonge dans chacune des tailles 54 / 150 mm
1 cardan
1 poignée emmanchée carrée
1 poignée transversale

Livraison dans un coffret en plastique ABS empilable

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
36 pcs.	**4000 826 286**	**349,00**	WB00

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible
Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.



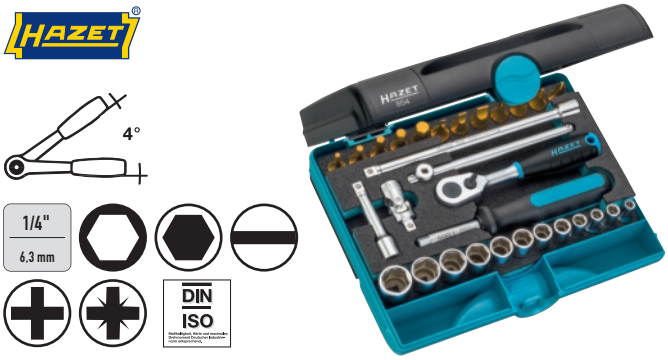
Jeu de clés à douille 856-1

Carré d'entraînement **6,3 mm** (1/4 pouce) · Embouts de clé à douille et éléments de commande en acier spécial · Chromé

Contenu :
1 cliquet réversible à levier (20 dents)
1 embout de clé à douille à **6 pans** dans chacune des ouvertures de clé 5,5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14 mm
1 rallonge dans chacune des tailles 55 / 101,5 mm
1 poignée emmanchée carrée
1 embout pour **vis à tête fendue** dans chacune des tailles 4,5 x 0,6 / 6,5 x 1,2 / 8 x 1,2 mm
1 embout pour **vis cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 1 / 2 / 3
1 embout pour **vis cruciformes (PZD)**dans chacune des tailles 1 / 2 / 3
1 embout pour **vis à profilé à six pans creux** dans chacune des tailles 3 / 4 / 5 / 6 / 7
1 **embout pour vis à profilé TORX® femelles avec goujon de sécurité** Dans chacune des tailles T 10 / 15 / 20 / 25 / 27 / 30 / 40
1 cardan
1 adaptateur de carré intérieur et **6,3 mm** (1/4 pouce) à six pans creux et **6,3 mm** (1/4 pouce)
1 adaptateur de 4 pans mâles et **6,3 mm** (1/4 pouce) à six pans mâles et **6,3 mm** (1/4 pouce)

Livraison dans une boîte pliante en plastique avec revêtement antidérapant

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
38 pcs.	4000 820 534	205,00	WX26



Jeu de clés à douille 854

Carré d'entraînement **6,3 mm** (1/4 pouce) · Embouts de clé à douille et éléments de commande en acier spécial · Chromé · **Douilles de tournevis revêtues de CVD-TiN** · Tous les outils sont placés dans un insert en mousse souple à 2 composants les empêchant de bouger (système Safety-Insert)

Contenu :
1 cliquet réversible à levier (90 dents)
1 embout de clés à douille de **6 pans** dans chacune des ouvertures de clé 4 / 5 / 5,5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14 mm
1 embout de clé à douille pour vis à **profilé à six pans creux** dans chacune des ouvertures de clé 3 / 4 / 5 / 6 / 8 mm
1 embout de clé à douille pour **vis à fente** dans chacune des tailles 3,5 x 0,6 / 5,5 x 1,0 / 8 x 1,2 mm
1 embout de clé à douille pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 1 / 2
1 embout de clé à douille pour vis **cruciformes (PZD)** dans chacune des tailles 1, 2
1 poignée transversale
1 poignée emmanchée carrée
1 rallonge dans chacune des tailles 55 / 147 mm
1 cardan

Livraison dans un coffret en plastique (1/9) 165-S

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
30 pcs.	4000 820 539	275,00	WX26



NOUVEAU

Jeu de clés à douille 853-1

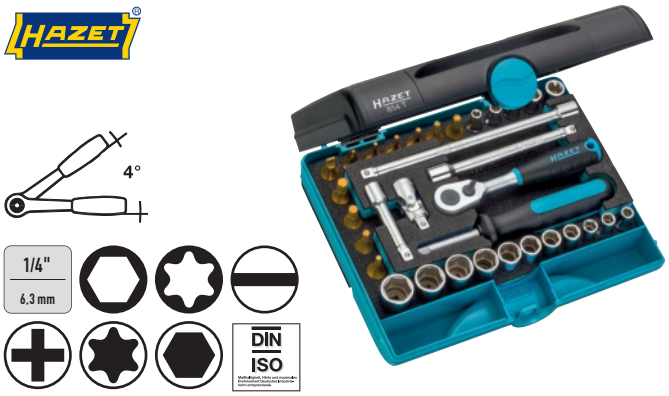
Carré d'entraînement **6,3 mm** (1/4 pouce) · Embouts de clé à douille et éléments de commande en acier spécial

Contenu :
1 cliquet réversible à levier (20 dents)
1 embout de clé à douille à **6 pans** dans chacune des ouvertures de clé 5,5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14 mm
1 rallonge dans chacune des tailles 55 / 100 mm
1 poignée emmanchée carrée
1 adaptateur de carré intérieur **6,3 mm** (1/4 pouce) à six pans creux **6,3 mm** (1/4 pouce) (pour l'entraînement d'embouts de vissage avec un cliquet)

Embouts :
1 embout pour **vis à profilé à six pans creux** dans chacune des ouvertures de clé 3 / 4 / 5 / 6 / 7 mm
1 embout pour **vis à fente** dans chacune des tailles 4,5 / 6,5 / 8 mm
1 embout pour **vis cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 1 / 2 / 3
1 embout pour **vis cruciformes (PZD)** dans chacune des tailles 1 / 2 / 3
1 embout (**avec perçage**) pour vis à **profilé TORX® femelles (aussi avec goujon de sécurité)** dans chacune des tailles T 10 / 15 / 20 / 25 / 27 / 30 / 40

Livraison dans un coffret en plastique (1/9) 165-S

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
36 pcs.	8000 466 968	215,00	WX26



Jeu de clés à douille 854T

Carré d'entraînement **6,3 mm** (1/4 pouce) · Embouts de clé à douille et éléments de commande en acier spécial · Surface chromée · **Douilles de tournevis revêtues de CVD-TiN** · Tous les outils sont placés dans un insert en mousse souple à 2 composants les empêchant de bouger (système Safety-Insert)

Contenu :
1 cliquet réversible à levier (90 dents)
1 embout de clés à douille de **6 pans** dans chacune des ouvertures de clé 5 / 5,5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14 mm
1 embout de clé à douille pour vis à profilé **TORX® mâles** dans chacune des tailles E 5 / 6 / 7 / 8 / 10
1 rallonge dans chacune des tailles 55 / 147 mm
1 rallonge inclinable de 101,5 mm
1 cardan
1 poignée emmanchée carrée
1 embout de clé à douille pour **vis à fente** de 5,5 x 1,0 mm
1 embout de clé à douille pour vis à profilé **cruciforme (PH)** tailles 2
1 embout de clé à douille pour vis à profilé **TORX® femelles** dans chacune des tailles T 10 / 15 / 20 / 25 / 30
1 embout de clé à douille pour vis à **profilé à six pans creux** pour les ouvertures de clé 3 / 4 / 5 / 6 mm

Livraison dans un coffret en plastique (1/9) 165-S

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
33 pcs.	4000 820 541	329,00	WX26

Wera Zyklop



4000 821 653



4000 821 783

1/4" 6,3 mm

DIN ISO

Jeu de clés à douille Zyklop Metal

Carré d'entraînement **6,3 mm** (1/4 pouce) · Embouts de clé à douille, éléments de commande et cliquet forgé entièrement métallique en acier à outils allié · Avec fonction de verrouillage des douilles à déclenchement par pression sur le bouton · Embouts de clé à douille chromés mats

Contenu
N° de réf. 4000 821 653 (8100 SA 7 Zyklop) :
1 **cliquet réversible à bouton poussoir avec carré en captivité (76 dents)**
N° de réf. 4000 821 659 (8100 SA 8 Zyklop) :
1 **cliquet réversible à levier (72 dents)**
1 embout de clé à douille de **6 pans** dans chacune des ouvertures de clé 5 / 5,5 / 6 / 7 / 8 / 10 / 11 / 12 / 13 mm
1 rallonge avec manchon rotatif rapide de 150 mm
1 rallonge Wobble de 56 mm
1 raccord avec mandrin de changement rapide de **6,3 mm** (1/4 pouce) et carré intérieur de **6,3 mm** (1/4 pouce) à six pans creux (pour l'entraînement d'embouts de vissage avec un cliquet)
1 embout pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 1 / 2 / 3*
1 embout pour vis **cruciformes (PZD)** dans chacune des tailles 1 / 2*
1 embout pour vis à **profilé TORX® femelles** dans chacune des tailles T 10 / 15 / 20 / 25 / 27 / 30*
1 embout pour vis à **profilé à six pans creux** dans chacune des tailles 3 / 4 / 5 / 6 mm*
* Longueur de chaque embout 25 mm

N° de réf. 4000 821 783 (8100 SA 12 HF Zyklop) :
1 **cliquet réversible à levier (72 dents)**
1 rallonge avec manchon rotatif rapide de 150 mm
1 rallonge Wobble de 56 mm
1 embout de clé à douille de **6 pans avec fonction de maintien** dans chacune des ouvertures de clé 5 / 5,5 / 6 / 7 / 8 / 10 / 11 / 12 / 13*
1 outil d'extraction d'écrous
* 23 mm de long





Avantages distinctifs du produit des cliquets :
- Cliquet en métal plein forgé solide
- Extrêmement mince, levier long
- Denture fine

Livraison dans une boîte compacte avec matériau extérieur en tissu

Modèle	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
Poussoir en métal	28 pcs.	**4000 821 653**	**105,00**	WX06
Commutateur en métal	28 pcs.	**4000 821 659**	**87,95**	WX06
Commutateur en métal	13 pcs.	**4000 821 783**	**109,00**	WX06



4000 821 782



Jeu de clés à douille Zyklop Speed

Carré d'entraînement **6,3 mm** (1/4 pouce) · **Cliquet réversible pivotant avec construction de masses centrifuges** · Embouts de clé à douille, éléments de commande et cliquet en acier à outils allié · Embouts de clé à douille chromés mats · Cliquet avec inversion droite/gauche dans toutes les positions - éjection de la douille par pression sur un bouton ou en actionnant le coulisseau dans toutes les positions

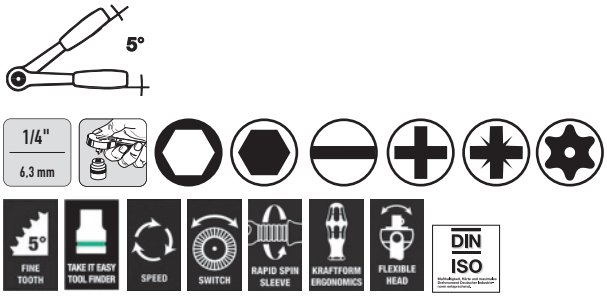
Contenu n° de réf. 4000 821 755 : (8100 SA 6)
1 cliquet réversible pivotant (72 dents)
1 embout de clé à douille de **6 pans** dans chacune des ouvertures de clé 5 / 5,5 / 6 / 7 / 8 / 10 / 11 / 12 / 13 mm
1 rallonge avec manchon rotatif rapide de 150 mm
1 rallonge Wobble de 56 mm
1 raccord avec mandrin à changement rapide de **6,3 mm** et carré intérieur (1/4 pouce) à **6,3 mm** et six pans creux (1/4 pouce) (pour l'entraînement d'embouts de vissage avec un cliquet)
1 embout pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 1 / 2 / 3*
1 embout pour vis **cruciformes (PZD)** dans chacune des tailles 1 / 2*
1 embout pour vis à **profilé TORX® femelles** dans chacune des tailles T 10 / 15 / 20 / 25 / 27 / 30*
1 embout pour vis à **profilé à six pans creux** dans chacune des tailles 3 / 4 / 5 / 6 mm*
* Longueur de chaque embout de 50 mm

Contenu n° de réf. 4000 821 782 (8100 SA All-in) :
1 cliquet réversible pivotant (72 dents)
1 embout de clé à douille à **6 pans avec fonction de maintien** dans chacune des ouvertures de clé 4 / 4,5 / 5 / 5,5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14*
1 rallonge avec manchon rotatif rapide de 150 mm
1 rallonge Wobble de 56 mm
1 embout de clé à douille pour vis **à fente** dans chacune des tailles 5,5 / 6,5 mm**
1 embout de clé à douille pour **vis cruciforme (PH)** dans chacune des tailles 1 / 2 / 3**
1 embout de clé à douille pour vis à profilé **cruciforme (PZD)** tailles 1 / 2 / 3**
1 embout de clé à douille pour vis **avec fonction de maintien** à **profilé TORX® femelles** dans chacune des tailles T 8 / 9 / 10 / 15 / 20 / 25 / 27 / 30 / 40**
1 embout de clé à douille pour vis à **profilé à six pans creux**dans chacune des tailles 2 / 2,5 mm**
1 embout de clé à douille **avec fonction de maintien** dans chacune des tailles 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8 mm**
1 x outil de retrait d'écrou
* 23 mm de long
** 28 mm de long

Avantages distinctifs du cliquet :
- Construction avec masse d'inertie
- Douille à rotation rapide anti-dérapante
- Tête à cliquet inclinable (position définie sur 0°, 15° et 90° vers la droite et la gauche)

Livraison dans une boîte compacte avec matériau extérieur en tissu

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
28 pcs.	4000 821 755	125,00	WX06
42 pcs.	4000 821 782	219,00	WX06



Jeu de clés à douille Zyklop Speed

Carré d'entraînement **6,3 mm** (1/4 pouce) · Embouts de clé à douille et éléments de commande en acier à outils allié · Embouts de clé à douille chromés mats · Cliquet avec inversion droite/gauche dans toutes les positions · Éjection de la douille par pression sur le bouton ou en actionnant le coulisseau dans toutes les positions

Avantages distinctifs du cliquet :
- Construction avec masse d'inertie
- Douille à rotation rapide anti-dérapante
- Tête à cliquet inclinable (position définie sur 0°, 15° et 90°)

Contenu :
1 cliquet pivotant et réversible (72 dents) avec construction avec masse d'inertie et douille à rotation rapide
1 embout de clé à douille à **6 pans** dans chacune des ouvertures de clé 4 / 4,5 / 5 / 5,5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14 mm
1 rallonge avec douille à rotation rapide et système Flexible-Lock dans chacune des tailles 75 / 150 mm
1 rallonge **Wobble** de 56 mm avec angle de travail de 15°
1 poignée transversale avec coulisseau
1 cardan
1 adaptateur avec mandrin à changement rapide de **6,3 mm** (1/4 pouce) de quatre pans mâles à six pans mâles et **6,3 mm** (1/4 pouce) pour l'entraînement mécanisé (visseuse conventionnelle sans fil) des embouts de clé à douille



1 embout pour **vis à tête fendue**dans chacune des tailles 4,5 x 0,6 / 5,5 x 1,0 / 8,0 x 1,2 mm*
1 embout pour vis **à profilé à six pans creux** dans chacune des tailles 3 / 4 / 5 / 6 / 8 mm*
1 embout pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 1 / 2 / 3*
1 embout pour vis **cruciformes (PZD)** dans chacune des tailles 1 / 2 / 3*
1 embout avec perçage pour vis **à profilé TORX® femelles avec goujon de sécurité** dans chacune des tailles T 8 / 9 / 10 / 15 / 20 / 25 / 27 / 30 / 40*
* Longueur de chaque embout 25 mm

Livraison dans une cassette en tôle d'acier avec pieds en caoutchouc antidérapant

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
42 pcs.	4000 820 556	229,00	WX06

wiha
Tools that work for you

3/8"
10,0 mm

Jeu de clés à douille 51

Carré d'entraînement **10,0 mm** (3/8 pouce) · Avec 54 tiges en acier trempé · Saisit chaque vis à trois pans, quatre pans et six pans dans la plage de 7 mm à 19 mm, dimensions en pouces ou métriques · Les tiges en acier s'adaptent automatiquement à chaque vis ou écrou à profilé externe · L'entraînement des vis spéciales comme les vis à crochet et à œillet est également possible



Ouverture de clé [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
De 7 à 19	52	**4000 792 686**	**42,95**	WX07

PROMAT



3/8"
10.0 mm

DIN
ISO

Jeu de clés à douille

Carré d'entraînement **10,0 mm** (3/8 pouce) · **6 pans** selon DIN 3124 · Acier chrome-vanadium · Forgé · Chromé mat

DIN 3124

Ouverture de clé [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR
6	30	**4000 821 521**	**2,70**
7	30	**4000 821 522**	**2,60**
8	30	**4000 821 523**	**2,60**
9	30	**4000 821 524**	**2,60**
10	30	**4000 821 525**	**2,80**
11	30	**4000 821 526**	**3,50**
12	30	**4000 821 527**	**2,80**
13	30	**4000 821 528**	**3,20**
14	-	**-**	**-**
15	30	**4000 821 530**	**2,80**
16	-	**-**	**-**
17	30	**4000 821 532**	**2,80**
18	-	**-**	**-**
19	30	**4000 821 534**	**2,80**
20	-	**-**	**-**
21	-	**-**	**-**
22	30	**4000 821 537**	**3,70**
24	30	**4000 821 539**	**4,10**
			PK14

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



3/8"
10.0 mm

DIN
ISO

Jeu de clés à douille 30

Carré d'entraînement **10,0 mm** (3/8 pouce) · **6 pans** · Acier vanadium · Chromé · Moleté

DIN 3124 / ISO 2725-1

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR
28	**4000 770 942**	**7,95**
28	**4000 770 943**	**7,95**
28	**4000 770 944**	**7,75**
28	**4000 770 945**	**7,75**
28	**4000 770 946**	**7,75**
28	**4000 770 947**	**7,75**
28	**4000 770 948**	**7,75**
28	**4000 770 949**	**7,75**
29	**4000 770 950**	**7,95**
30	**4000 770 951**	**7,95**
30	**4000 770 952**	**7,95**
30	**4000 770 953**	**7,95**
30	**4000 770 954**	**7,95**
30	**4000 770 955**	**7,95**
31	**4000 770 956**	**8,95**
31	**4000 770 957**	**8,95**
32	**4000 770 958**	**8,75**
-	**-**	**-**
		WC01

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



3/8" 10,0 mm UNIT DRIVE

DIN ISO

Jeu de clés à douille D 30

Carré d'entraînement **10,0 mm** (3/8 pouce) · Acier vanadium · Chromé · Moleté

DIN 3124 / ISO 2725-1

Ouverture de clé [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR
7	-	**-**	**-**
8	-	**-**	**-**
9	-	**-**	**-**
10	28	**4000 770 978**	**7,75**
11	28	**4000 770 979**	**7,75**
12	28	**4000 770 980**	**7,75**
13	28	**4000 770 981**	**7,75**
14	29	**4000 770 982**	**7,95**
15	30	**4000 770 983**	**7,95**
16	30	**4000 770 984**	**7,95**
17	30	**4000 770 985**	**7,95**
18	30	**4000 770 986**	**7,95**
19	30	**4000 770 987**	**7,95**
20	31	**4000 770 988**	**8,75**
21	31	**4000 770 989**	**8,75**
22	32	**4000 770 990**	**8,75**
24	-	**-**	**-**
			WC01

STAHLWILLE



3/8" 10,0 mm AS DRIVE HPQ

DIN ISO

Jeu de clés à douille 45

Carré d'entraînement **10 mm** (3/8 pouce) · **12 pans** · Acier haute performance HPQ® · Chromé

DIN 3124/ISO 2725-1

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR
24	**4000 826 287**	**7,75**
25	**4000 826 288**	**7,75**
25	**4000 826 289**	**7,50**
27	**4000 826 290**	**7,25**
27	**4000 826 291**	**7,50**
28	**4000 826 292**	**7,50**
30	**4000 826 293**	**7,25**
30	**4000 826 294**	**7,75**
31	**4000 826 295**	**7,75**
31	**4000 826 296**	**7,75**
31	**4000 826 297**	**7,75**
32	**4000 826 298**	**7,75**
32	**4000 826 299**	**7,75**
34	**4000 826 300**	**9,75**
34	**4000 826 301**	**9,25**
35	**4000 826 302**	**8,95**
35	**4000 826 303**	**12,25**
		WB00

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



3/8" 10,0 mm UNIT DRIVE

DIN ISO

Jeu de clés à douille D 30 L

Version longue · Carré d'entraînement **10,0 mm** (3/8 pouce) · Acier vanadium · Chromé · Moleté

DIN 3120 / ISO 2725-1

Ouverture de clé [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
10	63,5	**4000 771 018**	**15,95**	WC01
11	63,5	**4000 771 019**	**18,25**	WC01
12	63,5	**4000 771 020**	**16,95**	WC01
13	63,5	**4000 771 021**	**15,95**	WC01
14	63,5	**4000 771 022**	**19,95**	WC01
15	63,5	**4000 771 023**	**18,75**	WC01
16	63,5	**4000 771 024**	**18,95**	WC01
17	63,5	**4000 771 025**	**20,95**	WC01
18	63,5	**4000 771 026**	**21,95**	WC01
19	63,5	**4000 771 027**	**20,95**	WC01
20	63,5	**4000 771 028**	**21,95**	WC01
21	63,5	**4000 771 029**	**24,95**	WC01
22	63,5	**4000 771 030**	**21,95**	WC01

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



3/8" 10,0 mm

DIN ISO

Jeu de clés à douille ITX 30

Carré d'entraînement **10,0 mm** (3/8 pouce) · **Pour vis à profilé TORX® femelles** · Embout en Acier CV · Chromé · Lame en acier spécial vanadium · Bruni · Moleté avec rainure gorge à bille

Entraînement carré intérieur selon DIN 3120-C 10 / ISO1174

Taille	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
T20	49	**4000 771 088**	**11,25**	WC01
T25	49	**4000 771 089**	**11,25**	WC01
T27	49	**4000 771 090**	**11,25**	WC01
T30	49	**4000 771 091**	**11,25**	WC01
T40	49	**4000 771 092**	**11,25**	WC01
T45	49	**4000 771 093**	**11,25**	WC01
T50	49	**4000 771 094**	**11,25**	WC01

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



3/8" 10,0 mm

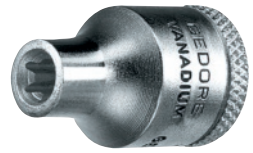
DIN ISO

Jeu de clés à douille IN 30

Carré d'entraînement **10,0 mm** (3/8 pouce) · **Pour vis à profilé à six pans creux** · Embout en Acier CV · Chromé · Lame brunie · Moleté avec rainure gorge à bille
DIN 7422
Entraînement carré intérieur selon DIN 3120-C 10 / ISO1174

Ouverture de clé [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
4	47	**4000 771 059**	**8,50**	WC01
5	47	**4000 771 060**	**8,25**	WC01
6	47	**4000 771 061**	**8,25**	WC01
7	47	**4000 771 062**	**8,50**	WC01
8	49	**4000 771 063**	**8,25**	WC01
10	49	**4000 771 064**	**8,50**	WC01

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



3/8" 10,0 mm

DIN ISO

Jeu de clés à douille TX 30

Carré d'entraînement **10,0 mm** (3/8 pouce) · **Pour vis à profilé TORX® mâles** · Acier vanadium · Chromé · Moleté
DIN 3120 / ISO 1174

Taille	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
E5	28	**4000 771 155**	**10,95**	WC01
E6	28	**4000 771 156**	**11,25**	WC01
E7	28	**4000 771 157**	**11,25**	WC01
E8	28	**4000 771 158**	**11,25**	WC01
E10	28	**4000 771 159**	**11,25**	WC01
E11	28	**4000 771 160**	**11,50**	WC01
E12	28	**4000 771 161**	**11,25**	WC01
E14	28	**4000 771 162**	**11,25**	WC01

PROMAT

3/8" 10,0 mm

NOUVEAU

Adaptateur

De **quatre pans mâles 10 mm** (3/8 pouce) à **six pans mâles 10 mm** (3/8 pouce) · Pour l'entraînement mécanisé d'embouts de clés à douille **10 mm** (3/8 pouce) (visseuses sans fil conventionnelles)



Six pans d'entraînement en [mm] (en pouces)	Carré d'empreinte en [mm] (en pouces)	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
10 (3/8)	**10** (3/8)	72	**4000 822 343**	**4,45**	PK14

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



3/8" 10,0 mm ▶ 1/2" 12,5 mm

DIN ISO

Augmentateur 3019

Carré d'entraînement **10 mm** (3/8 pouce) · Pour les embouts de clé à douille à main · Avec gorge d'accrochage de la bille · Acier vanadium · Chromé
Carré intérieur de **10 mm** (3/8 pouce) **à** 4 pans mâles de **12,5 mm** (1/2 pouce)

DIN 3123 / ISO 3316
Carré d'entraînement selon DIN 3120 / ISO 1174

Longueur [mm]	Matériau	N° de réf.	EUR
35	Acier vanadium	**4000 773 572**	**9,75**

WC01

STAHLWILLE



3/8" 10,0 mm ▶ 1/2" 12,5 mm HPQ

DIN ISO

Augmentateur 432

Carré d'entraînement **10 mm** (3/8 pouce) · Acier haute performance HPQ® · Chromé
Carré intérieur **10 mm** (3/8 pouce) sur 4 pans mâle **12,5 mm** (1/2 pouce)

DIN 3123 / ISO 3316

Matériau	N° de réf.	EUR
Acier allié au chrome	**4000 826 305**	**10,50**

WB00

Wera
BE A TOOL REBEL



3/8" 10,0 mm ▶ 1/2" 12,5 mm CrV

Augmentateur 781 B 3/8 ”

En acier CV · Chromé mat · Pour utilisation manuelle ou mécanique (visseuses sans fil conventionnelles, sans percussion)

De carré intérieur **10 mm** (3/8 pouce) à 4 pans mâles **12,5 mm** (1/2 pouce)

Matériau	N° de réf.	EUR
Acier chrome-vanadium	**8000 907 876**	**9,25**

WX06

 ▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible
Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

GEDORE



3/8" 10,0 mm → 1/4" 6,3 mm

DIN ISO

Réducteur 3020

Carré d'entraînement **10 mm** (3/8 pouce) · Acier vanadium · Chromé

Carré intérieur de **10 mm** (3/8 pouce) sur **4 pans mâles** de **6,3 mm** (1/4 pouce)

Carré d'entraînement selon DIN 3120 / ISO 1174

Longueur [mm]	Matériau	N° de réf.	EUR
28	Acier vanadium	**4000 773 574**	**9,75**
			WC01

STAHLWILLE



3/8" 10,0 mm → 1/4" 6,3 mm HPQ

DIN ISO

Réducteur 431

Carré intérieur **10,0 mm** (3/8 pouce) sur 4 pans mâle **6,3 mm** (1/4 pouce) · Charge max. 62 Nm · Acier haute performance HPQ® · Chromé

DIN 3123 / ISO 3316

Matériau	N° de réf.	EUR
Acier allié au chrome	**4000 826 304**	**10,50**
		WB00

Wera



3/8" 10,0 mm → 1/4" 6,3 mm CrV

Réducteur 781 B 3/8 "

En acier CV · Chromé mat · Pour utilisation manuelle ou mécanique (visseuses sans fil conventionnelles, sans percussion)

De carré intérieur **10 mm** (3/8 pouce) à quatre pans mâle **6,3 mm** (1/4 pouce)

Matériau	N° de réf.	EUR
Acier chrome-vanadium	**8000 907 875**	**9,25**
		WX06

PROMAT



3/8" 10,0 mm

DIN ISO

Rallonge

Carré d'entraînement **10,0 mm** (3/8 pouce) · Acier chrome-vanadium · Chromée

DIN 3123 / ISO 3316

Longueur [mm]		N° de réf.	EUR
75		**4000 821 544**	**5,50**
125		**4000 821 672**	**5,95**
240	-	-	-
250	-	-	-
			PK14

GEDORE



3/8" 10,0 mm

DIN ISO

Rallonge 3090

Carré d'entraînement **10,0 mm** (3/8 pouce) avec blocage à bille · Acier chrome-vanadium · Chromée

DIN 3123 / ISO 3316
Carré d'entraînement selon DIN 3120 / ISO 1174

	N° de réf.	EUR
	4000 773 587	**10,25**
	4000 773 588	**12,25**
-	-	-
	4000 773 591	**17,25**
		WC01

STAHLWILLE



3/8" 10,0 mm

DIN ISO

Rallonge 427

Carré d'entraînement **10 mm** (3/8 pouce) · Acier allié au chrome · Chromée

DIN 3123 / ISO 3316

	N° de réf.	EUR
	4000 826 306	**12,75**
	4000 826 307	**13,50**
	4000 826 308	**15,95**
-	-	-
		WB00

5

PROMAT

3/8"
10,0 mm

DIN ISO



Rallonge

Carré d'entraînement **10,0 mm** (3/8 pouce) · Acier chrome-vanadium · Coulisseau amovible
DIN 3122 / ISO 3315

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
150	**4000 821 545**	**8,25**	PK14

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



3/8"
10,0 mm

DIN ISO

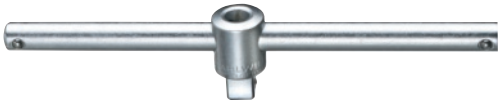
Poignée transversale avec coulisseau 3087

Carré d'entraînement **10,0 mm** (3/8 pouce) · Pour embouts de clé à douille à actionnement manuel avec arrêt à bille · Acier vanadium · Chromée

DIN 3122 / ISO 3315
Carré d'entraînement selon DIN 3120 / ISO 1174

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR
165	**4000 773 583**	**14,75**
		WC01

STAHLWILLE



3/8"
10,0 mm

DIN ISO

Poignée transversale 425

Carré d'entraînement **10 mm** (3/8 pouce) · Acier allié au chrome · Chromée

DIN 3122 / ISO 3315

N° de réf.	EUR
4000 826 312	**15,25**
	WB00

PROMAT



3/8"
10,0 mm

DIN ISO

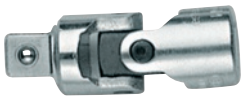
Cardan

Carré d'entraînement **10,0 mm** (3/8 pouce) · Pour embouts de clé à douille à actionnement manuel avec arrêt à bille · Acier CV · Chromé

DIN 3123 / ISO 3316

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR
50	**4000 821 546**	**11,95**
46	-	-
		PK14

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



3/8"
10,0 mm

DIN ISO

Cardan 3095

Carré d'entraînement **10,0 mm** (3/8 pouce) · Acier vanadium · Chromé

DIN 3123 / ISO 3316

N° de réf.	EUR
4000 773 614	**29,95**
-	-
	WC01

STAHLWILLE



3/8"
10,0 mm

DIN ISO

Cardan 428

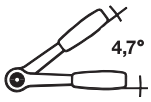
Carré d'entraînement **10,0 mm** (3/8 pouce) · Acier allié au chrome · Chromé

DIN 3123 / ISO 3316

N° de réf.	EUR
-	-
4000 826 314	**27,95**
	WB00

Wera Zyklop





3/8" 10,0 mm

Cliquet réversible Zyklop Metal push

Carré d'entraînement **10,0 mm** (3/8 pouce) · **Cliquet entièrement en métal forgé robuste, finement denté** · **En acier à outils allié** · **Chromé mat** · **Avec carré mâles traversant imperdable** et fonction de verrouillage de la douille · Forme de construction étroite · Levier long · **Angle de pivotement arrière 4,7° seulement** · **(Également parfaitement approprié pour les espaces de travail très confinés)**

Entraînement en [mm] (en pouces)	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
10 (3/8)	222	**4000 821 538**	**57,95**	WX06

PROMAT

NOUVEAU



3/8" 10,0 mm

DIN ISO

Cliquet réversible à levier

Carré d'entraînement **10 mm** (3/8 pouce) · Avec poignée à 2 composants · Acier CV · Chromé mat · Fonction de verrouillage des douilles à déclenchement par pression sur le bouton
Angle de pivotement arrière 5°
72 dents

DIN 3122 / ISO 3315

Entraînement en [mm] (en pouces)	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
10 (3/8)	145	**4000 822 344**	**22,95**	PK14

STAHLWILLE





3/8" 10,0 mm

DIN ISO

Cliquet réversible 422

Carré d'entraînement **10 mm** (3/8 pouce) · Avec poignée à 2 composants
Angle de pivotement arrière 6°
60 dents

DIN 3122 / ISO 3315

Entraînement en [mm] (en pouces)	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
10 (3/8)	194	**4000 826 316**	**49,95**	WB00

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



3/8" 10,0 mm

DIN ISO

Cliquet réversible à levier 3093 U-10

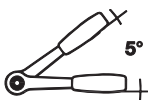
Carré d'entraînement **10 mm** (3/8 pouce) · Poignée à 2 composants · Acier CV · Chromé · Fonction de verrouillage des douilles à déclenchement par pression sur le bouton · Verrouillage du cliquet en position centrale · Poignée à 2 composants avec trou de suspension
Angle de pivotement arrière 11,25°
32 dents

DIN 3122 / ISO 3315

Entraînement en [mm] (en pouces)	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
10 (3/8)	200	**4000 821 599**	**73,95**	WC01

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN





3/8" 10,0 mm

DIN ISO

Cliquet réversible 3093 U-3

Carré d'entraînement **10 mm** (3/8 pouce) · Poignée à 2 composants · **Avec disque d'inversion** · Acier CV · Chromé
Angle de pivotement arrière 5°
72 dents

DIN 3122 / ISO 3315

Entraînement en [mm] (en pouces)	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
10 (3/8)	200	**4000 821 582**	**52,95**	WC01

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN





3/8" 10,0 mm

DIN ISO

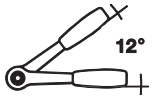
Cliquet réversible à levier 3093 U-20

Carré d'entraînement **10 mm** (3/8 pouce) · Poignée à 2 composants avec trou de suspension · Acier CV · Fonction de verrouillage des douilles à déclenchement par pression sur le bouton · Tête en forme de goutte pour les emplacements d'accès plus difficile
Angle de pivotement arrière 6°
60 dents

DIN 3122 / ISO 3315

Entraînement en [mm] (en pouces)	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
10 (3/8)	200	**4000 773 610**	**70,95**	WC01

STAHLWILLE





3/8" 10,0 mm

DIN ISO

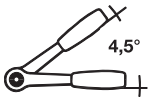
Cliquet réversible à levier 435

Carré d'entraînement **10 mm** (3/8 pouce) · Avec poignée à 2 composants
Angle de pivotement arrière 12°
30 dents

DIN 3122 / ISO 3315

Entraînement en [mm] (en pouces)	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
10 (3/8)	193	**4000 826 318**	**60,95**	WB00

STAHLWILLE





3/8" 10,0 mm

QR



DIN ISO

Cliquet réversible à levier 435QR N

Carré d'entraînement **10 mm** (3/8 pouce) · **Avec verrouillage de sécurité QuickRelease** · Avec éjection de la douille par pression sur un bouton · Poignée à 2 composants · Prévention des DOD grâce à la version sans vis
Angle de pivotement arrière 4,5°
80 dents

DIN 3122 / ISO 3315

Entraînement en [mm] (en pouces)	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
10 (3/8)	193	**4000 826 319**	**69,95**	WB00

Wera Zyklop



3/8" 10,0 mm

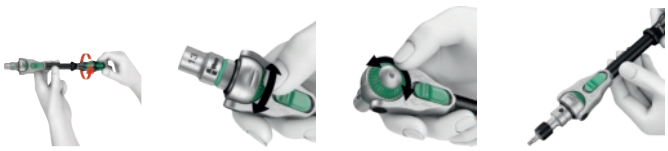


Cliquet réversible à levier Zyklop Metal switch

Carré d'entraînement **10 mm** (3/8 pouce) · **Cliquet entièrement en métal forgé robuste, finement denté** · **En acier à outils allié** · Fonction de verrouillage des douilles à déclenchement par pression sur le bouton · Forme de construction étroite · Levier long · **(Également parfaitement approprié pour les espaces de travail très confinés)**
Angle de pivotement arrière 5°
72 dents

Entraînement en [mm] (en pouces)	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
10 (3/8)	222	**4000 821 651**	**43,95**	WX06

Wera Zyklop





3/8" 10,0 mm

Cliquet pivotant et réversible Zyklop Speed

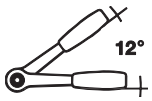
Carré d'entraînement **10 mm** (3/8 pouce) · Avec masse d'inertie et douille à rotation rapide · Avec gorge d'accrochage de la bille · Inversion droite-gauche · **Avec poignée multi-composants**
Avantages produit :
· Tête à cliquet inclinable librement
· Position définie à 0° sur 90° vers la gauche et la droite ainsi qu'à 15° sur 90° vers l'intérieur
· En position 0°, utilisable comme un tournevis traditionnel

Angle de pivotement arrière 5°
72 dents

Entraînement en [mm] (en pouces)	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
10 (3/8)	199	**4000 821 780**	**63,95**	WX06

HAZET





3/8" 10,0 mm

DIN ISO

Cliquet réversible à levier 8816P

Carré d'entraînement **10 mm** (3/8 pouce) · Avec poignée à 2 composants · Acier spécial
Angle de pivotement arrière 12°
30 dents

DIN 3122 / ISO 3315

Entraînement en [mm] (en pouces)	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
10 (3/8)	199	**4000 821 586**	**57,95**	WX26



Cliquet articulé 452QR

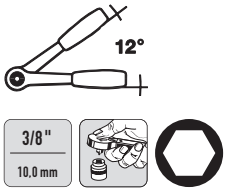
Carré d'entraînement **10 mm** (3/8 pouce) · **Avec verrouillage de sécurité QuickRelease** et poignée à 2 composants · Tête inclinable progressivement · Angle de pivotement arrière 4,5° · 80 dents

Entraînement en [mm] (en pouces)	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
10 (3/8)	300	**4000 821 679**	**105,00**	WB00

STAHLWILLE



PROMAT





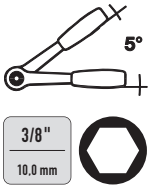
Jeu de clés à douille

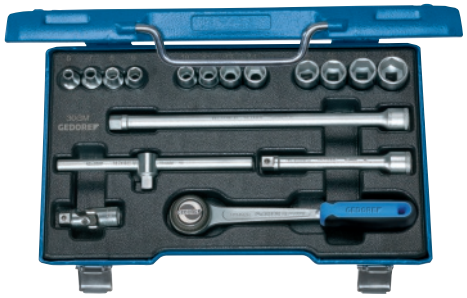
Carré d'entraînement **10 mm** (3/8 pouce) · Embouts de clé à douille et éléments de commande en acier chrome-vanadium · Chromé mat · Embouts de clé à douille avec moletage anti-dérapant · Cliquet réversible à levier avec poignée à 2 composants et fonction de verrouillage des douilles à déclenchement par pression sur le bouton · Insert pratique bicolore pour contrôler facilement que l'outil est complet

Contenu :
1 cliquet réversible à levier (30 dents)
1 embout de clés à douilles de **6 pans** dans chacune des ouvertures de clé 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16 / 17 / 18 / 19 / 21 / 22 mm
1 rallonge dans chacune des tailles 75 / 125 / 150 mm
1 cardan
1 coulisseau (utilisable également comme adaptateur de **12,5 mm** (1/2 pouce) à **10 mm** (3/8 pouce))
Livraison dans un coffret en tôle d'acier

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
20 pcs.	**4000 821 185**	**63,95**	PB04

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN





Jeu de clés à douille 30 GMU-3

Carré d'entraînement **10,0 mm** (3/8 pouce) · en acier chrome-vanadium · Chromé

Contenu :
1 cliquet réversible (72 dents)
1 embout de clé à douille à **6 pans** dans chacune des tailles 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 13 / 14 / 15 / 16 / 17 / 19 mm
1 rallonge dans chacune des tailles 125 / 250 mm
1 poignée avec coulisseau
1 cardan
Livraison dans un coffret en tôle d'acier

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
17 pcs.	**4000 770 965**	**249,00**	WC01

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN





4000 880 556





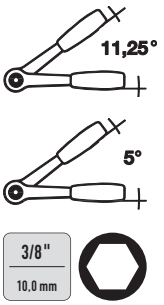


Jeu de clés à douille

Carré d'entraînement **10,0 mm** (3/8 pouce) · en acier chrome-vanadium
1 embout de clé à douille dans chacune des ouvertures de clé 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16 / 17 / 18 / 19 mm
1 rallonge de 125 mm
1 cliquet réversible à levier avec disque d'inversion (32 dents) avec poignée à 2 composants, verrouillage du cliquet en position centrale du levier de commutation, fonction de verrouillage des douilles à déclenchement par pression sur le bouton

Modèle	Contenu	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
30 JMU-10	16 pcs.	6 pans	**4000 880 556**	**255,00**	WC01

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN





4000 770 968

Jeu de clés à douille

Carré d'entraînement **10,0 mm** (3/8 pouce) · en acier chrome-vanadium
1 embout de clé à douille à **6 pans** dans chacune des tailles 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16 / 17 / 18 / 19 / 20 / 21 / 22 mm
1 rallonge dans chacune des tailles 125 / 250 mm
1 poignée avec coulisseau de 163 mm
1 cardan
1 **cliquet réversible à levier** (32 dents), avec poignée à 2 composants, verrouillage du cliquet en position centrale du levier de commutation
Livraison dans un coffret en tôle d'acier

Modèle	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
30 HMU-10	22 pcs.	**4000 770 968**	**315,00**	WC01

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN

3/8" 10,0 mm

DIN ISO



Jeu de clés à douille IN 30 LKM

Carré d'entraînement **10 mm** (3/8 pouce) · Pour vis à **profilé à six pans creux** · Acier vanadium · Chromé · Lame en acier spécial phosphaté au manganèse · Moleté pour une prise antidérapante

Contenu :
1 embout de clé à douille pour vis à profilé à **six pans creux** dans chacune des tailles 4* / 5* / 6* / 8** / 10** mm
1 embout de clé à douille pour vis **à profilé à six pans creux** version longue dans chacune des tailles 4*** / 5*** / 6*** / 8*** / 10***
* = 47 mm de long
** = 49 mm de long
*** = 95 mm de long
Livraison dans une cassette en plastique anti-chocs

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
10 pcs.	4000 771 076	109,00	WC01

STAHLWILLE

4,5°

3/8" 10,0 mm QR



Jeu de clés à douille 45/14/5i QR

Carré d'entraînement **10 mm** (3/8 pouce) · **Avec verrouillage de sécurité QuickRelease** · Embouts de clé à douille et éléments de commande en acier allié au chrome

Contenu :
1 embout de clé à douille de **12 pans** dans chacune des ouvertures de clé 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13 /14 / 15 / 16 / 17 / 18 / 19 / 21 / 22 mm
1 cliquet réversible à levier (80 dents) avec poignée à 2 composants (QR)
1 rallonge dans chacune des tailles 76 / 240 mm
1 poignée transversale avec coulisseau
1 cardan
Livraison dans un coffret en plastique ABS empilable

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
19 pcs.	4000 826 322	285,00	WB00

STAHLWILLE



12°

3/8" 10,0 mm

DIN ISO

Jeu de clés à douille 45/14/5i

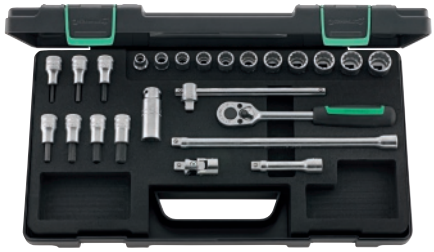
Carré d'entraînement **10 mm** (3/8 pouce) · Embouts de clé à douille et éléments de commande en acier allié au chrome
Contenu :
1 embout de clés à douilles de **12 pans** dans chacune des ouvertures de clé 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16 / 17 / 18 / 19 / 21 / 22 mm
1 cliquet réversible à levier (30 dents) avec poignée à 2 composants
1 rallonge dans chacune des tailles 76 / 240 mm
1 poignée transversale avec coulisseau
1 cardan
Livraison dans un coffret en plastique ABS empilable

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
19 pcs.	4000 826 321	265,00	WB00

STAHLWILLE

12°

3/8" 10,0 mm



Jeu de clés à douille 45/49/19/5

Carré d'entraînement **10 mm** (3/8 pouce)
Contenu :
1 embout de clé à douille de **12 pans** dans chacune des ouvertures de clé 8 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16 / 17 / 18 / 19 mm
1 embout de clé à douille pour bougie (avec insert en caoutchouc) dans l'ouverture de clé 16
1 embout de clé à douille pour vis **à profilé à six pans creux** dans chacune des ouvertures de clé 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8 / 10 mm
1 cliquet réversible à levier (30 dents) avec poignée à 2 composants
1 rallonge dans chacune des tailles 76 / 240 mm
1 poignée transversale avec coulisseau
1 cardan
Livraison dans un coffret en plastique ABS empilable

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
24 pcs.	4000 826 323	345,00	WB00

STAHLWILLE

12°

3/8" 10,0 mm

Jeu de clés à douille 45/49/32/5TX

Carré d'entraînement **10 mm** (3/8 pouce)

Contenu :
1 embout de clé à douille de **12 pans** dans chacune des ouvertures de clé 8 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16 / 17 / 18 / 19 mm
1 embout de clé à douille pour vis à profilé **TORX® mâles** dans chacune des tailles E 5 / 6 / 7 / 8 / 10 / 12 / 14
1 embout de clé à douille pour vis **à profilé à six pans creux** dans chacune des ouvertures de clé 4 / 5 / 6 / 7 / 8 / 10 mm
1 embout de clé à douille pour vis **à profilé TORX® femelles**dans chacune des tailles T 9 / 10 / 15 / 20 / 25 / 27 / 30 / 40



1 cliquet réversible à levier (30 dents) avec poignée à 2 composants
1 rallonge dans chacune des tailles 76 / 240 mm
1 poignée transversale avec coulisseau
1 cardan
Livraison dans un coffret en plastique ABS empilable

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
37 pcs.	4000 826 324	489,00	WB00



Wera Zyklop

DIN ISO

Jeu de clés à douille Zyklop Metal

Carré d'entraînement **10,0 mm** (3/8 pouce) · Embouts de clé à douille, éléments de commande et cliquet forgé entièrement métallique en acier à outils allié · Avec fonction de verrouillage des douilles et déclenchement par pression sur le bouton · Embouts de clé à douille chromés mats



4000 821 654

Contenu
N° de réf. 4000 821 654 (8100 SB 7) :
1 **cliquet réversible à bouton poussoir avec carré en captivité (76 dents)**
N° de réf. 4000 821 752 (8100 SB 8) :
1 **cliquet réversible à levier (72 dents)**

1 embout de clé à douille de **6 pans** dans chacune des ouvertures de clé 8 / 10 / 12 / 13 / 15 / 16 / 17 / 18 / 19 mm
1 rallonge avec manchon rotatif rapide de 200 mm
1 rallonge Wobble de 76 mm
1 raccord avec mandrin à changement rapide de **10,0 mm** et carré intérieur (3/8 pouce) à **6,3 mm** et six pans creux (1/4 pouce) (pour l'entraînement d'embouts de vissage avec un cliquet)
1 embout pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 1 / 2 / 3*
1 embout pour vis **cruciformes (PZD)** dans chacune des tailles 1 / 2*
1 embout de clé à douille pour vis à profilé **TORX® femelles** dans chacune des tailles T 15 / 20 / 25 / 27 / 30 / 40*
1 embout pour vis **à profilé à six pans creux** dans chacune des tailles 3 / 4 / 5 / 6 / 8 mm*
* Longueur de chaque embout de 50 mm



Avantages distinctifs du cliquet :
- Cliquet en métal plein forgé solide
- Extrêmement mince, levier long
- Denture fine

Livraison dans une boîte compacte avec matériau extérieur en tissu



Modèle	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
Poussoir en métal	29 pcs.	**4000 821 654**	**129,00**	WX06
Commutateur en métal	29 pcs.	**4000 821 752**	**115,00**	WX06



Wera Zyklop

DIN ISO

Jeu de clés à douille Zyklop Speed 8100 SB 6

Carré d'entraînement **10,0 mm** (3/8 pouce) · **Cliquet réversible pivotant avec construction de masses centrifuges** · Embouts de clé à douille, éléments de commande et cliquet en acier à outils allié · Embouts de clé à douille chromés mats · Cliquet avec inversion droite/gauche dans toutes les positions - éjection de la douille par pression sur un bouton ou en actionnant le coulisseau dans toutes les positions





Contenu :
1 cliquet réversible pivotant (72 dents)
1 embout de clé à douille de **6 pans** dans chacune des ouvertures de clé 8 / 10 / 12 / 13 / 15 / 16 / 17 / 18 / 19 mm
1 rallonge avec manchon rotatif rapide de 200 mm
1 rallonge Wobble de 76 mm
1 raccord avec mandrin à changement rapide de **10,0 mm** et carré intérieur (3/8 pouce) à **6,3 mm** et six pans creux (1/4 pouce) (pour l'entraînement d'embouts de vissage avec un cliquet)
1 embout pour vis à tête fendue 1 x 5,5 mm*
1 embout pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 1 / 2 / 3*
1 embout pour vis **cruciformes (PZD)** dans chacune des tailles 1 / 2 / 3*
1 embout de clé à douille pour vis **à profilé TORX® femelles** dans chacune des tailles T 20 / 25 / 27 / 30 / 40*
1 embout pour vis **à profilé à six pans creux** dans chacune des tailles 4 / 5 / 6 / 8 mm*
* Longueur de chaque embout de 50 mm



Avantages distinctifs du cliquet :
- Construction avec masse d'inertie
- Douille à rotation rapide anti-dérapante
- Tête à cliquet inclinable (position définie sur 0°, 15° et 90° vers la droite et la gauche)

Livraison dans une boîte compacte avec matériau extérieur en tissu



Contenu	N° de réf.	EUR	KS
29 pcs.	**4000 821 759**	**155,00**	WX06

Wera Zyklop





DIN ISO



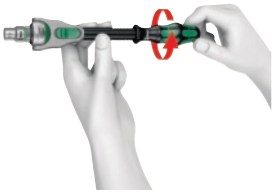
Jeu de clés à douille 8100 SB2 Zyklop

Carré d'entraînement **10 mm** (3/8 pouce) · Embouts de clé à douille et éléments de commande en acier à outils allié · Embouts de clé à douille chromés mats · Cliquet avec inversion droite/gauche dans toutes les positions · Éjection de la douille par pression sur le bouton ou en actionnant le coulisseau dans toutes les positions

Avantages distinctifs du cliquet :
- Construction avec masse d'inertie
- Douille à rotation rapide anti-dérapante
- Tête à cliquet inclinable (position définie sur 0°, 15° et 90° vers la gauche et la droite)

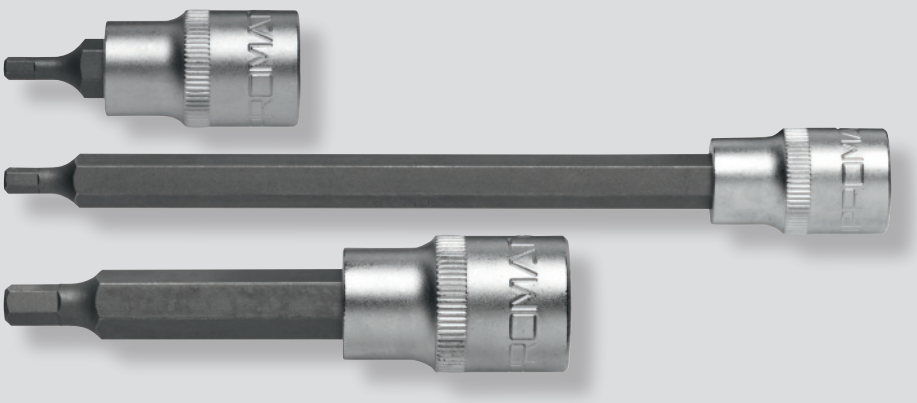
Contenu :
1 cliquet pivotant et réversible (72 dents) avec construction avec masse d'inertie et douille à rotation rapide
1 embout de clé à douille à **six pans** dans chacune des ouvertures de clé 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16 / 17 / 18 / 19 / 20 / 21 / 22 / 24 mm
1 rallonge avec douille à rotation rapide et système Flexible-Lock dans chacune des tailles 125 / 200 mm
1 rallonge **Wobble** de 76 mm avec angle de travail de 15°
1 poignée transversale avec coulisseau
1 cardan
1 adaptateur avec mandrin à changement rapide (10 mm (3/8 pouce) de quatre pans mâles à six pans mâles et 6,3 mm (1/4 pouce) pour l'entraînement mécanisé (visseuse conventionnelle sans fil) des embouts de clé à douille
1 embout pour **vis à tête fendue** dans chacune des tailles 5,5 x 1,0 mm
1 embout pour vis **à profilé à six pans creux** dans chacune des tailles 3 / 4 / 5 / 6 / 8 / 10 mm
1 embout pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 2, 3
1 embout pour vis **cruciformes (PZD)** dans chacune des tailles 2, 3
1 embout avec perçage pour vis **à profilé TORX® femelles** (aussi avec goujon de sécurité) dans chacune des tailles T 10 / 15 / 20 / 25 / 27/ 30 / 40
Livraison dans une cassette en tôle d'acier avec pieds en caoutchouc antidérapant







Contenu	N° de réf.	EUR	KS
43 pcs.	**4000 820 227**	**295,00**	WX06



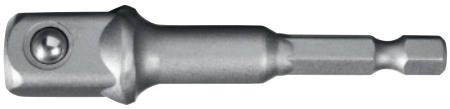
... à trouver à la page 5/119

PROMAT

1/2"
12,5 mm

Adaptateur

De **quatre pans mâles 12,5 mm** (1/2 pouce) à **six pans mâles 6,3 mm** (1/4 pouce) · Pour l'entraînement mécanisé d'embouts de clés à douille **12,5 mm** (1/2 pouce) (visseuses sans fil conventionnelles)



Six pans d'entraînement en [mm] (en pouces)	Carré d'empreinte en [mm] (en pouces)	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
6,3 (1/4)	**12,5** (1/2)	72	**4000 821 080**	**5,50**	PK14

PROMAT GEDORE WERKZEUGE FÜRS LEBEN STAHLWILLE







1/2" 12,5 mm

DIN ISO

Jeu de clés à douille

Carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2 pouce) · **6 pans** · Acier CV · Chromé

DIN 3124 / ISO 2725-1

Ouverture de clé [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR
8	40	**4000 821 225**	**2,85**
9	-	**-**	**-**
10	40	**4000 821 210**	**2,85**
11	40	**4000 821 211**	**3,30**
12	40	**4000 821 212**	**3,30**
13	40	**4000 821 213**	**3,10**
14	40	**4000 821 214**	**3,05**
15	40	**4000 821 215**	**3,05**
16	40	**4000 821 216**	**3,10**
17	40	**4000 821 217**	**3,60**
18	40	**4000 821 218**	**3,50**
19	40	**4000 821 219**	**3,50**
20	-	**-**	**-**
21	40	**4000 821 221**	**4,05**
22	40	**4000 821 222**	**3,50**
23	-	**-**	**-**
24	40	**4000 821 224**	**4,30**
25	-	**-**	**-**
26	-	**-**	**-**
27	45	**4000 821 227**	**4,50**
28	-	**-**	**-**
29	-	**-**	**-**
30	45	**4000 821 230**	**5,50**
32	47	**4000 821 232**	**5,50**
34	-	**-**	**-**
36	48	**4000 821 234**	**10,75**

PK14

1/2" 12,5 mm

DIN ISO

Jeu de clés à douille 19

Carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2 pouce) · **6 pans** · Acier vanadium · Chromé · Moleté · Avec rainure gorge à bille

DIN 3124 / ISO 2725-1
Carré intérieur d'entraînement selon DIN 3120-C 12,5 / ISO 1174

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR
38	**4000 821 308**	**8,25**
38	**4000 821 309**	**8,25**
38	**4000 821 310**	**6,95**
38	**4000 821 311**	**7,50**
38	**4000 821 312**	**7,50**
38	**4000 821 313**	**6,95**
38	**4000 821 314**	**7,75**
39,5	**4000 821 315**	**7,75**
39,5	**4000 821 316**	**7,75**
39,5	**4000 821 317**	**8,25**
39,5	**4000 821 318**	**8,75**
40	**4000 821 319**	**8,25**
40	**4000 821 320**	**8,95**
41,5	**4000 821 321**	**9,75**
41,5	**4000 821 322**	**8,95**
41,5	**4000 821 323**	**9,95**
41,5	**4000 821 324**	**9,95**
41,5	**4000 821 325**	**11,50**
41,5	**4000 821 326**	**10,75**
41,5	**4000 821 327**	**12,50**
43	**4000 821 328**	**13,25**
43	**4000 821 329**	**13,75**
43	**4000 821 331**	**13,25**
44,5	**4000 821 333**	**13,25**
44,5	**4000 821 335**	**14,50**
44,5	**4000 821 337**	**19,95**

WC01

1/2" 12,5 mm AS DRIVE HPQ

DIN ISO

Jeu de clés à douille 52

Carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2 pouce) · **6 pans** · Acier haute performance HPQ® · Chromé

DIN 3124/ISO 2725-1

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR
38	**4000 826 325**	**8,25**
38	**4000 826 326**	**8,25**
38	**4000 826 327**	**6,95**
38	**4000 826 328**	**7,75**
38	**4000 826 329**	**7,75**
38	**4000 826 330**	**6,95**
38	**4000 826 331**	**8,25**
38	**4000 826 332**	**7,50**
38	**4000 826 333**	**7,25**
38	**4000 826 334**	**7,50**
38	**4000 826 335**	**8,25**
38	**4000 826 336**	**7,50**
42	**4000 826 337**	**9,25**
42	**4000 826 338**	**9,25**
42	**4000 826 339**	**8,50**
42	**4000 826 340**	**10,95**
42	**4000 826 341**	**9,25**
42	**4000 826 342**	**12,75**
42	**4000 826 343**	**11,75**
45	**4000 826 344**	**11,95**
45	**4000 826 345**	**14,50**
-	**-**	**-**
45	**4000 826 346**	**12,75**
47	**4000 826 347**	**13,25**
-	**-**	**-**
-	**-**	**-**

WB00

Wera





1/2" 12,5 mm

Jeu de clés à douille 8790 HMC HF

Carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2 pouce) · **6 pans avec fonction de maintien et système de repérage par couleur** · En acier à outils allié · Chromé mat

Ouverture de clé [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
10	37	**8000 378 328**	**5,95**	WX06
11	37	**8000 378 329**	**5,95**	WX06
12	37	**8000 378 330**	**5,95**	WX06
13	37	**8000 378 331**	**5,95**	WX06
14	37	**8000 378 332**	**6,50**	WX06
15	37	**8000 378 333**	**6,50**	WX06
16	37	**8000 378 334**	**6,75**	WX06
17	37	**8000 378 335**	**7,25**	WX06
18	37	**8000 378 336**	**7,95**	WX06
19	37	**8000 378 337**	**7,95**	WX06

NOUVEAU

Wera





1/2" 12,5 mm · 2go · Le SOLUTION-NEUR

DIN ISO

Jeu de clés à douille 8790 HMC HF

Carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2 pouce) · 6 pans · En acier à outils allié

Contenu :

1 embout de clé à douille avec ouvertures de chacune des tailles 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16 / 17 / 18 / 19 mm

Avantages produit :

Embouts de clé à douille avec fonction de maintien pour la vis

Tous les embouts de clé à douille avec l'outil de recherche Wera « take it easy »

Livraison dans une boîte compacte avec matériau extérieur en tissu

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
10 pcs.	**4000 821 146**	**72,95**	WX06

PROMAT



1/2" 12,5 mm

DIN ISO

Jeu de clés à douille

Version longue · Carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2 pouce) · **6 pans** pour boulons filetés à longue saillie · Forgé

DIN 3124 / ISO 2725-1

Ouverture de clé [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR
10	77	**4000 821 237**	**5,50**
12	-	**-**	**-**
13	77	**4000 821 240**	**5,50**
17	77	**4000 821 244**	**6,50**
19	77	**4000 821 246**	**6,25**
			PK14

GEDORE

WERKZEUGE FÜRS LEBEN



1/2" 12,5 mm

DIN ISO

Jeu de clés à douille 19 L

Version longue · Carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2 pouce) · **6 pans** · Acier vanadium · Chromé · Moleté · Avec rainure gorge à bille

DIN 3124 / ISO 2725-1

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR
77	**4000 821 200**	**18,50**
77	**4000 821 202**	**18,50**
77	**4000 821 203**	**18,50**
77	**4000 821 207**	**20,95**
82	**4000 821 209**	**19,95**
		WC01

1/2" 12.5 mm | 2go

Wera

Jeu de clés à douille

Carré d'entraînement de **12,5 mm** (1/2 pouce) · Dos en laine polaire et bande velcro pour une fixation facile, par ex. sur l'étagère, la servante d'atelier et le système de transport d'outils Wera 2go · Mécanisme de rotation souple pour un stockage sûr et un retrait facile

Contenu n° de réf. 4000 821 198 (Belt 1) :
Pour vis à six pans mâles
1 embout de clé à douille carré d'entraînement de **12,5 mm** (1/2 pouce) avec **fonction de maintien** dans chacune des tailles 10 / 13 / 15 / 16 / 17 / 19 mm*
1 outil d'extraction d'écrous
1 sangle textile
1 bande auto-agrippante de 30 x 200 mm
* 37 mm de long

Contenu n° de réf. 4000 821 199 (Belt C 2 Zyklop) :
Pour vis à profilé à six pans creux
1 embout de clé à douille carré d'entraînement de **12,5 mm** (1/2 pouce) avec **fonction de maintien** dans chacune des tailles 4 / 5 / 6 / 7 / 8 / 10 mm**
1 sangle textile
1 bande auto-agrippante de 30 x 200 mm
** 60 mm de long

Contenu n° de réf.4000 821 204 (Belt C 3 TORX® HF Zyklop) :
Pour vis à profilé TORX® femelles
1 embout de clé à douille carré d'entraînement de **12,5 mm** (1/2 pouce) avec **fonction de maintien** dans chacune des tailles T 25 / 30 / 40 / 45 / 50 / 55**
1 sangle textile
1 bande auto-agrippante de 30 x 200 mm
** 60 mm de long
Livraison sur une sangle textile solide, avec mousqueton



4000 821 198



4000 821 199



4000 821 204

Contenu		N° de réf.	EUR	KS
7 pcs.	○	4000 821 198	44,95	WX06
6 pcs.	◉	4000 821 199	58,95	WX06
6 pcs.	✱	4000 821 204	56,95	WX06

PROMAT



1/2" 12.5 mm

DIN ISO

Jeu de clés à douille

Carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2 pouce) · **12 pans** · Acier CV

DIN 3124 / ISO 2725-1

Ouverture de clé [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR
8	-	-	-
9	-	-	-
10	40	4000 821 250	2,85
11	40	4000 821 251	3,05
12	40	4000 821 252	3,05
13	40	4000 821 253	3,40
14	40	4000 821 254	2,65
15	40	4000 821 255	3,05
16	40	4000 821 256	3,20
17	40	4000 821 257	3,30
18	40	4000 821 258	3,60
19	40	4000 821 259	3,60
20	-	-	-
21	40	4000 821 261	4,05
22	40	4000 821 262	4,05
23	-	-	-
24	40	4000 821 264	4,05
25	-	-	-
26	-	-	-
27	45	4000 821 267	4,90
28	-	-	-
29	-	-	-
30	45	4000 821 270	5,95
31	-	-	-
32	47	4000 821 272	5,95
33	-	-	-
36	-	-	-

PK14

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



1/2" 12.5 mm | UNIT DRIVE

DIN ISO

Jeu de clés à douille D 19

Carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2 pouce) · Acier vanadium · Chromé · Moleté

DIN 3124 / ISO 2725-1

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR
38	4000 821 280	8,25
38	4000 821 281	8,50
38	4000 821 282	6,95
38	4000 821 283	7,50
38	4000 821 284	7,50
38	4000 821 285	6,95
38	4000 821 286	7,75
39,5	4000 821 287	7,75
39,5	4000 821 288	7,75
39,5	4000 821 289	8,25
39,5	4000 821 291	8,75
40	4000 821 292	8,25
40	4000 821 294	8,95
41,5	4000 821 297	9,75
41,5	4000 821 300	8,95
41,5	4000 821 302	9,95
41,5	4000 821 304	9,95
41,5	4000 821 330	11,75
41,5	4000 821 332	11,25
41,5	4000 821 334	12,75
43	4000 821 336	13,50
43	4000 821 338	14,25
43	4000 821 365	13,75
-	-	-
44,5	4000 821 366	13,75
44,5	4000 821 367	14,50
44,5	4000 778 668	19,95

WC01

STAHLWILLE



1/2" 12.5 mm | AS DRIVE | HPQ

DIN ISO

Jeu de clés à douille 50

Carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2 pouce) · **12 pans** · Acier haute performance HPQ® · Chromé

DIN 3124/ISO 2725-1

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR
38	4000 826 348	8,25
38	4000 826 349	8,50
38	4000 826 350	6,95
38	4000 826 351	7,75
38	4000 826 352	7,50
39	4000 826 353	6,95
38	4000 826 354	7,75
38	4000 826 355	7,75
38	4000 826 356	7,75
38	4000 826 357	7,75
38	4000 826 358	8,25
38	4000 826 359	7,75
42	4000 826 360	9,25
42	4000 826 361	9,50
42	4000 826 362	8,95
42	4000 826 363	10,75
42	4000 826 364	9,25
42	4000 826 365	12,75
42	4000 826 366	11,95
45	4000 826 367	12,25
45	4000 826 368	14,25
-	-	-
45	4000 826 369	13,25
47	4000 826 370	17,95
47	4000 826 371	13,25
-	-	-
-	-	-

WB00

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



1/2" 12,5 mm · UNIT DRIVE

DIN ISO

Jeu de clés à douille D 19 L

Version longue · Carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2 pouce) · Acier vanadium · Chromé · Moleté · Avec rainure gorge à bille
Ouvertures de clé de 16, 18, 21 mm : Avec perçage pour l'actionnement de la manette d'un Ø de 8 mm

DIN 3124 / ISO 2725-1

Ouverture de clé [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR
10	77	**4000 821 340**	**18,50**
12	77	**4000 821 341**	**18,50**
13	77	**4000 821 342**	**18,25**
14	77	**4000 821 343**	**18,95**
15	77	**4000 821 344**	**20,95**
16	77	**4000 821 345**	**20,95**
17	77	**4000 821 346**	**20,95**
18	82	**4000 821 347**	**21,95**
19	82	**4000 821 348**	**19,95**
21	82	**4000 821 349**	**21,95**
22	82	**4000 821 354**	**21,95**
24	82	**4000 821 355**	**22,95**
27	82	**4000 821 370**	**24,95**
30	82	**4000 821 371**	**25,95**
32	82	**4000 821 372**	**27,95**
34	82	**4000 821 373**	**29,95**
			WC01

STAHLWILLE

1/2" 12,5 mm · AS DRIVE · HPQ

DIN ISO

Jeu de clés à douille 51

Version longue · Carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2 pouce) · **12 pans** · Acier haute performance HPQ® · Chromé

DIN 3124/ISO 2725-1

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR
83	**4000 826 372**	**19,75**
-	**-**	**-**
83	**4000 826 373**	**17,95**
83	**4000 826 374**	**19,95**
83	**4000 826 375**	**20,95**
83	**4000 826 376**	**21,95**
83	**4000 826 378**	**20,95**
83	**4000 826 379**	**21,95**
83	**4000 826 380**	**19,75**
83	**4000 826 382**	**22,95**
83	**4000 826 383**	**21,95**
83	**4000 826 384**	**21,95**
83	**4000 826 385**	**23,95**
83	**4000 826 386**	**24,95**
83	**4000 826 387**	**27,95**
-	**-**	**-**
		WB00

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



1/2" 12,5 mm · UNIT DRIVE · Zollmaße

DIN ISO

Jeu de clés à douille D 19

Mesures en pouces · Carré d'entraînement de **12,5 mm** (1/2 pouce) · Acier vanadium · Chromé · Moleté avec rainure gorge à bille
Carré intérieur d'entraînement selon DIN 3120-C 12,5 / ISO 1174

Ouverture de clé ["]	Ouverture de clé [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
13/32	10,32	38	**4000 770 390**	**8,50**	WC01
7/16	11,11	38	**4000 770 391**	**8,50**	WC01
1/2	12,5	38	**4000 770 392**	**8,50**	WC01
9/16	14,29	38	**4000 770 393**	**8,95**	WC01
19/32	15,08	39,5	**4000 770 394**	**8,95**	WC01
5/8	15,88	39,5	**4000 770 395**	**8,95**	WC01
11/16	17,46	39,5	**4000 770 396**	**9,50**	WC01
3/4	20	40	**4000 770 397**	**9,50**	WC01
25/32	19,84	40	**4000 770 398**	**9,50**	WC01
13/16	20,64	41,5	**4000 770 399**	**10,75**	WC01
7/8	22,23	41,5	**4000 770 400**	**10,75**	WC01
15/16	23,81	41,5	**4000 770 401**	**11,50**	WC01
1	25,4	41,5	**4000 770 402**	**11,50**	WC01
1,1/16	26,99	41,5	**4000 770 403**	**13,95**	WC01
1,1/8	28,58	43	**4000 770 404**	**13,95**	WC01
1,3/16	30,16	43	**4000 770 405**	**14,50**	WC01
1.14	31,75	44,5	**4000 770 406**	**14,75**	WC01

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



1/2" 12,5 mm

DIN ISO

Jeu de clés à douille IS 19

Carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2 pouce) · **Pour vis à fente** · Socle en acier vanadium · Lame en acier spécial phosphaté au manganèse · Moleté · Avec rainure gorge à bille
Lame selon DIN ISO 2380-1 forme B
Entraînement carré intérieur selon DIN 3120-C 12,5 / ISO1174

L. de lame [mm]	Ép. de lame [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
6,5	1,2	60	**4000 821 360**	**18,50**	WC01
8	1,2	60	**4000 821 361**	**14,25**	WC01
10	1,6	60	**4000 821 378**	**14,25**	WC01
12	2	60	**4000 821 379**	**14,95**	WC01
14	2,5	60	**4000 821 380**	**17,25**	WC01
16	2,5	60	**4000 821 381**	**17,95**	WC01
18	2,5	60	**4000 821 382**	**18,25**	WC01

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible
Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



1/2"
12,5 mm

DIN
ISO

Jeu de clés à douille IKS 19

Carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2 pouce) · **Pour vis cruciformes (PH)** · Socle en acier vanadium · Lame en acier spécial bruni · Moleté · Avec rainure gorge à bille
Pointe selon DIN ISO 8764-1 PH forme B
Entraînement carré intérieur selon DIN 3120-C 12,5 / ISO1174

Taille	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
PH 2	60	**4000 821 384**	**13,50**	WC01
PH 3	60	**4000 821 385**	**13,50**	WC01
PH 4	60	**4000 821 386**	**13,50**	WC01

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



1/2"
12,5 mm

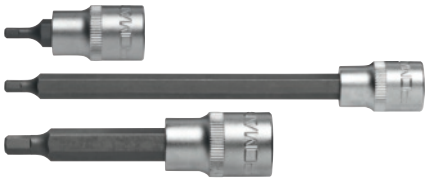
DIN
ISO

Jeu de clés à douille IKS 19 PZD

Carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2 pouce) · **Pour vis cruciformes (PZD)** · Socle en acier vanadium · Lame en acier spécial bruni · Moleté · Rainure gorge à bille
Pointe selon DIN ISO 8764-1 PZ- forme B
Entraînement carré intérieur selon DIN 3120-C 12,5 / ISO1174

Taille	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
PZD 2	60	**4000 821 387**	**13,50**	WC01
PZD 3	60	**4000 821 388**	**13,50**	WC01
PZD 4	60	**4000 821 389**	**14,50**	WC01

PROMAT



1/2"
12,5 mm

DIN
ISO

Jeu de clés à douille

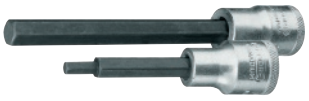
Carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2 pouce) · Pour vis à **profilé à six pans creux** · Socle en acier chrome-vanadium · Lame en acier spécial

DIN 7422

Ouverture de clé [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR
4	55	**4000 821 226**	**5,75**
5	55	**4000 821 356**	**5,75**
	180	**4000 821 228**	**9,50**
6	55	**4000 821 357**	**5,25**
	90	**4000 821 229**	**5,50**
	140	**4000 821 273**	**7,75**
7	55	**4000 821 369**	**5,95**
	100	**4000 821 375**	**5,75**
8	55	**4000 821 358**	**5,50**
	100	**4000 821 376**	**5,75**
9	55	**4000 821 231**	**5,75**
10	55	**4000 821 359**	**5,50**
	100	**4000 821 377**	**6,75**
12	55	**4000 821 363**	**5,95**
14	55	**4000 821 364**	**6,25**
	140	**4000 821 412**	**12,95**
17	55	**4000 821 374**	**7,25**
19	55	**4000 821 414**	**7,50**

PK14

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



1/2"
12,5 mm

DIN
ISO

Jeu de clés à douille IN 19

Carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2 pouce) · Pour vis à **profilé à six pans creux** · Embout en acier vanadium · Lame en acier spécial phosphaté au manganèse · Moleté avec rainure gorge à bille

DIN 7422

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR
60	**4000 821 383**	**8,75**
60	**4000 821 390**	**8,75**
180	**4000 821 403**	**11,75**
60	**4000 821 391**	**8,75**
90	**4000 770 457**	**9,95**
140	**4000 821 404**	**11,75**
60	**4000 821 392**	**8,75**
100	**4000 821 406**	**9,95**
60	**4000 821 393**	**8,75**
120	**4000 821 408**	**11,25**
60	**4000 821 394**	**9,25**
60	**4000 821 395**	**9,75**
140	**4000 821 409**	**13,50**
60	**4000 821 396**	**9,75**
60	**4000 821 397**	**11,95**
140	**4000 770 461**	**16,50**
60	**4000 821 398**	**13,25**
60	**4000 821 399**	**13,75**

WC01

STAHLWILLE



1/2"
12,5 mm

DIN
ISO

Jeu de clés à douille 54

Carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2 pouce) · Pour vis à **profilé à six pans creux** · Acier allié au chrome · Chromé

DIN 7422

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR
60	**4000 826 397**	**10,50**
60	**4000 826 398**	**10,50**
60	**4000 826 399**	**10,50**
60	**4000 826 400**	**10,50**
60	**4000 826 401**	**10,75**
-	**-**	**-**
60	**4000 826 402**	**11,75**
60	**4000 826 403**	**12,75**
60	**4000 826 404**	**13,95**
60	**4000 826 405**	**15,75**
60	**4000 826 406**	**19,95**

WB00

Wera



NOUVEAU



1/2" 12,5 mm



Jeu de clés à douille 8740 C HF

Carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2 pouce) · **Avec fonction de maintien et système de repérage par couleur** · Acier à outils allié · Chromé mat

Pour vis à **profilé à six pans creux**

Ouverture de clé [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
4	60	**8000 377 999**	**8,75**	WX06
4	140	**8000 377 998**	**10,75**	WX06
5	60	**8000 378 001**	**8,75**	WX06
5	140	**8000 378 000**	**10,75**	WX06
6	60	**8000 378 003**	**8,75**	WX06
6	140	**8000 378 002**	**10,75**	WX06
7	60	**8000 378 005**	**8,95**	WX06
7	140	**8000 378 004**	**11,25**	WX06
8	60	**8000 378 007**	**8,95**	WX06
8	140	**8000 378 006**	**11,25**	WX06
10	60	**8000 377 993**	**9,50**	WX06
10	140	**8000 377 992**	**11,75**	WX06
12	60	**8000 377 994**	**10,25**	WX06
14	60	**8000 377 995**	**10,75**	WX06
17	60	**8000 377 996**	**13,25**	WX06
19	60	**8000 377 997**	**14,75**	WX06

STAHLWILLE

1/2" 12,5 mm

DIN ISO



Jeu de clés à douille 54 KK

Carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2 pouce) · Pour vis à **profilé à six pans creux** · La bille permet un angle de pivotement de jusqu'à 25° sur tous les côtés · Acier allié au chrome · Chromé

Ouverture de clé [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
5	100	**4000 826 613**	**13,95**	WB00
6	100	**4000 826 614**	**13,95**	WB00
7	100	**4000 826 615**	**15,25**	WB00
8	100	**4000 826 616**	**14,95**	WB00
10	100	**4000 826 617**	**16,25**	WB00

STAHLWILLE

1/2" 12,5 mm

DIN ISO



Jeu de clés à douille 1054 KK

Carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2 pouce) · Pour vis à **profilé à six pans creux** · La bille permet un angle de pivotement de jusqu'à 25° sur tous les côtés · Acier allié au chrome · Chromé

Ouverture de clé [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
5	238	**4000 826 611**	**22,95**	WB00
8	238	**4000 826 612**	**24,95**	WB00

STAHLWILLE

1/2" 12,5 mm

DIN ISO



4000 826 410

Jeu de clés à douille 54 IC

Carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2 pouce) · Pour vis à **profilé à six pans creux** · Avec guidage de tourillons · Acier allié au chrome · Chromé

Ouverture de clé [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
5	60	**4000 826 407**	**12,25**	WB00
6	60	**4000 826 408**	**12,25**	WB00
8	60	**4000 826 409**	**13,95**	WB00
10	60	**4000 826 410**	**14,50**	WB00
12	60	**4000 826 411**	**16,75**	WB00
14	60	**4000 826 412**	**17,25**	WB00

GEDORE WERKZEUGE FÜRS LEBEN



1/2" 12,5 mm

DIN ISO

Jeu de clés à douille IN 19 LK

Carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2 pouce) · Pour vis à **profilé à six pans creux** · Socle en acier vanadium · Lame en acier spécial bruni · Moleté avec rainure gorge à bille

La tête sphérique permet un vissage jusqu'à un angle de 15 à 20°

Entraînement carré intérieur selon DIN 3120-C 12,5, ISO1174

Ouverture de clé [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
6	140	**4000 770 462**	**12,50**	WC01
7	140	**4000 770 463**	**13,75**	WC01
8	140	**4000 770 464**	**14,25**	WC01
10	140	**4000 770 465**	**15,50**	WC01
12	140	**4000 770 466**	**17,25**	WC01
14	140	**4000 880 532**	**24,95**	WC01

GEDORE WERKZEUGE FÜRS LEBEN



1/2" 12,5 mm Zollmaße

Jeu de clés à douille IN 19 (AF)

Mesures en pouces · Carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2 pouce) · Avec rainure gorge à bille · **Pour vis à profilé à six pans creux** · Embout en Acier CV · Lame en acier spécial vanadium phosphaté au manganèse · Moleté

Ouverture de clé ["]	Ouverture de clé [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
3/16	4,76	60	**4000 770 447**	**9,50**	WC01
7/32	5,56	60	**4000 770 448**	**9,50**	WC01
1/4	6,3	60	**4000 770 449**	**9,50**	WC01
9/32	7,14	60	**4000 770 450**	**9,50**	WC01
5/16	7,94	60	**4000 770 451**	**9,75**	WC01
3/8	10	60	**4000 770 452**	**9,75**	WC01
1/2	12,5	60	**4000 770 453**	**10,95**	WC01
9/16	14,29	60	**4000 770 454**	**12,75**	WC01
5/8	15,88	60	**4000 770 455**	**14,50**	WC01

PROMAT



1/2" 12,5 mm

DIN ISO

Jeu de clés à douille

Carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2 pouce) · **Pour vis à profilé TORX® femelles** · Socle en acier chrome-vanadium · Chromé mat · Lame en acier spécial · Phosphaté

DIN 3120 / ISO 1174

Taille	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR
T20	-	**-**	**-**
T25	-	**-**	**-**
T27	-	**-**	**-**
T30	55	**4000 821 149**	**7,25**
T40	55	**4000 821 350**	**7,25**
T45	55	**4000 821 351**	**7,25**
T50	55	**4000 821 352**	**6,50**
T55	55	**4000 821 353**	**7,25**
T60	-	**-**	**-**
			PK14

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



1/2" 12,5 mm

DIN ISO

Jeu de clés à douille ITX 19

Carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2 pouce) · **Pour vis à profilé TORX® femelles** · Embout en acier vanadium · Lame en acier spécial bruni · Moleté avec rainure gorge à bille

DIN 3120 / ISO 1174

Longueur [mm]	UE	N° de réf.	EUR
55	1	**4000 824 420**	**12,75**
55	1	**4000 824 421**	**12,75**
55	1	**4000 824 422**	**12,75**
55	1	**4000 824 423**	**12,75**
55	1	**4000 824 424**	**14,75**
55	1	**4000 824 425**	**14,75**
55	1	**4000 824 426**	**14,75**
100	1	**4000 770 503**	**17,25**
55	1	**4000 824 427**	**18,95**
55	1	**4000 824 428**	**18,95**
			WC01

STAHLWILLE



1/2" 12,5 mm

DIN ISO

Jeu de clés à douille 54 TX

Carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2 pouce) · Pour vis à **profilé TORX® femelles** · Acier allié au chrome · Chromé

DIN 3120 / ISO 1174-1

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR
55	**4000 826 388**	**13,95**
55	**4000 826 389**	**13,25**
55	**4000 826 390**	**13,25**
55	**4000 826 391**	**12,25**
55	**4000 826 392**	**14,25**
55	**4000 826 393**	**14,25**
55	**4000 826 394**	**14,25**
58	**4000 826 395**	**18,75**
58	**4000 826 396**	**18,50**
		WB00

5

1/2" 12,5 mm

NOUVEAU

Wera
Be a Tool Rebel

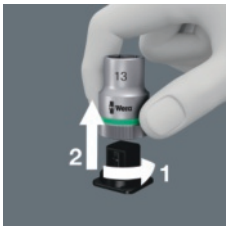
Jeu de clés à douille 8767 C HF TORX®

Carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2 pouce) · **Avec fonction de maintien et système de repérage par couleur** · Acier à outils allié - chromé mat

Pour vis à **profilé TORX® femelles**









Taille	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
T20	60	**8000 378 043**	**8,50**	WX06
T20	140	**8000 378 042**	**10,75**	WX06
T25	60	**8000 378 045**	**8,50**	WX06
T25	140	**8000 378 044**	**10,75**	WX06
T27	60	**8000 378 047**	**8,50**	WX06
T27	140	**8000 378 046**	**10,75**	WX06
T30	60	**8000 378 049**	**8,50**	WX06
T30	140	**8000 378 048**	**10,75**	WX06
T40	60	**8000 378 051**	**8,50**	WX06
T40	140	**8000 378 050**	**10,75**	WX06
T45	60	**8000 378 053**	**8,50**	WX06
T45	140	**8000 378 052**	**10,75**	WX06
T50	60	**8000 378 055**	**8,95**	WX06
T50	140	**8000 378 054**	**11,25**	WX06
T55	60	**8000 378 057**	**8,95**	WX06
T55	140	**8000 378 056**	**11,25**	WX06
T60	60	**8000 378 059**	**8,95**	WX06
T60	140	**8000 378 058**	**11,25**	WX06

PROMAT



1/2" 12,5 mm

DIN ISO

Jeu de clés à douille

Carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2 pouce) · **Pour vis à profilé TORX® mâles** · Acier chrome-vanadium · Chromé mat

Taille	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR
E10	38	**4000 821 274**	**4,40**
E11	-	**-**	**-**
E12	38	**4000 821 276**	**4,40**
E14	38	**4000 821 277**	**4,40**
E16	-	**-**	**-**
E18	38	**4000 821 278**	**5,75**
E20	-	**-**	**-**
E24	-	**-**	**-**

PK14

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



1/2" 12,5 mm

DIN ISO

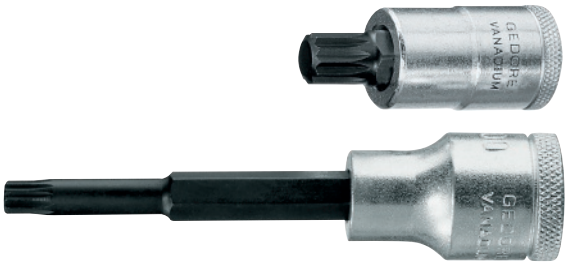
Jeu de clés à douille TX 19

Carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2 pouce) · **Pour vis à profilé TORX® mâles** · Acier vanadium · Chromé · Moleté

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR
38	**4000 824 440**	**11,25**
38	**4000 824 441**	**11,50**
38	**4000 824 442**	**11,25**
38	**4000 824 443**	**12,50**
38	**4000 824 444**	**12,50**
40	**4000 824 445**	**12,95**
40	**4000 824 446**	**12,95**
41,5	**4000 824 447**	**17,95**

WC01

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



1/2" 12,5 mm

DIN ISO

Jeu de clés à douille INX 19

Carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2 pouce) · **Pour vis à profilé cannelé intérieur** · Socle en Acier CV · Lame en acier spécial vanadium · Phosphaté au manganèse · Moleté avec rainure gorge à bille

DIN 2324 / DIN 2325
Entraînement carré intérieur selon DIN 3120-C 12,5 / ISO1174

Taille	Longueur [mm]	UE	N° de réf.	EUR
M5	55	1	**4000 770 475**	**13,50**
M6	55	1	**4000 770 476**	**13,50**
	100	1	**4000 770 481**	**14,25**
M8	55	1	**4000 770 477**	**13,50**
	100	1	**4000 770 482**	**14,25**
M10	55	1	**4000 770 478**	**15,50**
	100	1	**4000 770 483**	**17,75**
M12	55	1	**4000 770 479**	**17,25**
	100	1	**4000 770 484**	**20,95**
M14	57	1	**4000 770 480**	**17,95**
	100	1	**4000 770 485**	**21,95**
M16	-	-	**-**	**-**

WC01

STAHLWILLE



1/2" 12,5 mm

DIN ISO

Jeu de clés à douille 54 X

Carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2 pouce) · **Pour vis à profilé polygonal femelles (XZN®)** · Acier allié au chrome · Chromé

DIN 2324

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR
60	**4000 826 413**	**12,95**
60	**4000 826 414**	**12,75**
60	**4000 826 415**	**12,75**
60	**4000 826 416**	**14,50**
60	**4000 826 417**	**15,95**
60	**4000 826 418**	**16,95**
60	**4000 826 419**	**16,95**

WB00

HEYTEC TOOLS



1/2" 12,5 mm ▶ 3/4" 20,0 mm

DIN ISO

Augmentateur 50850-1501

Carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2 pouce) · Pour les embouts de clé à douille à main · Avec gorge d'accrochage de la bille · Acier CV
Carré intérieur de **12,5 mm** (1/2 pouce) à 4 pans mâles **20 mm** (3/4 pouce)

DIN 3123 / ISO 3316

Longueur [mm]	Matériau	N° de réf.	EUR
44	-	-	-
50	Acier chrome-vanadium	**4000 824 474**	**4,95**
			WX16

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



1/2" 12,5 mm ▶ 3/4" 20,0 mm

DIN ISO

Augmentateur 1932

Carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2 pouce) · Pour les embouts de clé à douille à main · Avec gorge d'accrochage de la bille · Acier vanadium · Chromé
Carré intérieur **12,5 mm** (1/2 pouce) sur 4 pans mâle **20 mm** (3/4 pouce) (avec goujon de sécurité)

DIN 3123 / ISO 3316

Matériau	N° de réf.	EUR
Acier vanadium	**4000 821 471**	**13,50**
-	-	-
		WC01

STAHLWILLE



1/2" 12,5 mm ▶ 3/4" 20,0 mm HPQ

DIN ISO

Augmentateur 514

Carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2 pouce) · Acier haute performance HPQ® chromé
Carré intérieur **12,5 mm** (1/2 pouce) sur 4 pans mâle **20 mm** (3/4 pouce)

DIN 3123 / ISO 3316

Matériau	N° de réf.	EUR
Acier allié au chrome	**4000 826 421**	**13,95**
-	-	-
		WB00

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



1/2" 12,5 mm ▶ 3/8" 10,0 mm

DIN ISO

Réducteur 1930

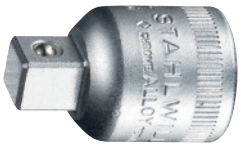
Pour embouts de clé à douille à actionnement manuel et arrêt à bille · Acier vanadium · Chromé

De carré intérieur **12,5 mm** (1/2 pouce) à quatre pans mâle **10 mm** (3/8 pouce)

DIN 3123 / ISO 3316

Longueur [mm]	Matériau	N° de réf.	EUR
38,5	Acier vanadium	**4000 821 470**	**10,50**
			WC01

STAHLWILLE



1/2" 12,5 mm ▶ 3/8" 10,0 mm HPQ

DIN ISO

Réducteur 513

Chromé · Pour embouts de clé à douille à actionnement manuel avec arrêt à bille · Charge max. 202 Nm · Acier haute performance HPQ®

De carré intérieur **12,5 mm** (1/2 pouce) à quatre pans mâle **10 mm** (3/8 pouce)

DIN 3123 / ISO 3316

Matériau	N° de réf.	EUR
Acier allié au chrome	**4000 826 420**	**10,95**
		WB00

Wera
Be a Tool Rebel



1/2" 12,5 mm ▶ 3/8" 10,0 mm CrV

Réducteur 781 C 1/2"

En acier chrome-vanadium · Chromé mat · Pour utilisation manuelle ou mécanique (visseuses sans fil conventionnelles, sans percussion)

De carré intérieur **12,5 mm** (1/2 pouce) à quatre pans mâle **10 mm** (3/8 pouce)

Matériau	N° de réf.	EUR
Acier chrome-vanadium	**8000 907 872**	**9,50**
		WX06

PROMAT

1/2" 12,5 mm



Adaptateur

De **quatre pans mâles 12,5 mm** (1/2 pouce) à **six pans mâles 6,3 mm** (1/4 pouce) · Pour l'entraînement mécanisé d'embouts de clés à douille **12,5 mm** (1/2 pouce) (visseuses sans fil conventionnelles)

Six pans d'entraînement en [mm] (en pouces)	Carré d'empreinte en [mm] (en pouces)	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
6,3 (1/4)	**12,5** (1/2)	72	**4000 821 080**	**5,50**	PK14

Wera

1/2" 12,5 mm ▶ 1/4" 6,3 mm



Adaptateur d'embout 784

Carré intérieur de **12,5 mm** (1/2 pouce) sur **six pans creux** de **6,3 mm** (1/4 pouce) · Pour l'entraînement mécanique (visseuse sans fil conventionnelle) d'embouts avec un cliquet

Carré d'entraînement en [mm] (en pouces)	Six pans d'entraînement en [mm] (en pouces)	N° de réf.	EUR	KS
12,5 (1/2)	6,3 (1/4)	**4000 822 213**	**16,25**	WX01

PROMAT



1/2" 12,5 mm

DIN ISO

Rallonge

Carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2 pouce) · Acier chrome-vanadium · Chromée

DIN 3123 / ISO 3316

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR
75	**4000 821 453**	**4,95**
125	**4000 821 455**	**5,95**
250	**4000 821 457**	**7,95**
		PK14

GEDORE WERKZEUGE FÜRS LEBEN



1/2" 12,5 mm

DIN ISO

Rallonge 1990

Carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2 pouce) · Acier chrome-vanadium · Chromée · Avec gorge d'accrochage de la bille

DIN 3123 / ISO 3316

N° de réf.	EUR
4000 821 458	**11,25**
4000 821 459	**11,95**
4000 821 461	**16,95**
	WC01

STAHLWILLE



1/2" 12,5 mm

DIN ISO

Rallonge 509

Carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2 pouce) · Acier allié au chrome · Chromée

DIN 3123 / ISO 3316

N° de réf.	EUR
4000 826 422	**13,50**
4000 826 423	**13,95**
4000 826 424	**18,50**
	WB00

STAHLWILLE



4000 826 426

1/2" 12,5 mm QR

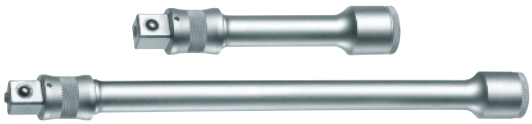
DIN ISO

Rallonge 509QR

Avec verrouillage de sécurité QuickRelease · Carré d'entraînement 12,5 mm (1/2 pouce) · Acier allié au chrome · Chromée
DIN 3123 / ISO 3316

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
52	**4000 826 425**	**14,50**	WB00
130	**4000 826 426**	**15,95**	WB00
255	**4000 826 427**	**20,95**	WB00

GEDORE WERKZEUGE FÜRS LEBEN



1/2" 12,5 mm

DIN ISO

Rallonge 1990 A

Carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2 pouce) · **Avec déclencheur (blocage de sécurité)** · Pour les embouts de clé à douille à main · Acier chrome-vanadium · Chromée · Avec gorge d'accrochage de la bille
Avantages produit :
Accès aisé à des vis se trouvant profondément dans l'objet, circlip pour éviter que l'embout se détache involontairement de la rallonge
Pour l'entraînement des rallonges, un cliquet à fonction de verrouillage des douilles, comme p.ex. le n° de réf. 4000 821 574, 4000 821 581, 4000 821 578 ou 4000 821 575 est conseillé

Carré d'entraînement selon DIN 3120 / ISO 1174

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
125	**4000 821 463**	**28,95**	WC01
250	**4000 821 464**	**31,95**	WC01

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible
Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

PROMAT

1/2"
12,5 mm

DIN ISO



Rallonge

Carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2 pouce) · Acier chrome-vanadium · Forgé · Chromée mate

Le coulisseau est amovible et peut être utilisé comme augmentateur de **10,0 mm** (3/8 pouce) à **12,5 mm** (1/2 pouce).

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
255	**4000 821 460**	**12,95**	PK14

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



1/2"
12,5 mm

DIN ISO

Poignée transversale avec coulisseau 1987

Carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2 pouce) · Pour embouts de clé à douille à actionnement manuel et arrêt à bille · Acier vanadium · Chromée

DIN 3122 / ISO 3315

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR
300	**4000 821 462**	**18,50** WC01

STAHLWILLE



1/2"
12,5 mm

DIN ISO

Poignée transversale avec coulisseau 506

Carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2 pouce) · Acier allié au chrome · Chromée

DIN 3122 / ISO 3315

N° de réf.	EUR
4000 826 428	**19,95** WB00

PROMAT



1/2"
12,5 mm

DIN ISO

Cardan

Carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2 pouce) · Acier CV · Chromé

DIN 3123 / ISO 3316

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR
72	**4000 821 465**	**9,25** PK14

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



1/2"
12,5 mm

DIN ISO

Cardan 1995

Carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2 pouce) · Acier vanadium · Chromé · Avec gorge d'accrochage de la bille

DIN 3123 / ISO 3316

N° de réf.	EUR
4000 821 467	**30,95** WC01

STAHLWILLE



1/2"
12,5 mm

DIN ISO

Cardan 510

Carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2 pouce) · Acier allié au chrome · Chromé

DIN 3123 / ISO 3316

N° de réf.	EUR
4000 826 431	**28,95** WB00

STAHLWILLE



1/2" 12,5 mm · QR · DIN ISO

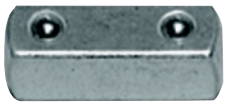
Cardan 510QR

Carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2 pouce) · Acier allié au chrome · Chromé · **Avec verrouillage de sécurité QuickRelease**

DIN 3123 / ISO 3316

Longueur [mm]	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
80	Quick Release	**4000 826 432**	**32,95**	WB00

PROMAT



1/2" 12,5 mm · DIN ISO

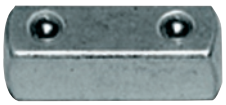
Raccord carré

Carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2 pouce) · Acier chrome-vanadium · Chromé

DIN 3122 / ISO 3315

Entraînement en mm (en pouces)	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR
12,5 (1/2)	36	**4000 821 450**	**3,65** PK14

GEDORE WERKZEUGE FÜRS LEBEN



1/2" 12,5 mm · DIN ISO

Raccord carré 1994

Carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2 pouce) · Acier chrome-vanadium · Chromé

DIN 3122 / ISO 3315

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR
38	**4000 821 451**	**4,20** WC01

PROMAT



1/2" 12,5 mm · DIN ISO

Cliquet réversible

Carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2 pouce) · **Avec carré réversible** · Acier CV · Chromé · Poignée à 2 composants
Angle de pivotement arrière 12°
30 dents

Entraînement en [mm] (en pouces)	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
12,5 (1/2)	270	**4000 821 560**	**25,95**	PK14

GEDORE WERKZEUGE FÜRS LEBEN



1/2" 12,5 mm · DIN ISO

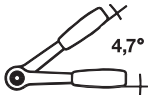
Cliquet réversible 1993 Z-94

Carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2 pouce) · **Avec carré réversible** · Acier CV · Chromé · Poignée à 2 composants
Angle de pivotement arrière 7,5°
48 dents

DIN 3122 / ISO 3315

Entraînement en [mm] (en pouces)	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
12,5 (1/2)	270	**4000 821 575**	**43,95**	WC01

Wera Zyklop



1/2" 12,5 mm

Cliquet réversible Zyklop Metal push

Carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2 pouce) · **Cliquet entièrement en métal forgé robuste, finement denté · En acier à outils allié · Avec carré mâles traversant imperdable** et fonction de verrouillage de la douille · Forme de construction étroite · Levier long · Denture fine · **(Également parfaitement approprié pour les espaces de travail très confinés)**



Entraînement en [mm] (en pouces)	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
12,5 (1/2)	281	**4000 821 547**	**63,95**	WX06

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



Cliquet réversible 1993 U-3

Carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2 pouce) · Avec disque d'inversion · Poignée à 2 composants · Acier CV · Rectifié, chromé
Angle de pivotement arrière 5°
72 dents

DIN 3122 / ISO 3315

Entraînement en [mm] (en pouces)	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
12,5 (1/2)	270	**4000 821 578**	**55,95**	WC01

PROMAT



Cliquet réversible à levier

Carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2 pouce) · Avec poignée à 2 composants · Acier CV · Fonction de verrouillage des douilles à déclenchement par pression sur le bouton · Chromé
Angle de pivotement arrière 5°
72 dents

DIN 3122 / ISO 3315

Entraînement en [mm] (en pouces)	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
12,5 (1/2)	250	**4000 821 238**	**26,95**	PK14

STAHLWILLE



Cliquet réversible 515

Carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2 pouce) · Avec poignée à 2 composants
Angle de pivotement arrière 6°
60 dents

DIN 3122 / ISO 3315

Entraînement en [mm] (en pouces)	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
12,5 (1/2)	265	**4000 826 436**	**54,95**	WB00

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



Cliquet réversible à levier 1993 U-10 T

Carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2 pouce) · Fonction de verrouillage des douilles à déclenchement par pression sur le bouton · Poignée à 2 composants avec trou de suspension · Verrouillage du cliquet en position centrale · Lors de l'inversion, le levier de commutation s'encliquète automatiquement à gauche ou à droite · Acier CV, chromé
Angle de pivotement arrière 7,5°
48 dents

DIN 3122 / ISO 3315

Entraînement en [mm] (en pouces)	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
12,5 (1/2)	270	**4000 821 581**	**81,95**	WC01

PROMAT



Cliquet réversible à levier

Carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2 pouce) · Avec poignée à 2 composants · Acier CV · Fonction de verrouillage des douilles à déclenchement par pression sur le bouton · Chromé
Angle de pivotement arrière 10°
36 dents

DIN 3122 / ISO 3315

Entraînement en [mm] (en pouces)	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
12,5 (1/2)	250	**4000 821 188**	**27,95**	PK14

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



Cliquet réversible à levier 1993 U-20

Carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2 pouce) · Avec poignée à 2 composants avec trou de suspension · Acier CV · Fonction de verrouillage des douilles à déclenchement par pression sur le bouton et encliquetage automatique (lors de l'inversion, le levier de commutation s'encliquète automatiquement à gauche ou à droite)
Angle de pivotement arrière 6°
60 dents

DIN 3122 / ISO 3315

Entraînement en [mm] (en pouces)	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
12,5 (1/2)	270	**4000 821 574**	**71,95**	WC01

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



Cliquet réversible à levier 1993 U-20 G

Carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2 pouce) · Acier CV · Poignée à 2 composants · Fonction de verrouillage des douilles à déclenchement par pression sur le bouton

Avantages produit :
· Tige coudée pour les endroits difficilement accessibles
· Plus de liberté de doigt lors du vissage sur des surfaces planes
· Tête petite, en forme de goute pour les emplacements d'accès plus difficile

Angle de pivotement arrière 6°
60 dents

DIN 3122 / ISO 3315

Entraînement en [mm] (en pouces)	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
12,5 (1/2)	270	**4000 779 323**	**90,95**	WC01

HAZET



Cliquet réversible à levier 916 SP

Carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2 pouce) · Poignée à 2 composants · Acier spécial · Chromé
Angle de pivotement arrière 11,25°
32 dents

DIN 3122 / ISO 3315

Entraînement en [mm] (en pouces)	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
12,5 (1/2)	275	**4000 821 591**	**68,95**	WX26

STAHLWILLE



Cliquet réversible à levier 512

Carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2 pouce) · Avec poignée à 2 composants
Angle de pivotement arrière 10°
36 dents

DIN 3122 / ISO 3315

Entraînement en [mm] (en pouces)	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
12,5 (1/2)	265,5	**4000 826 433**	**69,95**	WB00

HAZET



Kit de réparation 916SP/7-1

Composition : Levier de commutation, vis, bille, ressort de pression, roue dentée et cran d'arrêt

Contenu	Adapté à	N° de réf.	EUR	KS
7 pcs.	Cliquets réversibles 916 SP et 916 LG	**4000 822 730**	**26,95**	WX26

STAHLWILLE



Cliquet réversible à levier 512QR N

Carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2 pouce) · Avec éjection de la douille par pression sur un bouton · **Avec verrouillage de sécurité QuickRelease,** poignée à 2 composants · Prévention des DOD grâce à la version sans vis
80 dents

DIN 3122 / ISO 3315

Entraînement en [mm] (en pouces)	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
12,5 (1/2)	265,5	**4000 826 435**	**77,95**	WB00

HAZET



Cliquet réversible à levier 916 HP

Carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2 pouce) · Avec poignée à 2 composants · Également approprié pour les travaux dans les espaces les plus étroits · **Testé VPA, couple de rotation statique selon DIN 3122 : 1 000 Nm**
Angle de pivotement arrière 4°
90 dents

DIN 3122 / ISO 3315

Entraînement en [mm] (en pouces)	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
12,5 (1/2)	275	**4000 822 731**	**77,95**	WX26

HAZET

NOUVEAU



Cliquet réversible à levier 916HPS

Carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2 pouce) · avec poignée à 2 composants · Acier spécial · Chromé · Avec fonction d'encliquetage pour éviter toute commutation involontaire · Également approprié pour les travaux dans les espaces les plus étroits
Angle de pivotement arrière 4°
90 dents

DIN 3122 / ISO 3315

Entraînement en [mm] (en pouces)	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
12,5 (1/2)	275	**8000 791 568**	**85,95**	WX26

HAZET

NOUVEAU

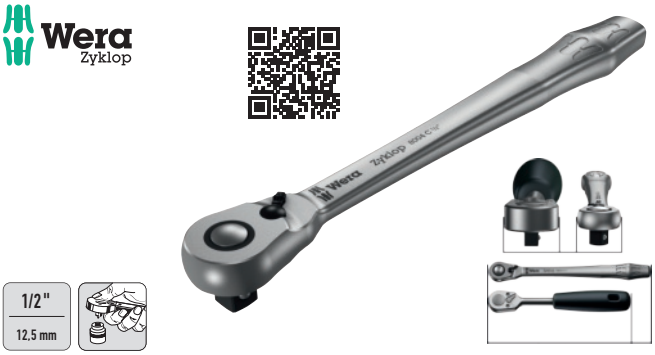


Cliquet réversible à levier 916 HPL

Carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2 pouce) · Avec poignée à 2 composants · Couple de rotation statique selon la norme DIN 3122 : Jusqu'à 1 000 Nm · 90 dents · Angle de pivotement arrière 4° seulement

Entraînement en [mm] (en pouces)	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
12,5 (1/2)	415	**4000 822 743**	**109,00**	WX26

Wera Zyklop



Cliquet réversible à levier Zyklop Metal switch

Carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2 pouce) · **Cliquet entièrement en métal forgé robuste, finement denté · En acier à outils allié · Chromé mat** · Fonction de verrouillage des douilles à déclenchement par pression sur le bouton · Forme de construction étroite · Levier long · **(Également parfaitement approprié pour les espaces de travail très confinés)**
Angle de pivotement arrière 5°
72 dents

Entraînement en [mm] (en pouces)	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
12,5 (1/2)	281	**4000 821 754**	**49,95**	WX06

Wera Zyklop



Cliquet pivotant et réversible Zyklop Speed

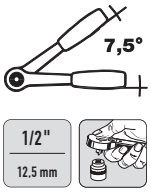
Carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2 pouce) · Avec masse d'inertie et douille à rotation rapide · **Avec poignée multi-composants**
Avantages produit :
· Tête à cliquet inclinable librement
· Position définie sur 0°, 15° et 90°vers la gauche et la droite
· En position 0°, utilisable comme un tournevis traditionnel
· Éjection par bouton pression

Angle de pivotement arrière 5°
72 dents

Entraînement en [mm] (en pouces)	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
12,5 (1/2)	277	**4000 821 598**	**71,95**	WX06

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN





Cliquet réversible à levier 1993 GU-10 XL

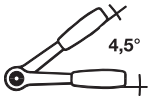
Carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2 pouce) · **Tête inclinable sur 180°** · Fonction de verrouillage des douilles à déclenchement par pression sur le bouton · Levier d'inversion encastré · Poignée à 2 composants avec trou de suspension · Couple de rotation maxi. 600 Nm · Verrouillage du cliquet en position centrale · Chromé
Angle de pivotement arrière 7,5°
48 dents

DIN 3120 / ISO 1174

Entraînement en [mm] (en pouces)	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
12,5 (1/2)	600	**4000 773 279**	**145,00**	WC01

STAHLWILLE





Cliquet articulé 517QR

Carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2 pouce) · **Avec verrouillage de sécurité QuickRelease** et poignée à 2 composants · Tête inclinable progressivement · Angle de pivotement arrière 4,5° · 80 dents

Entraînement en [mm] (en pouces)	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
12,5 (1/2)	416	**4000 821 687**	**115,00**	WB00

STAHLWILLE



1/2" 12,5 mm

DIN ISO

Cliquet réversible à levier 532

Carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2 pouce) · **Version longue** · Avec poignée à 2 composants
Angle de pivotement arrière 10°
36 dents

DIN 3122 / ISO 3315

Entraînement en [mm] (en pouces)	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
12,5 (1/2)	380	**4000 826 437**	**94,95**	WB00

PROMAT



Cliquet télescopique

Carré d'entraînement **12,5 mm** (1,2 pouce) · Acier CV · Avec poignée à 2 composants · Fonction de verrouillage des douilles à déclenchement par pression sur le bouton · Longueur au choix environ 455 - 480 - 510 - 540 - 570 - 595 mm
Angle de pivotement arrière 5°
72 dents

Entraînement en [mm] (en pouces)	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
12,5 (1/2)	De 455 à 595	**4000 821 696**	**41,95**	PK14

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



Cliquet télescopique 1993 TU-10

Carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2 pouce) · Acier CV · Chromé · Avec changement de levier et fonction de verrouillage de la douille · Poignée à 2 composants · Verrouillage du cliquet en position centrale ·
Longueur au choix 400 - 428 - 456 - 484 - 512 - 540 - 568 - 596 mm

Angle de pivotement arrière 7,5°
48 dents

Entraînement en [mm] (en pouces)	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
12,5 (1/2)	De 400 à 596	**4000 802 225**	**149,00**	WC01

HAZET



1/2" 12,5 mm

Cliquet télescopique 916HPLG

Carré d'entraînement **12,5 mm** (1,2 pouce) · Acier spécial · Avec poignée à 2 composants · Longueur réglable en continu de 414 à 614 mm · Angle de pivotement arrière 4° · 90 dents · Couple de rotation statique selon DIN 3122 : 1 000 Nm



NOUVEAU

Entraînement en [mm] (en pouces)	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
12,5 (1/2)	De 414 à 614	**4000 821 269**	**145,00**	WX26

Wera
BE A TOOL REBEL



1/2" 12,5 mm

DIN ISO

Cliquet réversible à levier 8006 Zyklop Hybrid C

Carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2 pouce) · **Avec poignée Kraftform** · En acier à outils allié · Fonction de verrouillage des douilles à déclenchement par pression sur le bouton · Version étroite longue

Avantage distinctif du produit :
- Fin de la poignée avec attachement pour rallonge hybride Cyclope

Angle de pivotement arrière 5°
72 dents

Entraînement en [mm] (en pouces)	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
12,5 (1/2)	281	**4000 821 143**	**58,95**	WX06

Wera
BE A TOOL REBEL





1/2" 12,5 mm

Le SOLUTION-NEUR

DIN ISO

Cliquet réversible à levier 8006 Zyklop Hybrid Set

Carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2 pouce) · **Avec poignée Kraftform et rallonge adaptable** · En acier à outils allié · Fonction de verrouillage des douilles à déclenchement par pression sur le bouton · Version étroite longue
Contenu :
1 cliquet réversible à levier à denture fine
Avec attachement pour une rallonge de cliquet
1 rallonge de cliquet longueur 271 mm
1 tige de déverrouillage

Avantages produit :
Le cliquet peut si nécessaire être étendu à 271 mm au moyen de la rallonge fournie

Angle de pivotement arrière 5°
72 dents

Entraînement en [mm] (en pouces)	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
12,5 (1/2)	281/552	**4000 821 144**	**81,95**	WX06

5

Wera



1/2"
12,5 mm

Cliquet réversible 8002 C Koloss All Inclusive Set

Avec fonction de marteau · Carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2 pouce)

Avec carré traversant pour serrage à gauche et à droite · Avec gorge d'accrochage de la bille · **Supporte des contraintes de 600 N.m et plus** · Tête de marteau forgée en matrice, fixation par goujons par engagement géométrique · Poignée Kraftform multi-composants · Attachement pour une rallonge (incluse dans le contenu de la livraison) ou bien un mandrin expansible (mandrin extensible = option - s'il vous plaît commander séparément, n° de réf. 4000 821 448)

Angle de pivotement arrière 6°
30 dents avec double denture de la lame

Contenu de la livraison :
Cliquet, rallonge (longueur 341 mm), porte-ceinture, patin de protection, outil de déverrouillage

(Patins de protection de rechange, voir n° de réf. 4000 821 449
Mandrin extensible, voir n° de réf. 4000 821 448)

Entraînement en [mm] (en pouces)	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
12,5 (1/2)	5 pcs.	4000 821 452	115,00	WX00

Wera





Mandrin extensible 8781 C Koloss

Conique · Adapté à la clé à cliquet avec fonction de marteau **colosse** (n° de réf. 4000 821 452) · Pour aligner les œillets/perçages
(Livraison sans cliquet)

Ø [mm]	N° de réf.	EUR	KS
De 5,3 à 18,0	4000 821 448	21,95	WX00

Wera





Garniture de protection 8782 C Koloss Pad-Set

À poser sur les patins de martelage du cliquet avec fonction de marteau **colosse** (n° de réf. 4000 821 452) afin de protéger les matériaux et les surfaces
Contenu de la livraison : 2 pièces

(Livraison sans cliquet)

Taille [mm]	N° de réf.	EUR	KS
50 x 50	4000 821 449	6,75	WX00

PROMAT



1/4"
6,3 mm

1/2"
12,5 mm

DIN
ISO

Jeu de clés à douille

Entraînement carré de **6,3 mm** (1/4 pouce) et **12,5 mm** (1/2 pouce)
Insert pratique bicolore pour contrôler facilement que l'outil est complet

Pour vis à profilé TORX® mâle et femelle · Acier CV

Contenu :
Avec carré d'entraînement de 6,3 mm (1/4 pouce)
1 embout de clé à douille pour vis à profilé **TORX® femelles** dans chacune des tailles T 10 / 15 / 20 / 25 / 27 / 30
1 embout de clé à douille pour vis à profilé **TORX® mâles** dans chacune des ouvertures E 4 / 5 / 6 / 7/ 8 / 10

Avec carré d'entraînement de 12,5 mm (1/2 pouce)
1 embout de clé à douille pour vis à **profilé TORX® femelles** dans chacune des tailles T 40 / 45 / 50 / 55
1 embout de clé à douille pour vis à profilé **TORX® mâles** dans chacune des ouvertures E 10 / 11 / 12 / 14 / 16 / 18 / 20
1 clé mâles TORX® dans chacune des tailles T 6 / 7 / 8 / 9

Livraison dans un coffret en tôle d'acier

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
27 pcs.	4000 821 186	51,95	PB04

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN

1/2"
12,5 mm

DIN
ISO



Jeu de clés à douille ITX 19 PM

Carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2 pouce) · Pour vis à **profilé TORX® femelles** · Embout de clé à douille en acier CV · Lames brunies en acier spécial vanadium · Moleté

Contenu :
1 embout de clé à douille pour vis à profilé **TORX® femelles** dans chacune des tailles T 20 / 25 / 27 / 30 / 40 / 45 / 50 / 55 / 60

Livraison dans un coffret en tôle d'acier avec garniture en plastique ABS

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
9 pcs.	4000 821 552	149,00	WC01



Jeu de clés à douille 54TX/10

Carré d'entraînement de **12,5 mm** (1/2 pouce) **pour vis à profilé TORX® femelles**

Contenu :
1 embout de clé à douille pour vis à profilé **TORX® femelles** dans chacune des tailles T 20 / 25 / 27 / 30 / 40 (2x) / 45 / 50 / 55 / 60
Livraison dans un coffret en plastique ABS empilable

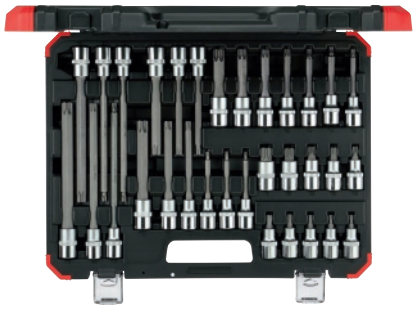
Contenu	N° de réf.	EUR	KS
10 pcs.	4000 826 447	169,00	WB00



Jeu de clés à douille 50TX/7

Carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2 pouce)
Contenu :
1 embout de clé à douille pour vis à profilé **TORX® mâles** dans chacune des tailles E 10 / 12 / 14 / 16 / 20 / 24
Livraison dans carton

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
7 pcs.	4000 826 448	91,95	WB00



Jeu de clés à douille R6800 3032

Carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2 pouce) · Embouts de tournevis avec socle en acier CV et lame en acier spécial phosphaté

Contenu :
1 embout de clé à douille pour vis à profilé **TORX® femelles** dans chacune des tailles T 20 / 25 / 27 / 30 / 40 / 45 / 50 / 55 / 60 / 70 (L. 55 mm)
1 embout de clé à douille pour vis à **profilé TORX®** femelles dans chacune des tailles T 20 / 25 / 27 / 30 / 40 / 45 / 50 / 55 / 60 / 70 (L. 100 mm)
1 embout de clé à douille pour vis à **profilé TORX® femelles** dans chacune des tailles T 40 / 45 / 50 / 55 / 60 / 70 (L. 140 mm)
1 embout de clé à douille pour vis à **profilé TORX® femelles** dans chacune des tailles T 40 / 45 / 50 / 55 / 60 / 70 (L. 200 mm)

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
32 pcs.	8000 301 875	77,95	WR11



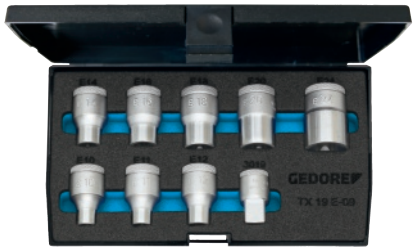
Jeu de clés à douille 50TX/8

Carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2 pouce)

Contenu :
1 embout de clé à douille pour vis à profilé **TORX® mâles** dans chacune des tailles E 10 / 11 / 12 / 14 / 16 / 18 / 20 / 24

Livraison dans un coffret en plastique ABS empilable

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
8 pcs.	8000 334 694	119,00	WB00



Jeu de clés à douille TX 19 E-09

Carré d'entraînement de **12,5 mm** (1/2 pouce) · Pour vis **à profilé TORX® mâles** · Embouts de clé à douille en acier CV · Moleté

Contenu :
1 embout de clé à douille pour vis à profilé **TORX® mâles** dans chacune des ouvertures de clé E 10 / 11 / 12 / 14 / 16 / 18 / 20 / 24
1 réducteur de 4 pans mâles de **12,5 mm** (1/2 pouce) à **10 mm** (3/8 pouce)

Livraison en solide cassette en plastique

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
9 pcs.	4000 821 549	129,00	WC01



Jeu de clés à douille ITX 19 TX-017

Carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2 pouce) · Embout de clé à douille en acier CV · Pour vis **à profilé TORX® mâles et femelles** · Lames en acier spécial brunies · Moleté

Contenu :
1 embout de clé à douille pour vis à profilé **TORX® femelles** dans chacune des tailles T 20 / 25 / 27 / 30 / 40 / 45 / 50 / 55 / 60
1 embout de clé à douille pour vis à profilé **TORX® mâles** dans chacune des ouvertures de clé E 10 / 11 / 12 / 14 / 16 / 18 / 20 / 24

Livraison dans un coffret en tôle d'acier avec garniture en plastique ABS

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
17 pcs.	4000 821 553	265,00	WC01

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible
Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



1/4" 6,3 mm | 1/2" 12,5 mm

DIN ISO

Jeu de clés à douille 19 TX 20

Entraînement carré **6,3 mm** (1/4 pouce) et **12,5 mm** (1/2 pouce) · Pour vis **à profilé TORX® mâles et femelles** · Embout de clé à douille en acier CV · Lames en acier spécial brunies · Moleté

Contenu :
Avec carré d'entraînement de 6,3 mm (1/4 pouce)
1 embout de clé à douille pour vis à **profilé TORX® mâles** dans chacune des ouvertures de clé E 4 / 5 / 6 / 7 / 8 / 10
1 embout de clé à douille pour vis à profilé **TORX® femelles** dans chacune des tailles T 8 / 9 / 10 / 15 / 20 / 25 / 27 / 30

Avec carré d'entraînement de 12,5 mm (1/2 pouce)
1 embout de clé à douille pour vis à profilé **TORX® femelles** dans chacune des tailles T 40 / 45 / 50 / 55 / 60
1 embout de clé à douille long pour vis à profilé **TORX® femelles** dans chacune des tailles T 20 / 25 / 27 / 30 / 40 / 45 / 50 / 55 / 60
1 embout de clé à douille pour vis **à profilé TORX® mâles** dans chacune des ouvertures de clé E 12 / 14 / 16 / 18 / 20 / 24

Livraison dans un coffret en tôle d'acier avec garniture en plastique ABS

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
34 pcs.	**4000 821 554**	**455,00**	WC01

Wera
Be a Tool Rebel



NOUVEAU





1/2" 12,5 mm

WERA 2GO COMPATIBLE

Jeu de clés à douille 8767 C TORX® HF

Carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2 pouce) · **Avec fonction de maintien et système de repérage par couleur** · En acier à outils allié · Chromé mat

Pour vis à **profilé TORX® femelles**
Contenu 8000 378 064 (8767 C TORX® HF 2) :
1 embout de clé à douille dans chacune des tailles T 20 x 140 / 25 x 140 / 27 x 140 / 30 x 140 / 40 x 140 / 45 x 140 mm

Contenu 8000 378 065 (8767 C TORX® HF 3) :
T 20 x 140 / 25 x 140 / 27 x 140 / 30 x 140 / 40 x 140 / 45 x 140 / 50 x 140 / 55 x 140 / 60 x 140 mm

Livraison dans une pochette en matériau textile

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
6 pcs.	**8000 378 064**	**73,95**	WX06
9 pcs.	**8000 378 065**	**115,00**	WX06

Wera
Be a Tool Rebel





Le SOLUTION-NEUR

1/2" 12,5 mm | 2go

DIN ISO

Jeu de clés à douille 8767 C TX HF 1

Carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2 pouce) · En acier à outils allié
Contenu :
1 embout de clé à douille pour vis à profilé **TORX® femelles** dans chacune des tailles T 20 / 25 / 27 / 30 / 40 / 45 / 50 / 55 / 60*
* 60 mm de long

Avantages produit :
Embouts de clé à douille avec fonction de maintien pour la vis
Tous les embouts de clé à douille avec l'outil de recherche Wera « take it easy »

Livraison dans une boîte compacte avec matériau extérieur en tissu

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
9 pcs.	**4000 821 148**	**92,95**	WX06

PROMAT



1/4" 6,3 mm | 1/2" 12,5 mm

DIN ISO

Jeu de clés à douille

Entraînement carré **6,3 mm** (1/4 pouce) et **12,5 mm** (1/2 pouce)
Insert pratique bicolore pour contrôler facilement que l'outil est complet

Pour vis à profilé à six pans creux · Acier CV
Contenu :
Avec carré d'entraînement de 6,3 mm (1/4 pouce)
1 embout de clé à douille pour vis **à profilé à six pans creux** dans chacune des tailles 3 / 4 / 5 / 6 mm

Avec carré d'entraînement de 12,5 mm (1/2 pouce)
1 embout de clé à douille dans chacune des tailles 5 / 6 / 7 / 8 / 10 / 12 / 14 / 17 mm
1 embout de clé à douille de **100 mm de long** dans chacune des tailles 8 / 10 mm
1 clé à douille hexagonale dans chacune des tailles 1,25 / 1,5 / 2 / 2,5 / 3 mm

Livraison dans un coffret en tôle d'acier

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
19 pcs.	**4000 821 187**	**51,95**	PB04

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



1/2" 12,5 mm

DIN ISO

Jeu de clés à douille IN 19 PM

Carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2 pouce) · Pour vis à **profilé à six pans creux** · Douilles de 60 mm de long · Acier CV · Chromé · Lame en acier spécial phosphaté au manganèse · Moleté

Contenu :
1 embout de clé à douille pour vis **à profilé à six pans creux** dans chacune des tailles 5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 12 / 14 / 17 mm

Livraison dans un coffret en tôle d'acier avec garniture en plastique ABS

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
9 pcs.	**4000 820 522**	**99,95**	WC01

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



1/2" 12,5 mm

DIN ISO

Jeu de clés à douille IN 19 LKM

Carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2 pouce) · Pour vis à **profilé à six pans creux** · Acier CV · Chromé · Lames en acier spécial phosphaté au manganèse · Moleté

Contenu :
1 embout de clé à douille de 60 mm de long dans chacune des tailles 5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 12 / 14 / 17 mm
1 embout de clé à douille version longue dans chacune des tailles 5 x 90 / 6 x 90 / 8 x 90 / 10 x 140 / 12 x 140 / 14 x 140 mm
Livraison dans un coffret en tôle d'acier avec garniture en plastique ABS

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
15 pcs.	**4000 820 523**	**205,00**	WC01

STAHLWILLE



1/2" 12,5 mm

DIN ISO

Jeu de clés à douille 54/10

Carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2 pouce)
Contenu :
1 embout de clé à douille pour vis à **profilé à six pans creux** dans chacune des ouvertures 4 / 5 / 6 / 7 / 8 / 10 / 12 / 14 / 17 / 19 mm

Livraison dans un coffret en plastique ABS empilable

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
10 pcs.	**4000 826 446**	**149,00**	WB00

Wera
Be a Tool Rebel



1/2" 12,5 mm

2go

DIN ISO

Jeu de clés à douille 8740 C HF 1

Carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2 pouce) · 6 pans · En acier à outils allié
Contenu :
1 embout de clé à douille pour vis à profilé à six pans creux dans chacune des tailles 4 / 5 / 6 / 7 / 8 / 10 / 12 / 14 / 17 mm

Avantages produit :
Embouts de clé à douille avec fonction de maintien pour la vis
Tous les embouts de clé à douille avec l'outil de recherche Wera « take it easy »

Livraison dans une boîte compacte avec matériau extérieur en tissu

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
9 pcs.	**4000 821 147**	**94,95**	WX06

Wera
Be a Tool Rebel

NOUVEAU



1/2" 12,5 mm

WERA 2GO COMPATIBLE

Jeu de clés à douille 8740 C HF

Carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2 pouce) · **Avec fonction de maintien et système de repérage par couleur** · Acier à outils allié · Chromé mat

Pour vis à **profilé à six pans creux**
Contenu :
1 embout de clé à douille dans chacune des tailles 4 x 140 / 5 x 140 / 6 x 140 / 7 x 140 / 8 x 140 / 10 x 140 mm

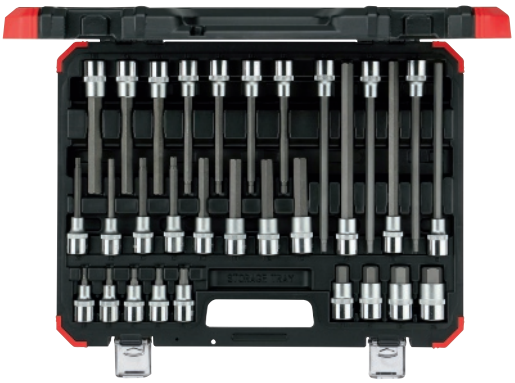
Livraison dans une pochette en matériau textile

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
6 pcs.	**8000 378 062**	**75,95**	WX06

 ▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible
Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

GEDORE

NOUVEAU



1/2" 12,5 mm

Jeu de clés à douille R6800 3030

Carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2 pouce) · Embouts de tournevis avec socle en acier CV et lame en acier spécial phosphaté

Contenu :
1 embout de clé à douille pour vis à **profilé à six pans creux** dans chacune des tailles 5 / 6 / 7 / 8 / 10 / 12 / 14 / 17 / 19 mm (L. 55 mm)
1 embout de clé à douille pour vis à **profilé à six pans creux** dans chacune des tailles 5 / 6 / 7 / 8 / 10 / 11 / 12 / 13 mm (L. 100 mm)
1 embout de clé à douille pour vis à **profilé à six pans creux** dans chacune des tailles 5 / 6 / 7 / 8 / 10 / 12 / 14 mm (L. 140 mm)
1 embout de clé à douille pour vis à **profilé à six pans creux** dans chacune des tailles 5 / 6 / 7 / 8 / 10 / 12 mm (L. 200 mm)

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
30 pcs.	**8000 301 872**	**71,95**	WR11

PROMAT



10°

1/2" 12,5 mm

DIN ISO

Insert pratique bicolore pour contrôler facilement que l'outil est complet

Jeu de clés à douille

Carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2 pouce) · Embouts de clé à douille et éléments de commande en acier chrome-vanadium · Chromé mat · Embouts de clé à douille avec moletage · Cliquet réversible à levier avec poignée à 2 composants et fonction de verrouillage des douilles à déclenchement par pression sur le bouton · Insert pratique bicolore pour contrôler facilement que l'outil est complet

Contenu :
1 cliquet réversible à levier (36 dents)
1 embout de clé à douille à **6 pans** dans chacune des ouvertures de clé 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16 / 17 / 18 / 19 / 21 / 22 / 24 / 27 / 30 / 32 mm
1 embout de clés à douilles longues à **6 pans** long dans les ouvertures 13 / 17 / 19 mm
1 embout de clé à douille pour chacune des tailles de bougie d'allumage de 16 / 21 mm
1 rallonge dans chacune des tailles 75 / 125 / 250 mm
1 cardan
1 coulisseau
Livraison dans un coffret en tôle d'acier

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
27 pcs.	**4000 821 189**	**105,00**	PB04

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



Zollmaße 1/2" 12,5 mm

DIN ISO

Jeu de clés à douille IN 19 PA

Carré d'entraînement **(1/2 pouce) 12,5 mm** · Pour vis à profilé à six pans creux**, en pouce** · Douilles de 60 mm de long chacune · Acier CV · Chromé · Lames en acier spécial phosphaté au manganèse · Moleté pour une prise antidérapante
Livraison dans une cassette en tôle d'acier avec insert en plastique ABS

Contenu	Ouverture de clé ["]	Ouverture de clé [mm]	N° de réf.	EUR	KS
9 pcs.	3/16 - 7/32 - 1/4 - 9/32 - 5/16 - 3/8 - 1/2 - 9/16 - 5/8	**4,76 - 5,56 - 6,35 - 7,14 - 7,94 - 9,53 - 12,70 - 14,29 - 15,88**	**4000 820 524**	**109,00**	WC01

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



6°

DIN ISO



Jeu de clés à douille 19 SKU-20

Carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2 pouce) · Particulièrement bien adapté aux espaces de travail restreints · Embouts de clé à douille et cliquet avec section de tube pour accueillir les boulons de blocage fileté longs · Liaison entre le cliquet et l'embout de clé à douille par un système à six pans compact et creux · Les embouts de clé à douille sont introduits dans le logement à six pans du cliquet · La longueur d'entraînement est dissimulée à l'intérieur du cliquet et raccourcit la partie précédente de l'embout de clé à douille à six pans d'environ 50 % par rapport au système traditionnel

Contenu :
1 cliquet réversible à levier avec entraînement à six pans creux (60 dents)
1 embout de clé à douille à **6 pans** à profilé UD dans chacune des ouvertures de clé 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16 / 17 / 18 / 19 / 21 / 22 / 24 mm
Livraison dans un coffret en tôle d'acier

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
14 pcs.	**4000 880 518**	**319,00**	WC01

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN







DIN ISO

Jeu de clés à douille 19 DMU-20

Carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2 pouce)

Contenu :
1 cliquet réversible à levier (60 dents) et fonction de verrouillage des douilles à déclenchement par pression sur le bouton
1 embout de clés à douille de **6 pans** dans chacune des ouvertures de clé 10 / 12 / 13 / 15 / 16 / 17 / 18 / 19 / 22 / 24 / 27 / 30 / 32 mm
1 rallonge de 250 mm (permet de pivoter jusqu'à 15°)
Livraison dans une boîte en plastique avec un insert Check-Tool bicolore

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
15 pcs.	**4000 820 533**	**245,00**	WC01

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN







DIN ISO

Jeu de clés à douille 19 KMU-20

Carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2 pouce)

Contenu :
Cliquet réversible à levier (60 dents) et fonction de verrouillage des douilles à déclenchement par pression sur le bouton
1 embout de clés à douille de **6 pans** dans chacune des ouvertures de clé 10 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16 / 17 / 18 / 19 / 22 / 24 mm
1 rallonge de 125 mm
Livraison dans un coffret en tôle d'acier

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
13 pcs.	**4000 880 496**	**219,00**	WC01

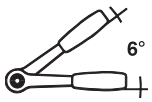
GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN

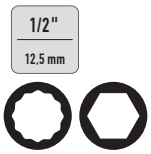


4000 880 494



4000 880 523





DIN ISO

Jeu de clés à douille

Carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2 pouce)

Contenu :
1 cliquet réversible à levier (60 dents) et fonction de verrouillage des douilles à déclenchement par pression sur le bouton
1 embout de clé à douille (version voir tableau) pour ouvertures de clé 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16 / 17 / 18 / 19 / 21 / 22 / 24 / 27 / 30 / 32 mm
1 poignée transversale avec coulisseau
1 rallonge dans chacune des tailles 125 / 250 mm
1 cardan
Livraison dans un coffret en tôle d'acier

Modèle	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
19 EMU-20	23 pcs.	**4000 880 494**	**355,00**	WC01
D19 EMU-20	23 pcs.	**4000 880 523**	**355,00**	WC01

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN







DIN ISO

Jeu de clés à douille 19 IMU-10

Carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2 pouce) · Embouts de clé à douille et éléments de commande en acier chrome-vanadium
Contenu :
1 cliquet réversible à levier (32 dents)
1 embout de clé à douille à **6 pans** dans chacune des ouvertures de clé 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 17 / 19 / 22 / 24 / 27 / 30 mm
1 embout pour vis **à profilé à six pans creux** dans chacune des tailles 5 / 6 / 7 / 8 / 10 / 12 / 14 mm
1 embout de clé à douille pour vis **à fente** dans chacune des tailles 8 / 10 mm
1 embout de clé à douille pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 2 / 3
1 rallonge dans chacune des tailles 125 / 250 mm
1 cardan
Livraison dans un coffret en tôle d'acier

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
27 pcs.	**4000 821 548**	**409,00**	WC01

 ▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible
Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN





1/2" 12,5 mm

UNIT DRIVE

DIN ISO

Jeu de clés à douille D 19 IMU-10

Carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2 pouce) · Embouts de clé à douille et éléments de commande en acier chrome-vanadium

Contenu :
1 cliquet réversible à levier (32 dents)
1 embout de clé à douille à **12 pans** dans chacune des ouvertures de clé 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 17 / 19 / 22 / 24 / 27 / 30 mm
1 embout pour vis à profilé à six pans creux dans chacune des tailles 5 / 6 / 7 / 8 / 10 / 12 / 14 mm
1 embout de clé à douille pour **vis à fente** dans chacune des tailles 8 / 10 mm
1 embout de clé à douille pour vis à profilé **cruciforme (PH)** dans chacune des tailles 2 / 3
1 rallonge de chacune des tailles 125 / 250 mm
1 cardan de 73,5 mm
Livraison dans un coffret en tôle d'acier avec garniture en plastique ABS

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
27 pcs.	**4000 821 568**	**409,00**	WC01

STAHLWILLE





1/2" 12,5 mm

Jeu de clés à douille 50Ma/39/6 N

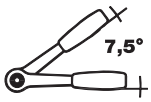
Carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2 pouce) · **En dimensions métriques et pouces** · Embouts de clé à douille et éléments de commande en acier allié au chrome · Chromé

Contenu :
1 cliquet réversible à levier (36 dents) avec poignée à 2 composants
1 embout de clé à douille à **12 pans** dans chacune des ouvertures 10 / 11 / 12 /13 / 14 / 15 / 16 / 17 / 18 / 19 / 20 / 21 / 22 / 23 / 24 / 25 / 26 / 27 / 28 / 30 / 32 / 34 mm
1 embout de clé à douille à **12 pans** dans chacune des ouvertures de clé 3/8 / 7/16 / 1/2 / 9/16 / 19/32 / 5/8 / 11/16 / 3/4 / 25/32 / 13/16 / 7/8 / 15/16 / 1 / 1/16 / 1 1/8 / 1 3/16 / 1 1/4 pouce
1 rallonge dans chacune des tailles 75 / 130 / 255 mm
1 poignée transversale avec coulisseau de L. 300 mm
1 cardan
Livraison dans une cassette en tôle d'acier avec insert en mousse dure

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
45 pcs.	**8000 334 740**	**629,00**	WB00

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN





1/2" 12,5 mm

DIN ISO

Jeu de clés à douille 19 VMU-10

Carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2 pouce) · Embouts de clé à douille et outils d'actionnement en acier CV

Contenu :
1 cliquet réversible à levier (48 dents) et fonction de verrouillage des douilles à déclenchement par pression sur le bouton
1 embout de clé à douille à **6 pans** dans chacune des ouvertures 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16 / 17 / 18 / 19 / 20 / 21 / 22 / 23 / 24 / 26 / 27 / 28 / 30 / 32 / 33 / 34 / 36 mm
1 poignée transversale avec coulisseau
1 rallonge dans chacune des tailles 125 / 250 mm
1 cardan

Livraison dans un coffret en tôle d'acier

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
28 pcs.	**4000 880 520**	**435,00**	WC01

STAHLWILLE





1/2" 12,5 mm

DIN ISO

Jeu de clés à douille 52/16/6

Carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2 pouce) · Embouts de clé à douille et éléments de commande en acier allié au chrome · Chromé

Contenu :
1 embout de clé à douille à **6 pans** dans chacune des ouvertures de clé 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16 / 17 / 18 / 19 / 21 / 22 / 24 / 27 / 30 / 32 mm
1 cliquet réversible à levier (36 dents) avec poignée à 2 composants
1 rallonge dans chacune des tailles 75 / 130 / 255 mm
1 poignée transversale avec coulisseau
1 cardan

Livraison dans un coffret en plastique ABS empilable

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
22 pcs.	**4000 826 443**	**359,00**	WB00





1/2" 12,5 mm QR

DIN ISO

Jeu de clés à douille 52/16/6QR

Carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2 pouce) · **Avec verrouillage de sécurité QuickRelease** · Embouts de clé à douille et éléments de commande en acier allié au chrome · Chromé

Contenu :

1 embout de clé à douille à **6 pans** dans chacune des ouvertures de clé 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16 / 17 / 18 / 19 / 21 / 22 / 24 / 27 / 30 / 32 mm
1 cliquet réversible à levier (80 dents - version sans vis) avec poignée à 2 composants, verrouillage de sécurité QR
1 rallonge dans chacune des tailles 75 / 130 / 255 mm
1 poignée transversale avec coulisseau
1 cardan

Livraison dans un coffret en plastique ABS empilable

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
22 pcs.	**4000 826 444**	**379,00**	WB00





1/2" 12,5 mm

DIN ISO

Jeu de clés à douille 50/22/6

Carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2 pouce) · Embouts de clé à douille et éléments de commande en acier allié au chrome · Chromé

Contenu :

1 embout de clé à douille à **12 pans** dans chacune des ouvertures de clé 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16 / 17 / 18 / 19 / 20 / 21 / 22 / 23 / 24 / 26 / 27 / 28 / 30 / 32 mm
1 cliquet réversible à levier (36 dents) avec poignée à 2 composants
1 rallonge dans chacune des tailles 75 / 130 / 255 mm
1 poignée transversale avec coulisseau
1 cardan

Livraison dans un coffret en plastique ABS empilable

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
28 pcs.	**4000 826 440**	**425,00**	WB00





1/2" 12,5 mm

DIN ISO

Jeu de clés à douille 50/16/6

Carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2 pouce) · Embouts de clé à douille et éléments de commande en acier allié au chrome · Chromé

Contenu :

1 embout de clé à douille à **12 pans** dans chacune des ouvertures de clé 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16 / 17 / 18 / 19 / 21 / 22 / 24 / 27 / 30 / 32 mm
1 cliquet réversible à levier (36 dents) avec poignée à 2 composants
1 rallonge dans chacune des tailles 75 / 130 / 255 mm
1 poignée transversale avec coulisseau
1 cardan

Livraison dans un coffret en plastique ABS empilable

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
22 pcs.	**4000 826 439**	**359,00**	WB00





1/2" 12,5 mm

DIN ISO

Jeu de clés à douille 52/54/25/6

Carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2 pouce) · Embouts de clé à douille et éléments de commande en acier allié au chrome · Chromé

Contenu :

1 embout de clé à douille à **6 pans** dans chacune des ouvertures de clé 8 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16 / 17 / 18 / 19 / 21 / 22 / 24 / 27 / 30 / 32 mm
1 embout pour vis à profilé à six pans creux dans chacune des ouvertures de clé 4 / 5 / 6 / 7 / 8 / 10 / 12 / 14 mm
1 cliquet réversible à levier (36 dents) avec poignée à 2 composants
1 rallonge dans chacune des tailles 75 / 130 / 255 mm
1 poignée transversale avec coulisseau
1 cardan

Livraison dans un coffret en plastique ABS empilable

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
31 pcs.	**4000 826 445**	**459,00**	WB00

STAHLWILLE





1/2" 12,5 mm

DIN ISO

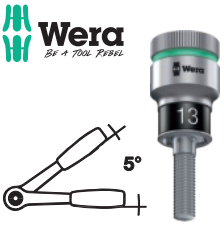
Jeu de clés à douille 50/54/25/6 KN

Carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2 pouce) · Embouts de clé à douille et éléments de commande en acier allié au chrome · Chromé

Contenu :
1 embout de clé à douille à **12 pans** dans chacune des ouvertures de clé 8 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16 / 17 / 18 / 19 / 21 / 22 / 24 / 27 / 30 / 32 mm
1 embout pour vis à profilé à six pans creux dans chacune des ouvertures de clé 4 / 5 / 6 / 7 / 8 / 10 / 12 / 14 mm
1 cliquet réversible à levier (36 dents) avec poignée à 2 composants
1 rallonge dans chacune des tailles 75 / 130 / 255 mm
1 poignée transversale avec coulisseau
1 cardan
Livraison dans un coffret en plastique ABS empilable

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
31 pcs.	**4000 826 441**	**459,00**	WB00

Wera
BE A TOOL REBEL



1/2" 12,5 mm

2go

DIN ISO

Le SOLUTION-NEUR



Jeu de clés à douille 8006 SC 1

Carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2 pouce) · En acier à outils allié · Cliquet avec fonction de verrouillage des douilles à déclenchement par pression sur le bouton

Avantages produit :
- Tous les embouts de clé à douille avec fonction de maintien pour la vis
- Tous les embout de clé à douille avec l'outil de recherche Wera « Take it easy »
- Le cliquet peut être rallongé si nécessaire

Contenu :
1 cliquet réversible à levier (72 dents) **avec fixation pour une rallonge de cliquet**
1 embout de clé à douille de **6 pans** dans chacune des ouvertures de clé 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16 / 17 / 18 / 19 mm
1 **rallonge de cliquets** d'une longueur de 271 mm
1 rallonge avec manchon rotatif rapide de 250 mm
1 tige de déverrouillage

Livraison dans une boîte compacte avec matériau extérieur en tissu

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
14 pcs.	**4000 821 145**	**195,00**	WX06

1/2" 12,5 mm

DIN ISO

Wera Zyklop

Jeu de clés à douille Zyklop Metal

Carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2 pouce) · Embouts de clé à douille, éléments de commande et cliquet forgé entièrement métallique en acier à outils allié · Avec fonction de verrouillage des douilles et déclenchement par pression sur le bouton · Embouts de clé à douille chromés mats

Contenu
N° de réf.4000 821 658 :
1 **cliquet réversible à bouton poussoir avec carré en captivité (76 dents)**
N° de réf. 4000 821 764 :
1 **cliquet réversible à levier (72 dents)**

1 embout de clé à douille de **6 pans** dans chacune des ouvertures de clé 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16 / 17 / 18 / 19 mm
1 rallonge avec manchon rotatif rapide de 250 mm
1 rallonge Wobble de 52 mm
1 raccord avec mandrin de changement rapide de **12,5 mm** (1/2 pouce) et carré intérieur de **7,9 mm** (5/16 pouce) à six pans creux (pour l'entraînement d'embouts de vissage avec un cliquet)
1 embout pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 2 / 3**
1 embout pour vis à profilé **TORX® femelles** dans chacune des tailles T 20 / 25 / 27 / 30 / 40 / 45 / 50 / 55***
1 embout pour vis **à profilé à six pans creux** dans chacune des tailles 5 / 6 / 8 / 10 mm*
* Longueur de chaque embout de 30
** Longueur de chaque embout de 32 mm
*** Longueur de chaque embout de 35 mm

Avantages distinctifs du cliquet :
- Cliquet en métal plein forgé très solide
- Extrêmement mince, levier long
- Denture fine

Livraison dans une boîte compacte avec matériau extérieur en tissu



4000 821 658







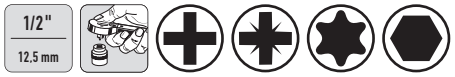
Modèle	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
Poussoir en métal	28 pcs.	**4000 821 658**	**185,00**	WX06
Commutateur en métal	28 pcs.	**4000 821 764**	**165,00**	WX06











Jeu de clés à douille Zyklop Speed

Carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2 pouce) · **Cliquet réversible pivotant avec construction de masses centrifuges** · Embouts de clé à douille, éléments de commande et cliquet en acier à outils allié · Embouts de clé à douille chromés mats · Cliquet avec inversion droite/gauche dans toutes les positions - éjection de la douille par pression sur un bouton ou en actionnant le coulisseau dans toutes les positions

Contenu :
1 cliquet réversible pivotant (72 dents)
1 embout de clé à douille de **6 pans** dans chacune des ouvertures de clé 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16 / 17 / 18 / 19 mm
1 rallonge avec manchon rotatif rapide de 250 mm
1 rallonge Wobble de 52 mm
1 raccord avec mandrin de changement rapide de **12,5 mm** (1/2 pouce) et carré intérieur de **7,9 mm** (5/16 pouce) à six pans creux (pour l'entraînement d'embouts de vissage avec un cliquet)
1 embout pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 2 / 3*
1 embout pour vis **cruciformes (PZD)** dans chacune des tailles 2 / 3*
1 embout pour vis à **profilé TORX® femelles** dans chacune des tailles T 20 / 25 / 30 / 40 / 45 / 50*
1 embout pour vis **à profilé à six pans creux** dans chacune des tailles 5 / 6 / 8 / 10 mm**
* Longueur de chaque embout de 32 mm ** Longueur de chaque embout de 30 mm

Avantages distinctifs du cliquet :
- Construction avec masse d'inertie
- Douille à rotation rapide anti-dérapante
- Tête à cliquet inclinable (position définie sur 0°, 15° et 90° vers la gauche et la droite)

Livraison dans une boîte compacte avec matériau extérieur en tissu

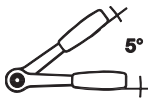
Contenu	N° de réf.	EUR	KS
28 pcs.	**4000 821 652**	**195,00**	WX06













Jeu de clés à douille Zyklop Speed

Carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2 pouce) · Embouts de clé à douille et éléments de commande en acier à outils allié · Chromé mat · Cliquet avec inversion droite/gauche dans toutes les positions · Éjection de la douille par pression sur le bouton ou en actionnant le coulisseau dans toutes les positions

Avantages distinctifs du cliquet :
- Construction avec masse d'inertie
- Douille à rotation rapide anti-dérapante
- Tête à cliquet inclinable (position définie sur 0°, 15° et 90° vers la gauche et la droite)

Contenu :
1 cliquet pivotant et réversible finement denté (72 dents)
1 embout de clé à douille à **6 pans** dans chacune des ouvertures de clé 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16 / 17 / 18 / 19 / 20 / 21 / 22 / 24 / 27 / 30 / 32 mm
1 rallonge avec douille à rotation rapide et système Flexible-Lock dans chacune des tailles 125 mm, 250 mm
1 rallonge **Wobble** avec angle de travail de 15°
1 poignée transversale avec coulisseau
1 cardan
1 adaptateur avec mandrin à changement rapide (**12,5 mm** (1/2 pouce) de quatre pans mâles à six pans mâles et **7,94 mm** (5/16 pouce) pour l'entraînement mécanisé (visseuse conventionnelle sans fil) des embouts de clé à douille
1 embout pour vis **à profilé à six pans creux** dans chacune des tailles 5 / 6 / 8 / 10 mm*
1 embout pour vis **cruciformes (PH)** de taille 3*
1 embout pour vis **cruciformes (PZD)** de taille 3*
1 embout pour **vis à profilé TORX® femelles**dans chacune des tailles T 20 / 25 / 30 / 40 / 45 / 50 / 55**
* Longueur d'embout d'env. 30 mm
** Longueur d'embout d'env. 35 mm

Livraison dans une cassette en tôle d'acier avec pieds en caoutchouc antidérapant

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
37 pcs.	**4000 820 578**	**379,00**	WX06







DIN ISO

Jeu de clés à douille 900

Carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2 pouce) · Embouts de clé à douille et éléments de commande en acier spécial · Chromé · Tous les outils sont rangés dans un insert en mousse souple à 2 composants les empêchant de bouger (système Safety-Insert)

Contenu :
1 cliquet réversible à levier (90 dents)
1 embout de clé à douille à **6 pans** dans chacune des ouvertures de clé 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16 / 17 / 18 / 19 / 20 / 21 / 22 / 23 / 24 / 26 / 27 / 28 / 30 / 32 mm
1 poignée transversale
1 rallonge dans chacune des tailles 123 / 248 mm
1 cardan
Livraison dans un coffret en plastique (1/3) 165-L

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
25 pcs.	**4000 820 597**	**405,00**	WX26



NOUVEAU







DIN ISO

Jeu de clés à douille 900Z

Carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2 pouce) · Embouts de clé à douille et éléments de commande en acier spécial · Chromé · Système Safety-Insert, insert en mousse souple à 2 composants

Contenu :
1 cliquet réversible à levier (90 dents)
1 **12**À **pans** dans chacune des ouvertures de clé 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16 / 17 / 18 / 19 / 20 / 21 / 22 / 23 / 24 / 26 / 27 / 28 / 30 / 32 mm
1 poignée transversale
1 rallonge dans chacune des tailles 123 / 248 mm
1 cardan
Livraison dans un coffret en plastique (1/3) 165-L

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
25 pcs.	**4000 822 782**	**405,00**	WX26





DIN ISO

Jeu de clés à douille 954N

Carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2 pouce) · Chromé · Cliquet réversible à levier avec poignée à 2 composants · Système Safety-Insert

Contenu :
1 cliquet réversible à levier (90 dents)
1 embout de clé à douille à **6 pans** dans chacune des ouvertures de clé 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 17 / 19 / 20 / 21 / 22 / 23 / 24 / 26 / 27 / 28 / 30 / 32 mm
1 poignée avec coulisseau 298 mm
1 embout de clé à douille pour vis **à profilé à six pans creux** (revêtu TiN) dans chacune des tailles 5 / 6 / 7 / 8 / 10 / 12 / 14 mm
1 rallonge de chacune des tailles 123 / 248 mm
1 cardan
1 embout pour **vis cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 1 / 2 / 3 / 4
1 embout pour **vis cruciformes (PZD)** dans chacune des tailles 1 / 2 / 3 / 4
1 embout pour **vis à profilé TORX® femelles** dans chacune des tailles T 27 / 30 / 40 / 45 / 50
1 adaptateur de carré intérieur de **12,5 mm** (1/2 pouce) à six pans creux de 8 mm (5/16 pouce)
Livraison dans un coffret en plastique (1/3) 165-L

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
44 pcs.	**4000 822 784**	**559,00**	WX26

PROMAT



3/8" 10,0 mm | 1/2" 12,5 mm

DIN ISO

Jeu d'embouts à forte démultiplication

Carré d'entraînement **10 mm** (3/8 pouce) et **12,5 mm** (1/2 pouce)
Pour vis à profilé à six pans creux**, KZN et TORX® femelles** · En acier S2 (adaptateur* en acier chrome-vanadium)
Pour commande manuelle, tournevis électrique et visseuse à percussion

Contenu :
1 embout pour **vis à tête fendue** dans chacune des tailles 8 / 10 mm**
1 embout pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 2 / 3 mm**
1 embout pour vis **à profilé à six pans creux** dans chacune des tailles 4 / 5 / 6 / 7 / 8 / 10 / 12 mm**
1 embout pour vis **à profilé à six pans creux** dans chacune des tailles 6 / 8 / 10 mm***
1 embout pour vis à profilé à **six pans creux (XZN) :** Dans chacune des tailles M 5 / 6 / 8 / 10 / 12 mm**
1 embout pour vis à profilé à **six pans creux (XZN) :** Dans chacune des tailles M 6 / 8 / 10 / 12 mm***
1 embout pour vis à **profilé TORX® femelles :** Dans chacune des tailles T 20 / 25 / 30 / 40 / 45 / 50 / 55 / 60**
1 embout pour vis à **profilé TORX® femelles :** Dans chacune des tailles T 20 / 25 / 30 / 40 / 45 / 50 / 55 / 60***
1 adaptateur* pour **12,5 mm** (1/2 pouce) et un pour carré d'entraînement **10 mm (3/8 pouce)**

*** Adaptateur pour confirmation manuelle seulement**
** Longueur de chaque embout de 30 mm
*** Longueur de l'embout de 75 mm

Livraison dans un coffret en tôle d'acier

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
40 pcs.	**4000 820 340**	**34,95**	PB04



... à trouver à la page 5/184

PROMAT

NOUVEAU







1/4" 6,3 mm | 1/2" 12,5 mm

Le SOLUTION-NEUR

DIN ISO

Jeu de clés à douille
« Avec technologie MAGIC »

Desserre les têtes arrondies de vis jusqu'à 85 %,les écrous

De **6,3 mm** (1/4 pouce) et les carrés d'entraînement de **12,5 mm** (1/2 pouce) · Embouts de clé à douille et éléments de commande en acier chrome-vanadium · Embouts de tournevis avec socle au CV et lames en acier nickelé au chrome-molybdène

Contenu :
Avec carré d'entraînement de 6,3 mm (1/4 pouce)
1 cliquet réversible à levier (72 dents) et fonction de verrouillage des douilles à déclenchement par pression sur le bouton
1 embout de clé à douille **PROMAT « avec technologie MAGIC »** pour chacune des ouvertures de clé 4 / 4,5 / 5 / 5,5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13 mm
1 embout de clé à douille pour vis **à profilé TORX® femelle** dans chacune des tailles T 20 / 25 / 27 / 30
1 embout de clé à douille pour vis **à profilé à six pans creux** dans chacune des tailles 3 / 4 / 5 / 6 mm
1 rallonge de 50 mm
1 rallonge avec verrouillage de 115 mm
1 cardan
1 poignée emmanchée carrée
1 embout de clé à douille pour **vis à fente** dans chacune des tailles 4-5 / 5 mm
1 embout de clé à douille pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 1 / 2
1 clé à six pans mâles dans chacune des tailles 1,25 / 1,5 / 2,0 / 2,5 / 3,0 mm
1 adaptateur de **6,3 mm** (1/4 pouce) à **10,0 mm** (3/8 pouce)

Avec carré d'entraînement de 12,5 mm (1/2 pouce)
1 cliquet réversible à levier (72 dents) et fonction de verrouillage des douilles à déclenchement par pression sur le bouton
1 embout de clé à douille **PROMAT « avec technologie MAGIC »** dans chacune des ouvertures de clé 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 17 / 19 / 22 / 24 / 27 / 30 / 32 mm
1 embout de clé à douille pour bougies d'allumage dans les ouvertures de clé 16 / 21 mm
Rallonge de 75 mm
1 rallonge avec verrouillage de 280 mm
1 cardan
1 adaptateur de **12,5 mm** (1/2 pouce) à **10,0 mm** (3/8 pouce)
Les embouts de clé à douille **PROMAT « avec technologie MAGIC »** sont la solution à tous vos problèmes.
Ils permettent de desserrer aussi bien les vis/écrous hexagonaux que les **boulons et écrous avec une tête arrondie jusqu'à 85 %.**
Livraison dans un coffret en tôle d'acier

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
55 pcs.	**4000 822 346**	**165,00**	PB04

PROMAT



Jeu de clés à douille

Carré d'entraînement de **6,3 mm** (1/4 pouce) et **12,5 mm** (1/2 pouce) · Embouts de clé à douille et éléments de commande en acier chrome-vanadium · Chromé mat · Embouts de tournevis avec socle au chrome-vanadium et lames en acier spécial phosphaté · Cliquets réversibles à embout avec poignée à 2 composants et fonction de verrouillage des douilles à déclenchement par pression sur le bouton · Insert bicolore pour contrôler facilement que l'outil est complet

Contenu :
Avec carré d'entraînement de 6,3 mm (1/4 pouce)
1 cliquet réversible à levier (20 dents)
1 embout de clé à douille à **6 pans** dans chacune des ouvertures de clé 4 / 5 / 5,5 / 6 / 6,5 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13 mm
1 embout de clé à douille pour vis à **profilés femelles TORX®** dans chacune des tailles T 20 / 25 / 27 / 30
1 embout de clé à douille pour vis à **profilé à six pans creux** dans chacune des tailles 3 / 4 / 5 / 6 mm
1 rallonge de chacune des tailles 50 / 150 mm
1 cardan
1 poignée emmanchée carrée
1 embout de clé à douille pour **vis à fente** dans chacune des tailles 4 / 5,5 mm
1 embout de clé à douille pour **vis cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 1 / 2
1 clé à six pans mâles dans chacune des ouvertures de clé 1,25 / 1,5 / 2,0 / 2,5 / 3,0 mm
1 coulisseau (utilisable également comme adaptateur de **10,0 mm** (3/8 pouce) à **6,3 mm** (1/4 pouce)

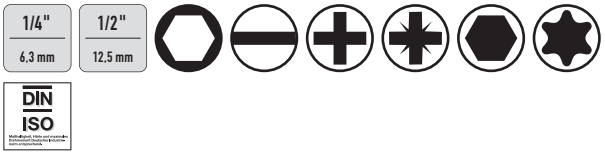


Avec carré d'entraînement de 12,5 mm (1/2 pouce)
1 cliquet réversible à levier (36 dents)
1 embout de clé à douille à **6 pans**dans chacune des ouvertures de clé 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 17 / 19 / 22 / 24 / 27 / 30 / 32 mm
1 embout de clé à douille pour chacune des tailles de bougies d'allumage de 16 / 21 mm
1 rallonge de chacune des tailles 75 / 250 mm
1 coulisseau
1 cardan
Livraison dans un coffret en tôle d'acier



Contenu	N° de réf.	EUR	KS
55 pcs.	**4000 821 190**	**125,00**	PB04

PROMAT



Jeu de clés à douille

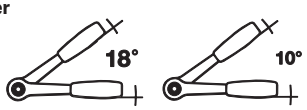
Carré d'entraînement de **6,3 mm** (1/4 pouce) et **12,5 mm** (1/2 pouce) · Embouts de clé à douille et éléments de commande en acier chrome-vanadium · Chromé mat · Embouts de clé à douille avec moletage anti-dérapant · Embouts de tournevis en acier S2 · Cliquets réversibles à embout avec poignée à 2 composants et fonction de verrouillage des douilles à déclenchement par pression sur le bouton · Insert bicolore pour contrôler facilement que l'outil est complet

Contenu :
Avec carré d'entraînement de (1/4 pouce) **de 6,3 mm**
1 cliquet réversible à levier (20 dents)
1 embout de clé à douille à **6 pans** dans chacune des ouvertures de clé 4 / 4,5 / 5 / 5,5 / 6 / 6,5 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13 mm
1 embout de clé à douille longue à **6 pans** dans chacune des ouvertures de clé 7 / 8 / 10 / 13 mm
1 embout pour **vis à tête fendue** dans chacune des tailles 4 / 5,5 / 6,5 mm*
Embouts pour **vis cruciformes (PH)** : 1 dans chacune des tailles 00 / 0 / 3, 2 dans chacune des tailles 1 / 2*
1 embout **version longue** (75 mm) pour **vis cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 0 / 1 / 2 / 3
Embouts pour vis **cruciformes (PZD) :** 1 de taille 3, 2 dans chacune des tailles 1 / 2*
1 embout **version longue** (75 mm) pour **vis cruciformes (PZD)** dans chacune des tailles 1 / 2
1 embout pour vis à profilé à six pans creux dans chacune des tailles 2 / 2,5 / 3 / 4 / 5 / 6 / 8 mm*
1 embout pour vis à profilé **TORX® femelles** dans chacune des tailles T 8 / 10 / 15 / 20 / 25 / 27 / 30 / 40*
1 rallonge dans chacune des tailles 50 / 100 mm
1 coulisseau pour rallonge (utilisable également comme adaptateur de **10,0 mm** (3/8 pouce) à **6,3 mm** (1/4 pouce)
1 adaptateur de 4 pans mâles et **6,3 mm** (1/4 pouce) à six pans mâles et **6,3 mm** (1/4 pouce)**
1 adaptateur de carré intérieur et **6,3 mm** (1/4 pouce) à six pans creux et **6,3 mm** (1/4 pouce)
(Pour l'entraînement d'embouts de vissage avec un cliquet)
1 **poignée-pistolet** avec porte-embouts (avec aimant et mandrin à changement rapide) avec poignée multi-composants



1 **porte-embout** avec aimant et mandrin à changement rapide
1 **porte-embout** avec aimant
* = 25 mm de long

Avec carré d'entraînement de 12,5 mm (1/2 pouce)
1 cliquet réversible à levier (36 dents)
1 embout de clé à douille à **6 pans** dans chacune des ouvertures de clé 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16 / 17 / 18 / 19 / 22 / 24 / 27 / 30 / 32 mm
1 embout de clé à douille longue à **6 pans** dans chacune des ouvertures de clé 10 / 13 / 17 / 19 mm
1 embout de clé à douille pour vis **à profilé à six pans creux** dans chacune des ouvertures de clé 6 / 7 / 8 / 10 mm (longueur 55 mm)
1 douille pour bougies d'allumage dans chacune des ouvertures de clé 16 / 21 mm
1 rallonge dans chacune des tailles 125 / 250 mm
1 coulisseau
1 adaptateur de 4 pans mâles **12,5 mm** (1/2 pouce) à six pans mâles **6,3 mm** (1/4 pouce)**
** Pour l'entraînement mécanique des embouts de clés à douille (visseuses classiques sans fil)
Livraison dans un coffret en tôle d'acier

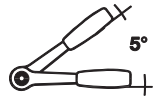


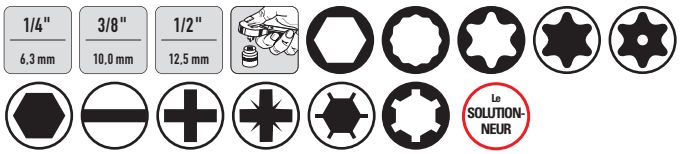
Contenu	N° de réf.	EUR	KS
91 pcs.	**4000 821 192**	**225,00**	PB04

NOW.

Composition vaste









Jeu de clés à douille

Entraînement carré de **6,3 mm** (1/4 pouce), **10,0 mm** (3/8 pouce) et **12,5 mm** (1/2 pouce) · Embouts de clé à douille et éléments de commande en acier chrome-vanadium

Contenu :

Avec entraînement carré de 6,3 mm (1/4 pouce)

1 cliquet réversible à levier (72 dents) avec poignée à 2 composants et fonction de verrouillage des douilles à déclenchement par pression sur le bouton
1 embout de clé à douille à **6 pans** dans chacune des ouvertures de clé 4 / 4,5 / 5 / 5,5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14 mm
1 embout de clé à douille longue à **6 pans** dans chacune des ouvertures de clé 4 / 5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 mm
1 embout de clé à douille pour vis à **profilé TORX® mâles** dans chacune des tailles E 4 / 5 / 6 / 7 / 8
1 embout de clé à douille pour vis à profilé **TORX® femelles** dans chacune des tailles T 8 / 9 / 10 / 15 / 20 / 25 / 27 / 30
1 embout de clé à douille pour vis à profilé **TORX® femelles avec goujon de sécurité** dans chacune des tailles T 8 / 9 / 10 / 15 / 20 / 25 / 27 / 30
1 embout de clé à douille pour **vis cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 0 / 1 / 2
1 embout de clé à douille pour **vis cruciformes (PZD)** dans chacune des tailles 0 / 1 / 2
1 embout de clé à douille pour **vis à fente** dans chacune des tailles 4,0 / 4,5 / 6,5 / 7,0 mm
1 embout de clé à douille pour vis à **profilé à six pans creux** dans chacune des ouvertures de clé 3 / 4 / 5 / 6 mm
1 rallonge dans chacune des tailles 50 + 100 mm
1 poignée transversale avec coulisseau de 110 mm
1 cardan
1 poignée emmanchée carré de **6,3 mm** (1/4 pouce)
1 adaptateur de carré intérieur **6,3 mm** (1/4 pouce) à six pans creux **6,3 mm**(1/4 pouce) pour l'entraînement d'embouts avec un cliquet

Avec entraînement carré de 10,0 mm (3/8 pouce)

1 cliquet réversible à levier (72 dents) avec poignée à 2 composants et fonction de verrouillage des douilles à déclenchement par pression sur le bouton
1 embout de clé à douille à **6 pans** dans chacune des ouvertures de clé 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16 / 17 / 18 / 19 mm
1 embout de clé à douille longue à **6 pans** dans chacune des ouvertures de clé 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 mm
1 embout de clé à douille pour vis à **profilé TORX® mâles** dans chacune des tailles E 10 / 11 / 12 / 14 / 16 / 18
1 rallonge de 125 mm
1 cardan
1 douille pour bougies d'allumage de 18 mm
1 adaptateur de carré intérieur de **10 mm** (3/8 pouce) à six pans creux de **7,94 mm** (5/16 pouce) pour l'entraînement d'embouts avec un cliquet

Avec entraînement carré de 12,5 mm (1/2 pouce)

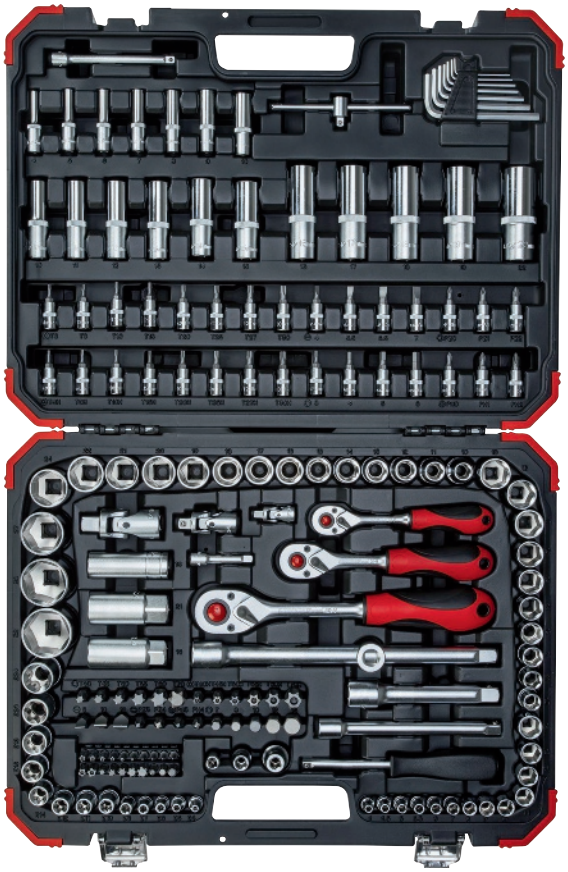
1 cliquet réversible à levier (72 dents) avec poignée à 2 composants et fonction de verrouillage des douilles à déclenchement par pression sur le bouton
1 embout de clé à douille à **6 pans** dans chacune des ouvertures de clé 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16 / 17 / 18 / 19 / 20 / 21 / 22 / 24 / 27 / 30 / 32 mm
1 embout de clé à douille longue à **6 pans** dans chacune des ouvertures de clé 16 / 17 / 18 / 19 / 22 mm
1 embout de clé à douille pour vis à **profilé TORX® mâles** dans chacune des tailles E 20 / 24
1 douille pour bougies d'allumage dans chacune des tailles 16 / 21 mm
1 cardan
1 rallonge 125 + de 250 mm chacun
1 coulisseau
1 augmentateur de **10 mm** (3/8 pouce) à **12,5 mm** (1/2 pouce)
1 adaptateur de carré intérieur de **12,5 mm** (1/2 pouce) à six pans creux de **7,94 mm** (5/16 pouce) pour l'entraînement d'embouts avec un cliquet
1 clé mâles à **6 pans** dans chacune des ouvertures de clé 1,27 / 1,5 / 2,0 / 2,5 / 3 / 4 / 5 mm
1 embout de **6,3 mm** (1/4 pouce) pour vis à profilé TORX-® femelle dans chacune des tailles T 5 / 6 / 7
1 embout de **6,3 mm** (1/4 pouce) pour vis à profilé TORX-® femelle et goujon de sécurité dans chacune des tailles T 7 / 10 / 15 / 20 / 25 / 27 / 30 / 40 / 45
1 embout pour vis à tête fendue **de 7,94 mm** (5/16 pouce) dans chacune des tailles 8 / 10 / 12 mm
1 embout de **7,94 mm** (5/16 pouce) pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 3 / 4
1 embout de **7,94 mm** (5/16 pouce) pour vis **cruciformes (PZD)** dans chacune des tailles 3 / 4
1 embout de **7,94 mm** (5/16 pouce) pour vis **à profilé TORX® femelles** dans chacune des tailles T 40 / 45 / 50 / 55 / 60 / 70
1 embout de **7,94 mm** (5/16 pouce) pour vis à **profilé TORX® femelles et goujon de sécurité** dans chacune des tailles T 40 / 45 / 50 / 55 / 60 / 70
1 embout de **6,3 mm** (1/4 pouce) pour vis à **profilé Spline** dans chacune des tailles M 5 / 6 / 8
1 embout de **6,3 mm** (1/4 pouce) pour vis à **profilé Ribe** dans chacune des tailles RM 5 / 6 / 7 / 8 / 9
1 embout de **8 mm** (5/16 pouce) pour vis à **profilé à six pans creux** dans chacune des tailles 7 / 8 / 10 / 12 / 14 mm

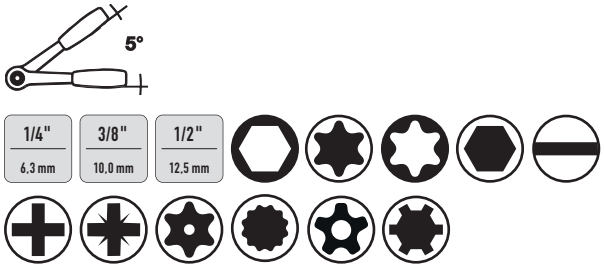
Livraison dans un coffret en plastique

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
171 pcs.	**4000 802 092**	**125,00**	WC22

GEDORE

NOUVEAU





Jeu de clés à douille R4560 3172

Carré d'entraînement **6,3 mm** (1/4 pouce), **10,0 mm** (3/8 pouce) et **12,5 mm** (1/2 pouce) · Embouts de clé à douille et éléments de commande en acier CV

Contenu :

Avec carré d'entraînement 6,3 mm (1/4 pouce)

Cliquet réversible à levier (72 dents) avec poignée à 2 composants et fonction de verrouillage des douilles à déclenchement par pression sur le bouton
1 poignée emmanchée carrée de **6,3 mm (1/4 pouce)**
1 embout de clé à douille à **6 pans** dans chacune des tailles 4 / 4,5 / 5 / 5,5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14 mm (L. 25 mm)
1 embout de clé à douille à **6 pans** dans chacune des tailles 4 / 5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 mm (L. 50 mm)
1 embout de clé à douille pour vis à **profilé TORX® femelles** dans chacune des tailles T 8 / 9 / 10 / 15 / 20 / 25 / 27 / 30
1 embout de clé à douille pour vis à **profilé TORX® mâles** dans chacune des tailles E 4 / 5 / 6 / 7 / 8
1 embout de clé à douille pour vis à **profilé à six pans creux** dans chacune des ouvertures de clé 3 / 4 / 5 / 6 mm
1 embout de clé à douille pour **vis à fente** dans chacune des tailles 4,0 / 5,5 / 6,5 / 7,0 mm
1 embout de clé à douille pour **vis cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 0 / 1 / 2
1 embout de clé à douille pour **vis cruciformes (PZD)** dans chacune des tailles 0 / 1 / 2
1 embout de clé à douille avec perçage pour vis à **profilé TORX® femelles avec goujon de sécurité** dans chacune des tailles T 8 / 9 / 10 / 15 / 20 / 25 / 27 / 30
1 rallonge dans chacune des tailles 50 + 100 mm
1 poignée transversale avec coulisseau de 115 mm
1 cardan
1 embout pour vis **à profilé TORX® femelles** dans chacune des tailles T 5 / 6 / 7
1 embout pour vis à **profilé TORX® femelles aussi avec goujon de sécurité** taille T 7
1 embout avec perçage pour vis à profilé **TORX-Plus® femelles** dans chacune des tailles T 10 / 15 / 20 / 25 / 27 / 30 / 40 / 45
1 embout pour vis à **profilé XZN** dans chacune des tailles M 5 / 6 / 8
1 embout pour vis avec **cannelure** dans chacune des tailles M 5 / 6 / 7 / 8 / 9
1 adaptateur pour embouts **6,3 mm** (1/4 pouce) quatre pans creux à **6,3 mm** (1/4 pouce) six pans creux (L. 25 mm)

Avec entraînement carré de 7,9 mm (5/16 pouce)
1 embout pour vis à **profilé à six pans creux** dans chacune des tailles 7 / 8 / 10 / 12 / 14 mm
1 embout pour **vis à tête fendue** dans chacune des tailles 8 / 10 / 12 mm
1 embout pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 3 / 4
1 embout pour vis **cruciformes (PZD)** dans chacune des tailles 3 / 4
1 embout pour vis à **profilé TORX® femelles** dans chacune des tailles T 40 / 45 / 50 / 55 / 60 / 70
1 embout pour vis à **profilé TORX® femelles aussi avec goujon de sécurité** dans chacune des tailles T 40 / 45 / 50 / 55 / 60 / 70

Avec entraînement carré de 10,0 mm (3/8 pouce)
1 cliquet réversible à levier (72 dents) avec poignée à 2 composants et fonction de verrouillage des douilles à déclenchement par pression sur le bouton
1 embout de clé à douille à **6 pans** dans chacune des ouvertures de clé 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16 / 17 / 18 / 19 mm
1 embout de clé à douille à **6 pans** dans chacune des tailles 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 mm (L. 63 mm)
1 embout de clé à douille pour vis à **profilé TORX® mâles** dans chacune des tailles E 10 / 11 / 12 / 14 / 16 / 18
1 douille pour bougies d'allumage de 18 mm
1 rallonge de 150 mm
1 cardan
1 adaptateur de quatre pans creux de **10 mm** (3/8 pouce) à six pans creux de **7,94 mm** (5/16 pouce) pour l'entraînement d'embouts avec un cliquet

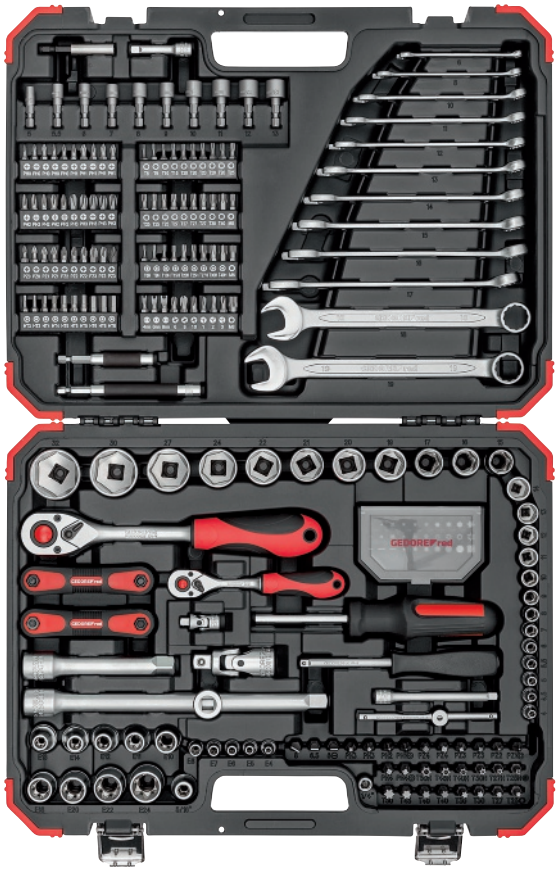
Avec carré d'entraînement 12,5 mm (1/2 pouce)
1 cliquet réversible à levier (72 dents) avec poignée à 2 composants et fonction de verrouillage des douilles à déclenchement par pression sur le bouton
1 embout de clé à douille à **6 pans** dans chacune des ouvertures de clé 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16 / 17 / 18 / 19 / 20 / 21 / 22 / 24 / 27 / 30 / 32 mm
1 embout de clé à douille à **6 pans** dans chacune des tailles 16 / 17 / 18 / 19 / 22 mm (L. 77 mm)
1 embout de clé à douille pour vis à **profilé TORX® mâles** dans chacune des tailles E 20 / 24
1 douille pour bougies d'allumage dans chacune des tailles 16 / 21 mm
1 rallonge 125 + de 250 mm chacun
1 cardan
1 augmentateur de **10 mm** (3/8 pouce) à **12,5 mm** (1/2 pouce)
1 adaptateur de carré intérieur de **12,5 mm** (1/2 pouce) à six pans creux de **7,94 mm** (5/16 pouce) pour l'entraînement d'embouts avec un cliquet
1 clé mâle coudée à **6 pans** dans chacune des ouvertures de clé 1,5 / 2,0 / 2,5 / 3 / 4 / 5 mm

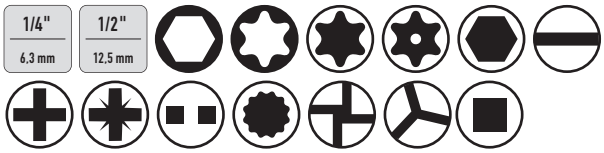
Livraison dans un coffret en plastique

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
172 pcs.	**8000 302 121**	**129,00**	WR11

GEDORE

NOUVEAU





Jeu de clés à douille R4600 3232

Carré d'entraînement **6,3 mm** (1/4 pouce) et **12,5 mm** (1/2 pouce)

Avec carré d'entraînement 6,3 mm (1/4 pouce)

1 cliquet réversible à levier, à engrènement fin, avec poignée à 2 composants (angle de pivotement arrière 5°), L. 150 mm
1 embout de clé à douille à 6 pans dans chacune des ouvertures de clé 4 / 4,5 / 5 / 5,5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14 mm
1 embout de clé à douille pour vis à profilé TORX® mâles dans chacune des tailles E 4 / 5 / 6 / 7 / 8
1 rallonge dans chacune des tailles L. 50 / 100 mm
1 poignée transversale avec coulisseau de L. 115 mm
1 cardan
1 poignée emmanchée à 4 pans L. 165 mm
1 tournevis à embouts avec poignée à 2 composants L. 100 mm
1 porte-embout avec emmanchement d'embouts magnétique pour embouts de **6,3 mm** (1/4 pouce) à six pans dans chacune des tailles L. 60 / 80 / 120 mm
1 porte-embout de **6,3 mm** 1/4 pouce à quatre pans x **6,3 mm** 1/4 pouce à six pans 25 mm
1 adaptateur d'entraînement **6,3 mm** 1/4 pouce à quatre pans x **6,3 mm** 1/4 pouce à six pans 25 mm

Avec carré d'entraînement 12,5 mm (1/2 pouce)

1 cliquet réversible à levier avec poignée à 2 composants (angle de pivotement arrière 5°), L. 250 mm
1 embout de clé à douille à 6 pans dans chacune des ouvertures de clé 15 / 16 / 17 / 19 / 20 / 21 / 22 / 24 / 27 / 30 / 32 mm
1 embout de clé à douille pour vis à profilé TORX® femelles dans chacune des tailles T 10 / 11 / 12 / 14 / 16 / 18 / 20 / 22 / 24
1 rallonge dans chacune des tailles L. 125 / 250 mm
1 cardan
1 augmentateur **10 mm** (3/8 pouce) x **12,5 mm** (1/2 pouce) quatre pans (44 mm)
1 adaptateur pour embouts **12,5 mm** (1/2 pouce) quatre pans x **7,9 mm** (5/16 pouce) six pans (38 mm)
1 embout pour vis à profilé à six pans creux dans chacune des tailles 2 / 3 / 4 / 5 / 5,5 / 6[1]
2 embouts pour vis à profilé à six pans creux dans chacune des tailles 3 / 4[2]
3 embouts pour vis à profilé à six pans creux dans chacune des tailles 5 / 6[2]
1 embout pour vis à tête fendue dans chacune des tailles 4 / 5,5 / 6[1]
1 embout pour vis cruciformes (PH) dans chacune des tailles 1 / 2 / 3[1]
5 embouts pour vis cruciformes (PH) dans chacune des tailles 0 / 1 / 2 / 3[2]
1 embout pour vis cruciformes (PZD) dans chacune des tailles 1 / 2 / 3[1]
2 embouts pour vis cruciformes (PZD) dans chacune des tailles 0 / 1[2]
3 embouts pour vis cruciformes (PZD) dans chacune des tailles 2 / 3[2]
1 embout pour vis à profilé TORX® femelles dans chacune des tailles T 10 / 15 / 20 / 25 / 27 / 30 / 40[1]
1 embout pour vis à profilé TORX® femelles dans chacune des tailles T 8 / 9 / 10 / 15
5 embouts pour vis à profilé TORX® femelles dans la taille T 20[2]
4 embouts pour vis à profilé TORX® femelles dans chacune des tailles T 25 / 27[2]
1 embout pour vis à profilé TORX® femelles dans chacune des tailles T 30 / 40[2]
1 embout avec perçage pour vis à profilé TORX® femelles dans chacune des tailles T10 / 15 / 20 / 25 / 27 / 30 / 40[1]
1 embout avec perçage pour vis à profilé TORX® femelles dans chacune des tailles T 8 / 9 / 10 / 15 / 20 / 25 / 27 / 30 / 40[2]
1 embout pour vis à profilé Spanner dans chacune des tailles 5 / 6 / 8[2]
1 embout pour vis à profilé XZN dans chacune des tailles 4 / 6 / 8[2]
1 embout pour vis à profilé Triwing® dans chacune des tailles 4 / 6 / 8[2]
1 embout pour vis à profilé Torq-Set® dans chacune des tailles 6 / 8 / 10[2]
1embout pour vis à profilé à six pans creux dans chacune des tailles 5 / 5,5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13[2]

[1] = dans une boîte à embouts
[2] = dans un support en plastique
Tous les embouts L. 25 mm sauf indication contraire

1 embout de **7,9 mm** (5/16 pouce) pour vis à tête fendue dans chacune des tailles 6 / 6,5 / 8 mm (L. 30 mm)
1 embout de **7,9 mm** (5/16 pouce) pour vis cruciformes (PH) dans chacune des tailles 1 / 2 (L. 30 mm)
2 embouts de **7,9 mm** (5/16 pouce) pour vis cruciformes (PH) dans chacune des tailles 3 / 4 (L. 30 mm)
1 embout de **7,9 mm** (5/16 pouce) pour vis cruciformes (PZD) dans chacune des tailles 1 / 2 (L. 30 mm)
2 embouts de **7,9 mm** (5/16 pouce) pour vis cruciformes (PZD) dans chacune des tailles 3 / 4 (L. 30 mm)
1 embout de **7,9 mm** (5/16 pouce) pour vis à profilé TORX® femelles dans chacune des tailles T 25 / 27 (L. 30 mm)
2 embouts de **7,9 mm** (5/16 pouce) pour vis à profilé TORX® femelles dans chacune des tailles T 30 / 40 (L. 30 mm)
1 embout de **7,9 mm** (5/16 pouce) pour vis à profilé TORX® femelles dans chacune des tailles T 45 / 50 (L. 30 mm)
1 embout de **7,9 mm** (5/16 pouce) pour vis à profilé TORX® femelles dans chacune des tailles T 25 / 27 / 30 / 40 / 45 / 50 (L. 30 mm)
1 clé mixte selon DIN 3113, côté polygone coudé à 15°, dans chacune des ouvertures de clé 6 / 8 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16 / 17 / 18 / 19 mm
1 clé mâle coudée à tête sphérique, version longue, dans chacune des ouvertures de clé 1,5 / 2 / 2,5 / 3 / 4 / 5 / 6 / 8 mm
1 clé mâle coudée TX, version longue, dans chacune des tailles 9 / 10 / 15 / 20 / 25 / 27 / 30 / 40

Livraison dans un coffret en plastique

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
232 pcs.	**8000 858 995**	**165,00**	WR11

PROMAT



Jeu de clés à douille

Carré d'entraînement de **6,3 mm** (1/4 pouce) et **12,5 mm** (1/2 pouce) · Embouts de clé à douille et éléments de commande en acier chrome-vanadium · Chromé mat · Embouts de tournevis avec socle au chrome-vanadium et lames en acier spécial phosphaté · Cliquets réversibles à embout avec poignée à 2 composants et fonction de verrouillage des douilles à déclenchement par pression sur le bouton



Contenu :
Avec carré d'entraînement de 6,3 mm
(1/4 pouce)
1 cliquet réversible à levier (20 dents)
1 embout de clé à douille à **6 pans** dans chacune des ouvertures de clé 4 / 5 / 5,5 / 6 / 6,5 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13 mm
1 embout de clé à douille pour vis à **profilés femelles TORX®** dans chacune des tailles T 20 / 25 / 27 / 30
1 embout de clé à douille pour vis à **profilé à six pans creux** dans chacune des tailles 3 / 4 / 5 / 6 mm
1 rallonge de chacune des tailles 50 / 150 mm
1 cardan
1 poignée emmanchée carrée
1 embout de clé à douille pour **vis à fente** dans chacune des tailles 4 / 5,5 mm
1 embout de clé à douille pour **vis cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 1 / 2
1 clé à six pans mâles dans chacune des ouvertures de clé 1,3 / 1,5 / 2,0 / 2,5 / 3,0 mm
1 coulisseau (utilisable également comme adaptateur de **10,0 mm** (3/8 pouce) à **6,3 mm** (1/4 pouce)

Avec carré d'entraînement de 12,5 mm
(1/2 pouce)
1 cliquet réversible à levier (36 dents)
1 embout de clé à douille à **6 pans**dans chacune des ouvertures de clé 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 17 / 19 / 22 / 24 / 27 / 30 / 32 mm
1 embout de clé à douille pour chacune des tailles de bougies d'allumage de 16 / 21 mm
1 rallonge de chacune des tailles 75 / 250 mm
1 coulisseau
1 cardan
1 clé mixte dans chacune des ouvertures de clé 8 / 10 / 13 / 17 / 19 mm
Livraison dans un coffret en plastique anti-choc

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
60 pcs.	**4000 821 193**	**125,00**	PB04



GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



Jeu de clés à douille 19 V20U-10

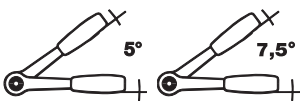
Carré d'entraînement de **6,3 mm** (1/4 pouce) et de **12,5 mm** (1/2 pouce) · Embouts de clé à douille et éléments de commande en acier chrome-vanadium · Embouts de tournevis avec socle en acier CV et lames en acier spécial phosphaté · Cliquets avec poignée à 2 composants



Contenu :
Avec carré d'entraînement de 6,3 mm
(1/4 pouce)
1 cliquet réversible (72 dents) avec disque à rotation rapide et poignée à 2 composants
1 embout de clé à douille à **6 pans** dans chacune des ouvertures de clé 4 / 4,5 / 5 / 5,5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 13 mm
1 embout de clé à douille pour vis **à profilé à six pans creux** dans chacune des tailles 3 / 4 / 5 / 6 mm
1 embout de clé à douille pour **vis à fente** dans chacune des tailles 4 / 5,5 / 6,5 mm
1 embout de clé à douille pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 1 / 2
1 poignée avec coulisseau
1 rallonge dans chacune des tailles 55 / 97 mm
1 cardan
1 poignée emmanchée carré de 115 mm

Avec carré d'entraînement de 12,5 mm
(1/2 pouce)
1 cliquet réversible à levier (48 dents) Commutable gauche / fixe / droite
1 embout de clé à douille à **6 pans** dans chacune des ouvertures de clé 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 17 / 19 / 22 / 24 / 27 / 30 mm
1 embout de clé à douille pour vis **à profilé à six pans creux** dans chacune des tailles 7 / 8 / 10 / 12 / 14 mm
1 embout de clé à douille pour vis **à fente** dans chacune des tailles 8 / 10 mm
1 embout de clé à douille pour vis à profilé **cruciforme (PH)** de taille 3
1 rallonge dans chacune des tailles 125 / 250 mm
1 cardan
Livraison dans un coffret en tôle d'acier

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
50 pcs.	**4000 820 550**	**609,00**	WC01



 ▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible
Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

1/4" 6,3 mm | 1/2" 12,5 mm

DIN ISO

GEDORE WERKZEUGE FÜRS LEBEN



Jeu de clés à douille 19 V20U-20

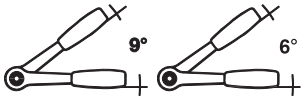
Carré d'entraînement **6,3 mm** (1/4 pouce) et **12,5 mm** (1/2 pouce) · Embouts de clé à douille et éléments de commande en acier chrome-vanadium · Commutable gauche / fixe / droite

Contenu :
Avec carré d'entraînement 6,3 mm (1/4 pouce)
1 cliquet réversible à levier (40 dents)
1 embout de clé à douille de **12 pans** dans chacune des ouvertures de clé 4 / 5 / 5,5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13 mm
1 embout pour **vis à tête fendue**dans chacune des tailles 4 / 4,5 / 5,5 / 6,5 mm*
1 embout pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 1 / 2 / 3*
1 embout pour vis **cruciformes (PZD)** dans chacune des tailles 1 / 2 / 3*
1 embout pour vis à profilé à six pans creux dans chacune des tailles 2 / 2,5 / 3 / 4 / 5 / 6 / 8 mm*
1 embout pour vis à profilé à six pans creux **de 7,9 mm** (5/16 pouce) dans chacune des tailles 3 / 4 / 5 / 6 / 8 / 10 mm (30 mm de long)**
1 embout pour vis **à profilé TORX femelles** dans chacune des tailles T 10 / 15 / 20 / 25 / 27 / 30 / 40*
1 embout pour vis **à profilé TORX femelles** dans chacune des tailles T 27 / 30 / 40 / 45 / 50 (35 mm de long)**
1 embout pour vis **à polygonales femelles** dans chacune des tailles M 5 / 6 / 8*
1 embout pour vis **polygonales femelles** dans chacune des tailles M 5 (28 mm) / 6 (28 mm) / 8 (28 mm) / 10 (38 mm) / 12 (38 mm)*
1 cardan
1 rallonge de 87 mm
1 adaptateur de carré intérieur et **6,3 mm** (1/4 pouce) à six pans creux de **6,3 mm** (1/4 pouce),
De carré intérieur de **6,3 mm** (1/4 pouce) à six pans creux de **7,9 mm** (5/16 pouce)
(Pour l'entraînement d'embouts de vissage avec un cliquet/ visseuse mécanique)
1 poignée-pistolet avec logement à six pans creux de **6,3 mm** (1/4 pouce)

* = 25 mm de long
** = Pour l'actionnement manuel ainsi qu'avec des visseuses électriques et pneumatiques

Avec carré d'entraînement 12,5 mm
(1/2 pouce)
1 cliquet réversible à levier, **angle de pivotement arrière de 6°**
1 embout de clé à douille à **6 pans** dans chacune des ouvertures 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16 / 17 / 18 / 19 / 21 / 22 / 24 / 27 / 30 / 32 / 36 mm
1 rallonge dans chacune des tailles 125 / 250 mm (permet de pivoter jusqu'à 15°)
Livraison dans un coffret en tôle d'acier

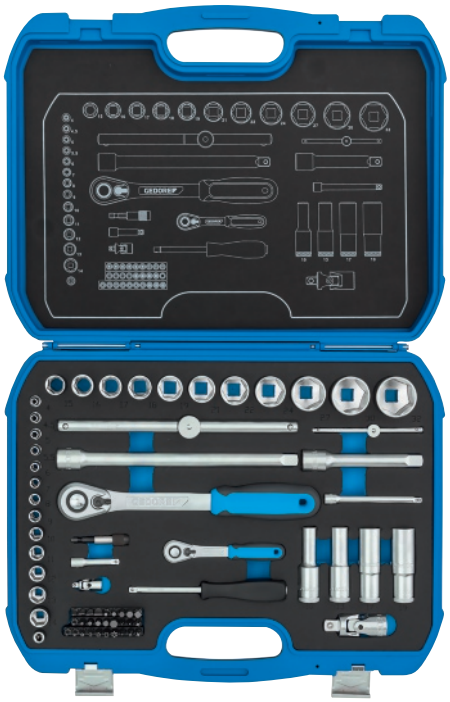
Contenu	N° de réf.	EUR	KS
81 pcs.	**4000 880 519**	**575,00**	WC01



1/4" 6,3 mm | 1/2" 12,5 mm

DIN ISO

GEDORE WERKZEUGE FÜRS LEBEN



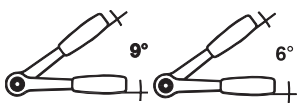
Jeu de clés à douille 19 BMC 20

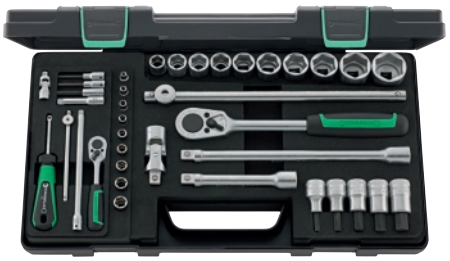
Carré d'entraînement de **6,3 mm** (1/4 pouce) et **12,5 mm** (1/2 pouce) · Embouts de clé à douille et éléments de commande en acier CV
Contenu :
Avec entraînement carré **6,3 mm** (1/4 pouce)
1 cliquet réversible à levier (60 dents) avec poignée à 2 composants et fonction de verrouillage des douilles à déclenchement par pression sur le bouton (longueur 127 mm)
1 embout de clé à douille à 6 pans dans chacune des tailles 4 / 4,5 / 5 / 5,5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14 mm
1 rallonge dans chacune des tailles 50 + 100 mm
1 poignée emmanchée carré de 6,3 mm (1/4 pouce)
1 cardan
1 poignée transversale avec coulisseau de 110 mm
1 adaptateur de 4 pans mâles de 6,3 mm (1/4 pouce) à six pans mâles de 6,3 mm (1/4 pouce) · Pour l'entraînement mécanisé d'embouts de clés à douille 6,3 mm (1/4 pouce) (visseuse sans fil conventionnelle)

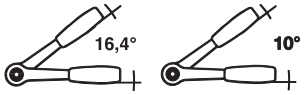
Avec carré d'entraînement de **12,5 mm**
(1/2 pouce)
1 cliquet réversible à levier (40 dents) avec poignée à 2 composants et fonction de verrouillage des douilles à déclenchement par pression sur le bouton (longueur 270 mm)
1 embout de clé à douille à 6 pans dans chacune des tailles 15 / 16 / 17 / 18 / 19 / 21 / 22 / 24 / 27 / 30 / 32 mm
1 embout de clé à douille longue à 6 pans dans chacune des tailles 10 / 13 / 17 / 19 mm
1 rallonge 125 + de 250 mm chacun
1 cardan
1 poignée transversale avec coulisseau de 250 mm

Embouts et accessoires :
1 embout pour vis à profilé à six pans creux dans chacune des tailles 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 8 mm
1 embout pour vis à tête fendue dans chacune des tailles 4 / 5,5 / 6,5 / 8 mm
1 embout pour vis cruciformes (PH) dans chacune des tailles 1 / 2 / 3
1 embout pour vis cruciformes (PZD) dans chacune des tailles 1 / 2 / 3
1 embout pour vis à profilé TORX® femelles (aussi avec goujon de sécurité) dans chacune des tailles T 10 / 15 / 20 / 25 / 27 / 30 / 40
1 embout pour vis à profilé XZN dans chacune des tailles 4 / 5 / 6 / 8
1 porte-embout avec aimant (60 mm)
1 adaptateur de carré intérieur et 6,3 mm (1/4 pouce) à six pans creux et 6,3 mm (1/4 pouce) pour l'entraînement d'embouts avec un cliquet
Livraison dans un coffret en plastique avec un insert Check-Tool

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
69 pcs.	**4000 820 592**	**255,00**	WC01







1/4" 6,3 mm | 1/2" 12,5 mm

DIN ISO

Jeu de clés à douille 40/52/27/11

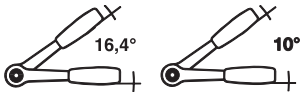
Carré d'entraînement de **6,3 mm** (1/4 pouce) et **12,5 mm** (1/2 pouce) · Embouts de clé à douille et éléments de commande en acier allié au chrome

Contenu :
Avec carré d'entraînement de 6,3 mm (1/4 pouce)
1 cliquet réversible à levier (22 dents) avec poignée à 2 composants
1 embout de clé à douille de **6 pans** dans chacune des ouvertures de clé 4 / 5 / 5,5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 mm
1 embout de clé à douille pour vis **à profilé à six pans creux** dans chacune des tailles 3 / 4 / 5 mm
1 rallonge de chacune des tailles 54 / 150 mm
1 cardan
1 poignée emmanchée carrée
1 poignée transversale avec coulisseau

Avec carré d'entraînement de 12,5 mm (1/2 pouce)
1 cliquet réversible à levier (36 dents) avec poignée à 2 composants
1 embout de clé à douille de **6 pans** dans chacune des ouvertures de clé 13 / 16 / 17 / 18 / 19 / 21 / 22 / 24 / 27 / 30 mm
1 embout de clé à douille pour vis **à profilé à six pans creux** dans chacune des tailles 6 / 8 / 10 / 12 / 14 mm
1 embout de clé à douille pour chacune des tailles de bougies d'allumage de 16 / 21 mm
1 rallonge de chacune des tailles 130 / 255 mm
1 cardan
1 poignée transversale avec coulisseau
Livraison dans un coffret en plastique ABS empilable

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
38 pcs.	**4000 820 581**	**549,00**	WB00





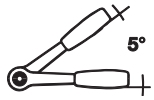
1/2" 12,5 mm | 1/4" 6,3 mm

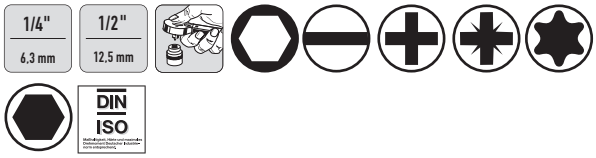
Jeu de clés à douille 86TX

Carré d'entraînement de **6,3 mm et 12,5 mm** (1/4 pouce et 1/2 pouce) · Embouts de clé à douille et éléments de commande en acier allié au chrome
Contenu :
Avec carré d'entraînement de 6,3 mm (1/4 pouce)
1 cliquet réversible à levier (22 dents) avec poignée à 2 composants
1 embout de clé à douille de **6 pans** dans chacune des ouvertures de clé 4 / 5 / 5,5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 mm
1 embout de clé à douille pour vis à profilé **TORX® mâles** dans chacune des tailles E 4 / 5 / 6 / 7 / 8
1 embout de clé à douille pour vis à **profilé à six pans creux** dans chacune des ouvertures de clé 3 / 4 / 5 mm
1 embout de clé à douille pour vis à profilé **TORX® femelles** dans chacune des tailles T 8 / 9 / 10 / 15 / 20 / 25
1 rallonge dans chacune des tailles 54 / 150 mm
1 cardan
1 poignée emmanchée carrée
1 poignée transversale avec coulisseau

Avec carré d'entraînement de 12,5 mm (1/2 pouce)
1 cliquet réversible à levier (36 dents) avec poignée à 2 composants
1 embout de clé à douille de **6 pans** dans chacune des ouvertures de clé 13 / 16 / 17 / 18 / 19 / 21 / 22 / 24 / 27 / 30 mm
1 embout de clé à douille pour vis à profilé **TORX® mâles** dans chacune des tailles E 10 / 12 / 14 / 16 / 18 / 20 / 24
1 embout pour vis **à profilé à six pans creux**dans chacune des ouvertures de clé 6 / 8 / 10 / 12 / 14 mm
1 embout de clé à douille pour vis à profilé **TORX® femelles** dans chacune des tailles T 27 / 30 / 40 / 45 / 50 / 55 / 60
1 rallonge dans chacune des tailles 130 / 150 mm
1 cardan
1 poignée emmanchée carrée
1 poignée transversale avec coulisseau
Livraison dans un coffret en plastique ABS empilable

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
63 pcs.	**4000 826 285**	**835,00**	WB00





Jeu de clés à douille 8100 SA/SC 2 Zyklop

Carré d'entraînement de **6,3 mm** (1/4 pouce) et **12,5 mm** (1/2 pouce) · Embouts de clé à douille et éléments de commande · Cliquets avec inversion droite/gauche dans toutes les positions · Éjection de la douille par pression sur le bouton ou en actionnant le coulisseau dans toutes les positions · Insert en mousse bicolore (système de contrôle des outils)

Avantages produit :
- Construction avec masse d'inertie
- Douille à rotation rapide anti-dérapante
- Tête à cliquet inclinable (position définie sur 0°, 15° et 90° vers la gauche et la droite)

Contenu avec carré d'entraînement de 6,3 mm (1/4 pouce) :
1 cliquet pivotant et réversible de **6,3 mm** (1/4 pouce) (72 dents)
1 embout de clé à douille de **6,3 mm** (1/4 pouce) pour chacune des ouvertures de clé 4 / 4,5 / 5 / 5,5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 12 / 13 mm
1 rallonge avec manchon à rotation rapide et système de blocage souple de 1/4 pouce, 150 mm
1 adaptateur de **6,3 mm** (1/4 pouce) avec mandrin à changement rapide (de 4 pans mâles 1/4 pouce à six pans mâles 1/4 pouce pour l'entraînement mécanisé des lames interchangeables ou sur le cliquet 1/4 pouce)

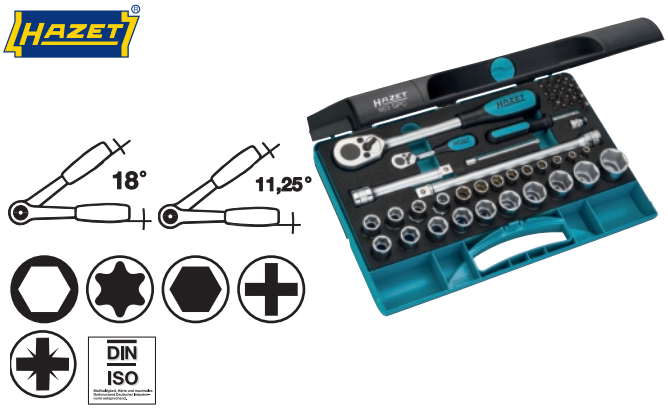
Contenu avec carré d'entraînement de 12,5 mm (1/2 pouce) :
1 cliquet pivotant et réversible de **12,5 mm** (1/2 pouce) (72 dents)
1 embout de clé à douille de **12,5 mm** (1/2 pouce) dans chacune des ouvertures de clé 13 / 14 / 15 / 16 / 17 / 18 / 19 / 21 / 22 / 24 mm

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
43 pcs.	**4000 820 557**	**349,00**	WX06



1 rallonge avec manchon à rotation rapide et système de blocage souple de 1/2 pouce, 250 mm

Divers :
1 support manuel avec poignée Kraftform et mandrin à changement rapide Rapidaptor pour accueillir les lames interchangeables
Lames interchangeables de 89 mm, avec entraînement hexagonal de **6,3 mm** (1/4 pouce)
1 lame interchangeable pour vis à fente de 5,5 x 1,0 mm
1 lame interchangeable pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 1 / 2 / 3
1 lame interchangeable pour vis **cruciformes (PZD)** dans chacune des tailles 1 / 2 / 3
1 lame interchangeable pour vis **à profilé TORX® femelles** (avec goujon de sécurité aussi) dans chacune des tailles T 10 / 15 / 20 / 25 / 30
1 lame interchangeable pour **vis à six pans creux** (profilé avec perçage) dans chacune des tailles 3 / 4 / 5 / 6 mm
Livraison dans un coffret en tôle d'acier avec pieds en caoutchouc antidérapant



Jeu de clés à douille 953SPC

Carré d'entraînement de **6,3 mm** (1/4 pouce) et **12,5 mm** (1/2 pouce) · Chromé · Cliquets réversibles à embout avec poignée à 2 composants · Système Safety-Insert

Contenu :
Avec entraînement carré de 6,3 mm (1/4 pouce)
1 cliquet réversible à levier (20 dents)
1 embout de clé à douille de **6 pans** dans chacune des ouvertures de clé 5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13 mm
1 rallonge de 101,5 mm
1 poignée emmanchée carrée

Avec entraînement carré de 12,5 mm (1/2 pouce)
1 cliquet réversible à levier (32 dents)
1 embout de clé à douille à **6 pans** dans chacune des ouvertures de clé 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16 / 17 / 18 / 19 / 21 / 22 / 24 / 27 mm
1 rallonge de chacune des tailles 123 / 248 mm

Avec entraînement à six pans avec 6,3 mm (1/4 pouce)
1 embout pour **vis à profilé TORX® femelles** dans chacune des tailles T 10 / 15 / 20 / 25 / 30
1 embout pour **vis à profilé à six pans creux** dans chacune des tailles 2 / 3 / 4 / 5 / 6 mm
1 embout pour **vis à tête fendue** dans chacune des tailles 4 / 6 / 8 mm
1 embout de tournevis pour **vis cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 1 / 2
1 embout de tournevis pour **vis pozidriv (PZ)** dans chacune des tailles 1 / 2
1 adaptateur **d'entraînement carré** de **6,3 mm** (1/4 pouce) à **entraînement à six pans** de **de 6,3 mm** (1/4 pouce)
Livraison dans un coffret en plastique (1/3) 165-L

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
47 pcs.	**4000 822 783**	**275,00**	WX26



Jeu de clés à douille 953 HP

Carré d'entraînement de 6,3 mm (1/4 pouce) et **12,5 mm** (1/2 pouce**)** · Embouts de clé à douille et éléments de commande en acier spécial, chromé · Tous les outils rangés dans un insert en mousse souple à 2 composants les empêchant de bouger (système Safety-Insert)

Contenu :
Avec carré d'entraînement de 6,3 mm (1/4 pouce**)**
1 cliquet réversible à levier (90 dents)
1 embout de clé à douille à 6 pans dans chacune des ouvertures de clé 5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13 mm
1 poignée-pistolet avec porte-outils carré de **6,3 mm** (1/4 pouce)
1 rallonge de 101,5 mm
1 adaptateur de **carré intérieur** et **6,3 mm** (1/4 pouce) à **six pans creux** et **6,3 mm** (1/4 pouce) de chaque (pour l'entraînement d'embouts de vissage avec un cliquet)
1 embout pour vis **à profilé à six pans creux** dans chacune des tailles 2 / 3 / 4 / 5 / 6 mm*
1 embout pour **vis à tête fendue**dans chacune des tailles 4 x 0,5 / 4,5 x 0,6 / 5,5 x 0,8 mm*
1 embout pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 1 / 2*
1 embout pour vis **cruciformes (PZD)** dans chacune des tailles 1 / 2*
1 embout pour vis **à profilé TORX femelles**dans chacune des tailles T 10 / 15 / 20 / 25 / 30*
* = 25 mm de long

Avec carré d'entraînement de 12,5 mm (1/2 pouce**)**
1 cliquet réversible à levier (90 dents)
1 embout de clé à douille à **6 pans** dans chacune des ouvertures de clé 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16 / 17 / 18 / 19 / 21 / 22 / 24 / 27 mm
1 rallonge dans chacune des tailles 123 / 248 mm

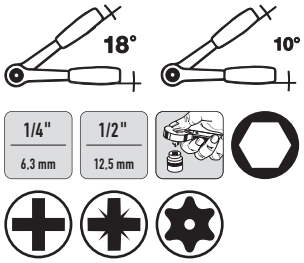
Testé VPA, couple de rotation statique selon DIN 3122 : 1 000 Nm
Livraison dans un coffret en plastique (1/3) 165-L

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
44 pcs.	**4000 820 582**	**305,00**	WX26

PROMAT



4000 820 230



DIN ISO

Valise de douilles/d'outillage à main

Carré d'entraînement **6,3 mm** (1/4 pouce) et **12,5 mm** (1/2 pouce) · Embouts de clé à douille et éléments de commande en acier CV · Embouts de tournevis avec socle en acier CV et lame en acier spécial phosphaté · **Cliquets réversibles à levier avec poignée à 2 composants** et fonction de verrouillage des douilles à déclenchement par pression sur le bouton

Contenu partie inférieure :

Avec carré d'entraînement de 6,3 mm (1/4 pouce)
1 cliquet réversible à levier, **angle de pivotement arrière 18°**
1 embout de clé à douille à **6 pans** dans chacune des ouvertures de clé 4 / 5 / 5,5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13 mm
1 embout de clés à douilles à **6 pans** long dans chacune des ouvertures de clé 6 / 7 / 8 / 10 mm
1 embout de clé à douille pour vis **à profilé TORX® femelle** dans chacune des tailles T 15 / 20 / 25 / 30
1 embout de clé à douille pour vis **à profilé TORX®**, dans chacune des ouvertures de clé E 4 / 5 / 6 / 8
1 embout de clé à douille pour vis **à profilé à six pans creux** dans chacune des tailles 3 / 4 / 5 / 6 mm
1 embout de clé à douille pour **vis à fente** dans chacune des tailles 4,0 × 0,8 / 5,5 × 1,0 mm
1 embout de clé à douille pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 1 / 2
1 embout de clé à douille pour vis à profilé **cruciforme (PZD)** tailles 1 / 2
1 rallonge dans chacune des tailles 75 / 150 mm
1 coulisseau pour rallonge
1 cardan
1 poignée-pistolet avec emmanchement intérieur à quatre pans de **6,3 mm** (1/4 pouce)

Avec carré d'entraînement de 12,5 mm (1/2 pouce)
1 cliquet réversible à levier, **angle de pivotement arrière 10°**
1 embout de clé à douille à **6 pans** dans chacune des ouvertures 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16 / 17 / 18 / 19 / 20 / 21 / 22 / 24 / 27 / 30 / 32 mm
1 embout de clés à douilles longues à **6 pans** long dans chacune des ouvertures de clé 13 / 17 / 19 mm
1 embout de clé à douille pour vis **à profilé TORX®**, dans chacune des ouvertures de clé E 10 / 12 / 14 / 18
1 rallonge dans chacune des tailles 125 / 250 mm
1 coulisseau pour rallonge
1 cardan
1 embout de clé à douille pour vis à profilé à six pans creux longueur 100 mm dans chacune des tailles 7 / 8 / 10 mm
1 embout de clé à douille pour vis **à profilé TORX® femelle** dans chacune des tailles T 40 / 45 / 50 / 55
1 embout de clé à douille pour bougies d'allumage dans les ouvertures de clé 16 / 21 mm
1 jeu de clés mixtes 8 pcs. (de 8 à 19 mm, **voir tableau pour la version)**

Contenu de la partie haute :
1 pince multiprises 240 mm
1 pince universelle de 180 mm, 1 pince coupante diagonale de 160 mm
1 marteau rivoir (300 g)
1 cutter, 1 scie Puk 240 mm,
1 détecteur de tension
1 tournevis pour **vis à tête fendue** dans chacune des tailles 125 x 5,5 / 150 x 6,5 mm
1 tournevis pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 80 x 1 / 100 x 2 mm

Assortiment d'embouts
1 **porte-embouts avec aimant et mandrin à changement rapide**
1 embout pour **vis à tête fendue** dans chacune des tailles 3 / 4 / 5 / 6 mm
1 embout pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 1 / 3
2 embouts pour vis **cruciformes (PH)** taille 2
1 embout pour vis **cruciformes (PZD)** dans chacune des tailles 1 / 3
2 embouts pour vis **cruciformes (PZD)** taille 2
1 embout pour vis à profilé **TORX® femelles** dans chacune des tailles T 10 / 15 / 20 / 25 / 27 / 30 / 40
1 embout **avec perçage** pour vis à **profilé TORX® femelles** avec goujon de sécurité, dans chacune des tailles T 10 / 15 / 20 / 25 / 27 / 30 / 40
1 embout pour vis à **profilé à six pans creux** dans chacune des tailles 3 / 4 / 5 / 6
1 **adaptateur** 4 pans mâles de **6,3 mm** (1/4 pouce) à six pans mâles de **6,3 mm** (1/4 pouce) pour l'entraînement mécanisé des embouts de clé à douille
(Tous les embouts d'une longueur d'environ 25 mm)

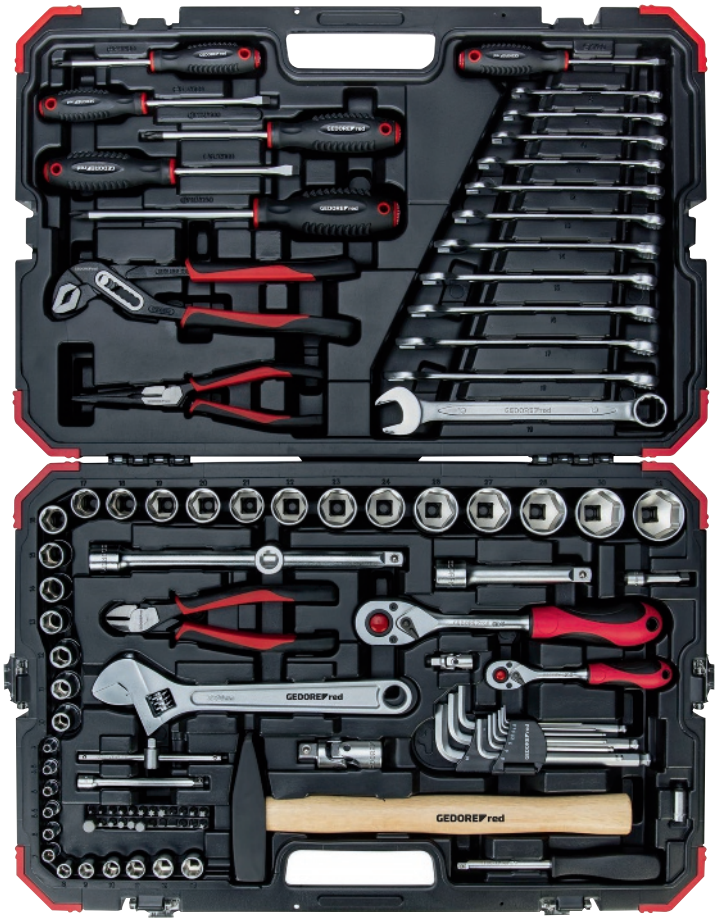
Adaptateur
1 adaptateur à carré intérieur de 6,3 mm (1/4 pouce) à six pans creux de 6,3 mm (1/4 pouce)
Pour l'entraînement d'embouts avec un cliquet
1 adaptateur 4 pans mâles de 6,3 mm (1/4 pouce) à six pans mâles de 6,3 mm (1/4 pouce)
Pour l'entraînement mécanisé d'embouts de clés à douille (visseuse sans fil conventionnelles)
1 adaptateur de 4 pans mâles de 12,5 mm (1/2 pouce) à six pans mâles 6,3 mm (1/4 pouce)*
Pour l'entraînement mécanisé d'embouts de clés à douille (visseuse sans fil conventionnelles)

Livraison dans un coffret en plastique anti-choc

Contenu	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
131 pcs.	Avec clés mixtes	**4000 820 230**	**249,00**	PB04
131 pcs.	Avec clé polygonale à cliquet	**4000 820 231**	**279,00**	PB04

GEDORE

NOUVEAU





Valise de douilles/d'outillage à main R4600 3100

Carré d'entraînement **6,3 mm** (1/4 pouce) et **12,5 mm** (1/2 pouce) · Embouts de clé à douille et éléments de commande en acier CV · Embouts de tournevis avec socle en acier CV et lame en acier spécial phosphaté · Cliquets réversibles à levier avec poignée à 2 composants et fonction de verrouillage des douilles à déclenchement par pression sur le bouton

Contenu :
Avec entraînement carré de 6,3 mm (1/4 pouce)
Cliquet réversible à levier (72 dents) avec poignée à 2 composants et fonction de verrouillage des douilles à déclenchement par pression sur le bouton
1 poignée emmanchée carrée de **6,3 mm (1/4 pouce)**
1 embout de clé à douille à **6 pans** dans chacune des tailles 4 / 4,5 / 5 / 5,5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13 mm
1 rallonge dans chacune des tailles 50 + 100 mm
1 poignée transversale avec coulisseau (115 mm)
1 cardan
1 adaptateur pour embouts de quatre pans creux de **6,3 mm** (1/4 pouce) à six pans creux de **6,3 mm** (1/4 pouce) (L. 25 mm) pour l'entraînement d'embouts avec un cliquet
1 embout pour vis à **profilé à six pans creux** dans chacune des tailles 3 / 4 / 5 / 6 / 8 / 10 mm
1 embout pour **vis à tête fendue** dans chacune des tailles 4,0 / 5,5 / 7,0 mm
1 embout pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 1 / 2 / 3 / 4
1 embout pour vis **cruciformes (PZD)** dans chacune des tailles 1 / 2 / 3
1 embout pour vis à **profilé TORX® femelles** dans chacune des tailles T 8 / 10 / 15 / 20 / 25 / 27 / 30 / 40

Contenu :
Avec entraînement carré de 12,5 mm (1/2 pouce)
Cliquet réversible à levier (72 dents) avec poignée à 2 composants et fonction de verrouillage des douilles à déclenchement par pression sur le bouton
1 embout de clé à douille à **6 pans** dans chacune des ouvertures de clé 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16 / 17 / 18 / 19 / 20 / 21 / 22 / 23 / 24 / 26 / 27 / 28 / 30 / 32 mm
1 rallonge dans chacune des tailles 125 / 250 mm
1 cardan

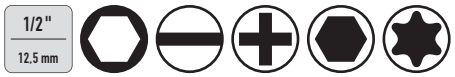
1 augmentateur de quatre pans creux **10 mm** (3/8 pouce) à quatre pans mâle **12,5 mm** (1/2 pouce)

1 clé mixte dans chacune des ouvertures de clé 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16 / 17 / 18 / 19 mm
1 clé mâle coudée clé à 6 pans dans chacune des ouvertures de clé 1,5 / 2,0 / 2,5 / 3 / 4 / 5 / 6 / 8 / 10 mm
1 clé à molette réglable L. 250 mm
1 tournevis plat pour vis **à fente** de chaque taille 4 / 5,5 / 6,5 mm
1 tournevis pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 1 / 2 / 3
1 pince coupante diagonale 180 mm
1 pince à becs plats, ronds, 200 mm*
1 pince multiprises 250 mm*
1 marteau rivoir 500 g
Livraison dans un coffret en plastique

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
100 pcs.	**8000 302 123**	**199,00**	WR11

PROMAT





DIN ISO

Mallette à outils

Carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2 pouce) · Équipé d'outils de qualité supérieure pour l'industrie et l'artisanat



Contenu :
1 cliquet réversible à levier (poignée à 2 composants - fonction de verrouillage des douilles à déclenchement par pression sur le bouton- 36 dents - angle de pivotement arrière de 10°)
1 embout de clés à douilles carré d'entraînement à **6 pans** de 12,5 mm (1/2 pouce) dans chacune des ouvertures de clé 8 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16 / 17 / 18 / 19 / 21 / 22 / 24 mm
1 clé mixte dans chacune des ouvertures de clé 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16 / 17 / 18 / 19
1 pince universelle 180 mm
1 pince multiprises 240 mm
1 tournevis plat pour vis **à fente** de chaque taille 3,0 / 5,5 / 8,0 mm
1 tournevis pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 1 / 2
1 détecteur de tension de 125 à 250 volts ~
1 jeu de clés mâles à 6 pans (8 pcs.) de 1,5 à 8 mm pour vis à **profilé à six pans creux**
1 jeu de clés mâles (8 pièces) pour vis **à profilé TORX® femelles**dans chacune des tailles T 9 / 40
1 marteau rivoir 300 g
1 cardan
1 rallonge dans chacune des tailles 125 / 250 mm
1 coulisseau avec carré **12,5 mm** (1/2 pouce)
1 douille pour bougies d'allumage dans chacune des tailles 16 / 18 / 21 mm
Livraison dans un coffret en plastique anti-choc

Contenu	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
47 pcs.	Dans un coffret en plastique	**4000 820 631**	**195,00**	PB04

Assortiment d'outils

Équipé d'outils de qualité supérieure pour l'industrie et l'artisanat

Composition :
1 caisse à outils en tôle d'acier 530 mm / 5 pcs.
1 tournevis pour **vis à fente** 5,5 x 125 mm
1 tournevis pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 1 x 80 / 2 x 100 / 3 x 150 mm
1 tournevis pour **vis cruciformes (PZD)** dans chacune des tailles 1 x 80 / 2 x 100 / 3 x 150 mm
1 pince coupante diagonale 160 mm, chromée, avec gaines à 2 composants
1 pince universelle 180 mm, chromée, avec gaines à 2 composants
1 pince multiprises 240 mm, acier chrome-vanadium
1 marteau rivoir de 300 g et de 1 000 g avec manche en frêne à double échancrure
1 burin plat 250 mm, 23 x 13 mm
1 bédane 200 mm, 20 x 12 mm
1 pointeau 150 x 12 mm
4 chasse-goupilles 3 x 150 / 4 x 150 / 5 x 150 / 6 x 150 mm
1 monture de scie en métal 300 mm, avec manche en bois et lame de scie en HSS
5 lames de scie à métaux bimétalliques 300 x 12,5 x 0,63 mm
1 clé polygonale à fourche dans chacune des ouvertures de clé 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 17 / 19 / 22 / 24 / 27 / 30 / 32 mm
1 clé mâle coudée à 6 pans dans chacune des ouvertures de clé 2 / 2,5 / 3 / 4 / 5 / 6 / 8 / 10 mm
1 clé mâle coudée pour vis à **profilé TORX® femelles** dans chacune des tailles T 9 / 10 / 15 / 20 / 27 / 30 / 40
1 détecteur de tension unipolaire 230 V
1 lime plate pointue 200 mm, coupe 2
1 lime ronde 200 mm, coupe 2
1 brosse métallique 4 rangées, fil d'acier
1 mètre pliant en bois 2 m
1 pointe à tracer au carbure 140 mm
1 cadenas, laiton, 40 mm
Livraison dans un coffret métallique solide



Contenu	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
60 pcs.	Dans une boîte en tôle d'acier	**4000 820 301**	**209,00**	WX56

 ▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible
Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

Trousse à outils Universal

Équipé d'outils de qualité supérieure pour l'industrie et l'artisanat

Composition :

1 jeu de clés mâles coudées, 9 pcs. à six pans, avec tête sphérique, ouverture de clé de 1,5 à 10 mm
1 jeu de tournevis , 6 pcs. (**fente/PH**) :
1 tournevis pour **vis à fente** dans chacune des tailles 3,5 x 100, 4,5 x 125, 5,5 x 125, 6,5 x 150 mm
1 tournevis pour vis **cruciformes** (PH) dans chacune des tailles 1 x 80 / 2 x 100 mm
1 pince universelle DIN ISO 5746 L. 180 mm
1 pince coupante diagonale L. 160 mm
1 cutter l. 18 mm, avec blocage
1 pince multiprises en acier chrome-vanadium, DIN/ISO8976 L. 240 mm
1 marteau rivoir 500 g avec manche hickory
1 mètre-ruban de poche L. 5 m l. 19 mm, jaune
1 niveau à bulles en aluminium L. 30 cm
1 pied à coulisse de poche DIN862, 150 mm
1 mètre pliant en bois L. 2 m, blanc
1 paire de lunettes de protection Daylight Basic verre PC
1 paire de gants taille 10 tricot de nylon souple
1 trousse à outils l. 400 x P. 250 x H. 200 mm, nylon

PROMAT

Avec 27 outils

NOUVEAU



Contenu	N° de réf.	EUR	KS
27 pcs.	**4000 871 914**	**145,00**	PX25

1/2"
12,5 mm

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN

Assortiment d'outils TOURING 1000

Équipée d'outils de qualité pour l'artisanat et l'industrie · Avec inserts Check-Tool pour un contrôle de l'exhaustivité facile

Contenu :

1 cliquet réversible de **12,5 mm** (1/2 pouce) 270 mm angle de pivotement arrière 6° (1993 U-20)
1 embout de clé à douille **12,5 mm** (1/2 pouce) **6 pans** dans chacune des ouvertures de clé 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 17 / 19 / 22 mm (19)
1 rallonge de **12,5 mm** (1/2 pouce) dans chacune des tailles 125 / 250 mm (1990-5/1990-10)
1 cardan **12,5 mm** (1/2 pouce) 73,5 mm (1995)
1 clé mixte forme A, dans chacune des ouvertures de clé 6 / 7 / 8 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 17 / 19 mm (7)
1 clé mâle coudée (dans un support) dans chacune des ouvertures de clé 2 / 2,5 / 3 / 4 / 5 / 6 / 8 / 10 mm (PH 42-88)
1 tournevis pour **vis à fente** dans chacune des tailles 4 / 5,5 / 6,5 mm (2150)
1 tournevis (poignée à 3 composants) pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 1 / 2 (2160)
1 détecteur de tension un pôle, de 220 à 250 V, **à fente** 3 mm (4615 3)
1 couteau à câbles 195 mm (0513-09)
1 pince universelle 250 mm, réglable en 15 positions, isolée par immersion (142 10 TL)
1 pince coupante diagonale à forte démultiplication de 160 mm, poignée à deux composants (8316 -160 JC)
1 pince multiusages de 180 mm, poignée à 2 composants (8133-180 JC)
1 marteau rivoir ROTBAND-PLUS, avec manche Hickory, 300 g (600 H-300)
1 jeu d'outils 6 pcs.dans un support en PVC (burin plat 8 pans, 125 x 10 mm, burin plat 8 pans, 150 x 16 mm, bédane 8 pans, 125 x 10 x 5 mm, chasse-pointes 8 pans, 120 x 12 x 3 mm, pointeau 120 x 10 x 4 mm, chasse-goupilles 4 mm) (106)







Contenu	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
49 pcs.	Dans un coffret en plastique	**4000 772 937**	**605,00**	WC01

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN

Assortiment d'outils 1041-001

Avec composition universelle · Avec outils de qualité pour l'artisanat et l'industrie

Composition :
1 clé mixte dans chacune des ouvertures de clé 10 / 13 / 17 / 19 / 22 mm (7)
1 jeu de clés mâles coudées 8 pcs. de 2 à 10 mm (PH 42-88)
1 clé à molette de 200 mm, zone de travail maxi. de 25 mm (60 P 8)
1 tournevis pour **vis à fente** dans chacune des tailles 3 / 4 / 5,5 / 6,5 / 8 mm (2150)
1 tournevis pour **vis cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 0 / 1 / 2 (2160)
1 maillet à frappe amortie et marteau rivoir sans rebond KOMBI-PLUS R (247 H-30)
1 pied à coulisse de poche, plage de mesure de 140 mm (710)
1 mètre-ruban acier, L. de ruban 3 m (4534-3)
1 détecteur de tension à un pôle 3,0 x 60 mm, zone de travail de 220 à 250 V AC (4615 3)
1 pince à dénuder de 160 mm poignée à 2 composants (8098-160 JC)
1 pince multiusages de 200 mm poignée à 2 composants (8133-200 JC)
1 pince multiprise à forte démultiplication de 180 mm poignée à 2 composants (8250-180 JC)
1 pince coupante diagonale à forte démultiplication de 160 mm poignée à 2 composants (8316-160 JC)
1 pince multiprises L. 255 mm, zone de travail maxi. de 38 mm (142 10 JC)
1 couteau à câbles L. lames de 90 mm (0513-09)
1 brosse métallique 3 rangées (644)

1 jeu d'outils de percussion, 6 pcs. (106) composé de :
Burin plat, **8 pans**, longueur de 125 mm (97-125)
Burin plat, **8 pans**, longueur de 150 mm (97-150)
Bédane, **8 pans**, longueur de 150 mm (98-125)
Chasse-pointes, **8 pans,** Ø de la tête de 3 mm (99 12-3)
Pointeau, **8 pans**, (100-10)
Chasse-goupilles, 4 mm, (119-4)

1 boîte d'embouts de clé à douille 35 pcs. de 6,3 mm (1/4 pouce), avec cliquet (666-U-20) composée de :
1 embout de clé à douille Kraft de **6,3 mm** (1/4 pouce) dans chacune des tailles 4 / 5 / 5,5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13 mm
1 embout avec entraînement à six pans de **6,3 mm** (1/4 pouce)
Pour vis **à profilé à six pans creux** dans chacune des tailles 4 / 5 / 6 / 8 mm
Pour vis à **profilé TORX® femelles** dans chacune des tailles T 10 / 15 / 20 / 25 / 27 / 30 / 40
Pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 1 / 2 / 3
Pour vis **cruciformes (PZD)** dans chacune des tailles 1 / 2 / 3
Pour **vis à fente** dans chacune des tailles 4,5 / 5,5 / 6,5 mm
Rallonge de cardan de **6,3 mm** (1/4 pouce) longueur 50 mm
1 adaptateur d'embouts de **quatre pans mâles** de **6,3 mm** (1/4 pouce) à **six pans creux** de **6,3 mm** (1/4 pouce)
1 adaptateur de **six pans mâles** de **6,3 mm** (1/4 pouce) à **quatre pans mâles** de **6,3 mm** (1/4 pouce)
1 cliquet réversible de **6,3 mm** (1/4 pouce) (2093 U-20)

Valise rigide :
Chargement maxi. de 30 kg, cadre en aluminium sur tout le pourtour, 2 fermoirs à clé en métal et un verrou à 3 chiffres
Dimensions extérieures : 395 x 490 x 185 mm (L x l x H)
Livraison dans une valise rigide en plastique ABS



Contenu	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
74 pcs.	Dans un étui rigide	**4000 802 224**	**835,00**	WC01

PROMAT

Assortiment d'outils Universal

Dans une PROMAT L-BOXX® **pour une utilisation universelle**
Équipé d'outils de qualité pour l'artisanat et l'industrie
Insert pratique bicolore pour contrôler facilement que l'outil est complet

Composition :
1 mètre pliant en bois longueur 2 m, blanc résistant à l'humidité
1 jeu de tournevis 6 pcs., fente / PH (1 tournevis pour **vis fendues** dans chacune des tailles 3,5 x 100 / 4,5 x 125 / 5,5 x 125 / 6,5 x 150 mm, 1 tournevis pour vis à profilé **cruciforme (PH)**, dans chacune des tailles 1 x 80 / 2 x 100 mm)
1 testeur de tension de 120 à 250 volts AC, largeur 3,0 mm, longueur 65 mm
1 mètre-ruban de poche, longueur 5 m, largeur 19 mm, jaune, autobloquant
1 clé mixte à cliquet, ouverture 8 mm, longueur 136 mm
1 clé mixte à cliquet, ouverture 9 mm, longueur 143 mm
1 clé mixte à cliquet, ouverture 10 mm, longueur 160 mm
1 clé mixte à cliquet, ouverture 11 mm, longueur 168 mm
1 clé mixte à cliquet, ouverture 12 mm, longueur 174 mm
1 clé mixte à cliquet, ouverture 13 mm, longueur 180 mm
1 clé mixte à cliquet, ouverture 17 mm, longueur 233 mm
1 clé mixte à cliquet, ouverture 19 mm, longueur 250 mm
1 clé mixte à cliquet, ouverture 22 mm, longueur 285 mm
1 jeu de tournevis 6 pcs. (T 10 / 15 / 20 / 25 / 30 / 40)
1 jeu de clés mâles coudées 9 pcs. (dans chacune des ouvertures de clé 1,5 / 2 / 2,5 / 3 / 4 / 5 / 6 / 8 / 10 mm) **6 pans** avec têtes sphériques
1 lampe de poche à LED longueur 160 mm, rendement lumineux 120 lm, 3 x piles AAA
1 pince coupante diagonale longueur 160 mm, chromée 60 HRC, avec gaines à 2 composants
1 pince universelle DIN ISO 5746 longueur de 180 mm, chromée, avec gaines à 2 composants
1 pince multiprises en acier chrome-vanadium trempé à l'air, DIN ISO 8976, longueur 240 mm
1 ciseau de maçon en acier chrome-vanadium trempé à l'air, longueur 300 mm, tige 23 x 13 mm
1 cutter largeur 18 mm avec lame cassable, blocage automatique
1 lame de cutter largeur 18 mm épaisseur 0,5 mm, trempé
1 marteau rivoir 500 g, manche en hickory, L. du manche 320 mm DIN 1041
1 pointeau en acier chrome-vanadium poli et traité, longueur de 150 mm
1 lime plate pointue longueur de 200 mm, coupe 2
1 PROMAT L-BOXX®
Livraison dans une L-BOXX® PROMAT



Contenu	N° de réf.	EUR	KS
44 pcs.	**4000 871 570**	**299,00**	PB04

Assortiment d'outils L-BOXX 136

Avec composition universelle · Avec outils de qualité pour l'artisanat et l'industrie



Composition :
1 clé mixte dans chacune des ouvertures de clé 8 / 10 / 13 / 16 / 17 / 18 / 19 / 22 / 24 mm (7)
1 embout de clé à douille à 6 pans avec **carré d'entraînement** de **12,5 mm** (1/2 pouce) dans chacune des tailles 10 / 12 / 13 / 16 / 17 / 18 / 19 / 22 / 24 / 27 mm (C19)
1 rallonge à carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2 pouce) longueur 125 mm (1990)
1 cliquet réversible à **carré d'entraînement** de **12,5 mm** (1/2 pouce) (1993 U-10 T)
1 tournevis pour **vis à tête fendue** dans chacune des tailles 4 / 5,5 / 6,5 mm (2150)
1 tournevis pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 1 / 2 (2160)
1 détecteur de tension à un pôle 3 x 60 mm, zone de travail de 220 à 250 V AC (4615 3)
1 pince multiprises L. 255 mm, zone de travail maxi. de 38 mm (142 10 TL)
1 pince multiusages de 180 mm poignée à 2 composants (8133-180 JC)
Pince coupante diagonale à forte démultiplication de 180 mm poignée à 2 composants (8316-180 JC)
Livraison dans une L-BOXX®
Dimensions extérieures : 395 x 490 x 185 mm (L x l x H)

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
30 pcs.	**4000 779 947**	**459,00**	WC01



Assortiment d'outils 1100-01

Dans GEDORE Sortimo L-BOXX®
Équipé d'outils de qualité supérieure pour l'industrie et l'artisanat
Avec insert Check-Tool pour l'identification rapide des outils manquants

Composition :
1 cliquet réversible à levier à carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2) avec poignée à 2 composants 1993 U-20)
1 rallonge de **12,5 mm** (1/2 pouce) 250 mm (1990-10)
1 cardan **12,5 mm** (1/2 pouce) (1995)
1 embout de clé à douille à 6 pans **12,5 mm** (1/2 pouce) dans chacune des ouvertures de clé 9 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16 / 17 / 18 / 19 / 21 / 22 / 24 mm (19)
1 clé à molette zone de travail de 0 à 25 mm (60 CP 8)
1 pince multiprises de 260 mm chromée avec gaines à 2 composants (142 10 JC)
1 pince coupante diagonale à forte démultiplication de 160 mm chromée avec gaines à 2 composants (8316 -160 JC)
1 pince multiusages 180 mm avec fonction de sertissage et d'écrasement (8133-180 JC)
1 marteau rivoir de 500 grammes avec manche en hickory et garniture de protection du manche (600 H-500)
1 ciseau de maçon à 8 pans longueur 250 mm, largeur de lame de 23 mm (110-256)
1 jeu de clés mâles coudées 10 pcs. dans un support de fixation (ouvertures de clé 1,3 / 1,5 / 2 / 2,5 / 3 / 4 / 5 / 6 / 8 / 10 mm) (H42-10)
1 jeu de clés mâles coudées 8 pcs. avec support pliable manuellement (T 8 / 9 / 10 / 15 / 20 / 25 / 27 / 30 / 40) (SCL 43 TX-80)
1 jeu de tournevis isolés VDE, 7 pcs. (**à fente** 2,5 / 4 / 5,5 / 6,5 mm - **PH** 0 / 1 / 2) (VDE 2170-2160 PH-077)
1 détecteur de tension de 220 à 250 volts en tension alternative, **fente** 3 mm (4615 3)
1 clé d'armoire de commande (45-S)
1 mètre pliant en bois de 2 m (n° 4533-2)
1 lampe à LED miniature (TFK 649)
1 pied articulé pour lampe à LED miniature (E-649 F)
1 jeu de limes clé 6 pcs.(8728)
1 couteau à câbles lame rabattable (0063-08)
1 GEDORE L-BOXX® (1100 L)
Livraison dans une GEDORE-Sortimo L-BOXX®

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
58 pcs.	**4000 779 293**	**749,00**	WC01



3/8" | 10.0 mm

Assortiment d'outils

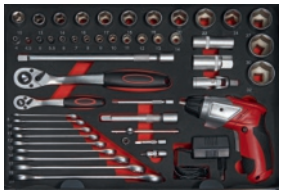
Mallette à outils domestique
Cliquet réversible à levier avec poignée à 2 composants et fonction de verrouillage des douilles à déclenchement par pression sur le bouton
Contenu :
1 lampe à LED avec boîtier en aluminium et dragonne
1 paire de ciseaux universels L. 185 mm*
1 pince à becs plats, ronds L. 160 mm*
1 pince coupante diagonale L. 160 mm*
1 pince universelle L. 180 mm*
1 pince multiprises L. 240 mm*
1 pince à sertir pour connecteurs de câble / cosses de câble
1 assortiment de cosses de câbles
1 tournevis pour vis à fente dans chacune des tailles 3 x 75 / 4 x 100 / 5 x 100 mm**
Tournevis pour vis cruciformes (PH) dans chacune des tailles 1 x 175 / 2 x 100 mm**
1 poignée-pistolet avec porte-embouts magnétique L. 210 mm**
1 clé polygonale à fourche dans chacune des ouvertures de clé 8 / 10 / 11 / 12 / 13 / 15 / 17 mm
1 clé mâle coudée dans chacune des tailles 1,5 / 2 / 2,5 / 3 / 4 / 5 / 6 / 8 / 10
1 cutter, largeur des lames 18 mm**
10 lames de rechange pour cutter
1 cliquet réversible de **10 mm** (3/8 pouce) 72 dents, engrènement fin**
1 embout de clé à douille carré d'entraînement de **6,3 mm** (1/4 pouce) dans chacune des ouvertures de clé 4 / 4,5 / 5 / 5,5 / 6 / 7 / 8 / 9 mm
1 embout de clé à douille carré d'entraînement de **10 mm** (3/8 pouce) dans chacune des ouvertures de clé 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16 / 17 / 18 / 19 / 20 / 22 / 24 mm
1 clé à molette L. 200 mm, zone de travail maxi. de 25 mm
1 rallonge dans chacune des tailles 75 / 150 mm
1 douille de bougies d'allumage dans chacune des tailles 16 / 21 mm
1 cardan
1 adaptateur de carré intérieur de **10 mm** (3/8 pouce) à six pans mâles de **6,3 mm** (1/4 pouce), L. 25 mm
1 adaptateur de carré intérieur de **6,3 mm** (1/4 pouce) à six pans creux de **6,3 mm** (1/4 pouce), L. 25 mm
1 mètre pliant de 3 m
1 assortiment d'embouts 32 pcs.
1 marteau rivoir 300 g
* Avec gaines de poignée à 2 composants, ** avec poignée à 2 composants

Contenu	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
105 pcs.	Dans une mallette à cadre en aluminium	**4000 802 096**	**149,00**	WC22

NOW.

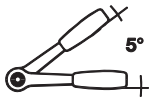


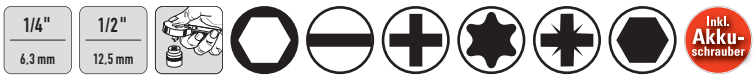












Assortiment d'outils universels

Visseuse sans fil comprise · Dans une mallette à outils refermable · Embouts en acier CV, mats, cliquets réversibles à levier avec poignée à 2 composants et fonction de verrouillage des douilles à déclenchement par pression sur le bouton · Verrous à chiffres intégrés

Contenu :
Outillage à main général
1 paire de tenailles de menuisier de 250 mm
1 pince multiprises de 250 mm
1 pince universelle de 180 mm, avec poignées à 2 composants
1 pince téléphone de 160 mm, avec poignées à 2 composants
1 pince coupante diagonale de 160 mm, avec poignées à 2 composants
1 couteau universel
1 cisaille universelle, avec poignées à 2 composants
1 pince pour circlips, avec 4 têtes échangeables
1 monture de scie en métal avec lame (300 mm)
1 clé mâle coudée avec tête sphérique dans chacune des ouvertures de clé 1,5 / 2 / 2,5 / 3 / 4 / 5 / 6 / 8 / 10 mm (dans un support en plastique)
1 clé à molette de 250 mm
1 clé polygonale dans chacune des ouvertures de clé 8 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 17 / 19 / 22 mm
1 marteau rivoir de 300 g
1 lampe de poche de 140 mm
1 outil de levage magnétique de longueur de 135 à 600 mm
Jeu de burins 5 pcs. (burins plat et pointu, pointeau, chasse-goupilles dans un support en plastique)
Jeu de 4 tournevis à lames interchangeables, 120 mm, composé d'une poignée-pistolet à 2 composants et de 3 lames doubles : 1,5 mm x PH 00 / 2,5 mm x PH 0 / 3,0 mm x PH 1
Boîte de 31 embouts

Contenu :
7 embouts pour vis à tête fendue (3 / 4 / 5 / 5,5 / 6 / 7 / 8 mm)
6 embouts pour vis **cruciformes (PH)**, (de tailles 1 / 2 / 2 / 3 / 3 / 4)
7 embouts pour vis **cruciformes (PZD),** (de tailles 1 / 1 / 2 / 2 / 3 / 3 / 4)
5 embouts à six pans pour vis à profilé à six pans creux (de tailles 3 / 4 / 5 / 6 / 7 mm)
14 embouts pour vis à profilé TORX® femelles (dans chacune des tailles T 10 / 10 / 15 / 15 / 15 / 20 / 20 / 25 / 25 / 25 / 30 / 30 / 40 / 40) (tous les embouts sont de 25 mm de long)
1 porte-embout magnétique de 50 mm, avec mandrin à changement rapide
1 détecteur de tension de 145 mm, de 120 à 250 volts AC
1 tournevis pour vis à fente avec poignée à 2 composants dans chacune des tailles 3,0 x 0,5 x 75 / 5,5 x 1,0 x 75 / 6,5 x 1,2 x 100 mm
1 tournevis pour vis cruciformes avec poignée à 2 composants dans chacune des tailles PH 1 x 75 / PH 2 x 100 mm
1 support manuel pour embouts **6,3 mm** (1/4 pouce) avec poignée à 2 composants, aimant et mandrin à changement rapide
1 clé mixte dans chacune des tailles 8 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 17 / 19 / 22 mm
1 pied à coulisse, plage de mesure de 0 à 150 mm
1 mètre à ruban de 5 m

Contenu :
Avec carré d'entraînement de 1/4 pouce
1 cliquet réversible de **6,3 mm** (1/4 pouce) 72 dents, engrènement fin, poignée à 2 composants
1 embout de clés à douilles à **6 pans** carré d'entraînement de 6,3 mm (1/4 pouce) avec profilé et moletage ménageant les vis, dans chacune des ouvertures de clé 4 / 4,5 / 5 / 5,5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14 mm
1 poignée avec coulisseau longueur 110 mm
1 cardan de **6,3 mm** (1/4 pouce)
1 rallonge de **6,3 mm** (1/4 pouce), dans chacune des longueurs 50 / 100 mm

Contenu :
Avec carré d'entraînement de 1/2 pouce
1 cliquet réversible de **12,5 mm** (1/2 pouce) 72 dents, engrènement fin, poignée à 2 composants
1 embout de clés à douilles carré d'entraînement de **12,5 mm** (1/2 pouce) avec profilé et moletage ménageant les vis, dans chacune des ouvertures de clé 10 / 13 / 14 / 16 / 17 / 18 / 19 / 20 / 22 / 24 / 27 / 30 / 32 mm
1 embout de clé à douille pour bougies d'allumage dans chacune des tailles 16 / 21 mm
1 rallonge de **12,5 mm** (1/2 pouce), dans chacune des tailles 125 / 250 mm
1 cardan de **12,5 mm** (1/2 pouce), 75 mm

1 coulisseau de **12,5 mm** (1/2 pouce)
1 adaptateur de 4 pans mâles et **6,3 mm** (1/4 pouce) à six pans mâles et **6,3 mm** (1/4 pouce), de 30 mm de long
1 adaptateur de carré intérieur et **6,3 mm** (1/4 pouce) à six pans creux et **6,3 mm** (1/4 pouce), de 25 mm de long

1 visseuse sans fil avec batterie au lithium de 3,6 volts / 1 300 mAh, logement direct de l'embout de 6,3 mm (1/4 pouce) (couple de rotation maxi. de 3 Nm) et lampe à LED intégrée
1 chargeur à enficher

Contenu	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
136 pcs.	Dans une mallette à cadre en aluminium	**4000 802 079**	**299,00**	WX56

1/4" 6,3 mm | 1/2" 12,5 mm

GEDORE

Mallette à outils ALLROUND

Convient aux activités d'installation, de montage et d'atelier les plus diverses · Les outils sont en partie placés dans des inserts en mousse ou fixés par des languettes en caoutchouc

Avec carré d'entraînement 6,3 mm (1/4 pouce)

1 cliquet réversible, à engrènement fin, poignée à 2 composants (angle de pivotement arrière 5°)
1 embout de clé à douille 6 pans dans chacune des ouvertures de clé 4 / 4,5 / 5 / 5,5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14 mm
1 rallonge dans chacune des tailles L. 50 / 100 mm
1 poignée avec coulisseau L. 115 mm
1 cardan
1 tournevis à cliquet, poignée à 2 composants (angle de pivotement arrière 7,5°)
1 poignée emmanchée à 4 pans, L. 165 mm
1 adaptateur de quatre pans creux de **6,3 mm** (1/4 pouce) à six pans creux de **6,3 mm** (1/4 pouce), longueur 25 mm
1 adaptateur de quatre pans creux de **6,3 mm** (1/4 pouce) à six pans creux de **6,3 mm** (1/4 pouce), longueur 50 mm

Avec carré d'entraînement 12,5 mm (1/2 pouce)

1 cliquet réversible, à engrènement fin, poignée à 2 composants (angle de pivotement arrière 5°)
1 embout de clé à douille 6 pans dans chacune des ouvertures de clé 10 / 13 / 14 / 16 / 17 / 18 / 19 / 20 / 22 / 24 / 27 / 30 / 32 mm
1 embout de clé à douille pour bougies d'allumage dans chacune des ouvertures de clé 16 / 21
1 rallonge dans chacune des tailles L. 125 / 250 mm
1 cardan
1 clé mixte selon, côté polygone coudé à 15°, dans chacune des ouvertures de clé 8 / 9 / 10 / 11 / 13 / 14 / 17 / 19 mm
1 clé à molette réglable, zone de travail jusqu'à une ouverture de clé de 30 mm, avec position de la mâchoire à 15°, L. 250 mm
1 tournevis pour vis à fente avec poignée à 2 composants dans chacune des tailles 5,5 / 6,5 / 8 mm
1 tournevis pour vis cruciformes (PH) avec poignée à 2 composants dans chacune des tailles 1 / 2
1 tournevis isolé VDE avec poignée à 2 composants dans chacune des tailles PH 2 / PZD 2
1 contrôleur de phase de 120 à 250 V SL 3 mm
1 clé mâle coudée à tête sphérique à 6 pans, version longue, dans chacune des ouvertures de clé 1,5 / 2 / 2,5 / 3 / 4 / 5 / 6 / 10 mm



NOUVEAU

1 clé mâle coudée TORX®, version longue, dans chacune des tailles T10 / 15 / 20 / 25 / 27 / 30 / 40 / 50
1 boîte à embouts 30 pcs. (fente / 6 pans creux / PH / PZD / TORX®-Bo)
1 pince universelle avec poignée à 2 composants, 180 mm
1 pince coupante diagonale de avec poignée à 2 composants, 160 mm
1 pince à becs plats, ronds, droite avec poignée à 2 composants, 200 mm
1 pince multiprises 10 pouces avec poignée à 2 composants, réglable en 7 positions
1 pince à sertir et boîte plastique d'accessoires 40 pcs.
1 lime, demi-ronde avec poignée à 2 composants, coupe 2 (200 mm)
1 lampe de poche à LED boîtier aluminium sans piles (3x type AAA)
1 jeu de burins dans un support en plastique 5 pcs.
1 cutter avec 10 lames de rechange
1 petite scie à archet 150 mm, avec 3 lames de scie de rechange
1 marteau rivoir 300 g avec manche en bois
1 mètre à ruban, 5 mètres
1 paire de ciseaux universels avec poignée à 2 composants (60 mm)
1 niveau à bulles en aluminium avec 3 fioles, magnétique (300 mm)
1 platoir à genouillère

Livraison dans un coffret à cadre en aluminium

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
138 pcs.	**8000 858 998**	**369,00**	WR11

Assortiment d'outils

Pour installation sanitaire et chauffage · Équipé d'outils de qualité pour l'artisanat et l'industrie · Dans une mallette à outils imperméable et antipoussière

Composition :

1 clé en croix pour sanitaires avec 10 fonctions - Rothenberger
1 set d'outils de vissage de vannes 2 pcs. - Rothenberger
1 jeu de clés étagées universelles (cliquet et clé étagée) - Rothenberger
1 clé de montage (ouverture de clé 17/19 M 10) - Rothenberger
1 tournevis à poignée multi-composants pour **vis à fente** dans chacune des tailles 5,5 x 125 mm - PROMAT
1 tournevis à poignée multi-composants pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 1 x 80 / 2 x 100 / 3 x 150 mm - PROMAT
1 tournevis à poignée multi-composants pour **vis cruciformes (PZD)** dans chacune des tailles 1 x 80 / 2 x 100 / 3 x 150 mm - PROMAT
1 mallette à outils imperméable/antipoussière - Stanley
1 pince multiprises 240 mm - PROMAT
1 clé à tubes d'angle « S » de chacune des tailles 25,4 mm (1 pouce) et 38,1 mm (1 1/2 pouce) - PROMAT
1 marteau rivoir 500 g avec manche hickory - PROMAT
1 massette avec manche hickory 1 250 g - PROMAT
1 burin plat de 250 mm largeur de lame de 25 mm - PROMAT
1 pare-mains pour burins - PROMAT
1 clé pour robinets de lavabo pour filetage gauche / droite jusqu'à ouverture de clé 36 - PROMAT
1 mini coupe-tube pour tubes métalliques à parois fines, zone de travail de 3 à 30 mm - PROMAT
1 coupe-tube pour tubes métalliques à parois fines, zone de travail de 3 à 35 mm - PROMAT
1 roue de rechange pour coupe-tube 20 mm de diamètre
1 petite monture de scie longueur de lame de 150 mm - PUK
12 lames de scie universelle/à métaux 150 mm
1 monture de scie en métal avec lame de scie bi-métal 300 mm - PROMAT
10 lames pour scies à métaux HSS bimétal 300 mm - PROMAT
1 emporte-pièces à 3 lames de 35 mm de diamètre
1 spatule de peintre avec manche en bois largeur 40 mm



1 creuset à plâtre conique en caoutchouc Ø 125 mm
1 clé mixte dans chacune des ouvertures de clé 8 / 9 / 10 / 11 / 13 / 14 / 17 / 19
1 clé mâle coudée longue avec tête sphérique dans chacune des ouvertures de clé 1,5 / 2 / 2,5 / 3 / 4 / 5 / 6 / 8 / 10 mm (dans le support)
1 niveau à bulle de 50 cm en aluminium - PROMAT
1 crayon de tailleur de pierre 30 cm sans pointe
1 marqueur spécial 24 cm pour surfaces lisses (carrelage, céramique, verre)
1 lampe torche à LED - PROMAT

Livraison dans un coffret en plastique

Contenu	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
72 pcs.	Dans un coffret en plastique	**4000 820 304**	**499,00**	WX56

KNIPEX

Assortiment d'outils BIG Basic Move Sanitär

Pour installation sanitaire et chauffage · Équipé d'outils de qualité pour l'artisanat et l'industrie



Composition :
1 pince coupante diagonale 160 mm **isolation VDE** (Knipex)
1 pince-clé longueur 250 mm, envergure maxi. de 52 mm (Knipex)
1 pince multiprises dans chacune des tailles 250 / 300 mm (Knipex Alligator®)
1 tournevis pour **vis à fente** dans chacune des tailles 3,5 / 5,5 / 6,5 mm **isolation VDE** (Wera)
1 tournevis pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 1 / 2 **isolation VDE** (Wera)
1 jeu de clés mâles coudées 9 pcs. de 1,5 à 10 mm (Wera)
1 burin d'électricien 250 x 10 mm (Rennsteig)
1 mètre pliant en bois 2 m (Stabila)
1 niveau à bulle de 30 cm en aluminium (Stabila)
1 coupe-tube pour tubes métalliques à parois fines, zone de travail de 3 à 35 mm (de 1/8 à 1 1/2 pouce) (Zenten)
1 marteau rivoir de 300 g (Picard)
1 queue de morue de 40 mm de large (Picard)
1 crayon de charpentier de 24 cm (Picard)
1 creuset à plâtre conique (90 / 125 mm Ø) (Nölle)
1 brosse de fil d'acier à 5 rangs (Picard)
1 cutter avec lames détachables, largeur des lames de 18 mm (Heyco)
1 clé de montage d'ouverture de clé 17/19 M 10 (Heyco)
1 petite monture de scie PUK® longueur de lame de 150 mm
1 spatule de peintre avec manche en bois largeur de 40 mm (Picard)

Valise rigide :
Charge totale maxi. de 20 kg, cadre en aluminium sur tout le pourtour, 2 fermoirs à clé en métal et un verrou à 3 chiffres, **châssis mobile avec poignée télescopique et roulettes à roulement facile intégré**
Dimensions extérieures : 515 x 430 x 280 mm (l x P x H)
Livraison dans une valise rigide en plastique ABS avec fonction de trolley

Contenu	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
31 pcs.	Dans un étui rigide	**8000 594 544**	**565,00**	WX18

Mallette vide	N° de réf.	EUR	KS
	8000 594 546	**269,00**	WX18

KNIPEX

Assortiment d'outils Vision 27 Sanitär

Pour installation sanitaire et chauffage · Équipé d'outils de qualité pour l'artisanat et l'industrie



Composition :
1 pince-clé longueur 180 mm, envergure maxi. de 40 mm (Knipex)
1 pince multiprises dans chacune des tailles 250 / 400 mm (Knipex Cobra®)
1 pince coupante diagonale à forte démultiplication 180 mm **isolation VDE** (Knipex)
1 pince à becs plats, ronds avec lame de 200 mm **isolation VDE** (Knipex)
1 clé d'armoire de commande (Knipex TwinKey®)
1 tournevis pour **vis à fente** dans chacune des tailles 3,5 / 5,5 mm **isolation VDE** (Wera)
1 tournevis pour **vis à tête fendue** dans chacune des tailles 7* / 9* mm (burin à visser Wera)
1 tournevis pour vis à profilé **TORX® femelles** dans chacune des tailles T 15 / 20 / 25 / **isolation VDE** (Wera)
1 tournevis pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 1 / 2 **isolation VDE** (Wera)
1 détecteur de tension à un pôle 3,0 x 70 mm, zone de travail de 150 à 250 V AC (Wera)
1 garniture de clés à douille 28 pcs. de 6,3 mm (1/4 pouce), (Wera Zyklop Metal 8100 SA 8)
1 clé à fourche de 10 x 13 mm (Wera Joker)
1 jeu de clés mâles coudées 9 pcs. de 1,5 à 10 mm (Wera)
1 clé de montage d'ouverture de clé 17/19 M 10 (Heyco)
1 cutter avec lames détachables, largeur des lames de 18 mm (Heyco)
1 marteau rivoir de 300 g (Picard)
1 ciseaux de maçon de 250 mm (Rennsteig)
1 niveau à bulle de 30 cm en aluminium (Stabila)
* Avec lame traversante, aide pour clé et heurtoir à admission

Valise rigide :
Charge totale maxi. de 20 kg, cadre en aluminium sur tout le pourtour, 2 fermoirs à clé en métal
Dimensions extérieures : 480 x 380 x 200 mm (l x P x H)
Livraison dans une valise rigide en plastique ABS

Contenu	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
52 pcs.	Dans un étui rigide	**4000 795 347**	**815,00**	WX18

PROMAT



Assortiment d'outils

En une mallette PROMAT L-BOXX®
Équipés d'outils de haute qualité **pour le commerce sanitaire**
Insert pratique bicolore pour contrôler facilement que l'outil est complet

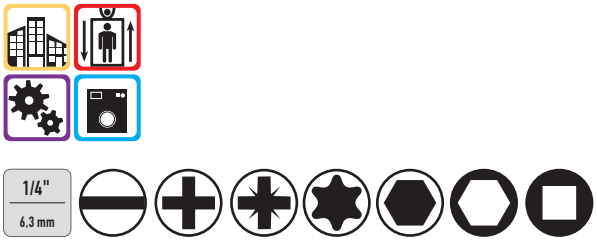
Composition :
1 mètre pliant en bois longueur 2 m, blanc résistant à l'humidité
1 jeu de 6 tournevis isolés VDE (**à fente** 3 / 4 / 5,5 / 6,5 - **PH** 1 / 2)
1 lampe de poche à LED longueur 160 mm, rendement lumineux 120 lm, 3 x batterie AAA
1 mètre-ruban de poche, longueur 5 m, largeur 19 mm, jaune, autobloquant
1 clé mixte à cliquet, ouverture 8 mm, longueur 136 mm
1 clé mixte à cliquet, ouverture 10 mm, longueur 160 mm
1 clé mixte à cliquet, ouverture 13 mm, longueur 180 mm
1 clé mixte à cliquet, ouverture 17 mm, longueur 233 mm
1 clé mixte à cliquet, ouverture 19 mm, longueur 250 mm
1 clé mixte à cliquet, ouverture 22 mm, longueur 285 mm
1 jeu de 9 clés mâles coudées à **6 pans** (dans chacune des ouvertures de clé 1,5 / 2 / 2,5 / 3 / 4 / 5 / 6 / 8 / 10 mm) avec tête sphérique
1 détecteur de tension 2 pôles, affichage à LED
1 clé à tubes d'angle **38,10 mm** (1 1/2 pouce)
1 marteau rivoir 500 g, manche en hickory, L. du manche 320 mm DIN 1041
1 clé étagée pour embouts à soupape **9,53 mm** (3/8 pouce) et **12,7 mm** (1/2 pouce)
1 clé pour robinets de lavabo, longueur 235 mm
1 mini coupe-tubes zone de travail de 3 à 30 mm
1 coupe-tube zone de travail de 3 à 35 mm
1 pince multiprises en acier chrome-vanadium trempé à l'air, DIN ISO 8976, longueur 240 mm
1 burin de maçon en acier chrome-vanadium trempé à l'air, longueur 300 mm, tige 23 x 13 mm
1 cutter largeur 18 mm avec lame cassable, blocage automatique
1 lame de cutter largeur 18 mm épaisseur 0,5 mm, trempé
1 clé d'armoire de commande zinc moulé
1 cliquet réversible **12,5 mm** (1/2 pouce)
1 ébavureur intérieur/extérieur **de 3,18 à 34,93 mm** (de 1/8 à 1 3/8 pouce)
1 PROMAT L-BOXX®

Livraison dans une L-BOXX® PROMAT

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
40 pcs.	**4000 871 571**	**429,00**	PB04

Wera





Jeu d'outils KK W1

Entretien

Avec les 35 outils de vissage les plus utilisés dans des travaux d'entretien à l'intérieur et à l'extérieur

Contenu :
1 support manuel Kraftform isolation VDE
1 lame interchangeable pour **vis à fente** 2,5 mm, isolée selon VDE
1 lame interchangeable pour **vis à fente** dans chacune des tailles 3,5 / 4,0 / 5,5 mm, isolée VDE**
1 lame interchangeable pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 1 / 2, isolée VDE**
1 lame interchangeable pour vis **cruciformes (PZD)** dans chacune des tailles 1 / 2, isolée VDE**
1 lame interchangeable pour vis **à profilé TORX® femelles** de taille T 10, isolée VDE*
1 lame interchangeable pour vis **à profilé TORX® femelles** dans chacune des tailles T 15 / 20 / 25, isolée VDE*
1 **support de vis** enfichable
1 détecteur de tension à un pôle (de 150 à 250 volts AC)
1 clé plate double avec ouvertures 10 x 13 « Joker » avec fonction de support
1 cliquet réversible/pivotant Zyklop speed **6,3 mm** (1/4 pouce)
1 **raccord** de **4 pans creux** 6,3 mm (1/4 pouce) à **six pans creux** (1/4 pouce) **6,3 mm** (pour l'entraînement d'embouts (visseuse sans fil classiques))
1 rallonge de **6,3 mm** (1/4 pouce) avec douille à rotation rapide de 75 mm
1 embout de clé à douille à **6 pans** de **6,3 mm** (1/4 pouce) dans chacune des ouvertures de clé 5,5 / 6 / 7 / 8 / 10 / 11 / 12 / 13 mm
1 support universel pour embouts avec douille en acier inox et puissant aimant permanent de 50 mm de long
1 embout pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 1 / 2***
1 embout pour vis à **profilé à six pans creux** dans chacune des tailles 3 / 4 / 5 / 6 mm***
1 embout pour vis à **profilé TORX® femelles** de taille T 25***
* 154 mm de long, ***154 mm de long avec diamètre réduit de la lame, ***25 mm de long

Livraison dans une boîte compacte avec matériau extérieur en tissu

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
35 pcs.	**4000 820 306**	**135,00**	WX06





NOUVEAU



Jeu d'outils de vissage KK F 1

Jeu d'outils compact pour le **fabricant de fenêtres professionnel**
Contenu :
1 **support manuel pour embouts avec tige flexible** et logement d'embout extra-mince avec mécanisme de verrouillage pour embouts C et E 6,3 (longueur totale env. 173 mm / longueur de la tige env. 75 mm)
1 **support manuel pour embouts avec poignée multi-composants** pour embouts C 6,3
1 **mini-cliquet** (L. 87 mm) avec attachement direct pour embouts **6,3 mm** (1/4 pouce) C 6,3 angle de pivotement arrière de seulement 6°
1 adaptateur de quatre pans mâles **6,3 mm** (1/4 pouce) à six pans mâles **6,3 mm** (1/4 pouce) (L. 25 mm)
1 rallonge de **6,3 mm** (1/4 pouce), L. 75 mm (avec douille à rotation rapide)
1 embout de clé à douille **6 pans** de **6,3 mm** (1/4 pouce) avec carré d'entraînement dans chacune des ouvertures de clé 7 / 8 / 10 / 13 mm
1 embout tenace avec zone de torsion pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 1 / 2 / 3 /*
1 embout tenace pour vis à **profilé TORX® femelles** dans chacune des tailles T 8 / 10 / 15 / 20 / 25 / 30*
1 embout tenace pour vis **à profilé à six pans creux** dans chacune des tailles 2* / 2,5* / 3* / 4* / 5* /6** mm
1 clé mâle coudée pour vis à **profilé à six pans creux**, code couleur, Avec système Hex-Plus et tête sphérique sur la branche longue dans chacune des tailles 2 / 2,5 mm
Avec système Hex-Plus, fonction de maintien et tête sphérique sur la branche longue dans chacune des tailles 3 / 4 / 5 mm
1 clé mâle coudée pour vis à **profilé TORX® femelles**, version longue, code couleur,
Avec fonction de maintien dans chacune des tailles T 8 / 10 / 15 / 20 / 25 / 30
1 clé plate à réglage automatique zone de travail de 10 à 13 mm
* 50 mm de longueur ** 89 mm de longueur

Livraison dans une boîte solide, compacte, durable avec un matériau extérieur en tissu de protection de la surface

Contenu	Composition	N° de réf.	EUR	KS
35 pcs.	PH / TX / 6 pans	**4000 828 122**	**129,00**	WX02







Jeu d'outils KK SH 1

25 pcs., pour installation sanitaire et chauffage

Contenu :
1 **cliquet pivotant et réversible « Zyklop Speed »** avec poignée multi-composants Kraftform · Entraînement de **6,3 mm** (1/4 pouce) · Angle de pivotement arrière de 5 degrés
1 embout de clé à douille à **6 pans** dans chacune des ouvertures de clé 7 / 10 / 13 mm
1 **clé mixte à cliquet « Joker »** avec fonction de maintien côté fourche dans chacune des ouverture de clé 10 / 13 mm
1 tournevis pour **vis à fente** (poignée multi-composants Kraftform, capuchon de frappe, lame à six pans continue) 7,0 x 1,2 x 125 mm
1 tournevis **isolation VDE** (poignée multi-composants Kraftform) dans chacune des tailles 3,5 x 0,6 x 100* / 5,5 x 1,0 x 125 mm
1 **détecteur de tension** à un pôle avec poignée Kraftform plage détection de 150 à 250 Volts ~ 3 x70 mm
1 **clé à douille hexagonale** avec poignée Kraftform et manche creux **pour les boulons filetés en saillie** dans chacune des ouvertures de clé 10 / 13 mm
1 **embout avec fonction de maintien** pour vis à **profilé TORX® femelles** dans chacune des tailles T10 / 15 / 20 / 25 / 30 / 40**
1 **embout pour vis cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 1 / 2***
1 **embout pour vis à profilé à six pans creux** dans chacune des tailles 3 / 4 / 5 / 6 mm***
1 **adaptateur de 6,3 mm** à carré intérieur de (1/4 pouce) à six pans creux de **6,3 mm** (1/4 pouce) pour l'entraînement d'embouts avec un cliquet (porte-embouts avec mandrin à changement rapide)
*Avec un diamètre de lame réduit
** 50 mm de long
*** 89 mm de long

Livraison dans une pochette pliable

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
25 pcs.	**4000 820 305**	**159,00**	WX06







Jeu d'outils KK SH 2

Pour installation sanitaire et chauffage

Contenu :
1 clé à douille avec poignée multi-composants Kraftform et manche creux (aussi pour les tiges filetées en saillie - profondeur de perçage de 87 mm environ) dans chacune des ouvertures de clé 10 / 13 mm
1 **tournevis pour vis à fente** avec **lame traversante à six pans, heurtoir à admission** et **aide pour clé** de 7,0 x 1,2 x 125 mm
1 **clé mixte à cliquet « Joker »** commutable dans chacune des ouvertures de clé 10 / 13 mm, côté bague déporté de 15°
1 **clé mâle coudée Multicolour, extra longue, avec fonction de maintien** dans chacune des ouvertures de clé 3 / 4 / 5 / 6 mm
1 support manuel Kraftform isolation VDE
1 lame interchangeable pour **vis à fente** dans chacune des tailles 3,5 / 5,5 mm*
1 lame interchangeable pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 1 / 2*
1 détecteur de tension un pôle de 150 à 250 volts AC
1 bande autoagrippante de 50 x 240 mm
* 154 mm de long avec diamètre de la lame réduit

Livraison dans une pochette pliable

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
15 pcs.	**4000 820 318**	**129,00**	WX06



Jeu d'outils KK H1
Bois



Avec les 41 outils de vissage les plus utilisés dans des travaux avec le bois

Contenu :
1 tournevis à cliquet avec poignée Kraftform, commutable (à droite, fixe, à gauche)
Et porte-embouts avec mandrin à serrage rapide
1 cliquet à embouts avec commutation à droite / à gauche et logement direct de l'embout
1 adaptateur de **4 pans mâles 6,3 mm** (1/4 pouce) à **six pans mâles** 6,3 mm (1/4 pouce) pour l'entraînement mécanisé d'embouts de clé à douille (visseuse sans fil classiques)
1 **raccord** de **4 pans creux** 6,3 mm (1/4 pouce) à **six pans creux** (1/4 pouce) **6,3 mm** (pour l'entraînement d'embouts (visseuse sans fil classiques))
1 embout de clé à douille **à 6 pans** de **6,3 mm** (1/4 pouce) dans chacune des ouvertures de clé 5,5 / 6 / 7 / 8 / 10 / 12 / 13 mm
1 support universel pour embouts avec douille en acier inox et puissant aimant permanent de 50 mm de long
1 embout pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 1 / 2 / 3*
1 embout pour vis **cruciformes (PZD)** dans chacune des tailles 1 / 2 / 3*
1 embout pour vis **cruciformes (PZD)** dans chacune des tailles 1 / 2 / 3**
1 embout pour vis à **profilé TORX® femelles** (avec goujon de sécurité aussi) dans chacune des tailles T 10 / 15 / 20 / 25 / 30*
1 embout pour vis à **profilé TORX® femelles** dans chacune des tailles T 20 / 25**
1 embout pour vis à **profilé six pans creux** dans chacune des tailles 3 / 4 / 5 / 6 mm*
1 embout pour **vis à tête fendue** de 5,5 mm*
1 embout pour **vis à tête fendue** de 5,5 mm**
1 foret hélicoïdal à bois en acier rapide avec entraînement à six pans de **6,3 mm** (1/4 pouce) dans chacune des tailles 3 x 70 / 4 x 74 / 5 x 85 / 6 x 95 / 8 x 100 mm
1 détecteur de tension à un pôle (de 150 à 250 volts AC)
1 **support de vis** enfichable
* 89 mm de long, ** 25 mm de long
Livraison dans une boîte solide, compacte, durable avec un matériau extérieur en tissu de protection de la surface

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
41 pcs.	**4000 820 307**	**135,00**	WX06



Jeu d'outils KK M1
Métal

Avec les 39 outils de vissage les plus utilisés dans la construction métallique

Contenu :
1 cliquet réversible/pivotant Zyklop Speed **6,3 mm** (1/4 pouce)
1 rallonge **6,3 mm** (1/4 pouce) avec douille à rotation rapide de 150 mm
1 rallonge « Woble » de **6,3 mm** (1/4 pouce), 56 mm
1 **raccord** de **4 pans creux de 6,3 mm** (1/4 pouce) à **six pans creux** (1/4 pouce) **6,3 mm** (pour l'entraînement d'embouts (visseuse sans fil classiques)
1 support manuel Kraftform avec mandrin à changement rapide
1 embout de clé à douille **à 6 pans 6,3 mm** (1/4 pouce) dans chacune des ouvertures de clé 5,5 / 6 / 7 / 8 / 10 / 12 / 13 mm
1 embout pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 1 / 2 / 3*
1 embout pour vis à **profilé à six pans creux** dans chacune des tailles 3 / 4 / 5 / 6 mm*
1 embout de clé à douille pour vis à **profilé TORX® femelles** dans chacune des tailles T 10 / 15 / 20 / 25 / 30*
1 embout pour **vis à tête fendue** de 5,5 mm*
1 taraud combiné en acier rapide avec entraînement à six pans de **6,3 mm** (1/4 pouce) dans chacune des tailles 2,5 x 36 / 3,3 x 39 / 4,2 x 41 / 5 x 44 / 6,8 x 51 / 8,5 x 59 mm
1 embout de foret hélicoïdal en acier rapide avec entraînement à six pans de **6,3 mm** (1/4 pouce) dans chacune des tailles 3 x 38 / 4 x 44 / 5 x 50 / 6 x 50 / 8 x 51 / 10 x 54 mm
1 **support de vis** enfichable
1 détecteur de tension à un pôle (de 150 à 250 volts AC)
* 89 mm de long, ** 25 mm de long
Livraison dans une boîte solide, compacte, durable avec un matériau extérieur en tissu de protection de la surface

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
39 pcs.	**4000 820 308**	**175,00**	WX06



Jeu de desserrage de vis
Visseuse à percussion · **Carré d'entraînement 12,5 mm** (1/2 pouce) · (Pour logement d'embouts de clé à douille Kraft à carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2 pouce)) · Surtout indiqué pour dévisser des vis grippées en frappant avec le marteau · Avec rotation à droite et à gauche

Contenu :
1 carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2 pouce) pour visseuse à percussion avec rotation à droite et à gauche
1 embout pour **vis à tête fendue** de **7,94 mm** (5/16 pouce) dans chacune des tailles 8 x 36 / 8 x 80 / 10 x 36 mm
1 embout pour vis **cruciformes (PH) de 7,94 mm** (5/16 pouce), dans chacune des tailles 2 x 36 / 2 x 80 / 3 x 36 mm
1 raccord de carré intérieur de **12,5 mm** (1/2 pouce) sur six pans creux de **7,94 mm** (5/16 pouce)
Livraison dans un coffret en tôle d'acier

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
8 pcs.	**4000 828 191**	**26,95**	PB02



Jeu d'embouts
Embouts de rechange **7,94 mm** (5/16 pouce) pour visseuse à percussion n° de réf. 4000 828 191
Contenu :
1 embout pour **vis à tête fendue 7,94 mm** (5/16 pouce) dans chacune des tailles 8 x 1,2 / 10 x 1,2 mm,
1 embout pour **vis cruciformes (PH) 7,94 mm** (5/16 pouce) dans chacune des tailles 2 / 3

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
4 pcs.	**4000 828 192**	**3,05**	PX09



3/4" 20,0 mm

DIN ISO

Jeu de clés à douille 508100-6

Carré d'entraînement **20,0 mm** (3/4 pouce) · **6 pans** · Acier CV · Chromé

DIN 3124 / ISO 2725-1

Ouverture de clé [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR
19	50	**4000 824 450**	**6,50**
21	50	**4000 824 451**	**6,50**
22	50	**4000 824 452**	**6,50**
23	50	**4000 824 453**	**6,75**
24	50	**4000 824 454**	**6,75**
26	52	**4000 824 455**	**7,75**
27	52	**4000 824 456**	**7,75**
29	52	**4000 824 457**	**7,95**
30	54	**4000 824 458**	**7,95**
32	56	**4000 824 459**	**8,50**
34	56	**4000 824 460**	**9,50**
35	58	**4000 824 461**	**9,95**
36	58	**4000 824 462**	**9,95**
38	60	**4000 824 463**	**10,75**
41	64	**4000 824 464**	**11,50**
46	68	**4000 824 465**	**13,50**
50	72	**4000 824 466**	**15,50**
55	76	**4000 824 467**	**21,95**
60	78	**4000 824 468**	**24,95**
			WX16



3/4" 20,0 mm

DIN ISO

Jeu de clés à douille 32

Carré d'entraînement **20,0 mm** (3/4 pouce) · **6 pans** · Chromé · Moleté · Avec goujon de sécurité

DIN 3124 / ISO 2725-1

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR
51,5	**4000 824 480**	**16,95**
51,5	**4000 824 481**	**19,50**
51,5	**4000 824 482**	**17,50**
-	**-**	**-**
51,5	**4000 824 483**	**16,95**
-	**-**	**-**
54,5	**4000 824 484**	**18,50**
-	**-**	**-**
57,5	**4000 824 485**	**19,95**
57,5	**4000 824 486**	**19,50**
57,5	**4000 824 487**	**22,95**
-	**-**	**-**
59,5	**4000 824 488**	**24,95**
59,5	**4000 824 489**	**22,95**
62,5	**4000 824 490**	**33,95**
65,5	**4000 824 491**	**35,95**
68,5	**4000 824 492**	**42,95**
68,5	**4000 824 493**	**48,95**
68,5	**4000 824 494**	**56,95**
		WC01



3/4" 20,0 mm AS DRIVE HPQ

DIN ISO

Jeu de clés à douille 55

Carré d'entraînement **20 mm** (3/4 pouce) · **6 pans** · Acier haute performance HPQ® · Chromé

DIN 3124/ISO 2725-1

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR
50	**4000 826 449**	**15,50**
-	**-**	**-**
51	**4000 826 450**	**15,50**
-	**-**	**-**
51	**4000 826 451**	**16,50**
-	**-**	**-**
54	**4000 826 452**	**17,75**
-	**-**	**-**
58	**4000 826 453**	**18,25**
58	**4000 826 454**	**18,25**
60	**4000 826 455**	**21,95**
-	**-**	**-**
60	**4000 826 456**	**21,95**
64	**4000 826 457**	**23,95**
67	**4000 826 458**	**31,95**
73	**4000 826 459**	**36,95**
80	**4000 826 460**	**41,95**
80	**4000 826 461**	**51,95**
80	**4000 826 462**	**61,95**
		WB00



4000 826 466

3/4" 20,0 mm AS DRIVE HPQ

DIN ISO

Jeu de clés à douille 56

Carré d'entraînement **20 mm** (3/4 pouce) · **6 pans** · Acier haute performance HPQ® · Chromé

DIN 3124/ISO 2725-1

Ouverture de clé [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
24	90	**4000 826 463**	**31,95**	WB00
27	90	**4000 826 464**	**35,95**	WB00
30	90	**4000 826 465**	**39,95**	WB00
32	90	**4000 826 466**	**42,95**	WB00
36	90	**4000 826 467**	**49,95**	WB00
41	90	**4000 826 468**	**58,95**	WB00



3/4" 20,0 mm UNIT DRIVE

DIN ISO

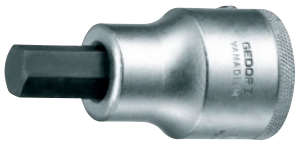
Jeu de clés à douille D32

Carré d'entraînement **20,0 mm** (3/4 pouce) · **Profil UD** · Acier CV · Chromé · Moleté

DIN 3124 / ISO 2725-1

Ouverture de clé [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
19	51,5	**4000 771 290**	**16,95**	WC01
21	51,5	**4000 771 291**	**19,50**	WC01
22	51,5	**4000 771 292**	**17,50**	WC01
24	51,5	**4000 771 293**	**16,95**	WC01
27	54,5	**4000 771 294**	**18,50**	WC01
30	57,5	**4000 771 296**	**19,95**	WC01
32	57,5	**4000 771 297**	**19,75**	WC01
36	59,5	**4000 771 299**	**24,95**	WC01
38	59,5	**4000 771 300**	**22,95**	WC01
41	62,5	**4000 771 301**	**33,95**	WC01
46	65,5	**4000 771 302**	**35,95**	WC01
50	68,5	**4000 771 303**	**42,95**	WC01
55	68,5	**4000 771 304**	**48,95**	WC01
60	68,5	**4000 771 305**	**56,95**	WC01

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



3/4"
20,0 mm

DIN ISO

Jeu de clés à douille IN 32

Pour vis à six pans creux · Carré d'entraînement **20 mm** (3/4 pouce) · Embout en acier vanadium · Lame en acier spécial phosphaté au manganèse · Moleté · Actionnement manuel · Avec goujon de sécurité

DIN 7422
Entraînement carré intérieur selon DIN 3120-D 20, ISO1174

Ouverture de clé [mm]	Longueur [mm]	UE	N° de réf.	EUR
14	80	1	**4000 824 496**	**20,95**
17	80	1	**4000 824 497**	**23,95**
	155	1	**4000 771 334**	**34,95**
19	80	1	**4000 824 498**	**25,95**
22	80	1	**4000 824 499**	**27,95**

WC01

STAHLWILLE



3/4"
20,0 mm

DIN ISO

Jeu de clés à douille 59

Carré d'entraînement **20 mm** (3/4 pouce) · Pour vis à **profilé à six pans creux** · Acier allié au chrome · Chromé

DIN 7422

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR
80	**4000 826 469**	**37,95**
80	**4000 826 470**	**39,95**
80	**4000 826 471**	**40,95**
80	**4000 826 472**	**42,95**

WB00

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



3/4" 20,0 mm → 1" 25,4 mm

DIN ISO

Augmentateur 3221

Carré d'entraînement **20 mm** (3/4 pouce) · Pour les embouts de clé à douille à main · Avec goujon de sécurité · Acier vanadium · Chromé · Moleté
Carré intérieur de **20 mm** (3/4 pouce) à 4 pans mâles de **25 mm** (1 pouce)

DIN 3123 / ISO 3316

Longueur [mm]	Matériau	N° de réf.	EUR
60	Acier vanadium	**4000 824 531**	**29,95**

WC01

STAHLWILLE



3/4" 20,0 mm → 1" 25,4 mm HPQ

DIN ISO

Augmentateur 569

Carré d'entraînement **20 mm** (3/4 pouce) · Pour les embouts de clé à douille à main · Avec goujon de sécurité · Acier haute performance HPQ® · Chromé
Carré intérieur **20 mm** (3/4 pouce) sur 4 pans mâle **25,4 mm** (1 pouce)

DIN 3123 / ISO 3316

Matériau	N° de réf.	EUR
Acier allié au chrome	**4000 826 477**	**28,95**

WB00







3/4" 20,0 mm ▶ 1/2" 12,5 mm

DIN ISO

Réducteur 50810-1401

Carré d'entraînement **20 mm** (3/4 pouce) · Pour embouts de clé à douille à actionnement manuel avec arrêt à bille · Acier CV · Chromé · **Carré intérieur** de **20 mm** (3/4 pouce) sur **4 pans mâle** de **12,5 mm** (1/2 pouce)

DIN 3123 / ISO 3316

Longueur [mm]	Matériau	N° de réf.	EUR
55	Acier CV	**4000 824 473**	**7,50** WX16

3/4" 20,0 mm ▶ 1/2" 12,5 mm

DIN ISO

Réducteur 3219

Carré d'entraînement **20 mm** (3/4 pouce) · Pour les embouts de clé à douille à main · Acier vanadium · Chromé · Avec goujon de sécurité · Moleté · **Carré intérieur** de **20 mm** (3/4 pouce) sur **4 pans mâle** de **12,5 mm** (1/2 pouce)

DIN 3123 / ISO 3316

Matériau	N° de réf.	EUR
Acier vanadium	**4000 824 530**	**17,75** WC01

3/4" 20,0 mm ▶ 1/2" 12,5 mm HPQ

DIN ISO

Réducteur 568

Carré d'entraînement **20 mm** (3/4 pouce) · Pour embouts de clé à douille à actionnement manuel avec arrêt à bille · Charge max. 512 Nm · Acier haute performance HPQ® · **Carré intérieur** de **20 mm** (3/4 pouce) sur **4 pans mâle** de **12,5 mm** (1/2 pouce)

DIN 3123 / ISO 3316

Matériau	N° de réf.	EUR
Acier allié au chrome	**4000 826 476**	**24,95** WB00







3/4" 20,0 mm

DIN ISO

Rallonge 508100

Carré d'entraînement **20 mm** (3/4 pouce) · Pour les embouts de clé à douille à main · **Avec verrouillage de sécurité** · Acier chrome-vanadium

DIN 3123 B / ISO 3316

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR
100	**4000 824 469**	**13,95**
200	**4000 824 470**	**24,95**
400	**4000 824 471**	**31,95** WX16

3/4" 20,0 mm

DIN ISO

Rallonge 3290

Carré d'entraînement **20 mm** (3/4 pouce) · Pour les embouts de clé à douille à main · Acier chrome-vanadium · Chromée · Avec goujon de sécurité

DIN 3123 / ISO 3316
Carré d'entraînement selon DIN 3120 / ISO1174

N° de réf.	EUR
-	-
4000 824 523	**32,95**
4000 824 524	**43,95** WC01

3/4" 20,0 mm

DIN ISO

Rallonge 559

Carré d'entraînement **20 mm** (3/4 pouce) · Acier allié au chrome · Chromée

DIN 3123 / ISO 3316

N° de réf.	EUR
4000 826 478	**27,95**
4000 826 479	**30,95**
4000 826 480	**51,95** WB00



3/4"
20,0 mm

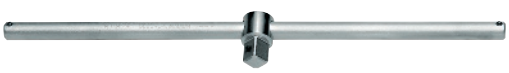
DIN ISO

Poignée transversale avec coulisseau 508100-03

Carré d'entraînement **20 mm** (3/4 pouce) · Acier CV · Avec actionnement par pression pour le blocage du coulisseau

DIN 3122A / ISO3315

Longueur [mm]		N° de réf.	EUR
455		**4000 824 472**	**34,95**
500	-	**-**	**-**
			WX16



3/4"
20,0 mm

DIN ISO

Poignée transversale avec coulisseau 3287

Carré d'entraînement **20 mm** (3/4 pouce) · Acier vanadium · Chromée · Avec goujon de sécurité

DIN 3122 / ISO 3315
Carré d'entraînement selon DIN 3120 / ISO1174

	N° de réf.	EUR
-	**-**	**-**
	4000 824 526	**42,95**
		WC01

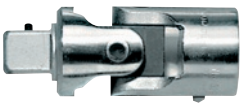
3/4"
20,0 mm

Coulisseau 556

Acier allié au chrome, chromé · Poignée transversale **20 mm** (3/4 pouce)
4000 826 483



Adapté à	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Poignée-pistolet 558	61,5	**4000 826 430**	**24,95**	WB00



3/4"
20,0 mm

DIN ISO

Cardan 3295

Carré d'entraînement **20 mm** (3/4 pouce) · Pour embouts de clé à douille à actionnement manuel et goujon de sécurité · Acier vanadium · Chromé · Avec goujon de sécurité

DIN 3123 / ISO 3316

Longueur [mm]		N° de réf.	EUR
108		**4000 824 528**	**109,00**
			WC01



3/4"
20,0 mm

DIN ISO

Cardan 561

Carré d'entraînement **20 mm** (3/4 pouce) · Acier allié au chrome · Chromé

DIN 3123 / ISO 3316

	N° de réf.	EUR
	4000 826 481	**99,95**
		WB00

HEYTEC TOOLS



3/4" 20,0 mm

DIN ISO



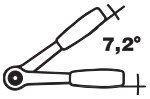
Cliquet avec carré de raccord réversible

Carré d'entraînement **20 mm** (3/4 pouce) · Acier chrome-vanadium · Chromé · Livraison complète avec carré traversant
Angle de pivotement arrière 10°
36 dents

DIN 3122 / ISO 3315

Entraînement en [mm] (en pouces)	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
20 (3/4)	470	**4000 824 577**	**79,95**	WX16

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



3/4" 20,0 mm

DIN ISO



Cliquet réversible 3293 U-2

Carré d'entraînement **20 mm** (3/4 pouce) · **Avec disque d'inversion et goujon de sécurité** · Denture fine · Acier CV · Chromé
Angle de pivotement arrière 7,2°
50 dents

DIN 3122 / ISO 3315

Entraînement en [mm] (en pouces)	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
20 (3/4)	510	**4000 824 540**	**119,00**	WC01

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



3/4" 20,0 mm

DIN ISO



Cliquet réversible 3293 Z-94

Carré d'entraînement **20 mm** (3/4 pouce) · **Avec carré réversible** · Pour embouts de clé à douille à actionnement manuel de **20,0 mm** (3/4 pouce) · Acier chrome-vanadium · Chromé · Avec goujon de sécurité
Angle de pivotement arrière 10°
36 dents

DIN 3122 / ISO 3315

Entraînement en [mm] (en pouces)	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
20 (3/4)	510	**4000 824 538**	**105,00**	WC01

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



3/4" 20,0 mm

DIN ISO



Cliquet réversible à levier 3293 U-10

Carré d'entraînement **20 mm** (3/4 pouce) · Verrouillage du cliquet en position centrale · Acier CV · Chromé · Goujon de sécurité · Avec tube prolongateur
Angle de pivotement arrière 11,25°
32 dents

DIN 3122 / ISO 3315

Entraînement en [mm] (en pouces)	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
20 (3/4)	620	**4000 824 542**	**189,00**	WC01

HEYTEC TOOLS



3/4" 20,0 mm



DIN ISO



Cliquet réversible 508100-00-6

Carré d'entraînement **20 mm** (3/4 pouce) · **Avec disque d'inversion** · Acier CV · Fonction de verrouillage des douilles à déclenchement par pression sur le bouton
Angle de pivotement arrière 5°
72 dents

DIN 3122 / ISO 3315

Entraînement en [mm] (en pouces)	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
20 (3/4)	510	**4000 824 575**	**98,95**	WX16

STAHLWILLE



3/4" 20,0 mm

DIN ISO



Tête à cliquet 552

Carré d'entraînement **20 mm** (3/4 pouce)
36 dents
Poignée-pistolet adaptée voir n° de réf. 4000 826 483 (non incluse dans le contenu de la livraison, à commander séparément)

Entraînement en [mm] (en pouces)	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
20 (3/4)	165	**4000 826 482**	**159,00**	WB00

STAHLWILLE



3/4" 20,0 mm

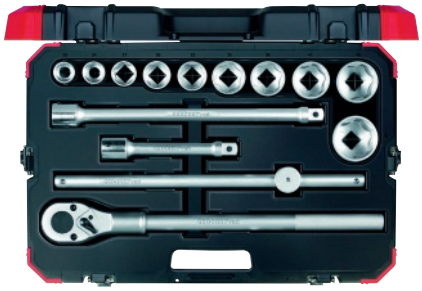
Poignée-pistolet 558

20 mm (3/4 pouce)
Adapté à la tête à cliquet réversible n° de réf. 4000 826 482 et au coulisseau 4000 826 430

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
510	4000 826 483	32,95	WB00

GEDORE

NOUVEAU



15°

3/4" 20,0 mm

Jeu de clés à douille R7800 4014

Carré d'entraînement **20 mm** (3/4 pouce) · Embouts de clé à douille et éléments de commande en acier CV

Contenu :
1 cliquet réversible à levier 24 dents (L. 510 mm)
1 embout de clé à douille à **6 pans** dans chacune des ouvertures de clé 22 / 24 / 27 / 30 / 32 / 36 / 38 / 41 / 46 / 50 mm
1 rallonge dans chacune des tailles 200 / 400 mm
1 poignée transversale avec coulisseau (L. 460 mm)
Livraison dans un coffret en plastique

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
14 pcs.	8000 302 107	229,00	WR11

HEYTEC TOOLS



5°

3/4" 20,0 mm

DIN ISO

Jeu de clés à douille

Carré d'entraînement **20 mm** (3/4 pouce)

Contenu :
1 cliquet réversible (72 dents) avec disque d'inversion (510 mm de long) avec fonction de verrouillage des douilles à déclenchement par pression sur le bouton
1 embout de clé à douille à **6 pans** dans chacune des ouvertures de clé 19 / 21 / 22 / 23 / 24 / 26 / 27 / 29 / 30 / 32 / 35 / 36 / 38 / 41 / 46 / 50 mm
1 poignée transversale de 455 mm avec coulisseau
1 rallonge dans chacune des tailles 100 / 200 / 400 mm (avec blocage de sécurité)
Livraison dans un coffret plastique solide, verrouillable avec cadenas (non inclus dans le contenu de la livraison)

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
21 pcs.	4000 824 576	335,00	WX16

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



7,2°

3/4" 20,0 mm

DIN ISO

Jeu de clés à douille 32 EMU-2

Carré d'entraînement **20 mm** (3/4 pouce) · Acier chrome-vanadium · Chromé · Moleté · Avec goujon de sécurité
Contenu :
1 cliquet réversible (50 dents)
1 embout de clé à douille de **6 pans** dans chacune des ouvertures de clé 22 / 24 / 27 / 30 / 32 / 36 / 38 / 41 / 46 / 50 mm
1 poignée avec coulisseau
1 rallonge dans chacune des tailles 200 / 400 mm
Livraison dans une mallette en tôle d'acier

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
14 pcs.	4000 820 606	509,00	WC01

STAHLWILLE



10°

3/4" 20,0 mm

DIN ISO

Jeu de clés à douille 55/9/6N

Carré d'entraînement **20 mm** (3/4 pouce)
Contenu :
1 embout de clé à douille **à 6 pans** dans chacune des ouvertures de clé 32 / 34 / 36 / 38 / 41 / 46 / 50 / 55 / 60 mm
1 tête à cliquet réversible à levier (36 dents)
1 poignée-pistolet adaptée à la tête de cliquet d'une longueur de 510 mm
1 rallonge dans chacune des tailles 200 / 400 mm
1 articulation angulaire
1 coulisseau adapté à la poignée-pistolet
Livraison dans un coffret en tôle d'acier

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
15 pcs.	4000 826 485	755,00	WB00

STAHLWILLE



10°

3/4" 20,0 mm

DIN ISO

Jeu de clés à douille 55/10/6

Carré d'entraînement **20 mm** (3/4 pouce)
Contenu :
1 embout de clé à douille **à 6 pans** dans chacune des ouvertures de clé 22 / 24 / 27 / 30 / 32 / 34 / 36 / 41 / 46 / 50 mm
1 tête à cliquet réversible à levier (36 dents)
1 poignée-pistolet adaptée à la tête de cliquet d'une longueur de 510 mm
1 coulisseau adapté à la poignée-pistolet
1 rallonge dans chacune des tailles 200 / 400 mm
1 articulation angulaire
Livraison dans un coffret en tôle d'acier

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
16 pcs.	4000 826 486	685,00	WB00

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN

1" 25,4 mm

UNIT DRIVE

DIN ISO

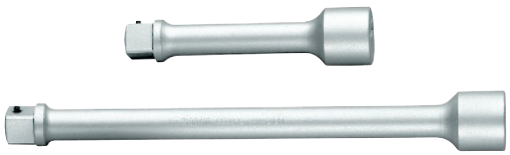


Jeu de clés à douille D 21

Carré d'entraînement **25 mm** (1 pouce) · Avec goujon de sécurité · Acier chrome-vanadium · Chromé · Moleté · Actionnement manuel
DIN 3124 / ISO 2725-1
Entraînement carré intérieur selon DIN 3120-D 25 / ISO1174

Ouverture de clé [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
36	70	**4000 770 719**	**40,95**	WC01
41	70	**4000 770 720**	**46,95**	WC01
46	75	**4000 770 721**	**54,95**	WC01
50	75	**4000 770 722**	**61,95**	WC01
55	80	**4000 770 723**	**74,95**	WC01
60	85	**4000 770 724**	**84,95**	WC01
65	88	**4000 770 725**	**99,95**	WC01
70	92	**4000 770 726**	**109,00**	WC01
75	95	**4000 770 727**	**125,00**	WC01
80	97	**4000 770 728**	**125,00**	WC01

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



1" 25,4 mm

DIN ISO

Rallonge 2190

Carré d'entraînement **25 mm** (1 pouce) · Pour embouts de clé à douille à actionnement manuel avec goujon de sécurité · Acier chrome-vanadium · Chromée
DIN 3123 / ISO 3316
Carré d'entraînement selon DIN 3120 / ISO 1174

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
200	**4000 773 546**	**59,95**	WC01
400	**4000 773 547**	**83,95**	WC01

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



1" 25,4 mm

DIN ISO

Jeu de clés à douille IN 21

Pour vis à six pans creux · Carré d'entraînement **25 mm** (1 pouce) · Socle en · Lame en acier spécial vanadium · Phosphaté au manganèse · Moleté · Actionnement manuel
DIN 7422
Entraînement carré intérieur selon DIN 3120-D 25 / ISO1174

Ouverture de clé [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
17	90	**4000 770 759**	**49,95**	WC01
19	90	**4000 770 760**	**50,95**	WC01
22	90	**4000 770 761**	**52,95**	WC01
24	90	**4000 770 762**	**54,95**	WC01

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



1" 25,4 mm

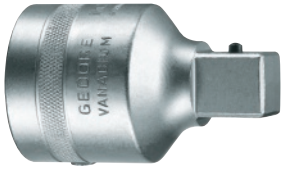
DIN ISO

Poignée transversale avec coulisseau 2187

Carré d'entraînement **25 mm** (1 pouce) · Acier vanadium · Chromée · Avec goujon de sécurité
DIN 3122 / ISO 3315
Carré d'entraînement selon DIN 3120 / ISO1174

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
700	**4000 773 543**	**92,95**	WC01

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



1" 25,4 mm — 3/4" 20,0 mm

DIN ISO

Réducteur 2132

Carré d'entraînement **25 mm** (1 pouce) · Pour les embouts de clé à douille à main · Acier vanadium · Chromé · Avec goujon de sécurité · **Carré intérieur** de **25 mm** (1 pouce) sur **4 pans mâle** de **20 mm** (3/4 pouce)
DIN 3123 / ISO 3316
Carré d'entraînement selon DIN 3120 / ISO1174

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
75	**4000 773 322**	**34,95**	WC01

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



1" 25,4 mm

DIN ISO

Cardan 2195

Carré d'entraînement **25 mm** (1 pouce) · Pour embouts de clé à douille à actionnement manuel et goujon de sécurité · Acier vanadium · Chromé
DIN 3123 / ISO 3316
Carré d'entraînement selon DIN 3120 / ISO 1174

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
140	**4000 773 558**	**209,00**	WC01

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



1"
25,4 mm

DIN
ISO

Cliquet réversible 2193 Z-94

Carré d'entraînement **25 mm** (1 pouce) · Pour les embouts de clé à douille à main · Acier vanadium · Chromé · **Complet avec carré traversant et tube prolongateur**
Angle de pivotement arrière 9°
40 dents

DIN 3122 / ISO 3315

Entraînement en [mm] (en pouces)	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
25 (1)	720	**4000 773 554**	**205,00**	WC01

STAHLWILLE





1"
25,4 mm

Tête à cliquet 882

Carré d'entraînement **25,4 mm** (1 pouce)
36 dents

Poignée-pistolet adaptée voir n° de réf. 4000 826 601 (non incluse dans le contenu de la livraison, à commander séparément)

Entraînement en [mm] (en pouces)	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
25 (1)	185	**4000 826 487**	**189,00**	WB00

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN





1"
25,4 mm

DIN
ISO

Cliquet réversible à levier 2193 U-10

Carré d'entraînement **25 mm** (1 pouce) · Avec barre de poignée à enficher · Acier CV · Chromé · Avec goujon de sécurité · Verrouillage du cliquet en position centrale · Levier d'inversion encastré
Angle de pivotement arrière 11,25°
32 dents

DIN 3122 / ISO 3315

Entraînement en [mm] (en pouces)	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
25 (1)	810	**4000 820 609**	**229,00**	WC01

STAHLWILLE



1"
25,4 mm

Poignée-pistolet 888

25,4 mm (1 pouce)
Adapté à la tête à cliquet commutable n° de réf. 4000 826 487

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
700	**4000 826 601**	**54,95**	WB00



1"
25,4 mm

UNIT DRIVE

DIN
ISO

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



Jeu de clés à douille D 21 EMU-10

Carré d'entraînement **25 mm** (1 pouce) · Embouts de clé à douille et éléments de commande en acier chrome-vanadium · Chromé · Avec goujon de sécurité

Contenu :
1 cliquet réversible à levier (32 dents)
1 embout de clé à douille à **12 pans** dans chacune des ouvertures de clé 36 / 41 / 46 / 50 / 55 / 60 / 65 / 70 / 75 / 80 mm
1 rallonge dans chacune des tailles 200 / 400 mm
1 poignée avec coulisseau
Livraison dans un coffret en tôle d'acier

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
15 pcs.	**4000 820 608**	**1269,00**	WC01

PROMAT



4000 821 400



4000 821 401

1/2" 12,5 mm

DIN ISO

Jeu de clés à douille

Carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2 pouce) · **6 pans** · Acier CV · Chromé · **Avec support en caoutchouc pour la bougie d'allumage**

DIN 3124

Ouverture de clé [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
16	65	**4000 821 401**	**6,25**	PK14
21	65	**4000 821 400**	**6,75**	PK14

STAHLWILLE



4000 826 377

1/2" 12,5 mm

AS DRIVE HPQ

DIN ISO

Jeu de clés à douille 51

Carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2 pouce) · **12 pans** · Acier haute performance HPQ® · Chromé · **Avec support en caoutchouc pour la bougie d'allumage**

Ouverture de clé [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
16	83	**4000 826 377**	**23,95**	WB00
20,8	83	**4000 826 381**	**25,95**	WB00

HAZET



1/2" 12,5 mm

Clé à écrous moletés

Extractible · Forgé · Pour **embouts de clé à douille de 12,5 mm (1/2 pouce)** (non inclus dans le contenu de la livraison) · Chromée · Extractible de 303 à 535 mm

O. de clé [mm] (pouce)	N° de réf.	EUR	KS
12,5 (1/2)	**8000 464 894**	**41,95**	WX26

PROMAT

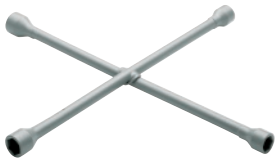


Clé en croix

Pour **véhicules individuels/transporteurs etc.** · Galvanisée

L x l [mm]	O. de clé [mm] (pouce)	N° de réf.	EUR	KS
350 x 350	**17 x 19 x 22 x 12,5** (1/2) 4-kant	**4000 823 665**	**8,25**	PC04

GEDORE WERKZEUGE FÜRS LEBEN



Clé en croix

Pour **véhicules individuels/de transport** · En dimensions métriques et pouces et renfort central · Acier CV · Thermolaquée

DIN 3119 / ISO 6788

L x l [mm]	O. de clé [mm] (pouce)	Modèle	N° de réf.	EUR	KS
420 x 420	**17 x 19** (3/4) **x 21** x 11/16	28 PU	**4000 823 666**	**46,95**	WC01
420 x 420	**17 x 19** (3/4) **x 21** x (1/2) cuadrado	28 PUV	**4000 823 667**	**48,95**	WC01

GEDORE WERKZEUGE FÜRS LEBEN



4000 823 699

Clé en croix

Pour **camions, machines agricoles et engins de construction** · Avec renfort central · Acier CV · Thermolaquée · Têtes polies

DIN 3119 / ISO 6788

L x l [mm]	O. de clé [mm] (pouce)	Modèle	N° de réf.	EUR	KS
750 x 750	27 x 30 x 32 x 33	28 LR	**4000 823 670**	**209,00**	WC01
750 x 750	**27 x 30 x 32** x (3/4) cuadrado	28 LRV	**4000 823 699**	**205,00**	WC01

STAHLWILLE



4000 826 492

Clé en croix

Acier allié au chrome · Chromée · Avec pièce centrale forgée

DIN 3119 / ISO 6788

L x l [mm]	O. de clé [mm] (pouce)	Modèle	N° de réf.	EUR	KS
400 x 400	17 x 19 x 22 x 12,5 (1/2 pouce 4 pans)	35 C véhicules individuels	**4000 826 489**	**109,00**	WB00
520 x 520	24 x 27 x 32 x 20 (3/4 pouce 4 pans)	34 C poids lourds	**4000 826 492**	**175,00**	WB00

HAZET



4000 823 580



4000 823 581

Clé en croix

Pour **camions, machines agricoles et engins de construction · Hautement résistante · Avec pièce centrale forgée** · Acier spécial · Chromée · Têtes polies

4000 823 580 Testé jusqu'à 500 Nm
4000 823 581 Testé jusqu'à 2 000 Nm

L x l [mm]	O. de clé [mm] (pouce)	Modèle	N° de réf.	EUR	KS
420 x 420	17 x 19 x 22 x 12,5 (1/2 pouce 4 pans)	715-01	**4000 823 580**	**115,00**	WX26
750 x 750	24 x 27 x 32 x 20 (3/4 pouce 4 pans)	720 S	**4000 823 581**	**255,00**	WX26

PROMAT

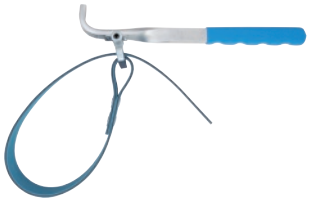


Clés à sangle
Sangle textile, doublement rivetée, antidérapante

Longueur de la sangle : À l'état riveté 820 mm (non riveté 895 mm)

Plage de serrage [mm]	Largeur de bande [mm]	Longueur de la poignée [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Ø 240	25	230	**4000 821 422**	**15,75**	PC04

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



4000 821 426



4000 821 427

Clés à sangle 36
Avec robuste sangle textile antidérapante · Extra large = 25 mm
Matériau
N° de réf. 4000 821 426 : Acier de qualité C45
N° de réf. 4000 821 427 : Acier vanadium

Plage de serrage [mm]	Largeur de bande [mm]	Longueur de la poignée [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Ø 140	25	220	**4000 821 426**	**31,95**	WC01
Ø 200	25	285	**4000 821 427**	**57,95**	WC01

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



Sangle de rechange E36
En tissu solide et antidérapant

Adapté à	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Clé à sangle 36	480	**4000 821 428**	**14,50**	WC01
Clé à sangle 36	900	**4000 821 429**	**21,95**	WC01

STAHLWILLE



4000 826 490

Clés à sangle 12005
Avec sangle de tissu en caoutchouc solide et antidérapante

Plage de serrage [mm]	Largeur de bande [mm]	Longueur de la poignée [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Ø 180	22	236	**4000 826 490**	**28,95**	WB00

STAHLWILLE



Sangle de rechange 12005/1
Pour clé à sangle n° de réf. 4000 826 490

Adapté à	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Clé à sangle 12005	600	**4000 826 491**	**12,25**	WB00

HAZET

NOUVEAU



Clés à sangle 2170
Sangle en tissu solide, antidérapant et recouvert de caoutchouc · Poignée chromée

Plage de serrage [mm]	Largeur de bande [mm]	Longueur de la poignée [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Ø de 80 à 180	19,6	275	**4000 822 849**	**57,95**	WX26

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



Clé à carrés 299
Pour fermoirs de bacs à huile et de tonneaux avec 9 carrés des plus courants · En acier CV · Chromée
5 ouvertures de clé à quatre pans : 8,7 / 9,5 / 10,5 / 11,5 / 13 mm
4 cônes à forme carrée : De 6,8 à 8,7 / de 10,5 à 13,0 / de 15,2 à 18,0 / de 16,5 à 19,0 mm et une lame de tournevis : 18,0 x 5,5 mm

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
220	**4000 821 425**	**28,95**	WC01

PROMAT

NOUVEAU



Levier de montage
Forme profilée · Forgé dans la masse · En acier CV · Chromé

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
305	**4000 822 436**	**9,95**	PU17
400	**4000 822 437**	**12,50**	PU17
500	**4000 822 438**	**18,75**	PU17
610	**4000 822 439**	**25,95**	PU17

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



Levier de montage 38
Forme profilée · Forgé dans la masse · Avec surfaces de protection pour jantes en aluminium · En acier chrome-vanadium · Chromé

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
305	**4000 821 430**	**17,75**	WC01
400	**4000 821 431**	**21,95**	WC01
500	**4000 821 432**	**32,95**	WC01
610	**4000 821 433**	**45,95**	WC01

PROMAT

NOUVEAU



Levier de montage
Version coudée lourde · En acier CV · Chromé

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
610	**4000 822 441**	**25,95**	PU17

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



Levier de montage 39
Version coudée lourde · En acier chrome-vanadium · Chromé

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
610	**4000 821 435**	**45,95**	WC01

PROMAT

NOUVEAU



Barre de pose

En acier CV · Trempe à cœur et revenu homogènes sur toute la longueur · Chromée · Ø du cône le plus petit : 5 mm

Longueur [mm]	Longueur du cône [mm]	N° de réf.	EUR	KS
600	120	**4000 822 442**	**39,95**	PU17

GEDORE WERKZEUGE FÜRS LEBEN



Barre de pose 137-600

En acier au chrome-molybdène-vanadium trempé à l'air · Trempe à cœur et revenu homogènes sur toute la longueur · Laquée · Plus petit Ø du cône : 5 mm · Particulièrement tenace

Longueur [mm]	Longueur du cône [mm]	N° de réf.	EUR	KS
600	120	**4000 821 437**	**68,95**	WC01

STAHLWILLE



4000 826 646



4000 826 647



4000 826 495

Levier de montage 39

Acier allié au chrome · Construction robuste avec des lames soigneusement conçues

Longueur [mm]	Adapté à	N° de réf.	EUR	KS
400	Voiture	**4000 826 646**	**27,95**	WB00
600	Camion	**4000 826 647**	**42,95**	WB00
600	Camion	**4000 826 495**	**36,95**	WB00

GEDORE WERKZEUGE FÜRS LEBEN



Planche à roulettes 905

Forme ergonomique, planche à roulettes · Avec poignée de transport pratique · En PP - résistant aux huiles, graisses et liquides de frein · Six roulettes orientables · Deux plateaux (droite/gauche) pour un accès direct aux outils et aux petites pièces · Plage de température : De -30 °C à +60 °C

L x L x H [mm]	Force portante [kg]	N° de réf.	EUR	KS
480 x 1000 x 115	Maxi. 130	**4000 772 919**	**84,95**	WC01

HAZET





Transat à roulettes 195-3

Pliable · 6 roulettes (63 mm de diamètre) · Transat à roulettes et siège « deux en un » · Changement rapide entre les deux fonctions · Surface de la couche rembourrée · Facile à nettoyer · Cadre en tube d'acier robuste et stable · Hauteur d'assise : 420 mm · Assise du siège 300 x 310 mm

L x L x H [mm]	Force portante [kg]	N° de réf.	EUR	KS
450 x 1198 x 130 (position couchée)	Maxi. 150	**4000 822 862**	**135,00**	WX26

HAZET



Planche à roulettes 195-2

6 roulettes (70 mm de diamètre) · Particulièrement profond pour une liberté de mouvement aussi grande que possible sous le véhicule · Construction massive en une seule pièce en plastique extra stable · Forme ergonomique : Zones des bras découpées pour une liberté de mouvement optimale · Appuie-tête souple rembourré · Avec tablettes pratiques pour outils et petites pièces à droite et à gauche · Roulettes orientables à roulement facile avec surfaces de roulement en caoutchouc, résistants à l'huile et silencieux · Poignée de transport pratique au niveau des pieds · Facile à nettoyer

L x L x H [mm]	Force portante [kg]	N° de réf.	EUR	KS
480 x 1030 x 115	Maxi. 130	**4000 822 861**	**159,00**	WX26

PROMAT



Platoir à genouillère

Support en mousse dure de haute qualité pour une utilisation flexible sur des sols durs · Aec poignée de transport pratique et compartiment de rangement pour les petites pièces

L x L x H [mm]	N° de réf.	EUR	KS
245 x 490 x 30	**4000 871 588**	**17,50**	PC04

BAHCO



4000 818 033

4000 818 034

Cric à palan pour voiture

Cric à palan pour voiture vissé · Le plateau strié et traité à la chaleur offre une large surface de levage et une prise sûre · Domaine d'utilisation : De -20 à 70 °C

Capacité de charge [t]	6	12
Course [mm]	413	465
Poids [kg]	5	7,8
N° de réf.	**4000 818 033**	**4000 818 034**
EUR	**35,95**	**56,95**
KS	WR09	WR09

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible

Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

BAHCO

Cric roulant

En aluminium · Particulièrement léger (et donc parfaitement approprié pour l'utilisation mobile) · Avec poignée latérale isolée

N° de réf. 4000821239 hauteur libre = 85, 4000821241 = 100 mm

L x l x H [mm]	Capacité de charge [t]	Plage de course [mm]	Poids [kg]	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
670 x 330 x 190	1,5	De 82 à 375	12	Hydraulique	**4000 821 239**	**279,00**	WR09
835 x 420 x 190	2,5	De 95 à 485	25	Hydraulique	**4000 821 241**	**395,00**	WR09



4000 821 239



4000 821 241

BAHCO

Cric roulant

Avec système à double piston (permet de travailler jusqu'à 50 % plus vite) · Avec pédale extra large pour une utilisation rapide et sûre

L x l x H [mm]	Capacité de charge [t]	Plage de course [mm]	Poids [kg]	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
830 x 390 x 220	3	De 90 à 552	48,5	Hydraulique	**4000 821 242**	**315,00** [1]	WR09
1390 x 400 x 250	5	De 150 à 570	71,3	Hydraulique	**4000 821 243**	**679,00**	WR09

[1] prix pour de plus grandes quantités sur demande

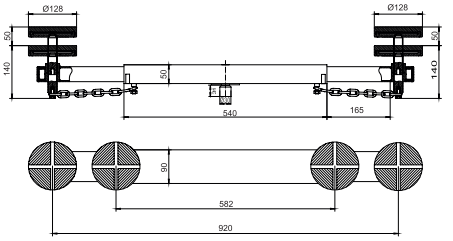


4000 821 243

4000 821 242

BAHCO





Console BH1CB1000

Adapté au cric roulant n° de réf. 4000 821 242 · Largeur réglable de 582 à 920 (du milieu au milieu du plateau-support) · Profondeur 170 mm · Hauteur de 160 mm

L x P x H [mm]	Capacité de charge [kg]	N° de réf.	EUR	KS
735 x 170 x 160	1000	**4000 821 245**	**109,00**	WR09

BAHCO



Chevalet BH33000

Réglable sur plusieurs niveau grâce au système d'engagement par déclic · Hauteur mini./maxi. 300/435 mm

2 pièces dans un carton

Capacité de charge [kg]	N° de réf.	EUR	KS
3000	**4000 821 260**	**51,95**	WR09

BAHCO





Cric de transmission BH5SP500QA

Fonctionnement hydraulique · Avec système de levage rapide · Tige de piston et piston de la pompe chromés (empêche la formation de rouille) · Grande pédale · Hauteur mini./maxi. 1175 mm/1985 mm

Le logement de la transmission peut être fixé dans le sens inverse et, à l'aide d'accessoires optionnels (selle en caoutchouc BH11500-04) et (selle en acier BH11500-05), d'autres pièces automobiles telles que les tuyaux d'échappement, les réservoirs à carburant ou les suspensions à ressort peuvent être démontées et transportées - accessoires optionnels disponibles à la livraison sur demande

Capacité de charge [kg]	N° de réf.	EUR	KS
500	**4000 821 247**	**259,00**	WR09



1/4" 6,3 mm

Jeu de douilles Kraft 700 KS 46

Carré d'entraînement **6,3 mm** (1/4 pouce) · En acier spécial traité · Trempé · Sablé · Surface gris acier pour hautes exigences sur visseuse à percussion électrique ou pneumatique

Composition :

1 embout de clé à douille de **6 pans** dans chacune des ouvertures de clé 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14
1 embout de clé à douille pour vis **à profilé TORX® mâles** dans chacune des tailles E 5 / 6 / 8 / 10 / 12
1 embout pour **vis à tête fendue** dans chacune des tailles 4,5 x 0,6 / 5,5 x 0,8 / 6,5 x 1,2 mm
1 embout pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 1 / 2 / 3
1 embout pour vis **cruciformes (PZD)** dans chacune des tailles 1 / 2
1 embout pour vis **à profilé à six pans creux** dans chacune des tailles 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8 mm
1 embout pour vis à profilé **TORX® femelles** dans chacune des tailles T 9 / 10 / 15 / 20 / 25 / 27 / 30 / 40 / 45 / 50
1 embout pour vis **à profilé multi-dents intérieures** dans chacune des tailles 4 / 5 / 6 / 8
1 rallonge dans chacune des tailles 50, 150 mm (50 mm = rallonge « Wobbel »)
1 adaptateur à carré intérieur de **6,3 mm** (1/4 pouce) à six pans creux **6,3 mm** (1/4 pouce)
1 adaptateur de six pans mâles de **6,3 mm** (1/4 pouce) à 4 pans mâles de **6,3 mm** (1/4 pouce)

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
46 pcs.	**4000 820 773**	**105,00**	WB03



3/8" 10,0 mm

Jeu de clés à douille 710 KS 40

Carré d'entraînement **10 mm** (3/8 pouce) · En acier spécial traité · Trempé · Sablé · Surface gris acier · Pour hautes exigences sur visseuse à percussion électrique ou pneumatique

Composition :

1 embout de clés à douille de **6 pans** dans chacune des ouvertures de clé 7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16 / 17 / 18 / 19 mm
1 embout de clé à douille pour vis à profilé **TORX® mâles** dans chacune des tailles E 6 / 7 / 8 / 10 / 12 / 14
1 rallonge Wobble dans chacune des tailles 75 / 150 mm
1 embout pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 1 / 2 / 3
1 embout pour vis à **profilé TORX® femelles** dans chacune des tailles T 15 / 20 / 25 / 27 / 30 / 40 / 45 / 50
1 embout pour vis à **profilé à six pans creux** dans chacune des tailles 5 / 6 / 8 mm
1 embout pour vis **à profilé multi-dents intérieures** dans chacune des tailles M 5 / 6 / 8
1 adaptateur de quatre pans creux de 10,0 mm (3/8 pouce) à six pans creux de 6,3 mm (1/4 pouce)
1 adaptateur de six pans mâles de 6,3 mm (1/4 pouce) à quatre pans mâles de 10,0 mm (3/8 pouce)

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
40 pcs.	**4000 820 792**	**145,00**	WB03



... à trouver à la page 12/66

ASW



1/2" 12,5 mm

DIN ISO

Jeu d'embouts de clé à douille à forte démultiplication 720

Entraînement : 12,5 mm (1/2 pouce) à quatre pans DIN 3121 · Forme G 12,5 · Avec perçage pour béquille et rainure circulaire **Empreinte : 6 pans** · Avec profilé ménageant les vis et les écrous · En acier spécial · Surface gris acier · Huilée

Pour hautes exigences sur visseuse à percussion électrique ou pneumatique

Ouverture de clé [mm]	Longueur [mm]	Ø de circlip approprié [mm]	Ø x L du goujon de sécurité adapté [mm]	N° de réf.	EUR
10	38	21	3 x 20	**4000 820 810**	**4,90**
11	38	21	3 x 20	**4000 820 811**	**4,90**
12	38	21	3 x 20	**4000 820 812**	**4,90**
13	38	21	3 x 20	**4000 820 813**	**4,90**
14	38	21	3 x 20	**4000 820 814**	**4,90**
15	38	26	3 x 24	**4000 820 815**	**5,25**
16	38	26	3 x 24	**4000 820 816**	**5,25**
17	38	26	3 x 24	**4000 820 817**	**5,25**
18	38	26	3 x 24	**4000 820 818**	**5,25**
19	38	26	3 x 24	**4000 820 819**	**5,25**
21	38	26	3 x 24	**4000 820 820**	**6,25**
22	38	26	3 x 24	**4000 820 821**	**6,25**
24	45	26	3 x 24	**4000 820 822**	**6,75**
27	50	26	3 x 24	**4000 820 823**	**8,25**
30	50	26	3 x 24	**4000 820 850**	**10,25**

WK13

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



1/2" 12,5 mm

UNIT DRIVE

DIN ISO

Jeu d'embouts de clé à douille à forte démultiplication K 19

Carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2 pouce) · **6 pans** · Version selon DIN 3129 · ISO 2725-2 · Carré intérieur d'entraînement selon DIN 3121 - G 12,5 · ISO 1174 · Avec perçage pour béquille et rainure circulaire · Acier spécial · Bruni

Pour hautes exigences sur visseuse à percussion électrique ou pneumatique

Longueur [mm]	Ø de circlip approprié [mm]	Ø x L du goujon de sécurité adapté [mm]	N° de réf.	EUR
38	19	3 x 20	**4000 824 580**	**6,50**
38	19	3 x 20	**4000 824 581**	**6,50**
38	19	3 x 20	**4000 824 582**	**6,50**
38	19	3 x 20	**4000 824 583**	**6,50**
38	19	3 x 20	**4000 824 584**	**6,50**
38	24	3 x 25	**4000 824 585**	**6,50**
38	24	3 x 25	**4000 824 586**	**6,95**
38	24	3 x 25	**4000 824 587**	**6,95**
38	24	3 x 25	**4000 824 588**	**6,95**
38	24	3 x 25	**4000 824 589**	**6,95**
38	24	3 x 25	**4000 824 590**	**7,50**
38	24	3 x 25	**4000 824 591**	**7,50**
45	24	3 x 25	**4000 824 592**	**7,75**
50	24	3 x 25	**4000 824 593**	**9,25**
-	-	-	**-**	**-**

WC01

ASW



1/2" 12,5 mm

DIN ISO

Jeu d'embouts de clé à douille à forte démultiplication 720 L

Carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2 pouce) DIN 3121 · Forme G 12,5 · Avec perçage pour béquille et rainure circulaire · **Version longue** · **Empreinte : 6 pans** · Avec profilé ménageant les vis et les écrous · Acier spécial · Surface gris acier · Huilée

Pour hautes exigences sur visseuse à percussion électrique ou pneumatique

Ouverture de clé [mm]	Longueur [mm]	Ø de circlip approprié [mm]	Ø x L du goujon de sécurité adapté [mm]	N° de réf.	EUR
8	-	-	-	**-**	**-**
10	78	21	3 x 20	**4000 820 840**	**8,50**
13	78	21	3 x 20	**4000 820 841**	**8,50**
14	78	21	3 x 20	**4000 820 851**	**8,50**
15	78	26	3 x 24	**4000 820 852**	**9,25**
16	78	26	3 x 24	**4000 820 842**	**9,25**
17	78	26	3 x 24	**4000 820 843**	**9,50**
18	78	26	3 x 24	**4000 820 844**	**9,50**
19	78	26	3 x 24	**4000 820 845**	**9,50**
21	78	26	3 x 24	**4000 820 846**	**10,95**
22	78	26	3 x 24	**4000 820 847**	**10,95**
23	-	-	-	**-**	**-**
24	78	26	3 x 24	**4000 820 848**	**12,25**
27	78	26	3 x 24	**4000 820 849**	**13,95**

WK13

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



1/2" 12,5 mm

UNIT DRIVE

DIN ISO

Jeu d'embouts de clé à douille à forte démultiplication K 19 L

Carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2 pouce) · Version selon DIN 3121 ISO 1174 · Forme G 12,5 · Avec perçage pour béquille et rainure circulaire · **Version longue** · **6 pans** · Profilé UD pour une transmission de la puissance en douceur · Acier spécial · Phosphaté au manganèse

Pour hautes exigences sur visseuse à percussion électrique ou pneumatique

Longueur [mm]	Ø de circlip approprié [mm]	Ø x L du goujon de sécurité adapté [mm]	N° de réf.	EUR
77	19	3 x 20	**4000 770 532**	**17,95**
77	19	3 x 20	**4000 770 533**	**17,95**
77	19	3 x 20	**4000 770 534**	**17,95**
77	19	3 x 20	**4000 770 535**	**17,95**
-	-	-	**-**	**-**
77	24	3 x 25	**4000 770 536**	**18,25**
80	24	3 x 25	**4000 770 537**	**18,25**
82	24	3 x 25	**4000 770 538**	**18,25**
82	24	3 x 25	**4000 770 539**	**18,25**
82	24	3 x 25	**4000 770 540**	**18,25**
82	24	3 x 25	**4000 770 541**	**18,25**
82	24	3 x 25	**4000 770 542**	**18,95**
82	24	3 x 25	**4000 770 543**	**18,75**
82	24	3 x 25	**4000 770 544**	**21,95**

WC01

ASW



1/2" 12,5 mm

DIN ISO

Jeu d'embouts de clé à douille à forte démultiplication 725

Carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2 pouce) DIN 3121 · Forme G 12,5 · Avec perçage pour béquille et rainure circulaire
Empreinte : Pour vis à **profilé à six pans creux** · Acier spécial · Surface gris acier · Huilée

Pour hautes exigences sur visseuse à percussion électrique ou pneumatique

Ouverture de clé [mm]	Longueur [mm]	Ø de circlip approprié [mm]	Ø x L du goujon de sécurité adapté [mm]	N° de réf.	EUR
5	55	21	3 x 20	**4000 820 871**	**8,95**
6	55	21	3 x 20	**4000 820 872**	**8,95**
8	55	21	3 x 20	**4000 820 873**	**8,95**
10	55	21	3 x 20	**4000 820 874**	**8,95**
12	55	21	3 x 20	**4000 820 875**	**8,95**
14	55	21	3 x 20	**4000 820 876**	**10,50**
17	55	21	3 x 20	**4000 820 877**	**12,50**

WK13

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



1/2" 12,5 mm

DIN ISO

Douille pour clé à choc IN K 19

Carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2 pouce) DIN 3121 ISO 1174 · Forme G 12,5 · Avec perçage pour béquille et rainure circulaire
Empreinte : Pour vis à profilé à six pans creux · Acier spécial · Phosphaté au manganèse

Pour hautes exigences sur visseuse à percussion électrique ou pneumatique

Longueur [mm]	Ø de circlip approprié [mm]	Ø x L du goujon de sécurité adapté [mm]	N° de réf.	EUR
44	19	3 x 20	**4000 770 468**	**18,50**
44	19	3 x 20	**4000 770 469**	**18,50**
44	19	3 x 20	**4000 770 470**	**18,50**
44	19	3 x 20	**4000 770 471**	**18,50**
50	24	3 x 25	**4000 770 472**	**19,50**
50	24	3 x 25	**4000 770 473**	**19,50**
50	24	3 x 25	**4000 770 474**	**21,95**

WC01

ASW



1/2" 12,5 mm

DIN ISO

Jeu d'embouts de clé à douille à forte démultiplication 724

Carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2 pouce) DIN 3121 · Forme G 12,5 · Avec perçage pour béquille et rainure circulaire
Empreinte : Pour vis à **profilé TORX® femelles** · Acier spécial · Surface gris acier · Huilée

Pour hautes exigences sur visseuse à percussion électrique ou pneumatique

Taille	Longueur [mm]	Ø de circlip approprié [mm]	Ø x L du goujon de sécurité adapté [mm]	N° de réf.	EUR
T 30	55	21	3 x 20	**4000 820 853**	**11,75**
T 40	55	21	3 x 20	**4000 820 854**	**13,25**
T 45	55	21	3 x 20	**4000 820 858**	**13,25**
T 50	55	21	3 x 20	**4000 820 855**	**13,25**
T 55	55	21	3 x 20	**4000 820 856**	**16,25**
T 60	55	21	3 x 20	**4000 820 857**	**16,25**

WK13

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



1/2" 12,5 mm

DIN ISO

Jeu d'embouts de clé à douille à forte démultiplication ITX K 19

Carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2 pouce) selon DIN 3121 - G 12,5 · ISO 1174 · Avec perçage pour béquille et rainure circulaire ·
Empreinte : Pour vis avec profil TORX® · Acier spécial · Phosphaté au manganèse

Pour hautes exigences sur visseuse à percussion électrique ou pneumatique

Longueur [mm]	Ø de circlip approprié [mm]	Ø x L du goujon de sécurité adapté [mm]	N° de réf.	EUR
47	19	3 x 20	**4000 770 508**	**28,95**
47	19	3 x 20	**4000 770 509**	**28,95**
47	19	3 x 20	**4000 770 510**	**30,95**
47	19	3 x 20	**4000 770 511**	**32,95**
47	19	3 x 20	**4000 770 512**	**32,95**
47	19	3 x 20	**4000 770 513**	**32,95**

WC01

1/2" 12,5 mm

DIN ISO



Jeu d'embouts de clé à douille à forte démultiplication 720 E

Carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2 pouce) DIN 3121 · Forme G 12,5 · Avec perçage pour béquille et rainure circulaire
Empreinte : **Pour vis à profilé TORX® mâles** · En acier spécial · Surface gris acier · Huilée
Pour hautes exigences sur visseuse à percussion électrique ou pneumatique

Taille	Longueur [mm]	Ø de circlip approprié [mm]	Ø x L du goujon de sécurité adapté [mm]	N° de réf.	EUR	KS
E 10	38	21	3 x 20	**4000 820 861**	**6,75**	WK13
E 12	38	21	3 x 20	**4000 820 862**	**6,75**	WK13
E 14	38	21	3 x 20	**4000 820 863**	**6,75**	WK13
E 16	38	21	3 x 20	**4000 820 864**	**6,75**	WK13
E 18	38	21	3 x 20	**4000 820 865**	**6,75**	WK13
E 20	38	26	3 x 24	**4000 820 866**	**7,50**	WK13
E 24	45	26	3 x 24	**4000 820 867**	**7,50**	WK13



1/2" 12,5 mm

DIN ISO

Rallonge pour clé à chocs 520

Carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2 pouce) DIN 3121 · Forme G 12,5 · Avec perçage pour béquille et rainure circulaire · En acier spécial · Surface gris acier · Huilée
Empreinte : 4 pans mâles de **12,5 mm** (1/2 pouce) avec tige à ressort

Pour hautes exigences sur visseuse à percussion électrique ou pneumatique

Longueur [mm]	Ø de circlip approprié [mm]	Ø x L du goujon de sécurité adapté [mm]	N° de réf.	EUR
75	21	3 x 20	**4000 820 880**	**8,95**
125	21	3 x 20	**4000 820 881**	**9,75**
250	21	3 x 20	**4000 820 882**	**15,25** WK13



1/2" 12,5 mm

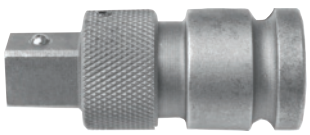
DIN ISO

Rallonge pour clé à chocs KB 1990

Carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2 pouce) selon DIN 3121 · ISO 1174 · Forme F · G et H avec perçage pour béquille et rainure circulaire · Acier spécial · Phosphaté au manganèse

Pour hautes exigences sur visseuse à percussion électrique ou pneumatique

Ø de circlip approprié [mm]	Ø x L du goujon de sécurité adapté [mm]	N° de réf.	EUR
-	-	-	-
19	3 x 20	**4000 824 600**	**18,50**
19	3 x 20	**4000 824 601**	**27,95** WC01



1/2" 12,5 mm

DIN ISO

Pièce de liaison de force 720 SWH

Avec carré intérieur/extérieur et mandrin à changement rapide
Entraînement : Carré 12,5 mm (1/2 pouce), forme DIN 3121 · G 12,5
Empreinte : 4 pans mâles · Forme A DIN 3120 avec bille à ressort
Avantages produit :
- Rapidité : Pas de tige ni de bague de sécurité caoutchouc nécessaires (côté de l'empreinte)
- Sécurité : L'outil ne peut pas être retiré involontairement

Hauteur [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
25	60	**4000 820 868**	**29,95**	WK13



1/2" 12,5 mm

DIN ISO

Articulation sphérique 420 KG-5

Carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2 pouce) DIN 3121 · Forme G 12,5 · Avec perçage pour béquille et rainure circulaire · En acier spécial · Surface gris acier · Huilée
Empreinte : 4 pans mâles de **12,5 mm** (1/2 pouce) avec tige à ressort
Pour hautes exigences sur visseuse à percussion électrique ou pneumatique

Longueur [mm]	Ø de circlip approprié [mm]	Ø x L du goujon de sécurité adapté [mm]	N° de réf.	EUR	KS
68	21	3,0 x 20	**4000 820 888**	**19,25**	WK13

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN

1/2"
12,5 mm

DIN
ISO

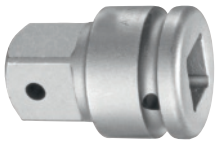


Cardan KB 1995

Carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2 pouce) selon la norme DIN 3121 · ISO 1174 · Forme F · G et H avec perçage pour béquille et rainure circulaire · Acier spécial · Phosphaté au manganèse · **Ø de circlip approprié 24 mm**
Pour hautes exigences sur visseuse à percussion électrique ou pneumatique

Longueur [mm]	Ø de goujon de sécurité adapté x L [mm]	N° de réf.	EUR	KS
62	3,0 x 25	**4000 824 604**	**33,95**	WC01

ASW



1/2" 12,5 mm ▶ 3/4" 20,0 mm

DIN
ISO

Augmentateur 420 - 4

Pour douille pour clé à choc · **Entraînement : 12,5 mm** (1/2 pouce) à quatre pans DIN 3121 · Forme G 12,5 · Avec perçage pour béquille et rainure circulaire
Empreinte : 20 mm (3/4 pouce) à quatre pans DIN 3121 avec perçage traversant · En acier spécial · Surface gris acier · Huilée

Pour hautes exigences sur visseuse à percussion électrique ou pneumatique

Longueur [mm]	Ø de circlip approprié [mm]	Ø x L du goujon de sécurité adapté [mm]	N° de réf.	EUR
48	26	3 x 24	**4000 820 935**	**10,75** WK13

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



1/2" 12,5 mm ▶ 3/4" 20,0 mm

DIN
ISO

Augmentateur KB 1932

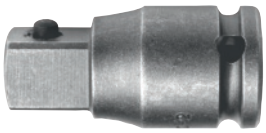
Pour douille pour clé à choc avec carré d'entraînement selon DIN 3121 · ISO 1174 · Forme F · G et H avec perçage pour béquille et rainure circulaire · Acier spécial · Phosphaté au manganèse

Entraînement : Carré intérieur 12,5 mm (1/2 pouce)
Empreinte : 4 pans mâle 20 mm (3/4 pouce)

Pour hautes exigences sur visseuse à percussion électrique ou pneumatique

Ø de circlip approprié [mm]	Ø x L du goujon de sécurité adapté [mm]	N° de réf.	EUR
24	3 x 25	**4000 773 259**	**16,25** WC01

ASW



1/2" 12,5 mm ▶ 3/8" 10,0 mm

DIN
ISO

Réducteur 420-2

Entraînement : 12,5 mm (1/2 pouce) à quatre pans DIN 3121 · Forme G 12,5 · Avec perçage pour béquille et rainure circulaire
Empreinte : 10,0 mm (3/8 pouce) à forme carrée DIN 3121 avec tige à ressort · En acier spécial · Surface gris acier · Huilée

Pour hautes exigences sur visseuse à percussion électrique ou pneumatique

Longueur [mm]	Ø de circlip approprié [mm]	Ø x L du goujon de sécurité adapté [mm]	N° de réf.	EUR
38	21	3 x 20	**4000 820 889**	**10,25** WK13

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



1/2" 12,5 mm ▶ 3/8" 10,0 mm

DIN
ISO

Réducteur KB 1930

Pour douille pour clé à choc avec carré d'entraînement selon DIN 3121 · ISO 1174 · Forme F · G et H · Acier spécial · Phosphaté au manganèse

Entraînement : Carré intérieur 12,5 mm (1/2 pouce)
Empreinte : 4 pans mâle 10 mm (3/8 pouce)

Pour hautes exigences sur visseuse à percussion électrique ou pneumatique

Ø de circlip approprié [mm]	Ø x L du goujon de sécurité adapté [mm]	N° de réf.	EUR
24	3 x 25	**4000 773 256**	**22,95** WC01

ASW



1/2"
12,5 mm

DIN ISO

Bague de sécurité caoutchouc 720 GR

Pour douille pour clé à choc · Carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2 pouce)

Ø extérieur env. [mm]	UE	N° de réf.	EUR
21	5	**4000 820 736**	**1,40** [1]
26	5	**4000 820 737**	**1,40** [1]
			WU00

[1] prix par bague

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



1/2"
12,5 mm

DIN ISO

Circlip KB 1970

Pour embouts de clé à douille à forte démultiplication

Ø extérieur env. [mm]	UE	N° de réf.	EUR
19	10	**4000 824 608**	**1,65** [1]
24	10	**4000 824 609**	**1,65** [1]
			WC01

ASW



1/2"
12,5 mm

Goujon de sécurité pour jeu d'embouts de clé à douille à forte démultiplication 720 ST

Pour douille pour clé à choc avec carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2 pouce)

Ø x L mm	UE	N° de réf.	EUR
3 x 20	5	**4000 820 738**	**1,40** [1]
3 x 24	5	**4000 820 739**	**1,40** [1]
3 x 25	-	**-**	**-**
			WU00

[1] prix par tige

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN

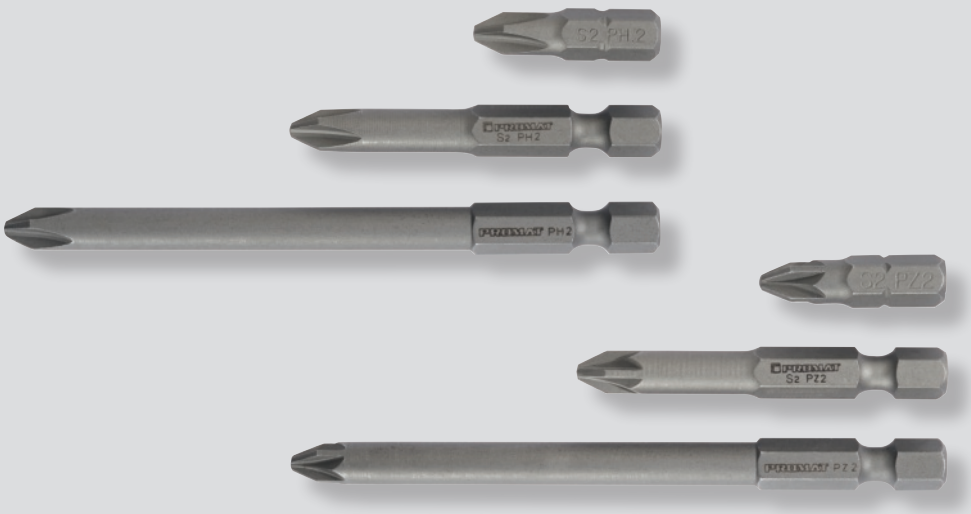


1/2"
12,5 mm

Goujon de sécurité KB 1975

Pour embouts de clé à douille à forte démultiplication

UE	N° de réf.	EUR
10	**4000 824 610**	**1,65** [1]
-	**-**	**-**
10	**4000 824 611**	**1,65** [1]
		WC01



... à trouver à la page 5/198

PROMAT



1/2" 12,5 mm

DIN ISO

Jeu de clés à douille

Carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2 pouce) · **6 pans** · Version longue · Acier au chrome-molybdène · Codé couleur

Contenu :
1 embout à forte démultiplication dans chacune des tailles 17 / 19 / 21 mm (longueur 85 mm)

Avantages produit :
Les douilles en plastique évitent un endommagement de surfaces délicates en aluminium · Parfaitement approprié pour le montage de pneus
Livraison dans une boîte en plastique

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
3 pcs.	**4000 820 616**	**26,25**	PB04

Wera

NOUVEAU



1/2" 12,5 mm

Jeu de clés à douille Wheel Impaktor C Set 1

Carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2 pouce) · 6 pans · Version longue · Codé couleur

Contenu :
1 embout à forte démultiplication dans chacune des tailles 17 / 19 / 21 mm (longueur 85 mm)

Avantages produit :
Les douilles en plastique pivotantes permettent un meilleur guidage et protègent la surface de la jante · Une garniture en plastique supplémentaire à l'intérieur protège les surfaces des vis de roues
Livraison dans carton

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
3 pcs.	**8000 653 834**	**43,95**	WX06

HAZET



1/2" 12,5 mm

Jeu d'embouts à forte démultiplication 903SPC/3

Carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2 pouce) · **6 pans** · Version longue · Codé couleur
Contenu :
1 embout à forte démultiplication dans chacune des tailles 17 / 19 / 21 mm (longueur 85 mm)
Les douilles en plastique empêchent la détérioration des surfaces délicates en aluminium · Parfaitement approprié pour le montage de pneus

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
3 pcs.	**8000 464 151**	**54,95**	WX26

PROMAT



1/2" 12,5 mm

Jeu de douilles Kraft

Carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2 pouce) · En acier chrome-molybdène · Surface noire brunie
Pour hautes exigences sur visseuse à percussion électrique ou pneumatique

1 embout de clés à douille de **6 pans** dans chacune des ouvertures de clé 10 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16 / 17 / 18 / 19 / 21 / 22 / 24 / 27 mm **(version longue de 78 mm de longueur environ)**
1 rallonge Wobble de 125 mm
1 adaptateur de **quatre pans mâles** de **12,5 mm** (1/2 pouce) à **six pans mâles** de **6,3 mm** (1/4 pouce) pour l'entraînement mécanisé (visseuse sans fil conventionnelle) des embouts de clé à douille avec carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2 pouce)*
10 goujons de sécurité
10 bagues de sécurité caoutchouc

***Adapté aux visseuses sans fil conventionnelles - mais pas aux visseuses à percussion électriques ou pneumatiques**

Livraison dans un coffret en tôle d'acier

Contenu		N° de réf.	EUR	KS
35 pcs.	○	**4000 820 622**	**115,00**	PB04



4000 820 617



4000 820 618



4000 820 619



4000 820 775



4000 820 783

1/2"
12.5 mm

Jeu de clés à douille

Carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2 pouce) · **6 pans** · En acier spécial traité · Trempé · Sablé · Surface gris acier
Pour hautes exigences sur visseuse à percussion électrique ou pneumatique

Composition n° de réf. 4000 820 617 / 720 SG12 :
1 jeu de douilles Kraft dans chacune des tailles 9 / 10 / 11 / 13 / 14 / 17 / 19 / 22 / 24 / 27 mm
1 articulation sphérique Kraft
1 rallonge Kraft de 175 mm

Composition n° de réf. 4000 820 618 / 720 KS15 :
1 jeu de douilles Kraft dans chacune des tailles 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16 / 17 / 18 / 19 / 21 / 22 / 24 / 27 / 30 mm

Composition n° de réf. 4000 820 619 / 720 KLS21 :
1 jeu de douilles Kraft dans chacune des tailles 10 / 13 / 14 / 16 / 17 / 18 / 19 / 21 / 22 / 24 / 27 mm
1 jeu de douilles Kraft version longue (78 mm) dans chacune des tailles 13 / 16 / 17 / 18 / 19 / 21 / 22 / 24 / 27 mm
1 rallonge Wobble de 150 mm

Composition n° de réf. 4000 820 775 / 725 H 9 :
1 embout de clé à douille pour vis **à profilé à six pans creux** dans chacune des ouvertures de clé 4 / 5 / 6 / 8 / 10 / 12 / 14 / 17 / 19

Composition n° de réf. 4000 820 783 / 720 E/TX 16 :
1 embout de clé à douille pour vis à **profilé TORX® femelles** dans chacune des tailles T 40 / 45 / 47 / 50 / 55 / 60 / 70
1 embout de clé à douille pour vis à **profilé TORX® mâles** dans chacune des tailles E 10 / 11 / 12 / 14 / 16 / 18 / 20 / 22 / 24

Livraison dans un coffret en plastique

Contenu		N° de réf.	EUR	KS
12 pcs.	○	**4000 820 617**	**83,95**	WB03
15 pcs.	○	**4000 820 618**	**83,95**	WB03
21 pcs.	○	**4000 820 619**	**145,00**	WB03
9 pcs.	◉	**4000 820 775**	**72,95**	WB03
16 pcs.	✱✪	**4000 820 783**	**88,95**	WB03

ASW



3/4" 20,0 mm

DIN ISO

Jeu d'embouts de clé à douille à forte démultiplication 740

Carré d'entraînement **20 mm** (3/4 pouce) DIN 3121 · Forme H 20 · Avec perçage pour béquille et rainure circulaire · **Empreinte : 6 pans** · Avec profilé ménageant les vis et les écrous · Acier spécial · Surface gris acier · Huilée

Pour hautes exigences sur visseuse à percussion électrique ou pneumatique

Ouverture de clé [mm]	Longueur [mm]	Ø de circlip approprié [mm]	Ø x L du goujon de sécurité adapté [mm]	N° de réf.	EUR
17	50	38	4 x 36	**4000 820 900**	**10,95**
18	-	-	-	**-**	**-**
19	50	38	4 x 36	**4000 820 901**	**10,95**
22	50	38	4 x 36	**4000 820 902**	**11,75**
24	50	38	4 x 36	**4000 820 903**	**11,95**
27	54	38	4 x 36	**4000 820 904**	**12,75**
30	54	38	4 x 36	**4000 820 905**	**12,75**
32	56	38	4 x 36	**4000 820 906**	**13,95**
33	56	38	4 x 36	**4000 820 907**	**16,25**
34	56	38	4 x 36	**4000 820 908**	**17,25**
36	56	38	4 x 36	**4000 820 909**	**17,25**
38	-	-	-	**-**	**-**
41	58	38	4 x 36	**4000 820 911**	**20,95**
46	63	38	4 x 36	**4000 820 910**	**20,95**

WK13

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



3/4" 20,0 mm

UNIT DRIVE

DIN ISO

Jeu d'embouts de clé à douille à forte démultiplication K 32

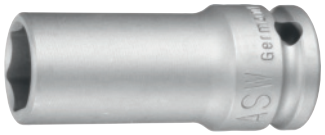
Carré d'entraînement **20 mm** (3/4 pouce) · **6 pans** · Version selon DIN 3129 · Actionné par machine ISO 2725-2 · Avec perçage pour béquille et rainure circulaire carré intérieur selon DIN 3121 - H 20 · Acier spécial ISO 1174 · Bruni

Pour hautes exigences sur visseuse à percussion électrique ou pneumatique

Longueur [mm]	Ø de circlip approprié [mm]	Ø x L du goujon de sécurité adapté [mm]	N° de réf.	EUR
50	36	4 x 35	**4000 771 348**	**17,95**
50	36	4 x 35	**4000 771 349**	**17,95**
50	36	4 x 35	**4000 771 350**	**17,95**
50	36	4 x 35	**4000 771 351**	**19,50**
50	36	4 x 35	**4000 771 352**	**19,50**
54	36	4 x 35	**4000 771 353**	**20,95**
54	36	4 x 35	**4000 771 354**	**20,95**
56	36	4 x 35	**4000 771 355**	**22,95**
56	36	4 x 35	**4000 771 356**	**26,95**
56	36	4 x 35	**4000 771 357**	**28,95**
56	36	4 x 35	**4000 771 358**	**26,95**
58	36	4 x 35	**4000 771 359**	**32,95**
58	36	4 x 35	**4000 771 360**	**35,95**
-	-	-	**-**	**-**

WC01

ASW



3/4" 20,0 mm

DIN ISO

Jeu d'embouts de clé à douille à forte démultiplication 740 L

Carré d'entraînement **20 mm** (3/4 pouce) DIN 3121 · Forme H 20 · Avec perçage pour béquille et rainure circulaire · **Version longue** **Empreinte : 6 pans** · Avec profilé ménageant les vis et les écrous · Acier spécial · Surface gris acier · Huilée

Pour hautes exigences sur visseuse à percussion électrique ou pneumatique

Ouverture de clé [mm]	Longueur [mm]	Ø de circlip approprié [mm]	Ø x L du goujon de sécurité adapté [mm]	N° de réf.	EUR
17	95	38	4 x 36	**4000 820 915**	**18,75**
19	95	38	4 x 36	**4000 820 916**	**18,75**
21	-	-	-	**-**	**-**
22	95	38	4 x 36	**4000 820 917**	**18,75**
24	95	38	4 x 36	**4000 820 918**	**18,75**
27	95	38	4 x 36	**4000 820 919**	**19,25**
30	95	38	4 x 36	**4000 820 920**	**21,95**
32	95	38	4 x 36	**4000 820 921**	**22,95**
33	95	38	4 x 36	**4000 820 922**	**28,95**
34	95	38	4 x 36	**4000 820 923**	**28,95**
36	95	38	4 x 36	**4000 820 924**	**28,95**
41	-	-	-	**-**	**-**

WK13

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



3/4" 20,0 mm

UNIT DRIVE

DIN ISO

Jeu d'embouts de clé à douille à forte démultiplication K 32 L

Carré d'entraînement **20 mm** (3/4 pouce) · **6 pans** · Carré intérieur d'entraînement selon DIN 3121 - H 20 · ISO 1174 · Avec perçage pour béquille et rainure circulaire · **Version longue** · Acier spécial · Bruni

Pour hautes exigences sur visseuse à percussion électrique ou pneumatique

Longueur [mm]	Ø de circlip approprié [mm]	Ø x L du goujon de sécurité adapté [mm]	N° de réf.	EUR
90	36	4 x 35	**4000 771 378**	**27,95**
95	36	4 x 35	**4000 771 379**	**27,95**
95	36	4 x 35	**4000 771 380**	**27,95**
95	36	4 x 35	**4000 771 381**	**29,95**
95	36	4 x 35	**4000 771 382**	**29,95**
95	36	4 x 35	**4000 771 383**	**30,95**
95	36	4 x 35	**4000 771 384**	**36,95**
95	36	4 x 35	**4000 771 385**	**39,95**
95	36	4 x 35	**4000 771 386**	**47,95**
95	36	4 x 35	**4000 771 387**	**51,95**
95	36	4 x 35	**4000 771 388**	**48,95**
95	36	4 x 35	**4000 771 389**	**49,95**

WC01

ASW



3/4" 20,0 mm

DIN ISO

Jeu d'embouts de clé à douille à forte démultiplication 745

Carré d'entraînement **20 mm** (3/4 pouce) DIN 3121 · Forme H 20 · Avec perçage pour béquille et rainure circulaire
Empreinte : Pour vis **à profilé à six pans creux** · Acier spécial · Surface gris acier · Huilée

Pour hautes exigences sur visseuse à percussion électrique ou pneumatique

Ouverture de clé [mm]	Longueur [mm]	Ø de circlip approprié [mm]	Ø x L du goujon de sécurité adapté [mm]	N° de réf.	EUR
14	62	38	4 x 36	**4000 820 912**	**21,95**
17	62	38	4 x 36	**4000 820 913**	**21,95**
19	62	38	4 x 36	**4000 820 914**	**21,95**
22	62	38	4 x 36	**4000 820 925**	**21,95**
24	62	38	4 x 36	**4000 820 926**	**21,95**
27	62	38	4 x 36	**4000 820 929**	**21,95**
					WK13

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



3/4" 20,0 mm UNIT DRIVE

DIN ISO

Jeu d'embouts de clé à douille à forte démultiplication IN K 32

Carré d'entraînement **20 mm** (3/4 pouce) selon DIN 3121 - H 20 · ISO 1174 · Avec perçage pour béquille et rainure circulaire · Empreinte : **Pour vis avec profil à six pans creux** · Acier spécial · Phosphaté au manganèse

Pour hautes exigences sur visseuse à percussion électrique ou pneumatique

Longueur [mm]	Ø de circlip approprié [mm]	Ø x L du goujon de sécurité adapté [mm]	N° de réf.	EUR
65	36	4 x 35	**4000 771 337**	**27,95**
65	36	4 x 35	**4000 771 338**	**27,95**
65	36	4 x 35	**4000 771 339**	**27,95**
65	36	4 x 35	**4000 771 340**	**27,95**
65	36	4 x 35	**4000 771 341**	**27,95**
65	36	4 x 35	**4000 771 342**	**27,95**
				WC01

ASW



3/4" 20,0 mm

DIN ISO

Rallonge pour douille de clé à chocs 540

Carré d'entraînement **20 mm** (3/4 pouce) DIN 3121 · Forme H 20 · Avec perçage pour béquille et rainure circulaire · En acier spécial · Surface gris acier · Huilée
Empreinte : De 20 mm 4 pans mâles (3/4 pouce) avec perçage traversant

Pour hautes exigences sur visseuse à percussion électrique ou pneumatique

Longueur [mm]	Ø de circlip approprié [mm]	Ø x L du goujon de sécurité adapté [mm]	N° de réf.	EUR
175	38	4 x 36	**4000 820 942**	**26,95**
200	-	-	**-**	**-**
250	38	4 x 36	**4000 820 927**	**29,95**
300	-	-	**-**	**-**
330	38	4 x 36	**4000 820 928**	**35,95**
400	-	-	**-**	**-**
				WK13

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



3/4" 20,0 mm

DIN ISO

Rallonge KB 3290

Carré d'entraînement **20 mm** (3/4 pouce) pour douille pour clé à choc selon DIN 3121 · ISO 1174 · Forme F et H avec perçage pour béquille et rainure circulaire · Acier spécial · Phosphaté au manganèse

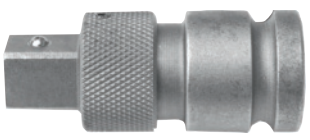
Pour hautes exigences sur visseuse à percussion électrique ou pneumatique

Ø de circlip approprié [mm]	Ø x L du goujon de sécurité adapté [mm]	N° de réf.	EUR
-	-	**-**	**-**
36	4 x 35	**4000 773 670**	**42,95**
-	-	**-**	**-**
36	4 x 35	**4000 773 671**	**51,95**
-	-	**-**	**-**
36	4 x 35	**4000 773 672**	**67,95**
			WC01

ASW

3/4" 20,0 mm

DIN ISO



Pièce de liaison de force 740 SWH

Avec carré intérieur/extérieur et mandrin à changement rapide
Entraînement : Carré 20 mm (3/4 pouce), forme DIN 3121 · H 20
Empreinte : 4 pans mâles · Forme A DIN 3120 avec bille à ressort

Avantages produit :
- Rapidité : Pas de tige ni de bague de sécurité caoutchouc nécessaires (côté de l'empreinte)
- Sécurité : L'outil ne peut pas être retiré involontairement

Livraison sans douille

Hauteur [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
44	78	**4000 820 869**	**50,95**	WK13

ASW

3/4" 20,0 mm | DIN ISO

Articulation sphérique 440 KG-4

Carré d'entraînement **20 mm** (3/4 pouce) DIN 3121 · Forme H 20 · Avec perçage pour béquille et rainure circulaire · En acier spécial · Surface gris acier · Huilée
Empreinte : 4 pans mâles 20 mm (3/4 pouce) avec perçage traversant
Pour hautes exigences sur visseuse à percussion électrique ou pneumatique



Longueur [mm]	Ø de circlip approprié [mm]	Ø x L du goujon de sécurité adapté [mm]	N° de réf.	EUR	KS
90	38	4,0 x 36	**4000 820 931**	**40,95**	WK13

GEDORE WERKZEUGE FÜRS LEBEN

3/4" 20,0 mm | DIN ISO

Cardan KB 3295

Carré d'entraînement **20 mm** (3/4 pouce) selon la norme DIN 3121 · ISO 1174 · Formes F et H · Acier spécial · Phosphaté au manganèse
Pour hautes exigences sur visseuse à percussion électrique ou pneumatique



Longueur [mm]	Ø de circlip approprié [mm]	Ø de goujon de sécurité adapté x L [mm]	N° de réf.	EUR	KS
94	36	4,0 x 35	**4000 773 674**	**109,00**	WC01

ASW



3/4" 20,0 mm | 1" 25,4 mm

DIN ISO

Augmentateur 440 - 2

Pour douille pour clé à choc · **Entraînement : 20 mm** (3/4 pouce) à quatre pans DIN 3121 · Forme H 20 · Avec perçage pour béquille et rainure circulaire
Empreinte : Carré 25,4 mm (1 pouce) DIN 3121 avec perçage traversant · En acier spécial · Surface gris acier · Huilée

Pour hautes exigences sur visseuse à percussion électrique ou pneumatique

Longueur [mm]	Ø de circlip approprié [mm]	Ø x L du goujon de sécurité adapté [mm]	N° de réf.	EUR
59	-	-	**-**	**-**
63	38	4 x 36	**4000 820 937**	**17,75**
				WK13

GEDORE WERKZEUGE FÜRS LEBEN



3/4" 20,0 mm | 1" 25,4 mm

DIN ISO

Augmentateur KB 3221

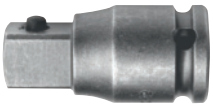
Avec carré d'entraînement selon DIN 3121 · ISO 1174 · Forme F et H acier spécial GEDORE · Phosphaté au manganèse

Entraînement : Carré intérieur **20 mm** (3/4 pouce)
Empreinte : 4 pans mâle **25 mm** (1 pouce)

Pour hautes exigences sur visseuse à percussion électrique ou pneumatique

Ø de circlip approprié [mm]	Ø x L du goujon de sécurité adapté [mm]	N° de réf.	EUR
36	4 x 35	**4000 773 667**	**26,95**
-	-	**-**	**-**
			WC01

ASW



3/4" 20,0 mm | 1/2" 12,5 mm

DIN ISO

Réducteur 440-1

Entraînement : 20 mm (3/4 pouce) à quatre pans DIN 3121 · Forme H 20 · Avec perçage pour béquille et rainure circulaire
Empreinte : 12,5 mm (1/2 pouce) à forme carrée DIN 3121 avec tige à ressort · En acier spécial · Surface gris acier · Huilée

Pour hautes exigences sur visseuse à percussion électrique ou pneumatique

Longueur [mm]	Ø de circlip approprié [mm]	Ø x L du goujon de sécurité adapté [mm]	N° de réf.	EUR
55	-	-	**-**	**-**
57	38	4 x 36	**4000 820 933**	**14,50**
				WK13

GEDORE WERKZEUGE FÜRS LEBEN



3/4" 20,0 mm | 1/2" 12,5 mm

DIN ISO

Réducteur KB 3219

Entraînement : Carré intérieur 20,0 mm (3/4 pouce) DIN 3121 ISO 1174 · Forme H 20 · Avec perçage pour béquille et rainure circulaire
Empreinte : 4 pans mâle 12,5 mm (1/2 pouce) DIN 3121 ISO 1174 · En acier spécial · Surface phosphatée au manganèse

Pour hautes exigences sur visseuse à percussion électrique ou pneumatique

Ø de circlip approprié [mm]	Ø x L du goujon de sécurité adapté [mm]	N° de réf.	EUR
36	4 x 35	**4000 773 666**	**21,95**
-	-	**-**	**-**
			WC01

ASW



3/4" 20,0 mm

DIN ISO

Bague de sécurité caoutchouc 740 GR

Pour douille pour clé à choc · Carré d'entraînement **20 mm** (3/4 pouce)

Ø extérieur env. [mm]	UE	N° de réf.	EUR
38	5	**4000 820 740**	**1,50** [1]
			WU00

[1] prix par bague

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



3/4" 20,0 mm

DIN ISO

Circlip KB 3270

Pour embouts de clé à douille à forte démultiplication

Ø extérieur env. [mm]	UE	N° de réf.	EUR
36	5	**4000 773 668**	**3,50** [1]
			WC01

[1] prix par bague

ASW



3/4" 20,0 mm

DIN ISO

Goujon de sécurité 740 ST

Pour douille pour clé à choc avec carré d'entraînement **20 mm** (3/4 pouce)

Ø x L mm	UE	N° de réf.	EUR
4 x 35	-	**-**	**-**
4 x 36	5	**4000 820 741**	**2,65** [1]
			WU00

[1] prix par tige

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



3/4" 20,0 mm

DIN ISO

Goujon de sécurité KB 3275

Pour embouts de clé à douille à forte démultiplication

UE	N° de réf.	EUR
5	**4000 773 669**	**3,50** [1]
-	**-**	**-**
		WC01

[1] prix par tige

3/4" 20,0 mm

Jeu de douilles Kraft 740 KS 9

Carré d'entraînement **20 mm** (3/4 pouce) · En acier spécial traité · Trempé · Sablé · Surface gris acier pour hautes exigences sur visseuse à percussion électrique ou pneumatique

Composition :
1 embout de clé à douille de **6 pans** dans chacune des ouvertures de clé 19 / 22 / 24 / 27 / 30 / 32 / 36 / 41 / 46
1 bague de sécurité caoutchouc
1 goujon de sécurité
Livraison dans un coffret en plastique

ASW



Contenu	N° de réf.	EUR	KS
11 pcs.	**4000 820 941**	**129,00**	WB03

ASW



1" 25,4 mm

DIN ISO

Jeu d'embouts de clé à douille à forte démultiplication 750

Carré d'entraînement **25,4 mm** (1 pouce) DIN 3121 · Forme H 25 · Avec perçage pour béquille et rainure circulaire
Empreinte : 6 pans · Acier spécial · Surface gris acier · Huilée

Pour hautes exigences sur visseuse à percussion électrique ou pneumatique

Ouverture de clé [mm]	Longueur [mm]	Ø de circlip approprié [mm]	Ø x L du goujon de sécurité adapté [mm]	N° de réf.	EUR
22	-	-	-	**-**	**-**
24	58	45	5 x 45	**4000 820 943**	**18,50**
27	58	45	5 x 45	**4000 820 944**	**18,95**
30	60	45	5 x 45	**4000 820 945**	**18,95**
32	60	45	5 x 45	**4000 820 946**	**18,95**
33	60	45	5 x 45	**4000 820 947**	**20,95**
34	62	45	5 x 45	**4000 820 948**	**20,95**
36	65	45	5 x 45	**4000 820 949**	**20,95**
38	-	-	-	**-**	**-**
41	67	45	5 x 45	**4000 820 951**	**24,95**
42	-	-	-	**-**	**-**
46	74	45	5 x 45	**4000 820 952**	**28,95**
50	80	45	5 x 45	**4000 820 953**	**34,95**
55	84	45	5 x 45	**4000 820 954**	**39,95**
60	87	45	5 x 45	**4000 820 955**	**44,95**
65	90	45	5 x 45	**4000 820 956**	**59,95**
70	-	-	-	**-**	**-**
75	-	-	-	**-**	**-**
80	-	-	-	**-**	**-**

WK13

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



1" 25,4 mm

DIN ISO

Douille pour clé à choc K 21

Carré d'entraînement **25 mm** (1 pouce) · **6 pans** · Version selon DIN 3129 · Carré intérieur d'entraînement ISO 2725-2 selon DIN 3121 - H 25 · ISO 1174 avec perçage pour béquille et rainure circulaire · Acier spécial · Bruni

Pour hautes exigences sur visseuse à percussion électrique ou pneumatique

Longueur [mm]	Ø de circlip approprié [mm]	Ø x L du goujon de sécurité adapté [mm]	N° de réf.	EUR
55	45	5 x 45	**4000 770 770**	**29,95**
55	45	5 x 45	**4000 770 771**	**29,95**
55	45	5 x 45	**4000 770 772**	**29,95**
57	45	5 x 45	**4000 770 773**	**29,95**
57	45	5 x 45	**4000 770 774**	**29,95**
57	45	5 x 45	**4000 770 775**	**32,95**
60	45	5 x 45	**4000 770 776**	**32,95**
60	45	5 x 45	**4000 770 777**	**32,95**
64	45	5 x 45	**4000 770 778**	**38,95**
64	45	5 x 45	**4000 770 779**	**38,95**
64	45	5 x 45	**4000 770 780**	**42,95**
69	45	5 x 45	**4000 770 781**	**42,95**
72	45	5 x 45	**4000 770 782**	**48,95**
76	45	5 x 45	**4000 770 783**	**51,95**
82	45	5 x 45	**4000 770 784**	**57,95**
85	45	5 x 45	**4000 770 785**	**87,95**
88	45	5 x 45	**4000 770 786**	**105,00**
92	75	6 x 75	**4000 770 787**	**119,00**
97	75	6 x 75	**4000 770 788**	**129,00**

WC01

ASW



1" 25,4 mm

DIN ISO

Jeu d'embouts de clé à douille à forte démultiplication 750 L

Carré d'entraînement **25,4 mm** (1 pouce) DIN 3121 · Forme H 25 · Avec perçage pour béquille et rainure circulaire · **Version longue**
Empreinte : 6 pans · Avec profilé ménageant les vis et les écrous · Acier spécial · Surface gris acier · Huilée

Pour hautes exigences sur visseuse à percussion électrique ou pneumatique

Ouverture de clé [mm]	Longueur [mm]	Ø de circlip approprié [mm]	Ø x L du goujon de sécurité adapté [mm]	N° de réf.	EUR
22	-	-	-	**-**	**-**
24	100	45	5 x 45	**4000 820 962**	**27,95**
27	100	45	5 x 45	**4000 820 963**	**28,95**
30	100	45	5 x 45	**4000 820 964**	**29,95**
32	100	45	5 x 45	**4000 820 965**	**29,95**
33	-	-	-	**-**	**-**
34	-	-	-	**-**	**-**
36	100	45	5 x 45	**4000 820 966**	**32,95**
38	-	-	-	**-**	**-**
41	100	45	5 x 45	**4000 820 967**	**38,95**
46	100	45	5 x 45	**4000 820 968**	**45,95**

WK13

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



1" 25,4 mm

DIN ISO

Douille pour clé à choc K 21 L

Carré d'entraînement **25 mm** (1 pouce) · **6 pans** · Carré intérieur d'entraînement selon DIN 3121 - H 25 · ISO 1174 · **Version longue** · Avec perçage pour béquille et rainure circulaire en acier spécial · Bruni

Pour hautes exigences sur visseuse à percussion électrique ou pneumatique

Longueur [mm]	Ø de circlip approprié [mm]	Ø x L du goujon de sécurité adapté [mm]	N° de réf.	EUR
100	45	5 x 45	**4000 770 797**	**46,95**
100	45	5 x 45	**4000 770 798**	**46,95**
100	45	5 x 45	**4000 770 799**	**46,95**
100	45	5 x 45	**4000 770 800**	**50,95**
100	45	5 x 45	**4000 770 801**	**51,95**
100	45	5 x 45	**4000 770 802**	**56,95**
100	45	5 x 45	**4000 770 803**	**56,95**
100	45	5 x 45	**4000 770 804**	**53,95**
100	45	5 x 45	**4000 770 805**	**58,95**
100	45	5 x 45	**4000 770 806**	**61,95**
100	45	5 x 45	**4000 770 807**	**78,95**

WC01

ASW



1" 25,4 mm

DIN ISO

Rallonge pour douille de clé à chocs 550

Carré d'entraînement **25,4 mm** (1 pouce) DIN 3121 · Forme H 25 · Avec perçage pour béquille et rainure circulaire · En acier spécial · Surface gris acier · Huilée
Empreinte : 4 pans mâles avec perçage traversant

Pour hautes exigences sur visseuse à percussion électrique ou pneumatique

Longueur [mm]	Ø de circlip approprié [mm]	Ø x L du goujon de sécurité adapté [mm]	N° de réf.	EUR
175	45	5 x 45	**4000 820 972**	**40,95**
250	45	5 x 45	**4000 820 973**	**47,95**
300	-	-	**-**	**-**
330	45	5 x 45	**4000 820 974**	**60,95**
400	-	-	**-**	**-**
				WK13

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



1" 25,4 mm

DIN ISO

Rallonge pour clé à choc

Carré d'entraînement **25 mm** (1 pouce) selon DIN 3121 · ISO 1174 formes F et H · Avec perçage pour béquille et rainure circulaire · Acier spécial · Phosphaté au manganèse

Pour hautes exigences sur visseuse à percussion électrique ou pneumatique

Ø de circlip approprié [mm]	Ø x L du goujon de sécurité adapté [mm]	N° de réf.	EUR
-	-	**-**	**-**
-	-	**-**	**-**
45	5 x 45	**4000 773 549**	**72,95**
-	-	**-**	**-**
45	5 x 45	**4000 773 550**	**86,95**
			WC01

5

ASW

1" 25,4 mm

DIN ISO

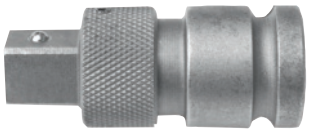


Articulation sphérique 450 KG-4

Carré d'entraînement **25,4 mm** (1 pouce) DIN 3121 · Forme H 25 · Avec perçage pour béquille et rainure circulaire · En acier spécial · Surface gris acier · Huilée
Empreinte : 4 pans mâles avec perçage traversant
Pour hautes exigences sur visseuse à percussion électrique ou pneumatique

Longueur [mm]	Ø de circlip approprié [mm]	Ø x L du goujon de sécurité adapté [mm]	N° de réf.	EUR	KS
110	45	5,0 x 45	**4000 820 977**	**85,95**	WK13

ASW



1" 25,4 mm

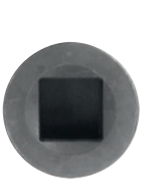
DIN ISO

Pièce de liaison de force 750 SWH

Avec carré intérieur/extérieur et mandrin à changement rapide
Entraînement : Carré 25,4 mm (1 pouce), forme DIN 3121 · H 25
Empreinte : 4 pans mâles · Forme A DIN 3120 avec bille à ressort
Avantages produit :
- Rapidité : Pas de tige ni de bague de sécurité caoutchouc nécessaires (côté de l'empreinte)
- Sécurité : L'outil ne peut pas être retiré involontairement

Hauteur [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
54	96	**4000 820 870**	**79,95**	WK13

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN





1" 25,4 mm

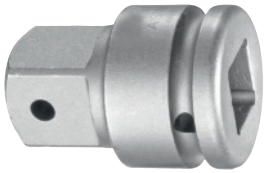
DIN ISO

Articulation à cardan de clé à douille à chocs KB 2195

Carré d'entraînement **25 mm** (1 pouce) selon la norme DIN 3121 · ISO 1174 formes F et H · Acier spécial · Phosphaté au manganèse
Pour hautes exigences sur visseuse à percussion électrique ou pneumatique

Longueur [mm]	Ø de goujon de sécurité adapté x L [mm]	N° de réf.	EUR	KS
45	5 x 45	**4000 773 559**	**195,00**	WC01

ASW



1" 25,4 mm — 1 1/2" 38,1 mm

DIN ISO

Augmentateur 450 - 3

Pour douille pour clé à choc · **Entraînement : Carré 25,4 mm** (1 pouce) DIN 3121 · Forme H 25 · Avec perçage pour béquille et rainure circulaire
Empreinte : Carré 38,1 mm (1 1/2 pouce) DIN 3121 avec perçage traversant · En acier spécial · Surface gris acier · Huilée

Pour hautes exigences sur visseuse à percussion électrique ou pneumatique

Longueur [mm]	Ø de circlip approprié [mm]	Ø x L du goujon de sécurité adapté [mm]	N° de réf.	EUR
85	-	-	**-**	**-**
91	45	5 x 45	**4000 820 981**	**73,95**

WK13

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



1" 25,4 mm — 1 1/2" 38,1 mm

DIN ISO

Augmentateur KB 2137

Carré d'entraînement selon DIN 3121 · ISO 1174 formes F et H · Avec perçage pour béquille et rainure circulaire · Acier spécial · Phosphaté au manganèse

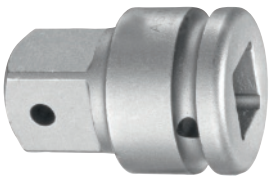
Entraînement : Carré intérieur 25 mm (1 pouce)
Empreinte : 4 pans mâle 40 mm (1 1/2 pouce)

Pour hautes exigences sur visseuse à percussion électrique ou pneumatique

Ø de circlip approprié [mm]	Ø x L du goujon de sécurité adapté [mm]	N° de réf.	EUR
45	5 x 45	**4000 773 362**	**159,00**
-	-	**-**	**-**

WC01

ASW



1" 25,4 mm — 3/4" 20,0 mm

DIN ISO

Réducteur 450-2

Entraînement : 25,4 mm (1 pouce) à forme carrée DIN 3121 · Forme H 25 · Avec perçage pour béquille et rainure circulaire
Empreinte : 20 mm (3/4 pouce) à quatre pans DIN 3121 avec perçage traversant · En acier spécial · Surface gris acier · Huilée

Pour hautes exigences sur visseuse à percussion électrique ou pneumatique

Longueur [mm]	Ø de circlip approprié [mm]	Ø x L du goujon de sécurité adapté [mm]	N° de réf.	EUR
75	45	5 x 45	**4000 820 979**	**22,95**
77	-	-	**-**	**-**

WK13

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



1" 25,4 mm — 3/4" 20,0 mm

DIN ISO

Réducteur KB 2132

Carré d'entraînement **25 mm** (1 pouce) selon DIN 3121 · ISO 1174 formes F et H avec perçage pour béquille et rainure circulaire · Acier spécial · Phosphaté au manganèse

Entraînement : Carré intérieur 25 mm (1 pouce)
Empreinte : 4 pans mâle 20 mm (3/4 pouce)

Pour hautes exigences sur visseuse à percussion électrique ou pneumatique

Ø de circlip approprié [mm]	Ø x L du goujon de sécurité adapté [mm]	N° de réf.	EUR
-	-	**-**	**-**
45	5 x 45	**4000 773 323**	**34,95**

WC01

ASW



1"
25,4 mm

Bague de sécurité caoutchouc 750 GR

Pour douille pour clé à choc · Carré d'entraînement **25 mm** (1 pouce)

Ø extérieur env. [mm]	UE	N° de réf.	EUR
45	5	**4000 820 742**	**2,50** [1] WU00

[1] prix par bague

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



1"
25,4 mm

Circlip KB 2170

Pour embouts de clé à douille à forte démultiplication

Ø extérieur env. [mm]	UE	N° de réf.	EUR
45	10	**4000 773 532**	**2,60** [1] WC01

ASW



1"
25,4 mm

Goujon de sécurité 750 ST

Pour douille pour clé à choc avec carré d'entraînement **25 mm** (1 pouce)

Ø x L mm	UE	N° de réf.	EUR
5 x 45	5	**4000 820 743**	**2,70** [1] WU00

[1] prix par tige

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



1"
25,4 mm

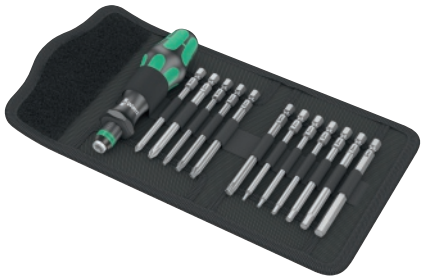
Goujon de sécurité KB 2175

Pour embouts de clé à douille à forte démultiplication

UE	N° de réf.	EUR
10	**4000 773 542**	**2,60** [1] WC01



... à trouver à la page 5/211



Jeu de tournevis Bicycle Set 2

Composition adaptée à la maintenance et à la réparation des vélos · Avec **lames interchangeables** et **support manuel** avec poignée Kraftform multi-composants et mandrin à changement rapide **(technologie Rapidaptor)** · **Convient pour les embouts C 6,3 et E 6,3**

Contenu :

1 support manuel (119 mm)
1 lame interchangeable pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 1 / 2
1 lame interchangeable pour vis à **profilé TORX® femelles** dans chacune des tailles T 10 / 20 / 25 / 30
1 lame interchangeable pour **vis à profilé à six pans creux** (technologie Hex-Plus) dans chacune des tailles 2 / 2,5 / 3 / 4 / 5 / 6 mm
Toutes les lames interchangeables de 89 mm de long

Contenu	Composition	N° de réf.	EUR	KS
13 pcs.	PH/TORX®/6 pans	**4000 829 861**	**58,95**	WX01



Assortiment de clés à douille/d'embouts Bicycle Set 3

Composition adaptée à la maintenance et à la réparation des vélos · Équipé de 28 embouts, cliquet à embout (exécution tout acier avec logement direct de l'embout Zyklop), porte-embout avec mandrin à changement rapide (technologie Rapidaptor) et 7 embouts de clé à douille de 6,3 mm (1/4 pouce) courants

Contenu :

1 **poignée-pistolet** avec logement magnétique de l'embout (78 mm)
1 **porte-embout** avec mandrin à changement rapide (technologie Rapidaptor) - (50 mm)
1 **cliquet à embout** (de 87 mm)
1 **embout de clé à douille carré d'entraînement 6,3 mm** (1/4 pouce) dans chacune des ouvertures de clé 5,5 / 6 / 7 / 8 / 10 / 13 / 15 mm

Embouts :

1 embout pour **vis à fente** dans chacune des tailles 4,0 x 0,5 / 4,5 x 0,6 / 5,5 x 1,0 mm*
Pour vis **cruciformes (PH)** , 1 embout de taille 1 / 2 embouts de taille 2 /1 embout de taille 3*
Pour vis à **profilé TORX® femelles**, 1 embout dans chacune des tailles T 10 / 15 / 2 embouts dans chacune des tailles 20 / 25 / 1 embout dans chacune des tailles 27 / 30 / 40*
1 embout pour vis **à profilé à six pans creux** dans chacune des tailles 2 / 2,5 / 3 / 4 / 5 / 6 / 8 mm**
1 embout pour vis **à profilé à six pans creux** dans chacune des tailles 2,5 / 3 / 4 / 5 / 6 ***
1 boîte d'embouts vide pour composition individuelle réduite (à emporter lors de virées en vélo)
1 adaptateur de 4 pans mâles 6,3 mm (1/4 pouce) à six pans mâles 6,3 mm (1/4 pouce)

* Dur tenace, avec zone de torsion
** Dur tenace avec technologie Hex-Plus
*** Dur tenace avec tête sphérique

Livraison dans une boîte compacte avec matériau extérieur de protection de la surface

Contenu	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
39 pcs.	Avec support manuel	**4000 829 862**	**92,95**	WX04





Jeu de clés mâles coudées Bicycle Set 4

Avec tête sphérique sur la branche longue · Pour vis à six pans creux et vis à profilé TORX® femelles · Chaque clé a un code couleur avec marquage de taille pour une recherche rapide · La gaine assure une travail confortable à basses températures · À partir de l'ouverture de clé 3 / et T10-T25 avec fonction de maintien

Livraison dans une pochette pliable solide

Contenu	Ouverture de clé [mm]	Tailles	N° de réf.	EUR	KS
9 pcs.	2 / 2,5 / 3 / 4 / 5 / 6 / 8	T10 / T25	**4000 829 863**	**45,95**	WX05





Jeu de clés dynamométriques Bicycle Set Torque 1

Composition adaptée à la maintenance et à la réparation des vélos · Précision de déclenchement ± 4 % de la valeur réglée

Contenu :

1 clé dynamométrique avec carré d'entraînement **6,3 mm** (1/4 pouce)
1 **embout de clé à douille** pour vis à **profilé TORX® femelles** dans chacune des tailles T 10 / 20 / 25 / 30**
1 **embout de clé à douille** pour vis à **profilé à six pans creux** dans chacune des tailles 3 x 28 / 4 x 28 / 5 x 28 / 5 x 100 / 6 x 28 / 6 x 100 / 8 x 28 mm**
1 **embout de clé à douille** pour vis **à profilé à six pans mâles** dans chacune des tailles 10 x 23 / 13 x 23 / 14 x 23 / 15 x 23 mm

* Avec Tool finder System
** Avec fonction de maintien et Tool finder System

Livraison dans une boîte compacte avec matériau extérieur en tissu

Carré d'entraînement en [mm] (en pouces)	Contenu	Zone de travail [Nm]	Zone de travail [lbf.ft]	Graduation de l'échelle [Nm]	N° de réf.	EUR	KS
6,3 (1/4)	16 pcs.	2,5 - 25	De 1 à 18	0,1	**8000 544 748**	**235,00**	WB25

NOUVEAU



1



2



3



4



5

1/4"
6,3 mm

Embout IMPAKTOR Diamond

Pour les conditions de vissage les plus difficiles et les visseuses à frappe · Diamanté · Take it easy Tool Finder System
Entraînement sur les longueurs de 25 mm: Six pans de 6,3 mm (1/4 pouce) selon DIN ISO 1173-C 6,3
Entraînement sur les longueurs de 50 mm: Six pans de 6,3 mm (1/4 pouce) selon DIN ISO 1173-E 6,3

Livraison dans une boîte refermable avec 10 embouts d'une longueur de 25 mm
Livraison dans une boîte refermable avec 5 embouts d'une longueur de 50 mm

Taille	Longueur [mm]	Fig.	N° de réf.	EUR	KS
Pour vis cruciformes (PH)					
PH2	25	1	**4000 829 267**	**25,95** [1]	WX03
PH3	25	1	**4000 829 268**	**25,95** [1]	WX03
PH2	50	-	**4000 829 269**	**19,75** [1]	WX03
PH3	50	-	**4000 829 270**	**19,75** [1]	WX03
Pour vis cruciformes (PZD)					
PZD2	25	2	**4000 829 271**	**25,95** [1]	WX03
PZD3	25	2	**4000 829 272**	**25,95** [1]	WX03
PZD2	50	-	**4000 829 273**	**19,75** [1]	WX03
PZD3	50	-	**4000 829 274**	**19,75** [1]	WX03
Pour vis à profilé à six pans creux					
4 mm	25	3	**4000 829 275**	**29,95** [1]	WX03
5 mm	25	3	**4000 829 276**	**29,95** [1]	WX03
6 mm	25	3	**4000 829 277**	**29,95** [1]	WX03
4 mm	50	-	**4000 829 278**	**22,95** [1]	WX03
5 mm	50	-	**4000 829 279**	**22,95** [1]	WX03
6 mm	50	-	**4000 829 280**	**22,95** [1]	WX03
Pour vis à profilé TORX® femelles					
T10	25	4	**4000 829 281**	**29,95** [1]	WX03
T15	25	4	**4000 829 282**	**29,95** [1]	WX03
T20	25	4	**4000 829 283**	**29,95** [1]	WX03
T20	50	5	**4000 829 284**	**22,95** [1]	WX03
T25	25	4	**4000 829 285**	**29,95** [1]	WX03
T30	25	4	**4000 829 286**	**29,95** [1]	WX03
T40	25	4	**4000 829 287**	**29,95** [1]	WX03
T25	50	5	**4000 829 288**	**22,95** [1]	WX03
T30	50	5	**4000 829 289**	**22,95** [1]	WX03
T40	50	5	**4000 829 290**	**22,95** [1]	WX03

[1] prix par pot









Livraison sans visseuse

1/4"
6,3 mm

Grand paquet d'embouts IMPAKTOR Diamond

Pour les conditions de vissage les plus difficiles et les visseuses à frappe · Diamanté · Take it easy Tool Finder System
Entraînement : 6 pans 6,3 mm (1/4 pouce) selon DIN ISO 1173-C 6,3

Livraison dans une boîte refermable

Contenu	Taille	Longueur [mm]		N° de réf.	EUR	KS
15 pcs.	PH 2	25		**4000 829 001**	**31,95** [1]	WX04
15 pcs.	PZD 2	25		**4000 829 002**	**31,95** [1]	WX04
15 pcs.	T 20	25		**4000 829 003**	**36,95** [1]	WX04
15 pcs.	T 25	25		**4000 829 004**	**36,95** [1]	WX04
15 pcs.	T 30	25		**4000 829 005**	**36,95** [1]	WX04

[1] prix par pot





Livraison sans visseuse

Porte-embout 897/4 IMP R

Avec aimant annulaire · Pour les conditions de vissage les plus difficiles et les visseuses à frappe · Pour amortir les pointes d'impulsions extrêmes · Avec aimant annulaire pour le maintien aisé des vis même longues et lourdes · L'aimant annulaire peut être poussé si nécessaire et ainsi éteint · Avec circlip et aimant

Entraînement : Convient pour les embouts à six pans mâles 6,3 mm (1/4 pouce) selon DIN ISO 1173-C 6,3
Empreinte : Six pans 6,3 mm (1/4 pouce) adapté aux visseuses avec attachement DIN 1173-F 6,3

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
75	**4000 829 040**	**21,95**	WX04

Wera



4000 829 044



4000 829 047



Livraison sans visseuse

Assortiment d'embouts Bit-Check

Avec technologie IMPAKTOR
Pour les conditions de vissage les plus difficiles et les visseuses à frappe · Embouts diamantés · Take it easy Tool Finder System

Contenu 4000 829 044 (Bit Check 6 Impaktor 1) **:**
1 embout pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 2 / 3*
1 embout pour vis **cruciformes**(**PZD)** dans chacune des tailles 2 / 3*
1 embout pour vis à **profilé TORX® femelles** dans chacune des tailles T 25 / T30*

Contenu 4000 829 046 (Bit-Check 10 Impaktor 1) **:**
1 porte-embouts IMPAKTOR **avec aimant** circulaire et circlip (75 mm de long)
Embouts pour vis **cruciformes (PZD)** 3 dans chacune des tailles 2 / 1 de taille 3**
Embouts pour vis **à profilé TORX® femelles** 3 de taille T 25 / 1 de taille T 30 / 1 de taille T 40**

Contenu 4000 829 047 (Bit-Check 30 Impaktor 1) **:**
1 porte-embouts IMPAKTOR **avec aimant** circulaire et circlip (75 mm de long)
Embouts pour vis **cruciformes (PH),** 2 de taille 1 / 3 de taille 2 / 2 de taille 3**
Embouts pour vis **cruciformes (PZD),** 2 de taille 1 / 3 de taille 2 / 2 de taille 3**
Embouts pour vis **à profilé TORX® femelles** 1 de taille T 10 / 1 de taille T 15 / 2 de taille T 20 / 3 de taille T 25 / 2 de taille T 30 / 2 de taille T 40**
Embouts pour vis à profilé à six pans creux**,** de tailles 3 / 4 / 5 / 6 mm**
*= Longueur d'embout de 50 mm dans chaque cas
**= Longueur d'embout de 25 mm dans chaque cas
Livraison dans une boîte en plastique

Contenu		N° de réf.	EUR	KS
6 pcs.		4000 829 044	26,95	WX04
10 pcs.		4000 829 046	46,95	WX04
30 pcs.		4000 829 047	66,95	WX04

Milwaukee

NOUVEAU



Assortiment d'embouts SHOCKWAVE™

Pointe d'embout WEAR GUARD TIP™ durcie au laser pour un ajustement précis et une longue durée de vie · Géométrie SHOCK ZONE™ - très flexible pour absorber les effets des chocs · Alliage d'acier spécial pour les embouts SHOCKWAVE™

Approprié pour les visseuses sans fil et à percussion

Contenu :
1 porte-embout de **6,3 mm (1/4 pouce)** à attachement à six pans SHOCKWAVE™ résistant aux chocs (73 mm)
Embouts pour **vis cruciformes (PH) :**
1 de taille 1 / 2 de taille 2 / 1 de taille 3*
Embouts pour vis **cruciformes (PZD) :**
1 de taille 1 / 2 de taille 2 / 1 de taille 3*
Embouts pour vis à **profilé Torx® femelles :**
2 de taille T 10 / 2 de taille T 15 / 3 de taille T 20 / 2 de taille T 25 / 2 de taille T 30 / 1 de taille T 40*
1 embout avec perçage pour vis avec **profilé Torx® femelles** dans chacune des tailles T 7 / 9 / 10 / 15 / 20 / 25*
1 embout pour vis à **profilé à six pans creux** dans chacune des tailles 4 / 5 / 6 mm*
* 25 mm de long
Livraison dans une boîte en plastique

Contenu	Composition	N° de réf.	EUR	KS
32 pcs.	PH / PZD / TX / 6 pans	8000 382 367	20,95	WX59

Milwaukee

NOUVEAU



Assortiment d'embouts SHOCKWAVE™

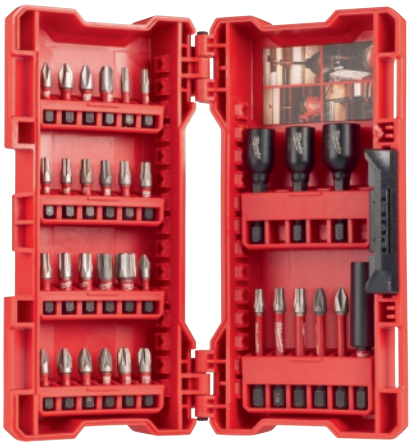
Pointe d'embout WEAR GUARD TIP™ durcie au laser pour un ajustement précis et une durée de vie prolongée · Géométrie SHOCK ZONE™ - très flexible pour absorber les effets des chocs · Alliage d'acier spécial pour les embouts SHOCKWAVE™
Approprié pour les visseuses sans fil et à percussion

Contenu :
Embouts pour vis à **profilé Torx® femelles :**
2 de taille T 10 / 4 de taille T 15 / 5 de taille T 20 / 5 de taille T 25 / 5 de taille T 30 / 2 de taille T 40 / 1 de taille T 50
1 embout avec perçage pour vis à **profilé Torx® femelles** dans chacune des tailles T 7 / T 8 / 9 / 10 / 15 / 20 / 25
1 adaptateur à changement rapide SHOCKWAVE™ de **6,3 mm** (1/4 pouce) (73 mm)
Livraison dans une boîte en plastique

Contenu	Composition	N° de réf.	EUR	KS
32 pcs.	TX / TX-BO	8000 634 978	20,95	WX59

 ▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible
Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

NOUVEAU



Assortiment d'embouts Shockwave™ Gen II

Pointe d'embout WEAR GUARD TIP™ durcie au laser pour un ajustement précis et une durée de vie prolongée · Géométrie SHOCK ZONE™ - très flexible pour absorber les effets des chocs · Alliage d'acier spécial pour les embouts SHOCKWAVE™

Approprié pour les visseuses sans fil et à percussion

Contenu :
- 1 porte-embout avec aimant SHOCKWAVE™ résistant aux chocs (60 mm)
- 1 clé à douille SHOCKWAVE™ **6 pans** dans chacune des tailles 7 / 8 / 10 mm (48 mm)

Embouts pour **vis cruciformes (PH) :**
- 1 de taille 1 / 2 de taille 2 / 1 de taille 3*

Embouts pour vis **cruciformes (PZD) :**
- 2 de taille 1 / 3 de taille 2 / 2 de taille 3*

Embouts pour vis à **profilé Torx® femelles :**
- 2 de taille T 10 / 2 de taille T 15 / 3 de taille T 20 / 2 de taille T 25 / 2 de taille T 30 / 1 de taille T 40 / 1 de taille T 50*
- 1 embout pour vis **cruciformes (PH)** de taille 2**
- 1 embout pour vis **cruciformes (PZD)** taille 2**
- 1 embout pour vis **à profilé Torx® femelles** dans chacune des tailles T 15 / 20 / 25**

* 25 mm de long
** 50 mm de long

Livraison dans une boîte en plastique

Contenu	Composition	N° de réf.	EUR	KS
33 pcs.	PH / PZ / TX / HEX	**8000 384 914**	**46,95**	WX59

NOUVEAU



Assortiment d'embouts Shockwave™ Gen II

Pointe d'embout WEAR GUARD TIP™ durcie au laser pour un ajustement précis et une durée de vie prolongée · Géométrie SHOCK ZONE™ - très flexible pour absorber les effets des chocs · Alliage d'acier spécial pour les embouts SHOCKWAVE™

Approprié pour les visseuses sans fil et à percussion

Contenu :
- 1 porte-embout avec aimant SHOCKWAVE™ résistant aux chocs (60 mm)

Embouts pour **vis cruciformes (PH) :**
- 2 de taille 1 / 3 de taille 2 / 1 de taille 3*

Embouts pour vis **cruciformes (PZD) :**
- 3 de taille 1 / 4 de taille 2 / 2 de taille 3*

Embouts pour vis à **profilé Torx® femelles :**
- 3 de taille T 10 / 3 de taille T 15 / 4 de taille T 20 / 4 de taille T 25 / 4 de taille T 30 / 3 de taille T 40 / 2 de taille T 50*
- 2 embouts pour vis à **profilé à six pans creux** dans chacune des tailles 4 / 5 mm*
- 2 embouts pour **vis à tête fendue** dans chacune des tailles 4,5 / 5,5 mm*, 6,5 mm
- 1 embout pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 1 / 2**
- 1 embout pour vis **à profilé Torx® femelles**dans chacune des tailles T 10 / 15 / 20 / 25**

* 25 mm de long
** 50 mm de long

Livraison dans une boîte en plastique

Contenu	Composition	N° de réf.	EUR	KS
56 pcs.	Fente / PH / PZD / TX / 6 pans	**8000 384 917**	**49,95**	WX59

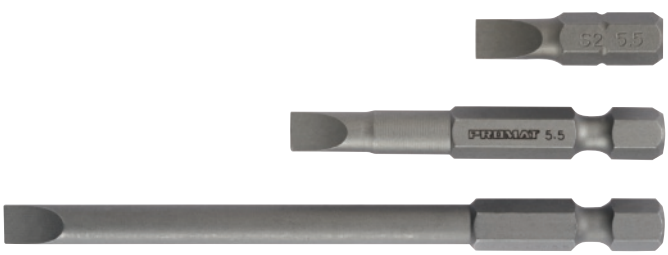
1/4" 6.3 mm

PROMAT

Embout

Tenace · Pour une utilisation universelle · Acier S2 · Pour utilisation manuelle ou mécanique (visseuses sans fil conventionnelles)

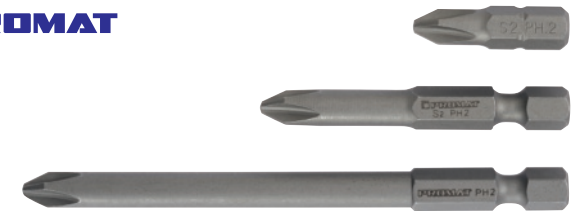
Entraînement sur les longueurs 25 mm : Six pans de **6,3 mm** (1/4 pouce) DIN 3126 - C 6,3
Entraînement sur les longueurs de 50/89 mm : Six pans de **6,3 mm** (1/4 pouce) DIN 3126 - E 6,3



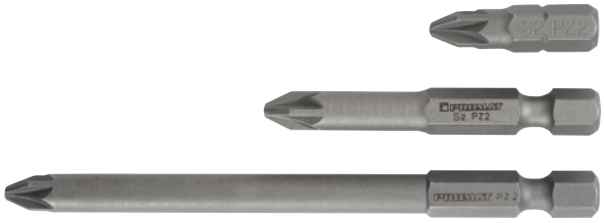
L. de lame [mm]	Ép. de lame [mm]	Longueur [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
4,5	0,6	25	10	**4000 829 105**	**0,30** [1]	PK05
5,5	1	25	10	**4000 829 106**	**0,30** [1]	PK05
6,5	1,2	25	10	**4000 829 107**	**0,40** [1]	PK05
4,5	0,6	50	10	**4000 829 196**	**0,60** [1]	PK05
5,5	1	50	10	**4000 829 197**	**0,60** [1]	PK05
6,5	1,2	50	10	**4000 829 198**	**0,60** [1]	PK05
4,5	0,6	89	10	**4000 829 199**	**1,15** [1]	PK05
5,5	1	89	10	**4000 829 200**	**1,15** [1]	PK05

[1] prix par unité

PROMAT



À empreinte cruciforme (PH)



À empreinte cruciforme (PZD)

1/4"
6,3 mm

Embout

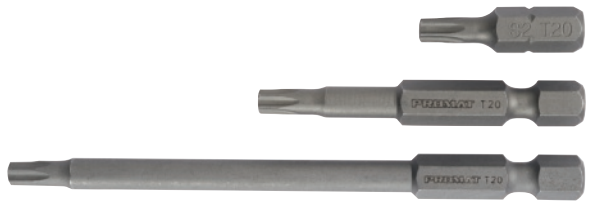
Tenace · Pour une utilisation universelle · Acier 2 · Pour utilisation manuelle ou mécanique (visseuses sans fil conventionnelles)

Entraînement sur les longueurs 25 mm : Six pans de **6,3 mm** (1/4 pouce) DIN 3126 - C 6,3
Entraînement sur les longueurs de 50/89 mm : Six pans de **6,3 mm** (1/4 pouce) DIN 3126 - E 6,3

Taille	Longueur [mm]	Fig.		UE	N° de réf.	EUR	KS
Pour vis cruciformes (PH)							
PH 1	25	1	⊕	10	**4000 829 113**	**0,30** [1]	PK05
PH 2	25	1	⊕	10	**4000 829 114**	**0,30** [1]	PK05
PH 3	25	1	⊕	10	**4000 829 115**	**0,40** [1]	PK05
PH 1	50	-	⊕	10	**4000 829 202**	**0,60** [1]	PK05
PH 2	50	-	⊕	10	**4000 829 203**	**0,60** [1]	PK05
PH 3	50	-	⊕	10	**4000 829 204**	**0,60** [1]	PK05
PH 1	89	-	⊕	10	**4000 829 205**	**1,10** [1]	PK05
PH 2	89	-	⊕	10	**4000 829 206**	**1,10** [1]	PK05
PH 3	89	-	⊕	10	**4000 829 207**	**1,20** [1]	PK05
Pour vis cruciformes (PZD)							
PZD 1	25	2	⊕	10	**4000 829 131**	**0,30** [1]	PK05
PZD 2	25	2	⊕	10	**4000 829 132**	**0,30** [1]	PK05
PZD 3	25	2	⊕	10	**4000 829 133**	**0,40** [1]	PK05
PZD 1	50	-	⊕	10	**4000 829 208**	**0,60** [1]	PK05
PZD 2	50	-	⊕	10	**4000 829 209**	**0,60** [1]	PK05
PZD 3	50	-	⊕	10	**4000 829 210**	**0,60** [1]	PK05
PZD 1	89	-	⊕	10	**4000 829 211**	**1,15** [1]	PK05
PZD 2	89	-	⊕	10	**4000 829 212**	**1,15** [1]	PK05

[1] prix par unité

PROMAT



1/4"
6,3 mm

Embout

Tenace · Pour une utilisation universelle · Acier S2 · **Pour utilisation manuelle ou mécanique** · (Visseuses sans fil conventionnelles
Entraînement sur les longueurs 25 mm : Six pans de **6,3 mm** (1/4 pouce) DIN 3126 - C 6,3
Entraînement sur les longueurs de 50/89 mm : Six pans de **6,3 mm** (1/4 pouce) DIN 3126 - E 6,3

Taille	Longueur [mm]		UE	N° de réf.	EUR	KS
Pour vis à profilé TORX® femelles						
T 5	25	✱	10	**4000 829 158**	**0,40** [1]	PK05
T 6	25	✱	10	**4000 829 159**	**0,40** [1]	PK05
T 7	25	✱	10	**4000 829 160**	**0,40** [1]	PK05
T 8	25	✱	10	**4000 829 161**	**0,40** [1]	PK05
T 9	25	✱	10	**4000 829 162**	**0,40** [1]	PK05
T 10	25	✱	10	**4000 829 163**	**0,40** [1]	PK05
T 15	25	✱	10	**4000 829 164**	**0,40** [1]	PK05
T 20	25	✱	10	**4000 829 165**	**0,40** [1]	PK05
T 25	25	✱	10	**4000 829 166**	**0,40** [1]	PK05
T 27	25	✱	10	**4000 829 167**	**0,40** [1]	PK05
T 30	25	✱	10	**4000 829 168**	**0,40** [1]	PK05
T 40	25	✱	10	**4000 829 169**	**0,40** [1]	PK05
T 8	50	✱	10	**4000 829 217**	**0,60** [1]	PK05
T 10	50	✱	10	**4000 829 219**	**0,60** [1]	PK05
T 15	50	✱	10	**4000 829 220**	**0,60** [1]	PK05
T 20	50	✱	10	**4000 829 221**	**0,60** [1]	PK05
T 25	50	✱	10	**4000 829 225**	**0,65** [1]	PK05
T 30	50	✱	10	**4000 829 227**	**0,65** [1]	PK05
T 40	50	✱	10	**4000 829 228**	**0,65** [1]	PK05
T 10	89	✱	10	**4000 829 234**	**1,20** [1]	PK05
T 15	89	✱	10	**4000 829 235**	**1,20** [1]	PK05
T 20	89	✱	10	**4000 829 236**	**1,15** [1]	PK05
T 25	89	✱	10	**4000 829 237**	**1,25** [1]	PK05
T 30	89	✱	10	**4000 829 239**	**1,25** [1]	PK05
T 40	89	✱	10	**4000 829 240**	**1,25** [1]	PK05

[1] prix par unité

PROMAT

1/4"
6,3 mm



Embout

Avec zone de torsion · Tenace · Pour une utilisation universelle · Acier S2 · Pour utilisation manuelle ou mécanique · (Visseuses sans fil conventionnelles)

Entraînement : Six pans **6,3 mm** (1/4 pouce), DIN 3126 - C 6,3

Taille	Longueur [mm]		UE	N° de réf.	EUR	KS
Pour vis cruciformes (PH)						
PH 1	25	⊕	10	**4000 829 116**	**0,55** [1]	PK05
PH 2	25	⊕	10	**4000 829 117**	**0,55** [1]	PK05
Pour vis cruciformes (PZD)						
PZD 1	25	⊕	10	**4000 829 121**	**0,55** [1]	PK05
PZD 2	25	⊕	10	**4000 829 122**	**0,55** [1]	PK05
PZD 3	25	⊕	10	**4000 829 123**	**0,55** [1]	PK05

[1] prix par unité

PROMAT



1/4"
6,3 mm

Embout

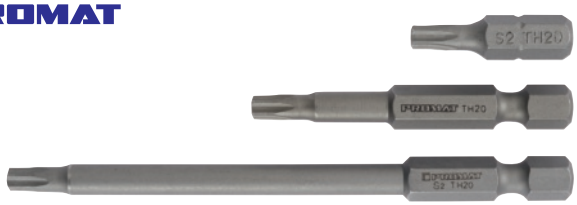
Avec zone de torsion · **Tenace** · Pour une utilisation universelle · Acier S2 · Pour utilisation manuelle ou mécanique · (Visseuses sans fil conventionnelles)

Entraînement : Six pans **6,3 mm** (1/4 pouce), DIN 3126 - C 6,3

Taille	Longueur [mm]		UE	N° de réf.	EUR	KS
Pour vis à profilé TORX® femelles						
T 10	25	✱	10	**4000 829 170**	**0,55** [1]	PK05
T 15	25	✱	10	**4000 829 171**	**0,55** [1]	PK05
T 20	25	✱	10	**4000 829 172**	**0,55** [1]	PK05
T 25	25	✱	10	**4000 829 173**	**0,55** [1]	PK05
T 30	25	✱	10	**4000 829 182**	**0,55** [1]	PK05
T 40	25	✱	10	**4000 829 183**	**0,55** [1]	PK05

[1] prix par unité

PROMAT



1/4" 6,3 mm

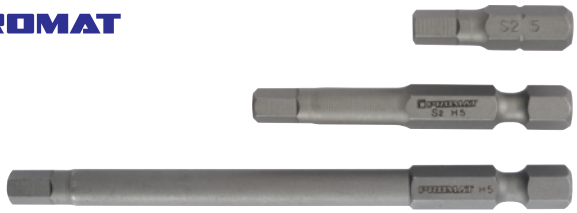
Embout

Tenace · Pour une utilisation universelle · Acier S2 · **Avec perçage** · Pour utilisation manuelle ou mécanique · (Perceuses sans fil conventionnelles)
Entraînement sur les longueurs 25 mm : Six pans de **6,3 mm** (1/4 pouce) DIN 3126 - C 6,3
Entraînement sur les longueurs de 50/89 mm : Six pans de **6,3 mm** (1/4 pouce) DIN 3126 - E 6,3

Taille	Longueur [mm]		UE	N° de réf.	EUR	KS
Pour vis à profilé TORX® femelles avec goujon de sécurité						
T 7	25		10	**4000 829 186**	**0,45** [1]	PK05
T 8	25		10	**4000 829 187**	**0,45** [1]	PK05
T 9	25		10	**4000 829 188**	**0,45** [1]	PK05
T 10	25		10	**4000 829 189**	**0,45** [1]	PK05
T 15	25		10	**4000 829 190**	**0,45** [1]	PK05
T 20	25		10	**4000 829 191**	**0,45** [1]	PK05
T 25	25		10	**4000 829 192**	**0,45** [1]	PK05
T 27	25		10	**4000 829 193**	**0,45** [1]	PK05
T 30	25		10	**4000 829 195**	**0,45** [1]	PK05
T 40	25		10	**4000 829 194**	**0,45** [1]	PK05
T 20	50		10	**4000 829 243**	**0,80** [1]	PK05
T 25	50		10	**4000 829 244**	**0,80** [1]	PK05
T 30	50		10	**4000 829 246**	**0,80** [1]	PK05
T 40	50		10	**4000 829 247**	**0,80** [1]	PK05
T 20	89		10	**4000 829 250**	**1,45** [1]	PK05
T 25	89		10	**4000 829 251**	**1,45** [1]	PK05
T 30	89		10	**4000 829 253**	**1,55** [1]	PK05

[1] prix par unité

PROMAT



1/4" 6,3 mm

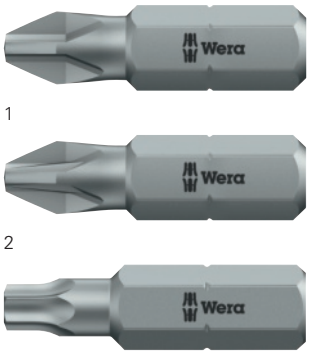
Embout

Tenace · Pour une utilisation universelle · Acier S2 · Pour utilisation manuelle ou mécanique · (Visseuses sans fil conventionnelles)
Entraînement sur les longueurs 25 mm : Six pans de **6,3 mm** (1/4 pouce) DIN 3126 - C 6,3
Entraînement sur les longueurs de 50/89 mm : Six pans de **6,3 mm** (1/4 pouce) DIN 3126 - E 6,3

Taille [mm]	Longueur [mm]		UE	N° de réf.	EUR	KS
Pour vis à profilé à six pans creux						
2	25		10	**4000 829 174**	**0,40** [1]	PK05
2,5	25		10	**4000 829 175**	**0,40** [1]	PK05
3	25		10	**4000 829 176**	**0,40** [1]	PK05
4	25		10	**4000 829 177**	**0,40** [1]	PK05
5	25		10	**4000 829 178**	**0,40** [1]	PK05
6	25		10	**4000 829 179**	**0,40** [1]	PK05
8	25		10	**4000 829 180**	**0,70** [1]	PK05
10	25		10	**4000 829 184**	**0,90** [1]	PK05
2	50		10	**4000 829 255**	**0,60** [1]	PK05
2,5	50		10	**4000 829 256**	**0,60** [1]	PK05
3	50		10	**4000 829 257**	**0,60** [1]	PK05
4	50		10	**4000 829 258**	**0,65** [1]	PK05
5	50		10	**4000 829 259**	**0,65** [1]	PK05
6	50		10	**4000 829 260**	**0,70** [1]	PK05
2,5	89		10	**4000 829 262**	**1,20** [1]	PK05
3	89		10	**4000 829 263**	**1,20** [1]	PK05
4	89		10	**4000 829 264**	**1,25** [1]	PK05
5	89		10	**4000 829 265**	**1,25** [1]	PK05
6	89		10	**4000 829 266**	**1,35** [1]	PK05

[1] prix par unité

Wera



1/4" 6,3 mm

Embout

Tenace · Pour une utilisation universelle · Pour utilisation manuelle mécanique (visseuses sans fil conventionnelles)

Entraînement : 6 pans 6,3 mm (1/4 pouce) selon DIN ISO 1173-C 6,3

Taille	Longueur [mm]	Fig.		UE	N° de réf.	EUR	KS
Pour vis cruciformes (PH)							
PH 1	25	1		10	**4000 829 311**	**0,55** [1]	WX03
PH 2	25	1		10	**4000 829 312**	**0,55** [1]	WX03
PH 3	25	1		10	**4000 829 313**	**0,55** [1]	WX03
Pour vis cruciformes (PZD)							
PZD 1	25	2		10	**4000 829 321**	**0,55** [1]	WX03
PZD 2	25	2		10	**4000 829 322**	**0,55** [1]	WX03
PZD 3	25	2		10	**4000 829 323**	**0,55** [1]	WX03
PZD 4	32	2		10	**4000 829 324**	**3,30** [1]	WX03
Pour vis à profilé TORX® femelles							
T 10	25	3		10	**4000 829 330**	**0,95** [1]	WX03
T 15	25	3		10	**4000 829 331**	**0,95** [1]	WX03
T 20	25	3		10	**4000 829 332**	**0,95** [1]	WX03
T 25	25	3		10	**4000 829 333**	**0,95** [1]	WX03
T 27	25	3		10	**4000 829 334**	**0,95** [1]	WX03
T 30	25	3		10	**4000 829 335**	**0,95** [1]	WX03
T 40	25	3		10	**4000 829 336**	**0,95** [1]	WX03

[1] prix par unité

Wera





1/4" 6,3 mm

Grand paquet d'embouts

Tenace · Pour une utilisation universelle · Pour utilisation manuelle ou mécanique (visseuses sans fil conventionnelles)

Entraînement : 6 pans 6,3 mm (1/4 pouce) selon DIN ISO 1173-C 6,3

Livraison dans une boîte refermable

Contenu	Taille	Longueur [mm]		N° de réf.	EUR	KS
20 pcs.	PH 2	25		**4000 829 006**	**9,95** [1]	WX04
20 pcs.	PZD 2	25		**4000 829 007**	**9,95** [1]	WX04
20 pcs.	T 20	25		**4000 829 008**	**13,75** [1]	WX04
20 pcs.	T 25	25		**4000 829 009**	**13,75** [1]	WX04

[1] prix par pot



PH PZD TX

Grand paquet d'embouts

Tenace · Pour une utilisation universelle · Pour utilisation manuelle ou mécanique (visseuses sans fil conventionnelles)
Entraînement : 6 pans 6,3 mm (1/4 pouce) selon DIN ISO 1173-C 6,3
Livraison dans une boîte en plastique

Contenu	Taille	Longueur [mm]		N° de réf.	EUR	KS
100 pcs.	PH 2	25	⊕	**4000 822 267**	**33,95** [1]	WX03
100 pcs.	PZD 2	25	⊕	**4000 822 268**	**33,95** [1]	WX03
100 pcs.	T 10	25	✱	**4000 822 272**	**67,95** [1]	WX03
100 pcs.	T 15	25	✱	**4000 822 270**	**67,95** [1]	WX03
100 pcs.	T 20	25	✱	**4000 822 271**	**67,95** [1]	WX03
100 pcs.	T 25	25	✱	**4000 822 273**	**67,95** [1]	WX03
100 pcs.	T 30	25	✱	**4000 822 275**	**67,95** [1]	WX03
100 pcs.	T 40	25	✱	**4000 822 274**	**67,95** [1]	WX03

[1] prix par paquet

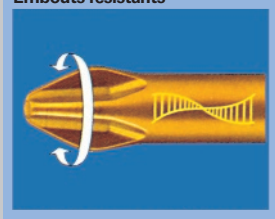
Embouts tenaces pour "le cas de vissage dur"

Les **embouts tenaces**, en combinaison avec la zone de torsion, offrent une ténacité extrême dans les cas de vissage « dur » (cas de vissage dur = vissage contre butée).

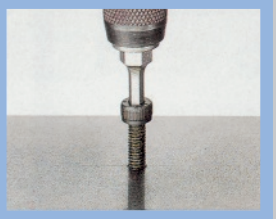
Les embouts de couleur gris acier sont dotés, dans les dimensions les plus courantes, d'une zone de torsion permettant d'absorber élastiquement les pics de force, ce qui prolonge leur durée de vie.

La zone de torsion confère à l'embout T une durée de vie élevée. Dureté 60-62 HRC pour des couples de rotation statiques extrêmement élevés.

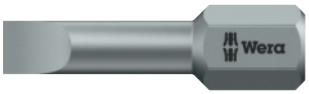
Embouts résistants



La zone de torsion aide à l'embout T a atteindre une plus longue durée de vie



Dureté 60-62 HRC à des couples statiques extrêmement élevés



1/4" 6,3 mm

Embout 800/1 TZ

Tenace · Pour une utilisation universelle · **Forme Torsion** · Pour utilisation manuelle ou mécanique (visseuses sans fil conventionnelles)

Entraînement : 6 pans 6,3 mm (1/4 pouce) selon DIN ISO 1173-C 6,3

L. de lame [mm]	Ép. de lame [mm]	Longueur [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
4	0,5	25	10	**4000 829 350**	**1,50** [1]	WX03
5,5	0,8	25	10	**4000 829 352**	**1,50** [1]	WX03
5,5	1	25	10	**4000 829 353**	**1,50** [1]	WX03
8	1,6	25	10	**4000 829 355**	**2,45** [1]	WX03

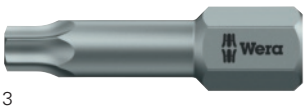
[1] prix par unité



1



2



3

1/4" 6,3 mm

Embout

Tenace · Pour une utilisation universelle · **Avec zone de torsion** · Pour utilisation manuelle ou mécanique (visseuses sans fil conventionnelles)

Entraînement sur les longueurs de 25 mm : Six pans de 6,3 mm (1/4 pouce) selon DIN ISO 1173 C 6,3
Entraînement sur les longueurs de 50 mm : Six pans de 6,3 mm (1/4 pouce) selon DIN ISO 1173 E 6,3

Taille	Longueur [mm]	Fig.		UE	N° de réf.	EUR	KS
Pour vis cruciformes (PH)							
PH 1	25	1	⊕	10	**4000 829 371**	**1,20** [1]	WX03
PH 2	25	1	⊕	10	**4000 829 372**	**1,20** [1]	WX03
PH 3	25	1	⊕	10	**4000 829 373**	**1,20** [1]	WX03
PH 1	50	2	⊕	10	**4000 829 375**	**2,25** [1]	WX03
PH 2	50	2	⊕	10	**4000 829 376**	**2,25** [1]	WX03
PH 3	50	2	⊕	10	**4000 829 377**	**2,25** [1]	WX03
Pour vis cruciformes (PZD)							
PZD 1	25	1	⊕	10	**4000 829 381**	**1,20** [1]	WX03
PZD 2	25	1	⊕	10	**4000 829 382**	**1,20** [1]	WX03
PZD 3	25	1	⊕	10	**4000 829 383**	**1,20** [1]	WX03
PZD 1	50	2	⊕	10	**4000 829 385**	**2,25** [1]	WX03
PZD 2	50	2	⊕	10	**4000 829 386**	**2,25** [1]	WX03
PZD 3	50	2	⊕	10	**4000 829 387**	**2,25** [1]	WX03

[1] prix par unité

Taille	Longueur [mm]	Fig.		UE	N° de réf.	EUR	KS
Pour vis à profilé TORX® femelles							
T 8	25	3	✱	10	**4000 829 418**	**1,55** [1]	WX03
T 9	25	3	✱	10	**4000 822 058**	**1,55** [1]	WX03
T 10	25	3	✱	10	**4000 829 420**	**1,55** [1]	WX03
T 15	25	3	✱	10	**4000 829 421**	**1,55** [1]	WX03
T 20	25	3	✱	10	**4000 829 422**	**1,55** [1]	WX03
T 25	25	3	✱	10	**4000 829 423**	**1,55** [1]	WX03
T 27	25	3	✱	10	**4000 829 424**	**1,55** [1]	WX03
T 30	25	3	✱	10	**4000 829 425**	**1,55** [1]	WX03
T 40	25	3	✱	10	**4000 829 426**	**1,55** [1]	WX03

[1] prix par unité



1/4"
6,3 mm

Embout

Tenace · Pour une utilisation universelle · Pour utilisation manuelle ou mécanique (visseuses sans fil conventionnelles)

Entraînement : 6,3 mm (1/4 pouce) selon DIN ISO-E 6,3

Taille	Longueur [mm]		N° de réf.	EUR	KS
Pour vis cruciformes (PH)					
PH 1	89	⊕	**4000 829 378**	**4,80** [1]	WX03
PH 2	89	⊕	**4000 829 379**	**4,80** [1]	WX03
PH 3	89	⊕	**4000 829 380**	**4,80** [1]	WX03
PH 1	127	⊕	**4000 829 391**	**5,95** [1]	WX03
PH 2	110	⊕	**4000 829 392**	**5,50** [1]	WX03
PH 2	127	⊕	**4000 829 390**	**5,95** [1]	WX03
PH 3	110	⊕	**4000 829 393**	**5,50** [1]	WX03
Pour vis cruciformes (PZD)					
PZD 1	89	⊕	**4000 829 394**	**4,80** [1]	WX03
PZD 2	89	⊕	**4000 829 395**	**4,80** [1]	WX03
PZD 3	89	⊕	**4000 829 396**	**4,80** [1]	WX03
PZD 1	127	⊕	**4000 829 397**	**5,95** [1]	WX03
PZD 2	110	⊕	**4000 829 398**	**5,50** [1]	WX03
PZD 2	127	⊕	**4000 829 400**	**5,95** [1]	WX03
PZD 3	110	⊕	**4000 829 399**	**5,50** [1]	WX03

[1] prix par unité



NOUVEAU



1/4"
6,3 mm

Embout 867/1 TORX® HF

Avec fonction de maintien · Tenace · Pour une utilisation universelle · Pour utilisation manuelle ou mécanique · (Visseuses sans fil conventionnelles)

Particularité :

L'effort de serrage résultant de la pression de surface entre la pointe d'empreinte et le profilé de vissage permet de maintenir les vis en toute sécurité sur l'embout

Entraînement : Six pans **6,3 mm** (1/4 pouce) DIN ISO 1173 - C 6,3

Taille	Longueur [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Pour vis à profilé TORX® femelles					
TX 8	25	10	**4000 822 071**	**1,70** [1]	WX03
TX 9	25	10	**4000 822 067**	**1,70** [1]	WX03
TX 10	25	10	**4000 822 070**	**1,70** [1]	WX03
TX 15	25	10	**4000 822 065**	**1,70** [1]	WX03
TX 20	25	10	**4000 822 072**	**1,70** [1]	WX03
TX 25	25	10	**4000 822 069**	**1,70** [1]	WX03
TX 27	25	10	**4000 822 066**	**1,70** [1]	WX03
TX 30	25	10	**4000 822 068**	**1,70** [1]	WX03
TX 40	25	10	**4000 822 073**	**1,70** [1]	WX03

[1] prix par unité



1/4"
6,3 mm

Embout

Tenace · Pour une utilisation universelle · Pour utilisation manuelle ou mécanique (visseuses sans fil conventionnelles)

Entraînement : 6,3 mm (1/4 pouce) selon DIN ISO 1173-E 6,3

Taille	Longueur [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Pour vis à profilé TORX® femelles					
T 6	50	10	**4000 829 338**	**3,35** [1]	WX03
T 8	50	10	**4000 829 339**	**3,35** [1]	WX03
T 10	50	10	**4000 829 340**	**3,35** [1]	WX03
T 15	50	10	**4000 829 341**	**3,35** [1]	WX03
T 20	50	10	**4000 829 342**	**3,35** [1]	WX03
T 25	50	10	**4000 829 343**	**3,35** [1]	WX03
T 27	50	1	**4000 829 344**	**3,35** [1]	WX03
T 30	50	10	**4000 829 345**	**3,35** [1]	WX03
T 40	50	10	**4000 829 346**	**3,35** [1]	WX03
T 6	89	1	**4000 829 360**	**5,95** [1]	WX03
T 8	89	1	**4000 829 361**	**5,95** [1]	WX03
T 10	89	1	**4000 829 362**	**5,95** [1]	WX03
T 15	89	1	**4000 829 363**	**5,95** [1]	WX03
T 20	89	1	**4000 829 364**	**5,95** [1]	WX03
T 25	89	1	**4000 829 365**	**5,95** [1]	WX03
T 27	89	1	**4000 829 366**	**5,95** [1]	WX03
T 30	89	1	**4000 829 367**	**5,95** [1]	WX03
T 40	89	1	**4000 829 368**	**5,95** [1]	WX03
T 6	152	1	**4000 829 369**	**7,25** [1]	WX03
T 8	152	1	**4000 829 370**	**7,25** [1]	WX03
T 10	152	1	**4000 829 374**	**7,25** [1]	WX03
T 15	152	1	**4000 829 384**	**7,25** [1]	WX03
T 20	152	1	**4000 829 388**	**7,25** [1]	WX03
T 25	152	1	**4000 829 389**	**7,25** [1]	WX03
T 27	152	1	**4000 829 414**	**7,25** [1]	WX03
T 30	152	1	**4000 829 415**	**7,25** [1]	WX03
T 40	152	1	**4000 829 416**	**7,25** [1]	WX03

[1] prix par unité



NOUVEAU



1/4"
6,3 mm

Embout 867/4 TORX® HF

Avec fonction de maintien · Tenace · Pour une utilisation universelle · Pour utilisation manuelle ou mécanique · (Visseuses sans fil conventionnelles)

Particularité :

L'effort de serrage résultant de la pression de surface entre la pointe d'empreinte et le profilé de vissage permet de maintenir les vis en toute sécurité sur l'embout

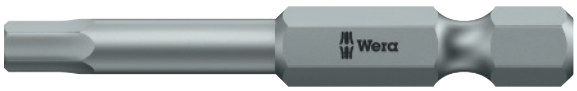
Entraînement : Six pans **6,3 mm** (1/4 pouce) DIN ISO 1173 - E 6,3

Taille	Longueur [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Pour profilé TORX® femelle					
TX 8	50	10	**4000 822 080**	**4,30** [1]	WX03
TX 10	50	10	**4000 822 085**	**4,30** [1]	WX03
TX 15	50	10	**4000 822 087**	**4,30** [1]	WX03
TX 20	50	10	**4000 822 086**	**4,30** [1]	WX03
TX 25	50	10	**4000 822 081**	**4,30** [1]	WX03
TX 27	50	10	**4000 822 084**	**4,30** [1]	WX03
TX 30	50	10	**4000 822 082**	**4,30** [1]	WX03
TX 40	50	10	**4000 822 083**	**4,30** [1]	WX03
TX 10	89	5	**8000 377 035**	**7,95** [1]	WX03
TX 15	89	5	**8000 377 036**	**7,95** [1]	WX03
TX 20	89	5	**8000 377 037**	**7,95** [1]	WX03
TX 25	89	5	**8000 376 529**	**7,95** [1]	WX03
TX 27	89	5	**8000 377 039**	**7,95** [1]	WX03
TX 30	89	5	**8000 377 040**	**7,95** [1]	WX03
TX 40	89	5	**8000 377 041**	**7,95** [1]	WX03

[1] prix par unité



1



1

1/4"
6,3 mm

Embout

Tenace · Pour une utilisation universelle · Pour utilisation manuelle ou mécanique (visseuses sans fil conventionnelles)

Entraînement sur les longueurs de 25 mm : Six pans de 6,3 mm (1/4 pouce) selon DIN ISO 1173-C 6,3
Entraînement sur les longueurs de 50 / 89 mm : Six pans de 6,3 mm (1/4 pouce) selon DIN ISO 1173-E 6,3

Avantages distinctifs du produit : Le profil Hex-Plus ménage la vis grâce à sa surface d'appui plus grande et évite ainsi considérablement le danger d'arrondissement des têtes de vis

Taille [mm]	Longueur [mm]	Fig.	UE	N° de réf.	EUR	KS
Pour vis à profilé à six pans creux						
1,5	25	1	10	**4000 829 401**	**1,90** [1]	WX03
2,0	25	1	10	**4000 829 402**	**1,90** [1]	WX03
2,5	25	1	10	**4000 829 403**	**1,90** [1]	WX03
3,0	25	1	10	**4000 829 404**	**1,90** [1]	WX03
4,0	25	1	10	**4000 829 406**	**1,90** [1]	WX03
5,0	25	1	10	**4000 829 408**	**1,90** [1]	WX03
6,0	25	1	10	**4000 829 410**	**1,90** [1]	WX03
3,0	89	2	1	**4000 829 405**	**7,75** [1]	WX03
4,0	89	2	1	**4000 829 407**	**7,75** [1]	WX03
5,0	89	2	1	**4000 829 409**	**7,75** [1]	WX03
6,0	89	2	1	**4000 829 411**	**7,75** [1]	WX03

[1] prix par unité

5

Embouts extra durs pour le "cas de vissage souple"

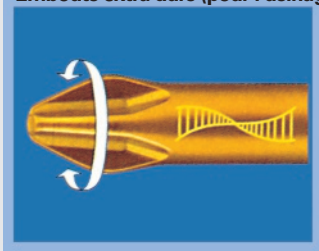
Embouts extra-durs pour une résistance élevée à l'arrachement, par ex. pour les cas de vissage « doux » avec des vis traitées (cas de vissage doux = augmentation continue du couple lors du vissage, par ex. vissage dans le bois).

Vous pouvez également reconnaître les embouts marqués d'un « H » à leur couleur dorée.

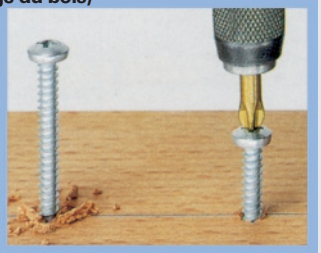
Les embouts extra-durs, dans les dimensions les plus courantes, sont dotés d'une zone de torsion permettant d'absorber élastiquement les pics de force, ce qui prolonge leur durée de vie.

La zone de torsion confère à l'embout TH une durée de vie élevée. Dureté 62-64 HRC pour des couples de rotation statiques extrêmement élevés.

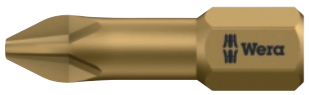
Embouts extra durs (pour l'usinage du bois)



La zone de torsion aide à l'emboutTH a atteindre une plus longue durée de vie



Dureté 62-64 HRC à des couples statiques extrêmement élevés



1



2

1/4"
6,3 mm

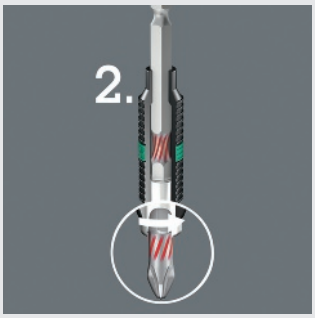
Embout

Extra dur · Avec zone de torsion · Pour utilisation manuelle ou mécanique (visseuses sans fil conventionnelles)

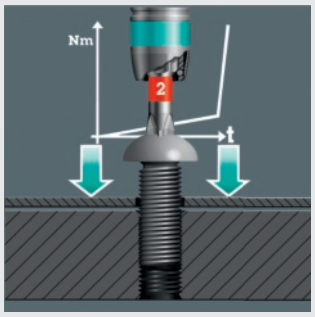
Entraînement sur les longueurs de 25 mm : Six pans de 6,3 mm (1/4 pouce) DIN ISO 1173-C 6,3
Entraînement sur les longueurs de 50 mm : Six pans de 6,3 mm (1/4 pouce) DIN ISO 1173-E 6,3

Taille	Longueur [mm]	Fig.		UE	N° de réf.	EUR	KS
Pour vis cruciformes (PH)							
PH 1	25	1	⊕	10	**4000 829 461**	**1,20** [1]	WX03
PH 2	25	1	⊕	10	**4000 829 462**	**1,20** [1]	WX03
PH 3	25	1	⊕	10	**4000 829 463**	**1,20** [1]	WX03
PH 1	50	2	⊕	10	**4000 829 465**	**2,25** [1]	WX03
PH 2	50	2	⊕	10	**4000 829 466**	**2,25** [1]	WX03
PH 3	50	2	⊕	10	**4000 829 467**	**2,25** [1]	WX03
Pour vis cruciformes (PZD)							
PZD 1	25	1	⊕	10	**4000 829 471**	**1,20** [1]	WX03
PZD 2	25	1	⊕	10	**4000 829 472**	**1,20** [1]	WX03
PZD 3	25	1	⊕	10	**4000 829 473**	**1,20** [1]	WX03
PZD 1	50	2	⊕	10	**4000 829 475**	**2,25** [1]	WX03
PZD 2	50	2	⊕	10	**4000 829 476**	**2,25** [1]	WX03
PZD 3	50	2	⊕	10	**4000 829 477**	**2,25** [1]	WX03

[1] prix par unité



Phase 2. Les pics de charge plus importants sont minimisés par l'effet de torsion du manche de l'embout



Les embouts tenaces de la série BTZ sont particulièrement appropriés pour les cas de vissage dur, par exemple le vissage de vis métriques.

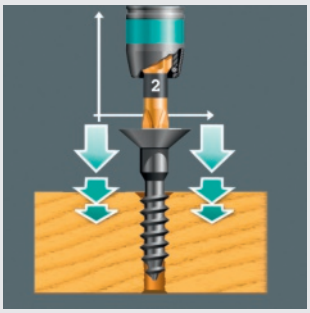
Embouts BiTorsion

50 % de durée de vie en plus pour les outils de vissage mécaniques grâce à la bionique

Les avantages du système BiTorsion Wera en un coup d'œil :
Les courbes caractéristiques des zones de torsion de l'embout et du porte-embout, parfaitement adaptées l'une à l'autre, permettent un relâchement graduel en cas de contrainte.
Le système reconnaît de lui-même la contrainte qui se produit et réagit en faisant céder la zone de torsion correspondante.
Les différents composants du système fonctionnent bien sûr aussi indépendamment les uns des autres. Le porte-embouts BiTorsion permettra aussi aux embouts « conventionnels » de durer plus longtemps, et l'embout BiTorsion fonctionne aussi très bien avec un porte-embouts « normal ».
La dureté des embouts, conçue de manière optimale pour chaque utilisation, garantit une longue durée de vie des outils.
L'utilisation du nouveau système BiTorsion permet d'éviter l'usure prématurée.
La productivité lors du vissage mécanique est ainsi nettement augmentée et les coûts par vissage sont réduits.

Pour le vissage dans le métal et la tôle
Dans ces cas de vissage, on constate une augmentation brutale du couple de rotation (cas de vissage dur).
La conception à dureté tenace de l'embout permet d'éviter efficacement la casse prématurée de la pointe de l'embout.
La conception de l'embout, plus élastique au centre, absorbe les pics de force nuisibles provenant de la pointe de l'outil.
En utilisant le porte-embout BiTorsion, cet effet est encore nettement accru.
Grâce à la conception tenace des embouts ainsi qu'à la conception à plusieurs niveaux de dureté de la zone de torsion, ils constituent l'outil idéal pour une utilisation dans les cas de vissage dur.

BITORSION



BITORSION

Embouts BiTorsion extra durs pour le "cas de vissage souple"

Pour le vissage dans le bois
Pour les vissages dans le bois et l'aggloméré, les embouts BTH extra-durs sont dans leur élément.

Les embouts extra-durs Wera BTH sont particulièrement appropriés pour le vissage de vis Phillips et Pozidriv dans le bois ou l'aggloméré.

Dans ces cas de vissage, on constate une augmentation constante du couple de rotation (cas de vissage doux).

La dureté élevée de l'embout permet d'éviter efficacement l'usure prématurée de la pointe de l'embout.

La conception en torsion des embouts et la conception à plusieurs niveaux de dureté absorbent, en particulier lors de l'utilisation du porte-embouts BiTorsion, les pics de force nuisibles provenant de la pointe de l'outil.

L'association du porte-embouts BiTorsion et de la version extra-dure des embouts en fait l'outil idéal pour le vissage dans le bois.

Wera
Be a Tool Rebel



1



2



3

1/4"
6,3 mm

Embout

Tenace · Pour une utilisation universelle · Avec **zone de bi-torsion** pour un amortissement spécial des pointes de charge et la protection de l'embout et de la vis · Pour utilisation manuelle ou mécanique (visseuses sans fil conventionnelles) · Take it easy Tool Finder System

Entraînement : 6 pans 6,3 mm (1/4 pouce) selon DIN ISO 1173-C 6,3

Taille	Longueur [mm]	Fig.		UE	N° de réf.	EUR	KS
Pour vis cruciformes (PH)							
PH 1	25	1	⊕	10	**4000 829 525**	**1,75** [1]	WX03
PH 2	25	1	⊕	10	**4000 829 526**	**1,75** [1]	WX03
PH 3	25	1	⊕	10	**4000 829 527**	**1,75** [1]	WX03
Pour vis cruciformes (PZD)							
PZD 1	25	1	⊕	10	**4000 829 530**	**1,75** [1]	WX03
PZD 2	25	1	⊕	10	**4000 829 531**	**1,75** [1]	WX03
PZD 3	25	1	⊕	10	**4000 829 532**	**1,75** [1]	WX03
Pour vis à profilé TORX® femelles							
T 10	25	2	✱	10	**4000 829 534**	**2,35** [1]	WX03
T 15	25	2	✱	10	**4000 829 535**	**2,35** [1]	WX03
T 20	25	2	✱	10	**4000 829 536**	**2,35** [1]	WX03
T 25	25	2	✱	10	**4000 829 537**	**2,35** [1]	WX03
T 30	25	2	✱	10	**4000 829 539**	**2,35** [1]	WX03
T 40	25	2	✱	10	**4000 829 540**	**2,35** [1]	WX03

[1] prix par unité

Wera
Be a Tool Rebel



1



2

1/4"
6,3 mm

Embout

Extra dur · Avec **zone de bi-torsion** · Pour utilisation manuelle ou mécanique (visseuses sans fil conventionnelles) · Take it easy Tool Finder System

Entraînement : 6,3 mm (1/4 pouce) selon DIN ISO 1173-C 6,3

Taille	Longueur [mm]	Fig.		UE	N° de réf.	EUR	KS
Pour vis cruciformes (PH)							
PH 1	25	1	⊕	10	**4000 829 555**	**1,75** [1]	WX03
PH 2	25	1	⊕	10	**4000 829 556**	**1,75** [1]	WX03
PH 3	25	1	⊕	10	**4000 829 557**	**1,75** [1]	WX03
Pour vis cruciformes (PZD)							
PZD 1	25	2	⊕	10	**4000 829 560**	**1,75** [1]	WX03
PZD 2	25	2	⊕	10	**4000 829 561**	**1,75** [1]	WX03
PZD 3	25	2	⊕	10	**4000 829 562**	**1,75** [1]	WX03

[1] prix par unité



Embouts BiTorsion diamant
Des embouts qui ont du mordant

Les embouts diamantés, associés au porte-embouts BiTorsion, ouvrent une nouvelle dimension au vissage mécanique.

Le revêtement diamanté particulièrement rugueux sur la pointe de l'outil assure une prise sûre dans la vis.
La réduction des forces d'éjection permet de diminuer considérablement les temps de vissage, l'usure des outils et des vis, et donc les coûts par vissage.

La durée de vie des embouts est considérablement augmentée grâce à l'association avec le porte-embout BiTorsion ainsi qu'à la conception à plusieurs niveaux de dureté de la tige de torsion.

Wera



1



2



3

1/4" 6,3 mm

Embout
Diamanté · Avec **zone de bi-torsion** · Ceux-ci réduisent la pression d'appui nécessaire et le risque de glissement · Pour utilisation manuelle ou mécanique (visseuses sans fil conventionnelles) · Take it easy Tool Finder System

Entraînement : 6 pans 6,3 mm (1/4 pouce) selon DIN ISO 1173-C 6,3

Taille	Longueur [mm]	Fig.		UE	N° de réf.	EUR	KS
Pour vis cruciformes (PH)							
PH 1	25	1		10	**4000 829 568**	**2,90** [1]	WX03
PH 2	25	1		10	**4000 829 569**	**2,90** [1]	WX03
PH 3	25	1		10	**4000 829 570**	**2,90** [1]	WX03
Pour vis cruciformes (PZD)							
PZD 1	25	2		10	**4000 829 576**	**2,90** [1]	WX03
PZD 2	25	2		10	**4000 829 577**	**2,90** [1]	WX03
PZD 3	25	2		10	**4000 829 578**	**2,90** [1]	WX03
Pour vis à profilé TORX® femelles							
T 10	25	3		10	**4000 829 584**	**3,25** [1]	WX03
T 15	25	3		10	**4000 829 585**	**3,25** [1]	WX03
T 20	25	3		10	**4000 829 586**	**3,25** [1]	WX03
T 25	25	3		10	**4000 829 587**	**3,25** [1]	WX03
T 30	25	3		10	**4000 829 588**	**3,25** [1]	WX03
T 40	25	3		10	**4000 829 589**	**3,25** [1]	WX03

[1] prix par unité

PROMAT



1/4" 6,3 mm

Jeu de clés à douille
Pour utilisation manuelle ou mécanique (visseuses sans fil conventionnelles) · **Avec aimant permanent puissant**

Entraînement six pans **6,3 mm** (1/4 pouce) DIN 3126-E 6,3, ISO 1173

Ouverture de clé [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
5,5	60	**4000 821 220**	**2,40**	PK14
6	60	**4000 821 000**	**2,40**	PK14
7	60	**4000 821 001**	**2,40**	PK14
8	60	**4000 821 002**	**2,40**	PK14
9,4	60	**4000 821 014**	**2,65**	PK14
10	60	**4000 821 003**	**2,60**	PK14
13	60	**4000 821 004**	**2,90**	PK14

PROMAT





1/4" 6,3 mm

Assortiment de clés à douille
Pour le fonctionnement manuel ou mécanique (visseuse sans fil conventionnelle) · **Avec aimant permanent puissant**

Entraînement : 6 pans 6,3 mm (1/4 pouce) DIN 3126 - E 6,3 · ISO 1173

Contenu :
1 embout de clé à douille avec entraînement 6 pans 6,3 mm (1/4 pouce) dans chacune des tailles 6 / 7 / 8 / 10 / 13 mm
Livraison dans une pochette pliable solide

Contenu	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
5 pcs.	50	**4000 821 048**	**14,50**	PK14

Wera



1/4" 6,3 mm

Jeu de clés à douille 869/4M
Pour utilisation manuelle ou mécanique (visseuses sans fil conventionnelles) · **Avec aimant permanent puissant**

Entraînement : 6 pans **6,3 mm** (1/4 pouce) DIN ISO 1173 E 6,3

Ouverture de clé [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
5,5	50	**4000 821 035**	**5,50**	WX01
6	50	**4000 821 036**	**5,50**	WX01
7	50	**4000 821 037**	**5,50**	WX01
8	50	**4000 821 038**	**5,50**	WX01
9,4	50	**4000 821 041**	**6,75**	WX01
10	50	**4000 821 040**	**5,50**	WX01
13	50	**4000 821 042**	**6,95**	WX01

Wera

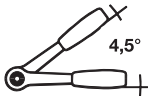


1/4" 6,3 mm

Assortiment de clés à douille 869/4 M
Pour utilisation manuelle ou mécanique (visseuses sans fil conventionnelles) · **Avec aimant permanent puissant**

Entraînement : 6 pans 6,3 mm (1/4 pouce) DIN ISO 1173 E 6,3
Contenu :
1 embout de clé à douille avec entraînement 6 pans 6,3 mm (1/4 pouce) dans chacune des tailles 7 / 8 / 10 / 12 / 13
6,3 mm (1/4 pouce), **7,9 mm** (5/16 pouce), **9,5 mm** (3/8 pouce)
Livraison dans une pochette de ceinture

Contenu	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
8 pcs.	50	**4000 821 110**	**39,95**	WX01



1/4" 6,3 mm

QR FOD

Cliquet réversible à douilles/ levier 419 B QR

Attachement d'embout **6,3 mm** (1/4 pouce) · Convient pour les embouts à entraînement à six pans mâles de **6,3 mm** (1/4 pouce) selon DIN 3126 C 6,3 et E 6,3 · Poignée à 2 composants · Prévention des DOD grâce à la version sans vis

Particularité :
Avec fonction d'éjection

Éléments fournis :
cliquet pour embouts, adaptateur pour douilles 6 pans **6,3 mm** (1/4") sur carré **6,3 mm** (1/4")

Entraînement en [mm] (en pouces)	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
6,3 (1/4)	117	**4000 826 619**	**73,95**	WB00

STAHLWILLE

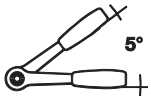
NOUVEAU



Livraison sans embout

PROMAT





1/4" 6,3 mm

Cliquet réversible à douilles/ levier

Avec **attachement direct d'embout** · **Pour embouts de 6,3 mm** (1/4 pouce) · Emmanchement d'embout supplémentaire dans la poignée (magnétique) · 72 dents

Entraînement en [mm] (en pouces)	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
6,3 (1/4)	95	**4000 821 540**	**16,75**	PK14

PROMAT





1/4" 6,3 mm

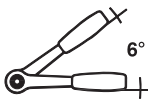
Cliquet réversible à douilles/ levier

Carré d'entraînement **6,3 mm** (1/4 pouce) · Grâce à l'adaptateur pour embouts fourni, chaque embout de **6,3 mm** (1/4 pouce) peut aussi être utilisé avec un entraînement à 6 pans · Fonction de verrouillage des douilles à déclenchement par pression sur le bouton · Emmanchement d'embout supplémentaire dans la poignée (magnétique) · 72 dents
Livraison complète avec adaptateur d'embout

Entraînement en [mm] (en pouces)	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
6,3 (1/4)	95	**4000 821 501**	**17,75**	PK14

Wera





1/4" 6,3 mm

Cliquet réversible à douilles/ levier 8001 A Zyklop

(Cliquet Zyklop Mini) · Avec **attachement direct d'embout** · **Pour embouts de 6,3 mm** (1/4 pouce) · Avec un adaptateur également approprié pour des douilles de **6,3 mm** (1/4 pouce) · Commutation droite/gauche · Version en acier plein forgé en matrice · Couple de rotation transmissible supérieur à 65 Nm · Poignée Kraftform

Angle de pivotement arrière 6°
60 dents

Contenu de la livraison :
Cliquet pour embouts, adaptateur pour embouts de clé à douille de six pans **6,3 mm** (1/4 pouce) à carré **6,3 mm** (1/4 pouce)

Entraînement en [mm] (en pouces)	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
6,3 (1/4)	87	**4000 829 103**	**33,95**	WX00

PROMAT

1/4" 6,3 mm

DIN ISO



Adaptateur

Pour l'entraînement d'embouts avec un cliquet **DIN 3123**

Carré d'entraînement en [mm] (en pouces)	Six pans d'entraînement en [mm] (en pouces)	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
6,3 (1/4)	**6,3** (1/4)	25	**4000 821 073**	**2,65**	PK14

Wera

1/2" 12,5 mm → 1/4" 6,3 mm



Adaptateur d'embout 784

Carré intérieur de **12,5 mm** (1/2 pouce) sur **six pans creux** de **6,3 mm** (1/4 pouce) · Pour l'entraînement mécanique (visseuse sans fil conventionnelle) d'embouts avec un cliquet

Carré d'entraînement en [mm] (en pouces)	Six pans d'entraînement en [mm] (en pouces)	N° de réf.	EUR	KS
12,5 (1/2)	6,3 (1/4)	**4000 822 213**	**16,25**	WX01

PROMAT



4000 829 580



4000 829 581

1/4" 6,3 mm

Le SOLUTION-NEUR

Porte-embout

Avec douilles en acier inox, mandrin à changement rapide et aimant

Empreinte :
Pour embouts à entraînement hexagonal mâles **6,3 mm** (1/4 pouce) · DIN 3126-C 6,3 (ISO 1173)
Entraînement :
Six pans mâles de **6,3 mm** (1/4 pouce), DIN 3126: ISO 1173, forme E6,3

Avantages produit :
Extra mince (11,5 mm environ seulement) · Verrouillage final à une main

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
65	4000 829 580	7,50	PK05
150	4000 829 581	8,75	PK05

PROMAT



1/4" 6,3 mm

Porte-embout

Avec douille en acier spécial et puissant aimant permanent

Entraînement : Six pans de **6,3 mm** (1/4 pouce), DIN 3126 : ISO 1173, E 6,3
Empreinte : Six pans mâles de **6,3 mm** (1/4 pouce), DIN 3126 : ISO 1173, C 6,3

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
60	4000 829 592	2,50	PK05

PROMAT



1/4" 6,3 mm

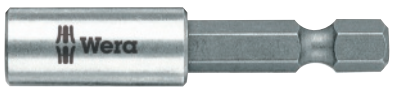
Porte-embout

Avec douille en acier spécial, puissant aimant permanent et circlip

Entraînement : Six pans de **6,3 mm** (1/4 pouce), DIN 3126 : ISO 1173, E 6,3
Empreinte : Six pans mâles de **6,3 mm** (1/4 pouce), DIN 3126 : ISO 1173, C 6,3

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
75	4000 829 593	4,20	PK05

Wera



1/4" 6,3 mm

Porte-embout 899/4/1

Avec douille en acier spécial, puissant aimant permanent et circlip

Entraînement : 6 pans 6,3 mm (1/4 pouce) selon DIN ISO 1173-F 6,3
Empreinte : Six pans mâles 6,3 mm (1/4 pouce) DIN ISO 1173-C 6,3

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
50	4000 829 598	6,50	WX04
75	4000 829 600	10,75	WX04
100	4000 829 738	11,25	WX04
152	4000 829 595	12,75	WX04
200	4000 829 746	13,25	WX04
300	4000 829 747	15,75	WX04

PROMAT



1/4" 6,3 mm

Porte-embout

Avec puissant aimant permanent et mandrin à changement rapide

Entraînement : Six pans de **6,3 mm** (1/4 pouce), DIN 3126 : ISO 1173, E 6,3
Empreinte : Six pans mâles de **6,3 mm** (1/4 pouce), DIN 3126 : ISO 1173, C 6,3

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
60	4000 829 603	4,70	PK05

Wera



1/4" 6,3 mm

Porte-embout 895/4/1 K

Avec puissant aimant permanent et mandrin à changement rapide

Entraînement : 6 pans 6,3 mm (1/4 pouce) DIN ISO 1173-F 6,3
Empreinte : Six pans mâles 6,3 mm (1/4 pouce) DIN ISO 1173-C 6,3

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
52	4000 829 602	15,75	WX04

PROMAT



1/4" 6,3 mm

Porte-embout

Avec douille en acier inoxydable et mandrin à changement rapide · Un avancement de la douille de serrage permet le déblocage et un changement d'outil ultra rapide · Le porte-embouts se verrouille automatiquement lors de l'insertion de l'embout
Avantages produit :
· Pour embouts avec entraînement C6,3 et E6,3
· Indiqué même pour embouts longs ainsi que pour embouts doubles et tout autre outil à queue 6 pans **6,3 mm** (1/4 pouce)

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
65	4000 829 623	6,75	PK05

Wera



1/4" 6,3 mm

Porte-embout 889/4/1 K Rapidaptor

Avec puissant aimant permanent et mandrin à changement rapide

Entraînement : 6 pans 6,3 mm (1/4 pouce) DIN ISO 1173-F 6,3
Empreinte : Six pans mâles de 6,3 mm (1/4 pouce) DIN ISO 1173-C 6,3 + E 6,3
Avantages produit :
· Verrouillage automatique / enlèvement ultra rapide des embouts
· Guidage fiable par douille à course libre
· Convient aussi aux embouts longs

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
50	4000 829 607	16,95	WX04

Wera



1/4" 6,3 mm

Porte-embout 897/4 R Rapidaptor BiTorsion

Avec puissant aimant permanent et mandrin à changement rapide

Entraînement : 6 pans 6,3 mm (1/4 pouce) DIN ISO 1173-F 6,3
Empreinte : Six pans mâles de 6,3 mm (1/4 pouce) DIN ISO 1173-C 6,3 + E 6,3

Avantages produit :
· La zone de torsion intégrée amortit les pic de charge
· Verrouillage automatique / enlèvement ultra rapide des embouts
· Guidage fiable par douille à course libre
· Convient aussi aux embouts longs

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
75	4000 829 608	21,95	WX04

Wera

NOUVEAU









1/4" 6,3 mm

Porte-embout 881/4/1 SB

Avec limitation de la profondeur de vissage réglable de manière variable · Permet d'encastrer les vis à fleur de surface · Un anneau de feutre (remplaçable) à l'avant du porte-embout évite les traces de frottement sur la surface · Un circlip maintient l'embout en toute sécurité dans le support
Entraînement : 6 pans 6,3 mm (1/4 pouce) DIN ISO 1173 - F 6,3
Empreinte : Six pans mâles 6,3 mm (1/4 pouce) DIN ISO 1173 - C 6,3 + F 6,3
Livraison complète avec deux anneaux de feutre de rechange

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
200	4000 829 877	25,95	WX04

Accessoires	N° de réf.	EUR	KS
Anneaux de feutre de rechange - jeu de 5 pièces	4000 829 878	4,80	WX04

Wera

NOUVEAU









Livraison sans Bit





1/4" 6,3 mm

Tournevis porte embouts 826 T Kraftform Turbo

Avec mandrin à changement rapide (technologie Rapidaptor) · Poignée Kraftform multi-composants dotée d'une protection anti-roulement · Convient pour les embouts C 6,3 et E 6,3

Avantages produit :
Fonction turbo mécanique activable par pression sur un bouton pour quadrupler la vitesse de vissage · Entraînement robuste en acier ne nécessitant pas d'entretien

Empreinte : Pour embouts **6,3 mm** (1/4 pouce) C 6,3 + E 6,3

Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
146	4000 829 823	59,95	WX04

PROMAT



1/4" 6,3 mm

Tournevis porte embouts

Magnétique · Avec **poignée multi-composants** · Porte-embouts en acier antirouille · Lame ronde en acier spécial · Chromé mat
Empreinte : 6 pans de **6,3 mm** (1/4 pouce) DIN 3126: C6,3

L. des lames [mm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
150	265	4000 829 500	9,50	PX09

PROMAT



1/4" 6,3 mm

Tournevis porte embouts

Avec **poignée multi-composants et mandrin à changement rapide** · Douille de guidage rotative
Empreinte : 6 pans de **6,3 mm** (1/4 pouce) DIN 3126: C 6,3 + E 6,3 - convient aussi aux embouts longs

L. des lames [mm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
100	212	4000 829 616	8,25	PX09

5



1/4"
6,3 mm

Tournevis porte embouts

Avec poignée Kraftform à plusieurs composants · Lame à 6 pans
Empreinte : 6 pans mâles **6,3 mm** (1/4 pouce) DIN ISO 1173- C 6,3 ·
Attachement d'embout avec aimant permanent puissant

L. des lames [mm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
120	232	**4000 829 614**	**19,25**	WX04





1/4"
6,3 mm

Tournevis porte embouts

Avec tige flexible en treillis métallique recouvert de plastique et poignée multi-composants · **Porte-embouts en acier antirouille** · Avec circlip
Empreinte : 6 pans de **6,3 mm** (1/4 pouce) DIN 3126, ISO 1173, forme D 6,3

L. des lames [mm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
210	325	**4000 829 501**	**10,95**	PK05





1/4"
6,3 mm

Tournevis porte embouts 393 S

Avec tige flexible · Poignée Kraftform multi-composants dotée d'une protection anti-roulement · Avec support compact en acier inoxydable et puissant aimant permanent · Maintien sûr de l'embout grâce au mécanisme de verrouillage
Empreinte : 6 pans **6,3 mm** (1/4 pouce) ISO 1173, forme C 6,3 et E 6,3

L. des lames [mm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
173,5	272	**4000 829 504**	**18,95**	WX04



Tournevis porte embouts 811/1

Avec poignée multi-composants et puissant aimant permanent · Pour embouts de 6,3 mm (1/4 pouce) C 6,3

L. des lames [mm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
10	54	**4300 002 050**	**10,75**	WX04



1/4"
6,3 mm

Porte-embouts à chargeur K K Stubby Magazin

Avec poignée Kraftform à 2 composants · Avec chargeur d'embouts intégré · Logement d'embout avec aimant permanent puissant · Équipé d'embouts BiTorsion tenaces · Embouts avec système de codage par couleur Take it easy

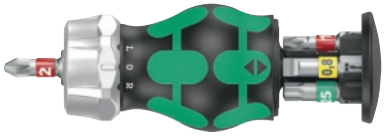
Composition 4000 829 505 :
1 embout pour **vis à tête fendue** de 5,5 mm
1 embout pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 1 / 2
1 embout pour vis **à profilé TORX® femelles** dans chacune des tailles T 15 / 20 / 25

Composition 4000 829 506 :
1 embout pour vis **à tête fendue** dans chacune des tailles 5,5 x 6,5 mm
1 embout pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 1 / 2
1 embout pour vis **cruciformes (PZD)** dans chacune des tailles 1 / 2

Composition 4000 829 507 :
1 embout pour vis **à profilé TORX® femelles** dans chacune des tailles T 15 / 20 / 25

1 embout pour vis **à profilé à six pans creux** dans chacune des tailles 3 / 4 / 5 mm

Contenu	Composition	Longueur [mm]		N° de réf.	EUR	KS
6 pcs.	Fente / PH / TORX	115		**4000 829 505**	**15,95**	WX04
6 pcs.	Fente / PH / PZD	115		**4000 829 506**	**15,95**	WX04
6 pcs.	TORX / 6 pans	115		**4000 829 507**	**16,75**	WX04



1/4"
6,3 mm

Porte-embouts à chargeur KK Stubby Magazin RA

Avec poignée Kraftform Stubby à 2 composants · Avec chargeur d'embouts intégré (6 embouts) · Fonction de cliquet et commutation (droite / fixe / gauche) · Logement d'embout avec aimant permanent puissant · N° de réf. 8000 907 860 (RA 1) et n° de réf. 8000 907 861 (RA 2) équipés d'embouts BiTorsion tenaces avec système de codage par couleur, n° de réf. 8000 907 862 (RA 3) et n° de réf. 8000 907 863 (RA 4) équipé d'embouts tenaces sans système de codage par couleur · Forme particulièrement compacte pour les endroits difficiles d'accès

Composition n° de réf. 8000 907 860 (KK Stubby chargeur RA 1) :
1 embout pour **vis à tête fendue** de 5,5 mm
1 embout pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 1 / 2
1 embout pour vis **à profilé TORX® femelles** dans chacune des tailles T 15 / 20 / 25

Composition n° de réf. 8000 907 861 (KK Stubby chargeur RA 2) :
1 embout pour **vis à tête fendue** de 5,5 mm
1 embout pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 1 / 2
1 embout pour vis **cruciformes (PZD)** dans chacune des tailles 1/ 2
1 embout pour vis à **profilé TORX® femelles** dans chacune des tailles T 25

Composition n° de réf. 8000 907 862 (KK Stubby chargeur RA 3) :
1 embout pour **vis à tête fendue** dans chacune des tailles 4,5 / 5,5 / 6,5 mm
1 embout pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 1 / 2 / 3

Composition n° de réf. 8000 907 863 (KK Stubby chargeur RA 4) :
1 embout pour vis **à tête fendue** dans chacune des tailles 5,5 x 6,5 mm
1 embout pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 1 / 2
1 embout pour vis **à profilé à quatre pans creux** dans chacune des tailles 1 / 2

Contenu	Composition	Longueur [mm]		N° de réf.	EUR	KS
6 pcs.	Fente / PH / TORX®	115		**8000 907 860**	**29,95**	WX04
6 pcs.	Fente / PH / PZD / TORX®	115		**8000 907 861**	**29,95**	WX04
6 pcs.	Fente/PH	115		**8000 907 862**	**29,95**	WX04
6 pcs.	Fente / PH / 4 pans	115		**8000 907 863**	**29,95**	WX04





1/4"
6,3 mm

Porte-embouts à chargeur KK 27 RA 1

Avec fonction de cliquet, chargeur intégré, porte-embouts magnétique et poignée Kraftform multi-composants · **Cliquet commutable (droite/fixe/gauche)**
Convient pour les embouts à entraînement à six pans mâles de 6,3 mm (1/4 pouce) C 6,3 · Couple de rotation maximal jusqu'à 50 N.m · Lame à 6 pans
Contenu de la livraison :
1 porte-embouts à chargeur
1 embout pour **vis à tête fendue** dur tenace dans chacune des tailles 5,5 x 1,0 / 6,5 x 1,2 mm
1 embout pour vis **cruciformes (PH)** dur tenace dans chacune des tailles 1, 2*
1 embout pour vis **cruciformes (PZD)** dur tenace dans chacune des tailles 1 / 2*
* 25 mm de long

Contenu	Composition	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
7 pcs.	Fente / PH / PZD	230	**4000 829 597**	**42,95**	WX04







1/4"
6,3 mm

Porte-embouts à chargeur KK Pistol RA

Avec fonction de cliquet, chargeur intégré, porte-embouts avec mandrin à changement rapide (technologie Rapidaptor) et poignée Kraftform multi-composants · **Cliquet finement denté commutable (droite/fixe/gauche)**

Convient pour les embouts à entraînement à six pans mâles de 6,3 mm (1/4 pouce) C 6,3 et E 6,3 · Couple de rotation maximal jusqu'à 50 Nm

Contenu de la livraison :
1 support manuel pour embouts avec poignée-pistolet
1 embout pour vis **cruciformes (PH)** dur tenace dans chacune des tailles 1 / 2
1 embout pour vis **cruciformes (PZD)** dur tenace dans chacune des tailles 1 / 2
1 embout pour vis **à profilé TORX® femelles** dans chacune des tailles T 20 / 25

Livraison complète avec pochette de ceinture

Contenu	Composition	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
7 pcs.	PH / PZD / TORX	150	**4000 829 596**	**55,95**	WX04

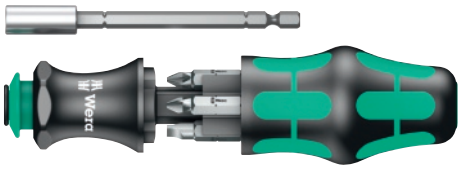


1/4"
6,3 mm

Porte-embouts manuel de 6,3 mm (1/4") KK Pistol RA 4

Avec fonction de cliquet, chargeur intégré, porte-embouts avec mandrin à changement rapide (technologie Rapidaptor) et poignée Kraftform multi-composants · **Cliquet finement denté commutable droite/fixe/gauche**
Convient pour les embouts à entraînement à six pans mâles de **6,3 mm** (1/4 pouce) C 6,3 et E 6,3 · Couple de rotation maximal jusqu'à 50 Nm · 6 embouts dans le chargeur, 6 autres embouts d'une longueur de 89 mm dans la pochette
Contenu de la livraison :
1 support manuel pour embouts avec poignée-pistolet
1 embout pour vis **cruciformes (PH)** BiTorsion dur tenace dans chacune des tailles 1 / 2*
1 embout pour vis **cruciformes (PH)** dur tenace dans chacune des tailles 1 / 2**
1 embout pour vis **cruciformes (PZD)** BiTorsion dur tenace dans chacune des tailles 1 / 2*
1 embout pour vis **cruciformes (PZD)** dur tenace dans chacune des tailles 1 / 2**
1 embouts pour vis à **profilé TORX® femelles** BiTorsion dans chacune des tailles T 20 / 25*
1 embouts pour vis à **profilé TORX® femelles** dur tenace dans chacune des tailles T 20 / 25**
* 25 mm de long
** 89 mm de long
Livraison complète avec pochette de ceinture

Contenu	Composition	N° de réf.	EUR	KS
13 pcs.	PH / PZD / TORX	**4000 829 582**	**72,95**	WX04



1/4"
6,3 mm

Porte-embouts à chargeur KK 28

Avec chargeur intégré, porte-embouts magnétique, poignée Kraftform multi-composants et lame télescopique amovible (utilisable comme adaptateur de machine)

Convient pour les embouts à entraînement à six pans mâles de 6,3 mm (1/4 pouce) C 6,3
Contenu :
1 **porte-embouts à chargeur avec douille en acier inoxydable** (100 mm de long)
1 embout pour **vis à tête fendue** dur tenace dans chacune des tailles 5,5 x 1,0 / 6,5 x 1,2 mm
1 embout pour vis **cruciformes (PH)** dur tenace dans chacune des tailles 1 / 2
1 embout pour vis **cruciformes (PH)** dur tenace dans chacune des tailles 1 / 2

Contenu	Composition	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
8 pcs.	Fente / PH / PZD	240	**4000 829 624**	**29,95**	WX04



1/4"
6,3 mm

Porte-embouts à chargeur KK 20 Tool Finder 1

Avec chargeur intégré, porte-embouts avec mandrin à changement rapide (technologie Rapidaptor) pour embouts C 6,3 + E 6,3 · Poignée Kraftform multi-composants · Lame télescopique amovible (utilisable comme adaptateur de machine) · Take it easy Tool Finder System

Contenu :
Porte-embouts à chargeur avec lame télescopique (100 mm de long)
1 embout torsion pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 1 / 2
1 embout torsion pour vis **cruciformes (PZD) d**ans chacune des tailles 1 / 2
1 embout BiTorsion pour vis **à profilé TORX® femelles** de taille T 25
1 embout BiTorsion pour vis **à tête fendue** 5,5 x 0,8 mm
Livraison complète avec pochette de ceinture

Contenu	Composition	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
8 pcs.	Fente / PH / PZD / TORX®	175	**4000 829 736**	**48,95**	WX01



1/4"
6,3 mm

Porte-embouts à chargeur Kraftform Kompakt

Avec chargeur intégré, porte-embouts avec mandrin à changement rapide (technologie Rapidaptor) pour embouts C 6,3 + E 6,3, poignée Kraftform multi-composants et lame télescopique amovible (utilisable comme adaptateur de machine)

Contenu n° de réf. 4000 829 617 (KK 20) :
1 **porte-embouts à chargeur avec lame baïonnette** (100 mm de long)
1 embout pour **vis à tête fendue** dur tenace dans chacune des tailles 5,5 x 1,0 / 6,5 x 1,2 mm
1 embout pour vis **cruciformes (PH)** dur tenace dans chacune des tailles 1 / 2
1 embout pour vis **cruciformes (PH)** dur tenace dans chacune des tailles 1 / 2

Contenu n° de réf. 4000 829 618 (KK 22) :
1 **porte-embouts à chargeur avec lame baïonnette** (100 mm de long)
1 embout dur tenace pour **vis cruciformes (PZD)** de taille 1
2 embouts durs tenaces pour **vis cruciformes (PZD)** de taille 2
1 embout dur tenace pour vis **à profilé TORX® femelles** dans chacune des tailles T 15 / 20 / 25

Livraison complète avec pochette de ceinture

Contenu	Composition	Longueur [mm]		N° de réf.	EUR	KS
8 pcs.	Fente / PH / PZD	175		**4000 829 617**	**52,95**	WX04
8 pcs.	PZD / TORX®	175		**4000 829 618**	**54,95**	WX04



NOUVEAU

Assortiment d'embouts KK Stubby 1

Équipé d'embouts pour utilisation manuelle et mécanique (visseuse sans fil conventionnelle) et d'un porte-embouts de forme Stubby · Pour les embouts C 6,3

Contenu :
1 porte-embout de forme Stubby (pour embouts C 6,3)
1 embout pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 1 / 2
1 embout pour vis **cruciformes (PZD)** dans chacune des tailles 1 / 2
1 embout pour vis à **profilé TORX® femelles** dans chacune des tailles T 10 / 15 / 20 / 25 / 30
1 embout pour vis **à profilé à six pans creux** dans chacune des tailles 2 / 2,5 / 3 / 4 / 5 / 5,5 mm
1 embout pour **vis à tête fendue** dans chacune des tailles 5,5 x 08 / 5,5 x 1,0 / 6,5 x 1,2 mm
* dur tenace avec zone de bi-torsion
Livraison dans une pochette compacte avec matériau extérieur en tissu

Contenu	Exécution	Composition	N° de réf.	EUR	KS
19 pcs.	Avec porte-embout de forme Stubby	PH / PZD / TORX® / 6 pans / fente	**4000 827 045**	**46,95**	WX04



1/4"
6,3 mm

Porte-embouts à chargeur Stubby

Avec chargeur d'embouts intégré et poignée SoftFinish® ·
Emmanchement d'embout en acier inox avec aimant permanent ·
Pour les embouts C 6,3

Contenu n° de réf. 4000 792 759 :
1 embout pour **vis à tête fendue** dans chacune des tailles 4,5 x 1,0 / 6,5 x 1,0 / 8,0 x 1,0 mm
1 embout pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 1 / 2 / 3
Contenu n° de réf. 4000 792 768 :
1 embout pour **vis à profilé TORX® femelles** dans chacune des tailles T 10 / 15 / 20 / 25 / 30 / 40

Contenu	Composition	Longueur [mm]		N° de réf.	EUR	KS
7 pcs.	Fente / PH	65		**4000 792 759**	**14,95**	WX07
7 pcs.	TORX	65		**4000 792 768**	**14,95**	WX07

wiha
Tools that work for you



1/4"
6,3 mm

Porte-embouts à chargeur

Avec chargeur d'embouts rabattable et poignée SoftFinish® · Emmanchement d'embout en acier inox, avec aimant permanent · Pour les embouts C 6,3

Contenu n° de réf. 4000 829 621 :
1 embout pour **vis à tête fendue** de taille 6,5 x 1,2 mm
1 embout pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 1 / 2 / 3
1 embout pour vis **cruciformes (PZD)** taille 2
1 embout pour vis **à profilé TORX® femelles** dans chacune des tailles T 15 / 20 / 25

Contenu n° de réf. 4000 829 622 :
1 embout pour vis à profilé **TORX® femelles** dans chacune des tailles T 6 / 8 / 10 / 15 / 20 / 25 / 30 / 40

Contenu	Composition	Longueur [mm]		N° de réf.	EUR	KS
9 pcs.	Fente / PH / PZD / TORX	243		**4000 829 621**	**29,95**	WX07
9 pcs.	TORX	243		**4000 829 622**	**31,95**	WX07

wiha
Tools that work for you



1/4"
6,3 mm

Porte-embouts à chargeur LiftUp

Avec poignée multi-composants SoftFinish® · Lame en acier CV · Attachement d'embout en acier inox avec aimant permanent · Pour les embouts C 6,3

Contenu n° de réf. 4000 789 975 :
1 embout pour **vis à tête fendue** dans chacune des tailles 4,5 x 1,0 / 6,5 x 1,0 mm
1 embout pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 1 / 2 / 3
1 embout pour vis **cruciformes (PZD)** dans chacune des tailles 1 / 2 / 3
1 embout pour vis **à profilé TORX® femelles** dans chacune des tailles T 15 / 20 / 25 / 30

Contenu n° de réf. 4000 789 976 :
1 embout pour **vis à tête fendue** de taille 5,5 x 1,0 mm
1 embout pour vis **cruciformes (PH)** de taille 2
1 embout pour vis **cruciformes (PZD)** dans chacune des tailles 1 / 2 / 3
1 embout pour vis **à profilé TORX® femelles** dans chacune des tailles T 15 / 20 / 25 / 30
1 embout pour vis **à profilé à six pans creux** dans chacune des tailles 3 / 4 / 5 mm

Contenu	Composition	Longueur [mm]		N° de réf.	EUR	KS
13 pcs.	Fente / PH / PZD / TORX®	210		**4000 789 975**	**36,95**	WX07
13 pcs.	Fente / PH / PZD / TORX® / 6 pans	210		**4000 789 976**	**39,95**	WX07

PROMAT



Jeu d'embouts de mécanique de précision

Poignée-pistolet avec porte-embouts magnétique et tête de centrage rotative · Complet avec 28 micro-embouts

Contenu :
1 poignée-pistolet avec
1 micro-embout pour **vis à tête fendue** dans chacune des tailles 1,5 / 2,0 / 2,5 / 3,0 mm
1 micro-embout pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 00 / 0 / 1 / 2
1 micro-embout pour vis **cruciformes (PZD)** dans chacune des tailles 0 / 1
1 micro embout **(avec perçage)** pour vis à **profilé TORX®** (aussi avec goujon de sécurité) dans chacune des tailles T 4 / 5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 15
1 micro-embout pour vis à **profilé à six pans creux** dans chacune des tailles 0,9 / 1,3 / 1,5 / 2,0 / 2,5 / 3,0 mm
1 micro-embout pour vis **profilé TRI-WING®** dans chacune des tailles 1,5 / 2,0 mm
1 micro-embout pour vis **à profilé Five Lobe** dans chacune des tailles 1 / 1,5 mm
Notamment approprié pour la réparation de téléphones portables
Livraison dans une boîte en plastique avec mécanisme de mise en place pratique

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
29 pcs.	**4000 828 142**	**23,95**	PX09



Jeu de tournevis

Avec entraînement électrique · Particulièrement approprié pour les travaux dans le domaine de la mécanique de précision · Fonctionnement électrique ou manuel possible au choix (comme un tournevis)

Caractéristiques techniques :
Batterie lithium-ion de 3 volts / 300 mA intégrée
Vitesse à vide de 100 tr/minute
Couple de rotation maxi. de 0,35 Nm (fonctionnement électrique / 2 Nm (fonctionnement manuel)
Rechargeable par prise USB (type B)
Rotation à droite/à gauche
Durée de fonctionnement jusqu'à 3,5 heures par recharge de batterie
Temps de chargement de 1,5 heure environ

Contenu :
1 tournevis avec entraînement électrique
1 micro-embout pour **vis à tête fendue** dans chacune des tailles 1,5 / 2,0 / 2,5 / 3,0 mm
2 micro-embouts pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 00 / 0 / 1 / 2
1 micro-embout pour vis **cruciformes (PZD)** dans chacune des tailles 0 / 1
2 micro-embouts (avec perçage) pour vis **à profilé TORX®** (aussi avec goujon de sécurité) dans chacune des tailles T 5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 15
1 micro-embout pour **vis à profilé à six pans creux** dans chacune des tailles 0,9 / 1,3 / 1,5 / 2,0 / 2,5 / 3,0 mm
1 micro-embout pour vis **profilé TRI-WING®** dans chacune des tailles 1,0 / 2,0 mm
1 rallonge de 60 mm
1 rallonge flexible de 115 mm
Livraison dans une mallette en tôle avec insert en mousse complète avec câble USB

Exécution	N° de réf.	EUR	KS
39 pcs.	**4000 827 009**	**51,95**	WC29



Jeu de tournevis

Avec entraînement électrique · **Pour embouts 6,3 mm (1/4 pouce)** · Fonctionnement électrique ou manuel possible au choix (comme un tournevis)

Caractéristiques techniques :
Batterie lithium-ion de 3,6 volts / 1500 mA intégrée
Vitesse à vide de 260 tr/minute
Couple de rotation maxi. de 1,5 Nm (fonctionnement électrique / 10 Nm (fonctionnement manuel)
Rechargeable par prise USB (type B)
Rotation à droite/à gauche
Durée de fonctionnement jusqu'à 2 heures par recharge de batterie
Temps de chargement de 1,5 heure environ)

Contenu :
1 tournevis avec entraînement électrique
1 embout pour **vis à tête fendue** dans chacune des tailles 3 / 4 / 5 / 6 mm*
1 embout pour **vis à tête fendue** dans chacune des tailles 3 / 5 mm**
Embouts pour **vis cruciformes (PH)** de tailles 1 / 2 / 3*
1 embout pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 1 / 2 / 2 / 3*
1 embout pour vis **cruciformes (PZD)** dans chacune des tailles 1 / 2 / 3*
1 embout pour vis à **profilé TORX® femelles** dans chacune des tailles T 10 / 15 / 20 / 25 / 27 / 30 / 40*
1 embout pour vis à **profilé TORX® femelles** dans chacune des tailles T 10 / 25**
1 embout **avec perçage** pour vis à **profilé TORX® femelles** (aussi avec goujon de sécurité) dans chacune des tailles T 10 / 15 / 20 / 25 / 27 / 30 / 40*
1 embout pour vis à **profilé à six pans creux** dans chacune des tailles 3 / 4 / 5 / 6 mm*
* 25 mm de long
** 75 mm de long
1 porte-embout avec aimant (L. 60 mm)
Livraison dans une pochette à fermeture à glissière complète avec câble USB

Exécution	N° de réf.	EUR	KS
41 pcs.	**4000 827 010**	**59,95**	WC29

Wera



Assortiment d'embouts Bit-Check 6 TX HF

Équipé **d'embouts d'une dureté tenace** · Approprié pour l'utilisation manuelle ou mécanique (visseuses sans fil conventionnelles) · Avec raccord direct pour visseuse sans fil (E 6,3)

Embouts avec fonction de maintien pour la vis
Contenu :
1 embout de clé à douille pour vis à **profilé TORX® femelles** dans chacune des tailles T 10 / 15 / 20 / 25 / 30 / 40*
* **50 mm de long**
Livraison dans une boîte en plastique (Bit-Check)

Contenu	Exécution	Composition	N° de réf.	EUR	KS
6 pcs.	TX avec fonction de maintien	TX	**4000 829 698**	**24,95**	WX04

PROMAT



1/4" 6.3 mm

Assortiment d'embouts

Équipé d'**embouts durs tenaces**, **porte-embout avec aimant** et **cliquet à embout** avec inversion droite/gauche · Pour utilisation manuelle ou mécanique (visseuses sans fil conventionnelles)
Contenu :
1 **cliquet à embout**
1 **porte-embouts**
1 embout pour **vis à tête fendue** dans chacune des tailles 4,5 / 5,5 / 6,5 mm
3 embouts pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 1 / 2 / 3
3 embouts pour vis **cruciformes (PZD)** dans chacune des tailles 1 / 2 / 3
1 embout pour vis à **profilé TORX® femelles** dans chacune des tailles T 10 / 15 / 20 / 25 / 30 / 40
1 embout pour vis à **profilé à six pans creux** dans chacune des tailles 4 / 5 / 6 mm
Livraison dans un coffret en tôle d'acier

Contenu	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
32 pcs.	Avec aimant et cliquet à embouts	**4000 829 649**	**13,95**	PX09

PROMAT



4000 829 653



4000 829 654

Avec aimant et mandrin à changement rapide
4000 829 654

1/4" 6.3 mm

Assortiment d'embouts

Équipé d'**embouts durs tenaces** et **d'un porte-embout** · Pour utilisation manuelle ou mécanique (visseuses sans fil conventionnelles)

Contenu :
1 **porte-embout** (version voir tableau)
1 embout pour **vis à tête fendue** dans chacune des tailles 4,5 / 5,5 / 6,5 mm
3 embouts pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 1 / 2 / 3
3 embouts pour vis **cruciformes (PZD)** dans chacune des tailles 1 / 2 / 3
1 embout pour vis à **profilé TORX® femelles** dans chacune des tailles T 10 / 15 / 20 / 25 / 30 / 40
1 embout pour vis à **profilé à six pans creux** dans chacune des tailles 4 / 5 / 6

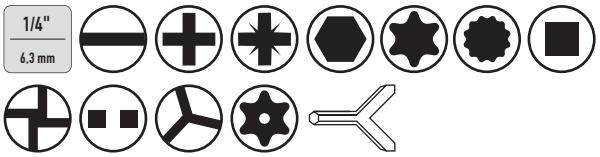
Livraison dans un coffret en tôle d'acier

Contenu	Exécution	Composition	N° de réf.	EUR	KS
31 pcs.	Avec aimant et circlip	Fente / PH / PZD / TX	**4000 829 653**	**10,25**	PX09
31 pcs.	Avec aimant et mandrin à changement rapide	Fente / PH / PZD / TX	**4000 829 654**	**11,95**	PX09

PROMAT







Assortiment d'embouts

Équipé **d'embouts durs tenaces (50 mm de long)** · Pour utilisation manuelle ou mécanique (visseuses sans fil conventionnelles)

Contenu :
1 embout pour **vis à tête fendue** dans chacune des tailles 4 / 5,5 / 6,5 mm
1 embout pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 1 / 3
2 embouts pour vis **cruciformes (PH)** taille 2
2 embouts pour vis **cruciformes (PZD)** dans chacune des tailles 1 / 2 / 3
1 embout pour vis à **profilé TORX® femelles** dans chacune des tailles T 10 / 15 / 20 / 25 / 27 / 30 / 40
1 embout **avec perçage** pour vis à **profilé TORX® femelles (aussi avec goujon de sécurité)** dans chacune des tailles T 10 / 15 / 20 / 25 / 30 / 40
1 embout pour vis à **profilé à six pans creux** dans chacune des tailles 3 / 4 / 5 / 6 mm
Tous les embouts d'une longueur de 50 mm
Livraison dans un coffret en tôle d'acier

Contenu	Exécution	Composition	N° de réf.	EUR	KS
30 pcs.	Longueur d'embout de 50 mm	Fente / PH / PZD / TX / TX-BO / 6 pans	**4000 829 662**	**18,50**	PX09

Assortiment d'embouts

Équipé d'embouts pour toutes les vis et vis de sécurité les plus courantes
Contenu :
1 « clé » pour écrous papillons
1 porte-embout avec aimant (60 mm)
1 adaptateur 4 pans mâles (1/4 pouce) sur six pans mâles de **6,3 mm** (1/4 pouce) pour l'entraînement mécanisé des embouts de clé à douille
1 adaptateur pour l'entraînement mécanisé d'embouts de **6,3 mm** (1/4 pouce)*
1 embout pour **vis à tête fendue** dans chacune des tailles 3 / 4 / 4,5 / 5 / 5,5 / 6 / 6,5 / 7 / 8 mm
1 embout pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 0 / 1 / 2 / 3
1 embout pour vis **cruciformes (PZD)** dans chacune des tailles 0 / 1 / 2 / 3
1 embout pour vis **à profilé à six pans creux** dans chacune des tailles 1,5 / 2 / 2,5 / 3 / 4 / 5 / 5,5 / 6 / 8 mm
1 embout pour vis à **profilé TORX® femelles** dans chacune des tailles T 8 / 10 / 15 / 20 / 25 / 27 / 30 / 40 / 45
1 embout pour vis à **profilé multi-dents intérieures** dans chacune des tailles M 5 / 6 / 8
1 embout pour vis avec **carré intérieur** dans chacune des tailles 0 / 1 / 2 / 3
*Visseuse sans fil conventionnelle
Embouts de sécurité
1 embout pour vis à **profilé TORQ-SET ®** dans chacune des tailles 6 / 8 / 10 mm
1 embout pour vis de sécurité à **profilé Spanner** dans chacune des tailles 4 / 6 / 8 / 10 mm
1 embout pour vis à **profilé TRI-WING ®** dans chacune des tailles 1 / 2 / 3 / 4
1 embout **avec perçage** pour vis **à profilé TORX® femelles** (aussi avec goujon de sécurité) dans chacune des tailles T 8 / 10 / 15 / 20 / 25 / 27 / 30 / 35 / 40
1 **embout à griffes** dans chacune des tailles 1 / 2 / 3
1 embout avec **perçage** pour vis **à profilé à six pans creux** (aussi avec goujon de sécurité) dans chacune des tailles 2 / 2,5 / 3 / 4 / 5 / 6 mm
Livraison dans un coffret en tôle d'acier

Contenu	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
75 pcs.	Avec support universel	**4000 820 220**	**19,95**	PX09



Assortiment d'embouts

Équipé d'**embouts de 89 mm de long**, **porte-embout avec mandrin à changement rapide et aimant** et douille de guidage rotative et **support manuel pour embouts** · Pour utilisation manuelle ou mécanique (visseuses sans fil conventionnelles)
Contenu :
1 **porte-embout** (de 65 mm)
1 **poignée-pistolet multi-composants**
1 embout pour **vis à tête fendue** dans chacune des tailles 4 / 5 / 5,5 / 6,5 mm
1 embout pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 1 / 2 / 3
1 embout pour vis **cruciformes (PZD)** dans chacune des tailles 1, 2, 3
1 embout **avec perçage** pour vis **à profilé TORX® femelles** (aussi avec goujon de sécurité) dans chacune des tailles T 5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 15 / 20 / 25 / 27 / 30 / 40
1 embout pour vis **à profilé à six pans creux** dans chacune des tailles 2 / 2,5 / 3 / 4 / 5 / 6 mm
Livraison en cassette en plastique

Contenu	Exécution	Composition	N° de réf.	EUR	KS
30 pcs.	Avec mandrin à changement rapide	Fente / PH / PZD / TX-BO / 6 pans	**4000 829 810**	**41,95**	PX09

PROMAT



PROMAT



1/4" 6.3 mm

Assortiment d'embouts

Équipé **d'embouts durs tenaces** avec **système de codage par couleur** et **porte-embout avec mandrin à changement rapide** et douille de guidage rotative · Pour embouts C 6,3 + E 6,3 (aussi pour les embouts longs) · Pour utilisation manuelle ou mécanique (visseuses sans fil conventionnelles)

Contenu :
1 **porte-embout(65 mm)**
1 embout pour **vis à tête fendue** (vert) dans chacune des tailles 3 / 4 / 5 / 6 mm
1 embout pour vis **cruciformes (PH)** (rouge) dans chacune des tailles 1 / 3
2 embouts pour vis **cruciformes (PH)** (rouges) taille 2
1 embout pour vis **cruciformes (PZD)** (bleu) dans chacune des tailles 1 / 3
2 embouts pour vis **cruciformes (PZD)** (bleus) taille 2
1 embout pour vis **à profilé TORX® femelles** (orange) dans chacune des tailles T 10 / 15 / 20 / 25 / 27 / 30 / 40
1 embout **avec perçage** pour vis à **profilé TORX® femelles** (rose foncé) (aussi avec goujon de sécurité) dans chacune des tailles T 10 / 15 / 20 / 25 / 27 / 30 / 40
1 embout pour vis à **profilé à six pans creux** (jaune) dans chacune des tailles 3 / 4 / 5 / 6 mm
1 **adaptateur** 4 pans mâles **6,3 mm** (1/4 pouce) sur six pans mâles **6,3 mm** (1/4 pouce) pour l'entraînement mécanisé (visseuse sans fil conventionnelle) des embouts de clé à douille
Livraison dans une boîte en plastique avec pince de ceinture

Contenu	Exécution	Composition	N° de réf.	EUR	KS
32 pcs.	Avec aimant et mandrin à changement rapide	Fente / PH / PZD / TX / TX-BO / 6 pans	**4000 829 646**	**12,50**	PX09

PROMAT



1/4" 6.3 mm

Assortiment d'embouts Torsión

Équipé d'**embouts Torsions** avec **système de codage par couleur** et **porte-embout avec mandrin à changement rapide** et douille de guidage rotative · Pour les embouts C 6,3 + E 6,3 · Même pour embouts longs · Pour utilisation manuelle ou mécanique (visseuses sans fil conventionnelles)

Contenu :
1 **porte-embout** (de 65 mm)
1 embout pour **vis à tête fendue** (orange foncé) dans chacune des tailles 3 / 4 / 5 / 6 mm
1 embout pour vis **cruciformes (PH)** (rouge) dans chacune des tailles 1 / 3
2 embouts pour vis **cruciformes (PH)** (rouges) taille 2
1 embout pour vis **cruciformes (PZD)** (bleu) dans chacune des tailles 1 / 3
2 embouts pour vis **cruciformes (PZD)** (bleus) taille 2
1 embout pour vis à **profilé TORX® femelles** (jaune) dans chacune des tailles T 10 / 15 / 20 / 25 / 27 / 30 / 40
1 embout **avec perçage** pour vis **à profilé TORX® femelles** (jaune) (aussi avec goujon de sécurité) dans chacune des tailles T 10 / 15 / 20 / 25 / 27 / 30 / 40
1 embout pour vis à **profilé à six pans creux** (orange clair) dans chacune des tailles 3 / 4 / 5 / 6 mm
1 **adaptateur** 4 pans mâles **6,3 mm** (1/4 pouce) sur six pans mâles **6,3 mm** (1/4 pouce) pour l'entraînement mécanisé (visseuse sans fil conventionnelle) des embouts de clé à douille
Livraison dans une boîte en plastique avec pince de ceinture

Contenu	Exécution	Composition	N° de réf.	EUR	KS
32 pcs.	Avec mandrin à changement rapide	Fente / PH / PZD / TX / TX-BO / 6 pans	**4000 829 713**	**15,25**	PX09

PROMAT

1/4" 6.3 mm



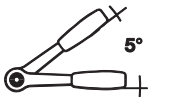
Assortiment d'embouts

Équipé d'**embouts durs tenaces** avec **système de codage par couleur** et **porte-embout avec mandrin à changement rapide** · Pour utilisation manuelle ou mécanique (visseuses sans fil conventionnelles)

Contenu :
1 **porte-embout** (de 65 mm)
Embouts pour vis à tête fendue (verts)
2 pièces dans chacune des tailles 3 / 4 / 5 mm*
1 pièce 6 mm **
Embouts pour vis cruciformes (PH) (rouges)
3 pièces dans chacune des tailles 1 / 2 / 3*
1 pièce dans chacune des tailles 2 / 3**
Embouts pour vis cruciformes (PZD) (bleus)
3 pièces dans chacune des tailles 1 / 2 / 3*
1 pièce dans chacune des tailles 1 / 2**
Embouts pour vis à profilé TORX® femelles (orange)
1 pièce dans chacune des tailles T 10 / 15 / 20 / 25 / 27 / 30 / 40*
Embouts pour vis à profilé TORX® femelles avec goujon de sécurité aussi (roses)
2 pièces dans chacune des tailles T 10 / 15 / 20 / 25 / 27 / 30 / 40*
1 pièce dans chacune des tailles T 20 / 25**
Embouts pour vis à profilé à six pans creux (jaunes)
1 pièce dans chacune des tailles 3 / 4 / 5 mm*
1 adaptateur de carré intérieur **6,3 mm** (1/4 pouce) à six pans creux **6,3 mm**(1/4 pouce) pour l'entraînement d'embouts avec un cliquet
* 25 mm de long
** 75 mm de long
Livraison dans une boîte en plastique avec pince de ceinture

Contenu	Exécution	Composition	N° de réf.	EUR	KS
57 pcs.	Avec mandrin à changement rapide	Fente / PH / PZD / TX / TX-BO / 6 pans	**4000 829 702**	**22,95**	PX09

PROMAT



1/4" 6.3 mm



Assortiment d'embouts

Équipé d'**embouts durs tenaces avec système de codage par couleur**, **porte-embout** avec aimant et **cliquet à embout** avec logement direct de l'embout · Pour utilisation manuelle ou mécanique (visseuses sans fil conventionnelles) · Cliquet à embout avec inversion droite/gauche

Contenu :
1 **porte-embout** (de 60 mm)
1 cliquet à embout (72 dents)
1 embout pour **vis à tête fendue** (vert) dans chacune des tailles 3 / 4 / 5 / 6 mm
1 embout pour vis **cruciformes (PH)** (rouge) dans chacune des tailles 1 / 3
2 embouts pour vis **cruciformes (PH)** (rouges) taille 2
1 embout pour vis **cruciformes (PZD)** (bleu) dans chacune des tailles 1 / 3
2 embouts pour vis **cruciformes (PZD)** (bleus) taille 2
1 embout pour vis **à profilé TORX® femelles** (orange) dans chacune des tailles T 10 / 15 / 20 / 25 / 27 / 30 / 40
1 embout **avec perçage** pour vis **à profilé TORX® femelles** (aussi avec goujon de sécurité) (rose) dans chacune des tailles T 10 / 15 / 20 / 25 / 27 / 30 / 40
1 embout pour vis à **profilé à six pans creux** (jaune) dans chacune des tailles 3 / 4 / 5 / 6 mm
1 **adaptateur** 4 pans mâles **6,3 mm** (1/4 pouce) sur six pans mâles **6,3 mm** (1/4 pouce) pour l'entraînement mécanisé (visseuse sans fil conventionnelle) des embouts de clé à douille
Livraison dans une boîte en plastique

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
33 pcs.	**4000 829 724**	**18,25**	PX09

PROMAT



1/4" 6,3 mm

Assortiment de clés à douille/d'embouts

Équipé d'**embouts durs tenaces**, **de porte-embouts** avec aimant et de **cliquets à embout** · Pour utilisation manuelle ou mécanique (visseuses sans fil conventionnelles) · Cliquets à embout avec inversion droite/gauche et montage direct des embouts

Contenu :
1 **porte-embout** (de 60 mm)
1 **cliquet à embout** (de 95 mm)
1 embout pour **vis à tête fendue** dans chacune des tailles 4,5 / 5,5 mm
1 embout pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 1 / 2
1 embout pour vis **cruciformes (PZD)** dans chacune des tailles 1 / 2
1 embout pour vis à **profilé TORX® femelles** dans chacune des tailles T 10 / 15 / 20 / 25 / 30
1 embout pour vis à **profilé à six pans creux** dans chacune des tailles 3 / 4 / 5 / 6 mm
1 **embout de clé à douille de 6 pans** dans chacune des ouvertures de clé 6 / 7 / 8 / 10 / 11 / 13 mm
1 **adaptateur** 4 pans mâles de **6,3 mm** (1/4 pouce) à six pans mâles de **6,3 mm** (1/4 pouce) pour l'entraînement mécanisé des embouts de clé à douille (visseuse sans fil conventionnelle)

Livraison dans une boîte en plastique avec pince de ceinture

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
24 pcs.	**4000 829 667**	**19,75**	PX09

Wera



4000 829 695

Assortiment d'embouts

Équipé d'**embouts durs tenaces** et porte-embouts avec douille en acier inoxydable, circlip et puissant aimant permanent · Pour utilisation manuelle ou mécanique (visseuses sans fil conventionnelles)

Contenu4000 829 695 (embout Safe Classic 4) :
1 **porte-embout** (de 50 mm de long)
1 embout pour **vis à tête fendue** dans chacune des tailles 4,5 / 5,5 / 6,5 mm
Embouts pour vis **cruciformes (PH)** 3x taille 1 / 10x taille 2 / 2x taille 3
Embouts pour vis **cruciformes (PZD)** 3x taille 1 / 10x taille 2 / 2x taille 3
2 embouts pour vis à **profilé TORX® femelles** dans chacune des tailles T 10 / 40
3 embouts pour vis à profilé **TORX® femelles** dans chacune des tailles T 15 / 20 / 25 / 30
3 embouts pour vis à **profilé à six pans creux** dans chacune des tailles 2,5 / 3 / 4 mm
2 embouts pour vis à **profilé à six pans creux** de taille 5 mm

Contenu 8000 377 261 (embout Safe Universal 4) :
1 **porte-embout** (de 50 mm de long)
3 embouts pour vis à **profilé TORX® femelles** dans chacune des tailles T 10 / 40
7 embouts pour vis à **profilé TORX® femelles** dans chacune des tailles T 15 / 30
20 embouts pour vis à **profilé TORX® femelles** dans chacune des tailles T 20 / 25

Livraison dans une boîte en plastique

Contenu	Exécution	Composition		N° de réf.	EUR	KS
61 pcs.	Avec aimant et circlip	Fente / PH / PZD / TX / 6 pans		**4000 829 695**	**36,95**	WX04
61 pcs.	Avec aimant et circlip	TX		**8000 377 261**	**27,95**	WX04

1/4" 6,3 mm

PROMAT

Assortiment d'embouts

Équipé d'**embouts durs tenaces** avec **système de codage par couleur** et deux porte-embouts · Pour utilisation manuelle ou mécanique (visseuses sans fil conventionnelles)

Contenu :
1 **porte-embouts avec aimant (60 mm)**
1 **porte-embouts avec mandrin à changement rapide** (65 mm)
3 embouts pour **vis à tête fendue** (orange foncé) de tailles 4 / 6 mm
3 embouts pour vis **cruciformes (PH)** (rouges) de tailles 1 / 3
6 embouts pour vis **cruciformes (PH)** (rouge) taille 2
3 embouts pour vis **cruciformes (PZD)** (bleus) dans chacune des tailles 1 / 3
6 embouts pour vis **cruciformes (PZD)** (bleus) taille 2
3 embouts pour vis à **profilé à six pans creux** (orange clair) de tailles 4 / 5 / 6 mm
3 embouts pour vis à **profilé TORX® femelles** (jaunes) dans chacune des tailles T 10 / 15 / 20 / 25 / 27 / 30 / 40

Livraison dans une boîte en plastique



Contenu	Exécution	Composition	N° de réf.	EUR	KS
62 pcs.	2 crochets	Fente / PH / PZD / TX / 6 pans	**4000 829 645**	**24,95**	PX09

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



Assortiment d'embouts 666-042
Équipé **d'embouts avec zone de torsion**

Composition d'embouts :
Embouts pour **vis à tête fendue**
5,5* / 6,5* / 5,5 ***

Embouts pour **vis cruciformes (PH) :**
1* / 2* / 2* / 3* / 1** / 2** / 2** / 3** / 2***

Embouts pour vis **cruciformes (PZD) :**
1* / 2* / 2* / 3* / 1** / 2** / 2** / 3** / 2***

Embouts pour vis **à profilé TORX® femelles :**
T 10* / 15* / 20* / 25* / 30* / 40* / 10** / 15** / 20** / 25** / 30** / 40** / 25***

Embouts pour vis à profilé à six pans creux :
3* / 4* / 5* mm

* = 25 mm de long
** = 50 mm de long
***= 89 mm de long

1 porte-embouts à changement rapide extra mince (L. 66,5 mm)

1 embout de clé à douille magnétique pour support manuel pour embouts ou entraînement mécanique (visseuse sans fil conventionnelle) dans chacune des tailles 8 / 10 / 13 mm (L. 67 mm)

1 adaptateur de six pans mâles de **6,3 mm** (1/4 pouce) à forme carrée de **6,3 mm** (1/4 pouce) L. 50 mm
1 adaptateur de six pans mâles de **6,3 mm** (1/4 pouce) à forme carrée de **10 mm** (3/8 pouce) L. 50 mm
Livraison dans une boîte en plastique

Contenu	Exécution	Composition	N° de réf.	EUR	KS
42 pcs.	Avec mandrin à changement rapide	Fente / PH / PZD / TX / 6 pans	**8000 487 971**	**47,95**	WC01

Wera
Zyklop







1/4"
6,3 mm

Assortiment de clés à douille/d'embouts KK Zyklop Speed
Embouts de clé à douille et **cliquet Zyklop** finement denté avec carré d'entraînement **6,3 mm** (1/4 pouce) · Embouts de clé à douille en acier à outils allié · Chromés mats avec moletage extérieur, appropriés pour une utilisation manuelle ou mécanique (visseuses sans fil conventionnelles) · Fonction de verrouillage des douilles · Embouts avec raccord direct pour visseuse sans fil (E 6,3)

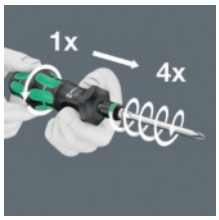
Avantages distinctifs du cliquet :
· Tête à cliquet inclinable avec positions d'arrêt définies
· Également utilisable comme tournevis en position 0°
· Poignée Kraftform à plusieurs composants

Contenu :
1 **cliquet pivotant et réversible Zyklop** de **6,3 mm** (1/4 pouce)
Avec douille à rotation rapide
1 embout de clé à douille de **6 pans** dans chacune des ouvertures de clé 5,5 / 6 / 7 / 8 / 10 / 12 / 13 mm
1 rallonge de 150 mm avec douille à rotation rapide
1 embout pour **vis à tête fendue** de taille 5,5 mm*
1 embout pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 1 / 2 / 3*
1 embout pour vis **cruciformes (PZD)** dans chacune des tailles 1 / 2*
1 embout de clé à douille pour vis à **profilé TORX® femelles** dans chacune des tailles T 10 / 15 / 20 / 25 / 27 / 30*
1 embout pour vis à **profilé à six pans creux** dans chacune des tailles 3 / 4 / 5 / 6 mm
1 adaptateur de carré intérieur de **6,3 mm** (1/4 pouce) à six pans creux de **6,3 mm** (1/4 pouce) pour l'entraînement d'embouts avec un cliquet
* 50 mm de long
Livraison dans une pochette pliable

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
26 pcs.	**4000 820 579**	**97,95**	WX06

 ▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible
Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.





Lieferung ohne Bit



4000 829 873

NOUVEAU

Wera

WERA 2GO COMPATIBLE

Assortiment d'embouts KK Turbo

Support manuel avec fonction turbo inclus
Tous les embouts d'une longueur de 89 mm
Contenu 4000 829 873 (KK Turbo 1) :
1 support manuel à embouts avec mandrin à changement rapide (technologie Rapidaptor) - longueur 146 mm
1 embout pour vis à tête fendue dans chacune des tailles 4 / 5,5 / 6,5 mm
1 embout pour vis **cruciformes (PH) (dur tenace)** dans chacune des tailles 1 / 2 / 3
1 embout pour vis **cruciformes (PZD) (dur tenace)** dans chacune des tailles 1 / 2 / 3
1 embout de clé à douille pour vis à **profilé TORX® femelles** dans chacune des tailles T 10 / 15 / 20 / 25 / 30
1 embout pour **vis à profilé à six pans creux** (technologie Hex-Plus) dans chacune des tailles 3 / 4 / 5 / 6 mm

Contenu 4000 829 874 (KK Turbo Imperial 1) :
1 support manuel à embouts avec mandrin à changement rapide (technologie Rapidaptor) - longueur 146 mm
1 embout pour **vis à tête fendue** dans chacune des tailles 4 / 5,5 / 6,5 mm
1 embout pour vis **cruciformes (PH)** (dur tenace) dans chacune des tailles 1 / 2 / 3
1 embout pour vis à **profilé TORX® femelles** dans chacune des tailles T 10 / 15 / 20 / 25 / 30
1 embout pour vis à **profilé à six pans creux** (technologie Hex-Plus) dans chacune des tailles 2,38 mm (3/32 pouce) / 3,17 mm (1/8 pouce) / 3,96 mm (5/32 pouce) / 4,76 mm (3/16 pouce)
1 embout pour vis à **profilé à quatre pans creux** dans chacune des tailles 1 / 2 / 3
Avantages distinctifs du tournevis porte-embouts
Fonction turbo mécanique activable pour quadrupler la vitesse de vissage · Entraînement robuste en acier, sans entretien
Livraison dans une pochette compacte avec matériau extérieur en tissu

Contenu	Exécution	Composition	N° de réf.	EUR	KS
19 pcs.	Avec support manuel avec fonction turbo	Fente / PH / PZD / TORX® / 6 pans	**4000 829 873**	**115,00**	WX04
19 pcs.	Avec support manuel avec fonction turbo	Fente / PH / TORX® / 6 pans / 4 pans	**4000 829 874**	**115,00**	WX04

WERA 2GO COMPATIBLE

Wera

Assortiment d'embouts Bit-Safe 43 Universal 1

Équipé d'**embouts durs tenaces** et porte-embouts avec douille en acier inoxydable, circlip et puissant aimant permanent · Pour utilisation manuelle ou mécanique (visseuses sans fil conventionnelles)

Contenu :
1 **porte-embout** (de 50 mm de long)
Embouts pour vis **cruciformes (PH) :**
1 de taille 2*
Embouts pour vis **cruciformes (PH) forme de torsion :**
1 de taille 1 / 2 de taille 2**
Embouts pour vis **cruciformes (PZD) :**
2 de taille 1 / 5 de taille 2 / 2 de taille 3*
Embouts pour vis **cruciformes (PZD) forme torsion :**
1 de taille 1 / 2 de taille 2**
Embouts pour vis à **profilé TORX® femelles :**
3 de taille T10 / 4 de taille T15 / 4 de taille T20 / 4 de taille T25 / 4 de taille T30 / 1 de taille T40*
1 embout pour vis à **profilé TORX® femelles** dans chacune des tailles : T10 / 15 / 20 / 25 / 30 / 40**
*** Longueur d'embout de 25 mm chacun**
****Longueur de 50 mm**

Livraison dans une boîte compacte avec matériau extérieur en tissu



Contenu	Exécution	Composition	N° de réf.	EUR	KS
43 pcs.	Avec aimant et circlip	PH / PZD / TX	**4000 829 908**	**47,95**	WX04

Le Rapidaptor®

Changement d'embout encore plus rapide, encore plus facile, encore plus sûr
Le Rapidaptor® réunit cinq avantages produits décisifs :

1) Rapid-in et self-lock
L'embout peut être glissé dans l'attachement sans manipuler la douille. Dès que l'embout est placé dans la vis, il se verrouille automatiquement et reste bien en place, sans vaciller.
2) Rapid-out
Pour changer d'embout, il suffit de faire glisser la douille vers l'avant : Le mécanisme à ressort soulève alors l'embout de l'aimant et déverrouille l'outil. L'embout peut être retiré sans problème.
3) Rapid-spin
La douille d'actionnement à rotation libre permet à l'utilisateur de guider la visseuse sans fil ou électrique le long de la douille pendant le vissage. Cela facilite la mise en place dans la vis et empêche le glissement.
4) Chuck-all
Les porte-outils à changement rapide Rapidaptor® acceptent aussi bien les embouts de 63 mm (1/4 pouce) selon DIN 3126-C 6,3 que les embouts E 6,3.
5) Single-hand
Toutes les fonctions des porte-outils à changement rapide Rapidaptor®, comme l'insertion ou l'extraction d'embouts, peuvent être réalisées d'une seule main.











Assortiment d'embouts Bit-Safe 61 Universal 1

Équipé d'embouts et porte-embouts avec mandrin à changement rapide et aimant permanent (technologie Rapidaptor) pour l'utilisation manuelle ou mécanique (visseuse sans fil conventionnelle)

Contenu :
1 porte-embout (50 mm de long)
Embouts pour **vis à tête fendue**
Avec zone de torsion, dur tenace, 1 dans chacune des tailles 4,5 x 0,6 / 5,5 x 1,0 / 6,5 x 1,2 mm
Embouts pour vis **cruciformes (PH)**
Avec zone de torsion, dur tenace 3 de taille 1 / 10 de taille 2 / 2 de taille 3
Embouts pour **vis cruciformes (PZD)**
Avec zone de torsion, dur tenace 3 de taille 1 / 10 de taille 2 / 2 de taille 3
Embouts pour vis à **profilé TORX® femelles**
Avec zone de torsion, dur tenace 2 de taille T 10 / 3 de taille T 15 / 3 de taille T 20 / 3 de taille T 25 / 3 de taille T 30 / 2 de taille T 40
Embouts pour vis à **profilé à six pans creux**
Avec technologie Hex-Plus, dur tenace 3 de taille 2,5 / 3 de taille 3,0 / 3 de taille 4,0 / 2 de taille 5,0 mm
Livraison dans une boîte compacte avec matériau extérieur en tissu

Contenu	Exécution	Composition	N° de réf.	EUR	KS
61 pcs.	Avec aimant et circlip	Fente / PH / PZD / TX / 6 pans	**4000 822 235**	**50,95**	WX04



Assortiment d'embouts Bit-Safe 61 BiTorsion 1

Équipé d'embouts et porte-embouts de haute qualité avec mandrin à changement rapide et aimant permanent (technologie Rapidaptor) · Pour utilisation manuelle ou mécanique (visseuses sans fil conventionnelles) · Take it easy Tool Finder System

Contenu :
1 porte-embout (50 mm de long)
Embouts pour **vis à tête fendue**
Embouts BiTorsion diamantés 1 de taille 5,5 x 0,8 / 1 de taille 5,5 x 1,0 / 1 de taille 6,5 x 1,2
Embouts pour vis **cruciformes (PH)**
Embout BiTorsion diamanté 1 de taille 1 / 2 de taille 2 / 1 de taille 3
Embouts BiTorsion durs tenaces 2 de taille 1 / 8 de taille 2 / 1 de taille 3
Embouts pour **vis cruciformes (PZD)**
Embout BiTorsion diamanté 1 de taille 1 / 2 de taille 2 / 1 de taille 3
Embouts BiTorsion durs tenaces 2 de taille 1 / 8 de taille 2 / 1 de taille 3
Embouts pour vis à **profilé TORX® femelles**
Embouts BiTorsion dur tenace 3 de taille 10 / 2 de taille 15 / 4 de taille 20 / 4 de taille 25 / 2 de taille 30 / 1 de taille 40
Embouts pour vis à **profilé à six pans creux**
Hex-Plus dur tenace 3 de taille 2,5 / 3 de taille 3,0 / 3 de taille 4 mm /
2 de taille 5 mm

Livraison dans une boîte compacte avec matériau extérieur en tissu

Contenu	Exécution	Composition	N° de réf.	EUR	KS
61 pcs.	Avec mandrin à changement rapide	Fente / PH / PZD / TX / 6 pans	**4000 829 902**	**76,95**	WX04



NOUVEAU

Wera

Assortiment d'embouts Terrassenbau-Set T 1

Assortiment d'embouts spécialement adapté à la construction de terrasses · Embouts équipés du système de repérage par couleur Take it easy · Tous les embouts sont en acier inoxydable, forme de torsion

Contenu :

1 porte-embout avec **limitation variable de la profondeur de vissage**
1 porte-embout universel **(acier inoxydable)** avec mandrin à changement rapide et technologie Rapidaptor
1 embout pour vis **cruciformes PH** dans chacune des tailles 1 / 2 / 3
1 embout pour vis **cruciformes PZD** dans chacune des tailles 1 / 2 / 2 / 3
1 embout pour vis à **profilé TORX® femelles** dans chacune des tailles T 10 / 15 / 20 / 25 / 30 / 40
2 embouts avec tourillon pour vis à **profilé TORX® femelles (aussi avec goujon de sécurité)** de taille T 25
4 anneaux de feutre de rechange

Particularités :

Porte-embout avec limitation variable de la profondeur de vissage et anneau en feutre pour protéger la surface · Tous les embouts sont en acier inoxydable (forme de torsion) afin d'éviter la rouille et d'assurer une longue durée de vie







Contenu	Composition	N° de réf.	EUR	KS
17 pcs.	PH / PZD / TORX / TORX TOURILLON	**4000 829 909**	**79,95**	WX04

5

Wera





Assortiment d'embouts KK 100

Pour utilisation manuelle ou mécanique (visseuses sans fil conventionnelles) · Take it easy Tool Finder System

Contenu :

1 porte-embout avec mandrin à changement rapide et aimant permanent (technologie Rapidaptor) (50 mm)
1 poignée-pistolet Kraftform avec mandrin à changement rapide et aimant permanent (technologie Rapidaptor) (90 mm)

Embouts pour **vis à tête fendue**
Embouts BiTorsion : 1 de 5,5 x 0,8 / 1 de 5,5 x 1,0 mm*
Embouts pour vis **cruciformes (PH)**
Embouts BiTorsion : 2 de taille 1 / 4 de taille 2 / 2 de taille 3*
Embouts Impaktor diamantés : 2 de taille 2, 1 de taille 3**
Embouts pour **vis cruciformes (PZD)**
Embouts BiTorsion diamantés : 2 de taille 1 / 4 d de taille 2 / 2 de taille 3*
Embouts Impaktor diamantés : 2 de taille 2, 1 de taille 3**
Embouts pour vis à **profilé TORX® femelles**
Embouts BiTorsion : 2 de taille T 10 / 2 de taille T 15 / 3 de taille T 20 / 2 de taille T25 / 2 de taille T 30 / 1 de taille T 40*
Embouts Impaktor diamantés : 1 de taille T 25 / 1 de taille T 30 / 1 de taille T 40**
Embouts pour vis à **profilé à six pans creux**
Embouts Impaktor diamantés : 1 de taille 4 mm / 1 de taille 5 mm / 1 de taille 6 mm**
Clé mâle coudée à tête sphérique
1 dans chacune des tailles 1,5 [1]) x 50 / 2,0 x 56 / 2,5 x 63 / 3,0 x 71 / 4,0 x 80 / 5,0 x 90 / 6,0 x 100 / 8,0 x 112 mm
* = 25 mm de long
** = 50 mm de long
[1]) ouverture de clé 1,5 profilé à six pans traditionnel

Livraison dans une boîte compacte avec matériau extérieur en tissu

Contenu	Exécution	Composition	N° de réf.	EUR	KS
52 pcs.	Avec mandrin à changement rapide	Fente / PH / PZD / TX / 6 pans	**4000 829 900**	**87,95**	WX04





Assortiment d'embouts Bit-Check 30 Universal 1

Équipé d'embouts **durs tenaces** et porte-embouts de haute qualité avec mandrin à changement rapide et aimant permanent (technologie Rapidaptor) · Pour utilisation manuelle ou mécanique (visseuses sans fil conventionnelles)

Contenu :
1 porte-embout (de 50 mm)
1 embout pour **vis à tête fendue**
5,5 x 1,0 mm*
2 embouts pour vis **cruciformes (PH)**
De taille 1
3 embouts pour vis **cruciformes (PH)**
De taille 2
1 embout pour **vis cruciformes (PH)**
De taille 3
1 embout pour vis **cruciformes (PZD)**
Dans chacune des tailles 1 / 3**
3 embouts pour vis **cruciformes (PZD)**
De taille 2**
1 embout pour **vis à profilé à six pans creux**
Dans chacune des tailles 3 / 4 / 5 / 6 / 8 mm***
1 embout pour vis à **profilé TORX® femelles**
Dans chacune des tailles T 10 / 15 / 20 / 25 / 30 / 40*
1 embout **avec perçage** pour **vis à profilé TORX® femelles (aussi avec goujon de sécurité)**
Dans chacune des tailles T 10 / 15 / 20 / 25 / 30****
* Dur tenace, avec zone de torsion
** Extra dur avec zone de torsion
*** Dur tenace avec technologie Hex-Plus
**** Dur tenace
Livraison dans une boîte en plastique (Bit-Check)

Contenu	Exécution	Composition	N° de réf.	EUR	KS
30 pcs.	Support Rapidaptor avec mandrin à changement rapide	Fente / PH / PZD / TX / TX-BO / 6 pans	**4000 829 640**	**37,95**	WX04



Jeu de clés à douille KK Zyklop Mini 2

Jeu de clés à douille/d'embouts

Contenu :
1 cliquet à embouts Zyklop mini 1(60 dents) avec logement direct pour embouts de **6,3 mm** (1/4 pouce) à six pans
1 support manuel pour embouts avec aimant
1 cliquet finement denté Zyklop mini 2 (60 dents) avec fixation directe de la douille
1 embout de clé à douille avec une hauteur de construction réduite et une fixation directe pour chacune des ouvertures de clé 4 / 5 / 5,5 / 6 / 7 / 8 / 10 / 12 / 13 mm
1 embout pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 1 / 2
1 embout pour vis**cruciformes (PZD)** dans chacune des tailles 1 / 2
1 embout de clé à douille pour vis à **profilé TORX® femelles** dans chacune des tailles T 10 / 15 / 20 / 25 / 30 / 40
1 embout pour **vis à profilé à six pans creux** dans chacune des tailles 3 / 4 / 5 / 6 mm
1 adaptateur de 4 pans mâles et **6,3 mm** (1/4 pouce) à six pans mâles et **6,3 mm** (1/4 pouce) pour l'entraînement mécanisé (visseuses sans fil conventionnelles) des embouts de clé à douille de **6,3 mm** (1/4 pouce)
Grâce au logement direct, il convient particulièrement bien au travail dans les espaces réduits

Livraison dans une boîte compacte avec matériau extérieur en tissu

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
27 pcs.	**4000 829 906**	**91,95**	WX06

Assortiment d'embouts Bit-Check 30TX Universal 1

Équipé d'**embouts durs tenaces** et porte-embouts avec douille en acier inoxydable, circlip et puissant aimant permanent · Pour utilisation manuelle ou mécanique (visseuses sans fil conventionnelles)
Contenu :
1 porte-embout (50 mm de long)

Embouts pour vis à **profilé TORX® femelles**
3 de taille T 10 / 5 de taille T 15 / 8 de taille T 20 / 7 de taille T 25 / 4 de taille T 30 / 2 de taille T 40

Livraison dans une boîte en plastique (Bit-Check)



4000 829 905

Contenu	Exécution	Composition	N° de réf.	EUR	KS
30 pcs.	Avec aimant et circlip	TX	**4000 829 905**	**19,50**	WX04

Assortiment d'embouts

Équipé d'**embouts BiTorsion version dure tenace** de haute qualité et de **porte-embouts** (technologie Rapidaptor) à aimant permanent et **mandrin à changement rapide** · Pour utilisation manuelle ou mécanique (visseuses sans fil conventionnelles) · Douille à course libre - support convient pour les embouts C 6,3 + E 6,3 (aussi pour les embouts longs) · Take it easy Tool Finder System

Contenu (Bit-Check 30 BiTorsion 1) :
1 porte-embouts (technologie Rapidaptor) 50 mm de long
Embouts pour vis **cruciformes (PH)**
2 de taille 1 / 5 de taille 2 / 2 de taille 3
Embouts pour **vis cruciformes (PZD)**
2 de taille 1 / 6 de taille 2 / 2 de taille 3
Embouts pour vis à **profilé TORX® femelles**
1 de taille T 10 / 2 de taille T 15 / 2 de taille T 20 / 2 de taille T 25 / 2 de taille T 30 / 1 de taille T 40
Livraison dans une boîte en plastique (Bit-Check)



4000 829 000



4000 829 026

Contenu	Exécution	Composition	N° de réf.	EUR	KS
30 pcs.	Support Rapidaptor avec mandrin à changement rapide	PH / PZD / TX	**4000 829 000**	**47,95**	WX04

Assortiment d'embouts

Équipé d'embouts et porte-embouts de haute qualité · Pour utilisation manuelle ou mécanique (visseuses sans fil conventionnelles)

Contenu n° de réf. 4000 829 035 (Bit-Check 12 Wood 2) :
1 porte-embout avec douille en acier, circlip et aimant permanent (50 mm)
Embouts pour vis **cruciformes (PH)**
1 de taille 2 (dur tenace)
Embouts pour **vis cruciformes (PZD)**
1 de taille 1 / 2 de taille 2 / 1 de taille 3 (dur tenace)
Embouts pour vis à **profilé TORX® femelles**
1 pièce de T 10 / 1 pièce de T 15 / 1 pièce de T 20 / 1 pièce de T 25 / 1 pièce de T 30 / 1 pièce de T 40 (dur tenace)

Contenu n° de réf. 4000 829 033 (Bit-Check 30 Wood 1) :
1 porte-embout avec aimant circulaire (technologie Rapidaptor) (57 mm)
Embouts pour vis **cruciformes (PH)**
2 de taille 2 / 1 de taille 3 (dur tenace)
Embouts pour **vis cruciformes (PZD)**
3 de taille 1 / 6 de taille 2 / 2 de taille 3 (extra dur)
Embouts pour vis à **profilé TORX® femelles**
2 de taille T 10 / 2 de taille T 15 / 4 de taille T 20 / 4 de taille T 25 / 2 de taille T 30 / 1 de taille T 40 (dur tenace)

Contenu n° de réf. 4000 829 901 (Bit-Check 30 Wood 2) :
1 porte-embout avec douille en acier, circlip et aimant permanent (50 mm)
1 embout pour vis **cruciformes (PH)** de taille 2
2 embouts pour vis **cruciformes (PZD)** de taille 1



4000 829 901

5 embouts pour vis **cruciformes (PZD)** de taille 2
2 embouts pour vis **cruciformes (PZD)** de taille 3
Embouts pour **vis à profilé TORX® femelles** 3 de taille T 10 / 3 de taille T 30
Embouts pour **vis à profilé TORX® femelles** 4 de taille T 15 / 4 de taille T 20 / 4 de taille T 25
1 embout pour **vis à profilé TORX® femelles** de taille 40

Livraison dans une boîte en plastique (Bit-Check)

Contenu	Exécution	Composition		N° de réf.	EUR	KS
12 pcs.	Avec circlip et aimant permanent	PH / PZD / TX		**4000 829 035**	**13,75**	WX04
30 pcs.	Avec aimant circulaire et mandrin à changement rapide	PH / PZD / TX		**4000 829 033**	**46,95**	WX04
30 pcs.	Avec circlip et aimant permanent	PH / PZD / TX		**4000 829 901**	**19,50**	WX04

Assortiment d'embouts

Équipé d'embouts et porte-embouts de haute qualité **durs tenaces**

Contenu n° de réf. 4000 829 036 (Bit-Check 12 Metal 1) :
1 porte-embout avec douille en acier, circlip et aimant permanent (50 mm)
1 embout pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 1 / 2
1 embout pour vis **cruciformes (PZD)** dans chacune des tailles 1 / 2
1 embout pour vis à profilé **TORX® femelles** dans chacune des tailles T 15 / 20 / 25 / 30
1 embout pour vis **à profilé à six pans creux** (technologie Hex-Plus) dans chacune des tailles 3 / 4 / 5 mm

Contenu n° de réf. 4000 829 903 (Bit-Check 30 Metal 1) :
1 porte-embout avec douille en acier, circlip et aimant permanent (50 mm)
1 embout pour **vis à tête fendue** dans chacune des tailles 4,5 x 0,6 / 5,0 x 1,0 / 6,5 x 1,2 mm
3 embouts pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 1 / 2
2 embouts pour vis **cruciformes (PH)** de taille 3



4000 829 036

3 embouts pour vis **cruciformes (PZD)** dans chacune des tailles 1 / 2 / 3
1 embout pour vis à **profilé TORX® femelles** dans chacune des tailles T 10 / 15 / 20 / 25 / 30 / 40
1 embout pour vis **à profilé à six pans creux** (technologie Hex-Plus) dans chacune des tailles 4 / 5 / 6

Livraison dans une boîte en plastique (Bit-Check)

Contenu	Exécution	Composition		N° de réf.	EUR	KS
12 pcs.	Avec circlip et aimant permanent	PH / PZD / TX / 6 pans		**4000 829 036**	**13,75**	WX04
30 pcs.	Avec circlip et aimant permanent	Fente / PH / PZD / TX / 6 pans		**4000 829 903**	**19,50**	WX04





4000 829 670

4000 829 019

1/4"
6,3 mm

Assortiment d'embouts

Équipé d'**embouts** BiTorsion-Zone avec porte-embout à serrage rapide et aimant permanent (technologie Rapidaptor) · Pour utilisation manuelle ou mécanique (visseuses sans fil conventionnelles) · Take it easy Tool Finder System

Contenu 4000 829 670 (Bit-Check 10 BiTorsion 1) :
1 porte-embout Rapidaptor BiTorsion (75 mm) pour embouts C 6,3 + E 6,3 (pour embouts longs aussi)
Embouts pour **vis à tête fendue**
1 dans chacune des tailles 5,5 x 0,8 / 5,5 x 1,0 / 6,5 x 1,2 mm
Embouts pour vis **cruciformes (PH)**
1 embout dans chacune des tailles 1 / 2 / 3
Embouts pour **vis cruciformes (PZD)**
1 embout dans chacune des tailles 1 / 2 / 3

Contenu 4000 829 019 (Bit-Check 12 BiTorsion 1) :
1 porte-embout Rapidaptor (50 mm)
Embouts pour vis **cruciformes (PH)**
Embout BiTorsion dur tenace : 1 de taille 1 / 2 de taille 2
Embouts pour **vis cruciformes (PZD)**
Embout BiTorsion dur tenace : 1 de taille 1 / 2 de taille 2
Embouts pour vis à **profilé TORX® femelles**
Embout BiTorsion dur tenace : 1 dans chacune des tailles T 10 / 15 / 20 / 25 / 30

Livraison dans une boîte en plastique (Bit-Check)

Contenu	Exécution	Composition	N° de réf.	EUR	KS
10 pcs.	Support Rapidaptor avec mandrin à changement rapide	Fente / PH / PZD	**4000 829 670**	**40,95**	WX04
12 pcs.	Support Rapidaptor avec mandrin à changement rapide	PH / PZD / TX	**4000 829 019**	**29,95**	WX04





Assortiment d'embouts BC 30 Zyklop Mini 1

Équipé d'embouts de qualité supérieure, cliquet à embout (conception tout acier forgé en matrice), porte-embouts avec mandrin à changement rapide (technologie Rapidaptor) et adaptateur pour douilles · Pour utilisation manuelle ou mécanique (visseuses sans fil conventionnelles)

Contenu :
1 **porte-embout** (50 mm)
1 **cliquet à embouts** (mini cliquet Zyklop avec logement direct de l'embout)
1 embout pour **vis à tête fendue** taille 5,5 x 1,0 mm*
Embouts pour vis **cruciformes (PH)** 2 de taille 1 / 3 de taille 2 / 1 de taille 3*
Embouts pour vis **cruciformes (PZD)** 1 de taille 1 / 3 de taille 2 / 1 de taille 3**
1 embout pour **vis à profilé à six pans creux** dans chacune des tailles 3 / 4 / 5 / 6 / 8***
1 embout pour vis à **profilé TORX® femelles** dans chacune des tailles T 10 / 15 / 20 / 25 / 30 / 40*
1 embout avec perçage pour vis **à profilé TORX® femelles avec goujon de sécurité aussi** dans chacune des tailles T 10 / 15 / 20 / 25 / 30****
1 adaptateur 4 pans mâles **6,3 mm** (1/4 pouce) sur six pans mâles 6,3 mm (1/4 pouce)
* Dur tenace, avec zone de torsion
** Extra dur avec zone de torsion
*** Dur tenace avec technologie Hex-Plus
**** Dur tenace

Livraison dans une boîte en plastique (Bit-Check) avec pince de ceinture

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
30 pcs.	**4000 829 655**	**70,95**	WX04

Assortiment de clés à douille/d'embouts Tool-Check

38 outils dans des espaces confinés
Équipé de 28 embouts, cliquet à embout (Zyklop - conception tout acier forgé en matrice avec logement direct de l'embout), porte-embout avec mandrin à changement rapide (technologie Rapidaptor) et 7 embouts de clé à douille de 6,3 mm (1/4 pouce) courants · Pour utilisation manuelle ou mécanique (visseuses sans fil conventionnelles)

Contenu :
1 **porte-embout** avec mandrin à changement rapide (technologie Rapidaptor) (50 mm)
1 **cliquet à embout** (de 87 mm)
1 embout pour **vis à tête fendue**
1 pièce de taille 5,5 x 1,0 mm*
Pour vis **cruciformes (PH)**
2 de taille 1 / 3 de taille 2 / 1 de taille 3*
Pour vis **cruciformes (PZD)**
1 de taille 1 / 3 de taille 2 / 1 de taille 3**
Pour vis à **profilé à six pans creux**
1 pièce dans chacune des tailles 3 / 4 / 5 / 6 / 8 mm***
Pour vis à **profilé TORX® femelles**
1 pièce dans chacune des tailles T 10 / 15 / 20 / 25 / 30 / 40*
Pour vis à profilé TORX® femelles **avec goujon de sécurité aussi**
1 pièce dans chacune des tailles T 10 / 15 / 20 / 25 / 30*
1 adaptateur 4 pans mâles **6,3 mm** (1/4 pouce) sur six pans mâles **6,3 mm** (1/4 pouce)



4000 829 703

4000 829 697



Ultra-compact

1 embout de clé à douille, carré d'entraînement **6,3 mm** (1/4 pouce) dans chacune des ouvertures de clé 5,5 / 6 / 7 / 8 / 10 / 12 / 13 mm
* Dur tenace, avec zone de torsion
** Extra dur avec zone de torsion
*** Dur tenace avec technologie Hex-Plus

Livraison avec pince de ceinture

Modèle	Contenu	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
Tool-Check 1	38 pcs.	Sans support manuel	**4000 829 697**	**75,95**	WX04
Tool-Check PLUS	39 pcs.	Avec support manuel	**4000 829 703**	**82,95**	WX04



Assortiment d'embouts Bit-Check Diamond 1

Équipé d'embouts BiTorsion-Zone diamantés et porte-embout avec mandrin à changement rapide (technologie Rapidaptor) · Pour utilisation manuelle ou mécanique (visseuses sans fil conventionnelles) · Take it easy Tool Finder System

Contenu 4000 829 037 (Bit-Check 12 Diamond 1) :
1 porte-embout (50 mm)
Embouts pour **vis cruciformes (PH)**
1 de taille 1 / 2 de taille 2
Embouts pour vis **cruciformes (PZD)**
1 de taille 1 / 2 de taille 2
Embouts pour vis à **profilé TORX® femelles**
1 pièce dans chacune des tailles T 10 / 15 / 20 / 25 / 30

Contenu 4000 829 904 (Bit-Check 30 Diamond 1) :
1 porte-embout (50 mm)
Embouts pour **vis à tête fendue**
1 de taille 5,5 x 0,8 / 1 de taille 5,5 x 1,0 / 1 de taille 6,5 x 1,2 mm
Embouts pour **vis cruciformes (PH)**
Embout BiTorsion diamanté : 2 de taille 1 / 4 de taille 2 / 1 de taille 3
Embouts pour vis **cruciformes (PZD)**
2 de taille 1 / 4 de taille 2 / 1 de taille 3
Embouts pour vis à **profilé TORX® femelles**
2 de taille 10 / 2 de taille 15 / 3 de taille 20 / 3 de taille 25 / 1 de taille 30 / 1 de taille 40

Livraison dans une boîte en plastique (Bit-Check)



4000 829 037



4000 829 904

Contenu	Exécution	Composition		N° de réf.	EUR	KS
12 pcs.	Support Rapidaptor avec mandrin à changement rapide	PH / PZD / TX		**4000 829 037**	**37,95**	WX04
30 pcs.	Support Rapidaptor avec mandrin à changement rapide	Fente / PH / PZD / TX		**4000 829 904**	**58,95**	WX04



Assortiment d'embouts KK 50

Équipé d'embouts tenaces durs, poignée Kraftform multi-composants et lame baïonnette escamotable* avec mandrin à changement rapide (technologie Rapidaptor)
* Peut être enlevée et utilisée comme adaptateur machine

Contenu :
1 **support manuel Kraftform**
1 **lame baïonnette** (100 mm)
1 embout pour **vis à tête fendue** dans chacune des tailles 4,5 x 0,6 / 5,5 x 1,0 mm
1 embout pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 1 et 2
1 embout pour vis **cruciformes (PZD)** dans chacune des tailles 1 et 2
1 embout avec perçage pour vis à **profilé TORX® femelles** (avec goujon de sécurité aussi) dans chacune des tailles T 10 / 15 / 20 / 25 / 30 / 40
Livraison dans une boîte en plastique

Contenu	Exécution	Composition	N° de réf.	EUR	KS
14 pcs.	Avec mandrin à changement rapide Rapidaptor	Fente / PH / PZD / TX-BO	**4000 829 663**	**61,95**	WX04

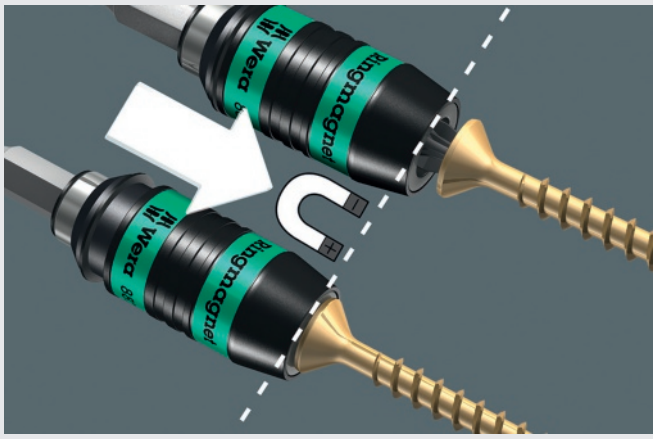


Assortiment d'embouts Kraftform Kompakt 70 Allround

Équipé d'embouts tenaces durs, poignée Kraftform multi-composants avec mandrin à changement rapide (technologie Rapidaptor) et support universel supplémentaire avec mandrin à changement rapide
Contenu :
1 **support universel** (50 mm)
1 **poignée-pistolet Kraftform** (119 mm)
1 embout pour **vis à tête fendue** dans chacune des tailles 4,5 x 0,6 / 5,5 x 1,0 / 6,5 x 1,2 mm
3 embouts pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 1 / 2 / 3
3 embouts pour vis **cruciformes (PZD)** dans chacune des tailles 1 / 2 / 3
1 embout **avec perçage** pour vis à **profilé TORX® femelles** (aussi avec goujon de sécurité) dans chacune des tailles T 10 / 15 / 20 / 25 / 30 / 40
1 embout pour **vis à profilé à six pans creux** (technologie Hex-Plus) dans chacune des tailles 4 / 5 / 6 mm
Livraison dans une boîte en plastique

Contenu	Exécution	Composition	N° de réf.	EUR	KS
32 pcs.	Avec mandrin à changement rapide Rapidaptor	Fente / PH / PZD / TX-BO / 6 pans	**4000 829 657**	**67,95**	WX04

Wera
Rapidaptor



Le Rapidaptor à aimant circulaire

Maintien sûr des vis
Grâce à l'aimant annulaire, les vis sont bien maintenues dans le support. Lorsqu'une vis est placée sur le profilé d'embout, l'aimant annulaire attire la douille de butée flottante contre la tête de la vis. Grâce à la forte force magnétique, la vis est maintenue en toute sécurité. Il n'est plus nécessaire de la maintenir manuellement pendant le vissage.

Convient aussi pour les vis longues et lourdes
Même les vis longues et lourdes sont maintenues de manière sûre et fiable grâce à cette construction. La perte de la vis et les recherches fastidieuses appartiennent ainsi au passé.

Ajustement optimal pour une transmission de force élevée et une durée de vie plus longue
Grâce à la construction de l'aimant annulaire, l'embout s'insère toujours dans la vis avec sa profondeur de pénétration maximale. Cela permet d'assurer une liaison de forme maximale et donc une transmission de force maximale. L'ajustement précis empêche en outre une usure prématurée et garantit des cycles de vie plus longs de l'embout et de la vis.

Butée de profondeur liée à la géométrie
Le Rapidaptor avec aimant annulaire offre aux utilisateurs une butée de profondeur liée à la géométrie. En posant la surface frontale de l'aimant annulaire sur la surface de la pièce (par ex. plaque de placoplâtre ou de bois), on obtient toujours la même profondeur de vissage. C'est avantageux lorsque des vis identiques doivent être enfoncées à la même profondeur.

Wera
Be a Tool Rebel





Assortiment d'embouts KK 71 Security

Pour toutes **les vis de sécurité standards** · Équipé d'embouts tenaces durs, poignée Kraftform multi-composants avec mandrin à changement rapide (technologie Rapidaptor) et support universel supplémentaire avec mandrin à changement rapide

Contenu :
1 **support universel** (50 mm)
1 **poignée-pistolet Kraftform**
1 embout **avec perçage** (Hex-Plus Technologie) pour vis **à profilé à six pans creux** (aussi avec goujon de sécurité) dans chacune des tailles 2 / 2,5 / 3 / 4 / 5 / 6 mm
1 **embout Spanner** dans chacune des tailles 4 / 6 / 8 / 10
1 embout **avec perçage** pour vis à **profilé TORX® femelles** aussi avec goujon de sécurité dans chacune des tailles T 7 / 8 / 9 / 10 / 15 / 20 / 25 / 30 / 40
1 **embout TORQ-Set®** de **6,3 mm** (1/4 pouce) dans chacune des tailles 6 / 8 / 10
1 **embout WING®** dans chacune des tailles 1 / 2 / 3
1 **embout SQUARE-Drive** dans chacune des tailles 0 / 1 / 2 / 3
1 embout pour vis à **profilé à carré intérieur** dans chacune des tailles 0 / 1 / 2 / 3
Livraison dans une boîte en plastique

Contenu	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
32 pcs.	Avec support manuel et universel	**4000 829 723**	**94,95**	WX04

Milwaukee

NOUVEAU

Wera
Be a Tool Rebel



1/4"
6,3 mm

Porte-embout 887/4 RR Rapidaptor

Avec aimant annulaire permanent puissant et mandrin à changement rapide (technologie Rapidator) · **Aimant annulaire particulièrement puissant (maintient également les vis longues et lourdes)** · Verrouillage automatique · Douille à course libre (facilite la mise en place de la vis) · Approprié pour les embouts de 6,3 mm (1/4 pouce) C 6,3 et E 6,3 (également pour embouts longs)
Entraînement : 6 pans **6,3 mm** (1/4 pouce) DIN ISO 1173-F 6,3
Empreinte : 6 pans **6,3 mm** (1/4 pouce) DIN ISO 1173-C 6,3 + E 6,3

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
57	**4000 829 612**	**21,95**	WX04





Embout de vissage angulaire SHOCKWAVE™ RAA

Attachement d'embout 6 pans 6,3 mm (1/4 pouce) · Pour tous les cas de vissage à des endroits étroits et difficilement accessibles · Construction à 90° · Poignée avec Softgrip · SHOCK ZONE™ interne et entraînement trempé pour une transmission de couple et une ténacité optimales · Longueur 36 mm
Contenu de la livraison : Complet avec embouts de vissage SHOCKWAVE1 x PH 2, 1 x PZD 1 / 2 x PZD 2 / 1 x PZD 3 / 1 x T 10 / 1 x T 15 / 1 x T 20 / 1 x T 25 / 1 x T 30 (tous les embouts d'une longueur de 25 mm)
Approprié pour les visseuses sans fil et à percussion

Attachement ["]	Attachement [mm]	N° de réf.	EUR	KS
1/4	6,3	**8000 594 102**	**31,95**	WX59

Milwaukee

NOUVEAU



Adaptateur angulaire de vissage OSD2

Attachement d'embout 6 pans 6,3 mm (1/4 pouce) avec aimant - pour tous les embouts C 6,3 et E 6,3 · Avec verrouillage de l'embout · Boîtier d'entraînement métallique · Mandrin à 6 pans à 2 niveaux 6 mm / 10 mm · Convient pour les travaux de vissage et de perçage · **Poignée** avec Softgrip pour les droitiers et les gauchers rotative à 360° (4 positions) · Longueur : 160 mm, hauteur : 51 mm

Approprié pour une utilisation dans une visseuse sans fil conventionnelle

Attachement ["]	Attachement [mm]	Couple maxi. [Nm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	N° de réf.	EUR	KS
1/4	6,3	40	1750	**8000 384 944**	**75,95**	WX59

Wera





1/4" 6,3 mm

Jeu d'embouts à chanfreiner 846 / 8

Équipé d'embouts à chanfreiner acier rapide de haute qualité · À 3 rainures avec entraînement à 6 pans de 6,3 mm (1/4 pouce) et poignée Kraftform multi-composants avec mandrin à changement rapide (technologie Rapidaptor) et support universel supplémentaire avec mandrin à changement rapide · Forets aléseurs pour une utilisation manuelle ou mécanique (visseuses sans fil conventionnelles)

Contenu :
1 **poignée-pistolet Kraftform** (119 mm)
1 **porte-embout universel** (50 mm - non magnétique)
1 **embout de foret aléseur** dans chacune des tailles 6,3 / 8,3 / 10,4 / 12,4 / 16,5 / 20,5 mm

Livraison dans une boîte en plastique

Contenu	Matière de coupe	N° de réf.	EUR	KS
8 pcs.	HSS	**4000 829 680**	**94,95**	WX04

wiha Tools that work for you



4000 790 006

4000 790 004



Adaptateur angulaire de vissage

Avec tête coudée (105°) · Pour une utilisation dans une visseuse sans fil conventionnelle · Corps en acier · Pour les embouts C 6,3 et E 6,3

N° de réf. 4000 790 006 :
Avec porte-embouts magnétique
Poignée réglable (12 positions)
Longueur env. 135 mm
Angle env. 30 mm

N° de réf. 4000 790 004 :
Avec mandrin à changement rapide et aimant permanent puissant
Poignée réglable (48 positions)
Longueur env. 170 mm
Angle env. 50 mm

Attachement ["]	Attachement [mm]	Couple maxi. [Nm]	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	N° de réf.	EUR	KS
1/4	**6,3**	14	400	**4000 790 006**	**48,95**	WX07
1/4	**6,3**	57	2000	**4000 790 004**	**92,95**	WX07

RUKO

NOUVEAU



HSS · DIN 338 · Typ N · 1/4" 6,3 mm

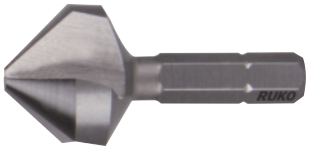
Jeu d'embouts de perçage

HSS · **DIN 338** · **Type N** · Angle de pointe de 118° · Profil rectifié · Avec affûtage en croix · Avec tige 6 pans **6,3 mm** (1/4 pouce) · Grande précision de rond · Nécessite une faible force d'avance

Dans une boîte en plastique

Ø nominal [mm]	Montant à [mm]	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
De 1 à 10	0,5	19 pcs.	**8000 421 256**	**28,95** ▷	ZV15

RUKO



HSS · 1/4" 6,3 mm

Embout à chanfreiner

90° · HSS · Pour ébavurer, préchanfreiner, chanfreiner · Pour aciers et métaux non ferreux · Avec tige 6 pans **6,3 mm** (1/4 pouce) selon DIN 3126

Ø nominal [mm]	Longueur [mm]	Baisse selon DIN 74	N° de réf.	EUR	KS
6,3	31	M3	**4000 867 581**	**16,95**	ZV08
8,3	31	M4	**4000 867 582**	**16,95**	ZV08
10,4	34	M5	**4000 867 583**	**17,95**	ZV08
12,4	35	M6	**4000 867 584**	**19,50**	ZV08
16,5	40	M8	**4000 867 585**	**22,95**	ZV08
20,5	41	M10	**4000 867 586**	**29,95**	ZV08

NOUVEAU

HSS | 1/4" 6,3 mm



Embout à chanfreiner

90° · HSS · **Version longue** · Pour ébavurer, préchanfreiner, chanfreiner · Pour aciers et métaux non ferreux · Avec tige 6 pans **6,3 mm** (1/4 pouce) selon DIN 3126
Remarque : Résultat optimal avec une vitesse de coupe réduite

Ø nominal [mm]	Longueur totale [mm]	Baisse selon DIN 74	N° de réf.	EUR	KS
6,3	38	M3	**8000 422 495**	**16,95**	ZV08
8,3	38	M4	**8000 422 496**	**16,95**	ZV08
10,4	41	M5	**8000 422 491**	**17,95**	ZV08

Ø nominal [mm]	Longueur totale [mm]	Baisse selon DIN 74	N° de réf.	EUR	KS
12,4	42	M6	**8000 422 492**	**19,50**	ZV08
16,5	47	M8	**8000 422 493**	**22,95**	ZV08
20,5	48	M10	**8000 422 494**	**29,95**	ZV08



HSS | 1/4" 6,3 mm

Jeu d'embouts à chanfreiner

90° · HSS · 3 lames · 6 pans d'entraînement **6,3 mm** (1/4 pouce) · Pour ébavurer, préchanfreiner, chanfreiner · Pour aciers et métaux non ferreux
Contenu :
1 embout à chanfreiner dans chacune des tailles 6,3 / 8,3 / 10,4 / 12,4 / 16,5 / 20,5 mm
Poignée-pistolet
Livraison dans un coffret en métal

Contenu	Matière de coupe	N° de réf.	EUR	KS
7 pcs.	HSS	**4000 867 589**	**165,00**	ZV08

NOUVEAU



HSS | 1/4" 6,3 mm

Jeu d'embouts à chanfreiner

90° · HSS · **Version longue** · 3 lames · 6 pans d'entraînement **6,3 mm** (1/4 pouce) · Pour ébavurer, préchanfreiner, chanfreiner · Pour aciers et métaux non ferreux
Contenu :
1 embout à chanfreiner dans chacune des tailles 6,3 / 8,3 / 10,4 / 12,4 / 16,5 / 20,5 mm
Poignée-pistolet
Livraison dans un coffret en métal

Contenu	Matière de coupe	N° de réf.	EUR	KS
7 pcs.	HSS	**8000 422 515**	**165,00**	ZV08

EXACT PRÄZISIONSWERKZEUGE



HSS | M | 1/4" (6,3 mm)

Taraud unique

HSS · Entrée 4-5 filets · Avec tige à six pans de **6,3 mm** (1/4 pouce) selon DIN 3126 · Autocentreur

Ø nominal du filetage	Longueur totale [mm]	L. de filetage [mm]	N° de réf.	EUR	KS
M3	33	11	**4000 867 573**	**3,45**	ZC05
M4	35	12	**4000 867 574**	**3,45**	ZC05
M5	36	15	**4000 867 575**	**4,55**	ZC05
M6	39	18	**4000 867 576**	**4,55**	ZC05
M8	40	19	**4000 867 578**	**6,50**	ZC05
M10	41	21	**4000 867 580**	**7,50**	ZC05

PROMAT



HSS | M | 1/4" (6,3 mm)

Taraud combiné

HSSG · Pour percer, fileter et ébavurer · Avec tige 6 pans **6,3 mm** (1/4 pouce) selon DIN 3126

Ø nominal du filetage	Pas de filetage [mm]	Longueur [mm]	Ø du trou [mm]	N° de réf.	EUR	KS
M3	0,50	36	2,5	**4000 867 333**	**6,75**	PC25
M4	0,70	39	3,3	**4000 867 334**	**6,75**	PC25
M5	0,80	41	4,2	**4000 867 335**	**6,75**	PC25
M6	1,00	44	5,0	**4000 867 336**	**6,75**	PC25
M8	1,25	51	6,8	**4000 867 338**	**8,75**	PC25
M10	1,50	59	8,5	**4000 867 330**	**9,95**	PC25

EXACT PRÄZISIONSWERKZEUGE



HSS | M | 1/4" (6,3 mm)

Jeu d'embouts de taraudage

HSS · M3 - M10 · Taraud à tige six pans **6,3 mm** (1/4 pouce) selon DIN 3126 · Autocentreur

Livraison dans un coffret en plastique incassable et anti-choc

Exécution	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
7 pcs.	Dans chacune des tailles M 3, M 4, M 5, M 6, M 8, M 10 + 1 support	**4000 867 590**	**34,95**	ZC05

PROMAT



HSS | M | 1/4" (6,3 mm)

Jeu de tarauds combinés

HSSG · Pour percer, fileter et ébavurer - autocentrant · Taraud à tige à six pans de **6,3 mm** (1/4 pouce) selon DIN 3126 · 1 adaptateur d'embout

Contenu :
1 pièce dans chacune des tailles M 3 / 4 / 5 / 6 / 8 / 10 + 1 adaptateur d'embout

Livraison dans un coffret en plastique incassable et anti-choc

Ø nominal du filetage	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
M3-M10	7 pcs.	**4000 867 339**	**48,95**	PC25



1/4" (6,3 mm)

Jeu d'embouts de taraudage combiné

Avec entraînement à 6 pans de 6,3 mm (1/4 pouce) et équipé de tarauds combinés en acier rapide · Support universel avec mandrin à changement rapide (technologie Rapidaptor) · Tarauds pour une utilisation manuelle ou mécanique (visseuses sans fil conventionnelles)

Wera BE A TOOL REBEL



Contenu :
1 **porte-embout -universel** (50 mm - non magnétique)
1 **taraud combiné** dans chacune des tailles 2,5 / 3,3 / 4,2 / 5 / 6,8 / 8,5 (M3 / M4 / M5 / M6 / M8 / M10)

Livraison dans une boîte en plastique

Exécution	N° de réf.	EUR	KS
7 pcs.	**4000 829 681**	**84,95**	WX04

PROMAT

Tournevis

Avec manche en bois · Lame continue en acier spécial traité avec aide pour clé · Chromé brillant · Avec capuchon en cuir · Lame brunie

Pour vis à fente



L. de lame [mm]	Ép. de lame [mm]	L. des lames [mm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
3,5	0,6	75	170	**4000 827 001**	**2,50**	PX20
4,5	0,8	90	185	**4000 827 002**	**2,50**	PX20
5,5	1	100	200	**4000 827 003**	**2,85**	PX20
7	1,2	125	225	**4000 827 004**	**3,40**	PX20

L. de lame [mm]	Ép. de lame [mm]	L. des lames [mm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
9	1,4	150	270	**4000 827 005**	**4,10**	PX20
10	1,6	175	300	**4000 827 006**	**4,60**	PX20
12	2	200	330	**4000 827 007**	**6,75**	PX20
14	2,5	250	390	**4000 827 008**	**8,95**	PX20

PROMAT



Tournevis forme courte

Forme courte · Poignée à 1 composant · Lame en acier spécial traité · Chromé mat

Pour vis à fente

L. de lame [mm]	Ép. de lame [mm]	L. des lames [mm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR
3,5	-	-	-	**-**	**-**
4	1	25	80	**4000 827 011**	**3,55**
5,5	-	-	-	**-**	**-**
6	1	25	80	**4000 827 012**	**3,55**
6,5	-	-	-	**-**	**-**
8	-	-	-	**-**	**-**

PX20

wiha Tools that work for you



Tournevis 302

Avec poignée multi-composants SoftFinish® · Lame en acier chrome-vanadium-molybdène · Chromé mat · Pointe ChromTop®

Pour vis à fente

Ép. de lame [mm]	L. des lames [mm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR
-	-	-	-	-
0,8	25	81	**4000 827 187**	**6,25**
1	25	81	**4000 827 188**	**6,50**
-	-	-	-	-
1,2	25	81	**4000 827 189**	**6,95**
-	-	-	-	-

WX11

Wera Be a Tool Rebel



Tournevis 335 Stubby

Forme courte · Poignée Kraftform multi-composants dotée d'une protection anti-roulement · Avec système de codage par couleur « Take it easy »

Pour vis à fente

Ép. de lame [mm]	L. des lames [mm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR
0,6	24,5	78,5	**4000 827 013**	**4,35**
0,8	24,5	78,5	**4000 827 014**	**4,80**
1	24,5	78,5	**4000 827 015**	**4,90**
-	-	-	-	-
1,2	24,5	78,5	**4000 827 017**	**4,95**
1,2	24,5	78,5	**4000 827 026**	**5,50**

WX01

PROMAT



Tournevis

Avec poignée multi-composants et protection anti-roulement · Lame en acier spécial traité · Chromé mat · Avec système de contrôle de taille

Pour vis à fente

L. de lame [mm]	Ép. de lame [mm]	L. des lames [mm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR
2,5	0,4	75	180	**4000 827 016**	**2,45**
3	-	-	-	**-**	**-**
3,5	0,6	100	205	**4000 827 018**	**2,65**
4	0,8	100	205	**4000 827 019**	**2,80**
4,5	0,8	125	230	**4000 827 020**	**3,15**
5	-	-	-	**-**	**-**
5,5	1	125	240	**4000 827 021**	**0,00**
	1	200	315	**4000 827 022**	**0,00**
6	-	-	-	**-**	**-**
6,5	1,2	150	265	**4000 827 023**	**4,60**
7	-	-	-	**-**	**-**
8	1,6	175	300	**4000 827 024**	**5,75**
10	1,6	200	325	**4000 827 025**	**6,95**

PX20

wiha Tools that work for you



Tournevis 302

Avec poignée multi-composants SoftFinish® · Lame en acier chrome-vanadium-molybdène · Chromé mat · Pointe ChromTop®

Pour vis à fente

Ép. de lame [mm]	L. des lames [mm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR
0,4	75	179	**4000 825 690**	**4,40**
0,5	80	184	**4000 825 691**	**0,00**
0,5	100	204	**4000 825 692**	**0,00**
0,6	100	204	**4000 825 693**	**5,25**
0,8	100	211	**4000 825 694**	**0,00**
0,8	150	261	**4000 825 696**	**0,00**
0,8	125	236	**4000 825 695**	**7,50**
-	-	-	-	-
1	125	236	**4000 825 697**	**0,00**
1	150	261	**4000 825 698**	**0,00**
-	-	-	-	-
1,2	150	268	**4000 825 699**	**10,25**
-	-	-	-	-
1,2	150	274	**4000 825 700**	**0,00**
1,2	175	299	**4000 825 701**	**0,00**
1,6	200	324	**4000 825 702**	**16,75**

WX11

Wera Be a Tool Rebel



Tournevis

Avec poignée Kraftform multi-composants dotée d'une protection anti-roulement · Lame en acier à outils allié · Nicromat avec **pointe Lasertip** (taille de 3,5 à 10 mm) · **Système de contrôle de taille** · Take it easy Tool Finder System

Pour vis à fente

Ép. de lame [mm]	L. des lames [mm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR
0,4	60	130	**4000 828 500**	**3,35**
0,5	80	161	**4000 828 504**	**4,05**
0,6	125	205	**4000 828 508**	**4,95**
0,8	100	198	**4000 828 510**	**4,95**
-	-	-	-	-
0,8	100	198	**4000 827 310**	**6,95**
1	125	223	**4000 828 514**	**7,95**
1	125	230	**4000 827 311**	**9,95**
-	-	-	-	-
1,2	150	255	**4000 827 312**	**12,25**
1,2	175	287	**4000 827 313**	**12,50**
1,6	200	312	**4000 827 314**	**16,95**

WX01

PROMAT



Tournevis

Avec poignée multi-composants et protection anti-roulement · Lame 6 pans en acier spécial traité **avec aide pour clé** · Chromé mat · Avec système de contrôle de taille

Pour vis à fente

L. de lame [mm]	Ép. de lame [mm]	L. des lames [mm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR
3,5	-	-	-	**-**	**-**
4,5	-	-	-	**-**	**-**
5,5	1	100	215	**4000 827 030**	**4,45**
6,5	1,2	125	240	**4000 827 031**	**4,95**
7	-	-	-	**-**	**-**
8	1,2	150	275	**4000 827 032**	**6,25**
9	-	-	-	**-**	**-**
10	1,6	175	300	**4000 827 033**	**8,25**
12	2	200	325	**4000 827 034**	**9,25**
					PX20

wiha

Tools that work for you



Tournevis

Avec poignée multi-composants SoftFinish® · Lame à six pans en acier chrome-vanadium-molybdène avec aide pour clé · Chromé mat · Pointe ChromTop®

Pour vis à fente

L. de lame [mm]	Ép. de lame [mm]	L. des lames [mm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR
3,5	-	-	-	**-**	**-**
4,5	-	-	-	**-**	**-**
5,5	1	100	213	**4000 827 223**	**10,25**
6,5	1,2	125	238	**4000 827 224**	**11,25**
7	1,1	125	238	**4000 827 225**	**11,25**
8	1,2	150	268	**4000 827 226**	**14,95**
9	1,4	150	268	**4000 827 227**	**14,95**
10	1,6	175	293	**4000 827 228**	**17,95**
12	2	200	318	**4000 827 229**	**21,95**
					WX11

Wera

Be a Tool Rebel



Tournevis 334 SK

Version extra solide · Avec poignée Kraftform multi-composants dotée d'une protection anti-roulement · **Lame 6 pans** · Avec **pointe Lasertip** · Aide pour clé à partir de la taille 4,5 mm · **Système de contrôle de taille** · Take it easy Tool Finder System

Pour vis à fente

Ép. de lame [mm]	L. des lames [mm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR
0,6	75	156	**4000 827 330**	**4,95**
0,8	90	188	**4000 827 331**	**6,95**
1	100	198	**4000 827 332**	**8,95**
-	-	-	**-**	**-**
1,2	125	230	**4000 827 333**	**13,50**
-	-	-	**-**	**-**
1,6	150	262	**4000 827 334**	**14,75**
1,6	175	287	**4000 827 335**	**15,95**
-	-	-	**-**	**-**
				WX01

Wera

Be a Tool Rebel

Tournevis 932 A

Pour visser, buriner et mater · Avec poignée Kraftform multi-composants dotée d'une protection anti-roulement · **Avec heurtoir à admission et lame hexagonale continue** · Lame en acier à outils allié avec pointe Black Point · Aide pour clé à partir de la taille 4,5 mm

4000 827 359 : Pas de lame continue, capuchon de frappe et aide pour clé
4300 001 629 + 4300 001 628 : Poignée à 1 composant

Pour vis à fente









L. de lame [mm]	Ép. de lame [mm]	L. des lames [mm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
3,5	0,6	80	161	**4000 827 359**	**6,75**	WX01
4,5	0,8	90	188	**4000 827 360**	**7,50**	WX01
5,5	1	100	205	**4000 827 361**	**9,75**	WX01
7	1,2	125	230	**4000 827 362**	**11,95**	WX01
9	1,6	150	262	**4000 827 363**	**15,75**	WX01
10	1,6	175	287	**4000 827 364**	**19,75**	WX01
12	2	200	317	**4300 001 629**	**23,95**	WX01
14	2,5	250	367	**4300 001 628**	**33,95**	WX01

PROMAT





Tournevis

Avec manche en bois · Lame en acier spécial hautement traité avec aide pour clé · Chromé brillant · Avec capuchon en cuir · Pointe brunie

Pour vis cruciformes (PH)

Taille	L. des lames [mm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
PH 1	80	180	**4000 827 040**	**2,90**	PX20
PH 2	100	210	**4000 827 041**	**3,40**	PX20
PH 3	150	270	**4000 827 042**	**4,95**	PX20

PROMAT



Tournevis

Forme courte · Poignée à 1 composant · Lame en acier spécial hautement traité · Chromé mat

Pour vis cruciformes (PH)

Taille	L. des lames [mm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR
PH 1	25	80	**4000 827 046**	**3,55**
PH 2	25	80	**4000 827 047**	**3,55**
PH 3	-	-	**-**	**-**
				PX20

wiha Tools that work for you



Tournevis 311

Avec poignée multi-composants SoftFinish® · Lame en acier chrome-vanadium-molybdène · Chromé mat · Pointe ChromTop®

Pour vis cruciformes (PH)

L. des lames [mm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR
25	81	**4000 827 446**	**6,50**
25	81	**4000 827 448**	**7,50**
25	81	**4000 827 449**	**7,95**
			WX11

Wera Be a Tool Rebel



Tournevis 350 PH

Forme courte · Poignée Kraftform multi-composants dotée d'une protection anti-roulement · Avec système de codage par couleur « Take it easy »

Pour vis cruciformes (PH)

L. des lames [mm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR
25	79	**4000 827 027**	**4,90**
25	79	**4000 827 028**	**5,25**
25	79	**4000 827 029**	**5,75**
			WX01

PROMAT



Tournevis

Avec poignée multi-composants et protection anti-roulement · Lame en acier spécial hautement traité · Chromé mat · Système de contrôle de taille

Pour vis cruciformes (PH)

Taille	L. des lames [mm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR
PH 0	60	165	**4000 827 050**	**2,80**
PH 1	80	185	**4000 827 051**	**2,75**
PH 2	100	215	**4000 827 053**	**3,30**
PH 3	150	275	**4000 827 055**	**5,25**
PH 4	-	-	**-**	**-**
				PX20

wiha Tools that work for you



Tournevis 311

Avec poignée multi-composants SoftFinish® · Lame en acier chrome-vanadium-molybdène · Chromé mat · Pointe ChromTop®

Pour vis cruciformes (PH)

L. des lames [mm]	Longueur totale [mm]	UE	N° de réf.	EUR
60	164	1	**4000 827 460**	**5,75**
80	191	1	**4000 827 461**	**6,75**
200	311	1	**4000 827 462**	**8,75**
100	218	1	**4000 827 463**	**9,50**
150	268	1	**4000 827 464**	**10,50**
200	318	1	**4000 827 465**	**11,25**
150	274	1	**4000 827 466**	**13,50**
-	-	-	**-**	**-**
				WX11

Wera Be a Tool Rebel



Tournevis 350 PH

Avec poignée Kraftform multi-composants dotée d'une protection anti-roulement · Lame en acier à outils allié avec **pointe Lasertip** (dans chacune des tailles 1 / 3) · Système de contrôle de taille · Take it easy Tool Finder System

Pour vis cruciformes (PH)

L. des lames [mm]	Longueur totale [mm]	UE	N° de réf.	EUR
60	141	1	**4000 827 510**	**5,50**
80	178	1	**4000 827 511**	**6,95**
200	298	1	**4300 001 654**	**7,95**
100	205	1	**4000 827 512**	**9,75**
150	255	1	**4000 827 515**	**10,75**
200	305	1	**4300 001 655**	**11,95**
300	405	1	**4300 001 657**	**12,95**
150	262	1	**4000 827 513**	**12,50**
200	312	1	**4000 827 514**	**15,50**
				WX01

PROMAT



Tournevis

Avec poignée multi-composants et protection anti-roulement · **Lame 6 pans** en acier spécial hautement traité **avec aide pour clé** · Chromé mat · Système de contrôle de taille

Pour vis cruciformes (PH)

Taille	L. des lames [mm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR
PH 1	80	185	**4000 827 060**	**4,35**
PH 2	100	215	**4000 827 061**	**5,95**
PH 3	150	275	**4000 827 062**	**7,75**
				PX20

wiha

Tools that work for you



Tournevis 312

Avec poignée multi-composants SoftFinish® · **Lame 6 pans** en acier chrome-vanadium-molybdène · Chromé mat · Avec aide pour clé · Pointe ChromTop®

Pour vis cruciformes (PH)

L. des lames [mm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR
80	186	**4000 827 467**	**8,50**
100	213	**4000 827 468**	**11,25**
150	268	**4000 827 469**	**15,75**
			WX11

Wera

Be a Tool Rebel



Tournevis 917 SPH

Pour visser, buriner et mater · Avec poignée Kraftform multi-composants avec protection anti-roulis (taille 4/200 avec poignée Kraftform 1-composant) · **Avec heurtoir à admission et lame hexagonale continue** · Lame en acier à outils allié avec pointe Black Point · Aide pour clé

Pour vis cruciformes (PH)

Taille	L. des lames [mm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
PH 1	80	178	**4000 827 521**	**7,95**	WX01
PH 2	100	205	**4000 827 522**	**11,50**	WX01
PH 3	150	262	**4000 827 523**	**16,75**	WX01
PH 4	200	317	**4000 827 524**	**23,95**	WX01

wiha

Tools that work for you



Tournevis 397SF PH

Avec poignée multi-composants SoftFinish® · Avec douille de serrage · Lame en acier chrome-vanadium-molybdène · Pointe brunie

Pour vis cruciformes (PH)

Taille	L. des lames [mm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
PH 1	125	236	**4000 828 105**	**23,95**	WX11
PH 2	175	286	**4000 828 106**	**27,95**	WX11

PROMAT



Tournevis

Avec manche en bois · Lame en acier spécial hautement traité · Aide pour clé · Chromé brillant · Avec capuchon en cuir · Pointe brunie

Pour vis cruciformes (PZD)

Taille	L. des lames [mm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
PZD 1	80	180	**4000 827 065**	**2,90**	PX20
PZD 2	100	210	**4000 827 066**	**3,40**	PX20
PZD 3	150	270	**4000 827 067**	**4,95**	PX20

PROMAT



Tournevis forme courte

Forme courte avec poignée à 1 composant · Lame en acier spécial hautement traité · Chromé mat

Pour vis cruciformes (PZD)

Taille	L. des lames [mm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR
PZD 2	25	81	4000 827 071	3,55
PZD 1	-	-	-	-
PZD 3	-	-	-	-
				PX20

wiha

Tools that work for you



Tournevis

Avec poignée multi-composants SoftFinish® · Lame en acier chrome-vanadium-molybdène · Chromé mat · Pointe ChromTop®

Pour vis cruciformes (PZD)

L. des lames [mm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR
25	81	4000 827 605	8,25
25	81	4000 827 604	7,75
25	81	4000 827 606	8,95
			WX11

PROMAT



Tournevis

Avec poignée multi-composants et protection anti-roulement · Lame en acier spécial traité · Chromé mat · Système de contrôle de taille

Pour vis cruciformes (PZD)

Taille	L. des lames [mm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR
PZD 0	-	-	-	-
PZD 1	80	185	4000 827 075	3,05
PZD 2	100	215	4000 827 076	3,75
PZD 3	150	275	4000 827 078	5,95
PZD 4	-	-	-	-
				PX20

wiha

Tools that work for you



Tournevis 313

Avec poignée multi-composants SoftFinish® · Lame en acier chrome-vanadium-molybdène · Chromé mat · Pointe ChromTop®

Pour vis cruciformes (PZD)

L. des lames [mm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR
60	164	4000 827 627	6,75
80	191	4000 827 628	7,95
100	218	4000 827 629	10,95
-	-	-	-
150	274	4000 827 630	16,50
-	-	-	-
			WX11

Wera

Be a Tool Rebel



Tournevis 355 PZ

Avec poignée Kraftform multi-composants dotée d'une protection anti-roulement · Lame en acier à outils allié avec **pointe Lasertip** (ne concerne pas 4000 827 670, 4300 001 663 et 4300 001 662) · Système de contrôle de taille - Take it easy Tool Finder System

Pour vis cruciformes (PZD)

L. des lames [mm]	Longueur totale [mm]	UE	N° de réf.	EUR
60	141	1	4000 827 670	6,95
80	178	1	4000 827 671	7,95
100	205	1	4000 827 672	11,25
200	305	1	4300 001 660	12,95
300	405	1	4300 001 663	13,50
150	262	1	4000 827 673	15,50
200	312	1	4300 001 662	19,95
				WX01

PROMAT



Tournevis

Avec poignée multi-composants et protection anti-roulement · **Lame 6 pans** en acier spécial hautement traité · **Aide pour clé** · Chromé mat · Système de contrôle de taille

Pour vis cruciformes (PZD)

Taille	L. des lames [mm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR
PZD 1	80	185	4000 827 082	4,35
PZD 2	100	215	4000 827 083	5,95
PZD 3	150	275	4000 827 084	7,75
				PX20

wiha

Tools that work for you



Tournevis 314

Avec poignée multi-composants SoftFinish® · **Lame 6 pans** en acier chrome-vanadium-molybdène · Aide pour clé · Chromé mat · Pointe ChromTop®

Pour vis cruciformes (PZD)

L. des lames [mm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR
80	186	4000 827 631	10,25
100	213	4000 827 632	13,50
150	268	4000 827 633	19,25
			WX11

 ▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible

Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.







4000 827 038



4000 827 038

Tournevis 918 SPZ

Pour visser, buriner et mater · Avec poignée Kraftform multi-composants dotée d'une protection anti-roulement · (Taille 4/200 avec poignée Kraftform à 1 composant) · **Lame à six pans continue avec heurtoir à admission** · Lame en acier à outils allié avec pointe BlackPoint · Aide pour clé

Pour vis cruciformes (PZD)

Taille	L. des lames [mm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
PZD 1	80	178	**4000 827 681**	**9,25**	WX01
PZD 2	100	205	**4000 827 682**	**12,95**	WX01
PZD 3	150	262	**4000 827 683**	**18,75**	WX01
PZD 4	200	317	**4000 827 684**	**25,95**	WX01

Tournevis 367 TORX® Stubby

Forme courte · Poignée Kraftform multi-composants dotée d'une protection anti-roulement · Avec système de codage par couleur « Take it easy »

Pour vis à profilé TORX® femelles

Taille	L. des lames [mm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
T 10	25	79	**4000 827 035**	**5,25**	WX01
T 15	25	79	**4000 827 036**	**5,25**	WX01
T 20	25	79	**4000 827 037**	**5,25**	WX01
T 25	25	79	**4000 827 038**	**5,25**	WX01
T 27	25	79	**4000 827 039**	**5,25**	WX01
T 30	25	79	**4000 827 043**	**5,25**	WX01
T 40	25	79	**4000 827 044**	**5,95**	WX01







Tournevis

Avec poignée multi-composants et protection anti-roulement · Lame en acier spécial hautement traité · Chromé mat · Système de contrôle de taille

Pour vis à profilé TORX® femelles

Taille	L. des lames [mm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR
T 5	60	165	**4000 827 090**	**3,65**
T 6	60	165	**4000 827 091**	**3,05**
T 7	60	165	**4000 827 092**	**3,05**
T 8	60	165	**4000 827 093**	**3,05**
T 9	60	165	**4000 827 094**	**3,15**
T 10	80	185	**4000 827 095**	**3,20**
T 15	80	185	**4000 827 096**	**3,20**
T 20	100	205	**4000 827 097**	**3,40**
T 25	100	205	**4000 827 098**	**3,40**
T 27	115	230	**4000 827 099**	**3,80**
T 30	115	230	**4000 827 100**	**3,95**
T 40	130	255	**4000 827 101**	**4,30**
T 45	130	255	**4000 827 102**	**4,95**
				PX20

Tournevis 362

Avec poignée multi-composants SoftFinish® · Lame en acier chrome-vanadium-molybdène · Chromé mat · Pointe ChromTop®

Pour vis à profilé TORX® femelles

L. des lames [mm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR
60	164	**4000 827 794**	**7,95**
60	164	**4000 827 795**	**5,95**
60	164	**4000 827 796**	**5,95**
60	164	**4000 827 797**	**5,95**
60	171	**4000 827 798**	**6,50**
80	191	**4000 827 799**	**6,75**
80	191	**4000 827 800**	**6,75**
100	218	**4000 827 801**	**6,95**
100	218	**4000 827 802**	**7,50**
115	233	**4000 827 803**	**7,75**
115	233	**4000 827 804**	**8,50**
130	254	**4000 792 718**	**8,50**
-	-	-	-
			WX11

Tournevis 367 TORX

Avec poignée Kraftform multi-composants dotée d'une protection anti-roulement · Lame en acier à outils allié avec pointe BlackPoint · Système de contrôle de taille - Take it easy Tool Finder System

Pour vis à profilé TORX® femelles

L. des lames [mm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR
60	130	**4000 827 855**	**6,50**
60	130	**4000 827 856**	**6,50**
60	130	**4000 827 857**	**6,50**
60	141	**4000 827 858**	**6,50**
60	141	**4000 827 859**	**6,50**
80	161	**4000 827 860**	**6,50**
80	178	**4000 827 861**	**6,75**
100	198	**4000 827 862**	**6,75**
100	205	**4000 827 863**	**7,25**
115	220	**4000 827 864**	**7,95**
115	220	**4000 827 865**	**8,25**
130	242	**4000 827 866**	**9,25**
-	-	-	-
			WX01





Tournevis 362 TR

Avec poignée SoftFinish® · Avec protection anti-roulement · Lame en acier chrome-vanadium-molybdène · Chromé mat · Pointe ChromTop® · **Avec perçage dans la pointe de la lame**

Pour vis à profilé TORX® femelles (aussi avec goujon de sécurité)

Taille	L. des lames [mm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR
T 7 BO	-	-	-	-
T 8 BO	60	164	4000 791 316	9,75
T 9 BO	-	-	-	-
T 10 BO	80	191	4000 828 000	9,75
T 15 BO	80	191	4000 828 001	9,95
T 20 BO	100	211	4000 828 002	10,25
T 25 BO	100	211	4000 828 003	10,25
T 27 BO	115	233	4000 828 004	10,50
T 30 BO	115	233	4000 828 005	11,25
				WX11





Tournevis 367 TORX BO

Avec poignée Kraftform multi-composants dotée d'une protection anti-roulement · Lame en acier à outils allié avec pointe BlackPoint · **Avec perçage en profilé Torx (également avec goujon de sécurité)** · Système de contrôle de taille · Take it easy Tool Finder System

Pour vis à profilé TORX® femelles (aussi avec goujon de sécurité)

L. des lames [mm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR
60	130	4000 827 877	8,50
60	141	4000 827 878	8,50
60	141	4000 827 879	8,50
80	161	4000 827 870	8,50
80	178	4000 827 871	8,95
100	198	4000 827 872	9,25
100	205	4000 827 873	9,75
-	-	-	-
115	220	4000 827 875	10,95
			WX01







Tournevis MagicSpring

Avec poignée multi-composants SoftFinish® · Lame en acier chrome-vanadium-molybdène · Chromé mat · Pointe ChromTop®
Avantages distinctifs du produit : Le ressort de retenue MagicSpring® maintient les vis TORX® en place de manière fiable. Particulièrement adapté à la fixation et au serrage des vis TORX® dans des endroits difficilement accessibles

Pour vis à profilé TORX® femelles

Taille	L. des lames [mm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
T 6	60	164	4000 827 899	7,95	WX11
T 7	60	164	4000 827 900	7,50	WX11
T 8	60	164	4000 827 901	7,50	WX11
T 9	60	171	4000 827 902	8,50	WX11
T 10	80	191	4000 827 903	8,50	WX11
T 15	80	191	4000 827 904	8,75	WX11
T 20	100	218	4000 827 905	9,25	WX11
T 25	100	218	4000 827 906	9,50	WX11





Tournevis 367

Avec poignée multi-composants SoftFinish® · Lame en acier chrome-vanadium-molybdène · Chromé mat · **La tête sphérique permet un vissage jusqu'à un angle de 25°**

Pour vis à profilé à six pans creux

Taille [mm]	L. des lames [mm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR
1,5	75	179	4000 791 427	6,25
2	100	204	4000 791 428	5,95
2,5	100	204	4000 791 429	5,50
3	100	204	4000 791 430	5,50
4	100	211	4000 791 431	5,95
5	100	211	4000 791 432	6,95
6	125	243	4000 791 433	8,50
8	150	268	4000 791 434	11,50
10	150	271	4000 791 435	13,95
12	-	-	-	-
				WX11





Tournevis 352

Avec **poignée Kraftform à 2 composants** (ouverture de clé 12 à 1 composant) · Lame 6 pans en acier à outils allié avec pointe Black Point et tête sphérique · **(Permet un vissage jusqu'à un angle de 20°)** · Système de contrôle de taille · Take it easy Toolfinder System (poignée avec ouverture de clé 12 **sans** système de contrôle de taille/ Take it easy Toolfinder System)

Pour vis à profilé à six pans creux

L. des lames [mm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR
60	130	4300 001 672	4,95
100	170	4300 001 673	4,95
100	181	4300 001 676	4,95
100	181	4300 001 674	4,95
100	198	4300 001 671	5,75
100	205	4300 001 680	7,25
125	230	4300 001 678	8,50
150	262	4300 001 675	12,50
150	262	4300 001 677	15,75
150	267	4300 001 679	18,50
			WX01

 ▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible
Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

Wera



Poignée-pistolet 80 Vario

Pour lames Vario de 6 mm · Kraftform avec protection anti-roulement, multi-composants · Avec aide pour clé

Exécution	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Pour 6 pans Lames de 6 mm	98	**4300 002 078**	**9,75**	WX01

Wera



4300 002 079

Lame combinée Vario

En matériau hexagonal de 6 mm · Nicromatt avec pointe Black Point

Adaptée aux poignées-pistolets 4300 002 078

Taille	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Fente 4 x 0,6 / fente 6 x 1 mm	175	**4300 002 079**	**6,75**	WX01
Fente 5 x 0,8/fente 7 x 1,2 mm	175	**4300 002 080**	**6,75**	WX01
Fente 4 x 0,6 mm / PH 1	175	**4000 821 992**	**6,75**	WX01
Fente 6 x 1 mm / PH 2	175	**4000 821 993**	**6,75**	WX01
Fente 7 x 1,2 mm / PH 3	175	**4000 821 994**	**6,75**	WX01
PH 1 / PZD 1	175	**8000 377 623**	**6,75**	WX01
PH 2 / PZD 2	175	**8000 377 624**	**6,75**	WX01
6 pans 2,5 mm / 6 pans Tête sphérique de 2,5 mm	175	**4000 821 995**	**6,75**	WX01
6 pans 3 mm / 6 pans Tête sphérique de 3 mm	175	**4000 821 996**	**6,75**	WX01
6 pans 4 mm / 6 pans Tête sphérique de 4 mm	175	**4000 821 997**	**6,75**	WX01
6 pans 5 mm / 6 pans Tête sphérique de 5 mm	175	**4000 821 998**	**6,75**	WX01
6 pans 4 mm / 6 pans Tête sphérique de 5 mm	175	**8000 376 519**	**6,75**	WX01
6 pans 6 mm / 6 pans Tête sphérique de 6 mm	175	**4000 821 999**	**6,75**	WX01
PH 1 / PH 2	175	**4000 822 000**	**6,75**	WX01
PZD 1 / PZD 2	175	**4000 822 001**	**6,75**	WX01
PZD 2 / PZD 3	175	**8000 377 622**	**6,75**	WX01
T 6 / T 8	175	**4000 822 005**	**6,75**	WX01
T 7 / T 9	175	**4000 822 006**	**6,75**	WX01
T 10 / T 15	175	**4000 822 002**	**6,75**	WX01
T 20 / T 25	175	**4000 822 003**	**6,75**	WX01
T 30 / T 40	175	**4000 822 004**	**6,75**	WX01
Carré intérieur 1 / carré intérieur 2	175	**8000 377 288**	**6,75**	WX01

Wera



Jeu de tournevis 88/1 Vario

Avec lames réversibles/combinées et support manuel avec poignée Kraftform multi-composants avec protection anti-roulement et aide pour clé · Lames réversibles en acier à outils allié

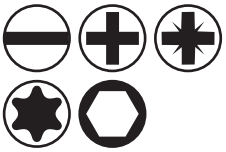
Contenu :
1 poignée-pistolet (98 mm)
1 lame combinée pour **vis à fente** dans chacune des tailles 4,0 x 0,6 - 6,0 x 1,0 / 5,0 x 0,8 - 7,0 x 1,2
1 lame combinée pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 1 / 2
1 lame combinée pour vis **cruciformes (PZD)** dans chacune des tailles 1 / 2
1 lame combinée pour vis à profilé **TORX® femelles** dans chacune des tailles T 10 - 15 / 20 - 25 / 30 - 40
1 lame combinée (technologie Hex-Plus) pour vis à profilé **à six pans creux** (1 côté à six pans creux/1 côté à six pans creux avec tête sphérique) dans chacune des tailles 4 - 4 / 5 - 5 / 6 - 6 mm
(Toutes les lames combinées de 175 mm de long)

Livraison dans une pochette pliable/de ceinture

Contenu	Composition	N° de réf.	EUR	KS
11 pcs.	Fente / PH / PZD / TORX / I-6 pans avec tête sphérique	**4000 822 007**	**88,95**	WX02

NOW.





Jeu de tournevis

Jeu de tournevis/d'embouts
Avec **appareil à magnétiser / à démagnétiser intégré**

Contenu :
Tournevis d'atelier
Pour **vis à fente** dans chacune des tailles 6,5 x 38 / 5,5 x 75 / 6,5 x 100 / 8,0 x 150 mm
Pour **vis cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 2 x 38 / 1 x 75 / 2 x 100 / 3 x 150 mm

Tournevis de mécanique de précision
Pour **vis à fente** dans chacune des tailles 2,0 x 0,4 x 75 mm / 2,5 x 0,4 x 75 mm / 3,0 x 0,5 x 75 mm
Pour **vis cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 00 x 75 / 0 x 75 mm
Pour vis **à profilé TORX® femelles** dans chacune des tailles T 6 x 75 / 8 x 75 / 10 x 75 mm

Embouts
Pour vis **à profilé à six pans creux** dans chacune des tailles 2 / 3 / 4 / 5 / 6 mm
Pour tournevis **à profilé TORX® femelles** dans chacune des tailles T 20 / T 25 / T 30
Pour **vis à fente** de tailles 4 / 4,5 / 5,5 / 6 mm
Pour **vis cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 1 / 2
Pour **vis cruciformes (PZD)** dans chacune des tailles 1 / 2
Porte-embout

Embouts de clé à douille avec **entraînement à six pans** de **6,3 mm** (1/4 pouce) (pour visseuse sans fil conventionnelle)
Livraison dans un pupitre (également adapté à la suspension au mur)

Contenu	Composition	N° de réf.	EUR	KS
39 pcs.	Fente / PH / PZD / TX / 6 pans creux	**4000 802 065**	**31,95**	WC22

PROMAT





Jeu de tournevis

Avec manches en bois · Lames continues en acier spécial traité **avec aide pour clé** · Chromé brillant · Avec capuchons en cuir · Tranchants brunis
Contenu :
1 tournevis pour **vis à fentes**, dans chacune des tailles 3,5 x 75 / 4,5 x 90 / 5,5 x 100 / 7,0 x 125 / 9,0 x 150 mm

Pour vis à fente

Contenu	Composition	N° de réf.	EUR	KS
5 pcs.	Fente	**4000 827 115**	**15,50**	PB02

PROMAT





Jeu de tournevis

Avec manches en bois · Lames continues en acier spécial traité **avec aide pour clé** · Chromé brillant · Avec capuchons en cuir · Tranchants / pointes bruni(e)s

Contenu :

1 tournevis pour **vis à fente** dans chacune des tailles 4,5 × 90 / 5,5 × 100 / 7,0 × 125 mm

1 tournevis pour vis **cruciformes**, (version voir tableau) dans chacune des tailles 1 × 80 / 2 × 100 mm

Contenu	Composition		N° de réf.	EUR	KS
5 pcs.	Fente / PH	⊖⊕	**4000 827 116**	**15,25**	PB02
5 pcs.	Fente/PZD	⊖⊕	**4000 827 117**	**15,25**	PB02

PROMAT







Jeu de tournevis

Avec manches en bois · Lames continues en acier spécial traité **avec aide pour clé** · Chromé brillant · Avec capuchons en cuir · **Aléseuse comprise** · Tranchants / pointes des tournevis bruni(e)s

Contenu :

1 tournevis pour **vis à fente** dans chacune des tailles 4,5 × 90 / 5,5 × 100 / 7,0 × 125 / 9,0 × 150 mm

1 tournevis pour vis **cruciformes (PH),** dans chacune des tailles 1 × 80 / 2 × 100 mm

1 aléseuse 6 × 100 mm

Contenu	Composition	N° de réf.	EUR	KS
7 pcs.	Fente / PH / aléseuse	**4000 827 119**	**22,95**	PB02

PROMAT







Jeu de tournevis

Avec poignées multi-composants et protection anti-roulement · Lames en acier spécial traité · Chromé mat · Système de contrôle de taille

Contenu :

1 tournevis pour **vis à fentes**, dans chacune des tailles 2,5 x 75 / 3,5 x 100 / 4,5 x 125 / 5,5 x 125 / 6,5 x 150 mm

Contenu	Composition	N° de réf.	EUR	KS
5 pcs.	Fente	**4000 827 125**	**15,75**	PB02

PROMAT







Jeu de tournevis

Avec poignées multi-composants et protection anti-roulement · Lames en acier spécial traité · Chromé mat · Système de contrôle de taille

Contenu :

1 tournevis pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 1 x 80 / 2 x 100 / 3 x 150 mm

1 tournevis pour **vis cruciformes (PZD),** dans chacune des tailles 1 x 80 / 2 x 100 / 3 x 150 mm

Contenu	Composition	N° de réf.	EUR	KS
6 pcs.	PH / PZD	**4000 827 126**	**21,95**	PB02

PROMAT





Jeu de tournevis

Avec poignées multi-composants · Avec protection anti-roulement · Lames en acier spécial traité · Chromé mat · Système de contrôle de taille

Contenu :

1 tournevis pour **vis à fente** dans chacune des tailles 3,5 x 100 / 4,5 x 125 / 5,5 x 125 / 6,5 x 150 mm

1 tournevis pour vis **cruciformes** (version voir tableau) dans chacune des tailles 1 x 80 / 2 x 100 mm

Contenu	Composition		N° de réf.	EUR	KS
6 pcs.	Fente / PH	⊖⊕	**4000 827 127**	**18,50**	PB02
6 pcs.	Fente/PZD	⊖⊕	**4000 827 128**	**19,25**	PB02

wiha
Tools that work for you





Jeu de tournevis

Avec poignées multi-composants SoftFinish® · Lames en acier chrome-vanadium-molybdène · Chromé mat · Pointes ChromTop®

Contenu :

4000 827 702 Et 4000 827 703 :

1 tournevis pour **vis à fente** dans chacune des tailles 3,5 x 100 / 4,5 x 125 / 5,5 x 150 / 6,5 x 150 mm

1 tournevis pour vis **cruciformes**, (version voir tableau) dans chacune des tailles 1 x 80 / 2 x 100 mm

4000 827 752 :

1 tournevis pour vis à profilé **TORX® femelles** dans chacune des tailles T 10 / 15 / 20 / 25 / 30 / 40

4000 791 298 :

1 tournevis pour vis à profilé **TORX® femelles** dans chacune des tailles T 8 / 9 / 10 / 15 / 20 / 25 / 30

Contenu	Composition		N° de réf.	EUR	KS
6 pcs.	Fente / PH	⊖⊕	**4000 827 702**	**41,95**	WX11
6 pcs.	Fente/PZD	⊖⊕	**4000 827 703**	**42,95**	WX11
6 pcs.	TORX®	✱	**4000 827 752**	**42,95**	WX11
7 pcs.	TORX®	✱	**4000 791 298**	**46,95**	WX11

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible

Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

wiha
Tools that work for you







Jeu de tournevis 302 H12

Avec poignées multi-composants SoftFinish® · Lames en acier chrome-vanadium-molybdène · Chromé mat · Pointes ChromTop®

Contenu :
1 tournevis pour **vis à fente** dans chacune des tailles 3,5 x 100 / 4,0 x 100 / 6,5 x 100 mm
1 tournevis pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 1 x 80 / 2 x 100 / 3 x 150 mm
1 tournevis pour vis **cruciformes (PZD)** dans chacune des tailles 1 x 80 / 2 x 100 mm
1 tournevis pour vis **TORX® femelles** dans chacune des taille T 15 / 20 / 25 / 30

Contenu	Composition	N° de réf.	EUR	KS
12 pcs.	Fente / PH / PZD / TX	**4000 827 705**	**90,95**	WX11

Wera
Be a Tool Rebel







Jeu de tournevis

Avec poignées Kraftform multi-composants dotées d'une protection anti-roulement · Lames en acier à outils allié avec **pointe Lasertip** · Système de contrôle de taille - Take it easy Tool Finder System

Contenu n° de réf. 4000 827 740 (334/6) **/ 4000 827 741** (334/355/6) **:**
1 tournevis pour **vis à fente** dans chacune des tailles 3,0 × 80 / 4,0 × 100 / 5,5 × 125 / 6,5 × 150 mm
1 tournevis pour vis **cruciformes**, (version voir tableau) dans chacune des tailles 1 x 80 / 2 x 100 mm

Contenu n° de réf. : 4000 827 742 (335/350/355/6) **:**
1 tournevis pour **vis à tête fendue** dans chacune des tailles 4,0 x 100 / 5,5 x 125 mm
1 tournevis pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 1 x 80 / 2 x 100 mm
1 tournevis pour vis **cruciformes (PZD)** dans chacune des tailles 1 x 80 / 2 x 100 mm
Livraison complète avec support mural

Contenu	Composition		N° de réf.	EUR	KS
6 pcs.	Fente / PH		**4000 827 740**	**34,95**	WX02
6 pcs.	Fente/PZD		**4000 827 741**	**34,95**	WX02
6 pcs.	Fente / PH / PZD		**4000 827 742**	**34,95**	WX02

PROMAT







Jeu de tournevis

Avec poignées multi-composants et protection anti-roulement · Lames en acier spécial traité · Chromé mat · Système de contrôle de taille

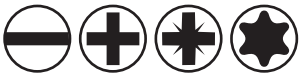
Contenu :
1 tournevis pour **vis à fente** 5,5 x 125 mm
1 tournevis pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 1 x 80 / 2 x 100 / 3 x 150 mm
1 tournevis pour **vis cruciformes (PZD),** dans chacune des tailles 1 x 80 / 2 x 100 / 3 x 150 mm

Contenu	Composition	N° de réf.	EUR	KS
7 pcs.	Fente / PH / PZD	**4000 827 129**	**23,95**	PB02

PROMAT

NOUVEAU





Jeu de tournevis XXL

Avec poignées multi-composants et protection anti-roulement · Lames en acier spécial traité · Chromé mat · Chromé mat · Système de contrôle de taille

Contenu :
1 tournevis **isolé VDE** pour **vis à fente** dans chacune des tailles 2,5 x 75 / 4,0 x 100 mm
1 détecteur de tension 3,0 × 65 mm
1 tournevis pour **vis à fente** dans chacune des tailles 3,5 x 100 / 5,5 x 125 / 6,5 x 150 mm
1 tournevis pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 1 x 80 / 2 x 100 mm
1 tournevis pour vis **cruciformes (PZD)** dans chacune des tailles 1 x 80 / 2 x 100 mm
1 tournevis pour vis **TORX® femelles** dans chacune des tailles T 15 x 100 / 20 x 100 / 25 x 100 mm

Contenu	Composition	N° de réf.	EUR	KS
13 pcs.	Fente / PH / PZD / TX	**4000 827 719**	**39,95**	PB02

Jeu de tournevis Kraftform

Avec poignées Kraftform multi-composants dotées d'une protection anti-roulement · Lames en acier à outils allié

Contenu n° de réf. 4000 827 720 (Kraftform XXL 2)
1 tournevis **à isolation VDE** pour **vis à fente** dans chacune des tailles 2,5 x 80 / 3,5 x 100 mm
1 détecteur de tension 3,0 × 70 mm
1 tournevis pour **vis à fente** 4,0 x 100 mm
1 tournevis pour **vis à fente** avec lame traversante à 6 pans, heurtoir à admission et aide pour clé dans chacune des tailles 5,5 x 100 / 7,0 x 125 mm
1 tournevis pour vis **cruciformes (PH)** de taille 2 x 100 mm
1 tournevis pour vis **cruciformes (PZD)**, dans chacune des tailles 1 x 80 / 2 x 100 mm
1 tournevis pour **vis à profilé TORX® femelles** dans chacune des tailles T15 / 20 / 25

Contenu n° de réf. 4000 827 721 (Kraftform XXL)
1 tournevis **à isolation VDE** pour **vis à fente** dans chacune des tailles 2,5 x 80 / 3,5 x 100 mm
1 détecteur de tension 3,0 × 70 mm
1 tournevis pour **vis à fente** dans chacune des tailles 4,0 x 100 / 5,5 x 125 / 6,5 x 150 mm
1 tournevis pour **vis à fente** avec lame traversante à 6 pans, heurtoir à admission et aide pour clé dans chacune des tailles 5,5 x 100 / 7,0 x 125 mm
1 tournevis pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 1 x 80 / 2 x 100 mm
1 tournevis pour vis **cruciformes (PZD)**, dans chacune des tailles 1 x 80 / 2 x 100 mm
Livraison complète avec deux supports muraux



Contenu	Composition		N° de réf.	EUR	KS
12 pcs.	Fente / PH / PZD / TX		**4000 827 720**	**51,95**	WX02
12 pcs.	Fente / PH / PZD		**4000 827 721**	**51,95**	WX02







Jeu de tournevis Kraftform Big Pack 300

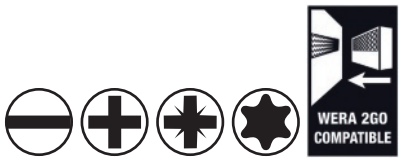
Avec poignées Kraftform multi-composants dotées d'une protection anti-roulement · Lames en acier à outils allié avec **pointe Lasertip** · Système de contrôle de taille - Take it easy Tool Finder System

Contenu :
1 tournevis pour **vis à fente** dans chacune des tailles 3,5 x 100 / 4,0 x 100 / 6,5 x 150 mm
1 tournevis pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 1 x 80 / 2 x 100 / 3 x 150 mm
1 tournevis pour **vis cruciformes (PZD)** dans chacune des tailles 1 x 80 / 2 x 100 / 3 x 150 mm
1 tournevis pour vis **à profilé TORX® femelles** dans chacune des tailles T 10 / 15 / 20 / 25 / 30*
* Toutes les tailles sans Lasertip
Livraison complète avec support mural

Contenu	Composition	N° de réf.	EUR	KS
14 pcs.	Fente / PH / PZD / TX	**4000 827 743**	**69,95**	WX02



NOUVEAU



Jeu de tournevis Kraftform 300/7 Set 1

Avec poignées Kraftform multi-composants dotées d'une protection anti-roulement · Lames en acier à outils de haute qualité **avec pointe Lasertip** (pas TORX®) · Système de contrôle de taille – Take it easy Tool Finder System

Contenu :
1 tournevis pour **vis à fente**, 4,0 x 100 mm
1 tournevis pour vis **cruciformes**, **(PH)** dans chacune des tailles 1 x 80 / 2 x 100 mm
Tournevis pour vis **cruciformes, (PZD)** 2 x 100 mm
1 tournevis pour vis à **profilé TORX® femelles** dans chacune des tailles T 15 x 80 / 20 x 100 / 25 x 100
1 bande autoagrippante de 50 x 240 mm
Livraison dans une pochette pliable

Contenu	Composition	N° de réf.	EUR	KS
7 pcs.	Fente / PH / PZD / TX	**4000 827 104**	**44,95**	WX02

wiha
Tools that work for you





Jeu de tournevis 302 HK6 01

Avec poignées multi-composants SoftFinish® · Lames en acier chrome-vanadium-molybdène · Chromé mat · Pointes ChromTop®

Contenu :
1 tournevis pour **vis à fente** dans chacune des tailles 4,0 x 100 / 5,5 x 125 / 6,5 x 150 mm
1 tournevis pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 1 x 80 / 2 x 100 mm
1 tournevis pour vis **cruciformes (PZD)** dans chacune des tailles 2 x 100 mm

Contenu	Composition	N° de réf.	EUR	KS
6 pcs.	Fente / PH / PZD	**4000 802 313**	**47,95**	WX11

PROMAT





Jeu de tournevis

Avec poignées multi-composants et protection anti-roulement · Lames à six pans (à partir de 5,5 x 100 mm) en acier spécial traité **avec aide pour clé** · Chromé mat · Système de contrôle de taille

Contenu :
1 tournevis pour **vis à fente** dans chacune des tailles 3,5 x 75 / 4,5 x 90 / 5,5 x 100 / 6,5 x 125 mm
1 tournevis pour vis **cruciformes**, (version voir tableau) dans chacune des tailles 1 x 80 / 2 x 100 mm

Contenu	Composition	N° de réf.	EUR	KS
6 pcs.	Fente / PH	**4000 827 130**	**20,95**	PB02
6 pcs.	Fente/PZD	**4000 827 131**	**24,95**	PB02

PROMAT





Jeu de tournevis

Avec poignées multi-composants et protection anti-roulement · Lames à six pans en acier spécial traité **avec aide pour clé** · Chromé mat · Système de contrôle de taille

Contenu :
1 tournevis pour **vis à fente** 5,5 x 100 mm
1 tournevis pour vis **cruciformes (PH),** dans chacune des tailles 1 x 80 / 2 x 100 / 3 x 150 mm
1 tournevis pour **vis cruciformes (PZD),** dans chacune des tailles 1 x 80 / 2 x 100 / 3 x 150 mm

Contenu	Composition	N° de réf.	EUR	KS
7 pcs.	Fente / PH / PZD	**4000 827 132**	**36,95**	PB02

Wera
BE A TOOL REBEL





4000 827 744







Jeu de tournevis

Pour visser, buriner et mater · Avec poignées Kraftform multi-composants dotées d'une protection anti-roulement · **Lames à six pans continues** en acier à outils allié · Avec pointes BlackPoint · **Capuchons de frappe** · Dimension de la fente 3,5 x 80 mm sans lame continue, capuchon de frappe et aide pour clé

Contenu n° de réf. 4000 827 735 (932/6) **/ 4000 827 736** (932/918/6) **:**
1 tournevis pour **vis à fente** dans chacune des tailles 3,5 x 80 / 4,5 x 90 / 5,5 x 100 / 7,0 x 125 mm
1 tournevis pour vis **cruciformes**, (version voir tableau) dans chacune des tailles 1 x 80 / 2 x 100 mm

Contenu n° de réf. 4000 827 744 (Big Pack 900) **:**
1 tournevis pour **vis à fentes**, dans chacune des tailles 3,5 x 80 / 4,5 x 90 / 5,5 x 100 / 7,0 x 125 / 9 x 150 mm
1 tournevis pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 1 x 80 / 2 x 100 / 3 x 150 mm
1 tournevis pour **vis cruciformes (PZD)** dans chacune des tailles 1 x 80 / 2 x 100 / 3 x 150 mm
1 tournevis pour **vis à profilé TORX® femelles** dans chacune des tailles T 20 / 25

Livraison complète avec support mural, n° de réf. 4000 827 744 :
Avec 2 supports muraux

Contenu	Composition	N° de réf.	EUR	KS
6 pcs.	Fente / PH	**4000 827 735**	**43,95**	WX02
6 pcs.	Fente/PZD	**4000 827 736**	**43,95**	WX02
13 pcs.	Fente / PH / PZD / TX	**4000 827 744**	**87,95**	WX02

Wera

NOUVEAU









WERA 2GO COMPATIBLE

Jeu de tournevis 900/7 Set 1

Pour visser, buriner et mater · Avec poignées Kraftform multi-composants dotées d'une protection anti-roulement · **Lames à 6 pans continues** · **Capuchons de frappe** · **Embout 6 pans pour clé plate** · Pointe BlackPoint

Contenu :
1 tournevis pour **vis à fente** dans chacune des tailles 4,5 x 90 / 5,5 x 100 / 7 x 125 mm
1 tournevis pour vis **cruciformes, (PH)** dans chacune des tailles 1 x 80 / PH 2 x 100 mm
1 tournevis pour vis à **profilé TORX® femelles** dans chacune des tailles T 20 x 90 / 25 x 100 mm
1 x bande auto-agrippante, 240 x 50 mm
Livraison dans une pochette pliable

Contenu	Composition	N° de réf.	EUR	KS
7 pcs.	Fente / PH / TORX	**4000 827 105**	**59,95**	WX02

wiha
Tools that work for you



Jeu de tournevis

Avec poignées multi-composants SoftFinish® · Lames en acier chrome-vanadium-molybdène · Chromé mat · **Lames à six pans continue avec heurtoir à admission et aide pour clé** · Pointe ChromTop®

Contenu :
1 tournevis pour **vis à fente** dans chacune des tailles 3,5 x 75 / 4,5 x 90 / 5,5 x 100 / 6,5 x 125 mm
1 tournevis pour vis **cruciformes**, (version voir tableau) dans chacune des tailles 1 x 80 / 2 x 100 mm

Contenu	Composition		N° de réf.	EUR	KS
6 pcs.	Fente / PH	⊖⊕	**4000 827 737**	**67,95**	WX11
6 pcs.	Fente/PZD	⊖⊕	**4000 827 738**	**68,95**	WX11

PROMAT







Jeu de tournevis

Avec poignées multi-composants et protection anti-roulement · Lames en acier spécial traité · Chromé mat · Système de contrôle de taille

Pour vis à profilé TORX® femelles

Contenu n° de réf. 4000 827 133 : 1 tournevis dans chacune des tailles T 10 × 80 / 15 × 80 / 20 × 100 / 25 × 100 / 30 × 115 / 40 × 130 mm

Contenu n° de réf. 4000 827 134 : 1 tournevis dans chacune des tailles T 8 × 60 / 9 × 60 / 10 × 80 / 15 × 80 / 20 × 100 / 25 × 100 / 30 × 115 mm

Contenu n° de réf. 4000 827 135 : 1 tournevis dans chacune des tailles T 5 × 60 / 6 × 60 / 7 × 60 / 8 × 60 / 9 × 60 / 10 × 80 / 15 × 80 / 20 × 100 / 25 × 100 / 27 × 115 / 30 × 115 / 40 × 130 mm

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
6 pcs.	**4000 827 133**	**21,95**	PB02
7 pcs.	**4000 827 134**	**24,95**	PB02
12 pcs.	**4000 827 135**	**41,95**	PB02

Wera





Jeu de tournevis

Avec poignées Kraftform multi-composants dotées d'une protection anti-roulement · Lames en acier à outils allié avec **pointe BlackPoint**

4000 827 753 (367/6) **: Pour vis à profilé TORX® femelles**
4000 827 755 (367/6 Bo) **: Pour vis à profilé TORX® femelles avec goujon de sécurité**

Contenu :
1 tournevis dans chacune des tailles T 10 / 15 / 20 / 25 / 30 / 40

Livraison complète avec support mural

Contenu	Composition		N° de réf.	EUR	KS
6 pcs.	TORX®	✱	**4000 827 753**	**35,95**	WX02
6 pcs.	TORX® avec perçage	✱	**4000 827 755**	**41,95**	WX02







Jeu de tournevis 367/6 TORX HF

Avec fonction de maintien pour la vis · Avec poignées Kraftform multi-composants et protection anti-roulement · Lame ronde en acier à outils allié · **Système de contrôle de taille pour vis à profilé TORX® femelles (aussi avec goujon de sécurité)**

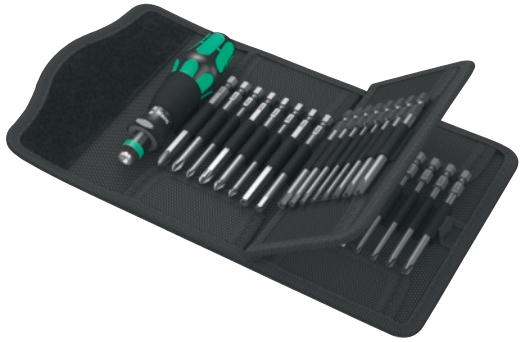
Avantages produit :
L'effort de serrage résultant de la pression superficielle entre la pointe d'entraînement et le profil de la vis permet un maintien sûr des vis à profilé TORX® femelles

Contenu :
1 tournevis dans chacune des tailles T 10 / 15 / 20 / 25 / 30 / 40
Livraison complète avec support mural

Contenu	Composition	N° de réf.	EUR	KS
6 pcs.	TORX®	**4000 827 967**	**41,95**	WX02



4000 828 113



4000 829 722

Jeu de tournevis

Avec lames interchangeables et **support manuel** avec poignée Kraft multi-composants et mandrin à changement rapide (technologie Rapidaptor) et protection anti-roulement · Lames interchangeables en acier à outils allié · Tenace · Pour utilisation manuelle ou mécanique (visseuses sans fil conventionnelles)
Contenu 4000 828 113 (KK 60) :
1 support manuel (119 mm)
1 lame interchangeable pour **vis à fente**, 5,5 mm
1 lame interchangeable pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 1 / 2 / 3
1 lame interchangeable pour vis **cruciformes (PZD)** dans chacune des tailles 1 / 2 / 3
1 lame interchangeable pour vis **à profilé TORX® femelles avec perçage** dans chacune des tailles T10 / 15 / 20 / 25 / 30
1 lame interchangeable pour **vis à profilé à six pans creux** (technologie Hex-Plus)**,** dans chacune des tailles 3 / 4 / 5 / 6 mm
(Toutes les lames interchangeables longueur env. 89 mm)
Contenu 4000 829 722 (KK 62) :
1 support manuel (119 mm)
1 lame interchangeable pour **vis à fente** de taille 6,5 mm
1 lame interchangeable **avec perçage** et technologie Hex-Plus pour vis à profilé à six pans creux **(aussi avec goujon de sécurité)** dans chacune des tailles 2 / 2,5 / 3 / 4 / 5 / 6 mm
1 lame interchangeable pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 1 / 2 / 3
1 lame interchangeable pour vis **cruciformes (PZD)** dans chacune des tailles 1 / 2 / 3
1 lame interchangeable pour vis **à profilé tendeur** dans chacune des tailles 4 / 6 / 8 / 10
1 lame interchangeable pour vis à profilé **TORX® femelles (aussi avec goujon de sécurité)** dans chacune des tailles T8 / 10 / 15 / 20 / 25 / 27 / 30 / 40
1 lame interchangeable pour vis **à profilé TORQ-SET®** dans chacune des tailles 6 / 8 / 10
1 lame interchangeable pour vis à profilé **TRI-WING®** dans chacune des tailles 1 / 2 / 3 / 4
(Toutes les lames interchangeables longueur env. 89 mm)

Livraison dans une pochette pliable, avec pince de ceinture

Contenu	Composition		N° de réf.	EUR	KS
17 pcs.	Fente / PH / PZD / TX-BO / 6 pans		**4000 828 113**	**67,95**	WX04
33 pcs.	Fente / PH / PZD / vis de sécurité		**4000 829 722**	**105,00**	WX04







Jeu de tournevis MagicSpring 362R K6 SO

Avec poignées multi-composants SoftFinish® · Lames en acier chrome-vanadium-molybdène · Chromé mat · Pointe ChromTop®

Avantages produit :
Le ressort de maintien MagicSpring® retiens les vis en toute fiabilité · Très bien indiqué pour positionner et serrer des vis TORX® à des endroits difficilement accessibles

Contenu :
1 tournevis dans chacune des tailles T 10 / 15 / 20 / 25 / 30 / 40

Contenu	Composition	N° de réf.	EUR	KS
6 pcs.	TORX®	**4000 827 754**	**56,95**	WX11







Jeu de tournevis KK 60 RA

Avec lames interchangeables et tournevis à cliquets avec poignée multi-composants à protection anti-roulement et mandrin à changement rapide (technologie Rapidaptor) · **Commutable (droite, fixe, gauche)** · Couple de rotation maxi. jusqu'à 50 Nm · Lames interchangeables en acier à outils allié · Tenace · Pour utilisation manuelle ou mécanique (visseuses sans fil conventionnelles)

Contenu :
1 support manuel (142 mm)
1 lame interchangeable pour **vis à fente** 5,5 mm
1 lame interchangeable pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 1 / 2 / 3
1 lame interchangeable pour vis **cruciformes (PZD)** dans chacune des tailles 1 / 2 / 3
1 lame interchangeable **avec perçage** pour vis à profilé TORX® femelles **(aussi avec goujon de sécurité)** dans chacune des tailles T10 / 15 / 20 / 25 / 30
1 lame interchangeable pour vis **à profilé à six pans creux** dans chacune des tailles 3 / 4 / 5 / 6 mm
Longueur des lames : 89 mm

Livraison dans une pochette pliable

Contenu	Composition	N° de réf.	EUR	KS
17 pcs.	Fente / PH / PZD / TX-BO / 6 pans	**4000 828 118**	**80,95**	WX02



Jeu de tournevis KK 400

Avec lames interchangeables et support manuel (forme de poignée transversale) et mandrin à changement rapide (technologie Rapidaptor) · Convient pour les embouts 6,3 mm (1/4 pouce) C et E 6,3 · Lames interchangeables en acier à outils allié · Tenace · Pour utilisation manuelle ou mécanique (visseuses sans fil conventionnelles)

Contenu :
1 support manuel (forme de poignée transversale d'environ 99 mm de large) avec mandrin à changement rapide
1 lame interchangeable pour **vis à fente** 5,5 mm
1 lame interchangeable pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 2 / 3
1 lame interchangeable pour vis **cruciformes (PZD)** dans chacune des tailles 2 / 3
1 lame interchangeable pour vis **à profilé TORX® femelles** dans chacune des tailles T10 / 15 / 20 / 25 / 30 / 40
1 lame interchangeable pour vis **à profilé à six pans creux** dans chacune des tailles 3 / 4 / 5 / 6 / 8 mm
Longueur des lames : 89 mm
1 bande auto-agrippante de 50 x 70 mm

Livraison dans une pochette pliable

Contenu	Composition	N° de réf.	EUR	KS
17 pcs.	Fente / PH / PZD / TORX® / 6 pans	**8000 653 918**	**68,95**	WX02





Pointe de perçage/alésoir

Avec poignée multi-composants · Lame en acier spécial hautement traité · Nickelée brillante

Exécution	É. des lames [mm]	L. des lames [mm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
À pointe ronde	6	100	215	**4000 827 140**	**4,80**	PX20
À pointe carrée	6	100	215	**4000 827 141**	**4,80**	PX20







Pointe de perçage/alésoir

Avec poignée en bois et capuchon de frappe · Lame continue · Lame en acier spécial hautement traité · Nickelée brillante

Exécution	É. des lames [mm]	L. des lames [mm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
À pointe ronde	6	100	190	**4000 827 142**	**4,80**	PX20
À pointe carrée	6	100	190	**4000 827 143**	**4,80**	PX20



Jeu de tournevis de mécanique de précision

Avec manche acier cannelé · Nickelé · Lames amovibles · Trempée par induction · Bout de manche avec tête hexagonale rotative pour travaux de précision

Contenu 4000 828 145 :
1 tournevis pour **vis à fente** dans chacune des tailles
Ø largeur des lames 1 / 1,5 / 2 / 2,5 / 3 / 3,5 mm

Contenu 4000 828 146 :
1 tournevis pour **vis à fente** dans chacune des tailles
Ø largeur des lames 1 / 1,5 / 2 / 3 mm
1 tournevis pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 00 et 0

Livraison en coffret de bois

Contenu	Composition		N° de réf.	EUR	KS
6 pcs.	Fente	⊖	**4000 828 145**	**54,95**	WK66
6 pcs.	Fente / PH	⊖⊕	**4000 828 146**	**54,95**	WK66

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible
Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

PROMAT





Jeu d'embouts de mécanique de précision

Poignée-pistolet avec porte-embouts magnétique et tête de centrage rotative · Complet avec 28 micro-embouts

Contenu :

1 poignée-pistolet avec
1 micro-embout pour **vis à tête fendue** dans chacune des tailles 1,5 / 2,0 / 2,5 / 3,0 mm
1 micro-embout pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 00 / 0 / 1 / 2
1 micro-embout pour vis **cruciformes (PZD)** dans chacune des tailles 0 / 1
1 micro embout **(avec perçage)** pour vis à **profilé TORX®** (aussi avec goujon de sécurité) dans chacune des tailles T 4 / 5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 15
1 micro-embout pour vis à **profilé à six pans creux** dans chacune des tailles 0,9 / 1,3 / 1,5 / 2,0 / 2,5 / 3,0 mm
1 micro-embout pour vis **profilé TRI-WING®** dans chacune des tailles 1,5 / 2,0 mm
1 micro-embout pour vis **à profilé Five Lobe** dans chacune des tailles 1 / 1,5 mm
Notamment approprié pour la réparation de téléphones portables

Livraison dans une boîte en plastique avec mécanisme de mise en place pratique

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
29 pcs.	**4000 828 142**	**23,95**	PX09

PROMAT



Jeu de tournevis de mécanique de précision

Tête de centrage rotative

Contenu 4000 828 141 :

1 tournevis pour **vis à fente** dans chacune des tailles 1,5 / 2,0 / 2,4 / 3,0 mm*
1 tournevis pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 00 / 0 / 1*

Contenu 4000 828 151 :

1 tournevis pour vis à profilé **TORX® femelles** dans chacune des tailles T 4 / 5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10*
* Longueur de la lame 50 mm / longueur total env. 140 mm

Livraison dans une pochette en matériau textile

Contenu	Composition		N° de réf.	EUR	KS
7 pcs.	Fente / PH		**4000 828 141**	**17,50**	PB02
7 pcs.	TORX®		**4000 828 151**	**17,50**	PB02

Wera



4300 001 761

Tournevis de précision pour l'électronique 2035

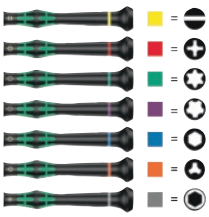
Avec micro-poignée Kraftform multi-composants dotée d'une protection anti-roulement · Concept à trois zones avec zone de précision, de force et de rotation rapide et capuchon orientable · Lame ronde en acier à outils allié avec **pointe Black Point**

L. de lame [mm]	Ép. de lame [mm]	L. des lames [mm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
1,2	0,25	40	137	**4300 001 761**	**4,60**	WX01
1,5	0,23	40	137	**4300 001 756**	**4,15**	WX01
1,5	0,23	60	157	**8000 377 480**	**4,15**	WX01
1,8	0,3	60	157	**4300 001 762**	**4,15**	WX01
2	0,4	40	137	**8000 376 338**	**3,65**	WX01
2	0,4	60	157	**4300 001 759**	**3,65**	WX01
2,5	0,4	80	177	**4300 001 758**	**3,75**	WX01
3	0,5	50	147	**8000 376 340**	**3,35**	WX01
3	0,5	80	177	**4300 001 755**	**3,80**	WX01
3,5	0,6	80	177	**4300 001 760**	**3,65**	WX01
4	0,8	80	177	**4300 001 764**	**4,05**	WX01

Wera



8000 376 331



Tournevis de précision pour l'électronique

Avec micro-poignée Kraftform multi-composants dotée d'une protection anti-roulement · Concept à trois zones avec zone de précision, de force et de rotation rapide et capuchon orientable · Lame ronde en acier à outils allié avec **pointe Black Point**

Taille	L. des lames [mm]	Longueur totale [mm]		N° de réf.	EUR	KS
PH 00	40	137		**8000 376 331**	**4,90**	WX01
PH 00	60	157		**4300 001 765**	**4,95**	WX01
PH 0	40	157		**8000 376 330**	**3,95**	WX01
PH 0	60	157		**4300 001 766**	**4,15**	WX01
PH 1	60	157		**8000 377 489**	**4,30**	WX01
PH 1	80	177		**4300 001 754**	**4,90**	WX01
T 4	40	137		**4300 001 792**	**7,75**	WX01
T 5	40	137		**4300 001 785**	**6,75**	WX01
T 6	40	137		**4300 001 778**	**5,50**	WX01
T-BO 7	60	157		**4300 001 782**	**5,95**	WX01
T-BO 8	60	157		**4300 001 779**	**5,95**	WX01
T-BO 9	60	157		**4300 001 780**	**5,95**	WX01
T-BO 10	60	157		**4300 001 781**	**5,95**	WX01
T-BO 15	60	157		**4300 001 783**	**6,50**	WX01
6 pans 0,9 mm	40	137		**4300 001 791**	**4,95**	WX01
6 pans 1,3 mm	40	137		**4300 001 793**	**4,40**	WX01
6 pans 1,5 mm	60	157		**4300 001 789**	**4,25**	WX01
6 pans 2 mm	60	157		**4300 001 795**	**3,95**	WX01
6 pans 2,5 mm	60	157		**4300 001 790**	**3,95**	WX01
6 pans 3 mm	60	157		**4300 001 787**	**3,55**	WX01



Jeu de tournevis de mécanique de précision 2035/6 A

Pour électronique/mécanique de précision · Avec micro-poignée Kraftform multi-composants · Avec protection anti-roulement · Embout rotatif · Lames rondes avec pointe Black Point · Avec des zones de rotation rapide, de force et de précision

Contenu :
1 tournevis pour **vis à fente** dans chacune des tailles 1,8 x 0,3 x 60 / 2,0 x 0,4 x 60 / 2,5 x 0,4 x 80 / 3,0 x 0,5 x 80
1 tournevis pour **vis cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 00 [1]) x 60 / 0 [2]) x 60

[1]) PH00 optimisé pour les vis PH japonaises
[2]) PH0 modifié selon JCIS 0 (Japanese Camera Industrial Standard)

Livraison complète avec rack (utilisable comme support à poser ou support mural)

Contenu	Composition	N° de réf.	EUR	KS
6 pcs.	Fente / PH	**4000 829 755**	**26,95**	WX02



Jeu de tournevis de mécanique de précision K Micro-Set/12 SB 1

Pour électronique/mécanique de précision · Avec micro-poignée Kraftform multi-composants · Avec protection anti-roulement · Embout rotatif · Lames rondes avec pointe Black Point · Avec des zones de rotation rapide, de force et de précision

Avantages produit :
TORX® HF avec fonction de maintien : L'effort de serrage résultant de la pression superficielle entre la pointe d'entraînement et le profil de la vis permet un maintien sûr des vis sur l'outil

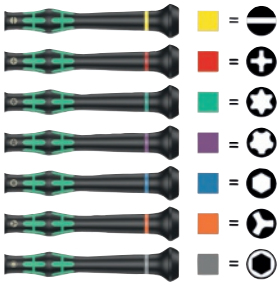
Contenu :
1 tournevis pour **vis à fente** dans chacune des tailles 1,5 x 0,23 x 40 mm / 1,8 x 0,3 x 60 / 2 x 0,4 x 60 / 2,5 x 0,4 x 80 / 3 x 0,5 x 80 mm
1 tournevis pour **vis cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 00 [1]) x 60 / 0 [2]) x 60
1 tournevis pour vis à **profilé à six pans** dans chacune des tailles 0,9 x 40 / 1,5 x 60 / 2 x 60 mm
1 tournevis **(avec fonction de maintien de la vis)** pour vis **à profilé TORX® femelles** dans chacune des tailles T 5 x 40 / 6 x 40 mm

[1]) PH00 optimisé pour les vis PH japonaises
[2]) PH0 modifié selon JCIS 0 (Japanese Camera Industrial Standard)

Livraison dans une pochette de ceinture pratique

Contenu	Composition	N° de réf.	EUR	KS
12 pcs.	Fente/PH/6 pans/ TORX®	**4000 829 754**	**47,95**	WX02







Jeu de tournevis de mécanique de précision Kraftform Micro Big Pack 1

Avec micro-poignée Kraftform multi-composants · Avec protection anti-roulement · Embout rotatif · Lames rondes avec pointe Black Point · Take it easy Tool Finder System

Contenu :
1 tournevis pour **vis à fente** dans chacune des tailles 1,5 x 0,23 x 40 / 1,8 x 0,3 x 60 / 2,5 x 0,35 x 40 / 2,0 x 0,4 x 60 / 3,0 x 0,5 x 80 mm
1 tournevis pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 000 [1]) x 40 / 00 [1]) x 40 / 0 [2]) x 40 mm
1 tournevis pour vis **à profilé TORX® femelles** dans chacune des tailles T 5 x 40 / 5 x 40* / 6 x 40 / 6 x 40* / 7 x 60* / 8 x 60* / 10 x 60 mm*
1 tournevis pour vis **à profilé TORX PLUS®** de taille 1 x 40 mm
1 tournevis pour vis à **profilé à six pans creux** dans chacune des tailles 0,9 x 40 / 1,3 x 40 / 1,5 x 60 / 2 x 60 mm
1 tournevis pour vis **à profilé à six pans mâles** dans chacune des tailles 4,0 x 60 / 5,5 x 60 mm
1 tournevis pour **vis Microstix®**de taille m x 40 mm
1 **extracteur de composants de** 3,5 x 50 mm
* = Avec fonction de maintien pour la vis

[1]) Lame PH 000 + PH 00 usinée à la dimension nominale sur une longueur de 10 mm côté empreinte
[2]) PH 0 modifié selon JCIS 0 (Japanese Camera Industrial Standard)
Livraison dans une pochette pliable avec matériau extérieur de protection de la surface

Contenu	Composition	N° de réf.	EUR	KS
25 pcs.	Fente/PH/TORX®/TORX PLUS®/Microstix®	**4000 829 814**	**109,00**	WX02





Tournevis de précision pour l'électronique 260P

Avec poignée PicoFinish · Tête de centrage rotative ·
Lame en acier chrome-vanadium-molybdène · Chromé mat ·
Pointe ChromTop®
Pour vis à fente

L. de lame [mm]	Ép. de lame [mm]	L. des lames [mm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
1	0,18	40	134	**4000 828 051**	**8,50**	WX11
1,5	0,25	40	134	**4000 828 052**	**6,50**	WX11
1,8	0,3	40	134	**4000 828 053**	**6,50**	WX11
2	0,4	40	140	**4000 828 054**	**5,50**	WX11
2	0,4	60	160	**4000 828 055**	**5,75**	WX11
2,5	0,4	50	150	**4000 828 056**	**5,25**	WX11
3	0,5	50	150	**4000 828 057**	**5,25**	WX11



Tournevis de précision pour l'électronique 261P

Avec poignée PicoFinish · Tête de centrage rotative ·
Lame en acier chrome-vanadium-molybdène · Chromé mat ·
Pointe ChromTop®
Pour vis cruciformes (PH)

Taille	L. des lames [mm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
PH 000	40	134	**4000 828 058**	**10,50**	WX11
PH 00	40	134	**4000 828 059**	**7,50**	WX11
PH 0	50	150	**4000 828 060**	**5,75**	WX11
PH 1	60	160	**4000 828 061**	**6,95**	WX11



Tournevis de précision pour l'électronique 267P

Avec poignée PicoFinish · Tête de centrage rotative ·
Lame en acier chrome-vanadium-molybdène · Chromé mat ·
Pointe ChromTop®
Pour vis à profilé TORX® femelles

Taille	L. des lames [mm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
T 5	40	134	**4000 828 062**	**10,95**	WX11
T 6	40	140	**4000 828 063**	**8,25**	WX11
T 7	40	140	**4000 828 064**	**8,25**	WX11
T 8	40	140	**4000 828 065**	**8,25**	WX11
T 9	50	150	**4000 828 066**	**8,50**	WX11



Jeu de tournevis de mécanique de précision 260 PK 601

Avec poignée PicoFinish · Tête de centrage rotative · Lames en acier chrome-vanadium-molybdène · Chromé mat · **Pointe ChromTop®**

Contenu :
1 tournevis pour **vis à fente** dans chacune des tailles
Dans les tailles 1,5 x 40 / 2,0 x 40 / 2,5 x 50 / 3,0 x 50 mm
1 tournevis pour **vis cruciformes (PH)**
Dans chacune des tailles 00 x 40 / 0 x 50 mm

Livraison complète avec support
(utilisable comme support à poser ou support mural)

Contenu	Composition	N° de réf.	EUR	KS
6 pcs.	Fente/PH	**4000 828 067**	**35,95**	WX11



Jeu de tournevis de mécanique de précision 260 PK 701

Avec poignées PicoFinish · Tête de centrage rotative · Lames en acier chrome-vanadium-molybdène · Chromé mat · **Pointe ChromTop®**

Contenu :
1 tournevis pour **vis à fente** dans chacune des tailles 1,5 x 40 / 2,0 x 40 / 2,5 x 50 / 3,0 x 50 mm
1 tournevis pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 00 x 40 / 0 x 50 / 1 x 60 mm

Contenu	Composition	N° de réf.	EUR	KS
7 pcs.	Fente/PH	**4000 828 068**	**40,95**	WX11



Jeu de tournevis de mécanique de précision 267 PK 6M01

Avec poignée PicoFinish · Tête de centrage rotative · Lames en acier chrome-vanadium-molybdène · Chromé mat · **Pointe ChromTop®**

Contenu :
1 tournevis dans chacune des tailles T 4 / 5 / 6 / 7 / 8 / 9

Pour vis à profilé TORX® femelles
Livraison complète avec support
(utilisable comme support à poser ou support mural)

Contenu	Composition	N° de réf.	EUR	KS
6 pcs.	TORX®	**4000 828 069**	**55,95**	WX11





Jeu de tournevis de mécanique de précision 267 PRK 601

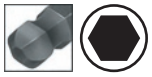
Avec poignée PicoFinish · Tête de centrage rotative · Lames en acier chrome-vanadium-molybdène · Chromé mat · **Pointe ChromTop®** ·
Avec ressort de maintien MagicSpring® pour la vis

Contenu :
1 tournevis dans chacune des tailles T 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 15

Pour vis à profilé TORX® femelles
Livraison complète avec support
(utilisable comme support à poser ou support mural)

Contenu	Composition	N° de réf.	EUR	KS
6 pcs.	TORX® avec fonction de maintien	**4000 828 070**	**62,95**	WX11







Jeu de tournevis de mécanique de précision 264 PK 601

Avec tournevis hexagonaux à tête sphérique (tête sphérique à partir de la taille 1,3 mm) · Avec poignée PicoFinish · Tête de centrage rotative · Lames en acier chrome-vanadium-molybdène · Chromé mat · **Pointe ChromTop®**

La tête sphérique permet un vissage jusqu'à un angle de 25°

Contenu :
1 tournevis hexagonal à tête sphérique dans chacune des tailles 0,9 x 40 / 1,3 x 40 / 1,5 x 50 / 2,0 x 50 / 2,5 x 60 / 3,0 x 60 mm (0,9 x 40 sans tête sphérique)

Pour vis à profilé à six pans creux
Livraison complète avec support
(utilisable comme support à poser ou support mural)

Contenu	Composition	N° de réf.	EUR	KS
6 pcs.	6 pans avec tête sphérique	**4000 828 071**	**48,95**	WX11





Jeu de tournevis de mécanique de précision 265 PK 601

Avec tournevis à douille hexagonale · Avec poignée PicoFinish · Tête de centrage rotative · Lames en acier chrome-vanadium-molybdène · Chromé mat

Contenu :
1 tournevis à douille hexagonale dans chacune des ouvertures de clé 2,5 / 3 / 3,5 / 4 / 5 / 5,5 mm

Pour vis à profilé à six pans mâles
Livraison complète avec support
(utilisable comme support à poser ou support mural)

Contenu	Composition	N° de réf.	EUR	KS
6 pcs.	6 pans	**4000 828 072**	**65,95**	WX11



Jeu de tournevis de mécanique de précision 269 T11 01

Avec lames interchangeables combinées et poignée télescopique · Longueur des lames variable, réglable de 18 à 90 mm · Lames en acier chrome-vanadium-molybdène, Ø 4 mm · Chromé mat · Pointes des lames ChromTop®

Contenu :
1 poignée télescopique SoftFinish® multi-composants (110 mm)
1 lame pour **vis à fente** dans chacune des tailles de 1,5 à 3,0 / de 2,0 à 3,5 / de 2,5 à 4,0 mm
1 lame pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles de 000 à 00 / de 0 à 1
1 lame pour vis **à profilé TORX® femelles** dans chacune des tailles de T 6 à 8 / de 7 à 9
1 lame pour vis **à profilé à six pans creux** dans chacune des tailles 1,5 / 2,0 / 2,5 mm (1 côté six pans/ 1 côté six pans avec tête sphérique)
Livraison dans un étui enroulable

Contenu	Composition	N° de réf.	EUR	KS
11 pcs.	Fente / PH / TX / 6 pans	**4000 827 792**	**109,00**	WX11



Jeu de tournevis de mécanique de précision 281 T11

Avec lames interchangeables combinées et poignée télescopique · Longueur des lames variable, réglable de 42 à 114 mm · Lames en acier chrome-vanadium-molybdène, Ø 6 mm · Chromé mat · Pointes de lame ChromTop®

Pour vis à fente, vis cruciformes (PH,PZD), pour vis TORX® femelles et vis à six pans
1 poignée télescopique SoftFinish® multi-composants (120 mm)
1 lame pour **vis à fente** dans chacune des tailles 4,0 x 6,0 / 5,5 x 6,5 mm
1 lame pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 1 / 2
1 lame pour vis **cruciformes (PZD)** dans chacune des tailles 1 / 2
1 lame pour vis à **profilé TORX® femelles** dans chacune des tailles T 10 x 15 / 20 x 25 / 30 x 40
1 lame pour vis **à profilé à six pans creux** dans chacune des tailles 4,0 x 4,0 / 5,0 x 5,0 / 6,0 x 6,0 mm **(1 côté six pans/ 1 côté six pans avec tête sphérique)**

Livraison dans un étui enroulable

Contenu	Composition	N° de réf.	EUR	KS
11 pcs.	Fente / PH / PZD / TX / 6 pans	**4000 828 116**	**97,95**	WX11

PROMAT

Appareil à magnétiser / à démagnétiser

Pour magnétiser ou démagnétiser des lames de tournevis, pinces brunelles et outils semblables en acier



Hauteur [mm]	Largeur [mm]	Profondeur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
48	50	28	**4000 813 150**	**5,75**	PX20

Outils ESD

Les décharges électrostatiques (ESD) sont un problème majeur. En effet, les composants sensibles peuvent être endommagés par la moindre tension.

Si l'on veut vraiment maîtriser le problème, il faut tenir compte de plusieurs choses en même temps. Des postes de travail sécurisés ESD, où la charge électrostatique est évacuée en toute sécurité vers le potentiel de terre, des chaussures dissipatives et un bracelet de mise à la terre pour le poignet si l'on travaille en position assise. Une autre condition est que les outils avec lesquels on travaille soient également sûrs du point de vue électrostatique.

Consigne de sécurité :
Les outils ESD ne sont pas isolants et ne conviennent donc pas pour travailler sur des pièces sous tension.







Jeu de tournevis de mécanique de précision Kraftform Micro 6 ESD

Kit de réparation de smartphones · Avec micro-poignée Kraftform multi-composants · Avec protection anti-roulement · Embout rotatif · Lames rondes avec pointe Black Point · Take it easy Tool Finder System

Tous les tournevis et extracteurs en version ESD avec poignée Kraftform Micro : Résistance électrique de surface < 10^9 OHM · **Pour une protection fiable contre l'énergie électrostatique**

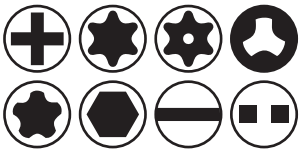
Contenu :
1 tournevis pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 00 x 40 [1] [2] / PH 0 x 40 [3] / 1 x 40 mm
1 tournevis pour vis **TORX Plus® femelles** de taille 1 IPR ESD x 40 mm
1 tournevis pour **vis Microstix®** de taille 1 x 40 mm
1 extracteur de pièce ESD de taille 1,0 x 3,5 x 50 mm

[1] Optimisé pour les vis PH japonaises
[2] Lame usinée à la dimension nominale sur une longueur de 10 mm côté empreinte
[3] Taille 0 modifiée selon JCIS 0 (Japanese Camera Industrial Standard)

Livraison complète avec rack
(utilisable comme support à poser ou support mural)

Contenu	Composition	N° de réf.	EUR	KS
6 pcs.	PH / TORX-Plus® / Microstix® / extracteur	**4000 828 032**	**49,95**	WX02







Jeu de tournevis de mécanique de précision Kraftform Micro ESD Big Pack 1

Particulièrement approprié pour la réparation des téléphones portables, des tablettes et des ordinateurs portables / ordinateurs · Avec micro-poignée Kraftform multi-composants · Avec protection anti-roulement · Embout rotatif · Lames rondes avec pointe Black Point · Take it easy Tool Finder System

Tous les tournevis et extracteurs en version ESD avec poignée Kraftform Micro : Résistance électrique de surface < 10^9 OHM · **Pour une protection fiable contre l'énergie électrostatique**

Contenu :
1 tournevis pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 00 x 40 [1] [2] / 0 x 40 [3] / 01 x 40 / 1 x 80 mm
1 tournevis **avec fonction de maintien** pour vis **TORX® femelles** dans chacune des tailles T 8 x 60 /10 x 60 mm
1 tournevis pour vis **TORX® femelles** dans chacune des tailles T 2 x 40 / 3 x 40 / 4 x 40 / 5 x 40 / 6 x 40 mm
1 tournevis avec perçage pour vis **TORX® femelles** dans chacune des tailles T 6 / 8 x 60 mm
1 tournevis pour vis **TORX Plus® femelles de taille 1 IPR x 40 mm**
1 tournevis pour **vis Microstix®** dans chacune des tailles 1 x 40 / 00 x 40 / Fx x 40 / 0 x 40 mm
1 tournevis pour **vis Pentalobe** dans chacune des tailles 1,1 x 40 / 1,4 x 40 mm
1 tournevis pour vis **à profilé à six pans creux** de taille 3 x 60 mm
1 tournevis pour **vis à fente** dans chacune des tailles 0,8 x 0,16 x 40 / 1,5 x 0,23 x 40 mm
1 extracteur de pièce ESD de taille 1,0 x 3,5 x 50 mm

[1] Optimisé pour les vis PH japonaises
[2] Lame usinée à la dimension nominale sur une longueur de 10 mm côté empreinte
[3] Taille 0 modifiée selon JCIS 0 (Japanese Camera Industrial Standard)
Livraison dans une pochette pliable avec matériau extérieur de protection de la surface

Contenu	Composition	N° de réf.	EUR	KS
25 pcs.	PH / TORX® HF / TORX® / TORX®Bo / TORX-Plus® / Microstix® / Pentalobe / 6 pans / fente / extracteur	**4000 828 033**	**169,00**	WX02



Jeu de tournevis de mécanique de précision KK Micro-Set ESD/11

Système de poignée / lames interchangeables · Résistance électrique de la surface < 10^9 OHM · Pour une protection fiable contre l'énergie électrostatique · Fabriqué selon DIN EN 61340-5-1 · Support manuel pour embouts Kraftform Micro avec mandrin à changement rapide, protection anti-roulement et capuchon orientable · Blocage de sécurité automatique · Douille d'actionnement libre

Contenu :
1 **poignée Kraftform micro**
1 embout pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 00 [1] / 0 [2] / 1 [1]
1 embout pour vis à **profilé TORX® femelles** dans chacune des tailles T 5 / 6
1 embout pour **vis à tête fendue dans chacune des tailles** 1,5 / 2,0 / 3,0 mm
1 embout pour vis à **profilé à six pans creux** dans chacune des tailles 1,5 / 2,0 mm
Tous les embouts de 44 mm de long avec entraînement à demi-lune 4 mm

[1] Optimisé pour les vis PH japonaises
[2] Taille 0 modifiée selon JCIS 0 (Japanese Camera Industrial Standard)
Livraison dans une pochette pliable

Contenu	Composition	N° de réf.	EUR	KS
11 pcs.	Fente/PH/TORX®/6 pans	**4000 828 012**	**66,95**	WX01



Jeu de tournevis de mécanique de précision 270 PK601

Poignées de décharge électrostatique · Tête de centrage rotative · Résistance de surface de 10^6 à 10^9 ohms · Lames en acier chrome-vanadium-molybdène · Chromé mat · Pointes de lame ChromTop®

Pour tous les travaux sur des composants sensibles aux décharges électrostatiques
Contenu :
1 tournevis pour **vis à fente** dans chacune des tailles 1,5 x 50 / 2,0 x 40 / 2,5 x 50 / 3,0 x 50 mm
1 tournevis pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 00 x 40 / 0 x 50 mm

CEI 61340-5-1

Livraison complète avec support
(Utilisable comme bac de rangement ou support mural)

Contenu	Composition	N° de réf.	EUR	KS
6 pcs.	Fente/PH	**4000 828 017**	**50,95**	WX11



Jeu de tournevis de mécanique de précision 277 PK601

Poignées de décharge électrostatique · Tête de centrage rotative · Résistance de surface de 10^6 à 10^9 ohms · Lames en acier chrome-vanadium-molybdène · Chromé mat · Pointes de lame ChromTop®

Pour tous les travaux sur des composants sensibles aux décharges électrostatiques

Contenu :
1 tournevis pour vis à profilé TORX® femelles dans chacune des tailles T 5 / 6 / 7 / 8 / 10 / 15

Pour vis à profilé TORX® femelles

DIN EN 61340-5-1
Livraison complète avec support
(Utilisable comme bac de rangement ou support mural)

Contenu	Composition	N° de réf.	EUR	KS
6 pcs.	TORX®	**4000 828 022**	**63,95**	WX11



Jeu d'embouts de mécanique de précision 7000SK65ESD

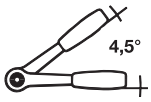
Pour tous les micro-vissages dans le domaine de la mécanique de précision, de l'électronique et du modélisme · Complet avec poignée pour vissage fin ESD et cliquet à embouts · **La poignée pour vissage fin ESD est fabriquée selon CEI 61340-5-1** · (Avec une résistance de surface de 106 à 109 ohms, elle dissipe l'énergie électrostatique de manière contrôlée et sûre)
Contenu :
1 poignée pour vissage fin ESD (porte-embout uniquement approprié pour embouts slim de 4 mm)
1 cliquet à embout à fine denture (72 dents) avec molette, commutable gauche / droite pour embouts 6,3 mm (1/4 pouce), forme C 6,3 et E 6,3
1 micro-embout pour **vis à tête fendue** dans chacune des tailles 0,8 / 1,2 / 1,5 / 1,8 / 2,0 / 2,5 / 3,0 / 3,5 / 4,0 mm*
1 micro-embout pour vis **à profilé à six pans creux** dans chacune des tailles 0,7 / 0,9 / 1,3 / 1,5 / 2,0 / 2,5 / 3,0 mm / 5/32 pouce
1 micro-embout pour vis **à profilé à six pans creux** dans chacune des tailles 1/16 / 5/64 / 3/32 / 5/32 / 7/64 / 1/8 / 9/64 pouce
1 micro-embout pour vis **à profilé TORX® femelles** dans chacune des tailles T 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 15 / 20
1 micro-embout pour **vis à profilé Pentalobe** dans chacune des tailles PL 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6
1 micro-embout pour vis **cruciformes** dans chacune des tailles PH 000 / 00 / 0 / 1
1 micro-clé à douille pour vis **à profilé six pans mâles** dans chacune des tailles 2 / 2,5 / 3 / 3,5 / 4 / 4,5 / 5 / 5,5 mm**
1 micro- clé à douille pour vis **à profilé à six pans mâles** dans chacune des tailles 5/64 / 3/32 / 7/64 / 1/8 / 9/64 / 5/32 / 3/16 / 7/32 pouce
1 adaptateur avec aimant (permet d'utiliser les micro-embouts dans tous les porte-embouts « normaux » pour embouts C 6,3)
* Longueur 28 mm
** Longueur 30 mm

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
66 pcs.	**8000 378 984**	**149,00**	WX11

Champs d'application pour outils isolés VDE

Pour travailler à proximité de pièces ou sous tension, jusqu'à 1 000 volts de tension alternative ou jusqu'à 1 500 volts de tension continue, contrôle unitaire pour la rigidité diélectrique à 10 000 volts dans un bain d'eau.

1000 V IEC 60900



3/8" 10.0 mm

1000 V IEC 60900

Cliquet réversible à levier 8007 B VDE

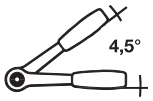
Carré d'entraînement **10 mm** (3/8 pouce) · **Isolation VDE selon CEI 60900** · Forme de construction étroite · Denture fine · Fonction de verrouillage des douilles à déclenchement par pression sur le bouton
Angle de pivotement arrière 4,5°
80 dents



Entraînement en [mm] (en pouces)	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
10 (3/8)	222	**4000 828 007**	**77,95**	WX06







3/8" 10.0 mm · 2go

1000 V IEC 60900

Jeu de clés à douille 8100 SB VDE 1 Zyklop

Carré d'entraînement **10,0 mm** (3/8 pouce) · **Isolée VDE jusqu'à 1 000 V · Fabrication selon la norme DIN EN/CEI 60900, contrôle unitaire**

Contenu :
1 cliquet réversible à levier (80 dents)
1 embout de clé à douille à **6 pans** dans chacune des ouvertures de clé 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16 / 17 / 18 / 19 mm
1 rallonge dans chacune des tailles 91/166 mm
Les embouts de clé à douille à isolation VDE et rallonges offrent une sécurité accrue grâce à une isolation à 2 composants · En cas de détérioration de la couche d'isolation extérieure rouge, le cœur de l'isolation jaune devient visible en signe d'avertissement

Livraison dans une boîte compacte avec matériau extérieur en tissu

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
17 pcs.	**4000 828 008**	**375,00**	WX06

NOUVEAU









WERA 2GO COMPATIBLE

1000 V IEC 60900

Poignée-pistolet 827 T i Kraftform Turbo

Poignée Kraftform multi-composants dotée d'une protection anti-roulement

Avantages produit :
Fonction turbo mécanique activable pour quadrupler la vitesse de vissage · Entraînement robuste en acier ne nécessitant pas d'entretien · Utilisable comme un tournevis normal pour les vissages à couple de rotation croissant sans fonction turbo

À utiliser exclusivement avec les lames interchangeables VDE WERA

Exécution	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Isolation VDE	125	**4000 828 023**	**62,95**	WX04

Wera

1000 V IEC 60900

WERA 2GO COMPATIBLE

Jeu de tournevis KK Turbo

Avec lames interchangeables de 154 mm de longueur, isolées VDE et support manuel avec fonction turbo

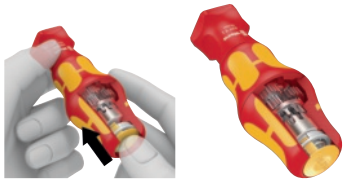
Contenu 4000 828 024 (KK Turbo i 1) :
1 **support manuel** avec fonction turbo (125 mm de longueur)
1 **support manuel conventionnel** (102 mm de longueur)
1 lame interchangeable* pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 1 / 2
1 lame interchangeable* pour vis **cruciformes (PZD)** dans chacune des tailles 1 / 2
1 lame interchangeable pour vis **à profilé plus/moins (fente / PZD)** dans chacune des tailles 1 / 2
1 lame interchangeable pour vis à **profilé TORX® femelles** de taille T 10
1 lame interchangeable* pour vis à **profilé TORX® femelles** dans chacune des tailles T 15 / 20 / 25**
1 lame interchangeable pour **vis à fente** de taille 2,5 mm
1 lame interchangeable* pour **vis à fente** dans chacune des tailles 3,5 / 4 / 5,5 mm**

Contenu 4000 828 031 (KK Turbo i Imperial 1) :
1 **support manuel** avec fonction turbo (125 mm de longueur)
1 **support manuel conventionnel** (102 mm de longueur)
1 lame interchangeable* pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 1 / 2
1 lame interchangeable pour vis **à profilé plus/moins (fente / PH)** dans chacune des tailles 1 / 2
1 lame interchangeable pour vis à **profilé TORX® femelles** de taille T 10
1 lame interchangeable* pour vis à **profilé TORX® femelles** dans chacune des tailles T 15 / 20 / 25
1 lame interchangeable pour vis **à profilé à quatre pans creux** dans chacune des tailles 1 / 2
1 lame interchangeable pour **vis à fente** de taille 2,5 mm
1 lame interchangeable* pour **vis à fente** dans chacune des tailles 3,5 / 4 / 5,5 mm**
*Lames interchangeables d'une longueur de 89 mm
**Avec un diamètre de lame réduit

NOUVEAU



4000 828 024





Avantages spécifiques du support manuel avec fonction turbo :
Fonction turbo mécanique activable par pression sur un bouton pour quadrupler la vitesse de vissage · Entraînement robuste en acier, sans entretien

Livraison dans une pochette compacte avec matériau extérieur en tissu

Contenu	Composition	N° de réf.	EUR	KS
16 pcs.	PH / PZD/(+/- fente / PZD) / TORX / fente	**4000 828 024**	**119,00**	WX04
16 pcs.	PH / (+/- fente / PH) / TORX® / 4 pans / fente	**4000 828 031**	**119,00**	WX04

PROMAT



1000 V IEC 60900

Tournevis

Avec poignée multi-composants et protection anti-roulement · **Lame isolée** · **Contrôle unitaire selon CEI 60900** · Lame en acier spécial traité · Lame phosphatée

Pour vis à fente

L. de lame [mm]	Ép. de lame [mm]	L. des lames [mm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR
2,5	0,4	75	180	**4000 828 025**	**2,10**
3	0,5	100	205	**4000 828 026**	**2,10**
3,0		-	-	**-**	**-**
3,5	0,6	-	-	**-**	**-**
4	0,8	100	205	**4000 828 027**	**2,35**
4,5	1	-	-	**-**	**-**
5,5		125	240	**4000 828 028**	**3,30**
6,5	1,2	150	265	**4000 828 029**	**4,05**
8		175	300	**4000 828 030**	**5,25**
					PX20

Wera



1000 V IEC 60900

Tournevis

Avec poignée Kraftform multi-composants dotée d'une protection anti-roulement · **Isolée VDE jusqu'à 1 000 V** · **Fabriqué selon CEI 60900, contrôle unitaire** · Lame en acier à outils allié · Système de contrôle de taille - Take it easy Tool Finder System

Pour vis à fente

N° de réf. 4000 828 533, 4000 828 534, 4000 828 536 :
Version = EXTRA-SLIM (diamètre de lame réduit avec isolation de protection intégrée pour les éléments à vis et ressorts bas)

L. des lames [mm]	Longueur totale [mm]	UE	N° de réf.	EUR
80	161	1	**4000 828 526**	**6,25**
-	-	-	**-**	**-**
100	181	1	**4300 001 856**	**6,50**
100	181	1	**4000 828 528**	**6,75**
100	181	1	**4000 828 533**	**7,95**
100	198	1	**4000 828 529**	**7,95**
100	198	1	**4000 828 534**	**9,25**
-	-	-	**-**	**-**
125	223	1	**4000 828 530**	**9,75**
125	223	1	**4000 828 536**	**10,75**
150	255	1	**4000 828 531**	**12,50**
175	287	1	**4000 828 532**	**13,75**
				WX01

wiha



1000 V IEC 60900

Tournevis 320N

Avec poignée multi-composants SoftFinish® · **Lame isolée** · **Contrôle unitaire selon CEI 60900** · Lame en acier chrome-vanadium-molybdène · Lame brunie

Pour vis à fente

L. des lames [mm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR
75	179	**4000 828 548**	**6,50**
100	204	**4000 790 992**	**6,50**
-	-	**-**	**-**
100	204	**4000 828 549**	**6,75**
100	211	**4000 828 550**	**8,25**
125	236	**4000 790 993**	**9,25**
125	243	**4000 828 551**	**10,50**
150	268	**4000 828 552**	**11,95**
175	299	**4000 828 553**	**13,75**
			WX11

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible

Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.



1000 V IEC 60900

Tournevis 3201 slimFix

Avec poignée multi-composants SoftFinish® · **Lame isolée · Contrôle unitaire selon CEI 60900** · Lame en acier chrome-vanadium-molybdène · Lame brunie

Grâce à l'isolation de protection entièrement intégrée dans la lame dans la zone avant, les vis profondément enfoncées peuvent elles aussi être atteintes aisément.

Pour vis à fente







L. de lame [mm]	Ép. de lame [mm]	L. des lames [mm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
3,5	0,6	100	204	**4000 793 027**	**9,75**	WX11
4	0,8	100	211	**4000 793 028**	**11,75**	WX11
4,5	1	125	236	**4000 793 322**	**12,75**	WX11
5,5	1	125	243	**4000 793 029**	**14,25**	WX11
6,5	1,2	150	268	**4000 793 030**	**18,25**	WX11

PROMAT



1000 V IEC 60900

Tournevis

Avec poignée multi-composants et protection anti-roulement · **Lame isolée** · **Contrôle unitaire selon CEI 60900** · Lame en acier spécial traité · **Pointe** phosphatée

Pour vis cruciformes (PH)

Taille	L. des lames [mm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR
PH 0	60	165	**4000 828 034**	**2,80**
PH 1	80	185	**4000 828 035**	**3,15**
PH 2	100	215	**4000 828 036**	**3,75**
PH 3	150	275	**4000 828 037**	**5,75**
				PX20

Wera



1000 V IEC 60900

Tournevis

Avec poignée Kraftform multi-composants dotée d'une protection anti-roulement · **Isolée VDE jusqu'à 1 000 V · Fabriqué selon CEI 60900, contrôle unitaire** · Lame en acier à outils allié · Système de contrôle de taille - Take it easy Tool Finder System

Pour vis cruciformes (PH)

N° de réf. 4000 828 564, 4000 828 569 :
Version = EXTRA-SLIM (diamètre de lame réduit avec isolation de protection intégrée pour les éléments à vis et ressorts bas)

L. des lames [mm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	UE	EUR
80	161[1)]	**4000 828 560**	1	**7,25**
80	178	**4000 828 561**	1	**8,95**
80	178	**4000 828 564**	1	**12,50**
100	205	**4000 828 562**	1	**12,25**
100	205	**4000 828 569**	1	**15,95**
150	262	**4000 828 563**	1	**12,95**
				WX01

[1)] Sans Lasertip

wiha



1000 V IEC 60900

Tournevis 321N

Avec poignée multi-composants SoftFinish® · **Lame isolée** · **Contrôle unitaire selon CEI 60900** · Lame en acier chrome-vanadium-molybdène · Pointe brunie

Pour vis cruciformes (PH)

L. des lames [mm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR
60	164	**4000 828 555**	**7,75**
80	191	**4000 828 556**	**9,25**
100	218	**4000 828 557**	**11,25**
150	268	**4000 828 558**	**13,75**
			WX11

wiha
Tools that work for you





1000 V IEC 60900

Tournevis 3211 slimFix

Avec poignée multi-composants SoftFinish® · **Lame isolée · Contrôle unitaire selon CEI 60900** · Lame en acier chrome-vanadium-molybdène · Pointe brunie

Grâce à l'isolation de protection entièrement intégrée dans la lame dans la zone avant, les vis profondément enfoncées peuvent elles aussi être atteintes aisément.
Pour vis cruciformes (PH)





Taille	L. des lames [mm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
PH 1	80	191	**4000 793 031**	**12,95**	WX11
PH 2	100	218	**4000 793 032**	**17,50**	WX11

PROMAT

NOUVEAU



1000 V IEC 60900

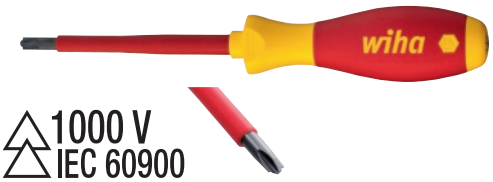


Tournevis

Avec poignée multi-composants et protection anti-roulement · **Lame isolée** · **Contrôle unitaire selon CEI 60900** · Lame en acier spécial traité · Pointe phosphatée
Pour vis à profilé plus-moins (fente / PH)

Taille	L. des lames [mm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Fente/PH 2	100	215	**4000 828 554**	**4,10**	PX20

wiha
Tools that work for you



1000 V IEC 60900

Tournevis 327

Avec poignée multi-composants SoftFinish® · **Lame isolée** · **Contrôle unitaire selon CEI 60900** · Lame en acier chrome-vanadium-molybdène · Pointe brunie
Pour vis à profilé plus-moins (fente / PH)

Taille	L. des lames [mm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Fente/PH 1	80	191	**4000 828 574**	**10,25**	WX11
Fente/PH 2	100	218	**4000 828 575**	**12,50**	WX11

PROMAT



1000 V IEC 60900

Tournevis

Avec poignée multi-composants à protection anti-roulement · **Lame isolée · Contrôle unitaire selon CEI 60900** · Lame en acier spécial traité · Pointe phosphatée

Pour vis cruciformes (PZD)

Wera
Be a Tool Rebel



1000 V IEC 60900

Tournevis

Avec poignée Kraftform multi-composants dotée d'une protection anti-roulement · **Isolée VDE jusqu'à 1 000 V** · **Fabrication selon la norme DIN EN/CEI 60900, contrôle unitaire** · Lame en acier à outils allié · Système de contrôle de taille - Take it easy Tool Finder System

Pour vis cruciformes (PZD)

N° de réf. 4000 828 596, 4000 828 597 :
Version = EXTRA-SLIM (diamètre de lame réduit avec isolation de protection intégrée pour les éléments à vis et ressorts bas)

wiha
Tools that work for you



1000 V IEC 60900

Tournevis 324

Avec poignée multi-composants SoftFinish® · **Lame isolée** · **Contrôle unitaire selon CEI 60900** · Lame en acier chrome-vanadium-molybdène · Pointe brunie

Pour vis cruciformes (PZD)

Taille	L. des lames [mm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	L. des lames [mm]	Longueur totale [mm]	UE	N° de réf.	EUR	L. des lames [mm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR
PZD 0	-	-	-	-	80	161	1	**4000 828 585**	**8,25**	-	-	-	-
PZD 1	80	185	**4000 828 041**	**3,15**	80	178	1	**4000 828 586**	**9,95**	80	191	**4000 828 581**	**9,95**
					80	178	1	**4000 828 596**	**10,95**				
PZD 2	100	215	**4000 828 042**	**3,75**	100	205	1	**4000 828 587**	**13,75**	100	218	**4000 828 582**	**12,25**
					100	205	1	**4000 828 597**	**15,75**				
PZD 3	150	275	**4000 828 043**	**5,75**	150	262	1	**4000 828 588**	**14,75**	150	324	**4000 828 583**	**15,75**
				PX20					WX01				WX11



1000 V IEC 60900

Tournevis 3241 slimFix

Avec poignée multi-composants SoftFinish® · **Lame isolée · Contrôle unitaire selon CEI 60900** · Lame en acier chrome-vanadium-molybdène · Pointe brunie

Grâce à l'isolation de protection entièrement intégrée dans la lame dans la zone avant, les vis profondément enfoncées peuvent elles aussi être atteintes aisément.

Pour vis cruciformes (PZD)







Taille	L. des lames [mm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
PZD 1	80	191	**4000 793 033**	**14,50**	WX11
PZD 2	100	218	**4000 793 034**	**19,75**	WX11





1000 V IEC 60900

Tournevis 328

Avec poignée multi-composants SoftFinish® · **Lame isolée · Contrôle unitaire selon CEI 60900** · Lame en acier chrome-vanadium-molybdène · Pointe brunie

Pour vis de serrage plus-moins (fente / PZD)

Taille	L. des lames [mm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Fente/PZD 1	80	191	**4000 828 589**	**10,95**	WX11
Fente/PZD 2	100	218	**4000 828 590**	**13,50**	WX11





1000 V IEC 60900

Tournevis 3281 slimFix

Avec poignée multi-composants SoftFinish® · **Lame isolée · Contrôle unitaire selon CEI 60900** · Lame en acier chrome-vanadium-molybdène · Pointe brunie

Grâce à l'isolation de protection entièrement intégrée dans la lame dans la zone avant, les vis profondément enfoncées peuvent elles aussi être atteintes aisément.

Pour vis de serrage plus-moins (fente / PZD)

Taille	L. des lames [mm]	Longueur totale [mm]	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
Fente/PZD 1	80	191	Slim Fix	**4000 828 594**	**15,50**	WX11
Fente/PZD 2	100	218	Slim Fix	**4000 828 595**	**20,95**	WX11





1000 V IEC 60900

Tournevis 167 i

Avec poignée Kraftform multi-composants dotée d'une protection anti-roulement · **Isolée VDE jusqu'à 1 000 V · Fabriqué selon CEI 60900, contrôle unitaire** · Lame en acier à outils allié · Système de contrôle de taille - Take it easy Tool Finder System

Pour vis à profilé TORX® femelles

1000 V IEC 60900

Tournevis

Avec poignée multi-composants SoftFinish® · **Lame isolée · Contrôle unitaire selon CEI 60900** · Lame en acier chrome-vanadium-molybdène · Pointe brunie

Particularité à partir de T 10 (4000 793 379)
Grâce à l'isolation de protection entièrement intégrée dans la lame dans la zone avant, les vis profondément enfoncées peuvent elles aussi être atteintes aisément.
Pour vis à profilé TORX® femelles

Taille	L. des lames [mm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	L. des lames [mm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR
T 5	-	-	-	-	60	164	**4000 828 630**	**11,75**
T 6	-	-	-	-	60	164	**4000 828 631**	**9,50**
T 7	-	-	-	-	60	164	**4000 828 632**	**9,50**
T 8	-	-	-	-	60	164	**4000 828 633**	**9,50**
T 9	-	-	-	-	60	164	**4000 828 634**	**9,95**
T 10	80	161	**4000 828 620**	**7,50**	100	204	**4000 793 379**	**12,95**
T 15	80	198	**4000 828 621**	**7,75**	100	211	**4000 793 380**	**13,25**
T 20	80	198	**4000 828 622**	**7,75**	100	211	**4000 793 381**	**13,75**
T 25	100	205	**4000 828 623**	**7,95**	125	243	**4000 793 382**	**14,25**
T 27	-	-	-	-	125	243	**4000 793 383**	**14,75**
T 30	100	205	**4000 828 625**	**9,25**	125	243	**4000 793 384**	**15,50**
T 40	-	-	-	-	150	268	**4000 793 385**	**16,50**
				WX01				WX11

PROMAT





1000 V IEC 60900

Jeu de tournevis VDE isolé

Avec poignées multi-composants et protection anti-roulement · **Lames isolées · Contrôle unitaire selon CEI 60900** · Lames en acier spécial traité· **Tranchants / pointes phosphatés**

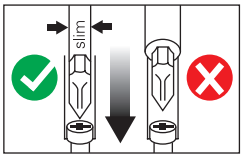
Contenu :
1 tournevis pour **vis à fente** dans chacune des tailles 3,0 × 100 / 4,0 × 100 / 5,5 × 125 / 6,5 × 150 mm
1 tournevis pour vis **cruciformes** (version voir tableau) dans chacune des tailles 1 × 80 / 2 × 100 mm
1 détecteur de tension 3,0 × 60 mm

Contenu	Composition		N° de réf.	EUR	KS
7 pcs.	Fente / PH	⊖⊕	**4000 828 049**	**16,25**	PB02
7 pcs.	Fente/PZD	⊖⊕	**4000 828 050**	**16,25**	PB02

PROMAT

NOUVEAU









1000 V IEC 60900

Jeu de tournevis slim

Avec poignées multi-composants et protection anti-roulement · **Lames isolées, contrôle unitaire selon CEI 60900** · Lames en acier spécial traité · Avec **un diamètre de lame réduit et isolation de protection intégrée** (particulièrement approprié pour les vis et les ressorts profondément enfoncés) · **Tranchants / pointes phosphatés**

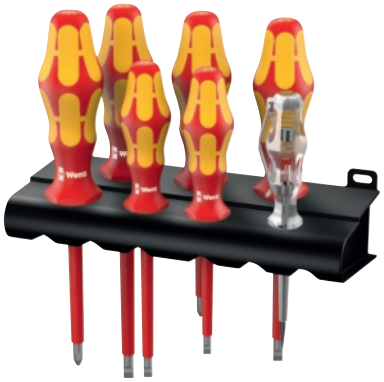
Contenu :
1 tournevis pour **vis à fente** dans chacune des tailles 3,0 × 100 / 4,0 × 100 / 5,5 × 125 / 6,5 × 150 mm
1 tournevis pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 1 x 80 / 2 x 100 mm
1 détecteur de tension 3,0 × 65 mm

Contenu	Composition	N° de réf.	EUR	KS
7 pcs.	Fente / PH	**4000 828 073**	**25,95**	PB02

Wera







1000 V IEC 60900

Jeu de tournevis

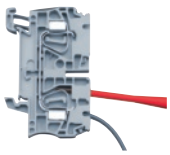
Avec poignées Kraftform multi-composants dotées d'une protection anti-roulement · **Isolée VDE jusqu'à 1 000 V · Fabrication selon la norme CEI 60900, contrôle unitaire** (non valable pour les détecteurs de tension) · Lames en acier à outils allié · Avec pointe Lasertip (par pour les modèles à fente de taille 2,5 mm ni pour les détecteurs de tension) · Système de contrôle de taille - Take it easy Tool Finder System

Contenu :
1 tournevis pour **vis à fente** dans chacune des tailles 2,5 x 80, 3,5 x 100, 4,0 x 100, 5,5 x 125 mm
1 tournevis pour vis **cruciformes** (version voir tableau) dans chacune des tailles 1 × 80 / 2 × 100 mm
1 détecteur de tension 3,0 × 70 mm

Livraison complète avec support mural

Modèle	Contenu	Composition		N° de réf.	EUR	KS
160 i/7	7 pcs.	Fente / PH	⊖⊕	**4000 828 605**	**37,95**	WX02
160 i/165 i/7	7 pcs.	Fente/PZD	⊖⊕	**4000 828 608**	**37,95**	WX02

Wera









1000 V IEC 60900

Jeu de tournevis VDE isolés + rack + détecteur de tension 160 iS/7

Avec poignées Kraftform multi-composants dotées d'une protection anti-roulement · **Isolée VDE jusqu'à 1 000 V · Fabriqué selon CEI 60900, contrôle unitaire** · Lames en acier à outils allié · Avec **un diamètre de lame réduit et isolation de protection intégrée** (particulièrement approprié pour les vis et les ressorts profondément enfoncés) · Système de contrôle de taille - Take it easy Tool Finder System

Contenu :
1 tournevis pour **vis à fente** dans chacune des tailles 3,5 x 100 / 4,0 x 100 / 5,5 x 125 mm
1 tournevis pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 1 x 80 / 2 x 100 mm
1 tournevis pour vis à profilé **plus-moins (PZD/fente)** de taille 2 x 100 mm
1 détecteur de tension 3,0 × 70 mm

Livraison complète avec support mural

Contenu	Composition	N° de réf.	EUR	KS
7 pcs.	Fente / PH / +- (fente / PZD)	**4000 828 618**	**46,95**	WX02

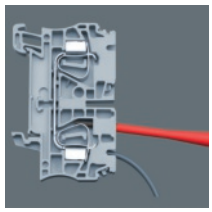
 ▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible
Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.









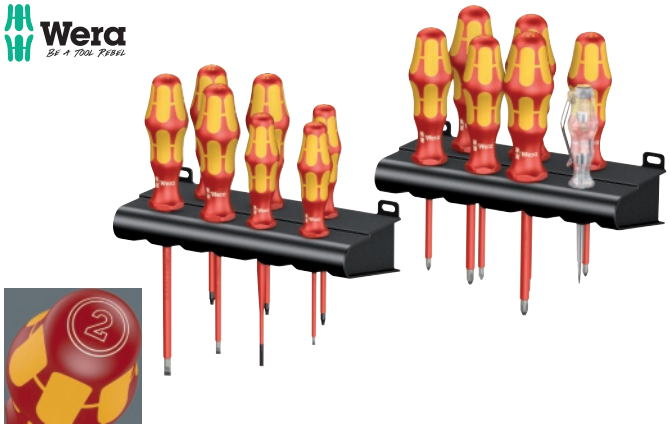


Jeu de tournevis VDE isolés + rack + détecteur de tension 160 iSS/7

Avec poignées Kraftform multi-composants dotées d'une protection anti-roulement · **Isolée VDE jusqu'à 1 000 V · Fabriqué selon CEI 60900, contrôle unitaire** · Lames en acier à outils allié · Avec diamètre de lame réduit et diamètre de manche partiellement réduit et isolation de protection intégrée (particulièrement approprié pour les vis et les ressorts profondément enfoncés) · Système de contrôle de taille - Take it easy Tool Finder System

Avantages particuliers du produit :
Version EXTRA SLIM (diamètre de lame réduit avec isolation de protection intégrée pour les éléments à vis et à ressort enfoncés)
Contenu :
1 tournevis pour **vis à fente** de tailles 3,5 x 100 ** / 4,0 x 100* / 5,5 x 125** mm
1 tournevis pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 1 x 80* / 2 x 100* mm
1 tournevis pour vis **à profilé plus-moins (PZD/fente)** de tailles 1 x 80* / 2 x 100* mm
* Avec un diamètre de lame et de manche réduit
**Avec un diamètre de lame réduit

Contenu	Composition	N° de réf.	EUR	KS
7 pcs.	Fente / PH / +- (fente / PZD)	**4000 828 627**	**41,95**	WX02





Jeu de tournevis Kraftform Big Pack 100 VDE

Avec poignées Kraftform multi-composants dotées d'une protection anti-roulement · **Isolée VDE jusqu'à 1 000 V · Fabrication selon la norme CEI 60900, contrôle unitaire** (non valable pour les détecteurs de tension) · Lames en acier à outils allié · Avec pointe Lasertip (par pour les modèles à fente de taille 2,5 mm ni pour les détecteurs de tension) · Système de contrôle de taille - Take it easy Tool Finder System

Contenu :
1 tournevis pour **vis à fente** dans chacune des tailles 2,5 x 80* / 3,5 x 100** / 4,0 x 100 / 5,5 x 125 mm
1 tournevis pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 1 x 80 / 2 x 100 mm
1 tournevis pour vis **cruciformes (PZD)**, dans chacune des tailles 1 x 80 / 2 x 100 mm
1 tournevis pour vis **à profilé plus-moins (PZD/fente)** dans chacune des tailles 1 x 80* / 2 x 100* mm
1 tournevis pour vis à **profilé TORX® femelles** dans chacune des tailles T 10 x 80* / 15 x 80* / 20 x 80* mm
1 détecteur de tension 3,0 x 70 mm*
* = Sans Lasertip
** Avec un diamètre de lame réduit et isolation intégrée

Livraison complète avec support mural

Contenu	Composition	N° de réf.	EUR	KS
16 pcs.	Fente / PH / PZD / TX / +- (fente / PZD)	**4000 828 617**	**71,95**	WX02





Jeu de tournevis Kraftform 100 iS/7 Set 1

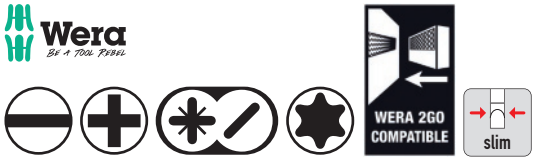
Avec poignées Kraftform multi-composants dotées d'une protection anti-roulement · **Isolée VDE jusqu'à 1 000 V · Fabriqué selon CEI 60900, contrôle unitaire** · Lames en acier à outils allié · Avec un Ø de lame partiellement réduit et une isolation de protection intégrée (particulièrement approprié pour les vis et ressorts profondément enfoncés) · Système de contrôle de taille – Take it easy Tool Finder System

NOUVEAU



Contenu :
1 tournevis pour **vis à fente** dans chacune des tailles 3,5 x 100 ** / 5,5 x 125** mm
1 tournevis pour vis **cruciformes** (PH) dans chacune des tailles 1 x 80** / 2 x 100** mm
1 tournevis pour vis à **profilé plus-moins (PZD / fente)**, taille 2 x 100 mm
1 tournevis pour vis à **profilé TORX® femelles** dans chacune des tailles TX 20 X 80 / TX 25 x 100 mm
**Avec un diamètre de lame réduit
Livraison dans une pochette pliable

Contenu	Composition	N° de réf.	EUR	KS
7 pcs.	Fente / PH / +- (SL / PZD) / TX	**4000 828 501**	**55,95**	WX02



NOUVEAU



Jeu de tournevis KK VDE 7 extra slim 1

Avec lames interchangeables (154 mm de long) à diamètre de lame réduit et support manuel (L. 102 mm) · Lames avec une isolation de protection intégrée (particulièrement approprié pour les vis et ressorts profondément enfoncés) · Support manuel avec poignée Kraftform multi-composants avec protection contre le roulement et le glissement · Isolé VDE jusqu'à 1 000 V - fabriqué selon CEI 60900, contrôle unitaire · Lames interchangeables en acier à outils allié

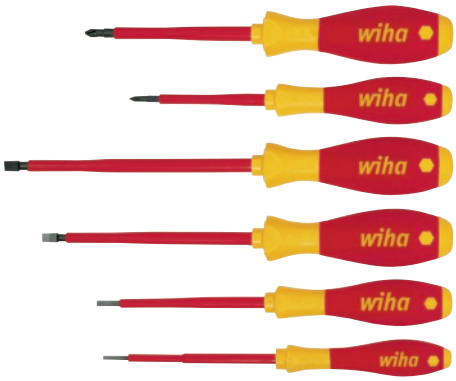


Contenu :
1 poignée-pistolet Kraftform isolée (102 mm)
1 lame interchangeable isolée pour vis à fente de 3,5 x 0,6 mm
1 lame interchangeable isolée pour vis cruciformes (PH) dans chacune des tailles 1 / 2
1 lame interchangeable isolée pour vis à profilé plus-moins (PZD / fente) de taille 2
1 lame interchangeable isolée pour vis à profilé TORX® femelles dans chacune des tailles T 15 / 20
1 bande auto-agrippante de 50 x 70 mm

Livraison dans une pochette pliable

Contenu	Composition	N° de réf.	EUR	KS
7 pcs.	Fente / PH / PZD / S / TX	**4000 828 502**	**48,95**	WX02

wiha
Tools that work for you



wiha
Tools that work for you







Jeu de tournevis 320N

Avec poignées multi-composants SoftFinish® · **Lames isolées · Contrôle unitaire selon CEI 60900** · Lames en acier chrome-vanadium-molybdène · Tranchants et pointes brunis

Contenu n° de réf. 4000 828 603 :
1 tournevis pour **vis à fente** dans chacune des tailles 3,0 x 100 / 4,0 x 100 / 5,5 x 125 / 6,5 x 150 mm
1 tournevis pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 1 x 80 / 2 x 100 mm

Contenu n° de réf. 4000 790 990 :
1 tournevis pour **vis à fente** dans chacune des tailles 2,5 x 75 / 4,0 x 100 / 5,5 x 125 / 6,5 x 150 mm
1 tournevis pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 1 x 80 / 2 x 100 mm
1 détecteur de tension de taille 3,0 x 60 mm

Modèle	Contenu	Composition	N° de réf.	EUR	KS
320N K6	6 pcs.	Fente / PH	**4000 828 603**	**47,95**	WX11
320N K7	7 pcs.	Fente / PH	**4000 790 990**	**49,95**	WX11









Jeu de tournevis

Avec poignées multi-composants SoftFinish® · **Lames isolées · Contrôle unitaire selon CEI 60900** · Lames en acier chrome-vanadium-molybdène · Tranchants et pointes brunis
Grâce à l'isolation de protection entièrement intégrée dans les lames dans la zone avant, les vis profondément enfoncées peuvent elles aussi être atteintes aisément.

Contenu :
1 tournevis pour **vis à fente** dans chacune des tailles 3,5 x 100 / 4,0 x 100 / 5,5 x 125 / 6,5 x 150 mm
1 tournevis pour **vis cruciformes** dans chacune des tailles 1 x 80 / 2 x 100 mm (version voir tableau)

Modèle	Contenu	Composition	N° de réf.	EUR	KS
3201 K6	6 pcs.	Fente / PH	**4000 793 035**	**58,95**	WX11
3201 ZK6	6 pcs.	Fente/PZD	**4000 879 982**	**59,95**	WX11





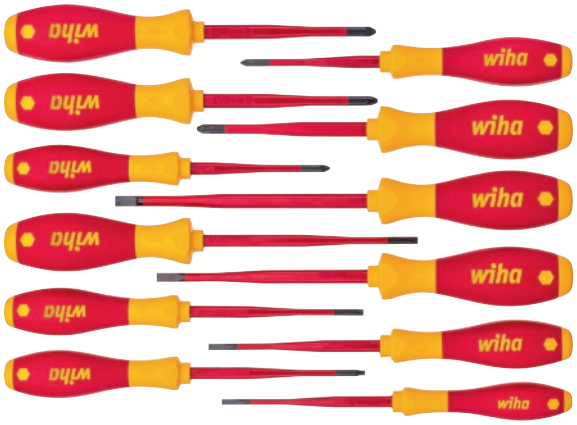
1000 V IEC 60900

Jeu de tournevis 3201 K12

Avec poignées multi-composants SoftFinish® · **Lames isolées** · **Contrôle unitaire selon CEI 60900** · Lames en acier chrome-vanadium-molybdène · Tranchants et pointes brunis

Grâce à l'isolation de protection entièrement intégrée dans les lames dans la zone avant, les vis profondément enfoncées peuvent elles aussi être atteintes aisément.

Contenu :
1 tournevis pour **vis à fente** dans chacune des tailles 3,5 x 100 / 4,0 x 100 / 5,5 x 125 / 6,5 x 150 mm
1 tournevis pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 1 x 80 / 2 x 100 mm
1 tournevis pour vis **cruciformes (PZD)** dans chacune des tailles 1 x 80 / 2 x 100 mm
1 tournevis pour vis à **profilé TORX® femelles** dans chacune des tailles T 15 x 100 / T 20 x 100 / T 25 x 125 mm
1 tournevis pour **vis de serrage plus-moins (fente / PZD)** de tailles 2 x 100 mm





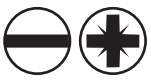


Contenu	Composition	N° de réf.	EUR	KS
12 pcs.	Fente/PH/PZD/TX/(+/- à fente/PZD)	**4000 828 628**	**129,00**	WX11









1000 V IEC 60900

Jeu de tournevis 320N ZK6 SO

Avec poignées multi-composants SoftFinish® · **Lames isolées** · **Contrôle unitaire selon CEI 60900** · Lames en acier chrome-vanadium-molybdène · Tranchants et pointes brunis
Contenu :
1 tournevis pour **vis à fente** dans chacune des tailles 2,5 x 75 / 3,5 x 100 / 4,5 x 125 / 5,5 x 125 mm
1 tournevis pour vis **cruciformes (PZD)**, dans chacune des tailles 1 x 80 / 2 x 100 mm

Contenu	Composition	N° de réf.	EUR	KS
6 pcs.	Fente/PZD	**4000 828 604**	**46,95**	WX11







1000 V IEC 60900





Jeu de tournevis 3251 K6

Avec poignées multi-composants SoftFinish® · **Lame isolée** · **Contrôle unitaire selon CEI 60900** · Lames en acier chrome-vanadium-molybdène · Tranchants et pointes brunis

*Tailles 8 T et 9 T = aucune réalisation Slim Fix
Grâce à l'isolation de protection entièrement intégrée dans la lame dans la zone avant, les vis profondément enfoncées peuvent elles aussi être atteintes aisément (**T 8 et T 9 = pas de version slimFix**)
Contenu :
1 tournevis dans chacune des tailles T 8 x 60 / 9 x 60 / 10 x 100 / 15 x 100 / 20 x 100 / 25 x 125 mm

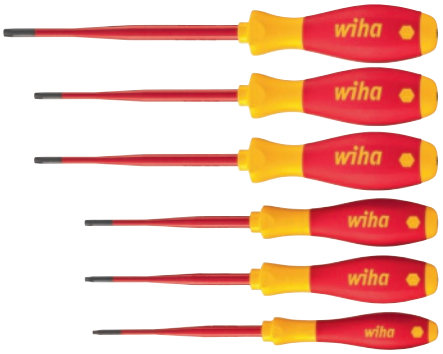
Contenu	Composition	N° de réf.	EUR	KS
6 pcs.	TX	**4000 828 615**	**61,95**	WX11











Jeu de tournevis 3251TRK6

Avec poignées multi-composants SoftFinish · **Lames isolées · Contrôle unitaire selon CEI 60900** · Lames en acier chrome-vanadium-molybdène · « Pointes » brunies

Grâce à l'isolation de protection entièrement intégrée à la lame dans la zone frontale, même les vis profondes sont facilement accessibles

Contenu :
1 tournevis **avec perçage** dans chacune des tailles T 10 x 100 / 15 x 100 / 20 x 100 / 25 x 125 / 30 x 125 /40 x 150 mm

Contenu	Composition	N° de réf.	EUR	KS
6 pcs.	TX-BO	**8000 379 250**	**72,95**	WX11







Clé à douille 322

Isolation VDE selon CEI 60900 · Avec poignée multi-composants SoftFinish® · Lame en acier CV

DIN 3125

Ouverture de clé [mm]	L. des lames [mm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
4	125	236	**4000 828 643**	**12,25**	WX11
5	125	236	**4000 828 644**	**12,25**	WX11
5,5	125	236	**4000 828 645**	**12,25**	WX11
6	125	236	**4000 828 646**	**12,25**	WX11
7	125	243	**4000 828 647**	**14,25**	WX11
8	125	243	**4000 828 648**	**15,25**	WX11
9	125	243	**4000 828 649**	**16,25**	WX11
10	125	243	**4000 828 650**	**17,25**	WX11
11	125	243	**4000 828 651**	**18,75**	WX11
12	125	243	**4000 828 652**	**20,95**	WX11
13	125	243	**4000 828 653**	**22,95**	WX11
14	125	243	**4000 828 654**	**23,95**	WX11
17	125	243	**4000 792 960**	**27,95**	WX11



Jeu de clés à douille hexagonale 322 K5

Isolation VDE selon CEI 60900:2012 · Avec poignée SoftFinish® · Lames en acier CV

DIN 3125

Contenu	Ouverture de clé [mm]	N° de réf.	EUR	KS
5 pcs.	5,5 / 7,0 / 8,0 / 10,0 / 13,0	**4000 828 607**	**74,95**	WX11

1000 V IEC 60900

NOUVEAU

wiha Tools that work for you

Jeu de tournevis speedE® II electric

Aide au vissage électrique qui prend en charge pour l'utilisateur le travail de vissage mais lui laisse cependant le serrage délicat manuel de la vis

Isolation VDE
Augmente votre vitesse (3x plus rapide)
Sens droite/gauche
Deux niveaux de protection des matériaux sélectionnables (0,4 / 1,0 Nm)
Arrêt automatique lorsque le couple de rotation présélectionné est atteint
Permet la fixation manuelle avec doigté
100 % compatible avec le système slimBit de Wiha
Éclairage maximal du champ de travail grâce à la lampe LED circulaire intégrée

Contenu de la livraison :
1 tournevis speed E® II electric
1 slimBit electric pour vis à fente de taille 3,5 mm*
1 slimBit electric pour vis à profilé plus-moins (PZD) de taille 2*
2 batteries lithium-ion 18 500 mAh
1 chargeur USB
* L. 75 mm

Livraison dans une L-Boxx®





Exécution	N° de réf.	EUR	KS
6 pcs.	**8000 636 362**	**199,00**	WB26

5

Wera Be a Tool Rebel



4000 828 616



1000 V IEC 60900

Jeu de tournevis dynamométriques

Avec lames interchangeables · Couple de rotation réglable · Isolée VDE jusqu'à 1 000 V · Fabriqué selon CEI 60909, contrôle unitaire · Signal de déclenchement audible et sensible · Couple de desserrage illimité · Précision de mesure ± 6 % de la valeur de consigne (EN ISO 6789)

Contenu n° de réf. 4000 828 616 (KK VDE 15 Torque) :
1 poignée-pistolet Kraftform isolée à couple de rotation réglable
1 lame interchangeable isolée pour **vis à fente** dans chacune des tailles 2,5 x 0,4 / 3,5 x 0,6* / 4,0 x 0,8* / 5,5 x 1,0* mm
1 lame interchangeable pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 1 / 2*
1 lame interchangeable pour vis **cruciformes (PZD)** dans chacune des tailles 1 / 2*
1 lame interchangeable isolée pour vis **à profilé plus-moins (PZD)** dans chacune des tailles 1 / 2*
1 lame interchangeable isolée pour vis **à profilé TORX® femelles** dans chacune des tailles T 10 / 15* / 20* / 25*

Contenu n° de réf. 4000 828 661 :
1 poignée-pistolet Kraftform isolée à couple de rotation réglable
1 poignée-pistolet Kraftform isolée
1 lame interchangeable isolée pour **vis à fente** dans chacune des tailles 2,5 x 0,4 / 3,5 x 0,6* / 4,0 x 0,8* / 5,5 x 1,0* mm
1 lame interchangeable pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 1 / 2*
1 lame interchangeable pour vis **cruciformes (PZD)** dans chacune des tailles 1 / 2*
1 lame interchangeable isolée pour vis **à profilé plus-moins (PZD)** dans chacune des tailles 1 / 2*
1 lame interchangeable isolée pour vis **à profilé TORX® femelles** dans chacune des tailles T 10 / 15* / 20* / 25*
* Lame « extra slim » avec un diamètre de lame réduit et isolation intégrée Toutes les lames de 154 mm de long

Livraison dans une pochette de ceinture pratique

Contenu	Zone de travail [Nm]	N° de réf.	EUR	KS
15 pcs.	De 1,2 à 3	**4000 828 616**	**169,00**	WX02
16 pcs.	De 1,2 à 3	**4000 828 661**	**169,00**	WX02



Poignée dynamométrique isolé VDE TorqueVario®-S VDE

Avec un couple de rotation réglable en continu et graduation à fenêtre intégrée · Avec poignée multi-composants SoftFinish® · Lame isolée · Contrôle unitaire selon CEI 60900 · Affichage numérique de la valeur de couple sélectionnée · Signal clic lorsque la valeur de couple réglée est atteinte · Précision de déclenchement +/- 6 % de la valeur d'échelle réglée

DIN EN ISO 6789

Livraison dans une boîte plastique, avec appareil de réglage, porte-embout isolé et certificat de contrôle usine

Les embouts slim de 6 mm adaptés ne sont pas inclus dans le contenu de la livraison - merci de les commander séparément

Plage de mesure [Nm]	N° de réf.	EUR	KS
De 0,5 à 2,0	**4000 790 832**	**175,00**	WX08
De 0,8 à 5,0	**4000 790 833**	**179,00**	WX08
De 2,0 à 7,0	**4000 790 834**	**195,00**	WX08





Jeu de tournevis dynamométriques

Avec un couple de rotation réglable en continu et graduation à fenêtre intégrée · Avec poignée multi-composants SoftFinish® · Lames isolées · Contrôle unitaire selon CEI 60900 · Affichage numérique de la valeur de couple sélectionnée · Signal clic lorsque la valeur de couple réglée est atteinte · Précision de déclenchement +/- 6 % de la valeur d'échelle réglée

DIN EN ISO 6789

Contenu :
1 tournevis dynamométrique
1 support manuel pour embouts
1 porte-embout avec technique de verrouillage mécanique, longueur 170 mm
1 appareil de réglage (Torque-Setter)
1 embout slim pour vis **à fente** dans chacune des tailles 2,5 / 3,5 / 5,5 mm*
1 embout slim pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 1 / 2*
1 embout slim pour vis**cruciformes (PZD)** dans chacune des tailles 1 / 2*
1 embout slim pour **vis de serrage plus-moins (fente/PZD)** dans chacune des tailles 1 / 2*
* Tous les embouts slim de 75 mm de long

Livraison dans une pochette avec certificat d'usine

Contenu	Zone de travail [Nm]	N° de réf.	EUR	KS
13 pcs.	De 0,8 à 5	**4000 793 846**	**229,00**	WX08







Jeu de tournevis dynamométriques slimTorque Starter Set

Avec un couple de rotation réglable en continu et graduation à fenêtre intégrée · Avec poignée multi-composants SoftFinish® · Lames isolées · Contrôle unitaire selon CEI 60900 · Affichage numérique de la valeur de couple sélectionnée · Signal clic lorsque la valeur de couple réglée est atteinte · Précision de déclenchement +/- 6 % de la valeur d'échelle réglée

DIN EN ISO 6789

Contenu :
1 tournevis dynamométrique
1 porte-embout avec technique de verrouillage mécanique, longueur 170 mm
1 appareil de réglage (Torque-Setter)
1 embout slim pour vis **à fente** dans chacune des tailles 2,5 / 3,0 / 5,5 / 6,5 mm*
1 embout slim pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 1 / 2*
1 embout slim pour vis**cruciformes (PZD)** dans chacune des tailles 1 / 2*
1 embout slim pour **vis plus-moins (fente/PZD)** dans chacune des tailles 1 / 2*
1 embout slim pour vis à **profilé TORX® femelles** dans chacune des tailles T 9 - T 10 - T 15 - T 20 - T 25*
* Tous les embouts slim de 75 mm de long

Livraison dans une pochette avec certificat d'usine

Contenu	Zone de travail [Nm]	N° de réf.	EUR	KS
18 pcs.	De 0,8 à 5	**4000 880 002**	**269,00**	WX08



Porte-embout SoftFinish electric slimVario

Isolation VDE · Avec poignée multi-composants SoftFinish® et porte-embouts isolé · Contrôle unitaire selon CEI 60900

Pour une utilisation avec des embouts slim de 6 mm (non inclus dans le contenu de la livraison - à commander séparément)
Lame interchangeable SlimBit electric : Voir page 5/257
Jeu de lames interchangeables slimBit electric : Voir page 5/257
Lame interchangeable SlimBit electric : Voir page 5/258

Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
160	**4000 793 014**	**26,95**	WX11



1000 V IEC 60900

Porte-embout

Isolation VDE · Avec porte-embout isolé ClicFix (longueur de 170 mm) · **Contrôle unitaire selon CEI 60900**

Pour une utilisation avec des embouts **slim de 6 mm** et des poignées dynamométriques isolées VDE (non inclus dans le contenu de la livraison - à commander séparément)
Lame interchangeable SlimBit electric : Voir page 5/257
Poignée dynamométrique isolé VDE TorqueVario®-S VDE : Voir page 5/256
Jeu de lames interchangeables slimBit electric : Voir page 5/257
Lame interchangeable SlimBit electric : Voir page 5/258

N° de réf.	EUR	KS
4000 793 334	**18,50**	WX08









1000 V IEC 60900

Jeu de lames interchangeables slimBit Pack

Lames interchangeables isolées · Contrôle unitaire selon CEI 60900

Grâce à l'isolation de protection entièrement intégrée dans les lames dans la zone avant, les vis profondément enfoncées peuvent elles aussi être atteintes aisément.

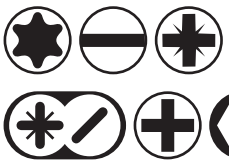
Pour une utilisation avec des poignées dynamométriques isolées VDE et des porte-embouts VDE (non inclus dans le contenu de la livraison - à commander séparément)

Contenu :
1 porte-embout (170 mm)
1 embout slim pour **vis à fente** dans chacune des tailles 4,0 / 5,5 mm*
1 embout slim pour vis**cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 1 / 2*
1 embout slim pour vis**cruciformes (PZD)** dans chacune des tailles 1 / 2*
* Tous les embouts slim de 75 mm de long
Poignée dynamométrique isolé VDE TorqueVario®-S VDE : Voir page 5/256
Porte-embout SoftFinish electric slimVario : Voir page 5/256
Jeu de lames interchangeables slimBit electric : Voir page 5/257
Lame interchangeable SlimBit electric : Voir page 5/258

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
7 pcs.	**4000 793 355**	**59,95**	WX08

NOUVEAU





1000 V IEC 60900





Jeu de lames interchangeables slimBit electric

Isolation VDE · Fabriqué selon **CEI 60900:2012** · **Isolation de protection entièrement intégrée dans la zone avant** · Tous les embouts de 75 mm de long (entraînement : Six pans mâles de 6 mm)

Pour une utilisation avec des poignées dynamométriques isolées VDE et des porte-embouts isolés VDE (non inclus dans le contenu de la livraison - à commander séparément)

Contenu 8000 482 377 :
1 embout electric (pas de version slim) pour **vis à fente** dans chacune des tailles 2 / 2,5 mm
1 embout electric (pas de version slim) pour vis **cruciformes (PH)** de taille 0
1 embout slim electric pour vis **cruciformes (PH)** de taille 1
1 embout slim electric pour vis **cruciformes (PZD)** dans chacune des tailles 0 / 1

Contenu 8000 636 366 :
1 embout electric (pas de version slim) pour **vis à fente** de taille 2,5 mm
1 embout slim electric pour vis **cruciformes (PH)** de taille 1
1 embout slim electric pour vis **cruciformes (PZD)** de taille 1
1 embout slim electric pour vis **plus-moins (SL / PZD)** de taille 1
1 embout slim electric pour vis **à profilé TORX® femelles** dans chacune des tailles T 9 / 10

Contenu 8000 636 359 :
1 embout Power slim electric pour **vis à fente** de taille 5,5 mm
1 embout Power slim electric pour vis **cruciformes (PH)** de taille 2
1 embout Power slim electric pour vis **plus-moins (SL / PZD)** de taille 2
1 embout Power slim electric pour vis **à profilé TORX® femelles** dans chacune des tailles 15 / 20 / 25

Contenu 8000 636 360 :
1 embout Power slim electric pour **vis à fente** de taille 6,5 mm
1 embout Power slim electric pour vis **à profilé à six pans creux** dans chacune des tailles 2,5 / 3 / 4 / 5 / 6 mm

Contenu 8000 482 379 :
1 embout slim pour **vis à fente** dans chacune des tailles 3,5 / 5,5 mm
1 embout slim pour vis **cruciformes** dans chacune des tailles (PH) 1 / 2, (PZD) 1 / 2
1 embout slim pour vis **à profilé plus-moins** (+/- PZD) dans chacune des tailles 1 / 2
1 embout slim pour vis à profilé **TORX® femelles** dans chacune des tailles T 10 / 15 / 20 / 25
Poignée dynamométrique isolé VDE TorqueVario®-S VDE : Voir page 5/256
Porte-embout SoftFinish electric slimVario : Voir page 5/256

Contenu		N° de réf.	EUR	KS
6 pcs.		**8000 482 377**	**45,95**	WX11
6 pcs.		**8000 636 366**	**45,95**	WX11
6 pcs.		**8000 636 359**	**45,95**	WX11
6 pcs.		**8000 636 360**	**45,95**	WX11
12 pcs.		**8000 482 379**	**91,95**	WX11

wiha
Tools that work for you





1000 V
IEC 60900

Lame interchangeable SlimBit electric

Lames interchangeables isolées · Contrôle unitaire selon CEI 60900

Grâce à l'isolation de protection entièrement intégrée dans la lame dans la zone avant, les vis profondément enfoncées peuvent elles aussi être atteintes aisément (pas pour les fentes de 2,5 et 3,0 mm ni TORX® T8x75 et T10x75)

Pour une utilisation avec des poignées dynamométriques isolées VDE et des porte-embouts VDE (non inclus dans le contenu de la livraison - à commander séparément)
Poignée dynamométrique isolé VDE TorqueVario®-S VDE : Voir page 5/256
Porte-embout SoftFinish electric slimVario : Voir page 5/256



4000 793 015
4000 793 020
4000 793 285
4000 793 022
4000 793 327

Taille [mm]		N° de réf.	EUR	KS
Pour vis à fente				
2,5 x 75		**4000 793 015**	**7,75**	WX11
3 x 75		**4000 793 016**	**7,75**	WX11
4 x 75		**4000 793 017**	**7,75**	WX11
5,5 x 75		**4000 793 018**	**7,75**	WX11
6,5 x 75		**4000 793 019**	**7,75**	WX11
Pour vis cruciformes (PH)				
1 x 75		**4000 793 020**	**7,75**	WX11
2 x 75		**4000 793 021**	**7,75**	WX11
Pour vis cruciformes (PZD)				
1 x 75		**4000 793 285**	**7,75**	WX11
2 x 75		**4000 793 286**	**7,75**	WX11

Taille [mm]		N° de réf.	EUR	KS
Pour vis à profilé plus/moins				
1 x 75		**4000 793 022**	**7,75**	WX11
2 x 75		**4000 793 023**	**7,75**	WX11
Pour vis à profilé TORX® femelles				
8 x 75		**4000 793 327**	**7,75**	WX11
10 x 75		**4000 793 328**	**7,75**	WX11
15 x 75		**4000 793 329**	**7,75**	WX11
20 x 75		**4000 793 330**	**7,75**	WX11
25 x 75		**4000 793 351**	**7,75**	WX11

5

Wera
Be a Tool Rebel



1000 V
IEC 60900

Jeu de tournevis KK VDE 17 extra slim 1

Avec lames interchangeables (de 154 mm de long) et 2 supports manuels avec poignée Kraftform multi-composants · **Avec protection anti-roulement et anti-dérapage · Isolée VDE jusqu'à 1 000 V · Fabriqué selon CEI 60900, contrôle unitaire · Lames interchangeables en acier à outils allié**

Complet avec pince de montage KNIPEX® à isolation VDE (remplace 6 outils individuels - couper, isoler, saisir, plier, ébavurer, sertir)
Contenu :
2 poignées-pistolets Kraftform isolées (102 mm)
1 lame interchangeable isolée pour **vis à tête fendue** dans chacune des tailles 2,5 / 3,5* / 4,0 * / 5,5* mm
1 lame interchangeable pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 1* / 2*
1 lame interchangeable pour vis **cruciformes (PZD)** dans chacune des tailles 1* / 2*
1 lame interchangeable isolée pour **vis plus-moins (fente/PZD)** dans chacune des tailles 1* / 2*
1 lame interchangeable isolée pour vis **à profilé TORX® femelles** dans chacune des tailles T 10 / 15* / 20* / 25*

1 pince d'installation électrique KNIPEX®

* = Avec un diamètre de lame réduit et isolation intégrée - pour les vis profondément enfoncées aussi

Livraison dans une pochette pliable - peut s'accrocher à la ceinture

Contenu	Composition	N° de réf.	EUR	KS
17 pcs.	Fente/PH/PZD/TORX®/(+/- PH)	**4000 828 666**	**129,00**	WX02

Wera
Be a Tool Rebel



1000 V
IEC 60900

Jeu de tournevis KK VDE 7 Universal 1

Avec lames interchangeables (de 154 mm de long) et support manuel avec poignée multi-composants avec protection anti-roulement et anti-dérapage · **Isolée VDE jusqu'à 1 000 V · Fabriqué selon CEI 60900, contrôle unitaire** · Lames interchangeables en acier à outils allié

Contenu :
1 poignée-pistolet Kraftform isolée (102 mm)
1 lame interchangeable isolée pour **vis à fente** dans chacune des tailles 2,5 x 0,4 / 3,5 x 0,6 / 4,0 x 0,8 / 5,5 x 1,0 mm
1 lame interchangeable isolée pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 1 / 2

Livraison dans une pochette pliable - peut s'accrocher à la ceinture

Contenu	Composition	N° de réf.	EUR	KS
7 pcs.	Fente / PH	**4000 828 610**	**41,95**	WX02



WERA 2GO COMPATIBLE

1000 V IEC 60900



Jeu de tournevis KK VDE 18 Universal 1

Avec lames interchangeables et support manuel avec poignée multi-composants · Avec protection anti-roulement et anti-dérapage · **Isolée VDE jusqu'à 1 000 V · Fabrication selon CEI 60900, contrôle unitaire (non valable pour les détecteurs de tension à un pôle)** · Lames interchangeables en acier à outils allié

Contenu :
1 poignée-pistolet Kraftform isolée (102 mm)
1 lame interchangeable isolée pour **vis à fente** dans chacune des tailles 2,5 x 0,4 / 3,5 x 0,6 / 4,0 x 0,8 / 5,5 x 1,0 mm**
1 lame interchangeable isolée pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 1 / 2**
1 lame interchangeable isolée pour **vis cruciformes (PZD)** dans chacune des tailles 1 / 2**
1 lame interchangeable isolée pour **vis plus-moins (fente/PZD)** dans chacune des tailles 1 / 2**
1 lame interchangeable isolée pour **vis plus-moins (fente/PZD)** dans chacune des tailles 1 / 2**
1 lame interchangeable isolée à **carré intérieur** dans chacune des tailles 6,3 / 8,1 mm*
1 lame interchangeable isolée à **triangle femelle***
1 lame interchangeable isolée à **double panneton***
1 détecteur de tension 3,0 × 70 mm
* 89 mm de long
** 154 mm de long

Livraison dans une pochette pliable - peut s'accrocher à la ceinture

Contenu	Composition	N° de réf.	EUR	KS
18 pcs.	Fente / PH / PZD / (+/-PH) / (+/-PZD) / 3 pans / 4 pans / Double panneton	**4000 828 611**	**73,95**	WX02





1000 V IEC 60900

Jeu de tournevis KK VDE 17 Universal 1

Avec lames interchangeables (de 154 mm de long) et support manuel avec poignée multi-composants · Avec protection anti-roulement et anti-dérapage · **Isolée VDE jusqu'à 1 000 V · Fabrication selon la norme DIN EN/CEI 60900, contrôle unitaire** · Lames interchangeables en acier à outils allié

Contenu :
2 poignées-pistolets Kraftform isolées (102 mm)
1 lame interchangeable isolée pour **vis à fentes**, dans chacune des tailles 2,5 x 0,4 / 3,5 x 0,6* / 4,0 x 0,8 / 5,5 x 1,0 / 6,5 x 1,2 mm
1 lame interchangeable isolée pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 1 / 2
1 lame interchangeable isolée pour vis **cruciformes (PZD)** dans chacune des tailles 1 / 2
1 lame interchangeable isolée pour **vis plus-moins (fente/PZD)** dans chacune des tailles 1 / 2
1 lame interchangeable isolée pour vis à **profilé TORX® femelles** dans chacune des tailles T10 / 15 / 20 / 25
* Avec un diamètre de lame réduit et isolation intégrée

Livraison dans une pochette pliable - peut s'accrocher à la ceinture

Contenu	Composition	N° de réf.	EUR	KS
17 pcs.	Fente / PH / PZD / TX / (+- fente/PH)	**4000 828 006**	**70,95**	WX02





WERA 2GO COMPATIBLE

1000 V IEC 60900

Jeu de tournevis KK VDE 16 Universal 1

Avec lames interchangeables (de 154 mm de long) et support manuel avec poignée multi-composants · Avec protection anti-roulement et anti-dérapage · **Isolée VDE jusqu'à 1 000 V · Fabriqué selon CEI 60900, contrôle unitaire** · Lames interchangeables en acier à outils allié

Contenu :
1 poignée-pistolet Kraftform isolée (102 mm)
1 lame interchangeable isolée pour **vis à fente** dans chacune des tailles 2,5 x 0,4 / 3,5 x 0,6 / 4,0 x 0,8 / 5,5 x 1,0 mm
1 lame interchangeable isolée pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 1 / 2
1 lame interchangeable isolée pour **vis cruciformes (PZD)** dans chacune des tailles 1 / 2
1 lame interchangeable isolée pour **vis plus-moins (fente/PZD)** dans chacune des tailles 1 / 2
1 lame interchangeable isolée pour vis à **profilé TORX® femelles** dans chacune des tailles T10 / 15 / 20 / 25
1 détecteur de tension 3,0 × 70 mm

Livraison dans une pochette pliable - peut s'accrocher à la ceinture

Contenu	Composition	N° de réf.	EUR	KS
16 pcs.	Fente / PH / PZD / TX / (+-fente/PZD)	**4000 828 614**	**55,95**	WX02





4000 828 658

4000 828 663

Jeu de tournevis VDE isolé SlimVario®

Isolation VDE · Avec poignée à plusieurs composants SoftFinish® (courte) et lames interchangeables · Contrôle unitaire selon CEI 60900

Contenu n° de réf. 4000 828 658 :
1 **support manuel** avec poignée SoftFinish®
1 **support manuel** avec poignée SoftFinish® Stubby
1 embout slim pour **vis à fente** dans chacune des tailles 2,5 x 0,4 / 3,5 x 0,6 / 5,5 x 1,0 mm*
1 embout slim pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 1 / 2*
1 embout slim pour vis **cruciformes (PZD)** dans chacune des tailles 1 / 2*
1 embout slim pour **vis plus-moins (fente/PZD)** dans chacune des tailles 1 / 2*
1 embout pour vis **à profilé TORX® femelles** dans chacune des tailles T 9 / 10 / 15 / 20*
1 embout slim pour vis à **profilé à six pans creux** dans chacune des tailles 3 / 4 / 5 mm*
* Tous les embouts slim de 75 mm de long

Contenu n° de réf. 4000 828 663 :
1 **support manuel** avec poignée SoftFinish®
1 **support manuel** avec poignée SoftFinish® Stubby
1 embout slim pour **vis à fente** dans chacune des tailles 2,5 x 0,4 / 3,5 x 0,6 / 5,5 x 1,0 mm*
1 embout slim pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 1 / 2*
1 embout slim pour vis **cruciformes (PZD)** dans chacune des tailles 1 / 2*
1 embout slim pour **vis plus-moins (fente/PZD)** dans chacune des tailles 1 / 2*
1 embout pour vis **à profilé TORX® femelles** dans chacune des tailles T 9 / 10 / 15 / 20*
1 embout slim pour vis à **profilé à six pans creux** dans chacune des tailles 3 / 4 / 5 mm*
* Tous les embouts slim de 75 mm de long

Livraison dans une pochette pliable

Contenu	Composition	N° de réf.	EUR	KS
9 pcs.	Fente / PH / PZD	**4000 828 658**	**81,95**	WX11
18 pcs.	Fente / PH / PZD / TX / 6 pans creux / (+/- fente / PZD)	**4000 828 663**	**119,00**	WX11

Jeu de tournevis slimVario

Isolation VDE · Avec poignée à plusieurs composants SoftFinish® et lames interchangeables · Contrôle unitaire selon CEI 60900

Contenu n° de réf. 4000 793 348 :
1 **support manuel** avec poignée SoftFinish®
1 embout slim pour **vis à fente** dans chacune des tailles 2,5 x 0,4 / 3,0 x 0,5 / 4,0 x 0,8 / 5,5 x 1,0 mm*
1 embout slim pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 1 / 2*
1 embout slim pour vis **cruciformes (PZD)** dans chacune des tailles 1 / 2*
1 embout slim pour **vis plus-moins (fente/PZD)** dans chacune des tailles 1 / 2*
1 embout pour vis **à profilé TORX® femelles** dans chacune des tailles T 10 / 15 / 20 / 25*
* Tous les embouts slim de 75 mm de long

Livraison dans une pochette pliable

Contenu	Composition	N° de réf.	EUR	KS
16 pcs.	Fente / PH / PZD / TX / (+/- fente / PZD)	**4000 793 348**	**89,95**	WX11

Jeu de tournevis SlimVario® electric

Avec lames interchangeables de 75 mm de long(entraînement : 6 pans mâles de 6 mm)**, supports manuels, embouts de clé à douille** · Isolée VDE jusqu'à 1 000 V · Fabrication selon la norme DIN EN/CEI 60900, contrôle unitaire

Contenu :
1 embout slim pour vis **à fente** dans chacune des tailles 2 / 3,5 / 5,5 / 6,5 mm
1 embout slim pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 0 / 1 / 2
1 embout slim pour **vis plus-moins (fente/PZD)** dans chacune des tailles 1 / 2
1 embout slim pour vis **cruciformes (PZD)** dans chacune des tailles 1 / 2
1 embout slim pour vis à **profilé à six pans creux** dans chacune des tailles 3 / 4 / 5 mm
1 embout pour vis à **profilé TORX® femelles** dans chacune des tailles T 10 / 15 / 20 / 25
1 **embout de clé à douille** carré d'entraînement de 6,3 mm (1/4 pouce) dans chacune des ouvertures de clé 5 / 5,5 / 6 / 7 / 8 / 10 / 11 / 13 mm
1 support manuel pour embouts avec poignée SoftFinish®
1 support manuel pour embouts avec poignée PicoFinish®
1 support manuel pour embouts court (L. 58 mm)
1 adaptateur de forme carrée de 6,3 mm (1/4 pouce) à 6 pans de 6 mm (pour poignée slimVario®, L. 59 mm)
1 rallonge de L. 69,5 mm

Livraison dans une pochette



Contenu	Composition	N° de réf.	EUR	KS
31 pcs.	Fente/PH/(+/- PZD)/PZD/six pans/TORX®	**4000 828 665**	**355,00**	WK11



Jeu d'outils Slim Vario® electric

Avec lames interchangeables de 75 mm de long, support manuel, embouts de clé à douille · Isolée VDE jusqu'à 1 000 V · Fabrication selon la norme DIN EN/CEI 60900, contrôle unitaire

Contenu :
1 support manuel SoftFinish® electric
1 adaptateur de forme carrée de 6,3 mm (1/4 pouce) à 6 pans de 6 mm (pour poignée slimVario® (L. 59 mm)
1 rallonge de L. 69,5 mm
1 embout slim pour vis à fente dans chacune des tailles 3,5 / 5,5 mm
1 embout de clé à douille carré d'entraînement de 6,3 mm (1/4 pouce) dans chacune des ouvertures de clé 5 / 5,5 / 6 / 7 / 8 / 10 / 11 / 13 mm

Livraison dans une pochette pliable

Contenu	Composition	N° de réf.	EUR	KS
13 pcs.	Fente/6pans	**8000 482 572**	**215,00**	WK11



1000 V IEC 60900

Porte-embouts à chargeur LiftUp electric*

Avec **poignée SoftFinish** · Fabriqué selon **CEI 60900:20012** · Lames en acier CV

Contenu 4000 793 387 : (2831-09020 LiftUp electric)
1 embout slim pour vis **à fente** dans chacune des tailles 2,5 / 3,0 / 4,0 / 5,5 mm
1 embout slim pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 1 / 2

Contenu 4000 793 388 : (2831-09021 LiftUp electric)
1 embout slim pour vis **à fente** dans chacune des tailles 3,0 / 4,0 / 5,5 mm
1 embout slim pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 1 / 2
1 embout slim pour **vis plus-moins (fente/PZD)** dans chacune des tailles 2

Contenu 4000 793 849 : (2831-09023 LiftUp electric)
1 embout slim pour vis à fente dans chacune des tailles 2,5 / 3,5 / 5,5 mm
1 embout slim pour vis **cruciformes (PZD)** dans chacune des tailles 1 / 2
1 embout slim pour **vis plus-moins (fente/PZD)** de taille 2
Tous les embouts slim de 75 mm de long

*À utiliser exclusivement avec des embouts slim de 6 mm

Contenu	Composition	N° de réf.	EUR	KS
6 pcs.	Fente / PH	**4000 793 387**	**66,95**	WX11
6 pcs.	Fente / PH / (+/- fente / PZD)	**4000 793 388**	**66,95**	WX11
6 pcs.	Fente / PZD / (+/- fente / PZD)	**4000 793 849**	**66,95**	WX11





Assortiment d'outils

Pour l'installation électrique · Équipé d'outils de qualité supérieure pour l'industrie et l'artisanat

Composition :
1 mallette à outils en tôle d'acier, 5 pcs.
1 cadenas cylindrique 40 mm (avec 3 clés)
1 clé à fourches dans chacune des ouvertures de clé 6 x 7 / 8 x 9 / 10 x 11 / 12 x 13 / 14 x 15 / 16 x 17 / 18 x 19 / 20 x 22 mm
1 clé mâle coudée longue à tête sphérique dans chacune des tailles 1,5 / 2 / 2,5 / 3 / 4 / 5 / 6 / 8 / 10 mm
1 tournevis isolé VDE pour **vis à tête fendue** dans chacune des tailles 3,0 x 100 / 4,0 x 100 / 5,5 x 125 / 6,5 x 150 mm
1 tournevis isolé VDE pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 1 x 80 / 2 x 100 mm
1 tournevis isolé VDE pour vis **cruciformes (PZD)** dans chacune des tailles 1 x 80 / 2 x 100 mm
1 détecteur de tension à un pôle de 3 x 60 mm
1 pince coupante diagonale isolation VDE 160 mm*
1 pince universelle isolation VDE 180 mm*
1 pince à becs demi-ronds isolation VDE 200 mm*
1 pince multiprises isolation VDE 240 mm, ALLIGATOR* Knipex
1 pince à dénuder isolation VDE de 160 mm, zone de travail jusqu'à 10 mm
1 couteau à câbles, pliable
1 couteau à dénuder avec lame crochue, couteau intérieur rotatif, zone de travail de 8 à 28 mm Ø
1 cutter, largeur des lames 18 mm
1 marteau rivoir 300 g avec manche en hickory
1 massette de 1 000 g avec manche en hickory
1 burin plat longueur 250 mm, 23 x 13 mm
1 burin d'électricien longueur de 200 mm, largeur de lame 10 mm
1 monture de scie 150 mm, PUK
12 lames de scie de rechange 150 mm, pour métal, plastique, etc.
1 spatule de peintre avec manche en bois plat ovale, largeur 50 mm
1 creuset à plâtre env. 125 mm Ø (en haut)
1 rouleau de ruban isolant 3,3 m x 19 mm de chaque couleur jaune, blanc, bleu, noir, rouge, vert
1 tire-fils polyamide, Ø 3 mm, longueur 10 m
1 mètre pliant en bois 2 m
1 niveau à bulles 400 mm
1 marqueur avec mine de plomb graphite
1 lampe de poche à LED complète avec trois piles**

*Chromé avec gaines à 2 composants ergonomiques
****Piles de rechange adaptées (3 x Mignon AA) voir n° de réf. 4000 901 816**

Contenu	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
66 pcs.	Dans une boîte en tôle d'acier	**4000 820 299**	**269,00**	WX56

Assortiment d'outils

Pour l'installation électrique · Équipé d'outils de qualité supérieure pour l'industrie et l'artisanat
Composition :
1 trousse à outils/valise rigide (au choix - voir tableau)
1 pince universelle isolation VDE 180 mm*
1 pince coupante diagonale isolation VDE 160 mm*
1 pince à becs demi-ronds universelle isolation VDE 200 mm*
1 pince à dénuder à isolation VDE 160 mm, zone de travail jusqu'à Ø 5 mm maxi.*
1 tournevis à isolation VDE pour **vis à fente** dans chacune des tailles 100 x 3 / 100 x 4 / 125 x 5,5 / 150 x 6,5 mm
1 tournevis isolation VDE pour **vis cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 80 x 1 / 100 x 2 mm
1 burin d'électricien 200 mm
1 burin plat 250 mm, 23 x 13 mm
1 marteau rivoir 300 g avec manche en frêne
1 massette de 1 000 g avec manche en frêne
1 mètre pliant en bois 2 m
1 monture de scie 150 mm, Puk
12 lames de scie de rechange 150 mm, pour métal, plastique, etc.
1 couteau à câbles, pliable, avec manche en bois
1 couteau à dénuder avec lame crochue, zone de travail de 8 à 28 mm
1 creuset à plâtre de diamètre env. 125 mm (en haut)
1 spatule de peintre avec manche bois plat ovale, laqué, largeur : 50 mm
1 marqueur 17,5 cm
1 détecteur de tension à un pôle de 60 x 3 mm
1 pince multiprises isolation VDE 240 mm, ALIGATOR * Knipex
1 niveau à bulles 400 mm
1 tire-fils polyamide, diamètre 3 mm, longueur 10 m
1 rouleau de ruban isolant 3,3 m x 19 mm de chaque couleur jaune, blanc, bleu, noir, rouge, vert
1 détecteur de tension DUSPOL ANALOG, Benning
1 testeur de continuité DUTEST pro,Benning**

*Chromé avec gaines à 2 composants ergonomiques
**Piles adaptées (3 x Mignon AA) voir n° de réf. 4000 901 816
Livraison avec appareils de mesure / de contrôle



4000 820 303



Livraison avec appareils de mesure / de contrôle



4000 820 303



4000 820 303



4000 820 303



4000 820 303

Contenu	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
46 pcs.	Dans mallette à cadre en aluminium	**4000 820 303**	**399,00**	WX56

KNIPEX

Mallette à outils

Pour l'installation électrique · Double cadre aluminium périphérique · Charnières à crans qui fonctionnent comme porte-couvercle · Poignée stable et ergonomique · 2 fermoirs à clé · 1 panneau porte-outils amovible dans le couvercle avec 15 trousses à outils sur le côté inférieur et 6 grandes poches à outils ainsi qu'un compartiment à bride de fixation (400 mm de large) sur le côté du couvercle · Peut être divisée en compartiments supplémentaires et couvercle avec 6 grandes trousses à outils · Capacité de charge jusqu'à 20 kg · Dimensions extérieures (l 480 x H 175 x P 70 mm) · Dimensions, intérieures (l 415 x H 180 x P 365 mm) · **Équipé de 20 outils de marque, partiellement testés VDE selon DIN EN 60900**
Composition :
1 pince universelle isolation VDE 180 mm
1 pince à dénuder 200 mm
1 outil à dénuder universel
1 pince à becs plats, ronds / pince à becs demi-ronds isolation VDE (droite) 200 mm
1 pince à becs plats, ronds / pince à becs demi-ronds isolation VDE (contre-coudée de 40°) 200 mm
1 pince coupante diagonale isolation VDE 160 mm
1 pince coupante diagonale à forte démultiplication isolation VDE 160 mm
1 pince-clé 180 mm (incl. clé plate)
1 pince multiprises Cobra® 250 mm
1 coupe-câble à double tranchant isolation VDE
1 tournevis isolation VDE pour **vis à tête fendue** (2,5 x 75 mm)
1 tournevis isolation VDE pour **vis à tête fendue** (4 x 100 mm)
1 tournevis isolation VDE pour **vis à tête fendue** (5,5 x 125 mm)
1 tournevis isolation VDE pour **vis à tête fendue** (6,5 x 150 mm)
1 tournevis isolation VDE pour **vis cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 1 x 80 / 2 x 100 mm
1 tournevis isolation VDE pour **vis cruciformes (PZD)** dans chacune des tailles 1 x 80 / 2 x 100 mm
1 couteau à câbles isolation VDE, longueur 185 mm
1 détecteur de tension, un pôle 0,5 x 3 x 70 mm



Contenu	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
20 pcs.	Mallette en matériau ABS	**4000 794 428**	**725,00**	WX18

Assortiment d'outils BIG Basic Move Elektro

Pour l'installation électrique · Équipé d'outils de qualité pour l'artisanat et l'industrie



Composition :
1 pince universelle de 180 mm **isolation VDE** (Knipex)
1 pince à becs plats, ronds avec lame de 160 mm **isolation VDE** (Knipex)
1 pince coupante diagonale 160 mm **isolation VDE** (Knipex)
1 pince à dénuder de 160 mm **isolation VDE** (Knipex)
1 outil à dégainer de 165 mm **isolation VDE** zone de travail de 8 à 28 mm Ø (Knipex)
1 couteau à câbles de 185 mm (Knipex)
1 tournevis pour **vis à fente** dans chacune des tailles 2,5 / 3,5 / 5,5 / 6,5 mm **isolation VDE** (Wera)
1 tournevis pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 1 / 2 **isolation VDE** (Wera)
1 tournevis pour vis **cruciformes (PZD)** dans chacune des tailles 1 / 2 **isolation VDE** (Wera)
1 détecteur de tension à un pôle 3,0 x 70 mm, zone de travail de 150 à 250 V AC (Wera)
1 ciseaux de maçon de 250 mm (Rennsteig)
1 burin d'électricien 250 x 10 mm (Rennsteig)
1 crayon de charpentier
1 creuset à plâtre conique (90 / 125 mm Ø) (Picard)
1 queue de morue de 40 mm de large (Picard)
1 marteau rivoir de 300 g (Picard)
1 massette de 1 000 g (Picard)
1 spatule de peintre avec manche en bois largeur de 40 mm (Maurer Freund)
1 petite monture de scie PUK® longueur de lame de 150 mm

Valise rigide:
Chargement maxi. de 20 kg, cadre en aluminium sur tout le pourtour, 2 fermoirs à clé en métal et un verrou à 3 chiffres, **châssis mobile avec poignée télescopique et roulettes à roulement facile intégré**
Dimensions extérieures : 515 x 430 x 280 mm (l x P x H)
Livraison dans une valise rigide en plastique ABS avec fonction de trolley

Contenu	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
24 pcs.	Dans un étui rigide	**8000 594 545**	**515,00**	WX18

Mallette vide	N° de réf.	EUR	KS
	8000 594 546	**269,00**	WX18

Assortiment d'outils BIG Twin

Pour l'installation électrique · Équipé d'outils de qualité pour l'artisanat et l'industrie



8000 594 549



8000 331 599

Composition :
1 clé d'armoire de commande (Knipex TwinKey®)
1 pince universelle pointue 145 mm **isolation VDE** (Knipex)
1 pince à dénuder (Knipex MultiStrip 10)
1 pince d'installation électrique 200 mm **isolation VDE** (Knipex)
1 outil à dénuder universel 135 mm, zone de travail de 8 à 13 mm Ø (Knipex ErgoStrip®)
1 pince à becs plats, ronds avec lame de 200 mm **isolation VDE** (Knipex)
1 pince coupante diagonale 160 mm **isolation VDE** (Knipex)
1 pince coupante diagonale à forte démultiplication 200 mm **isolation VDE** (Knipex)
1 pince-clé longueur 180 mm, envergure maxi. de 40 mm (Knipex)
1 pince multiprises 180 mm (Knipex Cobra®)
1 pince à sertir auto-réglable pour embouts de câble 180 mm (Knipex)
1 couteau à câbles 185 mm **isolation VDE** (Knipex)
1 tournevis pour vis **cruciformes (PZD)** de taille 1 **isolation VDE** (Knipex)*
1 tournevis pour **vis à fente** de taille 3,5 mm **isolation VDE** (Knipex)*
1 jeu de lames interchangeables 16 pcs., **isolation VDE** (Wera)
1 garniture de clés à douille 28 pcs. de 6,3 mm (1/4 pouce), (Wera Zyklop Metal 8100 SA 8)
1 clé à fourche de 10 x 13 mm (Wera Joker)
1 marteau rivoir de 300 g (Picard)
1 burin d'électricien 250 x 10 mm (Rennsteig)
1 niveau à bulle de 30 cm en aluminium (Stabila)
1 mini niveau à bulles de 68 mm (Stabila Pocket Electric)
* Avec un diamètre de lame réduit

Valise rigide Big Twin Elektro n° de réf. 8000 594 549 :
Charge totale maxi. de 25 kg, cadre en aluminium sur tout le pourtour, 4 fermoirs à clé en métal et un verrou à 3 chiffres
Dimensions extérieures : 520 x 435 x 250 mm (l x P x H)

Valise rigide Big Twin Move Elektro n° de réf. 8000 331 599 :
Charge totale maxi. de 30 kg, cadre en aluminium sur tout le pourtour, 2 fermoirs à clé en métal et un verrou à 3 chiffres, **châssis mobile avec poignée télescopique et roulettes à roulement facile intégré**
Dimensions extérieures : 520 x 435 x 290 mm (l x P x H)



8000 594 550

Contenu	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
63 pcs.	Dans un étui rigide	**8000 594 549**	**1125,00**	WX18
63 pcs.	Dans une mallette à coque rigide avec châssis mobile	**8000 331 599**	**1175,00**	WX18
Mallette vide	Sans châssis mobile	**8000 594 550**	**309,00**	WX18
Mallette vide	Avec châssis mobile	**4000 795 052**	**359,00**	WX18



Assortiment d'outils 1041-003

Pour l'installation électrique · Équipé d'outils de qualité pour l'artisanat et l'industrie

Composition :
1 clé mixte dans chacune des ouvertures de clé 10 / 13 / 17 / 19 / 22 mm (7)
1 jeu de clés mâles coudées 8 pcs. de 2 à 10 mm (PH 42-88)
Clé à molette de 200 mm, zone de travail maxi. de 25 mm (60 P 8)
1 tournevis pour **vis à fente** dans chacune des tailles 3 / 3,5 / 4 / 5,5 / 6,5 / 8 mm **isolation VDE** (VDE 2170)
1 tournevis pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 0 / 1 / 2 **isolation VDE** (2160)
1 maillet à frappe amortie et marteau rivoir sans rebond KOMBI-PLUS R (247 H-30)
1 couteau à câbles 180 mm **isolation VDE** (VDE 4522)
1 mètre-ruban acier, L. de ruban 3 m (4534-3)
1 détecteur de tension à un pôle 3,0 x 70 mm, zone de travail de 220 à 250 V AC (4615 3)
1 pince à dénuder **isolation VDE** (VDE 8098-160 H)
1 pince multiusages **isolation VDE** (VDE 8131 AB-200 H)
1 pince universelle à forte démultiplication **isolation VDE** (VDE 8250-180 H)
1 pince coupante diagonale à forte démultiplication **isolation VDE** (VDE 8316-180 H)
1 pince multiprises **isolation VDE** (VDE 146 10, 10 pouce)
1 couteau à câbles, L. des lames de 90 mm (0513-09)

1 jeu d'outils de percussion 6 pcs. (n° 106) composition :
Burin plat, **8 pans**, longueur de 125 mm (97-125)
Burin plat, **8 pans**, longueur de 150 mm (97-150)
Bédane, **8 pans**, longueur de 150 mm (98-125)
Chasse-pointes, **8 pans,** Ø de la tête de 3 mm (12-3)
Pointeau, **8 pans** (100-10)
Chasse-goupilles, 4 mm, (119-4)

1 boîte d'embouts de clé à douille 35 pcs. de 6,3 mm (1/4 pouce), avec cliquet (666-U-20) composée de :
1 embout de clé à douille Kraft de **6,3 mm** (1/4 pouce) dans chacune des tailles 4 / 5 / 5,5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13 mm
1 embout avec entraînement à six pans de **6,3 mm** (1/4 pouce)
Pour vis **à profilé à six pans creux** dans chacune des tailles 4 / 5 / 6 / 8 mm
Pour vis à **profilé TORX® femelles** dans chacune des tailles T 10 / 15 / 20 / 25 / 27 / 30 / 40
Pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 1 / 2 / 3
Pour vis **cruciformes (PZD)** dans chacune des tailles 1 / 2 / 3
Pour **vis à fente** dans chacune des tailles 4,5 / 5,5 / 6,5 mm
Rallonge de cardan de **6,3 mm** (1/4 pouce) longueur 50 mm
1 adaptateur d'embouts de **quatre pans mâles** de **6,3 mm** (1/4 pouce) à **six pans creux** de **6,3 mm** (1/4 pouce)
1 adaptateur de **six pans mâles** de **6,3 mm** (1/4 pouce) à **quatre pans mâles** de **6,3 mm** (1/4 pouce)
1 cliquet réversible de **6,3 mm** (1/4 pouce) (2093 U-20)

Valise rigide :
Chargement maxi. de 30 kg, cadre en aluminium sur tout le pourtour,
2 fermoirs à clé en métal et un verrou à 3 chiffres
Dimensions extérieures : 395 x 490 x 185 mm (L x l x H)

Livraison dans une valise rigide en plastique ABS

Contenu	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
74 pcs.	Dans un étui rigide	**8000 302 219**	**819,00**	WC01



Assortiment d'outils 1090

Pour l'installation électrique
Contenu :
1 cliquet réversible avec disque d'inversion de **6,3 mm** (1/4 pouce) (2093 U-3) angle de pivotement arrière de 5°
1 poignée transversale avec coulisseau de **6,3 mm** (1/4 pouce) 115 mm (2087)
1 cardan **6,3 mm** (1/4 pouce) (2095)
1 poignée emmanchée à quatre pans de **6,3 mm** (1/4 pouce) (2098)
1 rallonge de **6,3 mm** (1/4 pouce) 97 mm (2090-4)
1 clé à fourches dans chacune des ouvertures de clé de 14 x 17 / 18 x 19 / 21 x 23 / 22 x 24 mm (6)
1 clé à fourche double petite dans chacune des ouvertures de clé 4 / 4,5 / 5 / 5,5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13 mm (8)
1 embout de clés à douilles à **6 pans** de **6,3 mm** (1/4 pouce) dans chacune des ouvertures de clé 4 / 4,5 / 5 / 5,5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 13 mm (20)
1 clé mâle coudée à 6 pans dans chacune des ouvertures de clé 2 (5/64 pouce), 2,5 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8 / 10 mm (42)
1 clé à molette réglable 250 mm, de la zone de travail de 0 à 30 mm (60 CP 10)
1 guide-broche à quatre pans, longueur totale 200 mm (156 S)
1 tournevis pour **vis à tête fendue**, forme courte, 5,5 mm (2153)
1 tournevis avec poignée à 3 composants isolation VDE pour **vis à tête fendue** avec lame en acier inoxydable, dans chacune des tailles 3,5 / 4 / 5,5 / 6,5 mm (VDE 2170)
1 tournevis pour vis **cruciformes (PH)**, forme courte, taille 1 (2161)
1 tournevis avec poignée à 3 composants isolation VDE pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 1 / 2 (VDE 2160 PH)
1 tournevis avec poignée à 3 composants isolation VDE pour vis **cruciformes (PZD)** dans chacune des tailles 1 / 2 (2160 PZ)
1 détecteur de tension un pôle, de 220 à 250 V, à fente 3,5 mm (4615)
1 clé mâle coudée pour **vis à tête fendue** 5,5 / 8 mm (173)
1 clé mâle coudée pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 1 / 2 (174 1)
1 pointe à tracer longueur de 250 mm (745)
1 couteau à câbles de longueur 195 mm (0513-09)
1 mètre ruban acier, longueur 3 m (4534-3)
1 scie à métaux (scie à clé) longueur 350 mm (401)
10 lames de scie longueur 200 mm (401 A)
1 pince multiprises de 250 mm poignée à 2 composants réglable 7 fois (145 10 JC)
1 ciseaux universels 140 mm (8096-140)
1 pince à dénuder avec isolation par immersion VDE 160 mm (VDE 8098-160)
1 pince à becs plats avec isolation par immersion VDE (VDE 8120-160)
1 pince multiprise à forte démultiplication avec isolation par immersion VDE 180 mm (VDE 8250-180)
1 pince à becs plats, ronds avec isolation par immersion VDE 160 mm (VDE 8132 AB-160)
1 pince coupante diagonale à forte démultiplication de 200 mm avec isolation par immersion (VDE 8316-200)
1 burin plat ovale 175 x 20 x 12 mm (95-175)
1 chasse-pointes octogonal 120 x 10 x 2 mm (99 10-2)
1 chasse-pointes octogonal 120 x 10 x 4 mm (99 10-4)
1 pointeau automatique avec pointe et protection des mains (101)
1 burin d'électricien octogonal, 250 x 12 x 10 mm (112 A-250)
1 burin à fendre pour électricien (112 S)
1 marteau rivoir (ROTBAND-PLUS), avec manche Hickory, 300 g (600 H-300)
1 marteau de vitrier 100 g (72 H-100)
1 fer à souder 60 watts (E-1090 LK)
1 étain de brasage HS10 (E-1090 LZ)
1 boîte de graisse décapante (50 g) (E-1090 LF)
1 pierre à décaper à l'ammoniaque 64 x 45 x 40 mm (E-1090 LS)
Dans une mallette à coque rigide avec cadre en aluminium et serrures intégrées

Contenu	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
90 pcs.	Dans un étui rigide	**4000 772 966**	**1089,00**	WC01



8000 331 602



8000 331 603

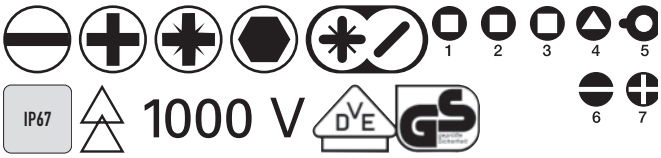
Mallette à outils Robust45 Elektro

Compatible avec les vols en avion · Étanche à la poussière et imperméable · Valve de compensation de pression automatique · Stable à la température de -30 °C à 80 °C · Dispositif de cadenas · Porte-document, panneaux porte-outils avec 54 trousses à outils à garnir et 94 boucles pour outils · Coque de fond refermable à compartimentage individuel grâce à un système de séparations en aluminium · Poignée à 2 composants ergonomique · Deux roulettes faciles à manœuvrer · Avec poignée télescopique · Volume : 45 l · Capacité de charge jusqu'à 35 kg · Équipé de 63 outils de marque, partiellement testés VDE selon DIN EN/CEI 60900

Contenu :
1 TwinKey®
1 pince universelle pointue 145 mm
1 pince à dénuder automatique MultiStrip 10
1 pince d'installation électrique de 200 mm
1 outil à dégainer universel ErgoStrip®
1 pince à becs demi-ronds de 200 mm
1 pince coupante diagonale 160 mm
1 pinces coupantes diagonales à forte démultiplication de 200 mm
1 pince-clé de 180 mm
1 pince multiprises Hightech Cobra de 180 mm
1 pince à sertir pour embouts de câble
1 couteau à câbles de 185 mm
1 tournevis pour vis cruciformes PZ1
1 tournevis pour vis à fente 3,5 x 100 mm
1 marteau rivoir 300 g
1 jeu de cliquets en métal Zyklop 28 pcs. de 1/4 pouce 8100 SA 8
1 clé à fourche Joker de 10 x 13 mm
1 mini niveau à bulles de 68 mm
1 Kraftform compact VDE 16 Slim
1 niveau à bulles de type 70 Electric 430 mm
1 burin d'électricien de 250 x 10 mm

Contenu	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
63 pcs.	Mallette en polypropylène antichoc	**8000 331 602**	**1345,00**	WX18
Mallette vide	Étanche à la poussière et imperméable, sur roulettes	**8000 331 603**	**499,00**	WX18





Assortiment d'outils XL

Pour l'installation électrique · Assortiment complet et orienté vers la pratique dans une valise de protection robuste · Les amortisseurs de pression de gaz intégrés maintiennent le couvercle dans la position désirée · Mallette étanche à la poussière et imperméable **(IP67)** avec valve de compensation de pression · Empilable

Livraison avec une cale de support
Contenu :
Couper à la longueur / découper
1 pince coupante latérale haute performance **BiCut**, 200 mm*
1 pince coupante diagonale 180 mm*
1 pince coupante diagonale 125 mm de précision

Dégainage / dénudage / sertissage
1 pince d'installation TriCut, 170 mm*
1 pince à dénuder automatique, 0,2 à 6,0 mm²
Outil à dégainer, zone de travail des tailles de 4 à 28 mm
Outil à sertir automatique pour embouts de câble de tailles 0,14 à 16 mm²

Alimentation / rétention
1 pince multiprises, 250 mm*
1 pince à becs plats, ronds coudée 200 mm*
1 pince universelle 180 mm*
1 pince à becs plats, ronds, 200 mm*
1 mètre pliant en plastique Longlife®, 2 m
1 niveau à bulles 200 mm

Vissage / serrage
1 **tournevis à clé à douille hexagonale avec** poignée SoftFinish® dans chacune des tailles 5,5 / 7 / 8 / 10 x 125 mm *
1 détecteur de tension sans contact de 230 à 1 000 V AC*
1 détecteur de tension de 110 à 250 V AC, 3,0 x 60
1 tournevis avec poignée SoftFinish® pour **vis à fente (slimFix)** dans chacune des tailles 3,5 x 100 / 4,0 x 100 / 5,5 x 125 / 6,5 x 150 *
1 tournevis avec poignée SoftFinish® **(slimFix)** pour **cruciformes (PH)** vis plus/moins dans chacune des tailles SL/PH 1 x 80 - SL/PH2 x 100 mm *
1 tournevis avec poignée SoftFinish® **(slimFix)** pour vis **cruciformes (PZD)** plus/moins dans chacune des tailles SL/PZ 1 x 80 - SL/PZ2 x 100 mm *
1 tournevis avec poignée SoftFinish® **(slimFix)** pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 1 x 80 / 2 x 100 *
1 tournevis avec poignée SoftFinish® **(slimFix)** pour vis **cruciformes (PZD)** dans chacune des tailles 1 x 80 / 2 x 100 *
1 tournevis avec poignée SoftFinish® pour **vis à fente**, déboulonneuse à choc, dans chacune des tailles 12,0 x 200 mm
1 clé d'armoire de commande dans chacune des tailles 5 / 6 / 7 / 8 x 9 mm
1 clé mâles six pans-rotule : Dans chacune des tailles 1,5 / 2 / 2,5 / 3 / 4 / 5 / 6 / 8 / 10 (de 3 à 10 mm)
1 assortiment d'embouts 31 pcs. (fente - PH - PZD - TORX®)
Support universel, magnétique
1 porte-embouts à chargeur LiftUp 6 pcs. * (fente - PH - plus/moins)

*Isolation VDE

Contenu	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
80 pcs.	Dans une valise de protection	**4000 820 311**	**1179,00**	WK11

wiha
Tools that work for you

IP67

Assortiment d'outils XXL III

Partiellement équipé · Dans une valise de protection robuste, étanche à la poussière et imperméable (IP67) avec valve d'équilibrage de pression · Empilable, sur roulettes · Avec châssis mobile intégré · Les amortisseurs de pression de gaz intégrés maintiennent le couvercle dans la position désirée, même lorsqu'il est équipé · Pieds dépliables pour une position de prélèvement surélevée et un marchepied antidérapant stable pour les travaux en hauteur · Grandes roues pour rouler confortablement sur les marches d'escalier et sur les terrains difficiles · Entaille en V dans le couvercle comme aide au sciage

Contenu :

Vissage / serrage

1 tournevis pour vis à fente avec poignée SoftFinish® (slimFix) dans chacune des tailles 3,5 x 100 / 5,5 x 125 mm *
1 tournevis avec poignée SoftFinish® (slimFix) pour vis cruciformes (PH) dans chacune des tailles 1 x 80 / 2 x 100 *
1 tournevis avec poignée SoftFinish® (slimFix) pour vis plus-moins cruciformes (SL / PZD) dans chacune des tailles 1 x 80 / 2 x 100 mm *
1 jeu de tournevis fins PicoFinish® slim Vario® electric 4 pcs. (Poignée-pistolet / 1 embout de chaque, à fente 2 mm / PH taille 0 / PZD taille 0) *
* Isolé VDE

Contenu	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
11 pcs.	Valise de protection	**4000 802 072**	**759,00**	WB26

NOUVEAU

Pour une composition individuelle



wiha
Tools that work for you

IP67

Assortiment d'outils XXL III

Assortiment complet et orienté vers la pratique dans une valise de protection robuste · Les amortisseurs de pression de gaz intégrés maintiennent le couvercle dans la position désirée · Mallette étanche à la poussière et imperméable avec valve de compensation de pression · Empilable, sur roulettes · Avec châssis mobile intégré · Pieds dépliables pour une position de prélèvement surélevée et un marchepied antidérapant stable pour les travaux en hauteur · Grandes roues pour rouler confortablement sur les marches d'escalier et sur les terrains difficiles · Entaille en V dans le couvercle comme aide au sciage

Contenu :

Couper à la longueur / découper

1 cisaille à câbles avec zone de travail maxi. surface de coupe transversale 50 mm², longueur 180 mm*
1 pince coupante diagonale longueur 160 mm*
1 pince coupante diagonale BiCut®, commutable, longueur 200 mm*

Dégainage / dénudage / sertissage

1 pince d'installation TriCut, 170 mm*
1 pince à dénuder avec zone de travail de 0,03 à 16 mm², longueur 200 mm
1 outil à dénuder avec lame crochue, pour câbles ronds de 4 à 28 mm de Ø
1 pince pour embouts de câble automatique avec zone de travail de 0,08 à 16 mm²
1 pince à sertir pour cosses de câbles isolées et contacts de 0,5 à 6 mm²

Alimentation / rétention

1 pince à becs plats, ronds, longueur 200 mm*

Vissage / serrage

1 tournevis pour vis à fente avec poignée SoftFinish® (slimFix) dans chacune des tailles 3,5 x 100 / 5,5 x 125 / 6,5 x 150 *
1 tournevis avec poignée SoftFinish® et capuchon de frappe pour vis à fente taille12 x 200
1 tournevis avec poignée SoftFinish® (slimFix) pour vis cruciformes (PH) dans chacune des tailles 1 x 80 / 2 x 100 *
1 tournevis avec poignée SoftFinish® (slimFix) pour vis plus-moins cruciformes (SL / PZD) dans chacune des tailles 1 x 80 / 2 x 100 mm *
1 clé mâle à six pans à tête sphérique avec marquage couleur dans chacune des tailles 1,5 / 2 / 2,5 / 3 / 4 / 5 / 6 / 8 / 10 mm
1 assortiment d'embouts 31 pcs. PH, PZD, Torx avec support universel magnétique
1 jeu d'outils slimVario® electric 32 pcs.
1 pince-clé de 250 mm

NOUVEAU

Pour l'installation électrique



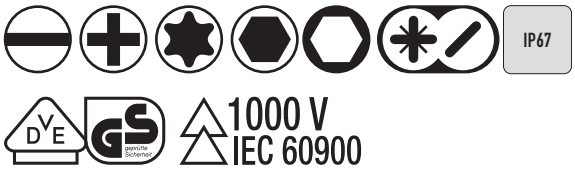




Autres outils

1 clé d'armoire de commande 8 fonctions
1 jeu de poinçon de trous pour chevilles 5 pcs. SoftFinish® avec chevilles
1 petite monture de scie « electric », longueur de lame 150 mm*
1 niveau à bulles pour électricien, longueur 40 cm
1 marteau pour électricien (poids de la tête 300 g)
1 mètre pliant en plastique electric, de 2 m
1 x détecteur de tension « Volt Detector », sans contact, unipolaire, zone de travail de 12 à 1 000 V AC
1 lampe de poche à LED avec fonction UV / laser (3 piles de type AAA incluses)
1 décapsuleur
* Isolé VDE

Contenu	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
100 pcs.	Dans une valise de protection	**8000 636 361**	**1929,00**	WC03



Assortiment d'outils XL eMobility

Assortiment complet et orienté vers la pratique dans une valise de protection robuste · Les amortisseurs de pression de gaz intégrés maintiennent le couvercle dans la position désirée · Mallette étanche à la poussière et imperméable **(IP67)** avec valve de compensation de pression · Empilable

Livraison avec une cale de support

Équipé d'outils isolés VDE pour travailler sur les véhicules électriques, les bornes de recharge et les bornes murales et pour réparer les véhicules hybrides et électriques · **Tous les outils sont testés VDE selon DIN EN / CEI 60900**



wiha Tools that work for you

NOUVEAU

Contenu :
1 pince multiprises L. 250 mm avec réglage rapide par bouton-poussoir et gaines de poignée à 2 composants
1 cisaille à câbles L. 210 mm avec gaines de poignée à 2 composants
1 pince coupante diagonale 180 mm avec gaines de poignée à 2 composants
1 pince plate à becs longs 160 mm avec gaines de poignée à 2 composants
1 pince à becs plats, ronds coudée L. 220 mm avec gaines de poignée à 2 composants
1 pince universelle L. 200 mm avec gaines de poignée à 2 composants
1 couteau à dégainer à lame droite (pour câbles ronds L. 200 mm) avec poignée à 2 composants
1 embout de clé à douille à 6 pans de 6,3 mm (1/4 pouce) dans chacune des tailles 4 / 5 / 5,5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14 mm
1 embout de clé à douille à 6 pans de 10,0 mm (3/8 pouce) dans chacune des tailles 16 / 17 / 18 / 19 / 21 / 22 mm
1 rallonge de 10 mm (3/8 pouce) dans chacune des tailles L. 125 / 250 mm
1 adaptateur pour embouts de clé à douille 6,3 mm (1/4 pouce)
1 lampe de poche avec LED, laser et lumière UV (3 piles AAA incluses)*
1 tournevis avec poignée SoftFinish® **(slimFix)** pour **vis à fente** dans chacune des tailles 3,5 x 100 / 4 x 100 / 5,5 x 125 / 6,5 x 150 mm
1 tournevis avec poignée SoftFinish® **(slimFix)** pour **vis cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 1 x 80 / 2 x 100 mm
1 tournevis avec poignée SoftFinish® **(slimFix)** pour vis à **profilé TORX femelles** dans chacune des tailles T 20 x 100 / 25 x 125 / 27 x 125 / 30 x 125 / 40 x 150 mm
1 clé à douille hexagonale avec poignée SoftFinish® dans chacune des tailles 7 x 125 / 8 x 125 / 10 x 125 / 13 x 125 mm
1 jeu de tournevis dynamométriques TorqueVario® -S electric avec limiteur de couple réglable (de 0,8 à 5 N.m - fente - PH - PZD - SL / PZ, dans une pochette pliable, mixte 14 pcs.)
1 clé dynamométrique de 10,0 mm (3/8 pouce) réglable, zone de travail de 5 à 25 N.m
1 adaptateur de 10,0 mm (3/8 pouce) à 6,3 mm (1/4 pouce) pour l'entraînement d'embouts de clé à douille de 6,3 mm (1/4 pouce)
1 adaptateur TorqueVario-S electric (pour embouts de clé à douille de 6,3 mm (1/4 pouce))
1 entraînement d'embout de clé à douille 6,3 mm (1/4 pouce), empreinte 6 pans taille 6 mm
1 entraînement d'embout de clé à douille profond 10,0 mm (3/8 pouce), empreinte 12 pans dans chacune des tailles 8 / 10 / 12 mm
1 entraînement d'embout de clé à douille 6,3 mm (1/4 pouce) pour vis avec profilé à six pans creux dans chacune des tailles 4 / 6 / 8 / mm
1 paire de gants isolants électriques
1 panneau de signalisation
2 embouts de sécurité avec capuchon de serrage diamètre 40 et 60 mm
1 détecteur de tension 2 pôles de 12 à 1 000 V AC

Contenu	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
77 pcs.	Dans une valise de protection	**4000 820 321**	**2629,00**	WC03

PROMAT

Assortiment d'outils

En une mallette PROMAT L-BOXX®
Équipé d'outils de qualité supérieure **pour le travail électrique**
Insert pratique bicolore pour contrôler facilement que l'outil est complet



Composition :
1 marteau rivoir de 300 grammes, avec manche en hickory, longueur de manche 300 mm DIN 1041
1 jeu de tournevis isolation VDE pour **vis à tête fendue** dans chacune des tailles 3,0 x 100 / 4,0 x 100 / 5,5 x 125 / 6,5 x 150 mm, avec détecteur de tension
1 mètre pliant en bois, longueur 2 m, blanc
1 crayon spécial, longueur 17,5 cm
1 pince coupante diagonale DIN ISO 5749 VDE, longueur 160 mm, chromée, avec gaines à 2 composants
1 pince universelle VDE longueur 180 mm, gaines à 2 composants, antidérapante, chromée
1 pince à becs demi-ronds longueur 200 mm, VDE droit plat / rond avec lame, avec gaines à 2 composants
1 pince à dénuder longueur 160 mm, VDE, avec ressort, cuivre/aluminium Ø maxi. 5 mm, avec gaines à 2 composants
1 pince multiprises DIN ISO 8976, longueur 250 mm, envergure de 6 à 44 mm, avec gaines à 2 composants
1 burin plat en acier chrome-vanadium trempé à l'air, longueur 250 mm, tige de 23 x 13 mm, ovale plat, tête traitée
1 burin d'électricien en acier chrome-vanadium trempé à l'air, longueur 200 mm, tige de 8 mm, 8 pans, tête traitée
1 spatule de peintre largeur 50 mm, con., avec manche en bois plat et ovale
1 couteau à câbles longueur 190 mm, pliable
1 couteau à dénuder avec lame crochue, longueur 170 mm, Ø de 8 à 28 mm, avec lame de rechange
1 x ruban isolant électrique, homologation CEI 60454-3-1-10/F-PVCp/105, noir, rouge, bleu, longueur de ruban 10 m, largeur de ruban 15 mm, épaisseur de ruban 0,15 mm
1 monture de scie longueur de lame 240 mm, avec poignée en plastique
1 détecteur de tension de 12 à 1 000 V AC / DC 2 pôles commutable en charge analogique DUSPOL®
1 testeur de courant LED / buzzer d'essai / lampe à LED de ceinture
1 PROMAT L-BOXX®

Livraison dans une L-BOXX® PROMAT

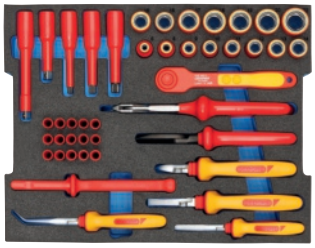
Contenu	N° de réf.	EUR	KS
26 pcs.	**4000 871 572**	**365,00**	PB04











Assortiment d'outils 1100-02

Pour électriciens · Dans GEDORE Sortimo L-BOXX®
Équipé d'outils de qualité supérieure pour l'industrie et l'artisanat
Avec insert Check-Tool pour l'identification rapide des outils manquants

Composition :
1 jeu de clés mâles coudées 10 pcs. dans un support de fixation (ouvertures de clé 1,3 / 1,5 / 2 / 2,5 / 3 / 4 / 5 / 6 / 8 / 10 mm) (H42-10)
1 jeu de tournevis*, 7 pcs. (**à fente** 2,5 / 4 / 5,5 / 6,5 mm - **PH** 0 / 1 / 2) (VDE 2170-2160 PH-077)
1 détecteur de tension de 220 à 250 volts en tension alternative, **fente** 3 mm (4615 3)
1 testeur de tension et de continuité à 2 pôles, de 6 à 1 000 volts en tension alternative / tension continue (V 4614 PLUS)
1 ciseau de maçon à 8 pans longueur 250 mm, largeur de lame de 23 mm (110-256)
1 burin d'électricien à 4 pans, largeur de lame de 10 mm (112-2510)
1 marteau rivoir de 500 grammes avec manche en hickory et garniture de protection du manche (600 H-500)
1 clé à molette zone de travail de 0 à 25 mm (60 CP 8)
1 pince multiprises avec réglage à bouton-poussoir de 260 mm chromée avec gaines à 2 composants (142 10 JC)
1 pince à dénuder automatique, zone de travail de 0,2 à 6,0 mm² (8097)
1 pince multiusages 180 mm avec fonction de sertissage et d'écrasement (8133-180 JC)
1 pince coupante diagonale* 160 mm, chromée avec gaines à 2 composants (VDE 8314-160)
1 pince à becs plats, ronds* 200 mm, chromée avec gaines à 2 composants (VDE 8132-200 H)
1 pince à dénuder* de 160 mm (VDE 8098-160)
1 pince à becs plats, ronds* 200 mm, chromée avec gaines à 2 composants (VDE 8132 AB-200 H)
1 coupe-câble* 200 mm, bruni, zone de travail maxi. 25 mm de diamètre (VDE 8094)
1 couteau à câbles universel avec lame crochue, zone de travail de 8 à 28 mm (4528)
1 clé d'armoire de commande (45 E)
1 mètre pliant en bois de 2 m (n° 4533-2)
1 rouleau de 10 mètres de ruban isolant électrique (4629)
1 spatule avec manche en bois, largeur 60 mm (0175-06)
1 GEDORE L-BOXX® (1100 L)
* = Isolation VDE

Livraison dans une GEDORE-Sortimo L-BOXX®

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
36 pcs.	**4000 779 294**	**785,00**	WC01

3/8" 10,0 mm

Assortiment d'outils

Pour l'installation électrique
Équipé d'outils de qualité supérieure pour l'industrie et l'artisanat
Avec insert Check-Tool pour l'identification rapide des outils manquants
Idéal pour les travaux de réparation et de maintenance sur les véhicules hybrides et électriques

Composition :
1 tournevis* pour **vis à tête fendue** dans chacune des tailles 2,5 / 3,5 / 4 / 5,5 mm (VDE 2170)
1 tournevis* pour **vis cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 1 / 2 / 3 (VDE 2160)
1 tournevis pour vis **TORX® femelles** dans chacune des tailles T 20 / 25 / 30 (VDE 2163 TX)
1 embout de clé à douille à **6 pans isolation VDE 10 mm** (3/8 pouce) dans chacune des ouvertures de clé 6 / 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16 / 17 / 18 / 19 / 20 / 22 mm (VDE 30)
1 embout de clé à douille pour vis à **profilé à six pans isolation VDE** pour vis **polygonales femelles** dans chacune des tailles M 8 / 10 / 12 (VDE INX 30)
1 rallonge **isolation VDE 10 mm** (3/8 pouce) dans chacune des tailles 75 / 150 mm (VDE 3090)
1 cliquet réversible **isolation VDE 10 mm** (3/8 pouce) (VDE 3093 U)
1 coupe-câble **isolation VDE**, 200 mm, zone de travail des câbles en cuivre/aluminium jusqu'à 20 mm de Ø (VDE 8094)
1 pince multiprises **isolation VDE**, 250 mm réglable en 7 positions (VDE 146 10)
1 pince universelle à forte démultiplication **isolation VDE**, 200 mm (VDE 8250-200 H)
1 pince coupante à forte démultiplication **isolation VDE**, 180 mm (VDE 8314-180 H)
1 pince à becs plats, ronds **isolation VDE**, 200 mm (VDE 8132 AB-200)
1 pince à becs plats **isolation VDE** (VDE 8120-160 H)
1 couteau à câbles* 180 mm (VDE 4522)
1 embout compteur pour l'isolation de conducteurs isolés avec désignation 1 / 2 / 3 (V 914)
* = Isolation VDE

Livraison dans une GEDORE-Sortimo L-BOXX®

Contenu	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
53 pcs.	Dans une L-Boxx®	**4000 820 313**	**989,00**	WC01

La solution au problème de la rouille erratique sur les vissages en inox

Outils inoxydables

Les bons outils pour l'usinage de l'acier inoxydable

L'acier inoxydable ne laisse quasiment aucune chance à la rouille !

Avantageux
L'acier inoxydable est polyvalent, beau et convient parfaitement à la conception d'objets ambitieux.

Absence durable de rouille !
L'acier inoxydable est résistant à la corrosion et constitue ainsi un matériau idéal dans de nombreux domaines d'application. En outre, l'acier inoxydable possède la propriété particulière de l'auto-guérison. En cas de dommage de la surface, il se répare sous l'influence de l'oxygène. La résistance à la corrosion est ainsi durablement conservée.

- **résistant à la corrosion**
- **grande qualité**
- **polyvalent**
- **longue durée de vie**

INOX

L'acier inoxydable reste ainsi libre de rouille !

Comment la rouille parvient sur l'acier inoxydable ?
L'acier inoxydable est résistant à la corrosion. Cependant, de la rouille erratique se forme si des erreurs sont commises lors de l'usinage de l'acier inoxydable.
Il en résulte des dommages optiques et des pertes fonctionnelles, voire de la corrosion par piqûre. Les avantages sont immenses. Dans le pire des cas, des défauts de sécurité, des réclamations et des coûts supplémentaires peuvent se produire.

Comment apparaît la rouille erratique ?
La rouille erratique est causée par l'utilisation d'outils en acier courant. Même les outils les plus durs sont soumis à une abrasion qui laisse sur l'acier inoxydable des particules d'acier adhérente. Ces particules se transforment en rouille sous le développement d'oxygène.

Comment empêcher la rouille erratique ?
L'utilisation d'outils en acier inoxydable empêche la rouille erratique. L'acier inoxydable requiert des outils en acier inoxydable. C'est le seul moyen d'empêcher l'abrasion causant la rouille erratique des outils courants. Dans ce cadre, les outils en acier inoxydable doivent être entreposés séparément des outils normaux et uniquement utilisés pour des vis en acier inoxydable.






5

Jeu de clés mâles coudées 3950 PKL/9

Acier inoxydable · Avec têtes sphériques · Avec profil Hex-Plus (évite d'endommager les vis à six pans creux) · Branche longue avec tête sphérique - **permet un vissage jusqu'à un angle de 20°**
Branche courte chanfreinée

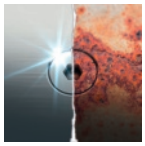
Le clip à ouverture par coulisseau permet de serrer les clés coudées de manière durable et assure un accès rapide et fiable

Avantages produit :
· Clé coudée entièrement en acier inoxydable
· N'entraîne pas de frottement occasionnant de la rouille lors du vissage de vis en acier inoxydable
· Les surfaces en acier inoxydable restent exemptes de rouille

Livraison dans un clip en plastique

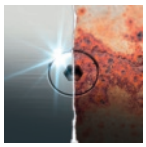






Contenu	Ouverture de clé [mm]	N° de réf.	EUR	KS
9 pcs.	1,5 / 2 / 2,5 / 3 / 4 / 5 / 6 / 8 / 10	**4000 828 220**	**35,95**	WX05






Jeu de clés mâles coudées 3950 SPKL/9 SM

Acier inoxydable · Avec têtes sphériques · Avec profil Hex-Plus (évite d'endommager les vis à six pans creux) · Branche longue avec tête sphérique - **permet un vissage jusqu'à un angle de 20°**
Branche courte chanfreinée

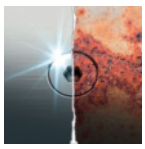
Le clip à ouverture par coulisseau permet de serrer les clés coudées de manière durable et assure un accès rapide et fiable

Avantages produit :
· Clé coudée entièrement en acier inoxydable
· N'entraîne pas de frottement occasionnant de la rouille lors du vissage de vis en acier inoxydable
· Les surfaces en acier inoxydable restent exemptes de rouille
· Chaque clé possède un code couleur pour une recherche rapide

Livraison dans un clip en plastique




Contenu	Ouverture de clé [mm]	N° de réf.	EUR	KS
9 pcs.	1,5 / 2 / 2,5 / 3 / 4 / 5 / 6 / 8 / 10	**4000 828 221**	**39,95**	WX05



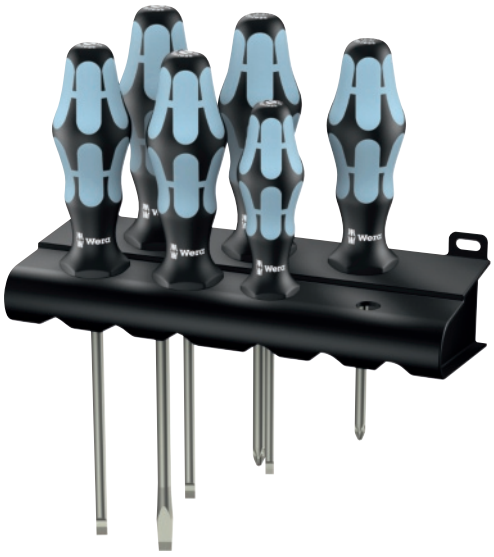

Jeu de tournevis en acier inoxydable

Avec poignées Kraftform multi-composants dotées d'une protection anti-roulement · Lames entièrement en acier inoxydable · Pointes Lasertip (pas dans les tailles 3,0 x 0,5 / 5,5 x 1,0 mm / PH Gr. 1 +2) · Système de contrôle de taille · Take it easy Tool Finder System

Contenu n° de réf. 4000 828 280 (334/6) :
1 tournevis pour **vis à fente** dans chacune des tailles 3,0 x 0,5 x 80 / 4,0 x 0,8 x 100 / 5,5 x 1,0 x 125 / 6,5 x 1,2 x 150 mm
1 tournevis à lame en acier inoxydable pour **vis cruciformes (PH),** dans chacune des tailles 1 x 80 / 2 x 100 mm (version voir tableau)

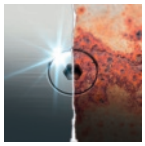
Contenu n° de réf. 4000 828 284 (2224/3350/3355/6) :
1 tournevis avec lame en acier inoxydable pour **vis à fente** dans chacune des tailles 3,0 x 0,5 x 80 / 6,5 x 1,2 x 150 mm
1 tournevis avec lame en acier inoxydable pour vis **cruciformes, (PH)** dans chacune des tailles 1 x 80 / 2 x 100 mm
1 tournevis avec lame en acier inoxydable pour vis **cruciformes(PZD)** dans chacune des tailles 1 x 80 / 2 x 100 mm

Livraison complète avec support mural



Contenu	Composition		N° de réf.	EUR	KS
6 pcs.	Fente / PH	⊖⊕	**4000 828 280**	**44,95**	WX02
6 pcs.	Fente / PH / PZD	⊖⊕⊕	**4000 828 284**	**44,95**	WX02

Wera
Be a Tool Rebel







Jeu de tournevis K K 60 Stainless

Avec lames interchangeables en acier inoxydable et**poignée Kraftform multi-composants à mandrin à changement rapide en acier inoxydable** (technologie Rapidaptor)

Contenu :

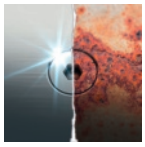
1 support manuel (119 mm)
1 lame interchangeable pour **vis à fente** 5,5 x 1,0 mm
1 lame interchangeable pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 1 / 2 / 3
1 lame interchangeable pour vis **cruciformes (PZD)** dans chacune des tailles 1 / 2 / 3
1 lame interchangeable pour **vis à profilé à six pans creux** (technologie Hex-Plus) dans chacune des tailles 3,0 / 4,0 / 5,0 / 6,0 mm
1 lame interchangeable avec perçage pour vis **à profilé TORX® femelles (aussi avec goujon de sécurité)** dans chacune des tailles T10 / 15 / 20 / 25 / 30
Toutes les lames interchangeables de 89 mm de long

Livraison dans une pochette pliable qui peut s'accrocher à la ceinture

Contenu	Composition	N° de réf.	EUR	KS
17 pcs.	Fente / PH / PZD / 6 pans / TX-BO	**4000 828 400**	**79,95**	WX04

5

Wera
Be a Tool Rebel



EDELSTAHL Rostfrei



4000 828 393

Assortiment d'embouts en acier inoxydable

Équipé d'**embouts torsion en acier inoxydable** et **porte-embouts en acier inoxydable** avec mandrin à changement rapide (technologie Rapidaptor) · Pour utilisation manuelle ou mécanique (visseuses sans fil conventionnelles) · Take it easy Tool Finder System

Contenu 4000 828 393 (BC 10 Stainless 1) :

1 porte-embout (50 mm)
1 embout pour vis **cruciformes (PH)** taille 2
3 embouts pour vis **cruciformes (PZD)** 1 de taille 1 / 2 de taille 2
1 embout pour vis **à profilé TORX® femelles** dans chacune des tailles T10 / 15 / 20 / 25 / 30



4000 828 396

Contenu 4000 828 396 (BC 30 Stainless 1) :

1 porte-embout (50 mm)
5 embouts pour vis **cruciformes (PH)** 1 de taille 1 / 3 de taille 2 / 1 de taille 3
6 embouts pour vis **cruciformes (PZD)** 2 de taille 1 / 3 de taille 2 / 1 de taille 3
1 embout pour vis **à profilé à six pans creux** dans chacune des tailles 2,5 / 3,0 / 4,0 / 5,0 / 5,5 mm
13 embouts pour vis **à profilé TORX® femelles** 2 de taille T 10 / 2 de taille T 15 / 3 de taille T 20 / 3 de taille T 25 / 2 de taille T 30 / 1 de taille T 40

Tous les embouts d'une longueur de 25 mm

Livraison dans une boîte en plastique

Contenu	Composition		N° de réf.	EUR	KS
10 pcs.	PH/PZD/TX/porte-outils à changement rapide		**4000 828 393**	**38,95**	WX04
30 pcs.	PH/PZD/TX/6 pans.porte-outils à changement rapide		**4000 828 396**	**63,95**	WX04

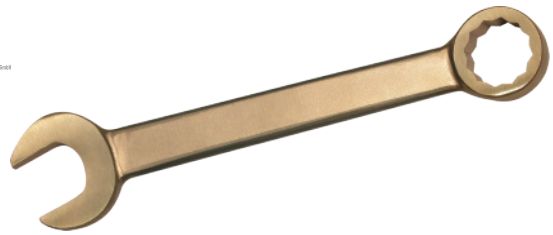


Clé à fourche

Sans étincelles · En bronze aluminium composite · **Position de la fourche 15°**

Similaire à DIN 3110

Ouverture de clé [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
6 x 7	125	4000 826 850	23,95	WE05
8 x 9	125	4000 826 851	25,95	WE05
10 x 11	140	4000 826 852	26,95	WE05
12 x 13	160	4000 826 853	28,95	WE05
14 x 15	200	4000 826 854	30,95	WE05
16 x 17	200	4000 826 855	32,95	WE05
18 x 19	225	4000 826 856	40,95	WE05
20 x 22	240	4000 826 857	49,95	WE05
21 x 23	240	4000 826 858	51,95	WE05
24 x 27	270	4000 826 859	59,95	WE05
25 x 28	270	4000 826 860	63,95	WE05
30 x 32	300	4000 826 861	82,95	WE05



Clé mixte

Sans étincelles · En bronze aluminium composite · **Polygone et fourche coudés à 15°**

Similaire à DIN 3113

Ouverture de clé [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
6	135	4000 826 863	28,95	WE05
8	135	4000 826 864	28,95	WE05
10	155	4000 826 865	28,95	WE05
11	155	4000 826 866	30,95	WE05
12	190	4000 826 867	39,95	WE05
13	190	4000 826 868	39,95	WE05
17	210	4000 826 869	46,95	WE05
19	230	4000 826 870	49,95	WE05
22	250	4000 826 871	58,95	WE05
24	270	4000 826 872	63,95	WE05
27	280	4000 826 873	78,95	WE05
30	300	4000 826 874	94,95	WE05
32	300	4000 826 875	105,00	WE05



Jeu de clés à fourches

Sans étincelles · En bronze aluminium composite · **Position de la fourche 15°**

Similaire à DIN 3110

Contenu	Ouverture de clé [mm]	N° de réf.	EUR	KS
12 pcs.	6x7 ; 8x9 ; 10x11 ; 12x13 ; 14x15 ; 16x17 ; 18x19 ; 20x22 ; 21x23 ; 24x27 ; 25x28 ; 30x32	4000 826 862	495,00	WE05



Jeu de clés mixtes

Sans étincelles · En bronze aluminium composite · **Polygone et fourche coudés à 15°**

Similaire à DIN 3110

Contenu	Ouverture de clé [mm]	N° de réf.	EUR	KS
11 pcs.	10, 11, 12, 13, 17, 19, 22, 24, 27, 30, 32	4000 826 876	635,00	WE05

1/2"
12,5 mm

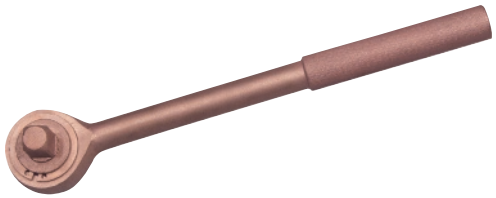


Jeu de clés à douille

Sans étincelles · Carré d'entraînement de **12,5 mm** (1/2 pouce) · En bronze aluminium composite · **6 pans**

Ouverture de clé [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
10	40	4000 826 877	40,95	WE05
12	40	4000 826 878	40,95	WE05
13	40	4000 826 879	40,95	WE05
17	40	4000 826 880	40,95	WE05
19	42	4000 826 881	77,95	WE05
22	43	4000 826 882	77,95	WE05
24	43	4000 826 883	77,95	WE05
27	46	4000 826 884	77,95	WE05
30	46	4000 826 885	77,95	WE05
32	46	4000 826 886	77,95	WE05

 ▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible
Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.





1/2"
12,5 mm

Cliquet réversible

Sans étincelles · Carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2 pouce) · En cupro-béryllium
Angle de pivotement arrière 8°
45 dents

Entraînement en [mm] (en pouces)	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
12,5 (1/2)	250	**4000 826 887**	**329,00**	WE05



1/2"
12,5 mm

Rallonge

Sans étincelles · Carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2 pouce) · En bronze aluminium composite

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
250	**4000 826 888**	**139,00**	WE05





1/2"
12,5 mm

Jeu de clés à douille

Sans étincelles · Carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2 pouce) · En bronze aluminium composite
Contenu :
1 cliquet réversible, angle de pivotement arrière de **8°**
1 embout de clé à douille à **6 pans** dans chacune des ouvertures de clé 10 / 12 / 13 / 17 / 19 / 22 / 24 / 27 / 30 / 32 mm
1 rallonge de 250 mm

Livraison dans une mallette en plastique
Remarque :
L'insert pour coffret comprend des emplacements supplémentaires non occupés pour pouvoir compléter ultérieurement les embouts de clé à douille.

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
12 pcs.	**4000 826 889**	**1269,00**	WE05



Tournevis

Sans étincelles · En cupro-béryllium · Poignée à un composant et protection anti-roulement

Pour vis à fente

L. de lame [mm]	Ép. de lame [mm]	L. des lames [mm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
3	0,5	75	145	**4000 826 890**	**19,95**	WE05
4,5	0,8	100	190	**4000 826 891**	**19,95**	WE05
6	1,2	150	250	**4000 826 892**	**32,95**	WE05
8	1,2	150	260	**4000 826 893**	**39,95**	WE05



Tournevis

Sans étincelles · En cupro-béryllium · Poignée à un composant et protection anti-roulement

Pour vis cruciformes (PH)

Taille	L. des lames [mm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
1	80	170	**4000 826 894**	**17,95**	WE05
2	100	200	**4000 826 895**	**26,95**	WE05



Jeu de tournevis

Sans étincelles · En cupro-béryllium · Poignées à un composant et protection anti-roulement
Contenu :
1 tournevis pour **vis à fente** dans chacune des tailles 4,5 x 100 / 6,0 x 100 / 6,0 x 150 / 8,0 x 150 mm
1 tournevis pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 1 x 80 / 2 x 100 mm

Contenu	Composition	N° de réf.	EUR	KS
6 pcs.	Fente / PH	**4000 826 896**	**159,00**	WE05



Clé mâle coudée à six pans

Sans étincelles · En bronze aluminium composite · Coudé - extrémités chanfreinées

Similaire à ISO 2936

Ouverture de clé [mm]	L. du poteau [mm]	N° de réf.	EUR	KS
2	55 x 16	**4000 826 897**	**15,50**	WE05
2,5	55 x 18	**4000 826 898**	**15,50**	WE05
3	60 x 20	**4000 826 899**	**15,50**	WE05
4	70 x 25	**4000 826 900**	**15,50**	WE05
5	80 x 28	**4000 826 901**	**15,50**	WE05
6	90 x 32	**4000 826 902**	**17,25**	WE05
8	100 x 36	**4000 826 903**	**21,95**	WE05
10	112 x 40	**4000 826 904**	**28,95**	WE05



Jeu de tournevis hexagonal

Sans étincelles · En bronze aluminium composite · Forme coudée · Extrémités chanfreinées

Similaire à ISO 2936
Livraison dans un support en plastique

Contenu	Ouverture de clé [mm]	N° de réf.	EUR	KS
8 pcs.	2- 2,5- 3- 4- 5- 6- 8- 10	**4000 826 905**	**145,00**	WE05



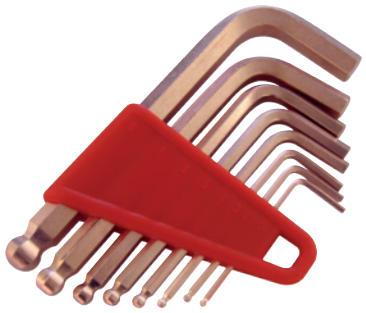
Clé mâle coudée à six pans

Sans étincelles · En cupro-béryllium · Forme coudée · **Avec tête sphérique** sur la branche longue · Branche courte à **6 pans** chanfreinée

Spécialement conçues pour des vis difficiles d'accès, la tête sphérique permet de visser jusqu'à un angle de 25°

Similaire à ISO 2936

Ouverture de clé [mm]	L. du poteau [mm]	N° de réf.	EUR	KS
2	50 x 16	**4000 826 906**	**23,95**	WE05
2,5	55 x 18	**4000 826 907**	**25,95**	WE05
3	60 x 20	**4000 826 908**	**26,95**	WE05
4	70 x 25	**4000 826 909**	**32,95**	WE05
5	80 x 28	**4000 826 910**	**43,95**	WE05
6	90 x 32	**4000 826 911**	**52,95**	WE05
8	100 x 36	**4000 826 912**	**62,95**	WE05
10	115 x 40	**4000 826 913**	**90,95**	WE05



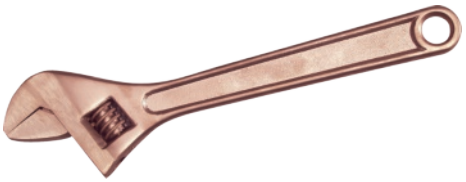
Jeu de tournevis hexagonal

Sans étincelles · En cupro-béryllium · Forme coudée · **Avec tête sphérique** sur la branche longue · Branche courte à **6 pans** chanfreinée

Spécialement conçues pour des vis difficiles d'accès, la tête sphérique permet de visser jusqu'à un angle de 25°

Similaire à ISO 2936
Livraison dans un support en plastique

Contenu	Ouverture de clé [mm]	N° de réf.	EUR	KS
8 pcs.	2- 2,5- 3- 4- 5- 6- 8- 10	**4000 826 914**	**365,00**	WE05



Clé à molette

Sans étincelles · En cupro-béryllium

Envergure [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Maxi. 36	300	**4000 826 915**	**249,00**	WE05



Pince multiprises

Sans étincelles · En cupro-béryllium · Réglable en 5 positions

Envergure [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Maxi. 30	250	**4000 826 916**	**169,00**	WE05



Pince universelle

Sans étincelles · En cupro-béryllium · Gaines à 2 composants antidérapantes

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Gaines à 2 composants			
200	**4000 826 917**	**139,00**	**WE05**



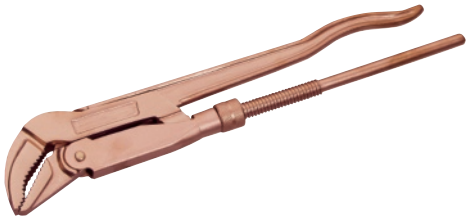
Pince téléphone
Sans étincelles · En cupro-béryllium

Longueur [mm] Gaines multi-composants	N° de réf.	EUR	KS
180	**4000 826 918**	**145,00**	WE05



Pince coupante diagonale
Sans étincelles · En cupro-béryllium

Longueur [mm] Gaines multi-composants	N° de réf.	EUR	KS
165	**4000 826 919**	**229,00**	WE05



Clé à tubes d'angle
Sans étincelles · En cupro-béryllium · **Position de la fourche 45°**

Pour tuyaux en [mm] (en pouces)	Envergure [mm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
50,8 mm (2)	De 0 à 51	540	**4000 826 920**	**965,00**	WE05



Marteau rivoir
Sans étincelles · En bronze aluminium composite · Avec manche en hickory

Poids de la tête [g]	Longueur du manche [mm]	N° de réf.	EUR	KS
300	300	**4000 826 921**	**59,95**	WE05
500	320	**4000 826 922**	**74,95**	WE05
1000	360	**4000 826 923**	**119,00**	WE05



Marteau à deux mains
Sans étincelles · En bronze aluminium composite · Avec manche en hickory

Poids de la tête [g]	Longueur du manche [mm]	N° de réf.	EUR	KS
3000	600	**4000 826 924**	**225,00**	WE05
5000	800	**4000 826 925**	**275,00**	WE05



Massette
Sans étincelles · En bronze aluminium composite · Avec manche en hickory

Poids de la tête [g]	N° de réf.	EUR	KS
1000	**4000 826 926**	**99,95**	WE05
1500	**4000 826 927**	**135,00**	WE05
2000	**4000 826 928**	**169,00**	WE05
3000	**4000 826 929**	**249,00**	WE05
5000	**4000 826 930**	**375,00**	WE05



Burin plat
Sans étincelles · En bronze aluminium composite · Ovale plat

Longueur [mm]	L. de lame [mm]	Coupe transversale de la tige [mm]	N° de réf.	EUR	KS
200	25	25 x 10	**4000 826 931**	**35,95**	WE05
250	25	22 x 15	**4000 826 932**	**51,95**	WE05
300	25	22 x 15	**4000 826 933**	**71,95**	WE05



Spatule

Sans étincelles · En laiton · Lame rigide · Poignée en bois dur

Largeur [mm]	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
50	Sans étincelles	**4000 826 934**	**50,95**	WE05



Bêche

Sans étincelles · En bronze aluminium composite · **Avec manche en T de 95 cm**

Dimension de lame [mm]	N° de réf.	EUR	KS
260 x 170	**4000 826 938**	**329,00**	WE05



Brosse métallique

Sans étincelles · Fil de bronze au zinc · Dos bois · Longueur de faisceau : 30 mm

Exécution	Longueur [mm]	Épaisseur de fil [mm]	N° de réf.	EUR	KS
À 3 rangées	350	0,3	**4000 826 935**	**20,95**	WE05
À 4 rangées	350	0,3	**4000 826 936**	**26,95**	WE05



Pelle Francfort

Sans étincelles · En bronze aluminium composite · Avec manche droit

Dimension de lame [mm]	Longueur du manche [mm]	N° de réf.	EUR	KS
240 x 300	1300	**4000 826 939**	**209,00**	WE05



Pioche

Sans étincelles · En bronze aluminium composite · **Avec manche**

Similaire à DIN 20109

Longueur [mm]	Poids [kg]	Largeur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
950	3,5	500	**4000 826 937**	**265,00**	WE05



Pelle à bords

Sans étincelles · En bronze aluminium composite · Avec manche droit

Dimension de lame [mm]	Longueur du manche [mm]	N° de réf.	EUR	KS
240 x 290	1300	**4000 826 940**	**219,00**	WE05

6



Photo: NORDWEST Handel AG

OUTILLAGE À MAIN

NOUVEAUTÉ dans le programme (extrait)


Page 6/5


Page 6/17


Page 6/23


Page 6/28


Page 6/30


Page 6/31


Page 6/34


Page 6/75


Page 6/78


Page 6/95


Page 6/76


Page 6/115


Page 6/118


Page 6/175


Page 6/191


Page 6/136


Page 6/128


Page 6/282


Page 6/196


Page 6/203


Page 6/237


Page 6/269


Page 6/324


Page 6/335

PICTOGRAMMES

	Fente		Éclairage des points de mesure		pour anneaux intérieurs
	Cruciforme Phillips-Recess (PH)	LED	Éclairage LED		Pointes droites
	signal acoustique		Test de phase		Pointe coudée à 45°
CAT IV 600 V	Catégorie de mesure		Voltmètre intégré		Pointes coudées à angle droit
	convient aux tests de continuité et de diodes		adapté à la détection des ruptures de câble		pointes insérées en fil d'acier à ressort, étirées, droites
ESD	Composant de protection ESD		pour anneaux extérieurs		pointes insérées en fil d'acier à ressort, étirées, coudées à angle droit
IP54	Indication de la classe de protection Premier numéro de code : Protection contre les corps étrangers et le toucher Deuxième numéro de code : protection contre l'eau	IP65	Indication de la classe de protection, étanche à la poussière, protection contre le toucher et les jets d'eau	IP67	Indication de la classe de protection, étanche à la poussière, protection contre le toucher, les jets d'eau et l'immersion temporaire

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion

+ = déconditionnement de l'UE possible
Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.



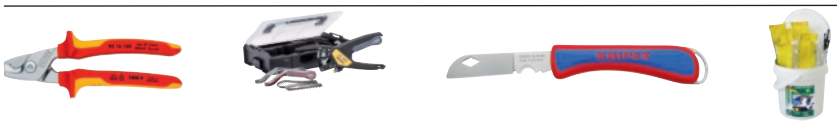
Détecteur de tension

Page 6/4 – 6/32



Pinces, coupe-boulons, brucelles

Page 6/33 – 6/87



Outils de dénudage et d'électricien

Page 6/88 – 6/115



Outils de rivetage, agrafeuses, vérin magnétique

Page 6/116 – 6/132



Couteaux, ciseaux, outils de poinçonnage

Page 6/133 – 6/152



Scies à métaux, grattoirs, outils d'ébavurage, pinces spéciales

Page 6/153 – 6/165



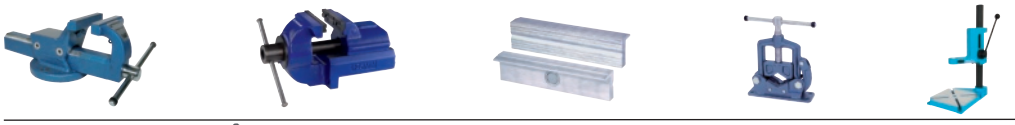
Outils pour le travail des tubes, outils de poinçonnage de la tôle

Page 6/166 – 6/211



Marteaux, outils de frappe

Page 6/212 – 6/228



Étaux

Page 6/229 – 6/242



Extracteurs

Page 6/243 – 6/253



Serre-joints

Page 6/254 – 6/270



Outils de marquage

Page 6/271 – 6/280

Outils pour le travail du bois

Page 6/281 – 6/300



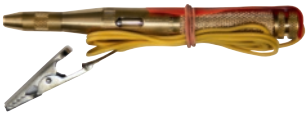
Lames de scie circulaire, de scie sauteuse et de scie sabre, scies cloches

Page 6/301 – 6/331



Travail de la pierre, outils à enficher

Page 6/331 – 6/340



Testeur de feux de voiture

Lampe de contrôle automobile · Laiton avec câble fixe · Pince crocodile et pointe · En pochette

Affichage	Optique
Longueur totale [mm]	115
Plage de tension nominale [V CC]	De 6 à 24
N° de réf.	**4000 828 803**
EUR	**5,25**
KS	WK45



Détecteur de tension

Poignée transparente · Lame isolée · Avec clip en métal et lentille

Affichage	Optique
L. de lame [mm]	3
L. des lames [mm]	65
Longueur totale [mm]	140
Plage de tension nominale [(V AC)]	De 120 à 250
N° de réf.	**4000 828 810**
EUR	**1,45**
KS	WK45



Détecteur de tension 255-3L

Poignée transparente avec pince pour pochette

Affichage	Optique
L. de lame [mm]	3
L. des lames [mm]	60
Longueur totale [mm]	140
Plage de tension nominale [(V AC)]	De 150 à 250
N° de réf.	**4000 828 824**
EUR	**3,55**
KS	WX11



Détecteur de tension

Poignée transparente · Lame isolée

Affichage	Optique
L. de lame [mm]	3,5
L. des lames [mm]	100
Longueur totale [mm]	190
Plage de tension nominale [(V AC)]	De 120 à 250
N° de réf.	**4000 828 813**
EUR	**1,90**
KS	WK45



Détecteur de tension

Transparent · Lampe à incandescence clairement visible · Clip de poche en acier inoxydable · Lame fraisée de haute qualité

Affichage	Optique
L. de lame [mm]	3
L. des lames [mm]	65
Longueur totale [mm]	153
Plage de tension nominale [(V AC)]	De 150 à 250
N° de réf.	**4000 828 802**
EUR	**4,50**
KS	PX20



Détecteur de tension 247

Avec poignée transparente Kraftform, lame isolée et clip métallique

Affichage	Optique
L. de lame [mm]	3
L. des lames [mm]	70
Longueur totale [mm]	142
Plage de tension nominale [(V AC)]	De 150 à 250
N° de réf.	**4000 828 812**
EUR	**7,95**
KS	WX01



Détecteur de tension 255-11L

Avec poignée Wiha SoftFinish® de plastique transparent résistant aux chocs · Lame en acier chrome-vanadium-molybdène · Plage de mesure de 110 V à 250 V ~ contre le potentiel de masse · Avec clip métallique

Norme : DIN 57860-6 et VDE 0680-6

Affichage	Optique
L. de lame [mm]	3
L. des lames [mm]	60
Longueur totale [mm]	140
Plage de tension nominale [(V AC)]	De 110 à 250
N° de réf.	**4000 793 013**
EUR	**10,25**
KS	WX11



Détecteur de tension 255-7

Poignée noire avec pince pour pochette

Affichage	Optique
L. de lame [mm]	3
L. des lames [mm]	60
Longueur totale [mm]	160
Plage de tension nominale [(V AC)]	De 150 à 250
N° de réf.	**4000 828 825**
EUR	**10,75**
KS	WX11



Détecteur de tension 100 - 250 V

Avec protection des mains circulaire · Clips en matériau isolé · Système d'affichage monté de manière sure dans la poignée-pistolet du vérificateur

Affichage	Optique
L. de lame [mm]	3
Longueur totale [mm]	150
Plage de tension nominale [(V AC)]	De 100 à 250
N° de réf.	**4000 828 815**
EUR	**1,80**
KS	WK45

wiha
Tools that work for you

NOUVEAU



8000 633 838



8000 633 839



Détecteur de tension SB 255-13 / SB 255-14

Mesure sans contact · Détecte les tensions alternatives sans flux de courant · Pour détecter et localiser les conducteurs sous tension, les interruptions et les ruptures de câbles, les fusibles grillés, les lampes défectueuses sur les guirlandes lumineuses ainsi que la détection de fils individuels

N° de réf. 8000 633 838 (SB 255-13) :
Une LED verte allumée en permanence indique que l'appareil est prêt à fonctionner après sa mise en marche · Lors du contrôle de la tension, les LED s'allument en fonction de l'intensité du champ électrique alternatif De bleu (faible) à rouge (fort) en passant par orange · Arrêt automatique après 4 minutes de non-utilisation · Une lampe de poche à LED intégrée permet d'éclairer le point de mesure ·
Pointe de mesure adaptée à l'international · Avec clip de fixation

N° de réf. 8000 633 839 (SB 255-14) :
Une LED verte allumée en permanence indique que l'appareil est prêt à fonctionner après sa mise en marche · Lors du contrôle de tension, une tension est indiquée par une LED rouge ·
Arrêt automatique après 4 minutes de non-utilisation · Pointe de mesure adaptée à l'international · Avec clip de fixation

Norme EN 61010-1 / CEI 61326 - CAT IV 1 000 VAC
Livraison complète avec piles (2 x type AAA)
Piles de rechange, voir n° de réf. 4000 901 810

Affichage	Optique et acoustique	Optique
Longueur totale [mm]	150	150
Plage de tension nominale [(V AC)]	De 12 à 1 000	De 90 à 1 000
N° de réf.	**8000 633 838**	**8000 633 839**
EUR	**33,95**	**19,50**
KS	WB26	WB26

PROMAT



Détecteur de tension

Testeur de phase et de rupture de câble
Mesure sans contact · Détecte les tensions alternatives sans flux de courant · Pour trouver des ruptures de câble et des fusibles défectueux, vérifier les interrupteurs, les prises de courant et les transformateurs défectueux, par exemple les systèmes d'éclairage à basse tension et les guirlandes électriques · Détecte les conducteurs de phase dans les réseaux monophasés et triphasés · Vérifie la fonction des disjoncteurs · Détecte les câbles sous tension dans les prises de distribution
Affichage optique, acoustique et vibrant · Fonction lampe de poche à LED · Grande zone de travail de 12 à 1 000 V AC · Catégorie de mesure : CAT IV 1 000 V
Livraison complète avec piles (2 x 1,5 V Micro (AAA)), pile de rechange voir n° de réf. 4000 901 810

Catégorie de mesure [V]	CAT IV 1000
Plage de tension nominale [(V AC)]	De 12 à 1 000
N° de réf.	**4000 828 945**
EUR	**20,95**
KS	PX05

Weidmüller



Détecteur de tension VT CL

Fonctionnement sans contact · Pour la détection de ruptures de câbles et de conducteurs sous tension et de tensions alternatives entre **90 et 1 000 V AC · Catégorie de mesure CAT IV 1 000 V** · Affichage optique et acoustique · Classe de protection IP65

Contrôlé selon EN 61010-1, DIN EN 61326
Alimentation en courant : 2 x AAA (LR03)
Livraison avec piles (2 x type AAA), piles de rechange voir n° de réf. 4000 901 810

Affichage	Optique, acoustique
Longueur totale [mm]	155
Plage de tension nominale [(V AC)]	De 90 à 1 000
N° de réf.	**4000 828 804**
EUR	**17,25**
KS	WX35

BENNING



IP40

Détecteur de tension VT 1

Testeur de phase et de rupture de câble
Vérification sans contact et rapide des phases dans des réseaux électriques de courant alternatif · Test de phase sur les prises, les boîtes de dérivation, les interrupteurs, les conducteurs et les lampes, etc. · Contrôle des conducteurs isolés (dérouleur de câble, guirlandes électriques) pour détecter les ruptures de câble · Affichage par sonde de test LED rouge et signal sonore · La fréquence de clignotement augmente avec le niveau de tension · Catégorie de surtension CAT IV 600 V, CAT III 1 000 V · Boîtier ABS résistant aux chocs et à la casse
Contenu de la livraison : Livraison avec piles (2 x type AAA) et clip de poche, piles de rechange voir n° de réf. 4000 901 810

Affichage	Optique, acoustique
Catégorie de mesure [V]	CAT IV 600 V, CAT III 1000
Plage de tension nominale [(V AC)]	De 200 à 1 000
N° de réf.	**4000 828 946**
EUR	**27,95**
KS	WB05

BENNING

NOUVEAU



IP53

Testeur de phase / champ magnétique VT 2

Fonctionnement sans contact · Testeur de phase unipolaire avec pointe de test LED rouge et fréquence du buzzer croissante · Test de phase sur les prises, les boîtes de dérivation, les interrupteurs, les conducteurs et les lampes, etc. · Contrôle des conducteurs isolés, comme les dérouleurs de câble, les guirlandes électriques, pour détecter les ruptures de câble · Tension de 12 à 1 000 V AC · Plage de tension de 12 V activable par bouton · Méthode de mesure capacitive · Contrôle des champs magnétiques (permanents, induits par courant alternatif et continu), des électrovannes dans les systèmes pneumatiques et hydrauliques, des installations de chauffage et des pompes, des relais / disjoncteurs dans les véhicules, les machines, les appareils et les commandes · Affichage du champ magnétique par une pointe de contrôle LED verte · Aimant de test intégré pour vérifier le fonctionnement · Détecteur de câble de rupture · **Cat IV 600 V, Cat III 1 000 V** · IP53 · Longueur 153 mm · Longueur de pointe 12 mm · Largeur des lames 3 mm
Livraison avec piles (2 x type AAA), clip à crayon, pile de rechange voir n° de réf. 4000 901 810

Affichage	Fonctionnement	N° de réf.	EUR	KS
Optique/acoustique	1 pôles	**4000 828 953**	**49,95**	WB05

Weidmüller



IP65

Détecteur de champ magnétique VT M

Fonctionne sans contact · Signal sonore et affichage optique (LED rouge) · Pour tester les électrovannes dans les systèmes pneumatiques et hydrauliques et les électrovannes à commande électrique dans les véhicules et les machines · Autorisation : EN 61010-1
Livraison complète avec pile (1 x type AAA), pile de rechange voir n° de réf. 4000 901 810

Affichage	Fonctionnement	N° de réf.	EUR	KS
Optique/acoustique	Fonctionne sans contact	**4000 829 953**	**27,95**	WX35

BENNING





L3 L1 L2

CAT IV 600 V

Testeur de champ cyclique/de phase TRITEST® easy

Test de champ tournant dans les réseaux de courant triphasé : Sonde à LED verte / rouge pour détecter le champ magnétique tournant vers la droite / la gauche · Vérification sans contact et rapide des phases dans des réseaux électriques de courant alternatif · Contrôle de l'égalité de phase et localisation de ruptures de câbles dans des conducteurs isolés et sous tension · Fréquence de clignotement des sondes de test à LED et fréquence du signal acoustique augmentant en fonction du niveau de tension · Interrupteur ON / OFF avec LED de service pour tester les phases et le champ tournant · **Catégorie de surtension : CAT IV 600 V, CEI / EN 61010-1** · Boîtier en ABS incassable, protégé contre la poussière et les pulvérisations d'eau, avec clip · Arrêt automatique (AUTO POWER OFF) après 5 minutes
Livraison avec piles (2 x type AAA), piles de rechange voir n° de réf. 4000 901 810

Affichage	Optique, acoustique
Catégorie de mesure [V]	CAT IV 600
Plage de tension nominale [(V AC)]	De 200 à 1 000
N° de réf.	**4000 828 848**
EUR	**52,95**
KS	WB05

6

VUE D'ENSEMBLE DES FONCTIONS DE TEST ET DE MESURE

TESTEURS DE TENSION ET DE CONTINUITÉ



4000 828834



4000 828837



4000 828839



4000 828818

Caractéristiques techniques	***VT DIGI PRO***	***VT COMBI PRO***	***VT MASTER***
Réf.	4000 828834	4000 828837	4000 828839
Plage de tension nominale	1 - 1000 V AC/DC	6 - 690 V AC/DC	12 - 690 V AC/DC
Affichage	***LCD numérique***	LED	LED
< 6 V	x		
6 V	x	x	
12 V	x	x	x
24 V	x	x	x
50 V	x	x	x
120 V	x	x	x
230 V	x	x	x
400 V	x	x	x
690 V	x	x	x
Polarité (+/-)	x	x	x
Test de continuité	x	x	x
Signal acoustique	x	x	x
Test de phase unipolaire	x	x	
Test à une main	x	x	x
Éclairage de la pointe de mesure	x	x	
Fonction HOLD	x		
Affichage du champ rotatif	x	x	
Charge applicable	x	x	
Déclenchement FI 30 mA par touche	x	x	
Mesure de résistance	x		
Mesure de fréquence	x		
Alimentation électrique	2 x 1,5 V AAA	2 x 1,5 V AAA	2 x 1,5 V AAA
Tenue en tension de pointe	8 kV	8 kV	6 kV
Norme VDE	VDE 0682 partie 401	VDE 0682 partie 401	VDE 0682 partie 401
Norme EN/IEC	EN/IEC 61243-3:2015-08	EN/IEC 61243-3:2015-08	EN/IEC 61243-3:2015-08
Dimensions mm	264 x 67 x 33	264 x 67 x 33	235 x 66 x 28
Poids	295 g	288 g	181 g
Classe de protection	IP65	IP65	IP54
Température de fonctionnement	-15°C à +55°C	-15°C à +55°C	-15°C à +55°C

Caractéristiques techniques	***VT***
Réf.	4000 828818
Plage de tension nominale	12 - 690 V AC/DC
Affichage	LED
< 6 V	
6 V	
12 V	x
24 V	x
50 V	x
120 V	x
230 V	x
400 V	x
690 V	x
Polarité (+/-)	x
Test de continuité	
signal acoustique	
Test de phase unipolaire	
Test à une main	x
Éclairage de la pointe de mesure	
Fonction HOLD	
Affichage du champ rotatif	
Charge applicable	
Déclenchement FI 30 mA par touche	
Mesure de la résistance	
Mesure de la fréquence	
Alimentation électrique	
Tenue en tension de pointe	5 kV
Norme VDE	VDE 0682 partie 401
Norme EN/IEC	EN/IEC 61243-3-2015-08
Dimensions mm	190 x 55 x 21
Poids	115 g
Classe de protection	IP64
Température de fonctionnement	-15°C à +55°C

Nous déclinons toute responsabilité pour les erreurs d'impression ou les données techniques et illustrations incorrectes.

Weidmüller



Détecteur de tension VT

PTC à commande électronique · Pour vérifier la tension dans la plage de mesure de 12 V à 690 V AC/DC · Affichage du résultat de la mesure par LED

Caractéristiques techniques :
Affichage : LED
Zone d'affichage des tensions : 12 V, 24 V, 50 V, 120 V, 230 V, 400 V, 690 V
Affichage de la polarité (+/-)
Test d'une seule main
Détection de la tension et de la portée : Automatique
Catégorie de mesure : CAT IV 300 V, CAT III 600 V
Alimentation en courant : Pas besoin de batterie supplémentaire
Température de service : De -15 °C à +55 °C
Automatique On / off
Classe de protection : IP64

Sécurité selon : VDE0982 partie 401, EN/CEI 61243-3:2015-08
Dimensions : 190 x 55 x 21 mm

Affichage	Plage de tension nominale [V CA/CC]	N° de réf.	EUR	KS
Optique	De 12 à 690	**4000 828 818**	**23,95**	WX35

Weidmüller



Testeur de tension/continuité VT DIGI PRO

Avec affichage numérique · Avec grand affichage LCD et rétroéclairage automatique · Grande plage de mesure de 1 à 1 000 V AC/DC · Affichage du champ rotatif · Affichage clair du champ cyclique vers la gauche/droite · Avec possibilité d'appliquer une charge pour le déclenchement du disjoncteur différentiel · Suppression des tensions réactives inductives et capacitives et décharge de condensateurs

Caractéristiques techniques :
Affichage : LCD numérique
Zone d'affichage pour tensions : De 1 à 1 000 V AC/DC
Indicateur de tension : À 4 chiffres
Polarité (+/-), contrôle de continuité, signal acoustique, contrôle de semi-conducteurs, contrôle de phase unipolaire, contrôle à une main, éclairage des sondes de mesure, fonction HOLD, affichage du champ rotatif, possibilité d'appliquer une charge, déclenchement du disjoncteur différentiel 30 mA par une touche, mesure de la résistance, mesure de la fréquence
Catégorie de mesure : CAT IV 600 V, CAT III 1 000 V
Alimentation en courant : 2 x 1,5 V AAA
Classe de protection : IP65
Livraison complète avec piles (2 de type AAA) et pochette en Skaï, piles de rechange voir n° de réf. 4000 901 810

Plage de tension nominale [V CA/CC]	N° de réf.	EUR	KS
De 1 à 1 000	**4000 828 834**	**129,00**	WX35

Weidmüller



Testeur de tension/continuité VT COMBI PRO

Électronique · Avec possibilité d'appliquer une charge pour le déclenchement du disjoncteur différentiel · Suppression des tensions réactives inductives et capacitives et décharge de condensateurs · Avec affichage du champ cyclique · Affichage clair du champ cyclique vers la gauche/droite · Plage de mesure réelle de 6 à 690 V AC/DC · Contrôle des phases et de la polarité · Éclairage des sondes : · Offre la possibilité de marquage personnalisé par marqueur avec encliquetage

Caractéristiques techniques :
Affichage : LED
Zone d'affichage pour tensions : 6 V, 12 V, 24 V, 50 V, 120 V, 230 V, 400 V, 690 V
Polarité (+/-), contrôle de continuité et de semi-conduction, signal acoustique, test des semi-conducteurs, contrôle de phase unipolaire, contrôle à une main, éclairage des sondes de mesure, affichage de champ cyclique, possibilité d'appliquer une charge, déclenchement du disjoncteur différentiel 30 mA par une touche
Catégorie de mesure : CAT IV 600 V, CAT III 690 V
Alimentation en courant : 2 x 1,5 V AAA
Classe de protection : IP65
Livraison avec piles (2 x type AAA), piles de rechange voir n° de réf. 4000 901 810

Plage de tension nominale [V CA/CC]	N° de réf.	EUR	KS
De 6 à 690	**4000 828 837**	**71,95**	WX35

Weidmüller



Testeur de tension/continuité VT MASTER

Électronique · Avec échelle LED pour l'affichage de toutes les plages de tension standard ménagères de 12 à 690 V AC/DC · Affichage de polarité · Contrôle de continuité · Commande à une main · Surveillance automatique de la pile · Offre la possibilité de marquage personnalisé par marqueur avec encliquetage

Caractéristiques techniques :
Affichage : LED
Zone d'affichage pour tensions : De 12 à 690 V AC/DC
Polarité (+/-), contrôle de continuité, contrôle à une main
Catégorie de mesure : CAT IV 300 V, CAT III 600 V
Alimentation en courant : 2 x 1,5 V AAA
Classe de protection : IP65
Livraison avec piles (2 x type AAA), piles de rechange voir n° de réf. 4000 901 810

Plage de tension nominale [V CA/CC]	N° de réf.	EUR	KS
De 12 à 690	**4000 828 839**	**51,95**	WX35

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible
Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.



Testeur de tension/continuité SP 100

Avec LED et grand affichage numérique et éclairage des points de mesure

Caractéristiques techniques :
Affichage LCD : 4 chiffres
Niveaux d'affichage LED : 12 / 24 / 50 / 120 / 230 / 400 / 690 / 1 000 V
Polarité (+/-)
Contrôle de phase unipolaire : De 100 à 1 000 V AC (50/60 Hz)
Contrôle de champ tournant : De 170 à 1 000 V phase à phase, AC 50/60 Hz
Test de continuité : De 0 à 500 kΩ avec affichage optique et acoustique
Catégorie de mesure : CATIII/1 000 V, CAT IV/600 V
Normes : EN61243-3:2014
Signal acoustique : Oui
Livraison avec Piles (2x type AAA), piles de rechange voir n° de réf. 4000 901 810

Plage de tension nominale [V CA/CC]	N° de réf.	EUR	KS
De 6 à 1 000 / de 6 à 1 500	**4000 828 940**	**60,95**	PX05



Multimètre DMM 10

Pour mesurer la tension, résistance, fréquence, capacité, température · Avec affichage LCD

Particularité :
Sélection automatique de la zone d'affichage optimale

Caractéristiques techniques :
Tension continue de 0 à 600 V
Tension alternative de 0 à 600 V
Courant continu de 0 à 10 A
Courant alternatif de 0 à 10 A
Résistance de 0 à 60 MΩ
Test de diode
Passage par signal acoustique en dessous de 50 Ω
Température de -20 °C à 200 °C avec capteur de température
Fréquence de 0 à 10 MHz
Rapport cyclique
Mesure de capacité de 0 à 60 mF
Arrêt automatique
Rétroéclairage
Data Hold (fonction de maintien des données)
CAT III 600 V
Livraison avec cadre de protection, piles (2 x type AA) et câbles de mesure
Piles de rechange voir n° de réf. 4000 901 811

Méthode de mesure	N° de réf.	EUR	KS
TRUE RMS	**4000 828 844**	**52,95**	PX05

Multimètre HDT 60

Avec affichage LCD à 3½ caractères · Pour la mesure de tension, courant et résistance

Plages de mesure :
Tension AC/DC : De 2 V à 600 V / 1 mV
Tolérance : ± (1,5 % +5 rdg) / ± (0,8 % + 3 rdg)

Tension AC/DC : 200 mA, 10 A / 0.1, 10 mA
Tolérance : ± (1,5 % + 5 rdg)
Résistance : De 2 kΩ à 2 MΩ

Alimentation en courant : Batterie : 9 V CEI 6LR61
Normes : DIN VDE 0411, EN 61010, CEI 61010, CAT III / 600 V
Livraison complète avec pile (1 x pile type bloc) et câbles de mesure, pile de rechange voir n° de réf. 4000 901 814





N° de réf.	EUR	KS
4000 828 832	**44,95**	WX35

VUE D'ENSEMBLE DES FONCTIONS DE CONTRÔLE ET DE MESURE

TESTEUR DE TENSION ET DE CONTINUITÉ



	DUSPOL® digital	*DUSPOL® expert*	*DUSPOL® analog*	*PROFIPOL+*
Affichage	LCD/LED	LED	LED/ bobine plongeante	LED
Niveaux d'affichage	1 - 1000 V AC (TRUE RMS)/ 1200 V DC	12 - 1000 V	12 - 1000 V	12 - 690 V AC/DC
Passage	LED/buzzer	LED/buzzer	–	LED/buzzer
Résistance	0,1 - 300 kΩ	–	–	–
Diode	0,3 - 2 V (LCD)	–	–	–
Champ magnétique	oui/LED verte	oui/LED verte	oui/LCD	–
Phase unipolaire	oui/LED rouge	oui/LED rouge	oui/LCD	oui/LED rouge
Polarité	oui/LCD	oui/LED	oui/LED	oui/LED
Fréquence	1 - 1000 Hz	–	–	–
Détecteur de rupture de câble sans contact	oui	oui	–	oui
Déclencheur FI 30 mA (touches)	oui	oui	oui	–
Alarme vibrante	oui	oui	oui	–
Éclairage des endroits de mesure	oui	oui	–	–
Indice de protection	IP 65	IP 65	IP 65	IP 54
Catégorie de surtension	CAT IV 600 V CAT III 1000 V	CAT IV 600 V CAT III 1000 V	CAT IV 600 V CAT III 1000 V	CAT III 600 V CAT II 690 V
Certifié VDE/GS	oui	oui	oui	–
Réf.	4000 828 830	4000 828 828	4000 828 822	4000 828 814

CONTRÔLEUR DE PHASE / DE ROTATION



	BENNING Tritest easy
Affichage	Sonde de test rouge/verte
Plage de tension	200V-1000V AC
Signal acoustique / optique	Buzzer/sonde de test à LED rouge-verte
Contrôle du champ magnétique	sans contact
Interrupteur marche / arrêt	manuel/automatique
Contrôle de la tension	sans contact
Détecteur de câble de rupture	sans contact
Réf.	4000 828 848

TESTEUR DE CONTINUITÉ ET INDICATEUR D'ORDRE DE PHASES



	DUTEST® pro	*TRITEST® pro*
Indicateur à LED	3 x jaune, 2 x rouge	4 x rouge, 1 x vert
Test de continuité acoustique	Buzzer de contrôle bruyant jusqu'à 100 Ω	–
Test de continuité optique (LED jaune)	0 - 100 Ω/1 kΩ/10 kΩ	–
Test de continuité optique (LED verte/ rouge)	–	Champ magnétique droit/gauche
Plage de tension	6 - 400 V AC/DC (50/60 HZ)	400 - 500 V AC (50/60 HZ)
Test de conducteur externe unipolaire (phase)	oui	–
Test de polarité (+/-)	oui	–
Détecteur de câble de rupture sans contact	oui	–
Lampe de poche lumineuse à LED	oui, réglage sur 4 niveaux	oui, 1 niveau
Suspension à aimant et clip de ceinture	oui	oui
Sécurité	DIN EN 61010-1	DIN EN 61010-1, DIN EN 61557-7
Catégorie de mesure	CAT III 300 V	CAT III 300 V
Équipement des piles	3 x piles mignon 1,5 V, type AA	
Éléments fournis	y compris jeu de câbles de mesure (rouge/noir)	y compris jeu de câbles de mesure / de sondes de test (marron/noir/vert), pince crocodile (noire)
Réf.	4000 828 842	4000 828 843

Nous déclinons toute responsabilité en cas de faute de frappe, de données techniques et d'illustrations erronées.

VUE D'ENSEMBLE DES FONCTIONS DE TEST ET DE MESURE

MULTIMÈTRE NUMÉRIQUE



	BENNING MM P3	BENNING MM 1-2	BENNING MM 1-3	BENNING MM 1	BENNING MM 2	BENNING MM 3	BENNING MM 4
Plage d'affichage	5 000	2 000	2 000	3 200	2 000	2 000	4 200
Précision de base	0,6 %	0,5 %	0,5 %	0,50 %	0,50 %	0,50 %	0,50 %
Tension AC	0,1 mV - 600 V	0,1 mV - 750 V	0,1 mV - 750 V	1 mV - 600 V	0,1 mV - 750 V	0,1 mV - 600 V	1 mV - 600 V
Tension DC	0,1 mV - 600 V	0,1 mV - 1 000 V	0,1 mV - 1 000 V	0,1 mV - 600 V	0,1 mV - 1 000 V	0,1 mV - 600 V	1 mV - 600 V
Courant AC	–	1 mA - 10 A	1 mA - 10 A	–	0,1 µA - 20 A	0,1 µA - 20 A	0,1 A - 300 A
Courant DC	–	1 mA - 10 A	1 mA - 10 A	0,1 µA - 3,2 mA	0,1 µA - 20 A	0,1 µA - 20 A	–
Résistance	0,1 Ω - 40 MΩ	0,1 Ω - 20 MΩ	0,1 Ω - 20 MΩ	0,1 Ω - 32 MΩ	0,1 Ω - 20 MΩ	0,1 Ω - 20 MΩ	0,1 Ω - 42 MΩ
Continuité / diode	Oui/Oui	Oui/Oui	Oui/Oui	Oui/Oui	Oui/Oui	Oui/Oui	Oui/Oui
Fréquence	0,001 Hz - 5 MHz	1 Hz - 20 MHz	1 Hz - 20 MHz	–	–	1 Hz - 200 kHz	–
Capacité	10 pF - 100 µF	1 pF - 2 mF	1 pF - 2 mF	–	–	1 pF - 200 µF	–
Température	–	–	-20°C à +800°C	–	–	–	–
Capteur de tension	–	Oui	Oui	–	–	–	–
Interface	–	–	–	–	–	–	–
Logiciel	–	–	–	–	–	–	–
Fonction mémoire/ enregistrement des données	HOLD –	HOLD MAX/MIN	HOLD, MAX/MIN –	HOLD –	– –	– –	HOLD –
Procédé de mesure	RMS	RMS	RMS	RMS	RMS	RMS	RMS
Catégorie de mesure	CAT III 300 V	CAT III 600 V	CAT III 600 V	CAT III 600 V	CAT III 600 V	CAT III 300 V	CAT III 300 V
Réf.	4000828 857	4000828 947	4000828 860	4000828 863	4000828 865	4000828 867	4000828 875

MULTIMÈTRE NUMÉRIQUE



	BENNING MM 5-2	BENNING MM 6-2	BENNING MM 7-1	BENNING MM 12
Plage d'affichage	6 000	6 000	6 000	40 000
Précision de base	0,5 %	0,5 %	0,08 %	0,5 %
Tension AC	0,1 mV - 600 V	0,1 mV - 1000 V	10 µV - 1.000 V	10 µV - 1.000 V
Tension DC	0,1 mV - 600 V	0,1 mV - 1000 V	10 µV - 1.000 V	10 µV - 1.000 V
Courant AC	1 mA - 10 A	1 mA - 10 A	10 µA - 10 A	10 µA - 10 A
Courant DC	0,1 µA - 10 A	1 mA - 10 A	10 µA - 10 A	10 µA - 10 A
Résistance	0,1 Ω - 40 MΩ	0,1 Ω - 40 MΩ	0,1 Ω - 40 MΩ	0,1 Ω - 40 MΩ
Continuité / diode	Oui/Oui	Oui/Oui	Oui/Oui	Oui/Oui
Fréquence	0,01 Hz - 50 kHz	0,01 Hz - 100 kHz	0,01 Hz - 100 kHz	0,1 Hz - 100 kHz
Capacité	0,01 nF - 1 mF	1 nF - 10 mF	1 nF - 10 mF	0,01 nF - 40 mF
Température	-40 °C à +400 °C	-	- 40 °C à + 400 °C	- 200 °C - + 1200 °C
Capteur de tension	Oui	Oui	Oui	–
Interface	–	–	–	Bluetooth, USB
Logiciel	–	–	–	PC-Win MM 12
Fonction mémoire/enregistrement des données	HOLD, PEAK	HOLD, PEAK	HOLD, MAX/MIN –	HOLD, PEAK, MAX/MIN/ AVG
Procédé de mesure	TRUE RMS	TRUE RMS	TRUE RMS	TRUE RMS
Catégorie de mesure	CAT III 600 V	CAT IV 600 V	CAT IV 600 V	CAT IV 600 V
Réf.	4000828 866	4000828 936	4000828 879	4000828 924

MULTIMÈTRE À PINCE DE COURANT NUMÉRIQUE / PINCE DE COURANT DE FUITE



	BENNING CM P1	BENNING CM P2
Plage d'affichage	4 200	4 200
Précision de base	0,5 %	0,5 %
Tension AC	–	–
Tension DC	–	–
Courant AC	10 mA - 400 A	10 mA - 400 A
Courant DC	–	10 mA - 400 A
Résistance	–	–
Continuité / diode	–	–
Capteur de tension	Oui	Oui
Mémoire MIN/MAX / fonction ZERO	HOLD	HOLD, ZERO
Procédé de mesure	TRUE RMS	TRUE RMS
Ouverture de pince	23 mm	23 mm
Catégorie de mesure	CAT III 600 V	CAT III 600 V
Réf.	4000828 937	4000828 938

Nous déclinons toute responsabilité pour les erreurs d'impression ou les données techniques et illustrations incorrectes.

VUE D'ENSEMBLE DES FONCTIONS DE TEST ET DE MESURE

MULTIMÈTRE À PINCES AMPÈREMÉTRIQUES NUMÉRIQUE / PINCE À COURANT DE FUITE



	BENNING CM 1-2	BENNING CM 1-4	BENNING CM 2	BENNING CM 2-1	BENNING CM 10-1	BENNING CM 11	BENNING CM 12
Plage d'affichage	2 000	9 999	4 000	4 000	6 000	6 000	9 999
Précision de base	1,0 %	1,0 %	0,5 %	2,0 %	1,0 %	1,0 %	1,0 %
Tension AC	0,1 V - 600 V	6 V - 1 000 V	1 mV - 600 V	0,1 mV - 600 V	0,1 mV - 1 000 V	0,01 V - 600 V	10 mV - 1 000 V
Tension DC	0,1 V - 600 V	6 V - 1 000 V	0,1 mV - 600 V	0,1 mV - 600 V	0,1 mV - 1 000 V	0,1 mV - 600 V	10 mV - 1 000 V
Courant AC	100 mA - 400 A	0,1 A - 200 A	100 mA - 300 A	10 mA - 400 A	10 mA - 1 500 A	0,1 mA - 20 A	10 mA - 600 A
Courant DC	-	-	10 mA - 300 A	10 mA - 400 A	10 mA - 1 500 A	0,1 mA - 10 A	10 mA - 600 A
Résistance	0,1 Ω - 20 MΩ	1 Ω - 50 kΩ	0,1 Ω - 40 MΩ	0,1 Ω - 40 MΩ	0,1 Ω - 600 kΩ	0,1 Ω - 600 kΩ	0,1 Ω - 100 kΩ
Passage / diode	Oui / -	Oui / -	Oui / -	Oui / Oui	Oui / Oui	Oui / -	Oui / Oui
Capteur de tension	–	–	–	Oui	Oui	–	Oui
Mémoire MIN/ MAX / fonction ZERO	HOLD	HOLD –	HOLD, PEAK, ZERO	HOLD, MAX/ MIN ZERO	HOLD, MIN/MAX, INRUSH, ZERO	HOLD, MIN/ MAX, ZERO	HOLD, PEAK, MAX/MIN
Procédé de mesure	RMS	TRUE RMS	TRUE RMS	TRUE RMS	TRUE RMS	TRUE RMS	TRUE RMS
Ouverture des pinces	30 mm	16 mm	25 mm	27 mm	42 mm	23 mm	33 mm
Catégorie de mesure	CAT III 600 V	CAT IV 600 V	CAT III 300 V	CAT IV 300 V	CAT IV 600 V	CAT IV 300 V	CAT IV 600 V
N° de réf.	4000 828 957	4000 828 948	4000 828 873	4000 828 956	4000 828 955	4000 828 923	4000 828 943

APPAREIL DE MESURE DE L'ISOLATION/LA RÉSISTANCE SELON LA NORME DIN VDE 0100



	BENNING IT 101
Mesures selon la norme DIN VDE 0100/0105	Isolation, calcul du courant de fuite résultant (tensions de test 50 V ... 1 000 V), résistance faible
Plage d'affichage	4 000 chiffres (éclairage)
Tension AC/DC	0,1 V - 600 V AC/DC TRUE RMS
Résistance d'isolement	1 kΩ - 20 GΩ
Résistance faible	0,01 Ω - 40 Ω
Résistance	0,01 Ω - 40 kΩ
Mémoire de valeurs mesurées	500 résultats de mesures
Catégorie de mesure	CAT IV 600 V
Fonction supplémentaire	Courant de fuite, indice de polarisation (PI), coefficient d'absorption (DAR), fonction de décharge automatique, Mise à zéro des câbles de mesure, LED rouge pour tension externe, LED verte
N° de réf.	4000 828 900

TESTEURS D'INSTALLATION



	BENNING IT 105	BENNING IT 130
Affichage	Affichage graphique (éclairé)	Affichage graphique (éclairé)
Mesure faible résistance ohmique	0,15 Ω - 199 kΩ	0,01 Ω - 2 kΩ
Résistance d'isolement	0,20 kΩ - 199 MΩ	10 kΩ - 1 000 MΩ
Impédance de ligne (L-N/L)	0,20 Ω - 1 999 kΩ	0,01 Ω - 10 kΩ
Impédance de boucle (L-PE)	0,20 Ω - 1 999 kΩ	0,01 Ω - 10 kΩ
Courant de court-circuit	jusqu'à 26 kA	0,01 A - 200 kA
Contrôle FI type AC/A/F et B/B+	Temps de déclenchement ½ x, 1 x et 5 x IΔN, AUTO) Courant de déclenchement (rampe)	Temps de déclenchement, courant de déclenchement (rampe) Tension de contact, test automatique
Courant d'essai	sinusoïdal (AC), pulsatoire (A) 10/30/100/300/500 mA	–
Contrôle du champ tournant	droite / gauche	–
Champ rotatif	–	Oui
Tension (TRUE RMS), fréquence	1 V - 440 V, 45 Hz - 65 Hz	1 V - 550 V, 0 Hz - 500 Hz
Résistance de mise à la terre	–	0,01 Ω - 2 000 Ω (par le kit de mise à la terre)
Courant (TRUE RMS)	–	0,1 mA - 400 A (par la pince)
Luminescence	–	0,01 lux - 20 klux (par détecteur)
Mémoire de valeurs mesurées	–	jusqu'à 1 800 résultats de mesure
Interfaces	–	USB, RS 232
logiciel inclus	–	BENNING PC-Win IT 130
N° de réf.	4000 828 939	4000 828 919

Nous déclinons toute responsabilité pour les erreurs d'impression ou les caractéristiques techniques et illustrations incorrectes.

VUE D'ENSEMBLE DES FONCTIONS DE TEST ET DE MESURE

TESTEUR D'APPAREILS



	Set BENNING ST 760	*Set BENNING ST 755 VDE 0701-0702,VDE 0751*	*BENNING ST 725 VDE 0701-0702*
Affichage	Écran tactile avec clavier Qwertz	Écran tactile avec clavier Qwertz	Affichage graphique
Résistance du conducteur de protection	1 mΩ - 20 Ω	1 mΩ - 20 Ω	0,05 Ω - 20 Ω
Résistance d'isolation	0,1 MΩ - 100 MΩ	0,1 MΩ - 100 MΩ	0,1 MΩ - 20 MΩ
Conducteur de protection / courant de contact par la méthode du courant de fuite équivalent à un courant différentiel et par mesure directe	0,05 mA - 25 mA 0,05 mA - 25 mA 0,05 mA - 25 mA	0,05 mA - 25 mA 0,05 mA - 25 mA 0,05 mA - 25 mA	0,25 mA - 20 mA 0,25 mA - 20 mA 0,1 mA - 2 mA
Test de câble	RPE, RISO, test de court-circuit / continuité du conducteur de phase (L) et du conducteur neutre (N)		
Disjoncteur FI / RCD Temps de déclenchement	–	–	30 mA + 150 mA 10 ms - 500 ms
Contrôle FI (RCD)	PRCD, RCD	PRCD, RCD	RCD
Test d'appareils médicaux électriques	oui	oui	–
Test d'appareils de soudage	oui	–	–
Tension	0,1 V - 300 V	0,1 V - 300 V	50 V - 270 V
Courant	0,1 A - 16 A	0,1 A - 16 A	–
Puissance active / apparente	20 W - 4000 W	20 W - 4000 W	–
Interface	4x USB, 1x Mini-USB, 1 x RJ45, 1 x SD	4x USB, 1x Mini-USB, 1 x RJ45, 1 x SD	Micro-USB
Dimensions	405 x 330 x 165 mm	405 x 330 x 165 mm	270 x 115 x 55 mm
Poids	6 kg	6 kg	1100 g
Piles nécessaires	–	–	6 x 1,5 V Mignon AA
Emplacements de stockage	~ 100 000 (carte SD)	~ 100 000 (carte SD)	999
Contenu de la livraison	Logiciel, lecteur de codes-barres, étiquettes de codes-barres, étiquettes de contrôle	BENNING ST 755, logiciel, lecteur de codes-barres, étiquettes de codes-barres, étiquettes de contrôle	Câble USB, logiciel de téléchargement sur CD, pochette, piles, câble de test, câble secteur, fiche
Réf.	4000 828 950	4000 828 961	4000 828 856

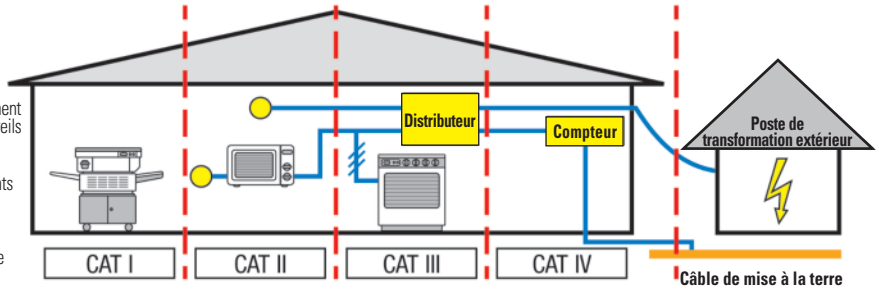
Les catégories de mesure CAT I à CAT IV

CAT I Valable pour les mesures sur des circuits qui ne sont pasdirectement connectés au réseau (par exemple les appareils spécialement protégés)

CAT II Valable pour les mesures sur des circuits qui sont directement connectés au réseau basse tension (par exemple les appareils ménagers)

CAT III Valable pour les mesures dans les installations de bâtiments (par exemple des distributeurs, le câblage, les prises, les interrupteurs)

CAT IV Valable pour les mesures à la source de l'installation basse tension (par exemple compteur, connexion principale, dispositifs primaires de protection contre les surintensités)



Nous déclinons toute responsabilité pour les erreurs d'impression ou les données techniques et illustrations incorrectes.

BENNING

IP54



Testeur de tension/continuité PROFIPOL®+

Tension de 12 à 690 V AC/DC (LED) · Niveaux d'affichage : 12, 24, 50, 120, 230, 400, 690 V AC/DC, sont entièrement fonctionnels pour les piles vides ou enlevées · Contrôle de continuité optique jusqu'à 100 kΩ (buzzer / LED de Ω jaune) · Test unipolaire du conducteur extérieur (phase) (LED rouge) · Test de polarité (LED +/-) · Testeur de phase sans contact / détecteur de rupture de câble (LED jaune) · Dispositif de blocage dans la poignée de test pour le fonctionnement d'une seule main dans les prises et pour le rangement sécurisé · Courant d'essai réduit sans déclenchement FI / RCD : Is < 6,0 mA · Indice de protection IP 54 (protégé contre la poussière et les projections d'eau) · Version du boîtier robuste et résistante aux chocs · **CAT III 600 V, CAT II 690 V**
Livraison avec piles (2 x 1,5 V micro-piles, type AAA), piles de rechange, voir n° de réf. 4000 901 810

Plage de tension nominale [V CA/CC]	N° de réf.	EUR	KS
De 12 à 690	4000 828 814	46,95	WX15

BENNING





IP65

Détecteur de tension DUSPOL® analog

Test de la tension de 12 à 1 000 V AC/DC (LED/bobine plongeante) · Test du sens de champ tournant / de phase (LCD) · Contrôle de polarité (LED) · Indication directe sans touche à actionner (haute impédance) · Mise en circuit de la charge par poussoir (basse impédance) · Déclenchement volontaire du disjoncteur différentiel · Alarme vibrante · Boîtier avec poignée antidérapante en caoutchouc · **CAT IV 600 V, CAT III 1 000 V · Homologué selon DIN EN 61243-3, VDE 0682-401**

Affichage	Optique, acoustique, vibrant
Plage de tension nominale [V CA/CC]	De 12 à 1 000
N° de réf.	**4000 828 822**
EUR	**58,95**
KS	WX15

BENNING





IP65

Testeur de tension/continuité DUSPOL® expert

Tension de 12 à 1 000 V AC/DC (LED) · Contrôle de continuité optique et acoustique jusqu'à 100 kΩ (LED jaune) · Contrôle du champ cyclique (LED verte), de l'ordre des phases (LED rouge) · Contrôle de polarité (LED) · Indication directe sans touche à actionner (haute impédance) · Mise en circuit de la charge par poussoir (basse impédance) · Déclenchement volontaire du disjoncteur différentiel · Alarme vibrante · Éclairage des endroits de mesure · Détecteur de câble de rupture · Indice de protection IP65 (étanche à la poussière/protégé contre les projections d'eau) · Boîtier avec poignée antidérapante en caoutchouc · **CAT IV 600 V, CAT III 1 000 V ·** (Indicateur de tension à partir de 50 V même lorsque les piles sont vides !) · **Homologué selon DIN EN 61243-3, VDE 0682-401**
Livraison avec piles (2 x 1,5 V micro-piles, type AAA), piles de rechange, voir n° de réf. 4000 901 810

Plage de tension nominale [V CA/CC]	N° de réf.	EUR	KS
De 12 à 1 000	4000 828 828	69,95	WX15

BENNING

IP65



Testeur de tension/continuité DUSPOL® digital

Avec affichage numérique, avec plage de résistance/ plage de fréquence · Test de tension de 1 V à 1 000 V AC TRUE RMS / 1 200 V DC (LCD) · Contrôle de continuité optique et acoustique jusqu'à 100 kΩ (LED jaune) · Mesure de résistance de 0,1 kΩ à 300 kΩ (LCD) · Test de diode 0,3 V à 2 V (LCD) · Contrôle du champ cyclique (LED verte), de l'ordre des phases (LED rouge) · Contrôle de polarité (LCD) · Mesure de fréquence 1 Hz à 1 000 Hz · Indication directe sans touche à actionner (haute impédance) · Mise en circuit de la charge par poussoir (basse impédance) · Déclenchement volontaire du disjoncteur différentiel · Alarme vibrante · Éclairage des endroits de mesure et de l'écran · Détecteur de rupture de câble · Indice de protection IP65 (étanche à la poussière/protégé contre les projections d'eau) · Boîtier avec poignée antidérapante en caoutchouc · **CAT IV 600 V, CAT III 1 000 V ·** Avec 2 piles (indicateur de tension à partir de 50 V même lorsque les piles sont vides !) · **Homologué selon DIN EN 61243-3, VDE 0682-401**
Livraison avec piles (2 x type AAA), piles de rechange voir n° de réf. 4000 901 810

Plage de tension nominale	N° de réf.	EUR	KS
De 1 à 1 000 V AC / de 1 à 1 200 V DC	4000 828 830	99,95	WX15

BENNING









Testeur de courant DUTEST® pro

Avec lampe de travail · Pour le contrôle des résistances élevées et basses · Test de continuité et de diode test à travers des LED et buzzer d'essai · Volume du buzzer et luminosité de la lampe de poche à LED de haute performance réglable individuellement en 4 étapes

Plages de mesure :
· Affichage via 3 LED : De 0 à 100 Ω / 1 kΩ / 10 kΩ
· Signal acoustique à travers le buzzer d'essai jusqu'à environ 100 Ω
· Affichage de la tension externe : De 6 à 400 V (LED / buzzer d'essai)
· Test de polarité
· Test de conducteur externe unipolaire (phase)
· Détecteur de rupture de câble sans contact
· Catégorie de mesure : CAT III 300 V
Contenu de la livraison : Vérificateur de continuité et de câbles, porte-aimants intégré et clip ceinture
Livraison sans piles (3 piles Mignon/AA nécessaires)
Piles de rechange, voir n° de réf. 4000 901 811

Plage de tension nominale [V CA/CC]	N° de réf.	EUR	KS
De 6 à 400	4000 828 842	34,95	WX15

BENNING



Trousse de permanence DUSPOL

Avec fermeture autoagrippante et pochette de ceinture en nylon tissé résistant
Adaptée à : DUSPOL® analog, DUSPOL® expert, DUSPOL® digital, PROFIPOL®+
Livraison sans contenu (appareil de contrôle)

L x l x H [mm]	N° de réf.	EUR	KS
330 x 100 x 60	4000 828 854	20,95	WB05

BENNING









Indicateur d'ordre de phases TRI-TEST® pro

Affichage des champs de rotation « droite » et « gauche » par LED verte / rouge · Affichage des tensions de phase L1, L2 et L3 par LED rouge

Plages de mesure :
· Plage de tension : De 400 V à 500 V AC (de 50 Hz à 60 Hz)
· Catégorie de mesure : CAT III 300 V
Contenu de la livraison : Indicateur d'ordre de phases, jeu de pointes de contrôle de 4 mm et pince de prélèvement, porte-aimants et clip de ceinture Livraison sans piles (3 piles Mignon / AA nécessaires), piles de rechange voir n° de réf. 4000 901 811

Plage de tension nominale	N° de réf.	EUR	KS
De 400 à 500 V AC	4000 828 843	66,95	WX15

BENNING





Testeur de prise SDT 1

Contrôle rapide et facile des prises de courant de sécurité pour un raccordement correct · Les erreurs de câblage, telles que les conducteurs PE, N et L manquants ainsi que l'inversion des conducteurs L et PE sont clairement indiquées via 3 LED · Le test PE actif avec électrode de contact et écran LC avertit de la présence d'une tension de contact dangereuse (> 50 V) sur la borne de mise à la terre (PE) · Bouton de test pour déclencher le disjoncteur FI/RCD de 30 mA · Affichage clair avec des LED et un écran LC · Un tableau d'état facile à comprendre renseigne sur le bon raccordement (OK, vert) et sur le type d'erreur (rouge) de la prise à contact de sécurité · Catégorie de mesure CAT II 300 V

	N° de réf.	EUR	KS
	4000 828 811	49,95	WR01

BENNING



Multimètre MM P3

En format de poche · Écran LCD 3 1/2 caractères (4 000 pixels) · Mémoire de valeur mesurée intégrée · Poids de seulement 130 g · Sélection automatique de la plage de mesure · Affichage de sous-tension des piles · Test de continuité et de diode · CAT III 300 V, CAT II 600 V

Plages de mesure :
Tension continue : De 100 µV à 600 V, tension alternative : De 100 µV à 600 V, résistance : De 0,1 Ω à 40 MΩ, capacité : De 10 pF à 100 µF, fréquence : De 0,001 Hz à 5 MHz
Livraison avec piles (2 piles bouton LR44), Boîtier de protection, câbles de mesure de 2 mm raccordés en permanence, piles de rechange voir n° de réf. 4000 901 744

Méthode de mesure	N° de réf.	EUR	KS
RMS	4000 828 857	58,95	WB05

BENNING



Multimètre MM 1-2

Avec affichage LCD 3½ caractères (2 000 pixels) et voltmètre · Un voltmètre intégré indique sans contact les tensions de phase et les ruptures de câbles dans les conducteurs (optique / acoustique) · Contrôle de phase unipolaire · Choix des secteurs manuel et automatique · Test de mesure (HOLD), mémoire maximum/minimum (MAX/MIN) · Test de continuité et de diode · Arrêt automatique · Catégorie de mesure CAT III 600 V, CAT II 1 000 V

Plages de mesure :
Tension continue : De 0,1 mV à 1 000 V, tension alternative : De 0,1 mV à 750 V, courant continu : De 1 mA à 10 A, courant alternatif : De 1 mA à 10 A, résistance : De 0,1 Ω à 20 MΩ, fréquence : De 1 Hz à 20 MHz, capacité : De 1 nF à 2 mF.
Contenu de la livraison : Livraison avec piles (2 x type AAA), câbles de mesure, pochette, piles de rechange voir n° de réf. 4000 901 810

Méthode de mesure	N° de réf.	EUR	KS
RMS	4000 828 947	115,00	WB05

BENNING



Multimètre MM 1-3

Avec affichage LCD 3½ caractères (2 000 pixels) **et voltmètre et capteur de température** · Avec affichage de sous-tension des piles · Choix des secteurs manuel et automatique · Voltmètre pour reconnaître sans toucher la tension des phases (optique/acoustique) · Localise des interruptions par ex. dans des conducteurs ouverts, tambours de câbles · Test de continuité et de diode · Contrôle de phase unipolaire · Arrêt automatique · Avec mémoire de valeur mesurée intégrée, mémoire maximum/minimum (MAX/MIN) · CAT III 600 V, CAT II 1 000 V

Plages de mesure :
Tension continue : De 0,1 mV à 1 000 V, tension alternative : De 0,1 mV à 750 V, courant : De 1 mA à 10 A, résistance : De 0,1 Ω à 20 MΩ, capacité : De 1 pF à 2 mF, fréquence : De 1 Hz à 20 MHz, température : De -20 °C à +800 °C
Livraison avec piles (2 x 1,5 type AAA), câbles de mesure, trousse de permanence, Sonde de température à fil avec adaptateur, piles de rechange voir n° de réf. 4000 901 810

Méthode de mesure	N° de réf.	EUR	KS
RMS	4000 828 860	129,00	WB05

BENNING



Multimètre MM 1

Avec affichage LCD 3½ caractères et affichage graphique des barres (3 200 pixels) · Avec affichage de polarité et de sous-tension des piles · Inversion automatique et manuelle des secteurs · Test de continuité et de diode · Avec mémoire de valeur mesurée intégrée · CAT III 600 V

Plages de mesure :
Tension continue : De 0,1 mV à 600 V, tension alternative : De 1 mV à 600 V, résistance : De 0,1 Ω à 32 MΩ, courant continu : De 0,1 µA à 3,2 mA
Livraison avec cadre de protection, piles (2 x type AAA), câbles de mesure et trousse de permanence, piles de rechange voir n° de réf. 4000 901 810

Méthode de mesure	N° de réf.	EUR	KS
RMS	4000 828 863	99,95	WB05

BENNING



Multimètre MM 2

Avec affichage LCD 3½ caractères (2 000 pixels) · Avec affichage de polarité et de sous-tension des piles · Arrêt automatique · Test de continuité et de diode · CAT III 600 V, CAT II 1 000 V

Plages de mesure :
Tension continue : De 0,1 mV à 1 000 V, tension alternative : De 0,1 mV à 750 V, courant continu : De 0,1 µA à 20 A, courant alternatif : De 0,1 µA à 20 A, résistance : De 0,1 Ω à 20 MΩ
Livraison complète avec cadre de protection, pile (1 x type bloc), câbles de mesure et trousse de permanence, pile de rechange voir n° de réf. 4000 901 814

Méthode de mesure	N° de réf.	EUR	KS
RMS	4000 828 865	119,00	WB05

BENNING



Multimètre MM 3

Avec affichage LCD 3½ caractères (2 000 pixels) · Avec affichage de polarité et de sous-tension des piles · Arrêt automatique · Test de continuité et de diode · CAT III 300 V, CAT II 600 V

Plages de mesure :
Tension continue : De 0,1 mV à 600 V, tension alternative : De 0,1 mV à 600 V, courant continu : De 0,1 µA à 20 A, courant alternatif : De 0,1 µA à 20 A, résistance : De 0,1 Ω à 20 MΩ, capacité : De 1 pF à 200 µF, fréquence : De 1 Hz à 200 kHz.
Livraison complète avec cadre de protection, pile (1 x pile bloc 9 V), câbles de mesure et trousse de permanence, pile de rechange voir n° de réf. 4000 901 814

Méthode de mesure	N° de réf.	EUR	KS
RMS	4000 828 867	155,00	WB05

BENNING



Multimètre MM 4

Affichage LCD 3¾ caractères (4 200 pixels) **et adaptateurs pour pinces ampérométriques** · Avec affichage de polarité et de sous-tension des piles · Inversion automatique et manuelle des secteurs · Avec mémoire de valeur mesurée intégrée · Arrêt automatique · Test de continuité et de diode · Ouverture des pinces maxi. 30 mm · CAT III 300 V, CAT II 600 V

Plages de mesure :
Tension continue : De 1 mV à 600 V, tension alternative : De 1 mV à 600 V, courant alternatif : De 0,1 A à 300 A, résistance : De 0,1 Ω à 42 MΩ
Livraison complète avec piles (2 x type AAA), jeu de câbles de mesure et trousse de permanence, piles de rechange voir n° de réf. 4000 901 810

Méthode de mesure	N° de réf.	EUR	KS
RMS	4000 828 875	165,00	WB05

BENNING



Multimètre MM 5-2

Avec affichage LCD à 4 chiffres éclairé (6 000 pixels) · Plages de mesure en micro-ampères (400,0 µA DC / 4 000 µA DC) · Contrôle de continuité à travers la LED rouge et somme · Test de diodes · Un voltmètre intégré indique sans contact les tensions de phase et les ruptures de câble dans les conducteurs (optique) · Contrôle de phase unipolaire · Sélection du secteur automatique · Arrêt automatique · Valeur mesurée (HOLD), mémoire de la valeur maximale (PMAX / PMIN), mesure relative (REL) · Catégorie de mesure CAT IV 300 V ; CAT III 600 V

Plages de mesure :
Tension continue : De 100 µV à 600 V, tension alternative : De 100 µV à 600 V. Courant continu : De 0,1 µA à 10 A, courant alternatif : De 20 mA à 10 A, résistance : De 0,1 Ω à 40 MΩ. Fréquence : De 0,01 Hz à 50 kHz, capacité : De 0,01 nF à 1 mF, température : De -40 °C à +400 °C
Livraison avec batteries (2 x type AAA), câbles de mesure, cadre de protection en caoutchouc avec suspension magnétique, pochette, piles de rechange voir n° de réf. 4000 901 810

Méthode de mesure	N° de réf.	EUR	KS
TRUE RMS	4000 828 866	175,00	WB05

BENNING



Multimètre MM 6-2

Avec affichage LCD rétroéclairé à 4 chiffres (6 000 pixels) et bargraphe · Contrôle de continuité à travers la LED rouge et somme · Test de diodes · Fonction AutoV pour la détection automatique de tension AC/DC · Faible impédance d'entrée LoZ pour la suppression des tensions capacitives / inductives intercalées · Un voltmètre intégré indique sans contact les tensions de phase et les ruptures de câbles dans les conducteurs (optique / acoustique) · Contrôle de phase unipolaire · Sélection du secteur automatique · Arrêt automatique · Valeur mesurée (HOLD), mémoire des valeurs de crête (PEAK), mesure relative (REL) · Catégorie de mesure CAT IV 600 V ; CAT III 1 000 V

Plages de mesure :
Tension continue : De 100 µV à 1 000 V, tension alternative : De 100 µV à 1 000 V, courant continu : De 1 mA à 10 A, courant alternatif : De 20 mA à 10 A, résistance : De 0,1 Ω à 40 MΩ, fréquence : De 0,01 Hz à 100 kHz, capacité : De 1 nF à 10 mF.
Livraison avec cadre de protection en caoutchouc avec support magnétique, pochette, pile (bloc 9 V LR 61), câbles de mesure
Pile de rechange voir n° de réf. 4000 876 104

Méthode de mesure	N° de réf.	EUR	KS
TRUE RMS	4000 828 936	205,00	WB05

BENNING



Multimètre MM 7-1

Avec affichage LCD à 4 chiffres (6 000 pixels) et bargraphe · Sélection du secteur automatique · Arrêt automatique · Fonction AutoV de détection automatique de tension AC/DC et une faible impédance d'entrée (LoZ) pour supprimer les tensions capacitives / inductives intercalées · Un voltmètre indique sans contact les tensions de phase et les ruptures de câbles dans les conducteurs (optique / acoustique) · Détection des crêtes (PEAK), mesure (HOLD), mémoire de valeur minimale et maximale (MIN / MAX) · Test de continuité et de diode · Contrôle de phase unipolaire · Catégorie de mesure CAT IV 600 V, CAT III 1 000 V

Plages de mesure :
Tension continue : De 10 µV à 1 000 V, tension alternative : De 10 µV à 1 000 V
Courant continu/alternatif : De 10 µA à 10 A, résistance : De 0,1 Ω à 40 MΩ
Fréquence : De 0,01 Hz à 100 kHz, capacité : De 1 nF à 10 mF, température : De -40 °C à +400 °C
Livraison avec cadre de protection en caoutchouc, piles (1x pile type bloc), pochette, câbles de mesure, capteur de température de fil avec adaptateur
Pile de rechange voir n° de réf. 4000 901 814

Méthode de mesure	N° de réf.	EUR	KS
TRUE RMS	4000 828 879	245,00	WB05

BENNING

NOUVEAU



Multimètre numérique MM 10-1

Affichage LCD à 4 caractères (6 000 pixels) · Affichage à barres analogique · Rétro-éclairage de l'affichage LCD · Contrôle de continuité (< de 20 Ω à 200 Ω) / test de diodes (1,5 V) · Pour les techniques de chauffage, de ventilation et de climatisation ainsi que pour le service et l'industrie · Fonction d'enregistrement de données et de mémoire (4 000 valeurs de mesure) · **Interface Bluetooth® Low Energy 4.0 pour la transmission des valeurs de mesure** · Application gratuite IOS et Android BENNING MM-CM Link pour télécharger, enregistrer et partager les mesures via smartphone / tablette · Fonction AutoV pour la détection automatique de tension AC/DC · Faible impédance d'entrée (LoZ) pour la suppression des tensions capacitives / inductives intercalées · Filtre passe-bas (suppression des hautes fréquences HFR, 800 Hz) pour les mesures sur les entraînements à moteur cadencé · Capteur de tension pour le contrôle sans contact des phases et des ruptures de câble (LED rouge) · Sélection de la plage de mesure, mise hors tension, indication automatique de sous-tension de la batterie · Mémoire de la valeur instantanée Data HOLD · Mémoire de valeur mesurée · Mémoire des valeurs minimales / maximales MIN/MAX · Mesure de la valeur relative REL · Catégorie de circuit de mesure CAT IV 600 V, CAT III 1 000 V

Plages de mesure :
Tension continue de 0,1 mV à 1 000 V, tension alternative de 0,1 mV à 1 000 V, courant continu de 0,1 µA à 0,4 A, courant alternatif de 0,1 µA à 0,4 A, résistance de 0,1 Ω à 40 MΩ, capacité de 0,001 µF à 10 000 µF, fréquence de 0,01 Hz à 100 kHz, température de -40 °C à 400 °C
Livraison avec cadre de protection en caoutchouc, piles (2 x type AA), pochette, câbles de mesure, capteur de température à fil
Piles de rechange, voir n° de réf. 4000 901 811

Méthode de mesure	Courant continu	N° de réf.	EUR	KS
True RMS	0,1µA - 400 mA	**4000 828 954**	**239,00**	WB05

BENNING



Multimètre à pince ampèremétrique CM P1

Affichage LCD éclairé à 4 chiffres (4 200 pixels) · Résolution maximale de 10 mA AC dans une plage de mesure de 40 A · Capteur de tension intégré (NCV) signale les tensions de phase sans contact et les ruptures de câble dans les conducteurs (optiques/acoustiques). · Mesure du courant d'appel (INRUSH) · Filtre passe-bas (LPF) · Décommutation automatique (APO après 15 min., désactivable) · Indicateur de faible tension de batterie · Mémoire de valeur mesurée (HOLD) · Catégorie de mesure CAT II 600 V

Plages de mesure :
Courant alternatif : De 10 mA à 400 A
Livraison avec piles (2 x type AAA) et sac de protection, piles de rechange voir n° de réf. 4000 901 810

Ouverture des pinces [mm]	23
Méthode de mesure	TRUE RMS
L x l x H [mm]	149 x 59 x 28
N° de réf.	**4000 828 937**
EUR	**92,95**
KS	WB05

BENNING



Multimètre MM 12

Avec affichage LCD rétroéclairé à 4 chiffres (4 000 / 40 000 pixels) avec bargraphe et **fonction d'enregistrement et interface Bluetooth®**
· Tension continue/alternative (de 10 µV à 1 000 V), courant continu/alternatif (de 10 µA à 10 A), résistance (de 0,1 Ω à 40 MΩ), fréquence (de 0,1 Hz à 100 kHz), capacité (de 0,01 nF à 40 mF), température (de -200 °C à +1 200 °C).
· Contrôle de continuité (30 Ω) (buzzer) / test de diodes (2,0 V)
· Fonction enregistreur de données LOG (40 000 valeurs de mesure, fréquence d'échantillonnage : De 1 s à 10 min.)
· Fonction mémoire MEM (1 000 lectures, mémorisation A-SAVE automatique et mémorisation manuelle SAVE)
· Logiciel PC gratuit BENNING PC-Win MM 12 : Transmission des valeurs de mesure en temps réel par câble de données en série avec raccordement USB au PC ou ordinateur portable, fréquence d'échantillonnage (intervalle de mesure) réglable de 1 s. à 10 min., affichage des valeurs de mesure par diagramme linéaire et tableau avec calcul des valeurs maximales, minimales et moyennes, mémorisation jusqu'à 100 000 valeurs de mesure au format MS EXCEL®, téléchargement de l'enregistreur de données LOG et de la mémoire MEM
· Interface Bluetooth® Low Energy 4.0 et interface optique via un raccordement USB
· IOS et Android APP pour le transfert en ligne et le téléchargement de l'enregistreur de données/mémoire
· Télécharger gratuitement APP « BENNING MM-CM Link » ! Visualiser, enregistrer et partager les valeurs mesurées pour une analyse ultérieure. Surveillez jusqu'à 5 multimètres numériques simultanément à une distance de sécurité. Transmission des mesures en temps réel via Bluetooth 4.0 vers le smartphone et la tablette (IOS/ Android à partir de 4.3). Téléchargement de l'enregistreur de données LOG et de la mémoire MEM. Mémorisation des valeurs mesurées au format CSV. Affichage des valeurs de mesure à l'aide d'un diagramme linéaire et de tableaux
· Fonction AutoV de détection automatique de tension AC/DC et une faible impédance d'entrée (LoZ) pour supprimer les tensions capacitives / inductives intercalées
· Filtre passe-bas (suppression des hautes fréquences HFR) pour les mesures sur les entraînements de moteurs
· Sélection de gamme automatique/manuelle, arrêt automatique, indicateur de tension de pile/batterie insuffisante
· Valeur mesurée (HOLD), mémoire des valeurs de crête (P-HOLD), mesure relative (REL), valeur maximum/ minimum/ moyenne (MAX/ MIN/ AVG), mesure de niveau (dB/dBm)
· Catégorie de mesure CAT IV 600 V ; CAT III 1 000 V
Livraison avec logiciel PC, câble de données série avec raccordement USB, cadre de protection en caoutchouc, support magnétique, pochette, piles (4x 1,5 V Mignon/ AA/ LR6), câbles de mesure, sonde de température à fil, certificat d'étalonnage
Piles de rechange voir n° de réf. 4000 901 811

Méthode de mesure	N° de réf.	EUR	KS
TRUE RMS	**4000 828 924**	**465,00**	WB05

BENNING



Multimètre à pince ampèremétrique CM P2

Affichage LCD éclairé à 4 chiffres (4 200 pixels) · Résolution maximale de 10 mA AC dans une plage de mesure de 40 A · Capteur de tension intégré (NCV) signale les tensions de phase sans contact et les ruptures de câble dans les conducteurs (optiques/acoustiques). · Mesure du courant d'appel (INRUSH) · Filtre passe-bas (LPF) · Décommutation automatique (APO après 15 min., désactivable) · Indicateur de faible tension de batterie · Mémoire de valeur mesurée (HOLD) · Fonction ZERO · Catégorie de mesure CAT II 600 V

Plages de mesure :
Courant continu : De 10 mA à 400 A, courant alternatif : De 10 mA à 400 A
Livraison avec piles (2 x type AAA) et sac de protection, piles de rechange voir n° de réf. 4000 901 810

Ouverture des pinces [mm]	23
Méthode de mesure	TRUE RMS
L x l x H [mm]	149 x 59 x 28
N° de réf.	**4000 828 938**
EUR	**129,00**
KS	WB05

BENNING

NOUVEAU



Multimètre à pince ampèremétrique CM 1-2

Affichage LCD à 3 ½ caractères (2 000 pixels) · Sélection manuelle de la plage de mesure · Arrêt automatique · Indicateur automatique de sous-tension de la batterie · Mémoire de la valeur instantanée Hold · Catégorie de circuit de mesure Cat III 600 V

Plages de mesure :
Courant alternatif de 0,1 A à 400 A, tension alternative de 0,1 V à 600 V, tension continue de 0,1 V à 600 V, résistance de 0,1 Ω à 20 MΩ, contrôle de continuité 20 Ω
Livraison avec pochette, câbles de mesure, piles (2 x type AAA), piles de rechange voir n° de réf. 4000 901 810

Ouverture des pinces [mm]	**30**
Méthode de mesure	RMS
L x l x H [mm]	190 x 70 x 38
N° de réf.	**4000 828 957**
EUR	**105,00**
KS	WB05

BENNING



Multimètre à pince ampèremétrique CM 2

Affichage LCD 3¾ caractères (3 999 pixels) · Idéal pour la mesure de petits courants · Affichage de polarité et de sous-tension des piles · Commutation/arrêt automatique de plage · Acquisition de la valeur mesurée et de la valeur maximale · Mesures relatives (mesures différentielles) · Contrôle de continuité · Catégorie de surtension 300 V CAT III / 600 V CAT II

Plages de mesure :
Tension continue : De 0,1 mV à 600 V, tension alternative : De 1 mV à 600 V, courant continu : De 10 mA à 300 A, courant alternatif : De 100 mA à 300 A.
Résistance : De 0,1 Ω à 40 kΩ
Livraison complète avec piles (2 x type AAA), câbles de mesure et sac de protection, piles de rechange voir n° de réf. 4000 901 810

Ouverture des pinces [mm]	**25**
Méthode de mesure	TRUE RMS
L x l x H [mm]	192 x 66 x 27
N° de réf.	**4000 828 873**
EUR	**199,00**
KS	WB05

BENNING



Multimètre à pince ampèremétrique CM 1-4

Affichage LCD rétroéclairé à 4 caractères (9 999 pixels) · Avec pince ampèremétrique ouverte, indicateur de niveau LED, test de phases et de champ tournant · Test du sens du champ tournant par des LED vertes (droite/gauche) · Indicateur de tension à partir de 50 V même lorsque les piles sont vides · Signal sonore désactivable lors de la mesure de la tension · Commande à une main pour la mesure de la tension sur les prises électriques (19 mm) · Sélection du secteur automatique · Mémoire de valeur mesurée (HOLD) · Dispositif d'autotest (autocontrôle) · Éclairage à LED des points de mesure · Catégorie de mesure CAT IV 600 V ; CAT III 1 000 V

Plages de mesure :
Courant alternatif (de 100 mA à 200 A), tension (de 6,0 V à 1 000 V), résistance (de 1 Ω à 50 kΩ), indication d'ordre de phases, contrôle de continuité, contrôle unipolaire du conducteur extérieur (phase), contrôle de polarité
Contenu de la livraison : Livraison avec étui à la ceinture, câbles de mesure, protection caoutchoutée des pointes de contact, capuchons (CAT III/IV), élargissement des pointes de contact (Ø 4 mm), piles (2 x type AAA), piles de rechange voir n° de réf. 4000 901 810

Ouverture des pinces [mm]	**16**
Méthode de mesure	TRUE RMS
L x l x H [mm]	220 x 57 x 35
N° de réf.	**4000 828 948**
EUR	**245,00**
KS	WB05

BENNING

NOUVEAU



Multimètre à pince ampèremétrique CM 2-1

Affichage numérique LCD éclairé à 4 caractères (4 000 pixels) · Capteur de lumière · Contrôle de continuité · Test de diodes · Fonction AutoV à faible impédance d'entrée (LoZ) pour supprimer les tensions réactives · Filtre passe-bas (suppression des hautes fréquences HFR, 800 Hz) pour les mesures sur les entraînements à moteur cadencé · Capteur de tension (NCV) pour le contrôle sans contact des phases et des ruptures de câble (buzzer, LCD) · Sélection de la plage de mesure, mise hors tension, indication automatique de sous-tension de la batterie · Mémoire de la valeur instantanée Hold · Mémoire des valeurs minimales / maximales MIN/MAX, réglage du zéro (ZERO) · Catégorie de circuit de mesure Cat IV 300 V, Cat III 600 V

Plages de mesure :
Courant continu / alternatif de 10 mA à 400 A, tension continue / alternative de 0,1 mV à 600 V, résistance de 0,1 Ω à 40 MΩ, fréquence de 1 Hz à 50 kHz, capacité de 0,001 µF à 100 000 µF
Livraison avec pochette, câbles de mesure, piles (2 x type AAA), piles de rechange voir n° de réf. 4000 901 810

Ouverture des pinces [mm]	**27**
Méthode de mesure	TRUE RMS
L x l x H [mm]	188 x 56 x 28
N° de réf.	**4000 828 956**
EUR	**219,00**
KS	WB05

BENNING



Pince à courant de fuite CM 9-1

Affichage LCD rétroéclairé à 4 chiffres (6 000 pixels) · Mesure des courants de dérivation, différentielles, Des conducteurs de protection et des courants de charge dans les installations électriques, appareils et machines · Mesure sans coupure dans des conditions normales de fonctionnement · Idéal pour la maintenance préventive et le dépannage (protection contre les dommages aux biens et aux personnes, pannes électriques, etc.) · Recherche fiable et simple des défauts d'isolation (par exemple câble défectueux, bornes desserrées, impuretés, humidité) · Caractéristiques de fréquence selon la norme EN 61557-16 pour le contrôle des appareils électriques selon VDE 0701-0702 · Filtre passe-bas LPF (de 40 à 70 Hz) pour supprimer les signaux d'interférence à haute fréquence · Plage de fréquences pour le secteur ferroviaire et industriel : De 15 Hz à 1 kHz (fg) · Protection définie contre les champs magnétiques externes selon EN 61557-13, classe 2 ≤ 30 A/m · Sélection du secteur automatique · Mémoire de la valeur de crête (PEAK), de la valeur mesurée (HOLD) · Ajustement zéro (ZERO) · Ouverture des pinces maxi. 23 mm · Catégorie de mesure CAT IV 300 V ; CAT III 600 V

Plages de mesure :

Courant alternatif (de 0,010 mA à 60 A), résolution maximale de 1 µA dans la plage de mesure 6 mA, tension (de 0,01 V à 600 V AC/DC), résistance (de 0,1 Ω à 600 kΩ), contrôle de continuité

Contenu de la livraison : Livraison avec pochette, câbles de mesure, piles (2 x type AAA), piles de rechange voir n° de réf. 4000 901 810

Méthode de mesure	TRUE RMS
L x l x H [mm]	210 x 76 x 34
N° de réf.	**4000 828 949**
EUR	**459,00**
KS	WB05

BENNING

NOUVEAU



Multimètre à pince ampèremétrique CM 10-1

Affichage numérique LCD éclairé à 4 caractères (6 000 pixels) · Pour une utilisation professionnelle dans l'industrie, le service et l'artisanat · Contrôle de continuité · Test de diodes · Fonction d'enregistrement de données et de mémoire (4 000 valeurs de mesure) · **Interface Bluetooth® Low Energy 4.0 pour la transmission des valeurs de mesure** · Application gratuite IOS et Android BENNING MM-CM Link pour télécharger, enregistrer et partager les mesures via smartphone / tablette. Fonction AutoV à faible impédance d'entrée (LoZ) pour supprimer les tensions réactives · Mesure du courant de démarrage (INRUSH) · Filtre passe-bas (suppression des hautes fréquences HFR, 800 Hz) pour les mesures sur les entraînements à moteur cadencé · Entrée de mesure pour transformateur de courant flexible BENNING CFlex de 1 à 3 000 A AC (accessoire optionnel) · Capteur de tension pour le contrôle sans contact des phases et des ruptures de câble (LED rouge) · Sélection de la plage de mesure, mise hors tension, indication automatique de sous-tension de la batterie · Mémoire de la valeur instantanée Hold · Mémoire des valeurs minimales / maximales MIN/MAX · Éclairage LED des points de mesure · Catégorie de circuit de mesure Cat IV 600 V, Cat III 1 000 V

Plages de mesure :

Tension alternative (de 0,1 V à 1 000 V), tension continue (de 0,1 mV à 1 000 V), courant alternatif / continu de 0,01 A à 1 500 A, résistance de 0,1 Ω à 600 kΩ, fréquence de 0,01 Hz à 10 kHz, capacité de 0,1 µF à 1 mF

Livraison avec pochette, câbles de mesure, piles (2 x type AA)
Pile de rechange, voir n° de réf. 4000 901 811

Ouverture des pinces [mm]	42
Méthode de mesure	TRUE RMS
L x l x H [mm]	254 x 86 x 48
N° de réf.	**4000 828 955**
EUR	**389,00**
KS	WB05

BENNING



Multimètre à pince ampèremétrique CM 11

Affichage LCD éclairé à 4 chiffres (6 000 pixels) · Mesure précise de petits courants AC / DC avec la plus haute résolution de 0,1 mA · Idéal pour le dépannage dans des installations électriques, commandes, appareils et système électrique de voitures · Dépannage et mesure du courant en circuit fermé dans les systèmes d'alarme incendie et antivol · Mesure des courants de dérivation, différentielles et de fuite · Mesure de signaux de processus de 4 mA à 20 mA sans interrompre la boucle de courant · Mesure de courant de repos sur les batteries de voiture pour le contrôle de la décharge progressive de la batterie · Une mesure précise des courants de charge jusqu'à 20 A AC / 10 A DC · Contrôle de continuité · Décommutation automatique (APO après 15 min., désactivable) · Indicateur de faible tension de batterie · Mémoire de valeur mesurée (HOLD) / mémoire de la valeur minimale et maximale (MIN / MAX), fonction ZERO · Catégorie de mesure CAT IV 300 V ; CAT III 600 V

Plages de mesure :

Courant continu : De 0,1 mA à 10 A (plages de mesure 300,0 mA / 3 000 A / 10,00 A)
Courant alternatif : De 0,1 mA à 20 A (plages de mesure 300,0 mA / 3 000 A / 20,00 A)
Tension : De 0,01 V à 600 V, résistance : De 0,1 Ω à 600 kΩ

Livraison complète avec piles (2 x type AAA), câbles de mesure et pochette, piles de rechange voir n° de réf. 4000 901 810

Ouverture des pinces [mm]	23
Méthode de mesure	TRUE RMS
L x l x H [mm]	206 x 76 x 33,5
N° de réf.	**4000 828 923**
EUR	**355,00**
KS	WB05

BENNING

Download on the App Store

GET IT ON Google Play



Multimètre à pince ampèremétrique CM 12

Avec fonction d'enregistrement et interface Bluetooth®

Affichage LCD éclairé à 4 chiffres (9 999 points) avec bargraphe · Plage de mesure du courant étendue grâce à un convertisseur flexible de courant alternatif à pince BENNING CFlex 1, (accessoire optionnel - non inclus dans le contenu de la livraison) Plage de courant alternatif 300,0 A/3 000 A · Fonction enregistreur de données LOG (9 999 valeurs de mesure, fréquence d'échantillonnage : De 1 s. à 10 min.) · Fonction mémoire MEM (1 000 valeurs mesurées, mémorisation automatique A-SAVE) · Interface : Bluetooth® Low Energy 4.0 · Appli IOS et Android gratuite pour le transfert en ligne et le téléchargement de l'enregistreur de données/de la mémoire · Analyse de la puissance dans les réseaux monophasés, triphasés et à courant continu · Mesure du courant d'appel (INRUSH) des moteurs et des systèmes d'éclairage · Filtre passe-bas (suppression des hautes fréquences HFR) pour les mesures sur les entraînements de moteurs · Mesure THD (distorsion harmonique totale) des harmoniques · Un voltmètre intégré indique sans contact les tensions de phase et les ruptures de câble dans les conducteurs (optique) · Choix automatique de la plage de mesure et de la fonction · Arrêt automatique (APO après 15 min., désactivable), indicateur de faible tension de batterie · Mémoire de valeur mesurée (HOLD), mémoire de valeur mesurée maximale, minimale et moyenne (MAX/ MIN/AVG), mémoire de la valeur de crête (PEAK-HOLD) · Catégorie de mesure CAT IV 600 V ; CAT III 1 000 V

Plages de mesure :

Courant continu (de 10 mA à 600 A / plages de mesure 99,99 A / 599,9 A), courant alternatif (de 10 mA à 600 A / plages de mesure 99,99 A / 599,9 A), tension (de 10 mV à 1 000 V), résistance (de 0,1 Ω à 100 kΩ), fréquence de 0,01 Hz à 10 kHz, capacité de 1 nF à 4 mF, mesure de la puissance active de 1 W à 600 kW, facteur de puissance cos phi de 0,01 à 1,00, mesure du courant d'appel (INRUSH), mesure THD, indication d'ordre de phases, contrôle de continuité (de 30 Ω à 100 Ω), test des diodes (1,8 V)

La livraison comprend une pochette, des piles (6 x 1,5 V Micro) et des câbles de mesure, piles de rechange voir n° de réf. 4000 901 810

Ouverture des pinces [mm]	33
Méthode de mesure	TRUE RMS
L x l x H [mm]	243 x 103 x 55
N° de réf.	**4000 828 943**
EUR	**409,00**
KS	WB05

BENNING

Appareil de mesure de l'isolation/la résistance IT 101

Approprié pour l'électronique, l'industrie, le S.A.V., la maintenance, le dépistage des défauts · Pour les mesures d'isolation et de faible résistance sur les installations électriques, appareils, conducteurs, moteurs et générateurs · Affichage LCD éclairé à 4 chiffres (4 000 pixels) avec bargraphe · Sélection des valeurs limites pour les mesures ISO · LED verte pour contrôle réussi, LED rouge pour tension d'essai/externe · Sonde de test commutable pour déclencher l'opération de mesure · Mémoire interne · Tension RMS TRUE avec filtre passe-bas · Déchargement automatique des tensions capacitives · CAT IV 600 V

Plages de mesure :
Résistance d'isolement : Jusqu'à 20 GΩ, tension d'essai : 50 V, 100 V, 250 V, 500 V, 1 000 V), calcul du courant de fuite résultant · Basse impédance jusqu'à 40 Ω (avec courant d'essai 200 mA pour le contrôle des connexions des conducteurs de protection) Indice de polarisation (PI), degré d'absorption diélectrique (DAR), tension 600 V · Résistance : De 0,01 Ω à 40 kΩ
Livraison incluant les piles (4 x type AA), sonde de test commutable, câbles de mesure, pinces crocodile, étui de protection en caoutchouc, pochette, piles de rechange, voir n° de réf. 4000 901 811



L x l x H [mm]	N° de réf.	EUR	KS
207 x 95 x 52	4000 828 900	525,00	WB05

6

BENNING



4000 828 920



4000 828 921

Jeu de câbles de mesure

Pour tous les multimètres numériques, multimètres à pinces ampèremétriques numériques et appareils de mesure de la résistance d'isolement du commerce avec douille de 4 mm · CAT IV 600 V / CAT III 1 000 V (avec couvercles de protection), CAT II 1 000 V (sans couvercles de protection)

Exécution	Ø de points de mesure [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
2 pcs.	4	1400	4000 828 920	20,95	WB05
2 pcs.	2	1400	4000 828 921	14,95	WB05

BENNING





Jeu de câbles de mesure TA 3

Jeu de câbles de mesure de sécurité pour tous les multimètres numériques du commerce · Multimètres à pinces ampèremétriques numériques et appareils de mesure de la résistance d'isolement avec douille de 4 mm
Catégorie de mesure
CAT III 1 000 V
Contenu de la livraison :
2 câbles de mesure (câble en silicone)
2 pointes de contrôle (pointes de mesure fines)
2 pinces à griffes
2 pinces crocodiles
(Illustration du produit similaire)

Exécution	Ø de points de mesure [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
8 pcs.	4	1000	4000 828 922	56,95	WB05

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible
Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

Contrôle d'appareils électriques - la responsabilité incombe aux entreprises !

L'UVV BGV A3 « Installations et équipements électriques » oblige l'entrepreneur à effectuer des contrôles de sécurité réguliers sur les installations et équipements électriques.

Ordonnance sur la sécurité en entreprise (BetrSichV)
L'ordonnance BetrSichV regroupe les prescriptions relatives à la mise à disposition et à l'utilisation d'équipements de travail ainsi qu'à l'exploitation d'installations nécessitant une surveillance. Les règles techniques de sécurité d'exploitation (TRBS) concrétisent la BetrSichV en ce qui concerne la détermination et l'évaluation des dangers ainsi que la déduction de mesures appropriées.

Tout comme la loi sur la protection du travail, l'ordonnance BetrSichV s'adresse directement à l'employeur. L'entrepreneur se voit donc confier par la loi la responsabilité de fournir des équipements de travail sûrs à ses employés.

L'obligation de contrôle s'applique à toutes les entreprises, aux services publics, à l'armée, au THW, aux pompiers, etc. en bref, dans tous les domaines où des personnes utilisent des appareils électriques comme outils de travail.

Les infractions à ce règlement ne sont plus considérées uniquement comme des infractions administratives, mais peuvent constituer des délits passibles d'amendes et même de peines d'emprisonnement. Cela peut se produire lorsqu'une entreprise renonce au contrôle des équipements de travail pour des raisons de coûts et qu'un accident corporel survient en raison d'équipements de travail défectueux.

Pour garantir la sécurité d'un équipement de travail (par ex. matériel / outils électriques portatifs) pendant toute sa durée de vie, des contrôles répétés réguliers sont nécessaires.
Le contrôle doit être effectué par des « personnes compétentes » qui, en raison de leur formation professionnelle, de leur expérience professionnelle et de leur activité professionnelle récente, disposent des connaissances techniques nécessaires pour contrôler les équipements de travail.

Contrôle selon DIN VDE 0701-0702
Le contrôle des appareils électriques doit être effectué conformément à la norme DIN VDE 0701-0702, *« Inspection après réparation, modification des appareils électriques - Inspection périodique sur les appareils électrique »*.
Le contrôle s'articule autour des étapes suivantes :
1. Contrôle visuel
2. Mesure de la résistance du conducteur de protection, de la résistance d'isolement, du courant du conducteur de protection et du courant de contact
3. Contrôle de fonctionnement nécessaire après une remise en état ou une modification, le cas échéant également après un nouveau contrôle
4. Documentation

Avec les testeurs d'appareils « ST 710 », « ST 725 » et « ST 755 SET » (n° de réf. 4000 828 883, 4000 828 856, 4000 828 861) nous vous offrons la possibilité d'effectuer rapidement et facilement les contrôles prescrits et de les documenter en conséquence.

Testeur d'appareils ST 710

Pour le contrôle technique de sécurité de l'équipement électrique / des moyens de travail, tels que les outillages électriques, appareils à moteur, luminaires, rallonges électriques, appareils ménagers selon la norme DIN VDE 0701/0702 DGUV règlement 3 · Utilisation simple avec trois touches · Le contrôle complet peut être effectué en 10 secondes, indépendamment de l'alimentation électrique · Séquence de test automatique pour appareils de classe I, II (III) · Mesure de la résistance d'isolement, de la résistance du conducteur de protection, du courant du conducteur de protection et du courant de contact selon la **méthode de courant de fuite suppléant** · Test des conduites y compris RPE et RISO · Test de continuité et de court-circuit du conducteur phase/neutre · Tension à la prise à contact de sécurité externe (L-N, L-PE, N-PE) · Les échantillons d'essai triphasés peuvent être testés au moyen d'adaptateurs de mesure optionnels (l'adaptateur de mesure n'est pas inclus dans le contenu de la livraison) · Valeurs limites prédéfinies selon la norme VDE

Avantages particuliers du produit : Affichage graphique, séquence de test automatique avec diagnostic bon/mauvais, capacité des piles pour 2 500 éléments de test, téléchargement gratuit des protocoles de test (Excel, PDF) sur le site www.benning.de
Contenu de la livraison : Testeur d'appareils ST 710, sac de transport, câble d'essai avec pince crocodile, câble de raccordement à l'appareil froid, piles (6 x type AA) · Piles de rechange, voir n° de réf. 4000 901 811

Accessoires optionnels (non inclus dans le contenu de la livraison) :
300 plaquettes de vérification pour testeur des mesures de protection (voir n° de réf. 4000 828 886)
Adaptateur de mesure fiche à contact de sécurité CEE en 16 A / 32 A (voir n° de réf. 4000 828 901 / 4000 828 902)
Pince à courant de fuite BENNING CM 9-1 (voir n° de réf. 4000 828 949)





L x l x H [mm]	N° de réf.	EUR	KS
270 x 115 x 55	4000 828 883	499,00	WR01

BENNING

Vérificateur de continuité et de conductibilité avec éclairage de travail ST 725

Approprié pour l'électronique, l'industrie, la maintenance, le service, les collectivités locales (manipulation facile, **pour les essais sur batterie et sur secteur**)

Champs d'application : Contrôle d'appareils avec des éléments de commutation dépendant de la tension du réseau/des blocs d'alimentation électrique/des relais, tels que des appareils/outils à commande électronique · Appareils des technologies de l'information et de la communication et appareils qui ne peuvent être entièrement testés qu'avec la tension de secteur conformément à la norme VDE 0701-0702, DGUV règlement 3, ÖVE/ ÖNORM E 8701, NEN 3140

· Mémoire de valeur mesurée pour 999 objets de test, lisible via l'interface Micro-USB
· Logiciel téléchargeable pour la génération de rapports de test en MS Excel
· Génération directe de rapports de test via l'interface série et l'imprimante optionnelle BENNING PT 2
· Horloge à temps réel intégrée pour le stockage des valeurs mesurées avec la date du test
· Rapide (contrôle en quelques secondes), complet (testeur d'appareils et testeur FI/RCD en un seul appareil de contrôle), unique (contrôle des appareils monophasés et triphasés dans des conditions fonctionnelles)
· Séquence de test automatique avec affichage bon/mauvais pour appareils de classe I, II (III) et test des câbles
· Contrôle actif des appareils triphasés dans des conditions fonctionnelles (adaptateurs de mesure optionnels)
· Valeurs limites prédéfinies selon la norme VDE
· Capacité des piles pour 2 500 échantillons de test
· Poids : 950 g

Mesures :
Résistance du conducteur de protection (courant d'essai 200 mA avec inversion de polarité), résistance d'isolement (tension d'essai 250 V / 500 V), contrôle du disjoncteur 30 mA FI/RCD/PRCD (temps de déclenchement à 1 x et 5 x courant nominal), tension à la prise à contact de sécurité externe
Fonctionnement sur secteur :
Courant de conducteur de protection / courant de contact via la méthode de courant différentiel / méthode directe avec inversion de polarité automatique du secteur
Fonctionnement avec piles :
Courant de conducteur de protection / courant de contact via la méthode du courant de fuite équivalent
Contenu de la livraison : Testeur d'appareils, sac de transport, câble de test avec pince crocodile, câble de raccordement secteur, câble de raccordement à l'appareil froid, piles (6 x type AA), câble micro-USB, logiciel téléchargeable sur CD-ROM, piles de rechange voir n° de réf. 4000 901 811

Accessoires optionnels (non inclus dans le contenu de la livraison) :
300 plaquettes de vérification pour testeur des mesures de protection « Prochain test », autocollantes (voir n° de réf. 4000 828 886)





Adaptateur de mesure pour charges triphasées (actives, avec interrupteurs dépendant de la tension du réseau) pour la mesure du RPE et l'IPE (mesure directe) dans des conditions fonctionnelles :

- 16 A CEE 5 pôles actifs, n° de réf. 4000 828 906
- 32 A CEE 5 pôles actifs, n° de réf. 4000 828 907

Adaptateur de mesure pour consommateurs triphasées (passif), pour la mesure de RPE, Riso et iEA · Raccord CEE (5 pôles), sur fiche à contact de sécurité (3 pôles)

- Fiche à contact de sécurité 16 A CEE 5 broches, passif, n° de réf. 4000 828 901
- Fiche à contact de sécurité 32 A CEE 5 pôles, passif, n° de réf. 4000 828 902

Accessoires optionnels (non fournis)
300 plaquettes de contrôle "Prochaine date d'essai", auto-collantes (voir réf. 4000 828 886)

Adaptateur de mesure pour charges triphasées (actif, avec interrupteurs dépendant de la tension du réseau) pour la mesure du RPE et l'IPE (mesure directe) dans des conditions fonctionnelles :

- 5 broches actives 16 A CEE, réf.. 4000 828 906
- 5 broches actives 32 A CEE, réf. 4000 828 907

Adaptateur de mesure pour consommateurs triphasées (passif), pour la mesure de RPE, Riso et iEA · raccord CEE (5 pôles), sur fiche de sécurité (3 pôles)

- fiche à contact de protection 16 A CEE 5 broches passive, réf.. 4000 828 901
- fiche à contact de protection 32 A CEE 5 broches passive, réf. 4000 828 902

L x l x H [mm]	N° de réf.	EUR	KS
270 x 115 x 55	4000 828 856	809,00	WR01

BENNING



Adaptateur de mesures

Pour les consommateurs triphasés (passifs) · Pour la mesure RPE, RISO et IEA · Raccord CEE (5 pôles), sur fiche à contact de sécurité (3 pôles)

Pour une utilisation avec le testeur d'appareils ST 710 n° de réf. 4000 828 883, ST 725 n° de réf. 4000 828 856, ST 755+ Set n° de réf. 4000 828 959, ST 760+ Set n° de réf. 4000 828 958

Application	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
Pour les consommateurs triphasés passifs	Fiche à contact de sécurité 16 A CEE	4000 828 901	66,95	WB05
Pour les consommateurs triphasés passifs	Fiche à contact de sécurité 32 A CEE	4000 828 902	84,95	WB05

BENNING



Adaptateur de mesures

Pour consommateurs triphasés (actifs) · Pour la mesure de l'EPR et de l'EPI dans des conditions fonctionnelles (mesure directe) · Adaptateur 400 V raccord CEE/fiche (5 pôles) avec électronique d'évaluation et câble de signaux de mesure

Pour une utilisation avec testeur d'appareils ST 725 n° de réf. 4000 828 856

Application	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
Pour les consommateurs triphasés actifs	16 A CEE 5 pôles	4000 828 906	369,00	WB05
Pour les consommateurs triphasés actifs	32 A CEE 5 pôles	4000 828 907	379,00	WB05

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion
+ = déconditionnement de l'UE possible
Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

Testeur d'appareils ST 755+ Set

Pour le contrôle selon DIN VDE 0701-702, DIN VDE 0751-1 (appareils électriques et médico-électriques)

NOUVEAU

BENNING

Application :
Pour le contrôle des appareils / équipements électriques selon DIN VDE 0701-702, DGUV directive 3, y compris les disjoncteurs différentiels mobiles PRCD et les appareils médico-électriques selon DIN VDE 0751-1, DIN EN 62353, comme les lits d'hôpital / de soins · Affichage graphique · Affichage des valeurs limites

- Grand écran tactile de 7 pouces pour les gestes, clavier à touches programmables (QWERTZ), champs graphiques décrivant les fonctions prédéfinies
- Séquence de test automatique et manuelle avec affichage bon/mauvais, mémoire de valeur mesurée
- La base de données complète des éléments de test, y compris l'historique des tests, peut être stockée sur la carte SD / clé USB
- Interfaces : Wi-Fi, Bluetooth, 4 x USB type A, 1 x Mini-USB, 1 x RJ 45, 1 x fente de carte SD
- Mise à jour gratuite
- Interface utilisateur alimentée par batterie, par ex. en cas de panne de la tension de secteur, transport d'un lieu de test à un autre, accès possible à la carte SD

Mesures :
Plage de mesure de la résistance d'isolement de 0,1 MΩ à 100 MΩ · Tension d'essai nominale de 100 V à 1 000 V, réglable · Plage de mesure de la résistance du conducteur de protection de 0,05 Ω à 10 Ω · Courant d'essai 600 mA / 10 A · Courant de terre / de contact de 0,03 mA à 25 mA · Mesure différentielle / de remplacement / de consommation / de puissance / directe · Test de fonctionnement V / A / W selon le processus True RMS · Contrôle des PRCD mobiles et du type AC/A/F/B/B+ · Raccordement pour adaptateur de mesure externe · Contrôle des consommateurs triphasés via des adaptateurs de mesure optionnels · Autres adaptateurs de mesure disponibles en option · Contrôle des rallonges électriques · Courant de fuite de l'appareil, courant de fuite de la partie application type B, BF et CF · Contrôle actif / passif



Contenu de la livraison : Appareil de contrôle dans une valise de protection robuste (IP67), câble de contrôle autocompensant, jeu de câbles de mesure, de pointes de contrôle et de pinces de prélèvement de 4 mm, câble d'appareil froid, carte SD, logiciel PC, lecteur de code-barres, étiquettes de code-barres 1 000 pcs., plaquettes de vérification pour testeur des mesures de protection 300 pcs., certificat d'étalonnage

L x l x H [mm]	N° de réf.	EUR	KS
405 x 330 x 165	4000 828 959	2179,00	WR01

Testeur d'appareils ST 760+ Set

Pour le contrôle selon les normes VDE 0701-0702, VDE 0751-1 (appareils médicaux) et VDE 0544-4 (DIN EN 60974-4) (appareils de soudage)

NOUVEAU

BENNING

Application :
Pour le contrôle des appareils / équipements électriques selon DIN VDE 0701-702, DGUV directive 3, y compris les disjoncteurs différentiels mobiles PRCD, les appareils de soudage selon VDE 0544-4, DIN EN 60974-4 et les appareils médico-électriques selon DIN VDE 0751-1, DIN EN 62353, comme les lits d'hôpital / de soins

- Grand écran tactile de 7 pouces pour les gestes, clavier à touches programmables (QWERTZ), champs graphiques décrivant les fonctions prédéfinies
- Séquence de test automatique et manuelle avec affichage bon/mauvais, mémoire de valeur mesurée
- La base de données complète des éléments de test, y compris l'historique des tests, peut être stockée sur la carte SD / clé USB
- Interfaces : Wi-Fi, Bluetooth, 4 x USB type A, 1 x Mini-USB, 1 x RJ 45, 1 x fente de carte SD
- Mise à jour gratuite
- Interface utilisateur alimentée par batterie, par ex. en cas de panne de la tension de secteur, transport d'un lieu de test à un autre, accès possible à la carte SD

Mesures :
Plage de mesure de la résistance d'isolement de 0,1 MΩ à 100 MΩ · Tension d'essai nominale de 100 V à 1 000 V, réglable · Plage de mesure de la résistance du conducteur de protection de 0,05 Ω à 10 Ω · Courant d'essai 600 mA / 10 A · Courant de terre / de contact de 0,03 mA à 25 mA · Mesure différentielle / de remplacement / de consommation / de puissance / alternative / directe · Test de fonctionnement V / A / W selon le processus True RMS · Contrôle des PRCD mobiles et du type AC/A/F/B/B+ · Raccordement pour adaptateur de mesure externe · Contrôle des consommateurs triphasés via des adaptateurs de mesure optionnels · Autres adaptateurs de mesure disponibles en option · Contrôle des rallonges électriques · Tension de marche à vide et courant de contact du circuit de soudage · Courant de fuite de l'appareil, courant de fuite de la partie application type B, BF et CF · Contrôle actif / passif



Contenu de la livraison : Appareil de contrôle dans une valise de protection robuste (IP67), câble de contrôle autocompensant, jeu de câbles de mesure, de pointes de contrôle et de pinces de prélèvement de 4 mm, câble d'appareil froid, carte SD, logiciel PC, lecteur de code-barres, étiquettes de code-barres 1 000 pcs., plaquettes de vérification pour testeur des mesures de protection 300 pcs., certificat d'étalonnage

L x l x H [mm]	N° de réf.	EUR	KS
405 x 330 x 165	4000 828 958	2549,00	WR01

BENNING



Adaptateur de mesures MA3

Pour le contrôle des rallonges électriques CEE et le contrôle passif des appareils monophasés et triphasés · Adaptée aux testeurs d'appareils BENNING ST 725, ST 750 A, ST 755, ST 755+, ST 760 et ST 760+ · 16 A CEE 3 pôles, 16 A/32 A CEE 5 pôles · Permet, en liaison avec les testeurs d'appareils, de contrôler la résistance du conducteur de protection RPE, la résistance d'isolement RISO, le courant du conducteur de protection IPE/IBER et le courant de contact selon une méthode équivalente et de procéder au test fonctionnel (rupture de ligne, court-circuit) ainsi qu'au test du champ tournant des rallonges électriques CEE · Valise de protection robuste, étanche à la poussière et imperméable IP 67

Application	N° de réf.	EUR	KS
Contrôle passif	**4000 828 951**	**619,00**	WR01

BENNING



Adaptateur de mesures MA4

Pour le contrôle actif et passif d'appareils monophasés et triphasés (y compris les appareils de soudage), ainsi que de rallonges électriques · Adaptée aux testeurs d'appareils BENNING ST 725, ST 750 A, ST 755, ST 755+, ST 760 et ST 760+ · Raccordement pour échantillons avec fiche CEE 16 A/230 V, CEE 16 A/400 V et VEE 32 A/400 V · L'adaptateur de mesure peut être entièrement chargé avec 32 A · Mesures prises en charge : Résistance du conducteur de protection RPE, résistance d'isolement RISO, Courant différentiel IDiff., courant de fuite équivalent IEA, temps de déclenchement et courant de déclenchement des PRCD · Test de fonctionnement des équipements et des câbles, y compris test de rupture de fil, de court-circuit et de champ tournant · Commutateur rotatif « Fonction » pour la sélection de l'équipement : Appareil électrique ou rallonge électrique (câble) · Commutateur rotatif « Câble » : Connexion de toutes ou de certaines phases pour un contrôle détaillé des câbles · Auto-test : Activation volontaire d'un courant résiduel d'appareil (1 mA / 3 mA) pour le contrôle de l'ensemble du système de test · 7 LED d'état et 1 LED d'alimentation · Valise de protection robuste, étanche à la poussière et imperméable IP 67

Application	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
Contrôle actif/passif	Également pour appareils de soudage	**4000 828 952**	**1199,00**	WR01

BENNING



Plaquettes de vérification pour testeur des mesures de protection

Pour le marquage de la prochaine date d'examen · Autocollant · Similaire à la figure
UE = 1 rouleau à 300 plaquettes de vérification pour testeur des mesures de protection

Ø [mm]	N° de réf.	EUR	KS
30	**4000 828 886**	**62,95**	WB05

BENNING





Testeur d'installation IT 105

Pour les tests de sécurité simples et rationnels d'installations électriques près l'installation, la modification ou comme un test répété régulièrement, selon les normes DIN VDE 0100-600 (CEI 60364-6) et DIN VDE 0105-100 (EN 50110)

Mesures :
Résistance faible (courant d'essai 200 mA) · Résistance d'isolement (tension de test 250 V/ 500 V/ 1 000 V) · Impédance de ligne (L-N/ L) et courant de court-circuit (PSC) · Impédance de boucle (L-PE) sans déclenchement FI/RCD et courant de court-circuit (PFC) · Contrôle du disjoncteur FI/RCD avec temps de déclenchement (Auto, ½ x, 1 x, 5 x IdN) et courant de déclenchement (rampe) · Courant d'essai sinusoïdal (AC) et courant continu pulsé (A), standard et retardé (S) · Tension jusqu'à 440 V · Fréquence · Champ magnétique rotatif

Avantages produit :
Écran graphique extra large (95 x 55 mm) avec rétroéclairage · Sonde de test avec bouton TEST pour démarrer le processus de mesure · Fonction de démarrage AUTO pour les mesures de basse impédance, de boucle et d'impédance de ligne · Fonction LOCK (mesure continue) de la résistance d'isolement · Compensation (ajustement zéro) des conduites de mesure jusqu'à 10 Ω pour la mesure du RPE
Contenu de la livraison : Mallette rigide robuste, sonde de test avec bouton TEST, jeu de sonde de test / pinces crocodile, câble de test avec fiche à contact de sécurité, bandoulière, 6 piles mignon de 1,5 V (type AA), certificat d'étalonnage
Piles de rechange voir n° de réf. 4000 901 811

N° de réf.	EUR	KS
4000 828 939	**645,00**	WR01

Testeur d'installation IT 130

FR BE LU CH



BENNING



Approprié pour l'électronique, l'industrie (essais de sécurité sur les installations électriques jusqu'à 1 000 V), la première mise en service, les essais répétés, le dépistage des défauts, le protocolage, le photovoltaïque · Testeur d'installation multifonctionnel pour le contrôle des installations électriques selon les normes DIN VDE 0100-600 (CEI 60364-6) et DIN VDE 0105-100 (EN 50110) · Y compris contrôle des disjoncteurs FI/RCD de type B/ B+ (sensible au courant universel) et de type AC, A, F (fréquences mixes)

Mesures :
Résistance faible (200 mA avec inversion de polarité), passage (7 mA), résistance d'isolement (50 V/ 100 V/ 250 V/ 500 V/ 1 000 V) · Impédance de ligne (L-N/ L) avec chute de tension et courant de court-circuit · Impédance de boucle (L-PE) sans déclenchement FI/RCD et courant de court-circuit · Contrôle standard et retardé des disjoncteurs FI/RCD (S) (types AC, A, F, B, B+ avec test AUTO, tension de contact, temps de déclenchement et courant de déclenchement (rampe)) · Tension RMS TRUE · Fréquence, champ magnétique rotatif, premier courant de fuite de défaut dans le réseau informatique

Mesures via des accessoires optionnels : Mise à la terre par la méthode à 3 fils avec le kit de mise à la terre BENNING (044113), n° de réf. 4000 828 913, courant TRUE RMS via l'adaptateur pour pinces ampérométriques BENNING CC 1 (044037) · BENNING CC 3 (044038), n° de réf. 4000 828 918

Avantages produit :
Mémoire de valeur mesurée sur 4 niveaux (objet, bloc, sauvegarde, point de mesure) · Téléchargement des structures de l'installation, téléchargement des valeurs de mesure · Horloge à temps réel intégrée (valeur mesurée avec date/heure) · Interfaces bidirectionnelles (USB/ RS 232) · Affichage clair bon/mauvais via une LED vert/rouge sur le testeur et à la sonde de test commutable Commander · Sonde de test Commander avec touches de TEST et de MÉMOIRE ainsi qu'éclairage des points de mesure par LED brillantes · Raccordement pour lecteur de codes à barres pour identifier le point de mesure et renommer l'emplacement de mémoire · Écran graphique avec rétroéclairage · Fonction d'aide avec schéma de raccordement · Contrôleur de tension en ligne · Fonction de charge de la batterie intégrée dans l'appareil · Logiciel PC BENNING PC-Win IT 130 : Création et transfert (upload) des structures de l'installation vers BENNING IT 130 pour des tests répétés rationnels · Téléchargement des valeurs de mesure et enregistrement (rapport d'essai, protocole ZVEH)
Contenu de la livraison : Testeur d'installation, sac de transport, logiciel PC, câble USB/RS-232, sonde de test Commander commutable, câble de test avec fiche à contact de sécurité, câble de test universel à 3 fils (L = 1,5 m), 3 sondes de test/pinces crocodile, chargeur avec 6 piles NiMH rechargeables (type AA), certificat d'étalonnage

Accessoires optionnels (non inclus dans le contenu de la livraison) :
Kit de mise à la terre, n° de réf. 4000 828 913
Pour les mesures de mise à la terre via la méthode de mesure à 3 fils, composée de 2 barres de terre et de 3 câbles de test (2 x L = 20 m, 1 x L = 4,5 m)



Adaptateur pour pinces ampérométriques AC BENNING CC 3, n° de réf. 4000 828 918
Courant alternatif de 1 A à 40 A AC/DC (300 A AC/DC), sortie 10 mV / 1 A. Ouverture des pinces maxi. 25 mm, catégorie de mesure CAT III 600 V. avec câbles de contrôle, pochette, batterie (1 type bloc batterie), batterie de rechange voir n° de réf. 4000 901 814

N° de réf.	EUR	KS
4000 828 919	**1519,00** ▷	WR01

BENNING



Kit de mise à la terre

FR BE LU CH

Kit de mise à la terre pour les mesures de mise à la terre selon la méthode de mesure à trois fils, composé de 2 piquets de mise à la terre et de 3 câbles de test

Exécution	N° de réf.	EUR	KS
5 pcs.	**4000 828 913**	**109,00**	WB05

BENNING



Adaptateur pour pince ampérométrique AC/DC CC 3

À utiliser avec le testeur d'installation IT 130 (n° de réf. 4000 828 919) ou un multimètre numérique avec des prises de mesure de 4 mm
Courant continu/alternatif de 0,2 A à 300 A AC/DC
Sortie 1 mV/1 A
Incl batterie, cordons de mesure et pochette

Catégorie de mesure
CAT III 600 V
Livraison complète avec pile (pile type bloc), adaptateur pour pince ampérométrique AC/DC, câbles de mesure, pochette, pile de rechange voir n° de réf. 4000 901 814

Ouverture des pinces [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Maxi. 25	**4000 828 918**	**165,00**	WB05

VUE D'ENSEMBLE DES FONCTIONS DE TEST ET DE MESURE

Les testeurs de tension de Testboy convainquent par leur facilité de manipulation ainsi que par leur conception robuste et sûre.
Par ailleurs, ils répondent à toutes les exigences qu'un spécialiste peut avoir en matière de testeurs de tension modernes.



4000 828 928

4000 828 929

	Testboy Profi III LED	Testboy Profi III LCD	
Affichage	16 LED	Écran LC	
Affichage PELV	optique et vibrant	optique et vibrant	
Plage de tension alternative	6 - 1000 V AC	3 - 1000 V AC TRMS	
Plage de tension continue	6 - 1400 V DC	4 - 1400 V DC	
Catégorie de test	CAT IV 1000 V	CAT IV 1000 V	
Test de continuité	Oui 0 - 200 kΩ optique/acoustique	Oui 0 - 10 kΩ avec signal acoustique	
Affichage du champ rotatif	Oui	Oui	
Test de phase unipolaire	Oui	Oui	
Test de polarité	Oui	Oui	
Test de résistance	-	10 - 199,9 kΩ	
Lampe torche à LED	Oui (blanc)	Oui (blanc)	
Charge commutable / déclenchement Fi	30 mA à 230V	30 mA à 230V	
Fonction de conservation des données	-	Oui (tension et résistance)	
FI / test RCD	Oui (30 mA)	Oui (30 mA)	
Test de fréquence	Non	0-500Hz	
Arrêt automatique	Oui	Oui	
Adaptateur d'embout de contrôle 4 mm dévissable	Oui	Oui	
Utilisation à une main	Oui	Oui	
Classe de protection	IP 65	IP 65	
Catégorie de surtension	CAT IV 1000 V	CAT IV 1000 V	
	4000 828 928	**4000 828 929**	



4000 828 933



4000 828 932



4000 828 077

	Testboy TV 217	Testboy TV 218	Testboy TV 216N
Courant alternatif	jusqu'à 150 A	jusqu'à 200A	jusqu'à 600A
Courant continu		jusqu'à 200A	jusqu'à 600A
Tension alternative	jusqu'à 600 V	Non	jusqu'à 600V
Tension continue	0 à 600V	Non	jusqu'à 600V
Fréquence	Non	Non	Pince : 600Hz, 1kHz ; douille : 600Hz - 10kHz
Résistance	jusqu'à 40MΩ	Non	jusqu'à 60MΩ
Test de continuité	Oui (bip en cas de résistance <40 Ω)	Non	Oui (bip en cas de résistance <30 Ω)
Catégorie de surtension	CAT III 600 V	CAT III 300V	CAT III, 600V
Taux d'échantillonnage	3 fois par seconde	3 fois par seconde	3 fois par seconde
Mesure de la capacité	jusqu'à 40 mF	Non	jusqu'à 60 mF
Test à diode	Oui	Non	Oui
Fonction d'arrêt automatique	Oui	Oui	Oui
Fonction de conservation des données	Oui	Oui	Oui
	4000 828 077	**4000 828 932**	**4000 828 933**



	Multimètre Promat	Testboy 313	
Le PROMAT DMM 10 et le Testboy 313 sont particulièrement sûrs à l'application grâce à une protection automatique de la plage de mesure.			
Affichage	LCD, éclairé, 37 mm	LCD, éclairé, 37 mm	
Tension DC	jusqu'à 600 V	jusqu'à 600 V	
Tension AC (TRMS)	jusqu'à 600 V	jusqu'à 600 V	
Courant DC	0 - 10 A	jusqu'à 10A	
Courant AC	0 - 10 A	jusqu'à 10A	
Mesure de température	-20 °C - 200 °C avec capteur de température	-20 °C - 1000°C avec capteur de type K	
Résistance	0 - 60MΩ	jusqu'à 20MΩ	
Test de continuité	Oui	Oui	
Test à diode	Oui	Oui	
Capacité	0 - 60 mF	jusqu'à 20 nF	
Protection de la plage de mesure	Oui	Oui	
Catégorie de surtension	CAT III 600 V	CAT III 600 V	
Poids	Env. 380 g	380 g	
Alimentation électrique	2 x Typ AA	1 x 9 V 6LR61	
Fonction de conservation des données	Oui	Oui	
	4000 828 844	**4000 828 931**	

Nous déclinons toute responsabilité pour les erreurs d'impression ou les données techniques et illustrations incorrectes.

VUE D'ENSEMBLE DES FONCTIONS DE TEST ET DE MESURE

Les testeurs de tension de Testboy convainquent par leur facilité de manipulation ainsi que par leur conception robuste et sûre.
Par ailleurs, ils répondent à toutes les exigences qu'un spécialiste peut avoir en matière de testeurs de tension modernes.

4000 828 945





4000 828 926

	ST 105 PROMAT	***TB113***
Affichage	optique, acoustique, vibrant	optique + acoustique
Plage de mesure	12-1000 V AC	12-1000 V AC
Catégorie de surtension	CAT IV 1000 V	CAT IV 600 V / CAT III 1000 V
lampe torche LED intégrée	Oui	Oui
divers	-	-
	Pas de test de continuité	Pas de test de continuité
	4000 828 945	**4000 828 925**
	TB 114	***Embout TB 115***
Affichage	optique + vibrant	optique
Plage de mesure	12-1000 V AC	12-1000 V AC
Catégorie de surtension	CAT IV 600 V / CAT III 1000 V	CAT IV 600 V / CAT III 1000 V
lampe torche LED intégrée	Oui	Non
divers	-	Porte-embout avec 2 embouts et sac
	Pas de test de continuité	Pas de test de continuité
	4000 828 926	**4000 828 944**



	DMM 10 (Promat)	
Affichage	LCD, éclairé	
Tension DC	0 - 600 V	
Tension AC (TRMS)	0 - 600 V	
Courant DC	0 - 10 A	
Courant AC	0 - 10 A	
Mesure de température	-20 °C - 200 °C avec capteur de température	
Résistance	600 Ohm - 60 MOhm	
Test de continuité	Oui (continuité par signal acoustique en dessous de 50 Ω)	
Test à diode	Oui	
Capacité	jusqu'à 60mF	
Protection de la plage de mesure	Non	
Catégorie de surtension	CAT III 600 V	
Poids	380g	
Alimentation électrique	2x type AA	
Fonction de conservation des données	Oui	
	4000 828 844	



	Testboy 20 Plus	
Test de continuité	optique 0-20 Ω / acoustique 0-250 Ω	
Tension de contrôle	4,5 V	
Courant de contrôle	optique ~10 mA / acoustique ~2 mA	
test de tension sans contact	Oui	
Protection contre les tensions externes	jusqu'à 300 V	
Catégorie de surtension	CAT II 300 V	
lampe torche LED intégrée	Oui	
	4000 828 942	

4000 828 927





4000 828 074

	Testboy 40 Plus	***Testboy 40 Simple***
Affichage	optique, 8 LED	10 LED pour la tension, la polarité, la continuité et ELV
Plage de tension	6-400 V AC/DC	12 – 690 V AC/DC
Catégorie de surtension	CAT III 400 V	CAT IV 300 V / CAT III 600V / CAT II 690V
Polarité	Oui (+, - LED)	Oui (+,- LED)
Classe de protection	IP 65	IP 54
Alimentation électrique	par l'objet de mesure	2x 1,5 V type AAA Micro
	4000 828 927	**4000 828 074**

Nous déclinons toute responsabilité pour les erreurs d'impression ou les données techniques et illustrations incorrectes.





Détecteur de tension TB

Détection des tensions alternatives sans flux de courant · Localisation de ruptures de câbles et de fusibles défectueux · Examen d'interrupteurs défectueux, douilles, boîtes de jonction, transformateurs, par exemple les systèmes d'éclairage à faible tension et guirlandes lumineuses · Détection de conducteurs de phase dans des réseaux à une phase et à trois phases · Vérifie la fonction des disjoncteurs · Détecte les interrupteurs In-Line et les câbles d'alimentation défectueux dans les prises de distribution · Plage de mesure commutable (de 12 à 1 000 V / de 110 à 1 000 V) · Fonction de lampe de poche à LED · Boîtier en plastique ABS robuste et antichoc · **Catégorie de surtension : CAT III 1 000 V**
Affichage : 4000 828 925 : Optique + acoustique,
4000 828 926 : Optique + buzzer
Livraison avec piles (2 x type AAA), piles de rechange voir n° de réf. 4000 901 810

Modèle	TB 113	TB 114
Affichage	Optique, acoustique	Optique et vibrant
Catégorie de mesure [V]	CAT III 1000	CAT III 1000
Plage de tension nominale [(V AC)]	De 12 à 1 000	De 12 à 1 000
N° de réf.	**4000 828 925**	**4000 828 926**
EUR	**24,95**	**28,95**
KS	WR02	WR02



Détecteur de tension TB 115 Bit

Mesure sans contact · Pour détecter les tensions alternatives sans circulation de courant, localiser les ruptures de câble, vérifier les interrupteurs et les prises, détecter les conducteurs de phase dans les réseaux monophasés et triphasés
Plage de mesure : De 12 à 1 000 V AC
Norme : EN 61010 - 1:2010
Catégorie de mesure : CAT IV 600 V

Particularité :
Porte-embout intégré 6,3 mm (1/4 pouce)
Livraison avec un embout à fente (3,5 mm) et un embout cruciforme (PH 1)
Contenu de la livraison : Complet avec pochette et piles (2 x 1,5 V Micro (AAA)) piles de rechange voir n° de réf. 4000 901 810

Plage de tension nominale	N° de réf.	EUR	KS
De 12 à 1 000 V AC	**4000 828 944**	**30,95**	WR02



NOUVEAU



Testeur de tension/continuité 40 Simple

Détecteur de tension 2 pôles avec affichage LED

Affichage : 10 LED pour la tension, la polarité, la continuité et ELV
Plage de tension nominale : De 12 à 690 V AC/DC ·
Plage de fréquence de 40 à 70 Hz · Contrôle de phase : >100 V AC
Contrôle de continuité : Jusqu'à 650 kΩ (acoustique)
Température de service : De -15 °C à +45 °C
Indice de protection : IP 54
Indication : 0,85 Un
Catégorie de surtension : CAT IV 300 V / CAT III 600 V / CAT II 690 V
Contenu de la livraison : Piles (2 x type AAA)
Piles de rechange, voir n° de réf. 4000 901 810

Plage de tension nominale	N° de réf.	EUR	KS
De 12 à 690 V AC/DC	**4000 828 074**	**28,95**	WR02



Détecteur de tension TB 40 Plus

Affichage optique des tensions alternative et continue
8 LED · Recherche de phase contre le conducteur de protection · Alimentation électrique par l'intermédiaire de l'objet sous tension · **Catégorie de surtension : CAT III 400 V**

Affichage	Optique
Catégorie de mesure [V]	CAT III 400
Plage de tension nominale [V CA/CC]	De 6 à 400
N° de réf.	**4000 828 927**
EUR	**19,95**
KS	WR02

IP65



Testeur de tension/continuité Profi III LED

Bipolaire · Affichage de la tension même sans pile · Recherche de phase unipolaire · Test du champ tournant bipolaire · Contrôle de continuité de 0 à 200 kΩ (optique, acoustique) · Test FI / RCD (30 mA à 230 V AC) via deux boutons · Adaptateur de sondes de test dévissable de 4 mm et essais GS 38 · Fonctionnement optimal d'une seule main (contact de mise à la terre + prises CEE) · Signal optique et vibratoire partir d'une à partir d'une tension potentiellement mortelle de 35 V · Éclairage du centre d'essai · Catégorie de surtension : CAT IV 1 000 V
Plage de mesure :
Affichage : Optique (LED)
Tension alternative : De 6 à 1 000 V AC
Tension continue : De 6 à 1 400 V DC
Livraison avec piles (2 x type AAA), piles de rechange voir n° de réf. 4000 901 811

Plage de tension nominale [V CC]	N° de réf.	EUR	KS
De 6 à 1 000 AC / de 6 à 1 400	**4000 828 928**	**61,95**	WR02

IP65



Testeur de tension/continuité Profi III LCD

Bipolaire · Sélection automatique de la plage d'essai · Affichage de la tension même sans pile · Recherche de phase unipolaire · Test du champ tournant bipolaire · Mesure de la résistance de 10 à 199,9 kΩ · Contrôle de continuité avec signal acoustique de 0 à 10 kΩ · Plage de tension de 3 à 1 000 V AC / de 4 à 1 400 V DC · Affichage de fréquence de 0 à 500 Hz · Test FI / RCD (30 mA) via deux boutons · Adaptateur de sondes de test dévissable de 4 mm et essais GS 38 · Data Hold (pour la tension et la résistance) · Fonctionnement optimal d'une seule main (contact de mise à la terre + prises CEE) · Signal optique et vibratoire partir d'une à partir d'une tension potentiellement mortelle de 35 V · Fonction lampe de poche · Rétro-éclairage automatique · Catégorie de surtension : CAT IV 1 000 V
Plage de mesure :
Tension alternative : De 3 à 1 000 V AC (T-RMS/RMS)
Tension continue : De 4 à 1 400 V DC
Livraison avec piles (2 x type AAA), piles de rechange voir n° de réf. 4000 901 770

Plage de tension nominale [V CC]	N° de réf.	EUR	KS
De 3 à 1 000 V AC / de 4 à 1 400	**4000 828 929**	**99,95**	WR02

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible
Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.





Adaptateur de mesure de courant TV 435

Mesure du courant différentiel · Mesure du courant de fuite · Mesure de courant à 1 et 10 voies AC/DC · Mesure de la tension · Consommation de courant possible jusqu'à maxi. 16 A · CAT III 300 V

Application	N° de réf.	EUR	KS
Mesure du courant de charge / différentiel / de fuite	**4000 828 078**	**42,95**	WR02







Pince à courant de fuite TV 217

Écran LC · Plage de tension de 0 à 600 V AC/DC (TRMS pour AC) · Plage de courant 150 A AC · Fonction Min / Max · Mesure de la résistance · Test de diode · Mesure de la capacité, de la température, test de continuité · Sélection manuelle de la plage de mesure
CAT III 600 V · Ouverture des pinces : 27 mm ·
Contenu de la livraison : Trousse de permanence, mode d'emploi et batteries (2 x type AAA), piles de rechange voir n° de réf. 4000 901 810

L x l x H [mm]	Méthode de mesure	N° de réf.	EUR	KS
213 x 62 x 38	Indirect (inductif)	**4000 828 077**	**369,00**	WR02



Testeur de continuité TB 20 Plus

Détecte la tension alternative à travers l'isolation grâce au capteur de tension sans contact · L'alarme de courant intégrée avertit de la présence d'une tension mortelle · Permet la recherche de phase unipolaire · Fonction lampe de poche
Contrôle de continuité : Optique de 0 à 20 Ω / acoustique de 0 à 250 Ω · Tension de contrôle : 4,5 V · Courant d'essai : Optique env. 10 mA / acoustique env. 2 mA · Protection contre la tension étrangère : Jusqu'à 300 V · Catégorie de mesure : CAT II 300 V
Contenu de la livraison : Testeur de continuité, deux câbles de mesure, piles (3 x 1,5 V Mignon / AA / LR 6)
Piles de rechange voir n° de réf. 4000 901 811

Plage de tension nominale [V]	N° de réf.	EUR	KS
Jusqu'à 300	**4000 828 942**	**30,95**	WR02



Pince ampèremétrique TV 218

Affichage LCD 3¾ caractères (4 000 pixels) · Plage de mesure : Courant continu et courant alternatif de 10 mA à 200 A (deux plages de mesure 40 A et 200 A) · Data Hold (fonction de maintien des données) · Fréquence d'échantillonnage : 3 fois par seconde · Des mesures précises à l'aide de la touche de réinitialisation (valeur zéro) · Catégorie de surtension : CAT III 300 V
La livraison comprend des piles (2 x 1,5 V LR44) et une trousse de permanence, piles de rechange voir n° de réf. 4000 901 744

Ouverture des pinces [mm]	21
Méthode de mesure	TRUE RMS
L x l x H [mm]	155 x 50 x 25
N° de réf.	**4000 828 932**
EUR	**119,00**
KS	WR02



Multimètre numérique Testboy 313

Tension continue et alternative jusqu'à 600 V · Courant continu et alternatif jusqu'à 10 A · Erreur d'application exclue par la protection automatique de la plage de mesure · Test de continuité · Test de diode · Résistance jusqu'à 20 MΩ · Capacité jusqu'à 20 µF · Mesure de la température de -20 à +1 000 °C par capteur de température · Fréquence : De 0 à 20 kHz · Fonction de maintien des données · Rétroéclairage · Catégorie de surtension : CAT III 600 V
Plage de mesure :
Tension alternative : De 0 à 600 V
Tension continue : De 0 à 600 V
Courant alternatif : De 0 à 10 A
Courant continu : De 0 à 10 A
Livraison complète avec piles (1 pile de type bloc AAA), 2 câbles de mesure, 1 capteur de température et 1 pochette, piles de rechange voir n° de réf. 4000 901 814

Méthode de mesure	N° de réf.	EUR	KS
RMS	**4000 828 931**	**64,95**	WR02



Pince ampèremétrique TV 216N

Affichage LCD 4 caractères · Mesure de la valeur minimale ou maximale · Résistance jusqu'à 60 MΩ · Plage de fréquences : 10 Hz à 1 kHz · Mesure de capacité · Contrôle de continuité acoustique · Test de diode · Fonction de lampe de poche à LED · Catégorie de surtension : CAT III 600 V
Plage de mesure :
Courant continu / alternatif : De 10 mA à 600 A
Tension continue : De 1 mV à 600 V
Livraison complète avec piles (3 x type AAA), 1 câble de mesure, trousse de permanence, piles de rechange voir n° de réf. 4000 901 810

Ouverture des pinces [mm]	26
Méthode de mesure	TRUE RMS
L x l x H [mm]	220 x 75 x 35
N° de réf.	**4000 828 933**
EUR	**155,00**
KS	WR02



Testeur d'appareils TV 465 pro

FR BE LU CH

Selon DIN VDE 0701-0702 · Testeur d'appareils indépendant du réseau pour le contrôle des appareils mobiles selon DIN VDE 0701 - 0702

Grand écran LCD rétro-éclairé avec affichage bon/mauvais intégré · Séquences de test préprogrammées selon VDE ou définies par l'utilisateur · Valeurs limites prédéfinies selon la norme VDE · Déroulements de tests préprogrammés selon VDE ou définis par l'utilisateur pour les appareils de classe I, II, III · Module de compensation intégré · Sélection automatique de la plage de mesure · Fonction d'aide pilotée par menu · Chargeur intégré · Test rapide possible

Résistance du conducteur de protection de 0 à 1 999 Ω (courant d'essai 200 mA)
Résistance d'isolement 199,9 Ω (courant d'essai de 0,00 mA à 200 mA)
Tension de mesure : De 0 à 300 V
Test de polarité : Tension de test <50 V AC
Catégorie de surtension : CAT II 300 V
Classe de protection I
Interfaces : RS-232 et USB
Capacité de la batterie suffisante pour jusqu'à 2 600 pièces à tester
Contenu de la livraison : Complet avec extension de mémoire, logiciel complet pour la gestion des bases de données clients, câble d'interface USB, manuel d'utilisation, bloc d'alimentation électrique, 6 batteries, trousse de permanence, câble de test avec sonde de test et pince crocodile

L x l x H [mm]	N° de réf.	EUR	KS
235 x 140 x 80	**4000 828 960**	**659,00**	WR02



Adaptateur de test des bornes de recharge TV 900

FR BE LU CH

Pour le contrôle des bornes de recharge de type 2 normalisées en Europe · Le TV 900 se charge de la communication avec la borne de recharge et simule un véhicule électrique connecté · La prise banane de 4 mm permet de connecter un testeur d'installation ou un multimètre (non fournis dans le contenu de la livraison) · Les LED intégrées indiquent si des phases sont présentes et combien elles sont · Il est possible de brancher au choix l'une des trois phases sur la prise à contact de sécurité intégrée (ce qui permet de tester chaque phase séparément)

Autres caractéristiques techniques :

Tension d'entrée : 230 V / 400 V (monophasé / triphasé)
Fréquence : 50 Hz
NC
Pilote de proximité (PP) : 13 A
Simulation du câble de charge : 20 A / 32 A / 63 A
Pilote de contrôle (CP) : A (non connecté), B (connecté, mais pas de charge), C (charge sans ventilation), D (charge avec ventilation)
Simulation d'état du véhicule
Simulation d'erreur : Erreur CP « E », Erreur de communication, Erreur PE (Conducteur de protection interrompu)
Fiche de charge : Type 2
Indicateur de phase (via 3 LED L1/L2/L3) : Oui
Prises banane 4 mm Pour les appareils de contrôle triphasés : Oui
Prises BNC (pour utiliser un oscilloscope) : Oui

Contenu de la livraison : Trousse de permanence
Pour le manuel d'utilisation détaillé, voir le code QR

L x l x H [mm]	N° de réf.	EUR	KS
215 x 120 x 60	**4000 828 083**	**529,00**	WK64



Jeu de localisateurs de câbles Testboy 26

Avec fonction de lampe de poche à LED · Affichage acoustique · Rend la localisation des câbles dans les murs et dans les canaux à câbles ainsi que de la cartographie de paires de câbles et de fils · Réglage en continu du volume sonore · Longueur maximale du câble de 8 000 m (sans charge) · Détection des ruptures de câbles · Ton alternatif ou pulsé sélectionnable
Livraison avec batterie (1 x batterie de type bloc), 1 émetteur, 1 récepteur, 1 jeu d'adaptateurs (coaxial, adaptateur F et RJ11) et trousse de permanence, pile de rechange voir n° de réf. 4000 901 814

Affichage	N° de réf.	EUR	KS
Acoustique	**4000 828 930**	**149,00**	WR02





Jeu de localisateurs de câbles 27 Analog

Signal analogique · Facilite la recherche de câbles dans les murs et les goulottes de câblage · Protection contre la tension étrangère jusqu'à 400 V · Son continu ou alterné sélectionnable · Réglage en continu du volume sonore · Attribution des paires de câbles et de fils · Détection des ruptures de câbles
Contenu de la livraison : Trousse de permanence, jeu d'adaptateurs avec adaptateur coaxial, F et RJ11, piles (5x type AA)
Piles de rechange voir n° de réf. 4000 901 811

Affichage	N° de réf.	EUR	KS
Optique et acoustique	**4000 828 075**	**185,00**	WR02





Jeu de localisateurs de câbles 27 Digital

Signal numérique · Protection contre la tension étrangère jusqu'à 400 V · Localisation de câbles dans le sol, par ex. câbles de guidage de tondeuses robotisées · Localisation de câbles dans les murs et les goulottes de câblage · Son continu ou alterné sélectionnable · Réglage en continu du volume sonore · Affichage LED pratique · Attribution des paires de câbles et de fils · Détection des ruptures de câbles
Contenu de la livraison : Trousse de permanence, jeu d'adaptateurs avec adaptateur coaxial, F et RJ11, piquet de terre, piles (5x type AA)
Piles de rechange voir n° de réf. 4000 901 811

Affichage	N° de réf.	EUR	KS
Optique et acoustique	**4000 828 076**	**185,00**	WR02

Testboy GERMANY · EST. 1953

NOUVEAU





Testeur de câblage réseau 29

Contrôle des câbles USB, des câbles coaxiaux, des lignes téléphoniques et des lignes réseau · LCD avec rétro-éclairage

Contenu de la livraison : Trousse de permanence, adaptateur pour 2 pinces crocodile, pile (1 x 9 V E-Block)

Pile de rechange voir n° de réf. 4000 901 814

Affichage	N° de réf.	EUR	KS
Écran LC	**4000 828 080**	**57,95**	WR02

Testboy GERMANY · EST. 1953

NOUVEAU



Caméra thermique TV 293

Caméra thermique infrarouge · Aussi maniable qu'un téléphone portable et aussi facile à utiliser · Utilisation polyvalente · Mémoire intégrée avec interface micro-USB · Résolution de la température 0,07 °C · Possibilité de superposer numériquement une caméra d'image réelle par pas de 25 % entre l'image infrarouge complète et la représentation purement visuelle · 5 palettes de couleurs · Réglable en fonction de la surface à mesurer · Correction d'émission variable de 0,1 à 1,0 (par pas de 0,01) · Mémoire flash intégrée · Fonction d'arrêt automatique · Batterie lithium rechargeable intégrée

Applications / domaines d'utilisation :
· Vérification des ponts thermiques
· Localisation des tuyaux de chauffage (chauffage au sol)
· Détection de fuites d'eau dans les installations domestiques
· Détection des infiltrations d'humidité
· Surveillance des processus dans l'industrie
· Utilisation dans le domaine de la basse, moyenne et haute tension
· Détection de points faibles dans l'étanchéité et l'isolation thermique des enveloppes de bâtiment
· Augmentation de la sécurité des installations
· Prévention des incendies et des explosions

Contenu de la livraison : Pochette, dragonne et chargeur

Pour le manuel d'utilisation détaillé, voir le code QR

Écran	Écran couleur LCD 3,2 pouces
Résolution	220 x 160 pixels
Plage de température [°C]	De -20 à +300
N° de réf.	**4000 828 082**
EUR	**395,00**
KS	WR02

Caméra thermique TV 292

Plage de mesure : De -20 °C à +300 °C · Résolution : 60 x 60 pixels · Résolution de la température : 0,15 °C · Correction d'émission variable de 0,1 à 1,0 (par pas de 0,01) · 6 palettes de couleurs · Le fondu enchaîné entre l'image visuelle et l'image infrarouge peut être réglé par pas de 25 % entre l'image infrarouge complète et la représentation purement visuelle · Fonction d'arrêt automatique

Applications / domaines d'utilisation :
· Vérification des ponts thermiques
· Localisation des tuyaux de chauffage (chauffage au sol)
· Détection de fuites d'eau dans les installations domestiques
· Détection des infiltrations d'humidité
· Surveillance des processus dans l'industrie
· Prévention des incendies et des explosions

Contenu de la livraison : Trousse de permanence, carte SD, piles (4 x type AA)

Piles de rechange voir n° de réf. 4000 901 811

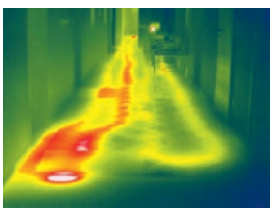
Testboy GERMANY · EST. 1953

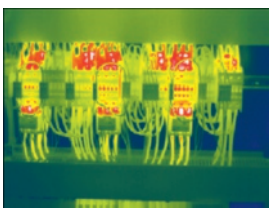
NOUVEAU





Armoire électrique





Chauffage au sol

Écran	Écran couleur 2,4 pouces
Résolution	60 x 60 pixels
Plage de température [°C]	De -20 à +300
N° de réf.	**4000 828 081**
EUR	**339,00**
KS	WR02

PROMAT



LASER 2

Thermomètre à infrarouge IR 100

Point laser commutable · Affichage à plusieurs chiffres · Éclairage de l'écran commutable · Fonction de maintien des données · Arrêt automatique

Contenu de la livraison : Thermomètre à infrarouge, pile
Pile de rechange voir n° de réf. 4000 901 814

Plage de mesure [°C]	**De - 40 à 580**
Précision [°C]	± 2/± 3
Température de service [°C]	0 à 40
Rapport de mesure	12:1
Degré d'émission	0,95 (réglage fixe)
Catégorie de lasers	2
Batterie	1 x e-bloc 9 V
N° de réf.	**4000 828 941**
EUR	**34,95**
KS	PX05

Testboy GERMANY · EST. 1953



LASER 2

Thermomètre à infrarouge TV 325

Affichage à plusieurs chiffres · Écran éclairé · Point laser commutable · Mémoire mini. / maxi. · Fonction d'alarme · Fonction lampe de poche · Mesure en continu avec calcul des valeurs moyennes · Fonction d'arrêt automatique · Niveau d'émission réglable

Contenu de la livraison : Thermomètre à infrarouge, sonde de type K (-50 à 200 °C), pochette, piles
Piles de rechange voir n° de réf. 4000 901 810

Plage de mesure [°C]	**De - 60 à 500**
Précision	Infrarouge : ± 2 °C ou ± 2 %, la valeur la plus élevée compte / (Pour les détails voir le mode d'emploi)
Température de service [°C]	De 0 à 50
Rapport de mesure	12:1
Catégorie de lasers	2
Batterie	2 x type AAA
N° de réf.	**4000 828 935**
EUR	**119,00**
KS	WR02

Testboy GERMANY · EST. 1953



LASER 2

Thermomètre à infrarouge TV 323

Point laser commutable · Affichage à plusieurs chiffres · Éclairage de l'écran commutable · Fonction de maintien des données · Affichage des valeur mini. / maxi. · Arrêt automatique
Contenu de la livraison : Thermomètre à infrarouge, piles
Piles de rechange voir n° de réf. 4000 901 810

Plage de mesure [°C]	**De - 50 à 550**
Précision	± 2 °C
Température de service [°C]	De 0 à 50
Rapport de mesure	12:1
Catégorie de lasers	2
Batterie	2 x type AAA
N° de réf.	**4000 828 934**
EUR	**59,95**
KS	WR02

Testboy GERMANY · EST. 1953



Scanner mural TV 700

Détecte les métaux ferreux et non ferreux ainsi que le bois ou les câbles électriques · Signalisation acoustique et affichage optique par LCD, avec rétroéclairage et feu signalétique
Contenu de la livraison : Scanner mural, trousse de permanence, pile
Pile de rechange voir n° de réf. 4000 901 814

Profondeur de scannage [mm]	**Métaux ferreux : 80 / Métaux non ferreux : 60 / Câbles électriques : 50 / Bois : 22**
Calibrage automatique	Oui
Arrêt automatique	Oui
H x l x P [mm]	145 x 68 x 25
N° de réf.	**4000 873 603**
EUR	**75,95**
KS	WR02

PROMAT



Jeu de pinces

Tête polie · Avec gaines multi-composants
Contenu :
1 pince à becs plats, ronds 200 mm, droite (n° de réf. 4000 810 345)
1 pince coupante diagonale 160 mm (n° de réf. 4000 810 259)
1 pince universelle 180 mm (n° de réf. 4000 810 287)

Livraison dans un coffret en plastique de qualité

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
3 pcs.	**4000 811 254**	**43,95**	PX26

PROMAT



Jeu de pinces

Pince chromée · Avec gaines multi-composants (pince multiprises revêtue par trempage)

Contenu :
1 pince coupante diagonale 160 mm (n° de réf. 4000 810 119)
1 pince radio 160 mm (n° de réf. 4000 810 309)
1 pince universelle 180 mm (n° de réf. 4000 810 203)
1 pince multiprises 240 mm, charnière entrepassée
Livraison dans un coffret en plastique de qualité

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
4 pcs.	**4000 810 814**	**61,95**	PX26

PROMAT



Jeu de pinces

Pince chromée · Avec gaines multi-composants

Contenu :
1 pince radio/téléphone 200 mm, droite (N° de réf. 4000 810 341)
1 pince radio/téléphone 200 mm, coudée (N° de réf. 4000 810 365)
1 pince coupante diagonale 160 mm, pour corde à piano (N° de réf. 4000 810 119)
1 pince coupante diagonale à forte démultiplication 180 mm (N° de réf. 4000 810 133)
1 pince universelle à forte démultiplication 200 mm (N° de réf. 4000 811 099)
1 pince multiprises 240 mm, charnière entrepassée (N° de réf. 4000 810 671)
Livraison dans un coffret en plastique de qualité

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
6 pcs.	**4000 810 095**	**87,95**	PX26

PROMAT



Pinces/jeu d'outils

Jeu combiné de pinces / tournevis · Équipé d'outils de qualité supérieure · **Pince avec gaines multi-composants · Tournevis avec manche multi-composants**

Contenu :
1 pince coupante diagonale 160 mm (n° de réf. 4000 810 119)
1 pince universelle 180 mm (n° de réf. 4000 810 203)
1 pince téléphone 200 mm, droite (n° de réf. 4000 810 341)
1 tournevis pour **vis à fente** 4,5 x 125 mm (n° de réf. 4000 827 204)
1 tournevis pour **vis à fente** 5,5 x 125 mm (n° de réf. 4000 827 205)
1 tournevis pour vis **cruciformes (PH)** T. 2 (n° de réf. 4000 827 452)
1 testeur de phase 150 mm
Livraison dans un coffret en plastique de qualité

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
7 pcs.	**4000 810 026**	**50,95**	PX26

PROMAT



1000 V

Jeu de pinces

Isolée VDE jusqu'à 1 000 V · Fabrication selon la norme DIN EN/CEI 60900, contrôle unitaire · **Pince chromée · Avec gaines multi-composants**

Contenu :
1 pince radio/téléphone 200 mm, droite (N° de réf. 4000 810 359)
1 pince coupante diagonale 160 mm (n° de réf. 4000 810 158)
1 pince universelle 180 mm (n° de réf. 4000 810 241)
Livraison dans un coffret en plastique de qualité

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
3 pcs.	**4000 810 096**	**45,95**	PX26

PROMAT



1000 V

Jeu de pinces

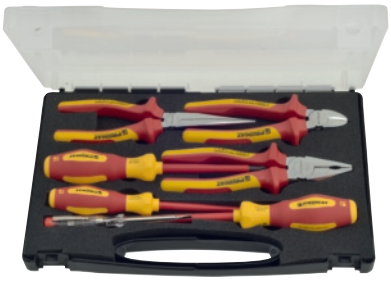
Isolée VDE jusqu'à 1 000 V · Fabrication selon la norme DIN EN/CEI 60900, contrôle unitaire · **Pince chromée · Avec gaines multi-composants**

Contenu :
1 pince radio/téléphone 160 mm, droite (N° de réf. 4000 810 328)
1 pince à becs demi-ronds 160 mm, coudé (n° de réf. 4000 810 873)
1 pince coupante diagonale 160 mm (n° de réf. 4000 810 158)
1 pince à dénuder 160 mm (n° de réf. 4000 810 418)
1 pince universelle 180 mm (n° de réf. 4000 810 241)

Livraison dans un coffret en plastique de qualité

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
5 pcs.	**4000 810 887**	**79,95**	PX26

PROMAT



1000 V

Pinces/jeu d'outils

Isolée VDE jusqu'à 1 000 V · Fabrication selon la norme DIN EN/CEI 60900, contrôle unitaire · Équipé d'outils de qualité supérieure · **Pince avec gaines multi-composants · Tournevis avec manche multi-composants**

Contenu :
1 pince coupante diagonale 160 mm VDE (n° de réf. 4000 810 158)
1 pince universelle 180 mm (n° de réf. 4000 810 241)
1 pince téléphone 200 mm, droite (n° de réf. 4000 810 359)
1 tournevis pour **vis à fente** 4 x 100 mm (n° de réf. 4000 828 516)
1 tournevis pour **vis à fente** 5,5 x 125 mm (n° de réf. 4000 828 517)
1 tournevis pour vis **cruciformes (PH)** T. 2 (n° de réf. 4000 828 572)
1 testeur de phase 150 mm

Livraison dans un coffret en plastique de qualité

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
7 pcs.	**4000 810 027**	**60,95**	PX26

KNIPEX



Jeu de pinces Minis

Poignées avec revêtement en plastique · Trousse à outils en tissu polyester durable · Avec fermeture autoagrippante et passant de ceinture composé de :

Pince coupante diagonale à forte démultiplication 1 x n° de réf. 4000 810 135
Pince multiprises 1 x n° de réf. 4000 810 697

L x P x H [mm]	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
70 x 50 x 170	2 pcs.	**4000 795 168**	**50,95**	WX18

KNIPEX



Jeu de pinces Minis

Trousse à outils en tissu polyester durable · Avec fermeture autoagrippante et passant de ceinture composé de :

Pince universelle pointue **avec gaines multi-composants,** 1 x n° de réf. 4000 795 355
Pince multiprises **avec revêtement en plastique,** 1 X n° de réf. 4000 810 697

L x P x H [mm]	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
70 x 50 x 170	2 pcs.	**8000 554 043**	**52,95**	WX18

KNIPEX NOUVEAU



Jeu de pinces Minis

Trousse à outils en tissu polyester durable · Avec fermeture autoagrippante et passant de ceinture

Composition :

Pince-clé 1 x n° de réf. 8000 883 021
Pince multiprises 1 x n° de réf. 4000 811 172

L x P x H [mm]	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
60 x 60 x 45	2 pcs.	**8000 883 016**	**72,95**	WX18

KNIPEX



Jeu de pinces Minis

Poignées avec revêtement en plastique · Trousse à outils en tissu polyester durable · Avec fermeture autoagrippante et passant de ceinture

Composition :

Pince-clé 1 x n° de réf. 4000 810 662
Pince multiprises 1 x n° de réf. 4000 795 021

L x P x H [mm]	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
70 x 50 x 170	2 pcs.	**4000 795 122**	**76,95**	WX18

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible

Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

KNIPEX



Jeu de pinces Bestseller-Paket

Poignées avec gaine en plastique et gaines multi-composants · Pinces à tête polie · En une pièce emboutie en plastique avec couvercle transparent

Composition :

Pince universelle 1 x n° de réf. 4000 810 209
Pince coupante diagonale 1 x n° de réf. 4000 810 126
Pince multiprises 1 x n° de réf. 4000 810 674

L x P x H [mm]	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
170 x 40 x 370	3 pcs.	**4000 795 119**	**61,95**	WX18

KNIPEX



Jeu de pinces Kraft-Paket

En une pièce emboutie en plastique avec couvercle transparent

Pinces à tête polie · Poignées avec revêtement en plastique
Composition :

Pince universelle à forte démultiplication 1 x n° de réf. 4000 810 221
Pince coupante diagonale à forte démultiplication 1 x n° de réf. 4000 810 135
Pince multiprises 1 x n° de réf. 4000 810 674

L x P x H [mm]	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
170 x 40 x 370	3 pcs.	**4000 794 414**	**62,95**	WX18

KNIPEX



Jeu de pinces Montage-Paket

En une pièce emboutie en plastique avec couvercle transparent

Avec gaines multi-composants
Composition :

Pince universelle 1 x n° de réf. 4000 810 209
Pince à becs demi-ronds 1 x n° de réf. 4000 810 346
Pince coupante diagonale 1 x n° de réf. 4000 810 126

L x P x H [mm]	Contenu		N° de réf.	EUR	KS
170 x 40 x 370	3 pcs.		**4000 794 415**	**59,95**	WX18

KNIPEX

1000 V



Jeu de pinces Elektro-Paket

Isolée VDE jusqu'à 1 000 V · Acier vanadium électrique · Trempé à l'huile · Fabrication selon la norme CEI / EN 60900, contrôle unitaire pour 10 000 V dans un bain-marie · Lames trempées par induction
Pinces chromées · Avec gaines multi-composants
Composition :

Pince universelle 1 x n° de réf. 4000 810 236 (acier à outils spécial)
Pince à becs plats, ronds 1 x n° de réf. 4000 810 355 (acier vanadium électrique)
Pince coupante diagonale 1 x n° de réf. 4000 810 155 (acier vanadium électrique)

L x P x H [mm]	Contenu		N° de réf.	EUR	KS
170 x 40 x 370	3 pcs.		**4000 794 416**	**81,95**	WX18

KNIPEX



1000 V

Jeu de pinces Kompakt-Box

Fabrication selon la norme DIN EN/CEI 60900, contrôle unitaire · Dans un coffret en plastique

Avec gaines multi-composants
Composition :

Pince universelle 1 x n° de réf. 4000 810 236
Pince à dénuder 1 x n° de réf. 4000 810 415
Pince à becs demi-ronds 1 x n° de réf. 4000 810 355
Pince coupante diagonale 1 x n° de réf. 4000 810 155

L x P x H [mm]	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
327 x 275 x 65	4 pcs.	**4000 794 418**	**129,00**	WX18

KNIPEX



1000 V

Jeu de pinces/d'outils

Fabrication selon la norme DIN EN/CEI 60900, contrôle unitaire · Dans un coffret en plastique

Poignées avec gaine en plastique et gaines multi-composants
Composition :

Pince universelle 1 x n° de réf. 4000 810 236
Pince à becs demi-ronds 1 x n° de réf. 4000 810 355
Pince coupante diagonale 1 x n° de réf. 4000 810 155
Pince multiprises 1 x n° de réf. 4000 794 293
Tournevis à fente 1 x Wera 0,4 x 2,5 x 80 mm
Tournevis à fente 1 x Wera 0,8 x 4,0 x 100 mm
Tournevis à fente PH 1 x Wera 1 x 80 mm

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
7 pcs.	**4000 794 426**	**149,00**	WX18

6

Forme de tranchant
Pour les pinces coupantes, on distingue différents types de tranchant :

Tranchants sans facette
sont uniquement adaptés aux matériaux souples.

Tranchants avec très petite facette

Tranchants avec petite facette
selon la réalisation, sont adaptés à toutes les classes de fil excepté le fil piano.

Tranchants avec facette
selon la réalisation des pinces, sont adaptés à toutes les classes de fil.

Pinces à coupe centrale

fil tendre mm

fil moyennement dur mm

fil dur mm

fil piano mm

câble multiconducteur CU- + Al mm
à un fil ou à plusieurs fils

câble métallique mm

PROMAT



Pince coupante

Forme allemande · Pour de fortes sollicitations · Haute résistance à l'usure et répartition équilibrée du poids · Tranchants doublement trempés, dureté de coupe env. 58 HRC · Acier à outils spécial, trempé à l'huile et revenu

Pince laquée noire · Tête polie

Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR
160	4000 810 310	8,95
180	4000 810 311	9,25
200	4000 810 312	9,75
210	-	-
220	4000 810 313	11,25
225	-	-
250	4000 810 314	13,75 PX26

KNIPEX



Pince coupante

Forme allemande · Pour de fortes sollicitations · Populaire auprès des artisans en raison de la précision de la finition · Haute résistance à l'usure et répartition équilibrée du poids · Tranchants doublement trempés, dureté de coupe env. 60 HRC · Acier à outils spécial, forgé, trempé à l'huile

Pince atramentisée noire · Tête polie

N° de réf.	EUR
4000 810 031	12,75
4000 810 032	13,25
-	-
4000 810 033	13,95
-	-
4000 810 034	15,95
4000 810 035	18,95 WX18

KNIPEX



Pince coupante

Forme allemande · Pour de fortes sollicitations · Populaire auprès des artisans en raison de la précision de la finition · Haute résistance à l'usure et répartition équilibrée du poids · Tranchants doublement trempés, dureté de coupe env. 60 HRC · Acier à outils spécial · Forgé, trempé à l'huile

Pince atramentisée noire · Tête polie · Poignées avec revêtement en plastique

Longueur totale [mm]		N° de réf.	EUR	KS
160		4000 794 175	13,25	WX18
180		4000 794 177	13,95	WX18
210		4000 794 179	14,50	WX18
225		4000 794 181	16,75	WX18
250		4000 794 183	19,95	WX18

KNIPEX



Pince à fer à cheval

(Pince de carrossiers) · Pour les travaux de démontage dans le secteur de la carrosserie · Tranchants doublement trempés, dureté de coupe env. 59 HRC · Acier à outils spécial, forgé, trempé à l'huile

Pince atramentisée noire · Tête polie

Longueur totale [mm]		N° de réf.	EUR	KS
300		4000 810 040	44,95	WX18

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible

Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

PROMAT



Tenaille russe

(Tenaille ou pince à tresser) · Pour torsader et couper le fil de liaison du rouleau en une seule opération · Tranchants doublement trempés, dureté de coupe env. 61 HRC · Acier à outils spécial, trempé à l'huile et revenu

Pince laquée noire · Tête polie

Longueur [mm]	◕	◑	N° de réf.	EUR
200	-	-	**-**	**-**
220	Maxi. 1,8	Maxi. 3,2	**4000 810 052**	**9,50**
250	Maxi. 2	Maxi. 3,5	**4000 810 053**	**10,50**
280	Maxi. 2,2	Maxi. 3,5	**4000 810 054**	**11,25**
300	Maxi. 2,4	Maxi. 3,5	**4000 810 074**	**13,50** PX26

KNIPEX



Tenaille russe

(Tenaille ou pince à tresser) · Pour torsader et couper le fil de liaison du rouleau en une seule opération · Tranchants doublement trempés, dureté de coupe env. 61 HRC · Acier à outils spécial dans une qualité spéciale, forgé, trempé à l'huile en plusieurs couches

Pince atramentisée noire · Tête polie

◕	◑	N° de réf.	EUR
Maxi. 1,4	Maxi. 1,8	**4000 810 055**	**12,75**
Maxi. 1,6	Maxi. 2,4	**4000 795 161**	**12,95**
Maxi. 1,6	Maxi. 2,4	**4000 795 162**	**14,25**
Maxi. 1,8	Maxi. 2,8	**4000 795 163**	**15,50**
Maxi. 1,8	Maxi. 3,1	**4000 810 059**	**18,50** WX18

Tenaille russe

(Tenaille ou pince à tresser) · Pour torsader et couper le fil de liaison du rouleau en une seule opération · Tranchants doublement trempés, dureté de coupe env. 61 HRC · Acier à outils spécial dans une qualité spéciale, forgé, trempé à l'huile en plusieurs couches

Pince galvanisée brillante

KNIPEX



Longueur [mm]	◑	◕	N° de réf.	EUR	KS
220	Maxi. 2,4	Maxi. 1,6	**8000 554 095**	**14,95**	WX18
250	Maxi. 2,4	Maxi. 1,6	**8000 554 096**	**16,25**	WX18
280	Maxi. 2,8	Maxi. 1,8	**8000 554 097**	**17,75**	WX18

PROMAT



Tenaille russe à forte démultiplication

25 % d'économie de force par rapport aux tenailles russes conventionnelles de même taille · Forme mince pour lier les fers profonds · Pour torsader et couper le fil en une seule opération · Tranchants doublement trempés, dureté de coupe env. 61 HRC · Acier à outils spécial, forgé, trempé à l'huile

Pince laquée noire · Tête polie

Longueur [mm]	◕	◑	N° de réf.	EUR
300	Maxi. 2	Maxi. 3,8	**4000 810 886**	**16,25** PX26

KNIPEX



Tenaille russe à forte démultiplication

25 % d'économie de force par rapport aux tenailles russes conventionnelles de même taille · Forme mince pour lier les fers profonds · Pour torsader et couper le fil en une seule opération · Tranchants doublement trempés, dureté de coupe env. 61 HRC · Acier à outils spécial dans une qualité spéciale, forgé, trempé à l'huile en plusieurs couches

Pince atramentisée noire · Tête polie

◕	◑	N° de réf.	EUR
Maxi. 2	Maxi. 3,8	**4000 810 066**	**23,95** WX18

Tenaille russe à forte démultiplication

25 % d'économie de force par rapport aux tenailles russes conventionnelles de même taille · Forme mince pour lier les fers profonds · Pour torsader et couper le fil en une seule opération · Tranchants doublement trempés, dureté de coupe env. 61 HRC · Acier à outils spécial dans une qualité spéciale, forgé, trempé à l'huile en plusieurs couches

Pince atramentisée noire · Tête polie

KNIPEX



Longueur [mm] Revêtement en plastique	◑	◕	N° de réf.	EUR	KS
250	Maxi. 3,3	Maxi. 1,8	**4000 795 088**	**19,75**	WX18
300	Maxi. 3,8	Maxi. 2	**4000 795 017**	**24,95**	WX18

PROMAT



Tenaille russe à forte démultiplication

25 % d'économie de force par rapport aux tenailles russes conventionnelles de même taille · Forme mince pour lier les fers profonds · Acier à outils spécial, trempé à l'huile et revenu

Pince galvanisée brillante

Longueur [mm]	◕	◑	N° de réf.	EUR
250	-	-	**-**	**-**
300	Maxi. 2	Maxi. 3,8	**4000 810 076**	**18,75** PX26

KNIPEX



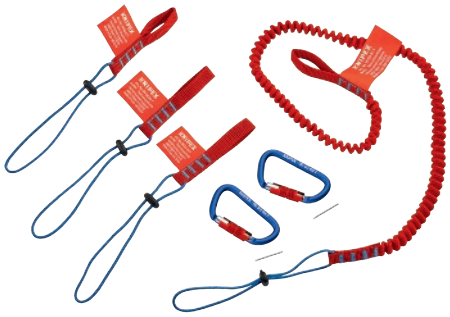
Tenaille russe à forte démultiplication

25 % d'économie de force par rapport aux tenailles russes conventionnelles de même taille · Forme mince pour lier les fers profonds · Pour torsader et couper le fil en une seule opération · Tranchants doublement trempés, dureté de coupe env. 61 HRC · Acier à outils spécial dans une qualité spéciale, forgé, trempé à l'huile en plusieurs couches

Pince galvanisée brillante

◕	◑	N° de réf.	EUR
Maxi. 1,8	Maxi. 3,3	**4000 810 068**	**21,95**
Maxi. 2	Maxi. 3,8	**4000 810 065**	**25,95** WX18





Jeu de système de sécurité

Permet une protection fiable contre les chutes et peut prévenir les blessures graves, les dommages matériels ou la perte de l'outil · Adapté à toutes les pinces KNIPEX dotés d'un œillet de fixation

Contenu :
3 boucles d'adaptateur
2 mousquetons
1 sangle de liaison

	N° de réf.	EUR	KS
	4000 810 331	**51,95**	WX18



Mousqueton à matériel

Mousqueton avec verrouillage à vis de sécurité · Pour connecter une boucle d'adaptateur et une sangle de liaison ou pour les fixer à un point fixe

Contenu : 2 mousquetons

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
81	**4000 810 334**	**24,95**	WX18



4000 810 332



4000 811 184

Sangle de liaison

Protège l'outil de manière fiable contre les chutes · Adaptée à toutes les pinces KNIPEX dotés d'un œillet de fixation
N° de réf. 4000 811 184
Pour les outils jusqu'à 6 kg · Sangle de liaison extra-résistante avec attache flexible · Également pour les outils sans fil

Contenu	Charge maxi. [kg]	N° de réf.	EUR	KS
1 pièce	1,5	**4000 810 332**	**15,95**	WX18
1 pièce	6	**4000 811 184**	**35,95**	WX18



Pince universelle

Zones de préhension pour les matériaux plats et ronds · Longs tranchants pour câbles plus épais · Tranchants trempés par induction, dureté de coupe env. 60 HRC · Acier à outils spécial, forgé, trempé à l'huile et revenu

Tête polie

Longueur [mm]	◑	◕	⊕	N° de réf.	EUR
Revêtement en plastique					
140	-	-	-	**-**	**-**
160	Maxi. 2,5	Maxi. 1,8	-	**4000 810 195**	**7,75**
180	Maxi. 2,8	Maxi. 2,5	-	**4000 810 196**	**8,25**
200	Maxi. 3	Maxi. 2,8	-	**4000 810 217**	**11,25** PX26



Pince universelle

Zones de préhension pour les matériaux plats et ronds · Longs tranchants pour câbles plus épais · Tranchants trempés par induction, dureté de coupe env. 60 HRC · Acier à outils spécial, forgé, trempé à l'huile

Pince atramentisée noire · Tête polie

◑	◕	⊕	N° de réf.	EUR
Maxi. 2,8	Maxi. 1,8	9	**4000 794 031**	**13,25**
Maxi. 3,1	Maxi. 2	10	**4000 810 205**	**12,25**
Maxi. 3,4	Maxi. 2,2	12	**4000 810 206**	**12,95**
Maxi. 3,8	Maxi. 2,5	13	**4000 810 207**	**15,25** WX18

PROMAT



Pince universelle

Zones de préhension pour les matériaux plats et ronds · Longs tranchants pour câbles plus épais · Tranchants trempés par induction, dureté de coupe env. 60 HRC · Acier à outils spécial, forgé, trempé à l'huile et revenu

Tête polie

Longueur [mm]	◑	◕	⊛	N° de réf.	EUR
Gaines multi-composants					
160	Maxi. 2,5	Maxi. 1,8	-	**4000 810 286**	**10,75**
180	Maxi. 2,8	Maxi. 2,5	-	**4000 810 287**	**11,50**
200	Maxi. 3	Maxi. 2,8	-	**4000 810 358**	**13,50**
					PX26

KNIPEX



Pince universelle

Zones de préhension pour les matériaux plats et ronds · Longs tranchants pour câbles plus épais · Tranchants trempés par induction, dureté de coupe env. 60 HRC · Acier à outils spécial, forgé, trempé à l'huile

Pince atramentisée noire · Tête polie

◑	◕	⊛	N° de réf.	EUR
Maxi. 3,1	Maxi. 2	10	**4000 810 208**	**15,95**
Maxi. 3,4	Maxi. 2,2	12	**4000 810 209**	**16,25**
Maxi. 3,8	Maxi. 2,5	13	**4000 810 210**	**18,75**
				WX18

PROMAT



Pince universelle

Zones de préhension pour les matériaux plats et ronds · Longs tranchants pour câbles plus épais · Tranchants trempés par induction, dureté de coupe env. 60 HRC · Acier à outils spécial, forgé, trempé à l'huile et revenu

Pince chromée

Longueur [mm]	◑	◕	⊛	N° de réf.	EUR
Gaines multi-composants					
140	-	-	-	**-**	**-**
160	Maxi. 2,5	Maxi. 1,8	-	**4000 810 202**	**11,25**
180	Maxi. 2,8	Maxi. 2,5	-	**4000 810 203**	**11,95**
200	-	-	-	**-**	**-**
					PX26

KNIPEX



Pince universelle

Zones de préhension pour les matériaux plats et ronds · Longs tranchants pour câbles plus épais · Tranchants trempés par induction, dureté de coupe env. 60 HRC · Acier à outils spécial, forgé, trempé à l'huile

Pince chromée

◑	◕	⊛	N° de réf.	EUR
Maxi. 2,8	Maxi. 1,8	9	**4000 810 211**	**19,50**
Maxi. 3,1	Maxi. 2	10	**4000 810 212**	**18,95**
Maxi. 3,4	Maxi. 2,2	12	**4000 810 213**	**20,95**
Maxi. 3,8	Maxi. 2,5	13	**4000 810 227**	**23,95**
				WX18

PROMAT

1000 V



Pince universelle

Isolée VDE jusqu'à 1 000 V · Fabrication selon la norme DIN EN/CEI 60900, contrôle unitaire · Zones de préhension pour les matériaux plats et ronds · Longs tranchants pour câbles plus épais · Tranchants trempés par induction, dureté de coupe env. 60 HRC · Acier à outils spécial, forgé, trempé à l'huile et revenu

Pince chromée

Longueur [mm]	◑	◕	N° de réf.	EUR	KS
Gaines multi-composants					
160	Maxi. 2,5	Maxi. 1,8	**4000 810 240**	**13,95**	PX26
180	Maxi. 2,8	Maxi. 2,5	**4000 810 241**	**14,25**	PX26
200	Maxi. 3	Maxi. 2,8	**4000 810 242**	**16,25**	PX26

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible

Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.



4000 810 235



4000 810 264



4000 794 046

1000 V

Pince universelle

Isolée VDE jusqu'à 1 000 V · Fabrication selon la norme DIN EN/CEI 60900, contrôle unitaire · Zones de préhension pour les matériaux plats et ronds · Longs tranchants pour câbles plus épais · Tranchants trempés par induction, dureté de coupe env. 60 HRC · Acier à outils spécial, forgé, trempé à l'huile

Pince chromée

N° de réf. 4000 810 264 avec œillet de fixation isolé intégré pour la fixation d'une protection antichute

Longueur [mm]	◑	◕	⊛	N° de réf.	EUR	KS
Gaines multi-composants						
160	Maxi. 3,1	Maxi. 2	10	**4000 810 235**	**21,95**	WX18
180	Maxi. 3,4	Maxi. 2,2	12	**4000 810 236**	**23,95**	WX18
180	Maxi. 3,4	Maxi. 2,2	12	**4000 810 264**	**30,95**	WX18
200	Maxi. 3,8	Maxi. 2,5	13	**4000 810 237**	**26,95**	WX18
Isolée par immersion						
160	Maxi. 3,1	Maxi. 2	10	**4000 794 045**	**28,95**	WX18
180	Maxi. 3,4	Maxi. 2,2	12	**4000 794 046**	**29,95**	WX18
200	Maxi. 3,8	Maxi. 2,5	13	**4000 794 047**	**31,95**	WX18
250	Maxi. 3,8	Maxi. 2,5	15	**4000 794 048**	**41,95**	WX18



1000 V

Pince universelle

Isolée VDE jusqu'à 1 000 V · Fabrication selon la norme DIN EN/CEI 60900, contrôle unitaire · Zones de préhension pour les matériaux plats et ronds · Longs tranchants pour câbles plus épais · Lames trempées par induction · Dureté des tranchants env. 64 HRC · Acier haute performance au chrome-vanadium · Forgé · Trempé à l'huile en plusieurs couches

Pince chromée

Longueur [mm]	◕	●	⊛	N° de réf.	EUR	KS
Gaines multi-composants						
160	Maxi. 2	Maxi. 1,5	10	**4000 810 238**	**31,95**	WX18
190	Maxi. 2,5	Maxi. 2	13	**4000 810 239**	**35,95**	WX18



1000 V

Pince universelle

Les pinces en plastique sont insensibles aux champs magnétiques et ne produisent pas d'étincelles · Pour l'installation et le verrouillage des compteurs · Classe C, domaine d'utilisation jusqu'à -40 °C

Pince en plastique, renforcée de fibres de verre

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Avec zone en plastique souple			
180	**4000 795 154**	**19,50**	WX18



4000 810 221



4000 810 218

Pince universelle à forte démultiplication

35 % d'économie de force par rapport aux pinces universelles standards · Zones de préhension pour les matériaux plats et ronds · Longs tranchants pour câbles plus épais · Tranchants doublement trempés, dureté de coupe env. 63 HRC · Acier à outils spécial dans une qualité spéciale, forgé, trempé à l'huile en plusieurs couches

Pince atramentisée noire · Tête polie

Longueur [mm]	◕	●	⊛	N° de réf.	EUR	KS
Revêtement en plastique						
180	Maxi. 2,5	Maxi. 2	11,5	**4000 810 221**	**17,75**	WX18
200	Maxi. 2,8	Maxi. 2,2	13	**4000 810 222**	**18,50**	WX18
225	Maxi. 3	Maxi. 2,5	14	**4000 794 020**	**20,95**	WX18
Gaines multi-composants						
180	Maxi. 2,5	Maxi. 2	11,5	**4000 810 218**	**19,95**	WX18
200	Maxi. 2,8	Maxi. 2,2	13	**4000 810 219**	**21,95**	WX18
225	Maxi. 3	Maxi. 2,5	14	**4000 810 220**	**25,95**	WX18



Pince universelle à forte démultiplication

Jusqu'à 30 % d'économie de force · 20 % de réduction du poids · Forme mince · Lames trempées par induction, dureté de coupe env. 64 HRC · Acier à outils spécial, forgé, trempé à l'huile et traité

Pince chromée

Longueur [mm]	◑	◕	●	N° de réf.	EUR	KS
Gaines multi-composants						
200	Maxi. 3,8	Maxi. 2,7	Maxi. 2,3	**4000 811 099**	**19,50**	PX26



Pince universelle à forte démultiplication

35 % d'économie de force par rapport aux pinces universelles standards · Zones de préhension pour les matériaux plats et ronds · Longs tranchants pour câbles plus épais · Tranchants doublement trempés, dureté de coupe env. 63 HRC · Acier à outils spécial dans une qualité spéciale, forgé, trempé à l'huile en plusieurs couches

Pince chromée

Longueur [mm]	◕	●	⊛	N° de réf.	EUR	KS
Gaines multi-composants						
180	Maxi. 2,5	Maxi. 2	11,5	**4000 810 224**	**25,95**	WX18
200	Maxi. 2,8	Maxi. 2,2	13	**4000 810 233**	**27,95**	WX18
225	Maxi. 3	Maxi. 2,5	14	**4000 810 234**	**30,95**	WX18



4000 810 245



4000 794 026

1000 V

Pince universelle à forte démultiplication

Isolée VDE jusqu'à 1 000 V · Fabrication selon la norme DIN EN/CEI 60900, contrôle unitaire · **35 % d'économie de force** par rapport aux pinces universelles standards · Zones de préhension pour les matériaux plats et ronds · Longs tranchants pour câbles plus épais · Tranchants doublement trempés, dureté de coupe env. 63 HRC · Acier à outils spécial dans une qualité spéciale, forgé, trempé à l'huile en plusieurs couches

Pince chromée

Longueur [mm]	◕	●	⊕	N° de réf.	EUR	KS
Gaines multi-composants						
180	Maxi. 2,5	Maxi. 2	11,5	**4000 810 245**	**28,95**	WX18
200	Maxi. 2,8	Maxi. 2,2	13	**4000 810 246**	**29,95**	WX18
225	Maxi. 3	Maxi. 2,5	14	**4000 810 229**	**33,95**	WX18
Isolée par immersion						
200	Maxi. 2,8	Maxi. 2,2	13	**4000 794 026**	**36,95**	WX18

NOUVEAU



8000 883 017



8000 883 019

Pince de préhension frontale TwinGrip

Fonction de préhension frontale et latérale · Articulation robuste et traversante · Réglage à bouton-poussoir · Pince très fine · Dents robustes · Démultiplication élevée à la pointe de la mâchoire · Pour diamètres et ouvertures de clés de 4 à 22 mm · Articulation coulissante réglable sur cinq positions · Protection anti-pincement

Pince atramentisée noire · Tête polie

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Revêtement en plastique			
200	**8000 883 017**	**20,95**	WX18
Gaines multi-composants			
200	**8000 883 019**	**23,95**	WX18

PROMAT



Pince universelle à forte démultiplication

30 % d'économie de force par rapport aux pinces universelles standards · Coupe facile grâce à une transmission hautement démultipliée · Tête pointue et puissante, forme fine · Striage agressif de la pointe et maintien puissant en 4 points dans l'évidement pour les coupes transversales rondes et hexagonales · Rainure supplémentaire pour guider les fils avec précision et les plier avec force · Acier à outils de qualité spéciale, trempé à l'huile en plusieurs couches

Pince noircie · Tête polie

Longueur [mm]	◑	◕	●	N° de réf.	EUR	KS
Gaines multi-composants						
160	3	2,2	1,6	**4000 811 169**	**14,75**	PX26
180	3,5	2,5	2	**4000 811 170**	**16,50**	PX26
200	3,8	2,7	2,3	**4000 811 171**	**18,25**	PX26



4000 795 355



4000 795 359

Pince universelle pointue

Zones de préhension pour les matériaux plats et ronds · Coupe facile grâce à une transmission hautement démultipliée · Longs bords de coupe pour câbles plus épais · Acier à outils de qualité spéciale, trempé à l'huile en plusieurs couches

Avec gaines multi-composants

Longueur [mm]	◑	◕	⊕	N° de réf.	EUR	KS
Pince atramentisée noire · Tête Polie						
145	Maxi. 3	Maxi. 2	8	**4000 795 355**	**21,95**	WX18
Pince chromée						
145	Maxi. 3	Maxi. 2	8	**4000 795 359**	**24,95**	WX18



4000 795 361



4000 810 293

1000 V

Pince universelle pointue

Isolée VDE jusqu'à 1 000 V · Fabrication selon la norme DIN EN/CEI 60900, contrôle unitaire · Zones de préhension pour les matériaux plats et ronds · Coupe facile grâce à une transmission hautement démultipliée · Longs bords de coupe pour câbles plus épais · Acier à outils de qualité spéciale, trempé à l'huile en plusieurs couches

N° de réf. 4000 810 293 avec œillet de fixation isolé intégré pour la fixation d'une protection antichute

Pince chromée

Longueur [mm]	◑	◕	⊕	N° de réf.	EUR	KS
Gaines multi-composants						
145	Maxi. 3	Maxi. 2	8	**4000 795 361**	**26,95**	WX18
145	Maxi. 3	Maxi. 2	8	**4000 810 293**	**33,95**	WX18



Mini pince universelle

Zones de préhension pour les matériaux plats et ronds · Tranchants trempés par induction, dureté de coupe env. 60 HRC · Acier vanadium électrique, forgé, trempé à l'huile en plusieurs couches

Pince chromée

Longueur [mm]	◑	◕	⊕	N° de réf.	EUR	KS
Gaines multi-composants						
110	Maxi. 2,5	Maxi. 1,6	9	**4000 810 215**	**22,95**	WX18



4000 811 002



4000 811 004

Pince d'installation électrique

Pour l'installation électrique · Pour saisir des matériaux plats et ronds, cintrer, ébavurer, couper des câbles, dénuder et sertir des embouts de câble · Forme très fine pour une bonne accessibilité · Acier à outils spécial dans une qualité spéciale, forgé, trempé à l'huile en plusieurs couches

Pince atramentisée noire · Tête polie

Longueur [mm]	Zone de travail [mm²]	⌖	Ressort	N° de réf.	EUR	KS
Gaines multi-composants						
200	De 0,5 à 2,5 (AWG 1/0)	15	Sans ressort d'ouverture	**4000 811 002**	**45,95**	WX18
200	De 0,5 à 2,5 (AWG 1/0)	15	Avec ressort d'ouverture	**4000 811 004**	**47,95**	WX18



4000 811 005



4000 811 006



4000 810 294

1000 V

Pince d'installation électrique

Isolée VDE jusqu'à 1 000 V · Fabrication selon la norme DIN EN/CEI 60900, contrôle unitaire · Pour l'installation électrique · Pour saisir des matériaux plats et ronds, cintrer, ébavurer, couper des câbles, dénuder et sertir des embouts de câble · Forme très fine pour une bonne accessibilité · Acier à outils spécial dans une qualité spéciale, forgé, trempé à l'huile en plusieurs couches

N° de réf. 4000 810 294 avec œillet de fixation isolé intégré pour la fixation d'une protection antichute

Pince chromée

Longueur [mm]	Zone de travail [mm²]	⌖	Ressort	N° de réf.	EUR	KS
Gaines multi-composants						
200	De 0,5 à 2,5 (AWG 1/0)	15	Sans ressort d'ouverture	**4000 811 005**	**51,95**	WX18
200	De 0,5 à 2,5 (AWG 1/0)	15	Avec ressort d'ouverture	**4000 811 006**	**53,95**	WX18
200	De 0,5 à 2,5 (AWG 1/0)	15	Avec ressort d'ouverture	**4000 810 294**	**61,95**	WX18



4000 794 055



4000 810 175

Pince à câbler

Une pince idéale pour les travaux de câblage · Pour saisir et tordre des fils · Pour sertir des embouts de câble · Tranchants trempés par induction, dureté de coupe env. 60 HRC · Acier vanadium électrique, forgé, trempé à l'huile en plusieurs couches

Pince atramentisée noire · Tête polie

Longueur [mm]	Valeur de dénudage [mm²]	◕	◑		N° de réf.	EUR	KS
Revêtement en plastique							
160	0,5-0,75 / 1,5 / 2,5	Maxi. 1,6	Maxi. 2,5		**4000 794 055**	**31,95**	WX18
Gaines multi-composants							
160	0,5-0,75 / 1,5 / 2,5	Maxi. 1,6	Maxi. 2,5		**4000 810 175**	**33,95**	WX18



Pince à câbler

Une pince idéale pour les travaux de câblage · Pour saisir et tordre des fils · Pour sertir des embouts de câble · Lames trempées par induction, dureté de coupe env.
60 HRC · Acier vanadium électrique, forgé, trempé à l'huile en plusieurs couches

Pince chromée

Longueur [mm]	Valeur de dénudage [mm²]	◕	◑		N° de réf.	EUR	KS
Gaines multi-composants							
160	0,5-0,75 / 1,5 / 2,5	Maxi. 1,6	Maxi. 2,5		**4000 795 061**	**40,95**	WX18

Pince à cintrer de bijoutier

Pour la bijouterie fine et les bijoux en argent · Appropriée pour les travaux de pliage et de découpe, également dans le secteur de l'électronique · Tranchants trempés par induction, dureté de coupe env. 60 HRC · Acier vanadium électrique, forgé, trempé à l'huile



4000 794 058



4000 794 060

Surface	Tête	Longueur [mm]	◑	◕	N° de réf.	EUR	KS
Revêtement en plastique							
Atramentisée noire	Polie	130	Maxi. 2,2	Maxi. 1,6	**4000 794 058**	**27,95**	WX18
Chromée	-	130	Maxi. 2,2	Maxi. 1,6	**4000 794 060**	**31,95**	WX18

PROMAT



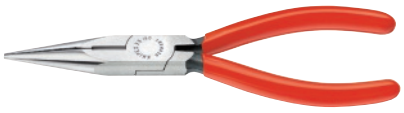
Pince à becs plats, ronds

Avec lame (pince radio) · Becs demi-ronds, droits · Surfaces de préhension crantées · Tranchants doublement trempés, dureté de coupe env. 60 HRC · Acier à outils spécial, trempé à l'huile et revenu

Tête polie

Longueur [mm]	◑	◕	N° de réf.	EUR
Revêtement en plastique				
125	-	-	**-**	**-**
140	-	-	**-**	**-**
145	Maxi. 2,3	Maxi. 1,6	**4000 810 305**	**7,25**
160	Maxi. 2,5	Maxi. 1,6	**4000 810 315**	**8,95** PX26

KNIPEX



Pince à becs plats, ronds

Avec lame (pince radio) · Becs demi-ronds, droits · Surfaces de préhension crantées · Tranchants doublement trempés, dureté de coupe env. 61 HRC · Acier vanadium électrique, forgé, trempé à l'huile en plusieurs couches

Pince atramentisée noire · Tête polie

◑	◕	N° de réf.	EUR
Maxi. 2,2	Maxi. 1,6	**4000 794 080**	**16,50**
Maxi. 2,5	Maxi. 1,6	**4000 810 307**	**15,75**
-	-	**-**	**-**
Maxi. 2,5	Maxi. 1,6	**4000 810 308**	**15,95** WX18

KNIPEX



Pince à becs plats, ronds

Avec lame (pince radio) · Becs demi-ronds, droits · Surfaces de préhension crantées · Tranchants doublement trempés, dureté de coupe env. 61 HRC · Acier vanadium électrique, forgé, trempé à l'huile en plusieurs couches

Pince atramentisée noire · Tête polie

Longueur [mm]	◑	◕		N° de réf.	EUR	KS
Gaines multi-composants						
140	Maxi. 2,5	Maxi. 1,6		**4000 810 317**	**18,75**	WX18
160	Maxi. 2,5	Maxi. 1,6		**4000 810 318**	**18,95**	WX18

PROMAT



Pince à becs plats, ronds

Avec lame (pince radio) · Becs demi-ronds, droits · Surfaces de préhension crantées · Tranchants doublement trempés, dureté de coupe env. 60 HRC · Acier à outils spécial, trempé à l'huile et revenu

Pince chromée

Longueur [mm]	◑	◕	N° de réf.	EUR
Gaines multi-composants				
140	-	-	**-**	**-**
160	Maxi. 2,5	Maxi. 1,6	**4000 810 309**	**10,25** PX26

KNIPEX



Pince à becs plats, ronds

Avec lame (pince radio) · Becs demi-ronds, droits · Surfaces de préhension crantées · Tranchants doublement trempés, dureté de coupe env. 61 HRC · Acier vanadium électrique, forgé, trempé à l'huile en plusieurs couches

Pince chromée

◑	◕	N° de réf.	EUR
Maxi. 2,5	Maxi. 1,6	**4000 794 088**	**21,95**
Maxi. 2,5	Maxi. 1,6	**4000 810 316**	**21,95** WX18

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible

Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

PROMAT



1000 V

Pince à becs plats, ronds

Avec lame (pince radio) · Isolée VDE jusqu'à 1 000 V · Fabrication selon la norme DIN EN/CEI 60900, contrôle unitaire · **Becs demi-ronds, droits ·** Surfaces de préhension crantées · Tranchants doublement trempés, dureté de coupe env. 60 HRC · Acier à outils spécial, trempé à l'huile et revenu

Pince chromée

Longueur [mm]	◑	◕	N° de réf.	EUR
Gaines multi-composants				
160	Maxi. 2,5	Maxi. 1,6	**4000 810 328**	**14,95** PX26

KNIPEX



1000 V

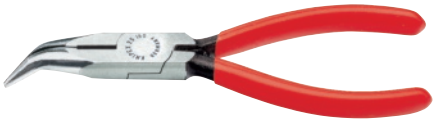
Pince à becs plats, ronds DIN ISO 5745

Avec lame (pince radio) · Isolée VDE jusqu'à 1 000 V · Fabrication selon la norme DIN EN/CEI 60900, contrôle unitaire · **Becs demi-ronds, droits ·** Surfaces de préhension crantées · Tranchants doublement trempés, dureté de coupe env. 61 HRC · Acier vanadium électrique, forgé, trempé à l'huile en plusieurs couches

Pince chromée

◑	◕	N° de réf.	EUR
Maxi. 2,5	Maxi. 1,6	**4000 810 325**	**24,95** WX18

KNIPEX



Pince à becs plats, ronds

Avec lame (pince radio) · Becs coudés 40°, plats et ronds · Surfaces de préhension crantées · Tranchants doublement trempés, dureté de coupe env. 61 HRC · Acier vanadium électrique, forgé, trempé à l'huile en plusieurs couches

Pince atramentisée noire · Tête polie

Longueur [mm]	◑	◕		N° de réf.	EUR	KS
Revêtement en plastique						
160	Maxi. 2,5	Maxi. 1,6		**4000 810 488**	**18,95**	WX18

KNIPEX



Pince à becs plats, ronds

Avec lame (pince radio) · Becs coudés 40°, plats et ronds · Surfaces de préhension crantées · Tranchants doublement trempés, dureté de coupe env. 61 HRC · Acier vanadium électrique, forgé, trempé à l'huile en plusieurs couches

Pince chromée

Longueur [mm]	◑	◕		N° de réf.	EUR	KS
Gaines multi-composants						
160	Maxi. 2,5	Maxi. 1,6		**4000 794 484**	**25,95**	WX18

PROMAT



Pince à becs plats, ronds

Avec lame (pince à becs demi-ronds) · Becs demi-ronds, droits, longs, à bout pointu · Surfaces de préhension crantées · Tranchants trempés par induction, dureté de coupe env. 60 HRC · Acier à outils spécial, trempé à l'huile et revenu

Tête polie

Longueur [mm]	◑	◕	N° de réf.	EUR
Revêtement en plastique				
200	Maxi. 2,8	Maxi. 1,8	**4000 810 339**	**9,75** PX26

KNIPEX



Pince à becs plats, ronds

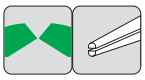
Avec lame (pince à becs demi-ronds) · Becs demi-ronds, droits, longs, à bout pointu · Surfaces de préhension crantées · Pointes de précision élastiques, résistantes à la torsion · Tranchants doublement trempés, dureté de coupe env. 61 HRC · Acier vanadium électrique, forgé, trempé à l'huile en plusieurs couches

Pince atramentisée noire · Tête polie

◑	◕	N° de réf.	EUR
Maxi. 3,2	Maxi. 2,2	**4000 810 342**	**19,95** WX18

PROMAT





Pince à becs plats, ronds

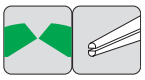
Avec lame (pince à becs demi-ronds) · Becs demi-ronds, droits, longs, à bout pointu · Surfaces de préhension crantées · Tranchants trempés par induction, dureté de coupe env. 60 HRC · Acier à outils spécial, trempé à l'huile et revenu

Tête polie

Longueur [mm]	◑	◕	N° de réf.	EUR
Gaines multi-composants				
200	Maxi. 2,8	Maxi. 1,8	**4000 810 345**	**12,25**
				PX26

KNIPEX





Pince à becs plats, ronds

Avec lame (pince à becs demi-ronds) · Becs demi-ronds, droits, longs, à bout pointu · Surfaces de préhension crantées · Pointes de précision élastiques, résistantes à la torsion · Tranchants doublement trempés, dureté de coupe env. 61 HRC · Acier vanadium électrique, forgé, trempé à l'huile en plusieurs couches

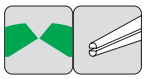
N° de réf. 4000 795 378 : Pince avec œillet de fixation pour la fixation d'une protection antichute

Pince atramentisée noire · Tête polie

◑	◕	N° de réf.	EUR
Maxi. 3,2	Maxi. 2,2	**4000 810 346**	**22,95**
Maxi. 3,2	Maxi. 2,2	**4000 795 378**	**30,95**
			WX18

PROMAT





Pince à becs plats, ronds

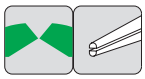
Avec lame (pince à becs demi-ronds) · Becs demi-ronds, droits, longs, à bout pointu · Surfaces de préhension crantées · Tranchants trempés par induction, dureté de coupe env. 60 HRC · Acier à outils spécial, trempé à l'huile et revenu

Pince chromée

Longueur [mm]	◑	◕	N° de réf.	EUR
Gaines multi-composants				
200	Maxi. 2,8	Maxi. 1,8	**4000 810 341**	**13,25**
				PX26

KNIPEX





Pince à becs plats, ronds

Avec lame (pince à becs demi-ronds) · Becs demi-ronds, droits, longs, à bout pointu · Surfaces de préhension crantées · Pointes de précision élastiques, résistantes à la torsion · Tranchants doublement trempés, dureté de coupe env. 61 HRC · Acier vanadium électrique, forgé, trempé à l'huile en plusieurs couches

Pince chromée

◑	◕	N° de réf.	EUR
Maxi. 3,2	Maxi. 2,2	**4000 810 347**	**25,95**
			WX18

PROMAT



1000 V



Pince à becs plats, ronds

Isolée VDE jusqu'à 1 000 V · Avec lame · Becs demi-ronds, droits

Pince chromée

Longueur [mm] Gaines multi-composants	◑	◕	N° de réf.	EUR	KS
200	Maxi. 2,8	Maxi. 1,8	**4000 810 359**	**14,50**	PX26

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible

Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

1000 V

Pince à becs plats, ronds

Avec lame (pince à becs demi-ronds) · Isolée VDE jusqu'à 1 000 V · Fabrication selon la norme DIN EN/CEI 60900, contrôle unitaire · **Becs demi-ronds, droits, longs, à bout pointu** · Surfaces de préhension crantées · Pointes de précision élastiques, résistantes à la torsion · Tranchants doublement trempés, dureté de coupe env. 61 HRC · Acier vanadium électrique, forgé, trempé à l'huile en plusieurs couches

Pince chromée

N° de réf. 4000 810 298 avec œillet de fixation isolé intégré pour la fixation d'une protection antichute



4000 810 355



4000 810 298



4000 794 490

Longueur [mm]	◑	◕		N° de réf.	EUR	KS
Gaines multi-composants						
200	Maxi. 3,2	Maxi. 2,2		**4000 810 355**	**30,95**	WX18
200	Maxi. 3,2	Maxi. 2,2		**4000 810 298**	**37,95**	WX18
Isolée par immersion						
200	Maxi. 3,2	Maxi. 2,2		**4000 794 490**	**35,95**	WX18

PROMAT



Pince à becs plats, ronds

Avec lame (pince à becs demi-ronds) · Becs coudés à 40°, plats, longs et pointus · Surfaces de préhension crantées · Tranchants trempés par induction, dureté de coupe env. 60 HRC · Acier à outils spécial, trempé à l'huile et revenu

Tête polie

KNIPEX



Pince à becs plats, ronds

Avec lame (pince à becs demi-ronds) · Becs coudés à 40°, plats, longs et pointus · Surfaces de préhension crantées · Pointes de précision élastiques, résistantes à la torsion · Tranchants doublement trempés, dureté de coupe env. 61 HRC · Acier vanadium électrique, forgé, trempé à l'huile en plusieurs couches

Pince atramentisée noire · Tête polie

Longueur [mm]	◑	◕	N° de réf.	EUR	◑	◕	N° de réf.	EUR
Revêtement en plastique								
200	Maxi. 2,8	Maxi. 1,8	**4000 810 357**	**11,95** PX26	Maxi. 3,2	Maxi. 2,2	**4000 810 364**	**22,95** WX18

PROMAT



Pince à becs plats, ronds

Avec lame (pince à becs demi-ronds) · Becs coudés à 40°, plats, longs et pointus · Surfaces de préhension crantées · Tranchants trempés par induction, dureté de coupe env. 60 HRC · Acier à outils spécial, trempé à l'huile et revenu

Tête polie

KNIPEX



Pince à becs plats, ronds

Avec lame (pince à becs demi-ronds) · Becs coudés à 40°, plats, longs et pointus · Surfaces de préhension crantées · Pointes de précision élastiques, résistantes à la torsion · Tranchants doublement trempés, dureté de coupe env. 61 HRC · Acier vanadium électrique, forgé, trempé à l'huile en plusieurs couches

N° de réf. 4000 795 382 : Pince avec œillet de fixation pour la fixation d'une protection antichute

Pince atramentisée noire · Tête polie

Longueur [mm]	◑	◕	N° de réf.	EUR	◑	◕	N° de réf.	EUR
Gaines multi-composants								
200	Maxi. 2,8	Maxi. 1,8	**4000 810 383**	**15,25** PX26	Maxi. 3,2 Maxi. 3,2	Maxi. 2,2 Maxi. 2,2	**4000 810 366** **4000 795 382**	**25,95** **32,95** WX18

6

PROMAT



Pince à becs plats, ronds

Avec lame (pince à becs demi-ronds) · Becs coudés à 40°, plats, longs et pointus · Surfaces de préhension crantées · Tranchants trempés par induction, dureté de coupe env. 60 HRC · Acier à outils spécial, trempé à l'huile et revenu

Pince chromée

Longueur [mm]	◑	◕		N° de réf.	EUR	KS
Gaines multi-composants						
160	Maxi. 2,5	Maxi. 1,6		**4000 810 362**	**13,50**	PX26
200	Maxi. 2,8	Maxi. 1,8		**4000 810 365**	**14,75**	PX26

KNIPEX



Pince à becs plats, ronds

Avec lame (pince à becs demi-ronds) · Becs coudés à 40°, plats, longs et pointus · Surfaces de préhension crantées · Pointes de précision élastiques, résistantes à la torsion · Tranchants doublement trempés, dureté de coupe env. 61 HRC · Acier vanadium électrique, forgé, trempé à l'huile en plusieurs couches

Pince chromée

Longueur [mm]	◑	◕		N° de réf.	EUR	KS
Gaines multi-composants						
200	Maxi. 3,2	Maxi. 2,2		**4000 810 367**	**30,95**	WX18

PROMAT



1000 V

Pince à becs plats, ronds

Avec lame (pince à becs demi-ronds) · Isolée VDE jusqu'à 1 000 V · Fabrication selon la norme DIN EN/CEI 60900, contrôle unitaire · **Becs coudés à 40°, plats, longs et pointus** · Surfaces de préhension crantées · Tranchants trempés par induction, dureté de coupe env. 60 HRC · Acier à outils spécial, trempé à l'huile et revenu

Pince chromée

Longueur [mm]	◑	◕		N° de réf.	EUR	KS
Gaines multi-composants						
160	Maxi. 2,5	Maxi. 1,6		**4000 810 873**	**16,75**	PX26
200	Maxi. 2,8	Maxi. 1,8		**4000 810 380**	**16,75**	PX26

KNIPEX



4000 810 374



4000 794 496

1000 V

Pince à becs plats, ronds

Avec lame (pince à becs demi-ronds) · Isolée VDE jusqu'à 1 000 V · Fabrication selon la norme DIN EN/CEI 60900, contrôle unitaire · **Becs coudés à 40°, plats, longs et pointus** · Surfaces de préhension crantées · Pointes de précision élastiques, résistantes à la torsion · Tranchants doublement trempés, dureté de coupe env. 61 HRC · Acier vanadium électrique, forgé, trempé à l'huile en plusieurs couches

N° de réf. 8000 272 769 avec œillet de fixation pour la fixation d'une protection antichute

Pince chromée

Longueur [mm]	◑	◕		N° de réf.	EUR	KS
Gaines multi-composants						
160	Maxi. 2,5	Maxi. 1,6		**4000 810 374**	**27,95**	WX18
200	Maxi. 3,2	Maxi. 2,2		**4000 810 375**	**33,95**	WX18
200	Maxi. 3,2	Maxi. 2,2		**8000 272 769**	**41,95**	WX18
Isolée par immersion						
200	Maxi. 3,2	Maxi. 2,2		**4000 794 496**	**38,95**	WX18



1000 V

Pince à becs plats, ronds

Les pinces en plastique sont insensibles aux champs magnétiques et ne produisent pas d'étincelles · Pour l'installation et le verrouillage des compteurs · Classe C, domaine d'utilisation jusqu'à -40 °C

Pince en plastique, renforcée de fibres de verre

Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Avec zone en plastique souple			
220	**4000 795 155**	**19,50**	WX18



Pince à becs plats

Becs plats, courts et larges · Surfaces de préhension crantées · Acier à outils spécial, forgé, trempé à l'huile

Pince atramentisée noire · Tête polie

Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Revêtement en plastique			
140	**4000 810 265**	**12,75**	WX18
160	**4000 810 266**	**13,25**	WX18



Pince à becs plats

Becs plats, courts et larges · Surfaces de préhension crantées · Acier à outils spécial, forgé, trempé à l'huile

Pince atramentisée noire · Tête polie

Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Gaines multi-composants			
140	**4000 810 269**	**15,75**	WX18
160	**4000 810 270**	**15,95**	WX18



Pince à becs plats DIN ISO 5745

Becs plats, courts et larges · Surfaces de préhension crantées · Acier à outils spécial, forgé, trempé à l'huile

Pince chromée

Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Gaines multi-composants			
160	**4000 794 067**	**19,95**	WX18



1000 V

Pince à becs plats

Isolée VDE jusqu'à 1 000 V · Fabrication selon la norme DIN EN/CEI 60900, contrôle unitaire · **Becs plats, courts et larges** · Surfaces de préhension crantées · Acier à outils spécial, forgé, trempé à l'huile

Pince chromée

Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Gaines multi-composants			
160	**4000 810 272**	**22,95**	WX18



4000 794 071



4000 810 289

Pince à becs ronds

Becs ronds, courts · Finement affûtée · Pour le cintrage d'œillets de fil de fer · Acier à outils spécial, forgé, trempé à l'huile

Pince atramentisée noire · Tête polie

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Revêtement en plastique			
125	**4000 794 068**	**13,50**	WX18
140	**4000 794 069**	**13,50**	WX18
160	**4000 794 071**	**13,75**	WX18
Gaines multi-composants			
160	**4000 810 289**	**15,95**	WX18



1000 V

Pince à becs ronds

Isolée VDE jusqu'à 1 000 V · Fabrication selon la norme DIN EN/CEI 60900, contrôle unitaire · **Becs ronds, courts** · Finement affûtée · Pour le cintrage d'œillets de fil de fer · Acier à outils spécial, forgé, trempé à l'huile

Pince chromée

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Gaines multi-composants			
160	**4000 810 295**	**22,95**	WX18



Pince de montage

Bien appropriée pour les travaux de préhension, de réglage et de montage avec une force de préhension plus élevée · Surfaces de préhension crantées · Acier à outils de qualité spéciale, forgé, trempé à l'huile

Pince atramentisée noire · Tête polie

Longueur [mm]	Pointe	N° de réf.	EUR	KS
Revêtement en plastique				
200	Droit	**4000 794 093**	**23,95**	WX18

PROMAT



Pince de montage

Avec profilés transversaux · Pour des travaux de préhension, de réglage et de montage dans les endroits avec un accès difficile · **Becs de préhension demi-ronds** · Particulièrement appropriée pour le travail dans l'industrie automobile (par exemple dans le compartiment moteur), dans le montage et dans la Construction mécanique · Forgé en acier à outils spécial · Trempée à l'huile

Tête polie

Longueur [mm]	Pointe	N° de réf.	EUR
Revêtement en plastique			
280	Droit	**4000 810 884**	**17,75**
	Coudée à 45°	**4000 810 885**	**19,50**

PX26

KNIPEX



Pince de montage

Avec profilés transversaux · Pour des travaux de préhension, de réglage et de montage dans les endroits avec un accès difficile · **Becs de préhension demi-ronds** · Particulièrement appropriée pour le travail dans l'industrie automobile (par exemple dans le compartiment moteur), dans le montage et dans la construction mécanique · Forgé en acier à outils spécial · Trempée à l'huile

Pince atramentisée noire · Tête polie

Pointe	N° de réf.	EUR
Droit	**4000 795 386**	**27,95**
Coudée à 45°	**4000 795 387**	**28,95**

WX18

KNIPEX





Pince téléphone

Des pointes particulièrement fines et minces · Utilisable également comme pointe à souder · Surfaces de préhension à dents croisées · Acier chrome-vanadium électrique, forgé, trempé à l'huile

Pince atramentisée noire · Tête polie

Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Revêtement en plastique			
160	**4000 810 390**	**20,95**	WX18

KNIPEX





Pince téléphone

Des pointes particulièrement fines et minces · Utilisable également comme pointe à souder · Surfaces de préhension à dents croisées · Acier chrome-vanadium électrique, forgé, trempé à l'huile

Pince chromée

Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Gaines multi-composants			
160	**4000 810 392**	**25,95**	WX18

KNIPEX



4000 794 519



4000 794 522

Pince à aiguilles

Pour les travaux de montage, de cintrage et de réglage ultrafins · Branches extra longues · Surfaces de préhension lisses et rectifiées · Bords soigneusement ébavurés · Acier chrome-vanadium électrique, forgé, trempé à l'huile

Pince atramentisée noire · Tête polie

Longueur [mm]	Pointe	N° de réf.	EUR	KS
Revêtement en plastique				
160	Droit	**4000 794 519**	**24,95**	WX18
160	Coudée à 45°	**4000 794 522**	**27,95**	WX18

KNIPEX



4000 794 521



4000 794 524

Pince à aiguilles

Pour les travaux de montage, de cintrage et de réglage ultrafins · Branches extra longues · Surfaces de préhension lisses et rectifiées · Bords soigneusement ébavurés · Acier chrome-vanadium électrique, forgé, trempé à l'huile

Pince chromée

Longueur [mm]	Pointe	N° de réf.	EUR	KS
Gaines multi-composants				
160	Droit	**4000 794 521**	**30,95**	WX18
160	Coudée à 45°	**4000 794 524**	**33,95**	WX18

PROMAT



Pince à becs longs

Becs longs et plats · Surfaces de préhension crantées · Acier à outils spécial, trempé à l'huile et revenu

Tête polie

Longueur totale [mm]		N° de réf.	EUR
Revêtement en plastique			
140	-	-	-
160		**4000 810 273**	**7,95** PX26

KNIPEX



Pince à becs longs

Becs longs et plats · Surfaces de préhension crantées · Acier chrome-vanadium électrique, forgé, trempé à l'huile

Pince atramentisée noire · Tête polie

	N° de réf.	EUR
	4000 810 276	**15,95**
	4000 810 277	**16,50** WX18

PROMAT



Pince à becs longs

Becs longs et plats · Surfaces de préhension crantées · Acier à outils spécial, trempé à l'huile et revenu

Pince chromée

Longueur totale [mm] Gaines multi-composants	N° de réf.	EUR	KS
160	**4000 810 281**	**9,95**	PX26

KNIPEX



Pince à becs longs

Becs longs et plats · Surfaces de préhension crantées · Acier chrome-vanadium électrique, forgé, trempé à l'huile

Pince chromée

Longueur totale [mm] Gaines multi-composants	N° de réf.	EUR	KS
140	**4000 794 505**	**21,95**	WX18
160	**4000 810 283**	**23,95**	WX18

PROMAT



1000 V

Pince à becs longs

Isolée VDE jusqu'à 1 000 V · Fabrication selon la norme DIN EN/CEI 60900, contrôle unitaire · **Becs longs et plats** · Surfaces de préhension crantées · Acier à outils spécial, trempé à l'huile et revenu

Pince chromée

Longueur totale [mm] Gaines multi-composants	N° de réf.	EUR
160	**4000 810 271**	**15,75** PX26

KNIPEX



1000 V

Pince à becs longs

Isolée VDE jusqu'à 1 000 V · Fabrication selon la norme DIN EN/CEI 60900, contrôle unitaire · **Becs longs et plats** · Surfaces de préhension crantées · Acier chrome-vanadium électrique, forgé, trempé à l'huile

Pince chromée

	N° de réf.	EUR
	4000 810 279	**25,95** WX18



Pince à becs longs

Longs becs demi-ronds · Surfaces de préhension crantées · Acier chrome-vanadium électrique, forgé, trempé à l'huile

Pince atramentisée noire · Tête polie

Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Revêtement en plastique			
140	**4000 794 508**	**15,95**	WX18
160	**4000 794 510**	**16,95**	WX18



Pince à becs longs

Longs becs demi-ronds · Surfaces de préhension crantées · Acier chrome-vanadium électrique, forgé, trempé à l'huile

Pince chromée

Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Gaines multi-composants			
140	**4000 810 290**	**21,95**	WX18
160	**4000 810 291**	**22,95**	WX18



1000 V

Pince à becs longs

Isolée VDE jusqu'à 1 000 V · Fabrication selon la norme DIN EN/CEI 60900, contrôle unitaire · **Becs ronds et longs** · Surfaces de préhension crantées · Acier chrome-vanadium électrique, forgé, trempé à l'huile

Pince chromée

Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Gaines multi-composants			
160	**4000 810 304**	**25,95**	WX18



4000 794 525



4000 794 526



4000 794 528

Pince d'ajustage

Pour la saisie de composants et de fils de petit diamètre et pour le cintrage de ressorts de contact et de relais · Surfaces de préhension polies · Acier à outils de qualité spéciale, forgé, trempé à l'huile

Pince atramentisée noire · Tête polie

Longueur [mm]	Pointe	Version de mors	Épaisseur de pointe [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Revêtement en plastique						
135	Droit	Plate, mince	1,5	**4000 794 525**	**20,95**	WX18
135	Droit	Plate	3,5	**4000 794 526**	**20,95**	WX18
135	Coudée à 40°	Plate	3,5	**4000 794 528**	**21,95**	WX18



4000 794 566



4000 794 569



4000 794 575



4000 794 576

Pince de mécanicien

Grande rigidité des pointes de pinces · Surfaces de préhension à dents croisées · Acier vanadium électrique, forgé, trempé à l'huile

Pince atramentisée noire · Tête polie

Longueur [mm]	Pointe	N° de réf.	EUR	KS
Revêtement en plastique				
200	Droit	**4000 794 566**	**21,95**	WX18
200	Coudée à 40°	**4000 794 569**	**24,95**	WX18
200	Coudée 70°	**4000 794 575**	**27,95**	WX18
200	Coudée à 45°	**4000 794 576**	**26,95**	WX18



Pince de mécanicien

Grande rigidité des pointes de pinces · Surfaces de préhension à dents croisées · Acier vanadium électrique, forgé, trempé à l'huile

Pince chromée · Avec gaines multi-composants

Longueur [mm]	Pointe	N° de réf.	EUR	KS
Gaines multi-composants				
200	Droit	**4000 810 372**	**28,95**	WX18
200	Coudée à 40°	**4000 794 570**	**31,95**	WX18
200	Coudée à 45°	**4000 794 577**	**31,95**	WX18

PROMAT



Pince-étau

Avec coupe-fil · Avec vis de réglage et levier de démontage · Avec une mâchoire spéciale pour une préhension, un serrage et un maintien sûrs · Tête en acier au chrome-vanadium haute qualité · Forgé · Vis à six pans creux

Envergure [mm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Maxi. 35	180	**4000 810 636**	**9,95**	PK08
Maxi. 48	225	**4000 810 637**	**10,50**	PK08
Maxi. 65	300	**4000 810 638**	**16,50**	PK08

IRWIN TOOLS



4000 810 615

Pince-étau

Avec mâchoires de serrage coudées · Prise ferme de la pièce à usiner · Avec coupe-fil pour la coupe de fils et boulons jusqu'à Ø 6 mm

Envergure [mm]	Longueur totale [mm]	Épaisseur des mâchoires [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Maxi. 38	175	8	**4000 810 615**	**18,25**	WX43
Maxi. 48	250	11	**4000 810 616**	**23,95**	WX43

KNIPEX



Pince-étau

Maintient les matériaux ronds, profilés et plats en toute sécurité · Avec vis de réglage et levier de démontage · Commande à une main · Pression de serrage élevée grâce à une démultiplication par levier · Corps de la pince : Acier laminé, haute résistance · Mâchoires : Acier chrome-vanadium électrique, forgé

Envergure [mm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Maxi. 35	250	**4000 794 098**	**23,95**	WX18

KNIPEX



Pince-étau

Avec vis de réglage et levier de démontage · Commande à une main · Pression de serrage élevée grâce à une démultiplication par levier · Corps de la pince : Acier laminé, haute résistance · Mâchoires : Acier chrome-vanadium électrique, forgé

Forme 0 : Mâchoires pour matériaux ronds, avec coupe-fil

Envergure [mm]	Longueur totale [mm]	Forme	N° de réf.	EUR	KS
Maxi. 40	250	0	**4000 794 100**	**19,25**	WX18

GEDORE WERKZEUGE FÜRS LEBEN



Pince-étau

Avec vis de réglage et levier de démontage · Mâchoires forgées, traitées · Mâchoire spéciale pour une préhension, un serrage et un maintien sûrs · Acier chrome-vanadium · Nickelé · Corps de la mâchoire en tôle d'acier de grande solidité · La forme de mâchoire bien étudiée garantit un appui en trois points pour toute section de matériau

Envergure [mm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Maxi. 32	230	**4000 810 654**	**27,95**	WC01

PROMAT

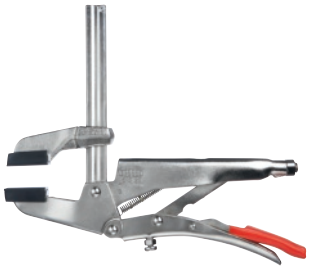


Pince-étau parallèle

À serrage parallèle · Avec vis de réglage et levier de démontage rapide · Acier chrome-vanadium · Mâchoires forgées en acier · **Vis à six pans creux**

Envergure [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Maxi. 48	236	**4000 811 135**	**25,95**	PK08

BESSEY Einfach besser.



Pince-étau parallèle GRZ

Surfaces de serrage parallèles · Évidement prismatique pour les petites pièces rondes · Y compris des couvercles de protection amovibles pour un serrage en douceur des surfaces sensibles

Modèle	Envergure [mm]	Col de cygne [mm]	N° de réf.	EUR	KS
GRZ10	100	65	**8000 350 829**	**79,95**	WK24
GRZ20	200	65	**8000 350 830**	**87,95**	WK24

IRWIN TOOLS



4000 810 617



4000 810 618

Pince-étau à becs longs

Idéale pour travailler facilement et rapidement à des endroits difficilement accessibles · Pour travaux extrêmes dans les ateliers · Avec coupe-fil pour la coupe de fils et boulons Ø 6 mm en plusieurs opérations

Envergure [mm]	Longueur totale [mm]	Épaisseur des mâchoires [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Maxi. 51	150	8,0 base, 4,0 pointe	**4000 810 617**	**24,95**	WX43
Maxi. 70	225	10,0 base, 5,0 pointe	**4000 810 618**	**26,95**	WX43

IRWIN TOOLS



Pince-étau à ouverture large

Mâchoires de préhension crantées · Corps de la pince en acier hautement allié · Nickelé · Avec vis de réglage et levier de démontage

Envergure [mm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
79	300	**4000 811 065**	**34,95**	WX43

PROMAT



Pince-étau à grande ouverture
Avec des mâchoires larges, plates · Avec vis de réglage et levier de démontage · Idéal pour l'usinage de la tôle · Pour le cintrage, le formage, le collage ou le rabattage de pièces · Vis à six pans creux

Envergure [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Maxi. 37	244	**4000 811 051**	**19,95**	PK08

PROMAT



Pince-étau de soudage
Corps de la pince en acier très résistant · Nickelé brillant · Avec vis de réglage et levier de démontage · Vis à six pans creux

Envergure [mm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Maxi. 50	280	**4000 810 644**	**19,95**	PK08

IRWIN TOOLS



Pince-étau de soudage
Mors de serrage fortement profilés · Mâchoire supérieure coudée à 90° · Corps de la pince en acier hautement allié · Nickelé · Avec vis de réglage et levier de démontage

Envergure [mm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
70	225	**4000 811 066**	**36,95**	WX43

PROMAT



Pince-étau de soudage pour tubes
Corps de la pince en acier très résistant · Nickelé brillant · Avec vis de réglage et levier de démontage · **Vis à six pans creux**

Envergure [mm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Maxi. 70	280	**4000 810 646**	**18,75**	PK08

PROMAT



Pince-étau à agrafes
Avec mâchoires forgées · Serre-joint à blocage pour pièces encombrantes · Nickelé brillant · Avec vis de réglage et levier de démontage · Vis à six pans creux

Envergure [mm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Maxi. 90	280	**4000 810 648**	**17,75**	PK08

IRWIN TOOLS



4000 811 064

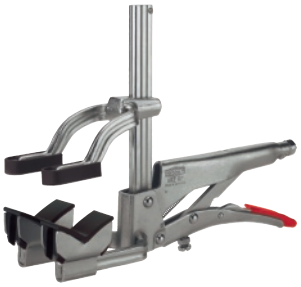


4000 810 621

Pince-étau à agrafes
Avec mâchoires de serrage flexibles · Particulièrement approprié pour les travaux les plus difficiles avec des pièces non parallèles et des matériaux de formes diverses, ainsi que pour les surfaces sensibles dans le secteur automobile et pour les travaux dans le secteur du bois

Envergure [mm]	Longueur totale [mm]	Col de cygne [mm]	N° de réf.	EUR	KS
54	150	-	**4000 811 064**	**22,95**	WX43
102	275	65	**4000 810 621**	**36,95**	WX43

BESSEY
Einfach besser.



Pince-étau à tubes GRZRO
Idéal pour tenir des corps ronds de même diamètre · Serrage en douceur des surfaces sensibles · Appropriée pour la soudure de pointage, résistant à la température jusqu'à 200 °C · Y compris des couvercles de protection · Pour tubes de 0 à 110 mm

Col de cygne [mm]	N° de réf.	EUR	KS
65	**8000 350 975**	**115,00**	WK24

IRWIN TOOLS



Jeu de pinces-étau
Composition :
1 pince-étau avec mâchoires coudées 125 mm
1 pince-étau avec mâchoires coudées 175 mm
1 pince-étau avec mâchoires coudées 250 mm
Livraison dans une boîte de rangement

	N° de réf.	EUR	KS
	4000 811 068	**57,95**	WX43

KNIPEX



4000 810 179



4000 794 228

Pince coupante diagonale pour plastique

Pour la séparation affleurante des pièces en plastique moulées par injection et des résidus de masselottes · Avec surface des tranchants avec une rectification plane · Ressort d'ouverture · Acier vanadium électrique, forgé, trempé à l'huile

Tête polie

Longueur totale [mm]	Pointe		N° de réf.	EUR	KS
Revêtement en plastique					
140	Droit		**4000 810 177**	**22,95**	WX18
160	Droit		**4000 810 179**	**22,95**	WX18
180	Droit		**4000 794 227**	**24,95**	WX18
160	Coudée à 45°		**4000 810 180**	**35,95**	WX18
160	Coudée 85°		**4000 810 187**	**40,95**	WX18
Gaines multi-composants					
125	Droit		**4000 794 228**	**23,95**	WX18

KNIPEX



Pince coupante diagonale pour câbles à fibres optiques

Pour couper des câbles à fibres optiques · Avec lame rallongée · Avec surface des tranchants avec une rectification plane · Ressort d'ouverture · Acier vanadium électrique, forgé, trempé à l'huile en plusieurs couches

Tête polie

Longueur totale [mm]	Pointe		N° de réf.	EUR	KS
Avec revêtement en plastique					
160	Droit		**4000 810 178**	**26,95**	WX18

PROMAT



Pince coupante diagonale

Pour fil souple et fil semi-dur · Tranchants doublement trempés, dureté de coupe env. 60 HRC · Acier à outils spécial, trempé à l'huile et revenu

Tête polie

Longueur [mm]	◕	◑	N° de réf.	EUR	KS
Revêtement en plastique					
160	Maxi. 2	Maxi. 2,8	**4000 810 103**	**8,25**	PX26

PROMAT



Pince coupante diagonale

Pour fil tendre et dur · Tranchants doublement trempés, dureté de coupe env. 62 HRC · Acier à outils spécial, trempé à l'huile et revenu

Tête polie

Longueur [mm]	◔	◑	◕	●	N° de réf.	EUR
Revêtement en plastique						
110	-	-	-	-	**-**	**-**
125	-	-	-	-	**-**	**-**
130	-	Maxi. 2	Maxi. 1,6	Maxi. 1,2	**4000 810 101**	**8,50**
140	-	Maxi. 2,8	Maxi. 2	Maxi. 1,4	**4000 810 110**	**8,75**
160	-	Maxi. 3	Maxi. 2,3	Maxi. 1,6	**4000 810 111**	**9,25**
180	-	Maxi. 3,2	Maxi. 2,5	Maxi. 1,8	**4000 810 149**	**11,95**
						PX26

KNIPEX



Pince coupante diagonale

Forme de la tête étroite · Coupe nette dans des fils de cuivre fins, également sur les pointes des tranchants · Tranchants doublement trempés, dureté de coupe env. 62 HRC · Acier vanadium électrique, forgé, trempé à l'huile en plusieurs couches

Pince atramentisée noire · Tête polie

◔	◑	◕	●	N° de réf.	EUR
Maxi. 3	Maxi. 2	Maxi. 1,2	-	**4000 794 206**	**15,95**
Maxi. 3	Maxi. 2,3	Maxi. 1,5	-	**4000 810 100**	**15,95**
-	-	-	-	**-**	**-**
Maxi. 4	Maxi. 2,5	Maxi. 1,8	-	**4000 810 120**	**15,95**
Maxi. 4	Maxi. 3	Maxi. 2	-	**4000 810 121**	**16,25**
Maxi. 4	Maxi. 3	Maxi. 2,5	-	**4000 810 122**	**17,75**
					WX18

PROMAT



Pince coupante diagonale

Pour fil tendre et dur · Tranchants doublement trempés, dureté de coupe env. 62 HRC · Acier à outils spécial, trempé à l'huile et revenu

Tête polie

Longueur[mm]	◔	◑	◕	●	N° de réf.	EUR
Gaines multi-composants						
125	-	-	-	-	**-**	**-**
130	-	Maxi. 2	Maxi. 1,6	Maxi. 1,2	**4000 810 257**	**11,75**
140	-	-	-	-	**-**	**-**
145	-	Maxi. 2,8	Maxi. 2	Maxi. 1,4	**4000 810 258**	**11,95**
160	-	Maxi. 3	Maxi. 2,3	Maxi. 1,6	**4000 810 259**	**12,75**
180	-	Maxi. 3,2	Maxi. 2,5	Maxi. 1,8	**4000 810 262**	**15,25**
						PX26

KNIPEX



Pince coupante diagonale

Forme de la tête étroite · Coupe nette dans des fils de cuivre fins, également sur les pointes des tranchants · Tranchants doublement trempés, dureté de coupe env. 62 HRC · Acier vanadium électrique, forgé, trempé à l'huile en plusieurs couches

Pince atramentisée noire · Tête polie

◔	◑	◕	●	N° de réf.	EUR
Maxi. 3	Maxi. 2,3	Maxi. 1,5	-	**4000 810 134**	**19,50**
-	-	-	-	**-**	**-**
Maxi. 4	Maxi. 2,5	Maxi. 1,8	-	**4000 810 125**	**19,75**
-	-	-	-	**-**	**-**
Maxi. 4	Maxi. 2,8	Maxi. 2	-	**4000 810 126**	**20,95**
Maxi. 4	Maxi. 3	Maxi. 2,5	-	**4000 810 127**	**21,95**
					WX18

KNIPEX



4000 794 602



4000 794 603

Pinces coupantes diagonales

Forme de la tête étroite · Coupe nette dans des fils de cuivre fins, également sur les pointes des tranchants · Tranchants doublement trempés, dureté de coupe env. 62 HRC · Acier vanadium électrique, forgé, trempé à l'huile en plusieurs couches

Pince atramentisée noire

Longueur [mm]	◕	◑	◔		N° de réf.	EUR	KS
Revêtement en plastique							
110	Maxi. 1,2	Maxi. 2	Maxi. 3		**4000 794 602**	**20,95**	WX18
Gaines multi-composants							
110	Maxi. 1,2	Maxi. 2	Maxi. 3		**4000 794 603**	**25,95**	WX18

PROMAT



Pince coupante diagonale

Pour fil souple et fil semi-dur · Tranchants doublement trempés, dureté de coupe env. 60 HRC · Acier à outils spécial, trempé à l'huile et revenu

Pince chromée

Longueur [mm]	◕	◑		N° de réf.	EUR	KS
Gaines multi-composants						
140	Maxi. 1,8	Maxi. 2,5		**4000 810 108**	**10,25**	PX26
160	Maxi. 2	Maxi. 2,8		**4000 810 109**	**10,50**	PX26

PROMAT



Pince coupante diagonale

Pour fil tendre et dur · Tranchants doublement trempés, dureté de coupe env. 62 HRC · Acier à outils spécial, trempé à l'huile et revenu

Pince chromée

Longueur [mm]	◔	◑	◕	●	N° de réf.	EUR
Gaines multi-composants						
125	-	-	-	-	**-**	**-**
130	-	Maxi. 2	Maxi. 1,6	Maxi. 1,2	**4000 810 263**	**12,25**
140	-	Maxi. 2,8	Maxi. 2	Maxi. 1,4	**4000 810 118**	**11,50**
160	-	Maxi. 3	Maxi. 2,3	Maxi. 1,6	**4000 810 119**	**11,95**
180	-	Maxi. 3,2	Maxi. 2,5	Maxi. 1,8	**4000 810 151**	**14,25**
						PX26

KNIPEX



Pince coupante diagonale

Forme de la tête étroite · Coupe nette dans des fils de cuivre fins, également sur les pointes des tranchants · Tranchants doublement trempés, dureté de coupe env. 62 HRC · Acier vanadium électrique, forgé, trempé à l'huile en plusieurs couches

N° de réf. 4000 795 395 avec œillet de fixation pour la fixation d'une protection antichute

Pince chromée

◔	◑	◕	●	N° de réf.	EUR
Maxi. 3	Maxi. 2,3	Maxi. 1,5	-	**4000 810 147**	**22,95**
-	-	-	-	**-**	**-**
Maxi. 4	Maxi. 2,5	Maxi. 1,8	-	**4000 810 148**	**22,95**
Maxi. 4	Maxi. 2,8	Maxi. 2		**4000 810 128**	**23,95**
Maxi. 4	Maxi. 2,8	Maxi. 2		**4000 795 395**	**31,95**
Maxi. 4	Maxi. 3	Maxi. 2,5	-	**4000 810 129**	**26,95**
					WX18

PROMAT



1000 V

Pince coupante diagonale

Isolée VDE jusqu'à 1 000 V · Fabrication selon la norme DIN EN/CEI 60900, contrôle unitaire · Pour fil tendre et dur · Tranchants doublement trempés, dureté de coupe env. 62 HRC · Acier à outils spécial, trempé à l'huile et revenu

Pince chromée

Longueur [mm]	◕	◑	●	N° de réf.	EUR	KS
Gaines multi-composants						
130	Maxi. 1,6	Maxi. 2	Maxi. 1,2	**4000 810 282**	**14,25**	PX26
140	Maxi. 2	Maxi. 2,8	Maxi. 1,4	**4000 810 243**	**14,50**	PX26
160	Maxi. 2,3	Maxi. 3	Maxi. 1,6	**4000 810 158**	**15,25**	PX26
180	Maxi. 2,5	Maxi. 3,2	Maxi. 1,8	**4000 810 244**	**17,75**	PX26

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible

Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.



4000 810 155



4000 810 299



4000 794 222

1000 V

Pince coupante diagonale

Isolée VDE jusqu'à 1 000 V · Fabrication selon la norme DIN EN/CEI 60900, contrôle unitaire · Forme de la tête étroite · Coupe nette dans des fils de cuivre fins, également sur les pointes des tranchants · Tranchants doublement trempés, dureté de coupe env. 62 HRC · Acier vanadium électrique, forgé, trempé à l'huile en plusieurs couches

Pince chromée

Longueur [mm]	◕	◑	◔	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
Gaines multi-composants							
125	Maxi. 1,5	Maxi. 2,3	Maxi. 3	-	**4000 810 153**	**25,95**	WX18
140	Maxi. 1,8	Maxi. 2,5	Maxi. 4	-	**4000 810 154**	**25,95**	WX18
160	Maxi. 2	Maxi. 3	Maxi. 4	-	**4000 810 155**	**27,95**	WX18
160	Maxi. 2	Maxi. 3	Maxi. 4	Avec œillet de fixation	**4000 810 299**	**34,95**	WX18
160	-	-	Maxi. 4	-	**4000 794 604**	**27,95**	WX18
180	Maxi. 2,5	Maxi. 3	Maxi. 4	-	**4000 810 156**	**29,95**	WX18
Isolée par immersion							
160	Maxi. 2	Maxi. 3	Maxi. 4	-	**4000 794 222**	**31,95**	WX18



4000 794 627



4000 794 625

Pince coupante diagonale

Pour électro-mécanicien · Pour les travaux très précis sur des composants électroniques · Lames trempées par induction, dureté de coupe env. 63 HRC · Acier vanadium électrique, forgé, trempé à l'huile en plusieurs couches

Pince atramentisée noire · Tête polie

Longueur [mm]	◕	◑	●	◔	N° de réf.	EUR	KS
Revêtement en plastique							
125	Maxi. 0,8	Maxi. 1,3	-	Maxi. 1,7	**4000 794 627**	**21,95**	WX18
Gaines multi-composants							
125	Maxi. 1	Maxi. 1,8	0,6	Maxi. 2,5	**4000 794 625**	**24,95**	WX18
125	-	-	-	Maxi. 2,5	**4000 794 626**	**25,95**	WX18



Pince coupantes diagonales compactes X-Cut®

40 % d'économie de force par rapport aux pinces coupantes diagonales standards · Axe de charnière à double roulement · Charnière entrepassée · Pour tous types de fils, notamment les cordes de piano · Convient également pour les fils de cuivre · Grande largeur d'ouverture pour câbles épais · Structure compacte et légère · Acier électrique au chrome vanadium, forgé, trempé à l'huile en plusieurs couches

Atramentisée noire · Tête polie

Longueur [mm]	◕	◑	●	◔	N° de réf.	EUR	KS
Gaines multi-composants							
160	Maxi. 2,7	Maxi. 3,8	Maxi. 2,2	Maxi. 4,8	**4000 810 973**	**34,95**	WX18



Pince coupantes diagonales compactes X-Cut®

40 % d'économie de force par rapport aux pinces coupantes diagonales standards · Axe de charnière à double roulement · Charnière entrepassée · Pour tous types de fils, notamment les cordes de piano · Convient également pour les fils de cuivre · Grande largeur d'ouverture pour câbles épais · Structure compacte et légère · Acier électrique au chrome vanadium, forgé, trempé à l'huile en plusieurs couches

Pince chromée

Longueur [mm]	◕	◑	●	◔	N° de réf.	EUR	KS
Gaines multi-composants							
160	Maxi. 2,7	Maxi. 3,8	Maxi. 2,2	Maxi. 4,8	**4000 811 001**	**40,95**	WX18



1000 V

Pince coupantes diagonales compactes X-Cut®

Isolée VDE jusqu'à 1 000 V · Fabrication selon la norme DIN EN/CEI 60900, contrôle unitaire · **40 % d'économie de force** par rapport aux pinces coupantes diagonales standards · Axe de charnière à double roulement · Charnière entrepassée · Pour tous types de fils, notamment les cordes de piano · Convient également pour les fils de cuivre · Grande largeur d'ouverture pour câbles épais · Structure compacte et légère · Acier électrique au chrome vanadium, forgé, trempé à l'huile en plusieurs couches

Pince chromée

Longueur [mm]	◕	◑	●	◔	N° de réf.	EUR	KS
Gaines multi-composants							
160	Maxi. 2,7	Maxi. 3,8	Maxi. 2,2	Maxi. 4,8	**4000 810 949**	**41,95**	WX18

PROMAT



Pince coupante diagonale à forte démultiplication

20 % d'économie de force par rapport aux pinces coupantes diagonales standards · Lames trempées par induction, dureté de coupe env. 64 HRC · Acier à outils spécial, trempé à l'huile et revenu

Tête polie

Longueur [mm]	◑	◕	●	N° de réf.	EUR
Revêtement en plastique					
140	Maxi. 3	Maxi. 2,3	Maxi. 1,8	**4000 810 879**	**12,75**
160	Maxi. 3,5	Maxi. 2,5	Maxi. 2	**4000 810 880**	**13,75**
180	Maxi. 3,8	Maxi. 2,7	Maxi. 2,3	**4000 810 881**	**14,25**
200	Maxi. 4,2	Maxi. 3	Maxi. 2,5	**4000 810 882**	**16,25**
250	Maxi. 4,6	Maxi. 3,5	Maxi. 3	**4000 810 883**	**19,95**

PX26

KNIPEX



Pince coupante diagonale à forte démultiplication

20 % d'économie de force par rapport aux pinces coupantes diagonales standards · Lames trempées par induction, dureté de coupe env. 64 HRC · Acier électrique au chrome vanadium, forgé, trempé à l'huile en plusieurs couches

Pince atramentisée noire · Tête polie

◑	◕	●	N° de réf.	EUR
Maxi. 3,1	Maxi. 2	Maxi. 1,5	**4000 794 229**	**19,50**
Maxi. 3,4	Maxi. 2,5	Maxi. 2	**4000 810 135**	**19,75**
Maxi. 3,8	Maxi. 2,7	Maxi. 2,2	**4000 810 136**	**21,95**
Maxi. 4,2	Maxi. 3	Maxi. 2,5	**4000 810 137**	**23,95**
Maxi. 4,6	Maxi. 3,5	Maxi. 3	**4000 810 138**	**30,95**

WX18

PROMAT



Pince coupante diagonale à forte démultiplication

20 % d'économie de force par rapport aux pinces coupantes diagonales standards · Lames trempées par induction, dureté de coupe env. 64 HRC · Acier à outils spécial, trempé à l'huile et revenu

Tête polie

Longueur [mm]	◑	◕	●	N° de réf.	EUR
Gaines multi-composants					
140	-	-	-	**-**	**-**
160	Maxi. 3,5	Maxi. 2,5	Maxi. 2	**4000 811 226**	**14,50**
180	Maxi. 3,8	Maxi. 2,7	Maxi. 2,3	**4000 810 104**	**16,25**
200	Maxi. 4,2	Maxi. 3	Maxi. 2,5	**4000 810 105**	**19,25**
250	-	-	-	**-**	**-**

PX26

KNIPEX



Pince coupante diagonale à forte démultiplication

20 % d'économie de force par rapport aux pinces coupantes diagonales standards · Lames trempées par induction, dureté de coupe env. 64 HRC · Acier électrique au chrome vanadium, forgé, trempé à l'huile en plusieurs couches

Pince atramentisée noire · Tête polie

◑	◕	●	N° de réf.	EUR
Maxi. 3,1	Maxi. 2	Maxi. 1,5	**4000 794 235**	**23,95**
Maxi. 3,4	Maxi. 2,5	Maxi. 2	**4000 810 140**	**23,95**
Maxi. 3,8	Maxi. 2,7	Maxi. 2,2	**4000 810 141**	**26,95**
Maxi. 4,2	Maxi. 3	Maxi. 2,5	**4000 810 142**	**27,95**
Maxi. 4,6	Maxi. 3,5	Maxi. 3	**4000 810 143**	**33,95**

WX18

PROMAT



Pince coupante diagonale à forte démultiplication

20 % d'économie de force par rapport aux pinces coupantes diagonales standards · Lames trempées par induction, dureté de coupe env. 64 HRC · Acier à outils spécial, trempé à l'huile et revenu

Pince chromée

Longueur [mm]	◑	◕	●	N° de réf.	EUR
Gaines multi-composants					
140	-	-	-	**-**	**-**
160	Maxi. 3,5	Maxi. 2,5	Maxi. 2	**4000 810 256**	**15,50**
180	Maxi. 3,8	Maxi. 2,7	Maxi. 2,3	**4000 810 133**	**15,50**
200	Maxi. 4,2	Maxi. 3	Maxi. 2,5	**4000 810 132**	**18,25**
250	-	-	-	**-**	**-**

PX26

KNIPEX



Pince coupante diagonale à forte démultiplication

20 % d'économie de force par rapport aux pinces coupantes diagonales standards · Lames trempées par induction, dureté de coupe env. 64 HRC · Acier électrique au chrome vanadium, forgé, trempé à l'huile en plusieurs couches

Pince chromée

◑	◕	●	N° de réf.	EUR
Maxi. 3,1	Maxi. 2	Maxi. 1,5	**4000 794 241**	**28,95**
Maxi. 3,4	Maxi. 2,5	Maxi. 2	**4000 810 181**	**29,95**
Maxi. 3,8	Maxi. 2,7	Maxi. 2,2	**4000 810 182**	**32,95**
Maxi. 4,2	Maxi. 3	Maxi. 2,5	**4000 810 183**	**34,95**
Maxi. 4,6	Maxi. 3,5	Maxi. 3	**4000 810 184**	**41,95**

WX18

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible

Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.



Pince coupante diagonale à forte démultiplication

20 % d'économie de force par rapport aux pinces coupantes diagonales standards · Avec ressort d'ouverture · Lames trempées par induction, dureté de coupe env. 64 HRC · Acier électrique au chrome vanadium, forgé, trempé à l'huile en plusieurs couches

Pince atramentisée noire · Tête polie

Longueur [mm]	◑	◕	●		N° de réf.	EUR	KS
Gaines multi-composants							
160	Maxi. 3,4	Maxi. 2,5	Maxi. 2		**4000 810 185**	**27,95**	WX18
180	Maxi. 3,8	Maxi. 2,7	Maxi. 2,2		**4000 810 186**	**29,95**	WX18



4000 794 616



4000 794 620

Pince coupante diagonale à forte démultiplication

20 % d'économie de force par rapport aux pinces coupantes diagonales standards · **Coudée 12°** · Lames trempées par induction, dureté de coupe env. 64 HRC · Acier électrique au chrome vanadium, forgé, trempé à l'huile en plusieurs couches

Pince atramentisée noire · Tête polie

Longueur [mm]	◑	◕	●		N° de réf.	EUR	KS
Revêtement en plastique							
200	Maxi. 4,2	Maxi. 3	Maxi. 2,5		**4000 794 617**	**26,95**	WX18
250	Maxi. 4,6	Maxi. 3,5	Maxi. 3		**4000 794 619**	**32,95**	WX18
Gaines multi-composants							
200	Maxi. 4,2	Maxi. 3	Maxi. 2,5		**4000 794 620**	**29,95**	WX18
250	Maxi. 4,6	Maxi. 3,5	Maxi. 3		**4000 795 062**	**36,95**	WX18



1000 V

Pince coupante diagonale à forte démultiplication

Isolée VDE jusqu'à 1 000 V · Fabrication selon la norme DIN EN/CEI 60900, contrôle unitaire · **20 % d'économie de force** par rapport aux pinces coupantes diagonales standards · Lames trempées par induction, dureté de coupe env. 64 HRC · Acier à outils spécial, trempé à l'huile et revenu

Pince chromée

Longueur [mm]	◑	◕	●		N° de réf.	EUR	KS
Gaines multi-composants							
160	Maxi. 3,5	Maxi. 2,5	Maxi. 2		**4000 810 159**	**19,75**	PX26
180	Maxi. 3,8	Maxi. 2,7	Maxi. 2,3		**4000 810 157**	**20,95**	PX26
200	Maxi. 4,2	Maxi. 3	Maxi. 2,5		**4000 810 161**	**22,95**	PX26



4000 810 165



4000 810 326



4000 794 248

1000 V

Pince coupante diagonale à forte démultiplication

Isolée VDE jusqu'à 1 000 V · Fabrication selon la norme DIN EN/CEI 60900, contrôle unitaire · **20 % d'économie de force** par rapport aux pinces coupantes diagonales standards · Lames trempées par induction, dureté de coupe env. 64 HRC · Acier électrique au chrome vanadium, forgé, trempé à l'huile en plusieurs couches

Pince chromée

Longueur [mm]	◑	◕	●	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
Gaines multi-composants							
160	Maxi. 3,4	Maxi. 2,5	Maxi. 2	-	**4000 810 165**	**33,95**	WX18
180	Maxi. 3,8	Maxi. 2,7	Maxi. 2,2	-	**4000 810 166**	**35,95**	WX18
200	Maxi. 4,2	Maxi. 3	Maxi. 2,5	-	**4000 810 167**	**37,95**	WX18
200	Maxi. 4,2	Maxi. 3	Maxi. 2,5	Avec œillet de fixation	**4000 810 326**	**45,95**	WX18
250	Maxi. 4,6	Maxi. 3,5	Maxi. 3	-	**4000 810 172**	**48,95**	WX18
Isolée par immersion							
200	Maxi. 4,2	Maxi. 3	Maxi. 2,5	-	**4000 794 248**	**45,95**	WX18
250	Maxi. 4,6	Maxi. 3,5	Maxi. 3	-	**4000 794 249**	**51,95**	WX18



PATENTED

Pince coupante latérale haute performance TwinForce®

Réduction de l'effort de coupe de 50 % par rapport aux pinces coupantes diagonales à forte démultiplication éprouvées · Faible dépense d'énergie · Il est même possible de couper des fils de 4 mm d'épaisseur en 2 à 3 fois · Peu de choc de coupe · Grande stabilité et fonctionnement sans jeu grâce aux axes articulés forgés et fraisés avec précision · Acier chrome-vanadium électrique, forgé, trempé à l'huile en plusieurs couches

Pince atramentisée noire · Tête polie

Longueur [mm]	◔	◑	◕	●		N° de réf.	EUR	KS
Gaines multi-composants								
180	Maxi. 5,5	Maxi. 4,6	Maxi. 3,2	Maxi. 3		**4000 810 131**	**56,95**	WX18



Pince à coupe centrale à forte démultiplication

Permet de couper des fils durs et épais avec une dépense d'énergie réduite par rapport aux pinces coupantes diagonales de même longueur · Lames trempées par induction, dureté de coupe env. 64 HRC · Acier électrique au chrome vanadium, forgé, trempé à l'huile en plusieurs couches

Pince atramentisée noire · Tête polie

Longueur [mm]	◔	◑	◕	●	N° de réf.	EUR	KS
Revêtement en plastique							
250	5	5	3,8	3,5	**4000 810 188**	**38,95**	WX18

PROMAT



Pinces coupantes centrales compactes

25 % moins d'effort · Coupe-boulons et coupe-fil compact avec démultiplication élevée · La coupe par traction facilite la coupe de fils doux, durs et de cordes à piano · Zone de serrage pour fils de clôture Ø > 1,5 mm · Acier à outils spécial dans une qualité spéciale, forgé, trempé à l'huile en plusieurs couches

Pince phosphatée

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Gaines à 3 composants			
190	**4000 811 148**	**29,95**	PX26

KNIPEX



4000 810 160



4000 810 162



4000 810 164



4000 810 152

Coupe-boulon compact CoBolt®

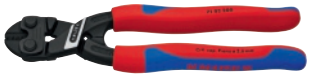
60 % moins d'effort par rapport aux pinces coupantes diagonales à forte démultiplication standards · Une capacité de coupe très élevée avec moins de dépense d'énergie grâce à une conception d'articulation très effective · Lames trempées par induction, dureté de coupe env. 64 HRC · Acier chrome-vanadium électrique, forgé, trempé à l'huile en plusieurs couches
N° de réf. 4000 810 091, 4000 810 162, 4000 810 152 et 4000 810 846 : Avec évidement supplémentaire pour faciliter la coupe de câbles plus gros, par ex. pour les constructions de plafonds suspendus

N° de réf. 4000 810 164 et 4000 810 152 : Avec tête coudée à 20°, avec languette d'un côté et coupe latérale pour coupe en affleurement, espace de préhension, géométrie de coupe améliorée, surface de préhension

Pince atramentisée noire

Longueur [mm]	Exécution	◔	◑	◕	●	Évidement	N° de réf.	EUR	KS
Revêtement en plastique									
160	Droit	5,3	4,4	3,2	3	Sans	**4000 810 891**	**30,95**	WX18
160	Droit	5,3	4,8	3,6	3,3	Avec	**4000 810 091**	**31,95**	WX18
200	Droit	6	5,2	4	3,6	Sans	**4000 810 160**	**34,95**	WX18
200	Droit	6	5,2	4	3,6	Avec	**4000 810 162**	**35,95**	WX18
200	20 °	6	5,2	4	3,6	Sans	**4000 810 164**	**43,95**	WX18
200	20 °	6	5,2	4	3,6	Avec	**4000 810 152**	**48,95**	WX18
250	Droit	-	5,6	4	3,8	Sans	**4000 810 845**	**43,95**	WX18
250	Droit	-	6	4,3	4,2	Avec	**4000 810 846**	**45,95**	WX18

KNIPEX



4000 810 163



4000 810 168



4000 794 609



4000 810 169

Coupe-boulon compact CoBolt

60 % moins d'effort par rapport aux pinces coupantes diagonales à forte démultiplication standards · Une capacité de coupe très élevée avec moins de dépense d'énergie grâce à une conception d'articulation très effective · Lames trempées par induction, dureté de coupe env. 64 HRC · Acier chrome-vanadium électrique, forgé, trempé à l'huile en plusieurs couches
N° de réf. 4000 810 168 + 4000 794 609 : Avec ressort d'ouverture
N° de réf. 4000 810 169 : Avec tête coudée à 20°, languette d'un côté et coupe latérale pour coupe en affleurement, espace de préhension
N° de réf. 4000 795 400 : Avec œillet de fixation pour la fixation d'une protection antichute

Pince atramentisée noire

Longueur [mm]	Exécution	◔	◑	◕	●	Évidement	N° de réf.	EUR	KS
Gaines multi-composants									
200	Droit	6	5,2	4	3,6	Sans	**4000 810 163**	**37,95**	WX18
200	Droit	6	5,2	4	3,6	Sans	**4000 795 400**	**44,95**	WX18
200	Droit	6	5,2	4	3,6	Sans	**4000 810 168**	**42,95**	WX18
200	Droit	6	5,2	4	3,6	Avec	**4000 794 609**	**42,95**	WX18
200	20 °	6	5,2	4	3,6	Sans	**4000 810 169**	**51,95**	WX18

VBW



Petit coupe-boulons CombiCUT

Forgé en matrice · Laqué rouge · Pas besoin de réajustement · Lames trempées par induction · **Capacité de coupe maxi. de 48 HRC**

Longueur [mm]	◔	◑	◕	N° de réf.	EUR	KS
Poignée en plastique						
390	7	5	4	**4000 810 766**	**90,95**	WK56

PROMAT



Coupe-boulons

Lame en chrome vanadium · Forgé · Laqué bleu · Avec réglage excentrique · Traité individuellement · Maxi. 44 HRC / 1 260 N/mm

Longueur [mm]	◔	◑	◕	N° de réf.	EUR	KS
Poignée à 1 composant						
460	8	7	5	**4000 810 874**	**43,95**	PX26
620	9	8	7	**4000 810 875**	**54,95**	PX26
780	11	9	8	**4000 810 876**	**77,95**	PX26
900	13	11	9	**4000 810 877**	**96,95**	PX26

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible
Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

PROMAT

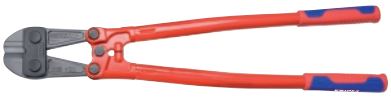


Tête de couteau de rechange

Complète avec des vis · Adapté aux coupes-boulons n° de réf. 4000 810 874, 4000 810 875, 4000 810 876 et 4000 810 877

Pour longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
460	**4000 801 010**	**23,95**	PX26
620	**4000 801 011**	**30,95**	PX26
780	**4000 801 012**	**45,95**	PX26
900	**4000 801 013**	**48,95**	PX26

KNIPEX



Coupe-boulons

Pour les matériaux durs jusqu'à 48 HRC · Lames robustes trempées par induction, dureté de coupe env. 62 HRC · Butée forgée avec amortisseur confortable · Réglage précis (12 positions) et réajustement avec des vis excentriques · Tête coupante vissée, interchangeable · **Articulation :** Acier à outils spécial, forgé · **Lame :** Acier au chrome vanadium haute performance, forgé, trempé à l'huile en plusieurs couches

Longueur [mm]	◔	◑	◕	N° de réf.	EUR	KS
Gaines multi-composants						
460	8	6	5	**4000 810 810**	**90,95**	WX18
610	9	8	7	**4000 810 811**	**105,00**	WX18
760	11	9	8	**4000 810 812**	**139,00**	WX18
910	13	10	9	**4000 810 813**	**185,00**	WX18

KNIPEX



Tête de couteau de rechange

Complète avec des vis · Adapté au coupe-boulons n° de réf. 4000 810 810 - 4000 810 813

Pour longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
460	**4000 810 816**	**49,95**	WX18
610	**4000 810 817**	**63,95**	WX18
760	**4000 810 818**	**85,95**	WX18
910	**4000 810 819**	**93,95**	WX18

VBW



Coupe-boulons WAGGONIT

Forgé en matrice · Laqué rouge · Avec vis excentriques pour le réglage des lames · Lames trempées par induction · **Capacité de coupe maxi. jusqu'à 48 HRC**

Longueur [mm]	◔	◑	◕	N° de réf.	EUR	KS
Gaines multi-composants						
460	8	6	5	**4000 810 767**	**99,95**	WK56
610	9	8	7	**4000 810 768**	**119,00**	WK56
760	11	9	8	**4000 810 769**	**155,00**	WK56
910	13	11	9	**4000 810 770**	**215,00**	WK56

VBW



Coupe-boulons LightCUT®

Forgé en matrice · Laqué rouge · Lames réajustables · Poids nettement réduit grâce aux deux poignées résistantes en métal léger · Nécessite moins d'effort pour la coupe grâce à une géométrie optimale · Butée de fin de course avec zone tampon extra large · **Capacité de coupe maxi. jusqu'à 48 HRC**

Longueur [mm]	◔	◑	◕	N° de réf.	EUR	KS
Gaines multi-composants						
800	10	8	7	**4000 810 888**	**145,00**	WK56

VBW



Coupe-boulon/ boulon en coin LightCUT®

Forgé en matrice · Laqué rouge · Lames réajustables · Poids nettement réduit grâce aux deux poignées résistantes en métal léger · Nécessite moins d'effort pour la coupe grâce à une géométrie optimale · Butée de fin de course avec zone tampon extra large · **Capacité de coupe maxi. jusqu'à 48 HRC**

Longueur [mm]	◔	◑	◕	N° de réf.	EUR	KS
Gaines multi-composants						
800	11	9	8	**4000 810 889**	**199,00**	WK56

VBW



Coupe-boulon en affleurement LightCUT®

Forgé en matrice · Laqué rouge · Lames coudées réajustables · Poids nettement réduit grâce aux deux poignées résistantes en métal léger · Butée de fin de course avec zone tampon extra large · **Capacité de coupe maxi. jusqu'à 48 HRC**

Longueur [mm]	◔	◑	◕	N° de réf.	EUR	KS
Gaines multi-composants						
800	10	8	7	**4000 810 890**	**255,00**	WK56

VBW



Coupe-boulons en coin

Forgé en matrice · Laqué rouge · Possibilité de coupe dans le 1er et le 2ème plan grâce à la tête tubulaire Spéciale · Un angle de coupe de 20° permet de couper jusqu'aux coins les plus éloignés · Avec vis excentriques pour le réglage des lames · Lames trempées par induction · **Capacité de coupe maxi. jusqu'à 48 HRC**

Longueur totale [mm]	◔	◑	◕	N° de réf.	EUR	KS
Gaines multi-composants						
1000	11	9	8	**4000 810 806**	**259,00**	WK56

VBW



Coupeur de caillebotis et de matériaux plats EuroCut

Forgé en matrice · « Made in Germany » · Laqué rouge · Avec vis excentriques pour le réglage des lames · Lames trempées par induction · **Capacité de coupe maxi. jusqu'à 20 HRC** · Plat : 40 x 4 mm à partir d'une largeur de la maille de 30 x 30 mm

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Gaines multi-composants			
840	**4000 810 815**	**285,00**	WK56

PROMAT



Outil à découper le treillis soudé

Tête coupante ébavurée et sablée · Lame en chrome vanadium · Forgé · Laqué bleu · Avec réglage excentrique · Traité individuellement, maxi. 42 HRC /1 260 N/mm · Poignée à 1 composant, noire

Longueur totale [mm]	◔	◑	N° de réf.	EUR	KS
950	11	9	**4000 810 878**	**81,95**	PX26

Accessoire	N° de réf.	EUR	KS
Tête de couteau de rechange	**4000 810 014**	**53,95**	PX26

VBW

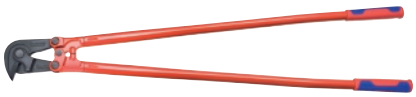


Outil à découper le treillis soudé BauCUT

Forgé en matrice · Laqué rouge · Avec vis excentriques pour le réglage des lames · Prise facilitée des aciers de construction à plat · Poignées en plastique · **Capacité de coupe maxi. de 40 HRC**

Longueur totale [mm]	◔	◑	N° de réf.	EUR	KS
950	11	9	**4000 810 804**	**125,00**	WK56

KNIPEX



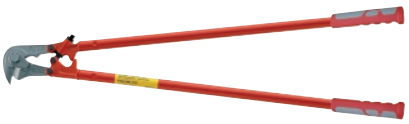
Outil à découper le treillis soudé

Capacité de coupe jusqu'à 48 HRC · Lames robustes trempées par induction, dureté de coupe env. 62 HRC · Butée forgée avec amortisseur confortable · Zone de tête et d'articulation très plate · Réglage précis (12 fois) et réajustement par vis excentrique · Haute capacité de coupe avec un minimum de dépense d'énergie grâce à la synchronisation optimale de l'angle de coupe et du rapport de démultiplication · **Articulation :** Acier à outils spécial, forgé · **Lame :** Acier au chrome vanadium haute performance, forgé, trempé à l'huile en plusieurs couches

Longueur totale [mm]	◔	◑	◕	N° de réf.	EUR	KS
950	11	9	6	**4000 810 922**	**135,00**	WX18

Accessoires	N° de réf.	EUR	KS
Tête de couteau de rechange	**4000 810 844**	**88,95**	WX18

VBW



Outil à découper le treillis soudé WAGGONIT®

Forgé en matrice · Laqué rouge · Avec vis de réglage latérale pour le réglage des lames · Lames trempées par induction · Prise facilitée des aciers de construction à plat · Poignées ergonomiques bi-composant · **Capacité de coupe maxi. jusqu'à 48 HRC**

Longueur totale [mm]	◔	◑	◕	N° de réf.	EUR	KS
950	11	9	6	**4000 810 792**	**155,00**	WK56

VBW



Outil à découper le treillis soudé LightCUT®

Forgé en matrice · Laqué rouge · Lames réajustables · Lames trempées par induction · Poids nettement réduit grâce aux deux poignées résistantes en métal léger · Prise facilitée des aciers de construction à plat · Butée de fin de course avec zone tampon extra large · Poignées ergonomiques bi-composant · **Capacité de coupe maxi. jusqu'à 48 HRC**

Longueur totale [mm]	◔	◑	◕	N° de réf.	EUR	KS
800	11	9	5	**4000 810 800**	**209,00**	WK56
1000	11	9	6	**4000 810 805**	**229,00**	WK56

VBW



Coupe-treillis profond

Possibilité de coupe dans le 1er et le 2ème plan grâce à la tête tubulaire Spéciale · Prise facilitée des aciers de construction à plat · Lames réajustables · Grâce à la forme de la tête spéciale, il est possible de sectionner du matériau rond situé sous le treillage supérieur en acier de construction · **Capacité de coupe maxi. jusqu'à 48 HRC**

Longueur totale [mm]	◔	◑	◕	N° de réf.	EUR	KS
Gaines multi-composants						
1000	11	9	6	**4000 810 809**	**245,00**	WK56



4000 810 077



4000 810 078

Coupe-boulon frontal

Grande transmission · Une plus grande capacité de coupe, moins de dépense d'énergie et une meilleure maniabilité par rapport aux pinces coupantes frontales à levier conventionnelles · Lames trempées par induction, dureté de coupe env. 64 HRC · Acier vanadium électrique, forgé, trempé à l'huile en plusieurs couches

Pince atramentisée noire · Tête polie

Longueur totale [mm]	◔	◑	◕	●	N° de réf.	EUR	KS
Revêtement en plastique							
200	Maxi. 6,0	Maxi. 4,0	Maxi. 3,5	Maxi. 3,0	**4000 810 077**	**45,95**	WX18
Gaines multi-composants							
200	Maxi. 6,0	Maxi. 4,0	Maxi. 3,5	Maxi. 3,0	**4000 810 078**	**48,95**	WX18

VBW



Coupe-boulon frontal CombiCUT

Petit · Forgé en matrice · Laqué rouge · Pas besoin de réajustement · Lames trempées par induction · Tête coupante coudée pour une coupe en affleurement · **Capacité de coupe maxi. de 48 HRC**

Longueur [mm]	◔	◑	◕	N° de réf.	EUR	KS
Revêtement des poignées en plastique						
370	7	5	4	**4000 810 787**	**99,95**	WK56



Pince coupante frontale à forte démultiplication

Haute capacité de coupe avec une dépense d'énergie minimale grâce à la synchronisation optimale · Lames trempées par induction, dureté de coupe env. 64 HRC · Acier électrique au chrome vanadium, forgé, trempé à l'huile en plusieurs couches

Pince atramentisée noire · Tête polie

Longueur totale [mm]	◔	◑	◕	●	N° de réf.	EUR	KS
Revêtement en plastique							
140	Maxi. 4,0	Maxi. 3,1	Maxi. 2,0	Maxi. 1,5	**4000 810 080**	**25,95**	WX18
160	Maxi. 4,5	Maxi. 3,4	Maxi. 2,5	Maxi. 2,0	**4000 810 081**	**26,95**	WX18

PROMAT



Pince coupante frontale

La forme de la tête permet une séquence de mouvement optimisée lors du resserrement du nœud de la tresse pendant les travaux d'installation · Tranchants trempés par induction, dureté de coupe env. 60 HRC · Acier à outils spécial, trempé à l'huile et revenu

Tête polie

KNIPEX



Pince coupante frontale

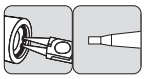
La forme de la tête permet une séquence de mouvement optimisée lors du resserrement du nœud de la tresse pendant les travaux d'installation · Tranchants trempés par induction, dureté de coupe env. 61 HRC · Acier à outils spécial dans une qualité spéciale, forgé, trempé à l'huile en plusieurs couches

Pince atramentisée noire · Tête polie

Longueur totale [mm]	◔	◑	◕	N° de réf.	EUR	◔	◑	◕	N° de réf.	EUR
Revêtement en plastique										
160	-	-	-	-	-	Maxi. 4,0	Maxi. 2,8	Maxi. 2,3	**4000 810 073**	**11,25**
180	-	Maxi. 3,8	Maxi. 2,8	**4000 810 072**	**9,95**	Maxi. 4,0	Maxi. 3,2	Maxi. 2,5	**4000 810 075**	**13,75**
200	-	-	-	-	-	Maxi. 4,0	Maxi. 3,5	Maxi. 2,8	**4000 795 050**	**16,95**
280	-	-	-	-	- PX26	Maxi. 4,5	Maxi. 4,0	Maxi. 3,2	**4000 795 301**	**19,75** WX18

PROMAT





Pince pour circlips

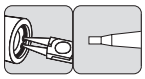
Pour anneaux intérieurs dans des perçages · Pointes droites · Pointes rapportées, robustes · Acier au chrome-vanadium, trempé à l'huile et revenu

Tête polie · Poignées avec revêtement en plastique

Modèle	Pour Ø de trous de perçage [mm]	N° de réf.	EUR
J 0	De 8 à 13	**4000 810 583**	**7,75**
J 1	De 12 à 25	**4000 810 584**	**7,75**
J 2	De 19 à 60	**4000 810 590**	**7,95**
J 3	De 40 à 100	**4000 810 591**	**10,95**
J 4	De 85 à 140	**4000 811 093**	**19,95**
			PX26

KNIPEX





Pince pour circlips

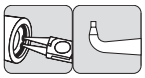
Pour anneaux intérieurs dans des perçages · Pointes droites · Pointes rapportées, robustes · Acier chrome-vanadium, forgé, trempé à l'huile

Pince atramentisée noire · Tête polie · Poignées avec revêtement en plastique

Pour Ø de trous de perçage [mm]	N° de réf.	EUR
De 8 à 13	**4000 810 530**	**12,50**
De 12 à 25	**4000 810 531**	**12,50**
De 19 à 60	**4000 810 532**	**13,25**
De 40 à 100	**4000 810 533**	**15,25**
De 85 à 140	**4000 810 534**	**25,95**
		WX18

PROMAT





Pince pour circlips

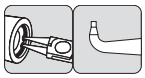
Pour anneaux intérieurs dans des perçages · Pointes contre-coudées de 90° · Pointes rapportées, robustes · Acier au chrome-vanadium, trempé à l'huile et revenu

Tête polie · Poignées avec revêtement en plastique

Modèle	Pour Ø de trous de perçage [mm]	N° de réf.	EUR
J 01	De 8 à 13	**4000 810 593**	**8,25**
J 11	De 12 à 25	**4000 810 594**	**8,25**
J 21	De 19 à 60	**4000 810 607**	**8,50**
J 31	De 40 à 100	**4000 810 608**	**11,50**
J 41	De 85 à 140	**4000 811 094**	**20,95**
			PX26

KNIPEX





Pince pour circlips

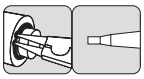
Pour anneaux intérieurs dans des perçages · Pointes contre-coudées de 90° · Pointes rapportées, robustes · Acier chrome-vanadium, forgé, trempé à l'huile

Pince atramentisée noire · Tête polie · Poignées avec revêtement en plastique

Pour Ø de trous de perçage [mm]	N° de réf.	EUR
De 8 à 13	**4000 810 540**	**14,25**
De 12 à 25	**4000 810 541**	**14,25**
De 19 à 60	**4000 810 542**	**14,50**
De 40 à 100	**4000 810 543**	**16,25**
De 85 à 140	**4000 810 544**	**27,95**
		WX18

PROMAT





Pince pour circlips

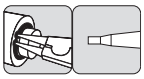
Pour bagues extérieures sur les arbres · Pointes droites · Pointes rapportées, robustes · Acier au chrome-vanadium, trempé à l'huile et revenu

Tête polie · Poignées avec revêtement en plastique

Modèle	Pour Ø d'arbre [mm]	N° de réf.	EUR
A 0	De 3 à 10	**4000 810 611**	**9,50**
A 1	De 10 à 25	**4000 810 613**	**8,25**
A 2	De 19 à 60	**4000 810 614**	**8,50**
A 3	De 40 à 100	**4000 810 624**	**10,95**
A 4	De 85 à 140	**4000 811 108**	**20,95**
			PX26

KNIPEX





Pince pour circlips

Pour bagues extérieures sur les arbres · Pointes droites · Pointes rapportées, robustes · Acier chrome-vanadium, forgé, trempé à l'huile

Pince atramentisée noire · Tête polie · Poignées avec revêtement en plastique

Pour Ø d'arbre [mm]	N° de réf.	EUR
De 3 à 10	**4000 810 550**	**14,50**
De 10 à 25	**4000 810 551**	**13,75**
De 19 à 60	**4000 810 552**	**15,25**
De 40 à 100	**4000 810 553**	**16,50**
De 85 à 140	**4000 810 554**	**28,95**
		WX18

PROMAT





Pince pour circlips

Pour bagues extérieures sur les arbres · Pointes contre-coudées de 90° · Pointes rapportées, robustes · Acier au chrome-vanadium, trempé à l'huile et revenu

Tête polie · Poignées avec revêtement en plastique

Modèle	Pour Ø d'arbre [mm]	N° de réf.	EUR
A 01	De 3 à 10	**4000 810 626**	**9,95**
A 11	De 10 à 25	**4000 810 627**	**8,75**
A 21	De 19 à 60	**4000 810 628**	**9,25**
A 31	De 40 à 100	**4000 810 629**	**11,95**
A 41	De 85 à 140	**4000 811 109**	**22,95**
			PX26

KNIPEX





Pince pour circlips extérieurs

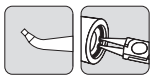
Pour bagues extérieures sur les arbres · Pointes contre-coudées de 90° · Pointes rapportées, robustes · Acier chrome-vanadium, forgé, trempé à l'huile

Pince atramentisée noire · Tête polie · Poignées avec revêtement en plastique

Pour Ø d'arbre [mm]	N° de réf.	EUR
De 3 à 10	**4000 810 560**	**15,75**
De 10 à 25	**4000 810 561**	**14,95**
De 19 à 60	**4000 810 562**	**16,50**
De 40 à 100	**4000 810 563**	**18,25**
De 85 à 140	**4000 810 564**	**30,95**
		WX18







Pince pour circlips

Pour anneaux intérieurs dans des perçages · Pointes contre-coudées de 45° · Pointes rapportées, robustes · Acier chrome-vanadium, forgé, trempé à l'huile

Tête polie · Poignées avec revêtement en plastique

Modèle	Pour Ø de trous de perçage [mm]	N° de réf.	EUR	KS
J 02	De 8 à 13	**4000 810 060**	**14,25**	WX18
J 12	De 12 à 25	**4000 810 061**	**14,25**	WX18
J 22	De 19 à 60	**4000 810 062**	**14,75**	WX18
J 32	De 40 à 100	**4000 810 063**	**16,25**	WX18
J 42	De 85 à 140	**4000 810 064**	**27,95**	WX18



Pince pour circlips

Pour bagues extérieures sur les arbres · Pointes contre-coudées de 45° · Pointes rapportées, robustes · Acier chrome-vanadium, forgé, trempé à l'huile

Pince atramentisée noire · Tête polie · Poignées avec revêtement en plastique

Modèle	Pour Ø d'arbre [mm]	N° de réf.	EUR	KS
A 02	De 3 à 10	**4000 810 036**	**15,95**	WX18
A 12	De 10 à 25	**4000 810 037**	**15,25**	WX18
A 22	De 19 à 60	**4000 810 038**	**16,50**	WX18
A 32	De 40 à 100	**4000 810 039**	**18,50**	WX18
A 42	De 85 à 140	**4000 810 041**	**31,95**	WX18

Pinces de précision pour circlips

La nouvelle génération de pinces allie les avantages de la stabilité des pinces forgées à chaud à la capacité de charge des pointes en acier à ressort étirées à froid et hautement comprimées.

Avantages :

1. Montage des anneaux sans torsion
2. Articulation vissée
3. Pointes stables et insérées





4000 810 545



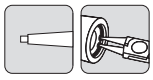
4000 795 171



4000 810 548



4000 810 866

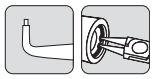


Pince pour circlips de précision

Pour anneaux intérieurs dans des perçages · Pointes droites · Pas de déformation des anneaux · Montage aisé · Pointes insérées en fil d'acier à ressort étiré pour un travail en toute sécurité · Durée de vie jusqu'à 10 fois plus longue que les pointes tournées · Acier chrome-vanadium électrique, forgé, trempé à l'huile

Pince atramentisée grise · Poignées avec revêtement en plastique

Modèle	Longueur [mm]	Pour Ø de trous de perçage [mm]	N° de réf.	EUR	KS
J 0	140	De 8 à 13	**4000 810 535**	**16,75**	WX18
J 1	140	De 12 à 25	**4000 810 539**	**16,50**	WX18
J 2	180	De 19 à 60	**4000 810 545**	**17,50**	WX18
J 3	225	De 40 à 100	**4000 810 546**	**19,50**	WX18
J 4	320	De 85 à 140	**4000 810 547**	**33,95**	WX18
Avec limiteur d'épandage					
J 0	140	De 8 à 13	**4000 810 865**	**27,95**	WX18
J 1	140	De 12 à 25	**4000 795 171**	**27,95**	WX18
J 2	180	De 19 à 60	**4000 795 172**	**28,95**	WX18



Pince pour circlips de précision

Pour anneaux intérieurs · Pointes contre-coudées de 90° · Pas de déformation des anneaux · Montage aisé · Pointes insérées en fil d'acier à ressort étiré pour un travail en toute sécurité · Durée de vie jusqu'à 10 fois plus longue que les pointes tournées · Acier chrome-vanadium électrique, forgé, trempé à l'huile

Pince atramentisée grise · Poignées avec revêtement en plastique antidérapant

Modèle	Longueur [mm]	Pour Ø de trous de perçage [mm]	N° de réf.	EUR	KS
J 01	130	De 8 à 13	**4000 810 548**	**18,95**	WX18
J 11	130	De 12 à 25	**4000 810 549**	**18,95**	WX18
J 21	165	De 19 à 60	**4000 810 555**	**18,95**	WX18
J 31	210	De 40 à 100	**4000 810 556**	**20,95**	WX18
J 41	305	De 85 à 140	**4000 810 557**	**35,95**	WX18
Avec limiteur d'épandage					
J 01	130	De 8 à 13	**4000 810 866**	**30,95**	WX18
J 11	130	De 12 à 25	**4000 810 867**	**30,95**	WX18
J 21	165	De 19 à 60	**4000 810 868**	**30,95**	WX18
J 31	210	De 40 à 100	**4000 810 869**	**33,95**	WX18



4000 810 565



4000 794 164

Pince pour circlips de précision

Pour bagues extérieures · Pointes droites · Pas de déformation des anneaux · Montage aisé · Pointes insérées en fil d'acier à ressort étiré pour un travail en toute sécurité · Durée de vie jusqu'à 10 fois plus longue que les pointes tournées · Acier chrome-vanadium électrique, forgé, trempé à l'huile

Pince atramentisée grise · Poignées avec revêtement en plastique

Modèle	Longueur [mm]	Pour Ø d'arbre [mm]	N° de réf.	EUR	KS
A 0	140	De 3 à 10	**4000 810 558**	**18,95**	WX18
A 1	140	De 10 à 25	**4000 810 559**	**17,75**	WX18
A 2	180	De 19 à 60	**4000 810 565**	**19,75**	WX18
A 3	225	De 40 à 100	**4000 810 566**	**21,95**	WX18
A 4	320	De 85 à 140	**4000 810 567**	**37,95**	WX18
Avec limiteur d'épandage					
A 0	140	De 3 à 10	**4000 794 164**	**23,95**	WX18
A 1	140	De 10 à 25	**4000 795 173**	**26,95**	WX18
A 2	180	De 19 à 60	**4000 795 174**	**28,95**	WX18



4000 810 575



4000 794 166

Pince pour circlips extérieurs

Pour bagues extérieures · Pointes contre-coudées de 90° · Pas de déformation des anneaux · Montage aisé · Pointes insérées en fil d'acier à ressort étiré pour un travail en toute sécurité · Durée de vie jusqu'à 10 fois plus longue que les pointes tournées · Acier chrome-vanadium électrique, forgé, trempé à l'huile

Pince atramentisée grise · Poignées avec revêtement en plastique

Modèle	Longueur [mm]	Pour Ø d'arbre [mm]	N° de réf.	EUR	KS
A 01	130	De 3 à 10	**4000 810 568**	**20,95**	WX18
A 11	130	De 10 à 25	**4000 810 569**	**19,50**	WX18
A 21	165	De 19 à 60	**4000 810 575**	**21,95**	WX18
A 31	210	De 40 à 100	**4000 810 576**	**23,95**	WX18
A 41	305	De 85 à 140	**4000 810 582**	**40,95**	WX18
Avec limiteur d'épandage					
A 01	130	De 3 à 10	**4000 794 166**	**25,95**	WX18
A 11	130	De 10 à 25	**4000 810 870**	**30,95**	WX18
A 21	165	De 19 à 60	**4000 810 871**	**33,95**	WX18
A 31	210	De 40 à 100	**4000 810 872**	**36,95**	WX18



Pince pour circlips

Pour les grandes bagues extérieures · Pointes : En acier à outils spécial, trempées à l'huile, interchangeables

Pince noire revêtue par poudre

Modèle	Pointe	Longueur [mm]	Pour Ø d'arbre [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Droit						
A 5	Droit	560	De 122 à 300	**4000 794 014**	**125,00**	WX18
A 6	Droit	570	De 252 à 400	**4000 794 015**	**125,00**	WX18
Coudée 90°						
A 51	Coudée 90°	570	De 122 à 300	**4000 794 016**	**125,00**	WX18
A 61	Coudée 90°	580	De 252 à 400	**4000 794 017**	**125,00**	WX18



4000 794 121



4000 810 649

Pince de montage

Pour bagues de butée sur les arbres · Avec ressort d'ouverture · Acier chrome-vanadium électrique, forgé, trempé à l'huile

Modèle : Pour les bagues de butée avec un jeu minimum 3,6 mm

N° de réf. 4000 810 649 : Pour bagues de butée et circlips conformément à la norme à partir de Ø 12,0 mm, par exemple pour un fusible d'arbre de transmission sur les roues d'une voiture · Ouverture minimale des anneaux 2,2 mm

Pointe	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Droit	170	**4000 794 121**	**35,95**	WX18
Coudée 30°	200	**4000 810 649**	**39,95**	WX18



4000 794 127



4000 794 128

Pince pour circlips

Pour les mains courantes (anneaux de serrage) sur des arbres · Avec ressort d'ouverture · Forme robuste · Pointes rapportées, robustes · Acier chrome-vanadium électrique, forgé, trempé à l'huile

Pince atramentisée noire · Tête polie · Poignées avec revêtement en plastique

Longueur [mm]	Pour Ø d'arbre [mm]	N° de réf.	EUR	KS
140	De 4 à 7	**4000 794 128**	**16,95**	WX18
140	De 5 à 13	**4000 794 129**	**17,25**	WX18
140	De 14 à 18	**4000 794 130**	**17,95**	WX18
180	De 20 à 30	**4000 794 131**	**19,25**	WX18

Pince pour circlips

Pour grands anneaux intérieurs · Pointes : En acier à outils spécial, trempées à l'huile, interchangeables

Pince noire revêtue par poudre



Modèle	Pointe	Longueur [mm]	Pour Ø de trous de perçage [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Droit						
J 5	Droit	570	De 122 à 300	**4000 794 002**	**125,00**	WX18
J 6	Droit	580	De 252 à 400	**4000 794 003**	**125,00**	WX18
Coudée 90°						
J 51	Coudée 90°	590	De 122 à 300	**4000 794 004**	**125,00**	WX18
J 61	Coudée 90°	600	De 252 à 400	**4000 794 005**	**125,00**	WX18

PROMAT





4000 810 630

Jeu de pinces pour circlips

Contenu n° de réf. 4000 810 630 :

1 pince pour circlips pour anneaux intérieurs
Droite (n° de réf. 4000 810 590)
1 pince pour circlips pour anneaux intérieurs
Coudée à 90° (n° de réf. 4000 810 607)
1 pince pour circlips pour anneaux extérieurs
Droite (n° de réf. 4000 810 614)
1 pince pour circlips pour anneaux extérieurs
Coudée à 90° (n° de réf. 4000 810 628)

Contenu n° de réf. 4000 810 631 :

1 pince pour circlips pour anneaux intérieurs
Droite (n° de réf. 4000 810 584, 4000 810 590)
1 pince pour circlips pour anneaux intérieurs
Coudée à 90° (n° de réf. 4000 810 594, 4000 810 607)
1 pince pour circlips pour bagues extérieures
Droite (n° de réf. 4000 810 613, 4000 810 614)
1 pince pour circlips pour bagues extérieures
Coudée à 90° (n° de réf. 4000 810 627, 4000 810 628)

Livraison dans un étui enroulable de haute qualité, avec cordelette

Contenu	Zone de travail [mm]	N° de réf.	EUR	KS
4 pcs.	De 19 à 60	**4000 810 630**	**37,95**	PX26
8 pcs.	De 10 à 60	**4000 810 631**	**84,95**	PX26

KNIPEX





4000 810 634

4000 810 634
4000 795 454

Jeu de pinces pour circlips

Contenu 4000 810 634 :

1 pince pour circlips pour anneaux intérieurs,
Droite de 19 à 60 mm Ø (n° de réf. 4000 810 532)
1 pince pour circlips pour anneaux intérieurs,
Coudée 90°, de 19 à 60 mm Ø (n° de réf. 4000 810 542)
1 pince pour circlips pour anneaux extérieurs,
Droite de 19 à 60 mm Ø (n° de réf. 4000 810 552)
1 pince pour circlips pour anneaux extérieurs,
Coudée 90°, de 19 à 60 mm Ø (n° de réf. 4000 810 562)

Contenu 4000 795 454 :

1 pince pour circlips pour anneaux intérieurs,
Droite de 12 à 25 mm Ø (n° de réf. 4000 810 531)
1 pince pour circlips pour anneaux intérieurs,
Droite de 19 à 60 mm Ø (n° de réf. 4000 810 532)
1 pince pour circlips pour anneaux extérieurs,
Droite de 10 à 25 mm Ø (n° de réf. 4000 810 551)
1 pince pour circlips pour anneaux extérieurs,
Droite de 19 à 60 mm Ø (n° de réf. 4000 810 552)

Livraison dans une pochette pliable de grande qualité en tissu polyester très résistant

Contenu	Zone de travail [mm]	N° de réf.	EUR	KS
4 pcs.	De 19 à 60	**4000 810 634**	**71,95**	WX18
4 pcs.	De 10 à 60	**4000 795 454**	**67,95**	WX18

KNIPEX



Jeu de pinces pour circlips

Contenu :

1 pince pour circlips pour anneaux intérieurs, droite de 12 à 25 mm Ø (n° de réf. 4000 810 531)
1 pince pour circlips pour anneaux intérieurs, droite de 19 à 60 mm Ø (n° de réf. 4000 810 532)
1 pince pour circlips pour anneaux intérieurs, coudée à 90° de 12 à 25 mm Ø (n° de réf. 4000 810 541)
1 pince pour circlips pour anneaux intérieurs, coudée à 90° de 19 à 60 mm Ø (n° de réf. 4000 810 542)
1 pince pour circlips pour anneaux extérieurs, droite de 10 à 25 mm Ø (n° de réf. 4000 810 551)
1 pince pour circlips pour anneaux extérieurs, droite de 19 à 60 mm Ø (n° de réf. 4000 810 552)
1 pince pour circlips pour anneaux intérieurs, coudée à 90° de 10 à 25 mm Ø (n° de réf. 4000 810 561)
1 pince pour circlips pour anneaux intérieurs, coudée à 90° de 19 à 60 mm Ø (n° de réf. 4000 810 562)

Livraison dans une pochette pliable de grande qualité en tissu polyester très résistant

Contenu	Zone de travail [mm]	N° de réf.	EUR	KS
8 pcs.	De 10 à 60	**8000 272 805**	**129,00**	WX18

KNIPEX

NOUVEAU



Jeu de pinces pour circlips

Contenu :

1 pince pour circlips pour anneaux intérieurs,
Droite de 12 à 25 mm Ø (n° de réf. 4000 810 531)
1 pince pour circlips pour anneaux intérieurs,
Droite de 19 à 60 mm Ø (n° de réf. 4000 810 532)
1 pince pour circlips pour anneaux extérieurs,
Droite de 10 à 25 mm Ø (n° de réf. 4000 810 551)
1 pince pour circlips pour anneaux extérieurs,
Droite de 19 à 60 mm Ø (n° de réf. 4000 810 552)

Livraison dans un emballage de vente avec perforation libre-service

Contenu	Zone de travail [mm]	N° de réf.	EUR	KS
4 pcs.	De 10 à 60	**4000 795 290**	**61,95**	WX18

KNIPEX



Jeu de pinces pour circlips

Contenu :

1 pince pour circlips pour anneaux intérieurs,
Droite de 12 à 25 mm Ø (n° de réf. 4000 810 531)
1 pince pour circlips pour anneaux intérieurs,
Droite de 19 à 60 mm Ø (n° de réf. 4000 810 532)
1 pince pour circlips pour anneaux extérieurs,
Droite de 10 à 25 mm Ø (n° de réf. 4000 810 551)
1 pince pour circlips pour anneaux extérieurs,
Droite de 19 à 60 mm Ø (n° de réf. 4000 810 552)
1 pince pour circlips pour anneaux intérieurs,
Coudée 90°, de 12 à 25 mm Ø (n° de réf. 4000 810 541)
1 pince pour circlips pour anneaux intérieurs,
Coudée 90°, de 19 à 60 mm Ø (n° de réf. 4000 810 542)
1 pince pour circlips pour anneaux extérieurs,
Coudée 90°, de 10 à 25 mm Ø (n° de réf. 4000 810 561)
1 pince pour circlips pour anneaux extérieurs,
Coudée 90°, de 19 à 60 mm Ø (n° de réf. 4000 810 562)

Livraison dans un emballage de vente avec perforation libre-service

Contenu	Zone de travail [mm]	N° de réf.	EUR	KS
8 pcs.	De 10 à 60	**4000 795 291**	**125,00**	WX18

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible
Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.



4000 810 642



4000 795 455

Jeu de pinces pour circlips de précision

Contenu 4000 810 642 :

1 pince pour circlips de précision pour anneaux intérieurs, Droite de 12 à 25 mm Ø (n° de réf. 4000 810 539)
1 pince pour circlips de précision pour anneaux intérieurs, Droite de 19 à 60 mm Ø (n° de réf. 4000 810 545)
1 pince pour circlips de précision pour anneaux extérieurs, Droite de 10 à 25 mm Ø (n° de réf. 4000 810 559)
1 pince pour circlips de précision pour anneaux extérieurs, Droite de 19 à 60 mm Ø (n° de réf. 4000 810 565)

Contenu 4000 795 455 :

1 pince pour circlips de précision pour anneaux intérieurs, Droite de 19 à 60 mm Ø (n° de réf. 4000 810 545)
1 pince pour circlips de précision pour anneaux intérieurs, Coudée de 19 à 60 mm Ø (n° de réf. 4000 810 555)
1 pince pour circlips de précision pour anneaux extérieurs, Droite de 19 à 60 mm Ø (n° de réf. 4000 810 565)
1 pince pour circlips de précision pour anneaux extérieurs, Coudée de 19 à 60 mm Ø (n° de réf. 4000 810 575)

Livraison dans une pochette pliable de grande qualité en tissu polyester très résistant

Contenu	Zone de travail [mm]	N° de réf.	EUR	KS
4 pcs.	De 12 à 60	**4000 810 642**	**83,95**	WX18
4 pcs.	De 19 à 60	**4000 795 455**	**90,95**	WX18



Jeu de pinces pour circlips de précision

Contenu :

1 pince pour circlips de précision pour anneaux intérieurs, Droite de 12 à 25 mm Ø (n° de réf. 4000 810 539)
1 pince pour circlips de précision pour anneaux intérieurs, Droite de 19 à 60 mm Ø (n° de réf. 4000 810 545)
1 pince pour circlips de précision pour anneaux extérieurs, Droite de 10 à 25 mm Ø (n° de réf. 4000 810 559)
1 pince pour circlips de précision pour anneaux extérieurs, Droite de 19 à 60 mm Ø (n° de réf. 4000 810 565)
1 pince pour circlips de précision pour anneaux intérieurs, Coudée 90°, de 12 à 25 mm Ø (n° de réf. 4000 810 549)
1 pince pour circlips de précision pour anneaux intérieurs, Coudée 90°, de 19 à 60 mm Ø (n° de réf. 4000 810 555)
1 pince pour circlips de précision pour anneaux extérieurs, Coudée 90°, de 10 à 25 mm Ø (n° de réf. 4000 810 569)
1 pince pour circlips de précision pour anneaux extérieurs, Coudée 90°, de 19 à 60 mm Ø (n° de réf. 4000 810 575)

Livraison dans un emballage de vente avec perforation libre-service

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
8 pcs.	**4000 794 413**	**159,00**	WX18





Jeu de pinces pour circlips

Contenu :

1 pince pour circlips de précision pour anneaux intérieurs, droite de 12 à 25 mm Ø (n° de réf. 4000 810 539)
1 pince pour circlips de précision pour anneaux intérieurs, droite de 19 à 60 mm Ø (n° de réf. 4000 810 545)
1 pince pour circlips de précision pour anneaux intérieurs, coudée à 90° de 12 à 25 mm Ø (n° de réf. 4000 810 549)
1 pince pour circlips de précision pour anneaux intérieurs, coudée à 90° de 19 à 60 mm Ø (n° de réf. 4000 810 555)
1 pince pour circlips de précision pour anneaux extérieurs, droite de 10 à 25 mm Ø (n° de réf. 4000 810 559)
1 pince pour circlips de précision pour anneaux extérieurs, droite de 19 à 60 mm Ø (n° de réf. 4000 810 565)
1 pince pour circlips de précision pour anneaux extérieurs, coudée à 90° de 10 à 25 mm Ø (n° de réf. 4000 810 569)
1 pince pour circlips de précision pour anneaux extérieurs, coudée à 90° de 19 à 60 mm Ø (n° de réf. 4000 810 575)

Livraison dans une pochette pliable de grande qualité en tissu polyester très résistant

Contenu	Zone de travail [mm]	N° de réf.	EUR	KS
8 pcs.	De 10 à 60	**8000 272 806**	**165,00**	WX18

Jeu de pinces pour circlips de précision

Contenu :

1 pince pour circlips de précision pour anneaux intérieurs, Droite de 12 à 25 mm Ø (n° de réf. 4000 810 539)
1 pince pour circlips de précision pour anneaux intérieurs, Droite de 19 à 60 mm Ø (n° de réf. 4000 810 545)
1 pince pour circlips de précision pour anneaux extérieurs, Droite de 10 à 25 mm Ø (n° de réf. 4000 810 559)
1 pince pour circlips de précision pour anneaux extérieurs, Droite de 19 à 60 mm Ø (n° de réf. 4000 810 565)
1 pince pour circlips de précision pour anneaux intérieurs, Coudée 90°, de 12 à 25 mm Ø (n° de réf. 4000 810 549)
1 pince pour circlips de précision pour anneaux intérieurs, Coudée 90°, de 19 à 60 mm Ø (n° de réf. 4000 810 555)
1 pince pour circlips de précision pour anneaux extérieurs, Coudée 90°, de 10 à 25 mm Ø (n° de réf. 4000 810 569)
1 pince pour circlips de précision pour anneaux extérieurs, Coudée 90°, de 19 à 60 mm Ø (n° de réf. 4000 810 575)

Livraison dans un coffret en plastique de qualité, résistant aux chocs

Contenu	Zone de travail [mm]	N° de réf.	EUR	KS
8 pcs.	De 10 à 60	**4000 795 294**	**189,00**	WX18

PROMAT



Pince-clé PRESSwrench

Remplace un jeu de clés plates, en cotes métriques ou en cotes pouces · Branches lisses pour un montage de la robinetterie avec une surface traitée · Échelle de préréglage de l'ouverture de clé, protégée dans la rainure de guidage · Réglage rapide par pression sur le bouton · Acier chrome-vanadium de qualité, forgé, trempé à l'huile

Pince chromée

Longueur [mm]	Envergure [mm]	Positions de réglage	N° de réf.	EUR	KS
Gaines 3 composants					
250	52	19	**4000 811 136**	**48,95**	PX26

KNIPEX

NOUVEAU



Pince-clé XS

Remplace un jeu de clés plates, en cotes métriques ou en cotes pouces · Branches lisses pour un montage de la robinetterie avec une surface traitée · Travail direct sur chrome · Protection anti-pincement

Pince chromée

Longueur [mm]	Envergure [mm]	Positions de réglage	N° de réf.	EUR	KS
Surface rugueuse estampée					
100	21	10	**8000 883 021**	**41,95**	WX18

KNIPEX



4000 810 690



4000 810 685



4000 795 417



4000 795 419

Pince-clé

Remplace un jeu de clés plates, en cotes métriques ou en cotes pouces · Branches lisses pour un montage de la robinetterie avec une surface traitée · Travail direct sur chrome · Réglage rapide par pression sur le bouton · Acier chrome-vanadium électrique, forgé, trempé à l'huile

N° de réf. 4000 795 417 et 4000 795 419 : Pince avec œillet de fixation pour la fixation d'une protection antichute

Pince chromée

Longueur [mm]	Envergure [mm]	Positions de réglage	N° de réf.	EUR	KS
Revêtement en plastique					
125	23	11	**4000 795 287**	**41,95**	WX18
150	27	14	**4000 810 662**	**46,95**	WX18
180	40	15	**4000 810 689**	**47,95**	WX18
250	52	19	**4000 810 690**	**54,95**	WX18
300	60	22	**4000 810 691**	**66,95**	WX18
400	85	25	**4000 795 284**	**119,00**	WX18
Gaines multi-composants					
150	27	14	**4000 810 807**	**49,95**	WX18
180	40	15	**4000 810 685**	**50,95**	WX18
180	40	15	**4000 795 417**	**57,95**	WX18
250	52	19	**4000 810 686**	**58,95**	WX18
250	52	19	**4000 795 419**	**65,95**	WX18

KNIPEX

PATENTED

Pince visseuse

À réglage rapide · 15 positions de réglage · Travail d'après le principe de cliquet · Prise fiable d'écrous arrondis, rouillés ou laqués · Autoblocantes à partir de 17 mm · Acier chrome-vanadium électrique, forgé, trempé à l'huile en plusieurs couches

KNIPEX



1000 V

Pince-clé

Isolée VDE jusqu'à 1 000 V · Fabrication selon la norme DIN EN/CEI 60900, contrôle unitaire · Remplace un jeu de clés plates, en cotes métriques ou en cotes pouces · Branches lisses pour un montage de la robinetterie avec une surface traitée · Travail direct sur chrome · Réglage rapide par pression sur le bouton · Acier chrome-vanadium électrique, forgé, trempé à l'huile

Pince chromée

Longueur [mm]	Envergure [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Gaines multi-composants				
250	46	**4000 810 892**	**63,95**	WX18

KNIPEX



4000 811 056



4000 811 057

Pince-clé

Remplace un jeu de clés plates, en cotes métriques ou en cotes pouces · Mâchoires lisses pour un montage de la robinetterie avec une surface traitée - travail direct sur chrome · Réglage rapide par pression sur le bouton · Avec échelle de réglage pratique : Une échelle gravée au laser permet de prérégler l'ouverture de clé avant la préhension · Acier chrome-vanadium électrique, forgé, trempé à l'huile

Pince atramentisée noire · Tête polie

Longueur [mm]	Envergure [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Revêtement en plastique				
180	40	**4000 811 069**	**43,95**	WX18
250	52	**4000 811 056**	**46,95**	WX18
300	68	**4000 811 149**	**61,95**	WX18
Gaines multi-composants				
180	40	**4000 811 070**	**46,95**	WX18
250	52	**4000 811 057**	**50,95**	WX18

KNIPEX



Jeu de pinces à clés

Étui enroulable en tissu polyester résistant avec fermeture autoagrippante · **Pinces chromées · Poignées avec revêtement en plastique**
Équipées de 1x 4000 795 287, 4000 810 662, 4000 810 689, 4000 810 690 et 4000 810 691

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
5 pcs.	**4000 795 293**	**279,00**	WX18

KNIPEX



Mâchoire

Pour pince-clé KNIPEX · Appropriée pour les robinetteries design et autres matériaux très sensibles grâce à ses surfaces de préhension souples et lisses · Pour saisir, tenir et presser sans endommager · Pour la pince-clé révisée (modèle à partir de 2018) de longueur 250 · Jeu comprenant 3 paires de mâchoires en plastique

Pour longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
250	**8000 554 056**	**8,25**	WX18



Pince atramentisée grise · Tête polie

Longueur totale [mm]	Envergure [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Revêtement en plastique				
250	De 10 à 32	**4000 810 684**	**28,95**	WX18

PROMAT



Pince multiprises

DIN/ISO 8976 · Acier chrome-vanadium · Forgé en matrice · Vernie · Avec charnière entrepassée, polie · Réglable en 7 positions · Avec branches profilées et courbées

Longueur [mm]	Envergure [mm]	N° de réf.	EUR
150	-	-	-
175	26	4000 810 664	7,50
240	33	4000 810 665	7,95
250	-	-	-
300	45	4000 810 666	14,95 PX26

ROTHENBERGER



Pince multiprises Typ SP

Selon DIN 5231 D · Acier CV · Forgé en matrice · Avec mécanisme traversant · Traité · Tête et mécanisme affûtés · Idéal pour les endroits difficiles d'accès grâce à la tête longue et fine de la pince · Avec un angle avantageux · **Mâchoires autobloquantes** · **Antidérapant, même sur les tubes lisses** · Denture trempée par induction · Prise en main optimale pour un maintien sûr des tubes, des matériaux plats et pour les vissages à 4 pans, 6 pans

Envergure [mm]	N° de réf.	EUR
-	-	-
34	4000 781 044	10,25
-	-	-
43	4000 781 045	11,50
48	4000 781 046	24,95 WK10

VBW



Pince multiprises

DIN/ISO 8976 · Forgé en matrice · « Made in Germany » · Laqué rouge · Tête et cadre polis · Mâchoire avec évidement de pince classique · Dentée · Version robuste pour les plus fortes sollicitations · Avec poignées rainurées ergonomiques · Articulation réglable enfichée · Acier chrome-vanadium

Envergure [mm]	N° de réf.	EUR
17	4000 810 762	38,95
-	-	-
30	4000 810 763	45,95
-	-	-
40	4000 810 764	77,95 WK56

KNIPEX



PATENTED

Pince multiprises SmartGrip®

Réglage automatique sur la pièce · À auto-serrage sur tubes et écrous · Pour canalisations de **13 mm** (1/8) **jusqu'à 32 mm** (1 1/4) · Pour écrous avec ouvertures de 10 à 36 mm · Mâchoires avec denture spécialement trempée 61 HRC · Protection anti-pincement · Acier chrome-vanadium électrique, forgé, trempé à l'huile en plusieurs couches

Pince atramentisée grise · Tête polie

Pour tuyaux en [mm] (en pouces)	Envergure [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Revêtement en plastique					
32 (1 1/4)	De 10 à 36	250	4000 810 699	42,95	WX18

PROMAT



Pince multiprises PRESSplus

30 % d'augmentation de la zone d'atteinte · Protection anti-pincement · Réglage par pression sur le bouton · Autoadhésive · Réglage fin · Denture supplémentaire proche de l'articulation et en sens inverse · Acier chrome-vanadium de qualité

Pince chromée

Pour tuyaux en [mm] (en pouces)	Envergure [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Gaines 3 composants					
50 (2)	46	250	4000 811 137	27,95	PX26

KNIPEX



Pince multiprises Cobra® XS

À auto-serrage sur tubes et écrous · Charnière entrepassée pour une grande stabilité grâce à un double guidage · Une accessibilité optimale dans les espaces les plus restreints : Forme particulièrement compacte, tête très fine · Réglage fin à une main pour une adaptation optimale aux différentes tailles de pièces en poussant · Surfaces de prise avec des dents spécialement trempées, dureté des dents environ à 60 HRC · Protection anti-pincement · Prise sûre durablement grâce la résistance à l'usure élevée · Acier chrome-vanadium électrique

Pince atramentisée grise · Tête polie

Pour tuyaux en [mm] (en pouces)	Envergure [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
28 (1)	24	100	4000 811 172	22,95	WX18

PROMAT



4000 811 188



4000 810 791

Pince multiprises PRESSplus

30 % d'augmentation de la zone d'atteinte · Sablée chromée · Nickelé · Protection anti-pincement · À réglage rapide · Acier chrome-vanadium de qualité, acier d'outils

Pour tuyaux en [mm] (en pouces)	Envergure [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Traitée par immersion					
42 (1 1/2)	26	180	4000 811 187	33,95	PX26
50 (2)	46	250	4000 811 188	36,95	PX26
70 (2 3/4)	60	300	4000 811 189	49,95	PX26
Revêtement en plastique					
42 (1 1/2)	26	180	4000 810 791	17,25	PX26
50 (2)	46	250	4000 810 848	20,95	PX26
70 (2 3/4)	60	300	4000 810 849	26,95	PX26

KNIPEX



4000 810 658

Pince multiprises Cobra®

À auto-serrage sur tubes et écrous · Charnière entrepassée pour une grande stabilité grâce à un double guidage · **Réglage par pression sur le bouton directement à côté de la pièce à usiner** · Surfaces de prise avec des dents spécialement trempées, dureté des dents environ à 61 HRC · Protection anti-pincement · Acier chrome-vanadium électrique, forgé, trempé à l'huile en plusieurs couches

Pince atramentisée grise · Tête polie

Envergure [mm]	Longueur [mm]	Type	N° de réf.	EUR	KS
Revêtement en plastique					
27	125	-	4000 810 658	21,95	WX18
30	150	-	4000 810 697	22,95	WX18
36	180	-	4000 810 673	23,95	WX18
46	250	-	4000 810 674	24,95	WX18
46	250	Quick Set	4000 795 309	26,95	WX18
60	300	-	4000 810 675	34,95	WX18
60	300	Quick Set	4000 795 300	35,95	WX18



Pince multiprise Cobra®

À auto-serrage sur tubes et écrous · Charnière entrepassée pour une grande stabilité grâce à un double guidage · **Réglage par pression sur le bouton directement à côté de la pièce à usiner** · Surfaces de prise avec des dents spécialement trempées, dureté des dents environ à 61 HRC · Protection anti-pincement · Acier chrome-vanadium électrique, forgé, trempé à l'huile en plusieurs couches

Pince atramentisée grise · Tête polie

Pour tuyaux en [mm] (en pouces)	Envergure [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Revêtement en plastique					
90 (3 1/2)	95	400	**4000 810 676**	**60,95**	WX18
115 (4 1/2)	120	560	**4000 810 672**	**99,95**	WX18



4000 794 280



4000 795 311

Pince multiprises Cobra®

À auto-serrage sur tubes et écrous · Charnière entrepassée pour une grande stabilité grâce à un double guidage · **Réglage par pression sur le bouton directement à côté de la pièce à usiner** · Surfaces de prise avec des dents spécialement trempées, dureté des dents environ à 61 HRC · Protection anti-pincement · Acier chrome-vanadium électrique, forgé, trempé à l'huile en plusieurs couches

Pince atramentisée grise · Tête polie

Pour tuyaux en [mm] (en pouces)	Envergure [mm]	Longueur [mm]	Type	N° de réf.	EUR	KS
Gaines multi-composants						
42 (1 1/2)	36	180	-	**4000 794 279**	**25,95**	WX18
50 (2)	46	250	-	**4000 794 280**	**27,95**	WX18
50 (2)	46	250	Avec œillet de fixation	**4000 810 327**	**35,95**	WX18
50 (2)	46	250	QuickSet	**4000 795 311**	**29,95**	WX18
70 (2 3/4)	60	300	-	**4000 794 281**	**39,95**	WX18



4000 795 113



4000 810 688

Pince multiprises Cobra®

À auto-serrage sur tubes et écrous · Charnière entrepassée pour une grande stabilité grâce à un double guidage · **Réglage par pression sur le bouton directement à côté de la pièce à usiner** · Surfaces de prise avec des dents spécialement trempées, dureté des dents environ à 61 HRC · Protection anti-pincement · Acier chrome-vanadium électrique, forgé, trempé à l'huile en plusieurs couches

Pince chromée

Pour tuyaux en [mm] (en pouces)	Envergure [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Revêtement en plastique					
27 (1)	27	125	**4000 795 113**	**27,95**	WX18
42 (1 1/2)	36	180	**4000 794 282**	**32,95**	WX18
50 (2)	46	250	**4000 810 650**	**33,95**	WX18
70 (2 3/4)	60	300	**4000 810 651**	**43,95**	WX18
Gaines multi-composants					
50 (2)	46	250	**4000 810 688**	**36,95**	WX18
70 (2 3/4)	60	300	**4000 810 705**	**47,95**	WX18



Pince multiprises Cobra®matic

À auto-serrage sur tubes et écrous · Charnière entrepassée pour une grande stabilité grâce à un double guidage · **Réglage par pression sur le bouton directement à côté de la pièce à usiner** · Surfaces de prise avec des dents spécialement trempées, dureté des dents environ à 61 HRC · Protection anti-pincement · Acier chrome-vanadium électrique, forgé, trempé à l'huile en plusieurs couches

Pince atramentisée grise · Tête polie

Pour tuyaux en [mm] (en pouces)	Envergure [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Revêtement en plastique					
50 (2)	46	250	**4000 794 675**	**28,95**	WX18



1000 V

Pince multiprises Cobra®

Isolée VDE jusqu'à 1 000 V · Fabrication selon la norme DIN EN/CEI 60900, contrôle unitaire · **À auto-serrage sur tubes et écrous** · Charnière entrepassée pour une grande stabilité grâce à un double guidage · **Réglage par pression sur le bouton directement à côté de la pièce à usiner** · Surfaces de prise avec des dents spécialement trempées, dureté des dents environ à 61 HRC · Protection anti-pincement · Acier chrome-vanadium électrique, forgé, trempé à l'huile en plusieurs couches

Pince chromée

Pour tuyaux en [mm] (en pouces)	Envergure [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Gaines multi-composants					
50 (2)	46	250	**4000 795 065**	**42,95**	WX18



Pince multiprises Cobra® ES

À auto-serrage sur tubes et écrous · Charnière entrepassée · **Réglage par pression sur le bouton directement à côté de la pièce à usiner · Très bon accès à la pièce à usiner grâce à une forme très mince dans la zone de la tête entière et zone de la charnière · Idéal pour le service et l'entretien, réparation d'appareil, construction de véhicules et l'industrie** · Protection anti-pincement · Acier chrome-vanadium électrique, forgé, trempé à l'huile en plusieurs couches

Pince atramentisée grise · Tête polie

Pour tuyaux en [mm] (en pouces)	Envergure [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Revêtement en plastique					
32 (1 1/4)	42	250	**4000 810 667**	**26,95**	WX18

6

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible

Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

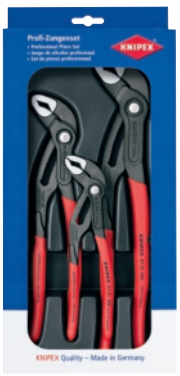


Mâchoire

Pour pince multiprises KNIPEX Cobra® 87 xx xxx · Appropriée pour les pièces rondes sur les robinetteries design et autres matériaux très sensibles grâce à des surfaces de préhension souples · Toute la surface de préhension / la denture est recouverte : Permet une utilisation directe sur le chrome · Jeu comprenant 3 paires de mâchoires en plastique

N° de réf. 4000 795 462 : Pour 87 xx 180 (modèles à partir de 2010)
N° de réf. 4000 795 463 : Pour 87 xx 250 (modèles à partir de 2007)
N° de réf. 4000 795 464 : Pour 87 xx 300 (modèles à partir de 2008)

Pour longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
180	**4000 795 462**	**7,75**	WX18
250	**4000 795 463**	**8,25**	WX18
300	**4000 795 464**	**9,75**	WX18



Jeu de pinces Cobra®-Paket

Acier chrome-vanadium · À auto-serrage sur tubes et écrous · Charnière entrepassée · Réglage rapide par pression sur le bouton

Composition :

Pince multiprises
1 x n° de réf. 4000 810 673, L. 180 mm
1 x n° de réf. 4000 810 674, L. 250 mm
1 x n° de réf. 4000 810 675, L. 300 mm

L x P x H [mm]	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
170 x 40 x 370	3 pcs.	**4000 795 120**	**83,95**	WX18



Jeu de pinces Cobra®-Set

Acier chrome-vanadium · À auto-serrage sur tubes et écrous · Charnière entrepassée · Réglage rapide par pression sur le bouton · Un sac à roulettes en tissu polyester résistant · Avec fermeture autoagrippante

Composition :

Pince multiprises
1 x n° de réf. 4000 810 658, L. 125 mm
1 x n° de réf. 4000 810 697, L. 150 mm
1 x n° de réf. 4000 810 673, L. 180 mm
1 x n° de réf. 4000 810 674, L. 250 mm
1 x n° de réf. 4000 810 675, L. 300 mm

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
5 pcs.	**8000 331 604**	**149,00**	WX18



4000 810 677



4000 794 290

Pince multiprises Alligator®

Longueur : Réglage à 9 positions pour une capacité de préhension supérieure de 30 % · À auto-serrage sur tubes et écrous · Protection anti-pincement · Mâchoires avec dents trempées spécialement · Dureté des dents env. 61 HRC · Protection anti-pincement · Acier chrome-vanadium électrique, forgé, trempé à l'huile en plusieurs couches

Pince noire atramentisée · Tête polie

Pour tuyaux en [mm] (en pouces)	Envergure [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Revêtement en plastique					
42 (1 1/2)	36	180	**4000 810 669**	**17,95**	WX18
50 (2)	46	250	**4000 810 677**	**18,95**	WX18
70 (2 3/4)	60	300	**4000 810 678**	**28,95**	WX18
90 (3 1/2)	95	400	**4000 795 167**	**55,95**	WX18
Gaines multi-composants					
42 (1 1/2)	36	180	**4000 794 289**	**20,95**	WX18
50 (2)	46	250	**4000 794 290**	**22,95**	WX18
70 (2 3/4)	60	300	**4000 794 292**	**31,95**	WX18





Pince multiprises

Longueur : Réglage à 7 positions · À auto-serrage sur tubes et écrous · Protection anti-pincement · Mâchoires avec dents trempées spécialement · Acier chrome-vanadium

Pince chromée

Pince multiprises Alligator®

Longueur : Réglage à 9 positions pour une capacité de préhension supérieure de 30 % · À auto-serrage sur tubes et écrous · Protection anti-pincement · Mâchoires avec dents trempées spécialement · Dureté des dents env. 61 HRC · Protection anti-pincement · Acier chrome-vanadium électrique, forgé, trempé à l'huile en plusieurs couches

Pince chromée

Longueur [mm]	Envergure [mm]	N° de réf.	EUR	Envergure [mm]	N° de réf.	EUR
Gaines multi-composants						
180	-	-	-	36	**4000 810 680**	**25,95**
250	De 6 à 44	**4000 810 671**	**17,95**	46	**4000 810 682**	**29,95**
300	-	-	-	60	**4000 810 683**	**40,95**
			PX26			WX18

KNIPEX

1000 V



4000 810 714



4000 794 298

Pince multiprises Alligator®

Isolée VDE jusqu'à 1 000 V · Fabrication selon la norme DIN EN/CEI 60900, contrôle unitaire · **Longueur : Réglage à 9 positions pour une capacité de préhension supérieure de 30 % · À auto-serrage sur tubes et écrous** · Protection anti-pincement · Mâchoires avec dents trempées spécialement · Dureté des dents env. 61 HRC · Protection anti-pincement · Acier chrome-vanadium électrique, forgé, trempé à l'huile en plusieurs couches

Pince chromée

Pour tuyaux en [mm] (en pouces)	Envergure [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Gaines multi-composants					
50 (2)	46	250	**4000 810 714**	**33,95**	WX18
Isolée par immersion					
50 (2)	46	250	**4000 794 298**	**40,95**	WX18
70 (2 3/4)	60	300	**4000 794 299**	**54,95**	WX18

KNIPEX



Jeu de pinces Alligator® -Paket

Poignées avec revêtement en plastique · Pinces à tête polie· En une pièce emboutie en plastique avec couvercle transparent

Composition :

Pince multiprises
1 x n° de réf. 4000 810 669, L. 180 mm
1 x n° de réf. 4000 810 667, L. 250 mm
1 x n° de réf. 4000 810 678, L. 300 mm

L x P x H [mm]	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
170 x 40 x 370	3 pcs.	**4000 795 121**	**65,95**	WX18

PROMAT



Pince multiprises

Avec charnière cannelée · Encliquetage facile et souple dans 6 positions différentes grâce à la plaque tournante fraisée · Protection anti-pincement · Sablée chromée · Nickelé · Acier à outils spécial

Longueur [mm]	Envergure [mm]	N° de réf.	EUR
Revêtement en plastique			
250	De 10 à 36	**4000 810 663**	**8,25** PX26

KNIPEX



Pince multiprises

Avec charnière cannelée · Encliquetage facile et souple dans 5 positions différentes grâce à la plaque tournante fraisée · Protection anti-pincement · Acier chrome-vanadium électrique, forgé, trempé à l'huile en plusieurs couches

Pince atramentisée noire · Tête polie

Envergure [mm]	N° de réf.	EUR
36	**4000 810 670**	**17,50** WX18

PROMAT



Pince multiprises

Avec charnière cannelée · Encliquetage facile et souple dans 6 positions différentes grâce à la plaque tournante fraisée · Protection anti-pincement · Sablée chromée · Nickelé · Acier à outils spécial

Longueur [mm]	Envergure [mm]	N° de réf.	EUR
Gaines multi-composants			
250	De 6 à 46	**4000 810 698**	**12,75** PX26

KNIPEX



Pince multiprises

Avec charnière cannelée · Encliquetage facile et souple dans 5 positions différentes grâce à la plaque tournante fraisée · Protection anti-pincement · Acier chrome-vanadium électrique, forgé, trempé à l'huile en plusieurs couches

Pince chromée

Envergure [mm]	N° de réf.	EUR
36	**4000 810 713**	**29,95** WX18

PROMAT



1000 V

Pince multiprises

Isolée VDE jusqu'à 1 000 V · Fabrication selon la norme DIN EN/CEI 60900, contrôle unitaire · **Longueur : Réglage à 7 positions** · Charnière entrepassée chromée · Protection anti-pincement · Acier à outils spécial, trempé à l'huile et revenu

Pour tuyaux en [mm] (en pouces)	Envergure [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Gaines multi-composants					
De 6 à 44 (De 1/8 à 1 1/2)	De 6 à 44	250	**4000 810 789**	**22,95**	PX26

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible

Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

PROMAT ROTHENBERGER GEDORE WERKZEUGE FÜRS LEBEN







Clé à tubes

Position de la mâchoire 90° · Acier chrome-vanadium · Forgé en matrice · Bleu peint, polie · Blocage par vis de réglage · Lames trempées par induction

Clé à tubes

Mâchoire fine avec mors étroits, coudés à 90° · Parfaitement appropriée pour les travaux sur des vissages étroits · Robuste · Corps forgé tout en acier pour une grande longévité · Denture décalée · **Préhension sûre et antidérapante, même dans le sens inverse de la rotation** · Acier chrome-vanadium · Polie · Blocage par vis de réglage · Lames trempées par induction

Clé à tubes

Modèle suédois · Version particulièrement robuste · Tête coudée de 85° · Acier chrome-vanadium · Forgé en matrice · Denture trempée par induction · Rouleau imperdable · À auto-serrage, car la denture est décalée par rapport au sens de rotation

DIN 5234 forme A

Pour tuyaux en mm (en pouces)	Envergure [mm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	Envergure [mm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	Envergure [mm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR
25,4 (1)	De 0 à 42	320	**4000 810 692**	**17,25**	34	300	**8000 738 821**	**36,95**	44	320	**4000 810 700**	**53,95**
38,1 (1 1/2)	De 0 à 62	425	**4000 810 693**	**23,95**	48	420	**8000 738 822**	**46,95**	62	430	**4000 810 701**	**80,95**
50,8 (2)	De 0 à 70	560	**4000 810 694**	**38,95**	60	540	**8000 738 852**	**76,95**	76	580	**4000 810 702**	**125,00**
76,2 (3)	De 10 à 110	630	**4000 810 695**	**65,95**	89	640	**8000 738 853**	**125,00**	105	670	**4000 810 703**	**159,00**
101,6 (4)	De 10 à 121	740	**4000 810 696**	**93,95** PX17	114	750	**8000 738 854**	**139,00** WK10	130	760	**4000 810 704**	**245,00** WC01

PROMAT GEDORE WERKZEUGE FÜRS LEBEN





Clé à tubes d'angle

Position de la mâchoire 45° · Acier chrome-vanadium · Forgé en matrice · Bleu peint, polie · Blocage par vis de réglage · Lames trempées par induction

Clé à tubes d'angle Eck-Schwede®

Pour travaux à des endroits étroits · Avec tête mince · **Forme de la mâchoire Multigrip (angle de 52°)** · Acier chrome-vanadium · Forgé en matrice · Denture dans le sens inverse de la rotation et trempée par induction · Rouleau imperdable · Entièrement traitée

DIN 5234 forme B

Pour tuyaux en mm (en pouces)	Envergure [mm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	Envergure [mm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR
25,4 (1)	De 0 à 55	320	**4000 810 710**	**17,50**	44	320	**4000 810 716**	**55,95**
38,1 (1 1/2)	De 0 à 62	425	**4000 810 711**	**22,95**	62	430	**4000 810 717**	**78,95**
50,8 (2)	De 0 à 94	565	**4000 810 712**	**37,95** PX17	-	-	**-**	**-** WC01









Clé à tubes d'angle

Mâchoire en S · Acier chrome-vanadium · Forgé en matrice · Bleu peint, polie · Blocage par vis de réglage · Lames trempées par induction

Pour tuyaux en mm (en pouces)	Enver-gure [mm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR
12,7 (1/2)	-	-	-	-
22 (1/2)	-	-	-	-
25,4 (1)	De 0 à 45	330	4000 810 730	18,50
38,1 (1 1/2)	De 0 à 62	420	4000 810 731	22,95
50,8 (2)	De 0 à 75	535	4000 810 732	37,95
60,3 (2)	-	-	-	-
76,2 (3)	De 0 à 85	560	4000 810 733	56,95
89 (3)	-	-	-	-
				PX17

Clé à tubes d'angle Super S

45° · Préhension sûre et antidérapante grâce à l'engrènement décalé en sens de rotation inverse · Trempée par induction · Poignée avec profil en double T · Idéale pour le serrage de différentes formes de matériau · Pour une utilisation universelle · Autobloquant : Préhension et maintien sûrs et solides, également sur des tubes lisses grâce à 3 points de serrage

Pour tuyaux en mm (en pouces)	Enver-gure [mm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR
12,7 (1/2)	-	-	-	-
22 (1/2)	22	235	8000 738 823	28,95
25,4 (1)	34	320	4000 781 032	32,95
38,1 (1 1/2)	48	420	4000 781 033	42,95
50,8 (2)	-	-	-	-
60,3 (2)	60	540	4000 781 034	73,95
76,2 (3)	-	-	-	-
89 (3)	89	645	8000 738 855	125,00
				WK10

Clé à tubes

Mâchoire en S · Engrènement trempé par induction · Mâchoires nues rectifiées · Poudrage rouge · Acier chrome-vanadium électrique, forgé, trempé à l'huile en plusieurs couches

Pour tuyaux en mm (en pouces)	Enver-gure [mm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR
12,7 (1/2)	De 0 à 35	245	4000 810 729	43,95
22 (1/2)	-	-	-	-
25,4 (1)	De 0 à 42	320	4000 810 734	41,95
38,1 (1 1/2)	De 0 à 60	420	4000 810 738	59,95
50,8 (2)	De 10 à 70	540	4000 810 765	93,95
60,3 (2)	-	-	-	-
76,2 (3)	De 10 à 120	680	4000 810 788	175,00
89 (3)	-	-	-	-
				WX18

Clé à tubes d'angle Eck-Schwede-snap®

Pince à tubes en 3 points, haute performance · acier chrome-vanadium · Forgé en matrice · Entièrement traitée · Denture trempée par induction · Tête rectifiée · Blocage par vis de réglage · **Mâchoire en S** · Pour travaux à des endroits étroits

DIN 5234 forme C

Pour tuyaux en mm (en pouces)	Enver-gure [mm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR
12,7 (1/2)	-	-	-	-
22 (1/2)	-	-	-	-
25,4 (1)	48	320	4000 810 721	83,95
38,1 (1 1/2)	60	420	4000 810 722	109,00
50,8 (2)	80	550	4000 810 723	149,00
60,3 (2)	-	-	-	-
76,2 (3)	110	630	4000 810 724	229,00
89 (3)	-	-	-	-
				WC01





Clé à tubes d'angle

Mâchoire en S · Blocage par vis de réglage avec réglage rapide par pression sur le bouton · Forgé en matrice · Bleu peint, polie · Lames trempées par induction · Acier chrome-vanadium

Pour tuyaux en [mm] (en pouces)	Envergure [mm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
38,1 (1 1/2)	De 0 à 62	420	4000 810 094	23,95	PX17

NOUVEAU



Jeu de pinces pour tubes d'angle Profi-Set 1

Composé d'une pince à tubes d'angle 1 pouce, 1,1/2 pouce et 2 pouces

Pour tuyaux en [mm] (en pouces)	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
25,40 / 38,10 / 50,80 (1 / 1,1/2 / 2)	3 pcs.	4000 781 252	139,00	WK10

NOUVEAU



Jeu de pinces à pompe à eau

Contenu :

1 pince à tubes d'angle n° de réf. 4000 810 731
1 pince multiprises n° de réf. 4000 810 665

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
2 pcs.	4000 811 130	28,95	PX17



Jeu de pinces

Composé d'une pince à tubes d'angle 1 pouce / 1,1/2 pouce + Wapu SP 10 pouces

Pour tuyaux en [mm] (en pouces)	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
De 25,4 à 38,1 / 254 mm (1 / 1 1/2 / 10)	3 pcs.	4000 781 330	80,95	WK10

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion

+ = déconditionnement de l'UE possible
Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

ROTHENBERGER

NOUVEAU



Jeu de pinces pour tubes d'angle Profi-Set 4

Composé d'une pince à tubes d'angle 1 pouce / 1,1/2 pouce / 2 pouces + Wapu SP 10 pouces

Pour tuyaux en [mm] (en pouces)	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
25,40 / 38,10 / 50,80 / 254,00 (1 / 1,1/2 / 2 / 10)	4 pcs.	**4000 781 253**	**149,00**	WK10

ROTHENBERGER



Clé à tube à une main HEAVY DUTY

Autoadhésive · Crochet à ressort · Réglage rapide du Ø à travers l'échelle sur le crochet · Pièces d'usure remplaçables · Corps en fonte à haute solidité, avec une haute résistance, avec profile en double T, mâchoires et crochets forgés · Ponçage fin · Dentures décalées dans le sens inverse de la rotation · Trempée par induction · Vis de réglage traitée et anti-dérapante

Pour tuyaux en [mm] (en pouces)	Envergure [mm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
38,1 mm (1 1/2)	48	250	**4000 781 235**	**38,95**	WK10
50,8 mm (2)	60	350	**4000 781 236**	**50,95**	WK10
63,5 mm (2 1/2)	73	450	**4000 781 237**	**71,95**	WK10
76,2 mm (3)	89	600	**4000 781 238**	**115,00**	WK10
127 mm (5)	141	900	**4000 781 239**	**245,00**	WK10
152,4 mm (6)	168	1200	**4000 781 240**	**405,00**	WK10

RIDGID



Clé à tubes

Droit · Fonte · Poignée en T double avec mâchoire crochue mobile · Écrou de réglage sans grippage · Mâchoires interchangeables, traitées à chaud

Pour tuyaux en [mm] (en pouces)	Envergure [mm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
25,4 mm (1)	25	200	**4000 811 152**	**30,95**	WJ00
38,1 mm (1 1/2)	48	250	**4000 810 752**	**38,95**	WJ00
50,8 mm (2)	50	350	**4000 810 753**	**50,95**	WJ00
63,5 mm (2 1/2)	65	450	**4000 810 754**	**72,95**	WJ00
76,2 mm (3)	80	600	**4000 810 755**	**109,00**	WJ00
127 mm (5)	125	900	**4000 810 756**	**245,00**	WJ00
152,4 mm (6)	150	1200	**4000 810 757**	**379,00**	WJ00
203,2 mm (8)	200	1500	**4000 810 758**	**539,00**	WJ00

ROTHENBERGER



Clé à tube à une main ALUDUR

Droit · Plus légère d'env. 40 % grâce à un alliage d'aluminium extrêmement léger · Poignée en T double · Mâchoires forgées et crochet · Crochet à ressort · Ponçage fin · Pièces d'usure (mâchoires, crochet) remplaçables · Autoadhésive · Denture décalée · Trempée par induction

Pour tuyaux en [mm] (en pouces)	Envergure [mm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
38,1 mm (1 1/2)	48	250	**4000 781 075**	**60,95**	WK10
50,8 mm (2)	60	350	**4000 781 065**	**84,95**	WK10
63,5 mm (2 1/2)	73	450	**4000 781 066**	**105,00**	WK10
76,2 mm (3)	89	600	**4000 781 067**	**145,00**	WK10
127 mm (5)	141	900	**4000 781 068**	**285,00**	WK10
152,4 mm (6)	168	1200	**4000 781 069**	**515,00**	WK10

RIDGID



Clé à tubes

Droit · En aluminium · Poignée en T double avec mâchoire crochue mobile · Écrou de réglage sans grippage · Mâchoires interchangeables, traitées à chaud · **Plus légère de 40 %**

Pour tuyaux en [mm] (en pouces)	Envergure [mm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
38,1 mm (1 1/2)	48	250	**4000 785 035**	**57,95**	WJ00
63,5 mm (2 1/2)	50	450	**4000 811 154**	**92,95**	WJ00
76,2 mm (3)	80	600	**4000 810 706**	**145,00**	WJ00
127 mm (5)	125	900	**4000 810 707**	**269,00**	WJ00
152,4 mm (6)	168	1200	**4000 810 708**	**535,00**	WJ00

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



Clé à tubes rapide

Revêtement par poudre bleu · Avec les pièces actives forgées · Denture trempée par induction · Réglage facile et rapide grâce au rouleau fileté - réglage d'une seule main · Mâchoires de préhension autobloquantes

Pour tuyaux en [mm] (en pouces)	Envergure [mm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
41,28 mm (1 5/8)	42	228	**4000 772 111**	**31,95**	WC01
76,2 mm (3)	74	315	**4000 772 113**	**42,95**	WC01
90,49 mm (3 9/16)	90	360	**4000 772 114**	**71,95**	WC01

ROTHENBERGER



Pince à tube à sangle EASYGRIP

Pour emmancher et fixer les tubes en plastique de Ø de 20 à 160 mm · Pas d'endommagement de la surface du tube grâce à un appui prismatique centré · Maintien sûr grâce à une bande en nylon spécial à haute adhérence

Taille nominale en [mm] (en pouce)	Ø maxi. du tuyau [mm]	N° de réf.	EUR	KS
152,40 (6)	160	**4000 781 331**	**145,00**	WB32

RIDGID



Aide au montage pour tuyaux STRAPLOCK

Saisit fermement les tuyaux en plastique et tient bien dans la main · Système de serrage rapide · Sangle interchangeable · Mécanisme de calage innovant pour les opérations répétitives

Taille nominale en [mm] (en pouce)	Ø maxi. du tuyau [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
203,2 (De 3 pouces à 8 pouces)	220	177	**4000 811 156**	**36,95**	WJ00

ROTHENBERGER



Clé à sangle

En alliage spécial d'aluminium · Avec une sangle en nylon interchangeable · Travail en douceur sur des tuyauteries chromées · Aucun endommagement des surfaces polies

Taille nominale en [mm] (en pouce)	Ø maxi. du tuyau [mm]	Longueur [mm]	Largeur de bande [mm]	N° de réf.	EUR	KS
76,2 (3)	89	300	28	**4000 810 709**	**70,95**	WX65
203,2 (8)	220	300	28	**4000 781 074**	**84,95**	WX65

RIDGID



Pince à tube à sangle

Pour le maintien des tubes polis · Maintien efficace par une sangle solide en nylon tissé · Interchangeable · Permet d'éviter d'endommager les surfaces polies

Taille nominale en [mm] (en pouce)	Ø maxi. du tuyau [mm]	Longueur [mm]	Largeur de bande [mm]	N° de réf.	EUR	KS
50,80 (2)	135	300	30	**4000 785 039**	**64,95**	WJ00
127 (5)	300	450	45	**4000 785 040**	**129,00**	WJ00

ROTHENBERGER

NOUVEAU



Clé à chaîne

Poignée de maintien de profilé en acier CV matricé · Tête polie · Denture spéciale trempée · Chaîne robuste en acier spécial traité · Les surfaces dentées décalées par rapport au sens de rotation permettent de travailler dans les deux sens sans avoir à changer d'outil

Pour tuyaux en [mm] (en pouces)	Envergure [mm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
101,6 (4)	115	300	**8000 738 860**	**59,95**	WK10

ROTHENBERGER



Clé à chaîne HEAVY DUTY

Version très robuste · Mâchoires et poignée forgées · Mâchoires remplaçables · Chaîne en acier spécial traité · À double denture · Marche à droite/gauche

Pour tuyaux en [mm] (en pouces)	Envergure [mm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
63,5 mm (2 1/2)	73	690	**4000 781 070**	**205,00**	WK10
101,6 mm (4)	114	940	**4000 781 071**	**265,00**	WK10
152,4 mm (6)	168	1120	**4000 781 072**	**375,00**	WK10
203,2 mm (8)	220	1280	**4000 781 073**	**455,00**	WK10

GEDORE



Clé à chaîne 122

Modèle américain · Avec mâchoires trempées, dentées des deux côtés, interchangeables · Acier spécial · Bleu thermolaqué · Haute performance grâce à un effet de levier maximal

Pour tuyaux en [mm] (en pouces)	Envergure [mm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
De 3,18 à 50,8 mm (De 1/8 à 2)	De 10 à 60	510	**4000 776 542**	**189,00**	WC01
De 6,35 à 76,2 mm (De 1/4 à 3)	De 13 à 89	710	**4000 776 543**	**265,00**	WC01
De 25,4 à 152,4 mm (De 1 à 6)	De 33 à 168	1090	**4000 776 545**	**449,00**	WC01
De 38,1 à 203,2 mm (De 1 1/2 à 8)	De 48 à 219	1275	**4000 776 546**	**555,00**	WC01
De 50,8 à 304,8 mm (De 2 à 12)	De 60 à 324	1600	**4000 776 547**	**919,00**	WC01

GEDORE



Clé à chaîne 120

Bonne possibilité d'utilisation dans les endroits difficiles d'accès · Mode de fonctionnement semblable à un cliquet · Manche en acier chrome-vanadium spécial · Forgé en matrice · Entièrement traité, denture également trempée à la flamme · Bleu thermolaqué

Pour tuyaux en [mm] (en pouces)	Envergure [mm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
De 9,53 à 101,6 mm (De 3/8 à 4)	De 17 à 114	355	**4000 776 540**	**99,95**	WC01

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible

Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

PROMAT



Pince coupante diagonale pour l'électronique
Articulation encastrée · Avec double ressort à lames · Protection contre la corrosion peu réflechissante

Tête en acier poli

Longueur [mm]	Forme de la tête	◕	⊛		N° de réf.	EUR	KS
Gaines multi-composants							
110	Ronde	0,6	De 0,3 à 1,5		**4000 810 526**	**10,95**	PX26

PROMAT



Pince coupante diagonale pour l'électronique
Charnière enfichée

Tête en acier poli

Longueur [mm]	Forme de la tête	◕	⊛		N° de réf.	EUR	KS
Gaines multi-composants							
115	Ronde	0,6	De 0,3 à 1,6		**4000 810 511**	**17,95**	PX26
115	Ronde	-	De 0,2 à 1,3		**4000 810 512**	**17,95**	PX26

PROMAT



Pince coupante diagonale pour l'électronique
Charnière enfichée

Tête en acier poli

Longueur [mm]	Forme de la tête	◕	⊛		N° de réf.	EUR	KS
Gaines multi-composants							
115	Pointue	0,5	De 0,3 à 1,3		**4000 810 514**	**18,95**	PX26
115	Pointue	-	De 0,2 à 1,3		**4000 810 515**	**18,95**	PX26

PROMAT





Pince à bec pour l'électronique
Articulation encastrée · Avec double ressort à lames · Surface de prise lisse · Protection contre la corrosion peu réflechissante

Tête en acier poli

Longueur totale [mm]	Version de mors	N° de réf.	EUR	KS
Gaines multi-composants				
130	Droit	**4000 810 524**	**10,95**	PX26



PROMAT

Pince coupante pour l'électronique
Charnière entrepassée · Longue lame · **Angle à 20°**

Tête en acier poli

Longueur totale [mm]	◕	⊛		N° de réf.	EUR	KS
Gaines multi-composants						
120	0,5	De 0,3 à 1,6		**4000 810 625**	**19,95**	PX26

Pince coupante diagonale pour l'électronique Super-Knips®
Pour les travaux de coupe très fins, par ex. dans l'électronique et la mécanique de précision · Tranchants rectifiés, très aiguisés · Articulation avec rivet en acier inoxydable · Lames trempées par induction · Avec ressort d'ouverture et limitateur d'ouverture · **Acier à outils inox**

KNIPEX

Tête polie



4000 810 503



4000 810 337

Longueur [mm]	Forme de la tête	Avec pince métallique	◔	◑		N° de réf.	EUR	KS
Gaines multi-composants								
125	-	Non	Maxi. 1,6	Maxi. 1		**4000 810 503**	**18,50**	WX18
125	-	Oui	Maxi. 1,6	Maxi. 1		**4000 810 504**	**20,95**	WX18
125	Coudée 60°	Non	Maxi. 1	Maxi. 0,6		**4000 810 507**	**21,95**	WX18
140	-	Non	Maxi. 2,1	Maxi. 1,2		**4000 810 337**	**22,95**	WX18

KNIPEX

Pince coupante diagonale pour l'électronique Super-Knips®

Pour les travaux de coupe très fins, par ex. dans l'électronique et la mécanique de précision · Tranchants rectifiés, très aiguisés · Articulation avec rivet en acier inoxydable · Lames trempées par induction · Avec ressort d'ouverture et limitateur d'ouverture · **Acier à outils spécial**

Pince brunie



4000 810 335

Longueur [mm] Gaines multi-composants	Forme de la tête	Avec pince métallique	◔	◑	◕		N° de réf.	EUR	KS
125	Tête étroite	Non	Maxi. 1	-	-		**4000 810 508**	**20,95**	WX18
125	-	Oui	Maxi. 1	-	-		**4000 794 644**	**23,95**	WX18
125	-	Non	Maxi. 1,6	Maxi. 1,2	-		**4000 810 505**	**19,25**	WX18
125	-	Oui	Maxi. 1,6	Maxi. 1,2	-		**4000 810 506**	**21,95**	WX18
125	-	Non	Maxi. 1,6	Maxi. 1,2	Maxi. 0,6		**4000 810 592**	**19,95**	WX18
125	-	Oui	Maxi. 1,6	Maxi. 1,2	Maxi. 0,6		**4000 810 609**	**22,95**	WX18
140	-	Non	Maxi. 2,1	Maxi. 1,4	-		**4000 810 335**	**22,95**	WX18

KNIPEX

1000 V

Pince coupante diagonale pour l'électronique Electronic Super-Knips®

Isolée VDE jusqu'à 1 000 V · Fabrication selon la norme DIN EN/CEI 60900, contrôle unitaire · Pour les travaux de coupe très fins, par ex. dans l'électronique et la mécanique de précision · Tranchants rectifiés, très aiguisés · Articulation avec rivet en acier inoxydable · Lames trempées par induction · Avec ressort d'ouverture et limitateur d'ouverture · **Inox**

Tête polie



Longueur [mm] Gaines multi-composants	Avec pince métallique	◔	◑		N° de réf.	EUR	KS
125	Non	Maxi. 1,6	Maxi. 1		**4000 811 090**	**23,95**	WX18

KNIPEX

Pince coupante électronique de précision

Pour les travaux de coupe très fins, par ex. dans l'électronique et la mécanique de précision · Avec des lames tranchantes, aiguisées · Lames trempées par induction, dureté de coupe env. mini. 64 HRC · Env. **20 %** de poids en moins · Articulation vissée · Ressort d'ouverture · Acier à roulements à billes au chrome vanadium, forgé, trempé à l'huile en plusieurs couches

Pince brunie · Tête polie



1



2



3

Longueur [mm] Gaines multi-composants	Forme de la tête	Avec pince métallique	◔	◑	◕	●	Fig.		N° de réf.	EUR	KS
120	Mini	Non	Maxi. 1,4	Maxi. 1	Maxi. 0,6	-	3		**4000 810 824**	**50,95**	WX18
125	Ronde	Non	Maxi. 1,7	Maxi. 1,3	Maxi. 0,7	-	1		**4000 810 820**	**47,95**	WX18
125	Ronde	Non	Maxi. 1,7	Maxi. 1,3	Maxi. 1	Maxi. 0,6	1		**4000 795 063**	**54,95**	WX18
120	Mini	Non	Maxi. 1,3	Maxi. 0,8	-	-	3		**4000 810 825**	**55,95**	WX18
125	Ronde	Non	Maxi. 1,7	Maxi. 1	-	-	1		**4000 810 821**	**52,95**	WX18
125	Pointue	Non	Maxi. 1,5	Maxi. 1,1	Maxi. 0,6	-	2		**4000 810 822**	**47,95**	WX18
125	Pointue	Non	Maxi. 1,5	Maxi. 0,8	-	-	2		**4000 810 823**	**52,95**	WX18
125	Pointue	Oui	Maxi. 1,3	Maxi. 0,9	Maxi. 0,5	-	2		**4000 810 838**	**53,95**	WX18
125	Pointue	Oui	Maxi. 1,3	Maxi. 0,8	-	-	2		**4000 810 843**	**59,95**	WX18

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible

Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

Pince à becs plats de précision pour l'électronique

Pour les travaux de coupe très fins, par ex. dans l'électronique et la mécanique de précision · Pour saisir, tenir et cintrer · Env. **20 %** de poids en moins · Articulation vissée · Ressort d'ouverture · Acier à roulements à billes au chrome vanadium, forgé

Pince brunie · Tête polie · Avec gaines multi-composants



Longueur totale [mm] Gaines multi-composants	Version de mors	Largeur des pointes [mm]	Forme	N° de réf.	EUR	KS
135	Mâchoires plates et larges	3,5	1	**4000 810 826**	**42,95**	WX18
135	Mâchoires plates et rondes	1,6	2	**4000 810 827**	**43,95**	WX18
135	Mâchoires rondes et pointues	1	3	**4000 810 828**	**44,95**	WX18

Pince coupante diagonale pour l'électronique

Pour les travaux de coupe très fins, par ex. dans l'électronique et la mécanique de précision · Avec des lames tranchantes, aiguisées · Lames trempées par induction, dureté de coupe env. 64 HRC · Articulation vissée · Ressort d'ouverture · Acier à outils spécial dans une qualité spéciale, forgé, trempé à l'huile en plusieurs couches

Pince brunie



4000 810 485



4000 794 622



4000 794 624

Longueur [mm] Revêtement en plastique	Avec pince métallique	◔	◑	◕	●		N° de réf.	EUR	KS
125	-	Maxi. 1,3	Maxi. 1	Maxi. 0,6	Maxi. 0,4		**4000 810 485**	**35,95**	WX18
125	Oui	Maxi. 1,3	Maxi. 1	Maxi. 0,6	Maxi. 0,4		**4000 810 500**	**41,95**	WX18
125	-	Maxi. 1,3	Maxi. 0,9	Maxi. 0,4	Maxi. 0,3		**4000 794 622**	**36,95**	WX18
125	-	Maxi. 0,8	Maxi. 0,5	Maxi. 0,3	-		**4000 794 624**	**40,95**	WX18

Pince coupante diagonale pour l'électronique

Pour les travaux de coupe très fins, par ex. dans l'électronique et la mécanique de précision · Articulation sans jeu, enfichée · Lames trempées par induction, dureté de coupe env. 62 HRC · Avec ressort d'ouverture · Acier à outils spécial dans une qualité spéciale, forgé, trempé à l'huile en plusieurs couches

Tête polie brillante



4000 810 486



4000 810 487

Longueur [mm] Revêtement en plastique	Forme de la tête	Avec pince métallique	◔	◑	◕		N° de réf.	EUR	KS
115	Ronde	-	Maxi. 1,6	Maxi. 1,2	Maxi. 0,6		**4000 794 254**	**30,95**	WX18
115	Ronde	Oui	Maxi. 1,6	Maxi. 1,2	Maxi. 0,6		**4000 810 486**	**35,95**	WX18
115	Pointue	-	Maxi. 1,3	Maxi. 1	-		**4000 810 487**	**32,95**	WX18

Pince coupante diagonale pour l'électronique

Pour les travaux de coupe très fins, par ex. dans l'électronique et la mécanique de précision · Articulation sans jeu, enfichée · Lames trempées par induction, dureté de coupe env. 62 HRC · Avec ressort d'ouverture · Acier à outils spécial dans une qualité spéciale, forgé, trempé à l'huile en plusieurs couches

Tête polie brillante



Forme de la tête ronde



Forme de la tête en pointe

Longueur [mm]	Forme de la tête	Avec pince métallique	◔	◑	◕		N° de réf.	EUR	KS
Gaines multi-composants									
115	Ronde	Non	Maxi. 1,6	Maxi. 1,2	Maxi. 0,6		**4000 810 739**	**34,95**	WX18
130	Ronde	Non	Maxi. 2	Maxi. 1,5	-		**4000 794 630**	**36,95**	WX18
115	Pointue	Non	Maxi. 1,3	Maxi. 1	Maxi. 0,5		**4000 810 749**	**38,95**	WX18
115	Pointue, plate	Non	Maxi. 1	Maxi. 0,8	Maxi. 0,8 / 0,5		**4000 794 636**	**38,95**	WX18
115	Pointue	Non	Maxi. 0,8	-	-		**4000 810 743**	**37,95**	WX18
115	Ronde	Oui	Maxi. 1,6	Maxi. 1,2	Maxi. 0,6		**4000 810 740**	**41,95**	WX18
130	Ronde	Non	Maxi. 2	Maxi. 1,5	Maxi. 0,8		**4000 794 259**	**36,95**	WX18
115	Ronde	Non	Maxi. 1,3	Maxi. 1	-		**4000 810 741**	**34,95**	WX18
115	Pointue	Non	Maxi. 1,3	Maxi. 0,8	-		**4000 810 742**	**37,95**	WX18
130	Pointue	Non	Maxi. 1,6	Maxi. 1,3	-		**4000 794 635**	**38,95**	WX18

Pince coupante frontale pour l´electronique

Pour les travaux de coupe très fins, par ex. dans l'électronique et la mécanique de précision · Charnière de précision enfichée · Lames trempées par induction, dureté de coupe env. mini. 56 HRC · Acier à outils spécial dans une qualité spéciale, forgé, trempé à l'huile en plusieurs couches

Tête polie brillante



4000 794 191



4000 794 192

Longueur [mm]	◔	◑	◕	Version de mors		N° de réf.	EUR	KS
Revêtement en plastique								
115	Maxi. 2	Maxi. 1	Maxi. 0,6	Coudée 90°		**4000 794 191**	**32,95**	WX18
115	Maxi. 1,4	Maxi. 0,8	-	Coudée 90°		**4000 794 587**	**32,95**	WX18
Gaines multi-composants								
115	Maxi. 2	Maxi. 1	Maxi. 0,6	Coudée 90°		**4000 794 192**	**40,95**	WX18
115	Maxi. 2	Maxi. 0,8	Maxi. 0,5	Coudée 90°		**4000 794 588**	**39,95**	WX18
115	Maxi. 1,3	-	-	Coudée 27°		**4000 794 598**	**43,95**	WX18
120	Maxi. 1,5	Maxi. 1	Maxi. 0,5	Coudée à 15°		**4000 794 593**	**42,95**	WX18
120	Maxi. 0,6	-	-	Coudée 65°		**4000 794 599**	**44,95**	WX18

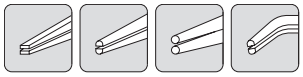
Pince coupante pour l'électronique

Coudée à 15° · Pour fil souple et fil semi-dur · Sans facette, pour sectionner uniformément · Charnière de précision enfichée · Lames trempées par induction, dureté de coupe env. 58 HRC · Acier à outils spécial dans une qualité spéciale, forgé, trempé à l'huile en plusieurs couches

Tête polie



Longueur [mm]	Avec pince métallique	◔	◑		N° de réf.	EUR	KS
Gaines multi-composants							
120	Non	Maxi. 1	Maxi. 0,7		**4000 794 586**	**34,95**	WX18



Pince de préhension pour l'électronique

Pour les travaux d'assemblage de précision, par ex. dans l'électronique et la mécanique de précision · Pour saisir, tenir et cintrer · Charnière de précision enfichée · Ressort d'ouverture · Acier à outils spécial, forgé, trempé à l'huile

Tête polie brillante

N° de réf. 4000 810 737 : Pour le cintrage d'œillets de fil de fer



1



2



3



4

Longueur totale [mm] Revêtement en plastique	Version de mors	Largeur des pointes [mm]	Forme	Pointe	Fig.	N° de réf.	EUR	KS
115	Mâchoires plates et larges	4	1	-	-	**4000 794 535**	**26,95**	WX18
115	Mâchoires plates et larges	4	2	-	-	**4000 794 538**	**26,95**	WX18
Gaines multi-composants								
115	Mâchoires plates et rondes	1,3	4	Coudée à 45°	4	**4000 810 785**	**31,95**	WX18
115	Mâchoires plates et larges	4	1	-	1	**4000 810 736**	**28,95**	WX18
115	Mâchoires plates et rondes	1,3	2	-	2	**4000 810 737**	**28,95**	WX18
115	Mâchoires rondes et pointues	1	3	-	3	**4000 810 784**	**28,95**	WX18
145	Mâchoires plates et larges	4	5	-	-	**4000 794 547**	**34,95**	WX18
145	Mâchoires plates et rondes	1,5	6	-	2	**4000 810 735**	**34,95**	WX18
145	Mâchoires plates et rondes	1	8	Coudée à 45°	4	**4000 810 786**	**36,95**	WX18



Jeu de pinces électroniques

Pour les travaux sur des composants électroniques

Contenu :
1 pince de préhension pour l'électronique 115 mm, avec ressort d'ouverture, mâchoires plates, larges, charnière enfichée
1 pince coupante diagonale pour l'électronique 115 mm, avec petite facette, ressort d'ouverture, charnière enfichée
1 pince de préhension pour l'électronique 115 mm, avec ressort d'ouverture, mâchoires plates, rondes, charnière enfichée
1 pince coupante diagonale pour l'électronique 115 mm, avec ressort d'ouverture, sans facette, tête pointue, charnière enfichée
1 pince de préhension pour l'électronique 115 mm, avec ressort d'ouverture, mâchoires pointues, rondes, charnière enfichée
1 pincette de précision 155 mm, pointes courbées à 45°, polies, nickelées, à denture fine
1 pince coupante frontale pour l'électronique 120 mm, avec ressort d'ouverture, petite facette, charnière enfichée
Livraison dans un étui en tissu polyester résistant avec fermeture éclair

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
7 pcs.	**4000 810 498**	**255,00**	WX18



Jeu d'outils électroniques

Pour les travaux sur des composants électroniques

Contenu :
1 pince de préhension pour l'électronique 115 mm, avec ressort d'ouverture, mâchoires plates, rondes, charnière enfichée
1 pince coupante diagonale pour l'électronique 115 mm, avec petite facette, ressort d'ouverture, charnière enfichée
1 tournevis de précision pour **vis à fente** tailles 0,4 x 2,5 / 0,5 x 3,0 / 0,6 x 3,5 / 0,8 x 4,0 mm
1 tournevis de précision pour vis **cruciformes (PH)** taille 0
1 tournevis de précision pour vis **cruciformes (PZD/Supadriv)** taille 1
Livraison dans un coffret en plastique résistant aux chocs avec inserts en mousse

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
8 pcs.	**4000 810 499**	**135,00**	WX18



ESD

Lors de l'utilisation de pinces sur des éléments de construction sensibles aux décharges électrostatiques (ESDS - electro static discharge sensitive devices), les normes et prescriptions en vigueur (par ex. CEI TR 61340-5, DIN EN 61340-5) exigent que les charges électriques soient évacuées de manière contrôlée par les poignées de telles pinces.

Les pinces électroniques KNIPEX, version ESD, dissipent l'énergie électrostatique de manière lente et contrôlée pour protéger les éléments de construction menacés.



4000 810 520



4000 810 338

Pince coupante diagonale pour l'électronique Super-Knips®

ESD · Pour les travaux de coupe très fins, par ex. dans l'électronique et la mécanique de précision · Tranchants rectifiés, très aiguisés · Articulation avec rivet en acier inoxydable · Lames trempées par induction · Avec ressort d'ouverture et limiteur d'ouverture · **Acier à outils inox** · Conducteur électrique - dissipatif

Tête polie

Longueur [mm]	Avec pince métallique	◔	◑		N° de réf.	EUR	KS
Gaines multi-composants							
125	Non	Maxi. 1,6	Maxi. 1		**4000 810 509**	**20,95**	WX18
125	Oui	Maxi. 1,6	Maxi. 1		**4000 810 520**	**22,95**	WX18
140	Non	Maxi. 1,6	Maxi. 1		**4000 810 338**	**24,95**	WX18



4000 810 336

Pince coupante diagonale pour l'électronique Super-Knips®

ESD · Pour les travaux de coupe très fins, par ex. dans l'électronique et la mécanique de précision · Tranchants rectifiés, très aiguisés · Articulation avec rivet en acier inoxydable · Lames trempées par induction · Avec ressort d'ouverture et limiteur d'ouverture · **Acier à outils spécial** · Conducteur électrique - dissipatif

Pince brunie

Longueur [mm]	Avec pince métallique	◔	◑		N° de réf.	EUR	KS
Gaines multi-composants							
125	Non	Maxi. 1,6	Maxi. 1,2		**4000 810 510**	**20,95**	WX18
125	Oui	Maxi. 1,6	Maxi. 1,2		**4000 810 523**	**23,95**	WX18
140	Non	Maxi. 1,6	Maxi. 1,2		**4000 810 336**	**25,95**	WX18



Pince coupante électronique de précision

ESD · Pour les travaux de coupe très fins, par ex. dans l'électronique et la mécanique de précision · Avec des lames tranchantes, aiguisées · Lames trempées par induction, dureté de coupe env. mini. 64 HRC · Env. **20 %** de poids en moins · Articulation vissée · Ressort d'ouverture · Acier à roulements à billes au chrome vanadium, forgé, trempé à l'huile en plusieurs couches · Conducteur électrique - dissipatif

Pince brunie · Tête polie

Longueur [mm]	Forme de la tête	Avec pince métallique	◔	◑	◕	●		N° de réf.	EUR	KS
Gaines multi-composants										
120	Mini	Non	Maxi. 1,4	Maxi. 1	Maxi. 0,6	-		**4000 810 833**	**51,95**	WX18
125	Ronde	Non	Maxi. 1,7	Maxi. 1,3	Maxi. 0,7	-		**4000 810 829**	**49,95**	WX18
125	Ronde	Non	Maxi. 1,7	Maxi. 1,3	Maxi. 1	Maxi. 0,6		**4000 795 064**	**55,95**	WX18
125	Ronde	Non	Maxi. 1,7	Maxi. 1	-	-		**4000 810 830**	**55,95**	WX18
125	Pointue	Non	Maxi. 1,5	Maxi. 1,1	Maxi. 0,6	-		**4000 810 831**	**49,95**	WX18
125	Pointue	Non	Maxi. 1,5	Maxi. 0,8	-	-		**4000 810 832**	**55,95**	WX18
125	Pointue	Oui	Maxi. 1,3	Maxi. 0,9	Maxi. 0,5	-		**4000 810 840**	**55,95**	WX18
125	Pointue	Oui	Maxi. 1,3	Maxi. 0,8	-	-		**4000 810 841**	**61,95**	WX18



Pince coupante diagonale pour l'électronique

ESD · Pour les travaux de coupe très fins, par ex. dans l'électronique et la mécanique de précision · Articulation sans jeu, enfichée · Lames trempées par induction, dureté de coupe env. 62 HRC · Avec ressort d'ouverture · Acier à outils spécial dans une qualité spéciale, forgé, trempé à l'huile en plusieurs couches · Conducteur électrique - dissipatif

Tête polie brillante

Longueur [mm]	Forme de la tête	Avec pince métallique	◔	◑	◕		N° de réf.	EUR	KS
Gaines multi-composants									
115	Ronde	Non	Maxi. 1,6	Maxi. 1,2	Maxi. 0,6		**4000 810 745**	**36,95**	WX18
115	Ronde	Oui	Maxi. 1,6	Maxi. 1,2	Maxi. 0,6		**4000 810 746**	**42,95**	WX18
115	Ronde	Non	Maxi. 1,3	Maxi. 1	-		**4000 810 747**	**36,95**	WX18
115	Pointue	Non	Maxi. 1,3	Maxi. 1	Maxi. 0,5		**4000 810 759**	**39,95**	WX18
115	Pointue	Non	Maxi. 1,3	Maxi. 0,8	-		**4000 794 633**	**39,95**	WX18
115	Pointue, plate	Non	Maxi. 1	Maxi. 0,8	Maxi. 0,5		**4000 794 637**	**41,95**	WX18
115	Pointue, mini	Non	Maxi. 0,8	-	-		**4000 794 639**	**39,95**	WX18

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible

Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

Pinces coupantes frontales pour l'électronique ESD

ESD · Pour les travaux de coupe très fins, par ex. dans l'électronique et la mécanique de précision · Charnière de précision enfichée · Lames trempées par induction, dureté de coupe env. mini. 56 HRC · Acier à outils spécial dans une qualité spéciale, forgé, trempé à l'huile en plusieurs couches · Conducteur électrique - dissipatif

Tête polie brillante

Longueur [mm]	◔	◑	◕	Version de mors		N° de réf.	EUR	KS
Gaines multi-composants								
115	Maxi. 2	Maxi. 0,8	Maxi. 0,5	Coudée 90°		**4000 794 589**	**41,95**	WX18
120	Maxi. 1,5	Maxi. 1	Maxi. 0,5	Coudée à 15°		**4000 794 594**	**45,95**	WX18



4000 794 589



4000 794 594

Pince à becs plats de précision pour l'électronique

ESD · Pour les travaux de coupe très fins, par ex. dans l'électronique et la mécanique de précision · Pour saisir, tenir et cintrer · Env. 20 % de poids en moins · Articulation vissée · Ressort d'ouverture · Acier à roulements à billes au chrome vanadium, forgé · Conducteur électrique - dissipatif

Pince brunie · Tête polie

Longueur totale [mm]	Version de mors	Largeur des pointes [mm]	Forme	N° de réf.	EUR	KS
Gaines multi-composants						
135	Mâchoires plates et larges	3,5	1	**4000 810 835**	**44,95**	WX18
135	Mâchoires plates et rondes	1,6	2	**4000 810 836**	**45,95**	WX18
135	Mâchoires rondes et pointues	1	3	**4000 810 837**	**46,95**	WX18



4000 810 835



4000 810 836



4000 810 837

Pince de préhension pour l'électronique

ESD · Pour les travaux d'assemblage de précision, par ex. dans l'électronique et la mécanique de précision · Pour saisir, tenir et cintrer · Charnière de précision enfichée · Ressort d'ouverture · Acier à outils spécial, forgé, trempé à l'huile · Conducteur électrique - dissipatif

Tête polie brillante

Longueur totale [mm]	Version de mors	Largeur des pointes [mm]	Forme	Pointe	N° de réf.	EUR	KS
Gaines multi-composants							
115	Mâchoires plates et larges	4	1	Droit	**4000 810 839**	**31,95**	WX18
115	Mâchoires plates et rondes	1,5	2	Droit	**4000 810 744**	**31,95**	WX18
115	Mâchoires plates et larges	1,5	3	Droit	**4000 794 542**	**31,95**	WX18
115	Mâchoires plates et larges	1	4	Coudée à 45°	**4000 794 544**	**34,95**	WX18



4000 810 839



4000 810 744



4000 794 542



4000 794 544

Jeu d'outils électroniques ESD

Pour les travaux sur des composants électroniques

Version ESD, pour dérivation électrique

Contenu :

1 pince de préhension pour l'électronique ESD
Mâchoires plates rondes, pour dérivation électrique, Dissipative (n° de réf. 4000 810 744)

1 pince coupante diagonale pour l'électronique ESD
Tête ronde, à petite facette, pour dérivation électrique, Dissipative (n° de réf. 4000 810 745)

Valeurs de coupe :
Fil tendre : De 0,3 à 1,6 mm Ø
Fil semi-dur : 1,2 mm Ø
Fil dur : 0,5 mm Ø

1 tournevis ESD pour vis à tête fendue, 0,4 x 2,5 mm, 0,5 x 3 mm, 0,6 x 3,5 mm, 0,8 x 4,0 mm

1 tournevis ESD pour **vis cruciformes (PH)**
Taille 0, 1



Livraison dans une boîte de rangement pratique en plastique résistant aux chocs avec inserts en mousse

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
8 pcs.	**4000 810 842**	**145,00**	WX18





Pincette brucelle universelle
En acier inoxydable, antimagnétiques · Inoxydable 18/10

Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
130	**4000 810 465**	**8,95**	PX16





Pincette brucelle universelle
Solide · Becs arrondis, larges, dentés

Longueur totale [mm]	Surface	N° de réf.	EUR	KS
145	Nickelé	**4000 810 471**	**7,25**	PX16
145	Revêtement anti-adhérent	**4000 810 472**	**9,75**	PX16
200	Nickelé	**4000 810 572**	**22,95**	PX16
250	Nickelé	**4000 810 633**	**25,95**	PX16
300	Nickelé	**4000 810 639**	**26,95**	PX16





Brucelle multiusage
Coudée · Avec tige de guidage · Dents fines, pointues · Nickelé

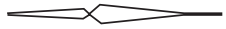
Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
155	**4000 810 468**	**7,75**	PX16





Brucelle plate
Largeur 4 mm · Têtes angulaires · Coudée · Acier inoxydable 18/10 · Antimagnétique

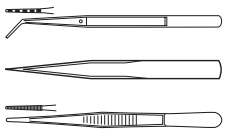
Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
120	**4000 810 477**	**11,95**	PX16





Pince croisée de soudure
Becs courbés · Avec bras à plaquettes isolantes en plastique, en acier inoxydable et antimagnétique · Inoxydable 18/10

Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
160	**4000 810 470**	**15,50**	PX16





Jeu de brucelles
Contenu :
1 brucelle multiusage, 155 mm (n° de réf. 4000 810 468)
1 pincette brucelle universelle, 130 mm (n° de réf. 4000 810 465)
1 pincette brucelle universelle, 145 mm (n° de réf. 4000 810 471)
Livraison dans un étui

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
3 pcs.	**4000 810 479**	**22,95**	PX16

KNIPEX



4000 794 704



4000 794 708



4000 810 483

Pincette de précision
Forme pointue

Pour des travaux d'assemblage fins · Surface de prise lisse · Surface mate antireflet

Longueur [mm]	Pointe	Surface	N° de réf.	EUR	KS
Droit					
115	Forme particulièrement étroite	Inoxydable, antimagnétique, résistant aux acides	**4000 794 704**	**14,50**	WX18
120	Forme particulièrement étroite	Inoxydable, antimagnétique	**4000 810 483**	**13,75**	WX18
120	Forme particulièrement étroite	Titane, inoxydable, antimagnétique, résistant aux acides	**4000 794 708**	**24,95**	WX18
130	Forme particulièrement étroite	Inoxydable, antimagnétique	**4000 810 480**	**13,75**	WX18

KNIPEX



4000 794 705



4000 794 706



4000 794 715

Pincette de précision
Forme de point d'aiguille

Pour les travaux d'assemblage les plus fins · Surface de prise lisse · Surface mate antireflet

Longueur [mm]	Pointe	Surface	N° de réf.	EUR	KS
Droit					
105	Extra fine	Inoxydable, antimagnétique	**4000 794 705**	**16,50**	WX18
135	Extra fine	Inoxydable, antimagnétique, résistant aux acides	**4000 794 706**	**16,50**	WX18
Coudée à 45°					
120	Extra fine	Inoxydable, antimagnétique	**4000 794 715**	**17,75**	WX18

Pincette de précision
Avec tige de guidage, forme pointue

À usage universel · Surfaces de préhension finement dentelées et rainurées





Longueur [mm]	Pointe	Surface	N° de réf.	EUR	KS
Droit					
155	Étroit	Inoxydable, antimagnétique, résistant aux acides	**4000 794 707**	**15,75**	WX18
Coudée à 45°					
155	Étroit	Chromée	**4000 794 716**	**13,75**	WX18

Pincette de précision
Forme émoussée

À usage universel · Surface de préhension striée



4000 810 476



4000 794 724

Longueur [mm]	Pointe	Surface	Largeur des pointes [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Droit						
120	Large, ronde	Chromée	3	**4000 810 476**	**9,25**	WX18
145	Large, ronde	Inoxydable, antimagnétique, résistant aux acides	3,5	**4000 794 724**	**14,75**	WX18

Pince brucelle en plastique
Surfaces de préhension crantées · Poignées rainurées · En plastique plein, résistant à la température jusqu'à 130 °C



Longueur [mm]	Pointe	Largeur des pointes [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Droit					
130	Forme trapézoïdale	3,5	**4000 810 353**	**2,40**	WX18

1000 V

Pincette de précision
Isolée VDE jusqu'à 1 000 V · Fabrication selon la norme DIN EN/CEI 60900, contrôle unitaire · Isolée par immersion · Acier à ressort, très robuste



4000 794 711



4000 794 722



4000 810 352



4000 810 473

Longueur [mm]	Pointe	Surface	N° de réf.	EUR	KS
Droit					
130	Lisse	Chromée	**4000 794 711**	**20,95**	WX18
145	Dentée	Chromée	**4000 794 722**	**20,95**	WX18
150	Dentée	Chromée	**4000 810 352**	**20,95**	WX18
Coudée à 45°					
150	Dentée	Chromée	**4000 810 473**	**21,95**	WX18

ESD

Pincette de précision
Revêtement ESD : Noir anti-reflet, avec une résistance de surface d'environ 105 Ω · Pointes brossées anti-reflet · Surfaces de préhension mates pour une prise en main optimale · Acier au chrome/nickel : Inoxydable, anti-magnétique (18/10)



4000 794 712



4000 794 713



4000 794 718



4000 810 354



4000 794 721



4000 794 714



4000 794 725



4000 794 701

Longueur [mm]	Pointe	Surface	Largeur des pointes [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Droit						
110	Fine	Inoxydable, antimagnétique, avec dérivation électrique,	-	**4000 794 712**	**15,75**	WX18
110	Finesse d'aiguille	Inoxydable, antimagnétique, avec dérivation électrique,	-	**4000 794 713**	**17,25**	WX18
120	Ronde	Inoxydable, antimagnétique, avec dérivation électrique,	2	**4000 794 721**	**16,50**	WX18
130	Robuste	Inoxydable, antimagnétique, avec dérivation électrique,	-	**4000 810 354**	**13,25**	WX18
135	Longue	Inoxydable, antimagnétique, avec dérivation électrique,	-	**4000 794 714**	**17,25**	WX18
145	Denté, rond	Inoxydable, antimagnétique, avec dérivation électrique,	3,5	**4000 794 725**	**16,50**	WX18
Coudée à 45°						
120	-	Inoxydable, antimagnétique, avec dérivation électrique,	-	**4000 794 701**	**21,95**	WX18
120	Forme de faucille	Inoxydable, antimagnétique, avec dérivation électrique,	-	**4000 794 718**	**18,75**	WX18

PROMAT



Coupe-câble

Coupe facile et propre · Lames trempées avec affûtage de précision · Anti-pincement · Acier à outils spécial, forgé, trempé à l'huile et revenu

Tête polie

Longueur [mm]	⊕	N° de réf.	EUR	KS
Gaines multi-composants				
160	Maxi. 10 (50 mm²)	**4000 810 903**	**18,25**	PX26

Erdi



Coupe-câble D49

Ouverture automatique · Avec fermeture pratique à une main · Lames en acier inoxydable · Pour câbles multiconducteurs jusqu'à 10 mm Ø

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Poignée à 1 composant			
160	**4000 810 900**	**11,75**	WC06

KNIPEX



4000 811 217



4000 811 218

Coupe-câble

Coupe jusqu'à 40 % plus facile par rapport aux coupe-câbles standards de même longueur · Coupe les fils ou les torons les uns après les autres à l'aide de lames étagées · Coupe des câbles multiconducteurs en Cu et Al à fils fins jusqu'à Ø 15 mm (50 mm²) et des câbles solides en Cu et Al jusqu'à 5 x 4 mm² · Coupe facile et nette sans écraser · Lames trempées avec affûtage de précision · Protection anti-pincement · **Non approprié pour les fils d'acier et les câbles en cuivre étirés** · Acier à outils spécial
Outil bruni

Longueur [mm]	⊕	N° de réf.	EUR	KS
Revêtement en plastique				
160	Maxi. 15 mm (50 mm²) AWG 1/0	**4000 811 217**	**26,95**	WX18
Gaines multi-composants				
160	Maxi. 15 mm (50 mm²) AWG 1/0	**4000 811 218**	**30,95**	WX18

KNIPEX



4000 810 905



4000 810 606

Coupe-câble

Coupe facile et propre · Lames trempées avec affûtage de précision · Protection anti-pincement · **Non approprié pour les fils d'acier et les câbles en cuivre étirés** · Acier à outils de qualité spéciale, forgé, trempé à l'huile

Outil bruni

Longueur [mm]	⊕	N° de réf.	EUR	KS
Revêtement en plastique				
165	Maxi. 15 mm (50 mm²) AWG 1/0	**4000 810 905**	**25,95**	WX18
Gaines multi-composants				
165	Maxi. 15 mm (50 mm²) AWG 1/0	**4000 810 606**	**29,95**	WX18

KNIPEX



Coupe-câble

Coupe jusqu'à 40 % plus facile par rapport aux coupe-câbles standards de même longueur · **Isolée VDE jusqu'à 1 000 V** · Fabrication selon la norme DIN EN/CEI 60900, contrôle unitaire · Coupe les fils ou les torons les uns après les autres à l'aide de lames étagées · Coupe des câbles multiconducteurs en Cu et Al à fils fins jusqu'à Ø 15 mm (50 mm²) et des câbles solides en Cu et Al jusqu'à 5 x 4 mm² · Coupe facile et nette sans écraser · Lames trempées avec affûtage de précision · Protection anti-pincement · **Non approprié pour les fils d'acier et les câbles en cuivre étirés** · Acier à outils spécial
Outil chromé

Longueur [mm]	⊕	N° de réf.	EUR	KS
Gaines multi-composants				
160	Maxi. 15 mm (50 mm²) AWG 1/0	**4000 811 219**	**44,95**	WX18

KNIPEX



1000 V

Coupe-câble

Isolée VDE jusqu'à 1 000 V · Fabrication selon la norme DIN EN/CEI 60900, contrôle unitaire · Coupe facile et propre · Lames trempées avec affûtage de précision · Protection anti-pincement · **Non approprié pour les fils d'acier et les câbles en cuivre étirés** · Acier à outils de qualité spéciale, forgé, trempé à l'huile

N° de réf. 4000 795 041 : Avec ressort d'ouverture
N° de réf. 8000 272 775 : Avec œillet de fixation pour la fixation d'une protection antichute

Outil chromé

Longueur [mm]	⊕	N° de réf.	EUR	KS
Gaines multi-composants				
165	Maxi. 15 mm (50 mm²) AWG 1/0	**4000 810 906**	**43,95**	WX18
165	Maxi. 15 mm (50 mm²) AWG 1/0	**8000 272 775**	**50,95**	WX18
165	Maxi. 15 mm (50 mm²) AWG 1/0	**4000 795 041**	**51,95**	WX18

KNIPEX



4000 810 911



4000 794 738

PATENTED

Coupe-câble

Avec double tranchant · Pour câble en cuivre/aluminium, monobrin ou multibrin · Lames trempées avec affûtage de précision · **Avec une coupe avant et après (1ère et 2ème Lame) il est possible de sectionner des câbles d'une seule main jusqu'à un Ø de 20 mm · Non approprié pour les fils d'acier et les câbles en cuivre étirés** · Protection anti-pincement · Acier à outils de qualité spéciale, forgé, trempé à l'huile

Outil bruni

Longueur [mm]	⊕	N° de réf.	EUR	KS
Revêtement en plastique				
200	Maxi. 20 mm (70 mm²) AWG 2/0	**4000 810 911**	**40,95**	WX18
Gaines multi-composants				
200	Maxi. 20 mm (70 mm²) AWG 2/0	**4000 794 738**	**48,95**	WX18

KNIPEX



4000 810 912



4000 794 743

PATENTED

1000 V

Coupe-câble

Isolée VDE jusqu'à 1 000 V · Fabrication selon la norme DIN EN/CEI 60900, contrôle unitaire · **Avec double tranchant** · Pour câble en cuivre/aluminium, monobrin ou multibrin · Lames trempées avec affûtage de précision · **Avec une coupe avant et après (1ère et 2ème Lame) il est possible de sectionner des câbles d'une seule main jusqu'à un Ø de 20 mm · Non approprié pour les fils d'acier et les câbles en cuivre étirés** · Protection anti-pincement · Acier à outils de qualité spéciale, forgé, trempé à l'huile

Outil chromé
Ne convient pas pour les fils d'acier et des câbles en cuivre étirés.

Longueur [mm]	⊕	N° de réf.	EUR	KS
Gaines multi-composants				
200	Maxi. 20 mm (70 mm²) AWG 2/0	**4000 810 912**	**54,95**	WX18
Isolée par immersion				
200	Maxi. 20 mm (70 mm²) AWG 2/0	**4000 794 743**	**59,95**	WX18

PROMAT



1000 V

Coupe-câble

Isolée VDE jusqu'à 1 000 V · Fabrication selon la norme DIN EN/CEI 60900, contrôle unitaire · **Forme de la tête** ergonomique 25° · Coupe facile et propre · Articulations vissées, réajustables · Avec ressort et blocage intégrés · Protection anti-pincement · Acier à outils spécial, forgé, trempé à l'huile et revenu

Tête polie

Longueur [mm]	⊕	N° de réf.	EUR	KS
Gaines multi-composants				
180	Maxi. 18 (50 mm²)	**4000 810 919**	**31,95**	PX26
220	Maxi. 25 (70 mm²)	**4000 810 921**	**43,95**	PX26

KNIPEX



4000 794 319



4000 810 901

1000 V

Coupe-câble

Lames trempées avec affûtage de précision · **Non approprié pour les fils d'acier et les câbles en cuivre étirés** · Articulation à vis réajustable · Pas d'écrasement, faible déformation du câble · En acier chirurgical inoxydable

Tête polie

N° de réf. 4000 810 901 : Isolée VDE jusqu'à 1 000 V · Fabrication selon la norme DIN EN/CEI 60900, contrôle unitaire

Longueur [mm]	⊕	N° de réf.	EUR	KS
Surmoulé en plastique				
165	Maxi. 10 mm (24 mm²) AWG 3	**4000 794 319**	**19,50**	WX18
230	Maxi. 16 (50 mm²) mm AWG 1/0	**4000 810 901**	**48,95**	WX18

Weidmüller



1000 V

Coupe-câble KT

Isolée VDE jusqu'à 1 000 V · Fabrication selon la norme DIN EN/CEI 60900, contrôle unitaire · Pour couper les câbles en cuivre et en aluminium sans les écraser · Non approprié pour les fils d'acier, câbles armés d'acier, alliages d'aluminium et câbles en cuivre dur

Modèle	Longueur [mm]	⊕	N° de réf.	EUR	KS
Gaines multi-composants					
KT 8	185	Maxi. 8 mm (16 mm²) AWG 6	**4000 810 009**	**41,95**	WX34

KNIPEX



Coupe-câble

Construction courte · Faible poids · Rapport de démultiplication élevé · Coupe lisse et propre, sans écraser · Faible dépense d'énergie · Poteau : Tube d'aluminium, à haute résistance · Tête coupante : Acier électrique au chrome vanadium, forgé, trempé à l'huile

Tête brunie

Longueur [mm]	⊕	N° de réf.	EUR	KS
Gaines multi-composants				
500	Maxi. 27 mm (150 mm²) AWG 5/0	**4000 794 740**	**115,00**	WX18

KNIPEX



1000 V

Coupe-câble

Isolée VDE jusqu'à 1 000 V · Fabrication selon la norme DIN EN/CEI 60900, contrôle unitaire · **Construction courte · Faible poids · Rapport de démultiplication élevé** · Coupe lisse et propre, sans écraser · Faible dépense d'énergie · Poteau : Tube d'aluminium, à haute résistance · Tête coupante : Acier électrique au chrome vanadium, forgé, trempé à l'huile

Tête polie

Longueur [mm]	⊕	N° de réf.	EUR	KS
Isolée par immersion				
500	Maxi. 27 mm (150 mm²) AWG 5/0	**4000 810 927**	**145,00**	WX18

KNIPEX

Cisaille à câbles

Pour couper les câbles en cuivre et en aluminium · Monobrin et multibrin · **Non approprié pour les câbles en acier et métalliques** · Utilisation à une main grâce à une transmission optimale à levier et au principe de cliquet · Utilisation facile · Lames trempées avec affûtage de précision · Coupe lisse et propre, sans écraser · Acier à outils de qualité spéciale, forgé, trempé à l'huile

Outils laqués noirs
N° de réf. 4000 810 939 : Entraînement innovant à trois vitesses · Premier coupe-câbles manuel à cliquet pour une utilisation à une ou deux mains qui est en mesure de sectionner des câbles en cuivre et en aluminium d'un Ø de 60 mm · **Non breveté**



4000 810 928



4000 810 939

Longueur totale [mm] ⊛ Gaines multi-composants		N° de réf.	EUR	KS
250	Maxi. 32 (240 mm²)	**4000 810 928**	**199,00**	WX18
280	Maxi. 52 (380 mm²)	**4000 810 929**	**265,00**	WX18
320	Maxi. 60 (600 mm²)	**4000 810 939**	**329,00**	WX18

KNIPEX



4000 810 930



4000 810 942

1000 V

Cisaille à câbles

Isolée VDE jusqu'à 1 000 V · Fabrication selon la norme DIN EN/CEI 60900, contrôle unitaire · Pour couper les câbles en cuivre et en aluminium · Monobrin et multibrin · **Non approprié pour les câbles en acier et métalliques** · Utilisation à une main grâce à une transmission optimale à levier et au principe de cliquet · Utilisation facile · Lames trempées avec affûtage de précision · Coupe lisse et propre, sans écraser · Acier à outils de qualité spéciale, forgé, trempé à l'huile

Outils laqués noirs
N° de réf. 4000 810 942 : Entraînement innovant à trois vitesses · Premier coupe-câbles manuel à cliquet pour une utilisation à une ou deux mains qui est en mesure de sectionner des câbles en cuivre et en aluminium d'un Ø de 60 mm · **Non breveté**

Longueur totale [mm] ⊛ Gaines multi-composants		N° de réf.	EUR	KS
250	Maxi. 32 (240 mm²)	**4000 810 930**	**225,00**	WX18
280	Maxi. 52 (380 mm²)	**4000 810 931**	**295,00**	WX18
320	Maxi. 60 (600 mm²)	**4000 810 942**	**359,00**	WX18

Weidmüller



4000 810 050



4000 810 049

Cisaille à câbles

Non approprié pour les fils d'acier, câbles armés d'acier, alliages d'aluminium et câbles en cuivre dur · Câble de données, de téléphone, de commande ; Ø maxi. extérieur 45 mm (**KT 55** : 55 mm)
Câble de cuivre à capacité de coupe maximale :
Multibrins : Section du conducteur maxi. = 300 mm² / 600 kcmil (**KT 55** : 500 mm² /1 000 kcmil) · Finement toronné : Section du conducteur maxi. = 400 mm² / 800 kcmil (**KT 55** : 500 mm² / 1 000 kcmil) · Finement toronné, multibrins Ø maxi. = 45 mm (**KT 55 :** = 55 mm) · Câble sectoriel = 3 x 70 SM (**KT 55** : 3 x 150 SM) · **Capacité de coupe maximale du câble en aluminium** : Section du conducteur multibrins maxi. = 400 mm² / 800 kcmil (**KT** : **55**500 mm² / 1 000 kcmil) · Multibrins Ø maxi. = 45 mm (**KT 55** : 55 mm) · Câble sectoriel = 4 x 70 SE (**KT** : **55**3 x 150 SM)
Lame pivotante de rechange disponible

Modèle Gaines multi-composants	Longueur totale [mm]	⊛	N° de réf.	EUR	KS
KT 45 R	290	Maxi. 45	**4000 810 050**	**329,00**	WX34
KT 55	365	Maxi. 55	**4000 810 049**	**449,00**	WX34

KNIPEX



Coupe-câble

Avec bras télescopiques ajustables et pliables · Pour des diamètres de câble jusqu'à 38 mm · Également approprié pour les travaux dans des espaces exigus · Confort de travail grâce au principe de cliquet et au faible poids · Extractible jusqu'à 770 mm pour un effet de levier maximal avec des câbles de grand diamètre · Rétractable jusqu'à 570 mm pour un encombrement minimum pendant le transport · Tête de coupe remplaçable · **Tête de coupe :** Acier à outils de qualité spéciale, trempé à l'huile

L. de l'outil [mm] ⊛ Gaines multi-composants		N° de réf.	EUR	KS
De 570 à 770	Maxi. 38 mm (280 mm²) MCM 550	**4000 795 096**	**245,00**	WX18

KNIPEX



Cisaille à câbles

Avec bras télescopiques · Pour câbles en Cu et Al, monobrin ou multibrin - également avec gaine en caoutchouc dur ou en plastique · Également approprié pour les câbles avec blindage en bande métallique · Haute capacité de coupe grâce à la commande à deux mains et au principe de cliquet · Longueur du poteau bras réglable en plusieurs étapes de 400 à 610 mm ·
Poteau : Tube ovale en aluminium, à haute résistance ·
Lame : Acier à outils de qualité spéciale, trempé à l'huile

Tête brunie

Longueur totale [mm] Gaines multi-composants	L. de l'outil [mm]	⊛	N° de réf.	EUR	KS
630	De 600 à 810	60 (740 mm²)	**4000 795 094**	**709,00**	WX18
680	De 650 à 860	100 (960 mm²)	**4000 795 095**	**819,00**	WX18

PROMAT

NOUVEAU



Cisaille à câble métallique

Lame extra-robuste pour une coupe lisse et facile des câbles et fils d'acier durs · Ergonomie EvoL!ne® éprouvée avec articulation démultipliée · Commande à une main avec ressort et blocage intégrés

Longueur [mm] ⊛ Revêtement plastique		●	◑	N° de réf.	EUR	KS
190	7	2,5	6	**4000 811 186**	**48,95**	PX26

PROMAT



Cisaille à câble métallique

Pour la coupe de câbles, tiges métalliques, fils en acier à ressort, câbles en acier · Lames de précision et liaisons articulées vissées · Tubes de précision en acier à extrémité ovalisée pour les contraintes les plus élevées · Utilisation à deux mains · Revêtement bleu

Longueur [mm] Gaine en plastique	Ø du câble [mm]	◍	N° de réf.	EUR	KS
500	12	7	**4000 810 916**	**66,95**	PX26
600	16	9	**4000 810 926**	**75,95**	PX26

6



4000 810 961



4000 811 049

Cisaille à câble métallique

Pour câbles en acier durs, par ex. câbles Bowden · Également appropriée pour les câbles et les barres rondes en acier · Ressort d'ouverture dans l'articulation · Lames trempées par induction, dureté de coupe env. 64 HRC · Acier électrique au chrome vanadium, forgé, trempé à l'huile en plusieurs couches

Longueur [mm]	⊕	◍	●	◑	N° de réf.	EUR	KS
Revêtement en plastique							
190	7	5	2,5	4	**4000 810 961**	**40,95**	WX18
Gaines multi-composants							
160	7	5	2,5	4	**4000 811 049**	**31,95**	WX18
190	7	5	2,5	4	**4000 795 068**	**42,95**	WX18



Coupe-câbles Bowden

Pour câbles Bowden et câbles en acier souples (également V2A) · Moins de force nécessaire grâce à une démultiplication très élevée · Avec ressort d'ouverture et cliquet d'arrêt · Lames trempées par induction · Acier à outils spécial dans une qualité spéciale, forgé, trempé à l'huile en plusieurs couches

Cisaille noire atramentisée · Tête polie

Longueur totale [mm]	◍	N° de réf.	EUR	KS
Revêtement en plastique				
150	3	**4000 810 955**	**25,95**	WX18



Cisaille à câble métallique C7

Petites cisailles à une main, légère et très maniable · Lames et boulon en acier trempé de qualité

Longueur [mm]	Ø des fils pour ressort trempés [mm]	Ø du câble [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Revêtement en plastique					
190	2,5	7	**4000 810 910**	**56,95**	WX47



Cisaille à câble métallique C9

Cisailles à deux mains appropriées pour la coupe de câbles, tiges métalliques et fils en acier à ressorts · Lames et éléments de liaison en acier trempé de qualité

Longueur [mm]	Ø des fils d'acier trempés [mm]	Ø du câble métallique [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Revêtement en plastique					
325	4	9	**4000 810 915**	**139,00**	WX47



Cisaille à câble métallique C12

Cisaille à deux mains pour la coupe de câbles, tiges métalliques, fils en acier à ressort, câbles en acier · Lames et éléments de liaison en acier trempé de qualité

Longueur [mm]	Ø du câble métallique [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Revêtement en plastique				
500	12	**4000 810 917**	**225,00**	WX47



Cisaille à câble métallique C16

Pour l'acier · Ciseaux universels à deux mains pour la coupe de câbles, tiges métalliques, fils en acier à ressort et câbles en acier · Lames et éléments de liaison en acier trempé de qualité

Longueur [mm]	Ø du câble métallique [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Revêtement en plastique				
590	16	**4000 810 918**	**319,00**	WX47



Lame de rechange

Pour cisaille à câble métallique à deux mains Felco C16

UE = 2 pièces

Adapté à	UE	N° de réf.	EUR	KS
C16	2	**4000 810 923**	**94,95** [1]	WX47

[1] prix par unité



Cisaille à câble métallique C16E

Pour câble électrique · Non sous tension · Avec lames spéciales pour la coupe de câbles, tiges métalliques, aciers à ressort et câbles en acier · Lames et boulons en acier trempé

Longueur [mm]	Ø du câble [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Revêtement en plastique				
590	20	**4000 810 907**	**325,00**	WX47

KNIPEX



Pince à dénuder
Avec vis moletée et contre-écrou · Ressort d'ouverture · Acier à outils spécial, forgé, trempé à l'huile

Pince atramentisée noire · Tête polie

Longueur [mm]	⊛	Ressort	N° de réf.	EUR	KS
Revêtement en plastique					
160	Maxi. 5	Avec ressort d'ouverture	**4000 810 403**	**17,25**	WX18

PROMAT



Pince à dénuder
Avec vis moletée et contre-écrou · Ressort d'ouverture · Acier à outils spécial, trempé à l'huile et revenu

Tête polie

KNIPEX



Pince à dénuder
Avec vis moletée et contre-écrou · Ressort d'ouverture · Acier à outils spécial, forgé, trempé à l'huile

Pince atramentisée noire · Tête polie

Longueur [mm]	⊛	N° de réf.	EUR	⊛	N° de réf.	EUR
Gaines multi-composants						
160	Maxi. 5	**4000 810 102**	**12,25**	Maxi. 5 (section du conducteur 10 mm²) mm / Norme AWG 7	**4000 810 406**	**20,95**
			PX26			WX18

PROMAT



Pince à dénuder
Avec vis moletée et contre-écrou · Ressort d'ouverture · Acier à outils spécial, trempé à l'huile et revenu

Pince chromée

KNIPEX



Pince à dénuder
Avec vis moletée et contre-écrou · Ressort d'ouverture · Acier à outils spécial, forgé, trempé à l'huile

Pince chromée

Longueur [mm]	⊛	N° de réf.	EUR	⊛	N° de réf.	EUR
Gaines multi-composants						
160	Maxi. 5	**4000 810 381**	**12,50**	Maxi. 5	**4000 810 600**	**24,95**
			PX26			WX18

PROMAT



1000 V

Pince à dénuder
Isolée VDE jusqu'à 1 000 V · Fabrication selon la norme DIN EN/CEI 60900, contrôle unitaire · Avec vis moletée et contre-écrou · Ressort d'ouverture · Acier à outils spécial, trempé à l'huile et revenu

Pince chromée

Longueur [mm]	⊛	Ressort	N° de réf.	EUR	KS
Gaines multi-composants					
160	Maxi. 5	Avec ressort d'ouverture	**4000 810 418**	**17,25**	PX26

KNIPEX



4000 810 415



4000 794 054

1000 V

Pince à dénuder
Isolée VDE jusqu'à 1 000 V · Fabrication selon la norme DIN EN/CEI 60900, contrôle unitaire · Avec vis moletée et contre-écrou · Ressort d'ouverture · Acier à outils spécial, forgé, trempé à l'huile

Pince chromée

Longueur [mm]	⊛	Ressort	N° de réf.	EUR	KS
Gaines multi-composants					
160	Maxi. 5	Avec ressort d'ouverture	**4000 810 415**	**27,95**	WX18
Isolée par immersion					
160	Maxi. 5	Avec ressort d'ouverture	**4000 794 054**	**33,95**	WX18

KNIPEX



1000 V

Pince à dénuder StriX
Avec coupe-câble · Pour conducteurs monobrin, multibrins et à brins fins avec isolation en plastique ou en caoutchouc · Fonctionnement précis et sans jeu de la pince · Acier à outils spécial dans une qualité spéciale, forgé, trempé à l'huile en plusieurs couches

Pince chromée

Longueur [mm]	⊛	N° de réf.	EUR	KS
Gaines multi-composants				
180	Maxi. 5 mm(section du conducteur 10 mm²) AWG 7	**4000 795 456**	**50,95**	WX18

KNIPEX



Pince à dénuder pour l'électronique
Pour conducteurs monobrin, multibrins et à brins fins avec isolation en plastique ou en caoutchouc · Ressort d'ouverture · Acier à outils spécial, forgé, trempé à l'huile

Tête polie brillante

Longueur totale [mm]	Zone de travail	N° de réf.	EUR	KS
Gaines multi-composants				
140	De 0,1 à 0,8 mm	**4000 794 436**	**46,95**	WX18

KNIPEX



Pince à dénuder diagonale
Avec 2 trous de dénudage de précision pour conducteurs de 1,5 et 2,5 mm² · Avec lames de précision trempées inductives, dureté de coupe env. 60 HRC · Acier vanadium électrique, forgé, trempé à l'huile en plusieurs couches

Pince atramentisée noire · Tête polie

Longueur totale [mm]	◔	◑		N° de réf.	EUR	KS
Gaines multi-composants						
160	Maxi. 2,5	Maxi. 1,5		**4000 810 170**	**33,95**	WX18

KNIPEX



1000 V

Pince à dénuder diagonale
Isolée VDE jusqu'à 1 000 V · Fabrication selon la norme DIN EN/CEI 60900, contrôle unitaire · Avec 2 trous de dénudage de précision pour conducteurs de 1,5 et 2,5 mm² · Avec lames de précision trempées inductives, dureté de coupe env. 60 HRC · Acier vanadium électrique, forgé, trempé à l'huile en plusieurs couches

Pince chromée

Longueur [mm]	◑	◔		N° de réf.	EUR	KS
Gaines multi-composants						
160	Maxi. 1,5	Maxi. 2,5		**4000 810 174**	**40,95**	WX18

KNIPEX



PATENTED

Pince à dénuder de précision
Avec lames matricées · Pour dénuder des matériaux isolants difficiles à enlever en PTFE, silicone, Radox®, Kapton® et caoutchouc ainsi qu'en plusieurs épaisseurs · Avec butée de longueur réglable pour des longueurs de dénudage identiques lors de travaux en série · 4 lames interchangeables · **Corps de la pince** : Acier · **Lame :** Acier à outils spécial, trempé à l'huile

Pince brunie

Kapton® est une marque déposée de la société Pont de Nemours and Company
Radox® est une marque déposée de la société Huber & Suhner AG

Longueur [mm]	Zone de travail [mm²]	Ressort	N° de réf.	EUR	KS
Gaines multi-composants					
195	De 0,03 à 2,08 (AWG de 32 à 14)	Ressort d'ouverture	**4000 794 438**	**125,00**	WX18
195	De 0,14 à 6 (AWG de 26 à 10)	Ressort d'ouverture	**4000 810 492**	**125,00**	WX18

KNIPEX



Pince à dénuder

Avec lames matricées · Avec lames interchangeables pour 6 sections de câble différentes · Avec butée de longueur pour des longueurs de dénudage identiques · Un ressort de pression ramène la pince en position initiale · Corps de la pince : Aluminium

Pince laquée noire

Longueur [mm]	Zone de travail [mm²]	Ressort	N° de réf.	EUR	KS
Revêtement en plastique					
180	De 0,5 à 0,75 / 1,0 / 1,5 / 2,5 / 4,0 / 6,0 (AWG de 20 à 19 / 17 / 15 / 13 / 11 / 10)	Avec ressort d'ouvverture	**4000 810 493**	**60,95**	WX18

KNIPEX



4000 810 426



4000 810 427

Pince à dénuder automatique

Autoréglable · Pour conducteurs monobrin, multibrins et à brins fins avec isolation en plastique ou en caoutchouc · Avec coupe-fil pour câbles en cuivre et aluminium à plusieurs fils jusqu'à 10 mm² et à un seul fil jusqu'à 6 mm² · Lames et mâchoires de serrage en plastique facilement interchangeables · **Boîtier :** En plastique renforcé de fibres de verre · **Lame :** Acier à outils spécial, trempé à l'huile

Longueur [mm]	Valeur de dénudage	Butée de longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
200	0,03 - 10 (AWG 32 - 7) mm²	De 3 à 18	**4000 810 426**	**64,95**	WX18
200	2,5 - 16 (AWG 13 - 5) mm²	-	**4000 810 427**	**99,95**	WX18

PROMAT



KNIPEX



Pince à dénuder automatique

Pour dénuder et couper des conducteurs à fils fins et massifs avec une isolation PVC de Ø de 0,08 à 6 mm² (AWG de 28 à 10) · Traitement de conducteurs multiples · Plusieurs conducteurs en une seule opération sur les câbles plats minces · Ouverture automatique des mâchoires de serrage après l'opération de dénudage · Pas de détorsion des différents conducteurs · Pas d'endommagement des conducteurs grâce à des couteaux à dénuder spéciaux et à réglage automatique · Des cassettes de lames entourent le câble et coupent l'isolation tout autour

Longueur [mm]	Valeur de dénudage	N° de réf.	EUR	KS
190	0,08 - 6 (AWG 28 - 10) mm²	**4000 810 421**	**59,95**	PX05

Pince à dénuder automatique PreciStrip16

Autoréglable · Dénudage et coupe simples et précises de câbles ronds à fils fins et massifs dans la large gamme de capacités de 0,08 à 16 mm² avec une seule pince · Cisaille à câbles jusqu'à 16 mm² · Si nécessaire, un ajustement peut être effectué en option, par ex. dans les zones extrêmes · Bonne prise en main grâce à des mâchoires métalliques semi-circulaires avec profil en peigne · Couteaux à dénuder paraboliques pour une coupe précise · Cassette de lames facilement interchangeables · Butée de longueur réglable · Champ d'étiquetage pour l'individualisation · **Boîtier :** En plastique renforcé de fibres de verre · **Lame :** Acier à outils spécial, trempé à l'huile

Longueur [mm]	Valeur de dénudage [mm²]	N° de réf.	EUR	KS
195	0,08 - 16 (AWG 28 - 5)	**4000 810 093**	**92,95**	WX18

KNIPEX



PATENTED

Pince à dénuder automatique MultiStrip® 10

Dénudage sans réajustement · Adaptation entièrement automatique à tous les conducteurs monobrin, multibrins et à brins fins avec une isolation standard · Coupe-fil encastré pour câbles en cuivre et aluminium à plusieurs fils jusqu'à 10 mm² et à un seul fil jusqu'à 6 mm² · Bloc porte-lames et butée de longueur interchangeables · **Boîtier :** En plastique renforcé de fibres de verre · **Lame :** Acier à outils spécial, trempé à l'huile, interchangeable

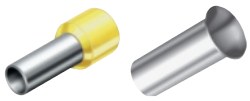
Poignée avec zone ergonomique en plastique souple

Longueur [mm]	Valeur de dénudage	N° de réf.	EUR	KS
195	0,03 - 10 (AWG 32 - 7) mm²	**4000 810 428**	**86,95**	WX18

NOUVEAU

KNIPEX





Pince à dénuder et à sertir

Pour toutes les installations domestiques et les appareils électriques · Sertissage rapide à quatre pans d'embouts de câble individuels, **sertissage auto-réglable entre 0,25 et 4 mm²** · Qualité de sertissage constante grâce au blocage forcé · Dénudage avec réglage fin – pour une adaptation optimale aux matériaux spéciaux ou aux conditions de température pour les conducteurs flexibles et massifs de 0,03 à 10 mm² (AWG de 32 à 8) · Coupe sûre de conducteurs jusqu'à 10 mm² (AWG 8) · Boîtier en plastique renforcé de fibres de verre · Pour le câblage d'appareils électroniques, par exemple
API (automate programmable industriel), dans les camping-cars ou les installations domestiques

Longueur [mm]	Valeur de dénudage	N° de réf.	EUR	KS
190	0,03 - 10 mm² (AWG 32 - 8)	**4000 811 185**	**119,00**	WX18

Weidmüller



4000 810 409



4000 810 393



4000 810 003



4000 810 005

Pince à dénuder automatique Stripax®

Pour le dénudage et la coupe de conducteurs à fils fins et massifs avec isolation PVC · Traitement de conducteurs multiples · Même plusieurs conducteurs en une seule opération pour les conducteurs plats minces · Câbles à double isolation en 2 opérations sans réglage particulier · Ouverture automatique des mâchoires de serrage après l'opération de dénudage

Modèle	Longueur [mm]	Valeur de dénudage	Butée de longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
-	190	0,08 - 10 (AWG 28... 7) mm²	Jusqu'à 25	**4000 810 409**	**92,95**	WX34
16	190	6 - 16 (AWG 10... 6) mm²	Jusqu'à 25	**4000 810 393**	**155,00**	WX34
Ultimate	190	0,25 - 6 (AWG 24... 10) mm²	Jusqu'à 25	**4000 810 003**	**105,00**	WX34
Ultimate XL	190	2,5 - 10 (AWG 14 - 8) mm²	Jusqu'à 25	**4000 810 005**	**129,00**	WX34

PROMAT



Pince à dénuder automatique

Ergonomique · Avec tranchant de sécurité intégré pour conducteurs massifs jusqu'à Ø 2,5 mm · Aucun réglage de la section du conducteur n'est nécessaire · Dénudage automatique et enlèvement de l'isolation en une seule opération

Longueur [mm]	Valeur de dénudage [mm²]	N° de réf.	EUR	KS
165	0,2 - 6	**4000 810 420**	**17,95**	PX05

JOKARI original



Pince à dénuder automatique Super 4 Plus

Pour un dénudage rapide et précis même à des endroits difficiles d'accès · Ne nécessite aucun réglage de la section du câble · Appropriée pour les câbles avec isolations en PVC et autres matériaux (pour conducteurs massifs et flexibles) · Système de palpage automatique et donc aucun d'endommagement des conducteurs · Butée de longueur réglable de 5,0 à 15,0 mm pour une isolation en série uniforme · Pince coupante diagonale intégrée pour les conducteurs jusqu'à maxi. 2,5 mm²

Longueur [mm]	Valeur de dénudage	N° de réf.	EUR	KS
165	0,2 - 6,mm²	**4000 810 051**	**16,75**	WX49

JOKARI original

NOUVEAU



Pince à dénuder automatique Super 4 Pro

Pince à dénuder automatique ergonomique · Grand confort d'utilisation grâce aux composants souples antidérapants sur la poignée de la pince · Pour conducteurs isolés en PVC de 0,2 à 6,0 mm² · Système de balayage automatique, aucun réglage nécessaire en fonction de la section du câble · Pince coupante diagonale positionnée de manière optimale, jusqu'à 2,5 mm² · Butée de longueur réglable de 5 à 15 mm · Avec dispositif de fixation à l'extrémité de la poignée · Lames interchangeables

Longueur [mm]	Valeur de dénudage [mm²]	N° de réf.	EUR	KS
163	0,2-6	**4000 811 131**	**27,95**	WX49

KNIPEX



Pince à dénuder automatique

Forme de la tête mince pour le dénudage dans des espaces restreints · Pour les conducteurs monobrin, multibrins et à brins fins avec une isolation standard · S'adapte automatiquement aux différentes sections de conducteurs · Avec coupe-fil pour conducteurs en cuivre et en aluminium jusqu'à maxi. 2,5 mm² · **Boîtier :** En plastique renforcé de fibres de verre · **Lame :** Acier à outils spécial, trempé à l'huile, interchangeable

Longueur [mm]	Valeur de dénudage	Butée de longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
180	0,2 - 6 (AWG 24 - 10) mm²	De 6 à 18	**4000 810 422**	**34,95**	WX18



Pince à dénuder automatique Nr. 6-16²

Pince à dénuder automatique · Butée de longueur optique jusqu'à 20 mm · Également adapté pour le dénudage de PVC-Flex 3 x 0,75 mm² ou de câbles solaires Solarflex-X PV1-F · Ne nécessite aucun réglage de la section du câble · Longueur de dénudage au choix · Lames interchangeables · Appropriée pour les câbles et les isolations en PVC · Pour des applications utilisation dans l'industrie électrotechnique, l'électronique, l'industrie automobile

Longueur [mm]	Valeur de dénudage	Butée de longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
166	6 - 16 (AWG 10... 5) mm²	Jusqu'à 20	**4000 810 424**	**69,95**	WX49



Pince à dénuder automatique Sensor-Spezial

Dénudage fiable, par ex. de câbles de capteur 3 x 0,34 mm² non blindés jusqu'à 8 x 0,25 mm² blindés · Les conducteurs intérieurs ou le blindage tressé ne sont pas coupés et endommagés · Des câbles de données destinés à être raccordés à des connecteurs enfichables M8, M12 peuvent être dénudés sur n'importe quelle longueur car les conducteurs peuvent être passés dans les poignées de la pince · Système de détection automatique câbles ronds Ø de 4,40 à 7,00 mm · Conducteurs de capteurs/actionneur sans halogène avec gaine extérieure en **PUR** ou PVC · Structure de câble de 3 à 8 fils · Câbles blindés ou non blindés · Ne nécessite aucun réglage de la section du câble · Lames interchangeables

Longueur [mm]	Valeur de dénudage	N° de réf.	EUR	KS
166	4,4 - 7 mm²	**4000 810 496**	**70,95**	WX49



Pince à dénuder automatique QUADRO Plus

4 fonctions pour un travail rapide et précis : Couper, dénuder, torsader, sertir · Butée de longueur précise pour des dénudages uniformes · Appropriées pour les torons avec isolation en PVC · Changement du chargeur en quelques secondes

Contenu de la livraison : 1 Jokari QUADRO Plus, 3 chargeurs d'embouts de câble, embouts de câble : 50 de chaque : 0,5 mm², 0,75 mm², 1,0 mm², 1,5 mm², 40 pièces : 2,5 mm²

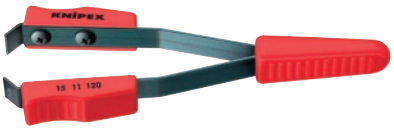
Longueur [mm]	Valeur de dénudage [mm²]	N° de réf.	EUR	KS
259	0,5 - 2,5	**4000 810 016**	**235,00**	WX49



Pince à dénuder automatique Mini-Duro-stripax®

Pour le dénudage et la coupe jusqu'à Ø maxi. 1,3 mm · Conducteurs à fils fins et massifs avec isolation PVC · Conducteurs multiples · Également plusieurs conducteurs en une seule opération pour les câbles plats minces · Pas de détorsion des différents conducteurs · Longueur de dénudage réglable avec butée

Longueur [mm]	Valeur de dénudage	N° de réf.	EUR	KS
135	0,08 - 1 (AWG 28... 18) mm²	**4000 810 408**	**70,95**	WX34



Brucelle à décaper le vernis

Pour enlever l'isolation émaillée des fils de cuivre · **Corps de la brucelle** : Acier à ressort, trempé à l'huile · **Poignées coquilles** : Plastique

Longueur totale [mm]	Valeur de dénudage [mm²]	N° de réf.	EUR	KS
120	0,6	**4000 794 461**	**10,25**	WX18



1000 V

Pince à dénuder

Isolée VDE jusqu'à 1 000 V · Fabrication selon la norme DIN EN/CEI 60900, contrôle unitaire · **Couper, dénuder des câbles et les mettre à nu** · Accès plus facile aux prises murales encastrées et pour murs creux avec une forme de la tête mince et un découpeur de gaine de câble coudé optimal · Câbles ronds et pour pièce humide avec Ø de 8,0 à 13,0 mm · Trous de dénudage de précision pour conducteurs de 0,75 à 1,5 mm² et de 2,5 mm² · Acier vanadium électrique, forgé, trempé à l'huile en plusieurs couches

Pince chromée

Longueur [mm] Gaines multi-composants	◑	◕		N° de réf.	EUR	KS
165	3,2	2,2		**4000 810 847**	**41,95**	WX18



Couteau à dénuder Secura No. 28G

Avec lame droite, capuchon de protection inclus · Couteau intérieur rotatif, revêtement en nitrure de titane · Vis moletée pour le réglage rapide de la profondeur de coupe · Complet avec lame de rechange

Longueur totale [mm]	Ø de plage de travail [mm]	N° de réf.	EUR	KS
170	De 8 à 28	**4000 817 911**	**12,25**	WX49



Couteau à dénuder

Avec lame crochue, capuchon de protection inclus · Couteau intérieur rotatif · Vis moletée pour le réglage rapide de la profondeur de coupe · Complet avec lame de rechange

Longueur totale [mm]	Ø de plage de travail [mm]	N° de réf.	EUR	KS
170	De 8 à 28	**4000 817 913**	**9,50**	PX05



Couteau à dénuder Secura No. 28H

Avec lame crochue, capuchon de protection inclus · Couteau intérieur rotatif, revêtement en nitrure de titane · Vis moletée pour le réglage rapide de la profondeur de coupe · Complet avec lame de rechange

Longueur totale [mm]	Ø de plage de travail [mm]	N° de réf.	EUR	KS
170	De 8 à 28	**4000 817 912**	**12,75**	WX49



Outil à dégainer System 4-70

Système d'étriers interchangeables pour dénuder tous les câbles ronds courants · Étrier interchangeable · Avec protection automatique de la lame crochue · Profondeur de coupe des lames réglable · Lame de rechange dans le boîtier

Longueur totale [mm]	Ø de plage de travail [mm]	N° de réf.	EUR	KS
167	De 8,0 à 28	**4000 817 597**	**39,95**	WX49



Outil à dégainer System 4-70

Pour dénuder tous les câbles ronds courants · Avec protection automatique de la lame et système d'étrier interchangeable · Profondeur de coupe réglable · Boîtier : Composant 1 = polyamide (PA), composant 2 = élastomère thermoplastique (TPE) · Étrier : Bande en acier, trempé · Lames : Acier spécial, trempé et revenu (lame de rechange à l'intérieur) · Avec 5 étriers interchangeables

Dans une mallette Sortimobox

Longueur totale [mm]	Ø de plage de travail [mm]	N° de réf.	EUR	KS
167	De 4,0 à 70	**4000 817 948**	**97,95**	WX49



Outil à dégainer

Spécialement pour le dénudage de câbles dans les prises de distribution · Pour tous les câbles ronds standards · Câble NYM 3 x 1,5 mm² jusqu'à 5 x 2,5 mm² = câble pour pièces humides · Type de poignée : Polyamide

Longueur totale [mm]	Ø de plage de travail [mm]	N° de réf.	EUR
124	De 8,0 à 13,0	**4000 817 990**	**12,50** PX05



Outil à dégainer No. 12

Spécialement pour le dénudage de câbles dans des prises · Pour tous les câbles ronds standards · Câble NYM 3 x 1,5 mm² jusqu'à 5 x 2,5 mm² = câble pour pièces humides · Type de poignée : Polyamide

Ø de plage de travail [mm]	N° de réf.	EUR
De 8,0 à 13,0	**4000 817 914**	**13,95** WX49



Couteau à dénuder Secura No. 27

Sans lame avant · Couteau intérieur rotatif, revêtement en nitrure de titane · Vis moletée pour le réglage rapide de la profondeur de coupe · Complet avec lame de rechange · Câble NYM = câble pour pièce humide

Longueur totale [mm]	Ø de plage de travail [mm]	N° de réf.	EUR	KS
132	De 8 à 28	**4000 817 910**	**11,75**	WX49



Outil à dégainer

Pour dénuder tous les câbles coaxiaux courants de Ø de 4,8 à 7,5 mm, ainsi que les câbles RG 58U / RG 59U · Le système de dénudage en deux étapes de l'outil permet de retirer progressivement la gaine extérieure ainsi que le diélectrique du câble · Les deux étapes sont reconnaissables au premier coup d'œil grâce aux chiffres 1 et 2 · Forme : Cylindrique

Longueur totale [mm]	Ø de plage de travail [mm]	Zone de travail	N° de réf.	EUR	KS
100	De 4,8 à 7,5	RG58U/RG59U	**4000 817 989**	**13,50**	PX05



Micro pince à dénuder de précision Secura Coaxi No. 1

Pour dénuder tous les câbles coaxiaux courants · Lames à revêtement en nitrure de titane permettant une plus grande vitesse de coupe, une usure minimale et une durée de vie plus longue · Graduation longitudinale gravée à l'intérieur bien visible · 2 paires de lames pour un dénudage à deux niveaux · Poignées coquilles bi-composant

Longueur totale [mm]	Ø de plage de travail [mm]	N° de réf.	EUR	KS
100	De 4,8 à 7,5	**4000 817 191**	**13,50**	WX49



Outil à dégainer Uni Plus

Pour dénuder des **câbles NYM** ·
Pour les droitiers et les gauchers · Dénuder l'isolation extérieure épaisse et possibilité de mettre le toron à nu avec une butée interchangeable · Câble NYM 3 x 1,5 mm² jusqu'à 5 x 2,5 mm² = câble pour pièces humides · Également pour les câbles en caoutchouc

Longueur totale [mm]	Ø de plage de travail [mm]	Zone de travail [mm²]	N° de réf.	EUR	KS
130	De 8,0 à 15,0	1,5 et 2,5 (toron)	**4000 817 915**	**16,75**	WX49



Outil à dégainer Top Coax Plus

Pour tous les câbles coaxiaux courants, par ex. câbles d'antenne TV, RG58U / RG59U, RG6 et PVC-Flex 3 x 0,75 mm² câbles ronds isolés de Ø de 4,8 à 7,5 mm · Avec clé à douille intégrée ouverture de clé de 11 mm · Graduation gravée pour une longueur de dénudage précise · Lames avec revêtement en nitrure de titane

Longueur totale [mm]	Ø de plage de travail [mm]	N° de réf.	EUR	KS
115,4	De 4,8 à 7,5	**4000 817 946**	**16,50**	WX49



Outil à dégainer ALLROUNDER

Pour tous les câbles courants · De 4 à 15 mm (par ex. NYM 3 x 1,5 mm² jusqu'à 5 x 2,5 mm²) · Jusqu'à 15 mm de largeur · De 1,5 à 50 mm² · Conducteurs massifs et souples 1,5 x 2,5 mm² · Courbure de la poignée ergonomique · Guidage des câbles pour une coupe longitudinale facile · Arrêt longitudinal réversible pour les droitiers et les gauchers

Longueur totale [mm]	Ø de plage de travail [mm]	N° de réf.	EUR	KS
130	De 4,0 à 15,0	**4000 817 923**	**17,75**	WX49



Micro pince à dénuder de précision No.1 Cat

Pour dénuder des câbles de données isolés en PVC · Lames à revêtement en nitrure de titane permettant une plus grande vitesse de coupe, une usure minimale et une durée de vie plus longue · Avec graduation longitudinale · 2 paires de lames pour la gaine et l'isolation extérieure

Longueur totale [mm]	Ø de plage de travail [mm]	N° de réf.	EUR	KS
100	De 4,5 à 10,0	**4000 817 192**	**26,95**	WX49



Outil à dégainer PC-Strip

Pour dénuder les câbles ronds Ø de 5 à 13 mm · Mettre à nu différents types de câble, par ex. IBM type 1, type 2, conducteurs flexibles, etc. · Pour dénuder les câbles de données, de communication et de commande isolés en PVC · Lames à revêtement en nitrure de titane permettant une plus grande vitesse de coupe, une usure minimale et une durée de vie plus longue · Pas besoin d'ajustage des lames sur la profondeur de coupe · Avec dispositif de dénudage pour conducteurs et torons de 0,2 à 4 mm² · Clip de fixation pour un rangement en toute sécurité · Boîtier en polyamide de haute qualité, résistant à l'usure · Pour des applications dans l'artisanat et l'industrie

Longueur totale [mm]	Ø de plage de travail [mm]	Zone de travail [mm²]	N° de réf.	EUR	KS
124	De 5,0 à 13,0	De 0,2 à 4,0 (toron)	**4000 817 918**	**44,95**	WX49



Outil à dégainer Secura No. 15

Pour dénuder tous les câbles ronds courants de Ø de 8 à 13 mm · Poignée antiglisse · La nouvelle technologie de verrouillage empêche l'ouverture incontrôlée · Le nouveau type de passage de câbles dans le corps d'outil facilite la coupe longitudinale rapide et simple · Pas besoin d'ajustage des lames sur la profondeur de coupe correspondante · Lame coulissante à revêtement en nitrure de titane · Clip de poche · NYM 3 x 1,5 jusqu'à 5 x 2,5 mm²

Longueur totale [mm]	Ø de plage de travail [mm]	Zone de travail [mm²]	N° de réf.	EUR	KS
124	De 8,0 à 13,0	De 0,2 à 4,0 (toron)	**4000 817 919**	**30,95**	WX49

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible
Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.



8000 272 822



8000 272 823

Outil à dégainer TwistCut

Coupe-tubes ondulés · Pour couper les tubes ondulés vides ou complètement assemblés prêts à l'emploi protection de bois brut et huilé · Guide bilatéral pour une coupe précise · Boîtier en plastique composite polyamide stable

Longueur totale [mm]	Ø de plage de travail [mm]	Zone de travail [mm²]	N° de réf.	EUR	KS
100	De 13,0 à 32,0	De 0,2 à 4,0 (toron)	**8000 272 822**	**29,95**	WX18
100	De 13,0 à 32,0	-	**8000 272 823**	**23,95**	WX18



PAT. PEND.

Outil à dénuder universel ErgoStrip®

Pour dénuder des câbles et les mettre à nu · Câbles ronds et pour pièces humides de Ø de 8 à 13 mm (par ex. câbles NYM 3 x 1,5 mm² jusqu'à 5 x 2 mm²) · Câbles de données (CAT 5 jusqu'à CAT 7), Twisted-Pair (UTP / STP) et câbles coaxiaux (de 4,8 à 7,5 mm) · Pour les coupes transversales 0,2, 0,3, 0,8, 1,5, 2,5 et 4,0 mm² · Accès facile aux entrées de câble en profondeur

N° de réf. 8000 272 707 : Pour les gauchers

Longueur totale [mm]	Ø de plage de travail [mm]	Zone de travail [mm²]	N° de réf.	EUR	KS
130	De 8,0 à 13,0	De 0,2 à 4,0 (toron)	**4000 810 856**	**36,95**	WX18
130	De 8,0 à 13,0	De 0,2 à 4,0 (toron)	**8000 272 707**	**36,95**	WX18



Outil à dégainer AM 12

Pour câbles de données blindés et **non blindés** · Couteau isolant réglable · Enlèvement de l'isolation extérieure (PVC et Plenum) de Twisted Pair (UTP et STP) et d'autres câbles de données ronds multiconducteurs · Enlèvement d'isolations extérieures fines et épaisses, câbles cuivre fins jusqu'à 4 mm² ainsi que de câbles de données torsadés jusqu'à Ø environ de 0,5 à 12,5 mm

Longueur totale [mm]	Ø de plage de travail [mm]	Zone de travail [mm²]	N° de réf.	EUR	KS
97	De 0,5 à 12,5	Câble en cuivre jusqu'à 4	**4000 810 411**	**40,95**	WX34





Outil à dégainer

Pour câble rond en PVC · Avec lame blocable pour coupe transversale, longitudinale et hélicoïdale · Étrier de fixation avec lame intégrée pour enlever les isolations coupées

Longueur totale [mm]	Ø de plage de travail [mm]	N° de réf.	EUR
135	De 6,0 à 25,0	**4000 810 439**	**45,95**
140	De 25,0 à 36,0	**4000 810 079**	**63,95**
			WX34

Outil à dégainer

Pour dénuder des câbles ronds de PVC, caoutchouc, silicone, PTFE · Étrier de fixation auto-serrant · Avec réglage de la profondeur de coupe par écrou moleté · Corps de poignée rotatif pour la coupe circonférentielle et longitudinale · Coupe en spirale pour des gaines plus longues · Lame remplaçable · Avec ressort d'ouverture · **Boîtier** : Plastique, résistant aux chocs

Ø de plage de travail [mm]	N° de réf.	EUR
De 6,0 à 29,0	**4000 794 473**	**48,95**
-	**-**	**-**
		WX18



Outil à dégainer AM 16

Très bien adaptée pour le dénudage de câbles dans une goulotte de câblage · Pour câbles isolés en PVC · Dénuder l'isolation des câbles à n'importe quel endroit · Rompre l'isolation entaillée à l'aide d'une lame intégrée · **Poids 60 g** · Réglable de 0,8 à 2,5 mm

Longueur totale [mm]	Ø de plage de travail [mm]	N° de réf.	EUR	KS
53	De 6,0 à 17,3	**4000 810 491**	**81,95**	WX34



Outil à dégainer

Pour dénuder les câbles ronds · Enlève toutes les couches isolantes · Approprié pour les coupes circulaire et longitudinale · Profondeur de coupe réglable jusqu'à 5,0 mm · Lames interchangeables (utilisables des deux côtés) · **Corps d'outil** : Plastique, renforcé de fibres de verre

Longueur totale [mm]	Ø de plage de travail [mm]	N° de réf.	EUR	KS
150	À partir de 25,0	**4000 810 495**	**199,00**	WX18



Couteau à câbles
1 pc., pliable · Manche en bois riveté · Lame en acier inoxydable avec encoche

Longueur totale [mm]	L. des lames [mm]	N° de réf.	EUR	KS
200	90	**4000 817 901**	**4,10**	WX42



Couteau à câbles
2 pcs., pliable · Manche en bois riveté · Lame inoxydable · Broche inoxydable

Longueur totale [mm]	L. des lames [mm]	N° de réf.	EUR	KS
160	70	**4000 817 902**	**6,50**	WX42



Couteau à câbles/d'électricien
Couteau à câbles 1 pc. avec deux encoches · Pour le dénudage des câbles NYM · Lame en acier inoxydable (420) · Poignée en plastique avec rivets isolés

Longueur totale [mm]	L. des lames [mm]	N° de réf.	EUR	KS
190	80	**4000 817 906**	**6,75**	PK13



Couteau à câbles
Manche en bois · Lame inoxydable · Fixe

Longueur totale [mm]	L. des lames [mm]	N° de réf.	EUR	KS
175	70	**4000 817 823**	**4,30**	WX42



Canif d'électricien
Lame très tranchante de haute qualité, made in Solingen · Lame en acier inoxydable · Poignée en plastique robuste et résistant aux chocs · Œillet de fixation

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
120	**8000 554 049**	**11,50**	WX18



4000 817 819



4000 794 990



4000 794 991

1000 V

Couteau à câbles
Isolée VDE jusqu'à 1 000 V · Fabrication selon la norme DIN EN/CEI 60900, contrôle unitaire · Avec lame fixe et stable avec tranchant droit et capuchon de protection transparent · **Lame :** Acier à outils spécial, trempé à l'huile

Avec poignée multi-composants

Longueur totale [mm]	L. des lames [mm]	N° de réf.	EUR	KS
190	50	**4000 817 819**	**12,95**	WX18
190	50	**4000 794 990**	**14,25**	WX18
190	50	**4000 794 991**	**12,95**	WX18



4000 794 989



4000 817 821

1000 V

Couteau à dégainer
Isolée VDE jusqu'à 1 000 V · Fabrication selon la norme DIN EN/CEI 60900, contrôle unitaire · Lame crochue fixe et stable et capuchon de protection transparent · **Lame :** Acier à outils spécial, trempé à l'huile

N° de réf. 4000 817 821 lame :acier chirurgical, inoxydable, trempé à l'air

Avec poignée multi-composants

Longueur totale [mm]	L. des lames [mm]	N° de réf.	EUR	KS
155	28	**4000 794 989**	**13,50**	WX18
180	38	**4000 817 821**	**33,95**	WX18



1000 V

Couteau à câbles
Isolée VDE jusqu'à 1 000 V · Fabrication selon la norme DIN EN/CEI 60900, contrôle unitaire · **Avec lame interchangeable** · Droit lame avec affûtage spécial · Protection de lame pliable et captive intégrée dans la poignée · **Lame :** Acier chirurgical, inoxydable, trempé à l'air

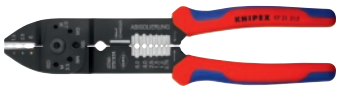
Poignée avec protection antiglisse

Longueur totale [mm]	L. des lames [mm]	N° de réf.	EUR	KS
185	50	**4000 794 994**	**20,95**	WX18

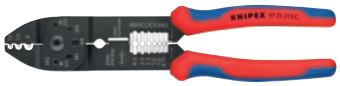
Pince à sertir

Pour la coupe de câbles, le dénudage et le sertissage de cosses de câble et connecteurs enfichables isolés et non isolés et de connecteurs enfichables ouverts · Avec trous filetés pour la coupe de goujons filetés en Cu et Ms M 2,6 / 3 / 3,5 / 4 / 5 · En acier spécial à haute résistance

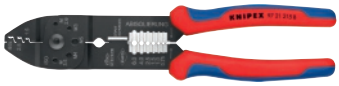
Pince laquée noire · Avec gaines multi-composants



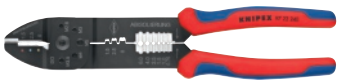
4000 810 454



4000 810 455



4000 810 456

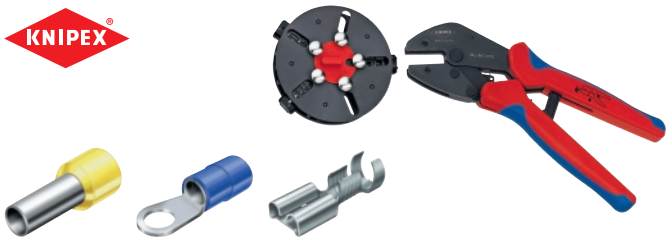


4000 795 070



1 2 3

Zone de travail	Longueur [mm]	Domaines d'utilisation	Fig.	N° de réf.	EUR	KS
De 0,5 à 6 (AWG de 20 à 10) mm²	230	Cosses de câble et connecteurs de câbles isolés	1	**4000 810 454**	**19,75**	WX18
De 0,5 à 6 (AWG de 20 à 10) mm²	230	Cosses de câble et connecteurs de câbles non isolés	2	**4000 810 455**	**20,95**	WX18
De 0,5 à 2,5 (AWG de 20 à 13) mm²	230	Connecteurs enfichables non isolés ouverts (largeur de fiche 6,3 mm)	3	**4000 810 456**	**20,95**	WX18
De 0,5 à 6 (AWG de 20 à 10) / de 0,5 à 2,5 (AWG de 20 à 13) mm²	240	Cosses de câble et connecteurs de câbles isolés / connecteurs enfichables non isolés ouverts (largeur de fiche 6,3 mm)	1, 3	**4000 795 070**	**21,95**	WX18



Pince à sertir MultiCrimp®

Avec changement de chargeur · Pour toutes les cosses de câble, connecteurs et embouts de câble courants · Pour les connexions électriques sans soudures · Haute qualité constante de sertissage grâce aux profils de précision et au dispositif de blocage automatique très finement gradué (déverrouillable) · Échange très simple et rapide des matrices à sertir sans outils supplémentaires · Rangement sûr et protégé des matrices interchangeables dans un chargeur cylindrique · Chargeur cylindrique dans un clip de ceinture pratique · Acier chrome-vanadium électrique dans une qualité spéciale, trempé à l'huile

Avec gaines multi-composants

Contenu de la livraison 4000 810 042 :
Pince à sertir avec chargeur cylindrique et **3 matrices interchangeables** pour connecteurs enfichables non isolés ouverts (largeur de fiche 4,8 + 6,3 mm) de 0,5 à 6,0 mm² ; cosses de câble, connecteurs enfichables + connecteurs droits isolés de 0,5 à 6,0 mm² ; embouts de câble isolés + non isolés de 0,25 à 6,0 mm²

Contenu de la livraison 4000 810 030 :
Pince à sertir avec chargeur rond et **5 inserts interchangeables** pour connecteurs ouverts non isolés (4,8 + 6,3 mm de largeur de fiche) de 0,5 à 6,0 mm², cosses isolées, connecteurs enfichables + connecteurs droits de 0,5 à 6,0 mm², embouts de câble isolés + non isolés de 0,25 à 6,0 + 10/16/25 mm², patins de câble à sertir, à tube, et presse-câble selon DIN 46234 et DIN 46235 ainsi que des connecteurs non isolés à sertir, bout à bout et à pression selon DIN 46341 et DIN 46267

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
250	**4000 810 042**	**205,00**	WX18
250	**4000 810 030**	**265,00**	WX18



Outil applicateur

Outil à appliquer sur des réglettes, des boîtes et des champs · Enfoncement et découpe en une seule opération · Pour câbles UTP et STP · Avec crochet de traction intégré et lame de déverrouillage · Boîtier : Plastique, résistant aux chocs

Longueur [mm]	Capacité	N° de réf.	EUR	KS
175	Ø de 0,4 à 0,8 mm	**4000 794 761**	**45,95**	WX18



Pince à sertir pour fiches « Western »

Pour la coupe et le dénudage de câbles de téléphone plats, non blindés et pour le pressage de fiches « Western » · Opération de sertissage exacte par sertissage parallèle et dispositif de blocage automatique (déverrouillable) · Mécanisme à levier nécessitant moins d'effort · Avec couteau longitudinal et couteau à dégainer pour câbles plats de 6 mm et 12 mm de longueur · Avec fonction supplémentaire de dénudage pour câbles ronds · Acier chrome-vanadium électrique dans une qualité spéciale, trempé à l'huile

Tête brunie · Avec gaines multi-composants

Longueur [mm]	Domaines d'utilisation	N° de réf.	EUR	KS
190	Fiches « Western » RJ 11 / 12 (6 pôles) 9,65 mm RJ 45 (8 pôles) 11,68 mm	**4000 810 437**	**27,95**	WX18



Pince à sertir pour fiches « Western »

Pour la coupe et le dénudage de câbles de téléphone plats, non blindés et pour le pressage de fiches « Western » type RJ 10 (7,65 mm de large), type RJ 11 / 12 (9,65 mm de large) et type RJ 45 (11,68 mm de large) · Sertissage précis par sertissage parallèle · Haute qualité de sertissage constante grâce à un dispositif de blocage (déverrouillable) · Amplification de la force par la démultiplication par levier pour un effort physique réduit · **Avec couteau longitudinal et couteau à dégainer pour câbles plats de 6 mm et 12 mm de longueur ·** Avec fonction de dénudage pour câbles ronds

Tête brunie · Avec gaines multi-composants

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
200	**4000 810 643**	**96,95**	WX18



Pince à sertir forme courte

Pour les connexions électriques sans soudure · Amplification de la force par la démultiplication par levier · Bonne maniabilité grâce à la tête coudée à 20°, faible poids · Acier chrome-vanadium électrique dans une qualité spéciale · Trempé à l'huile

Pince brunie · Avec gaines multi-composants

Zone de travail	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
De 0,1 à 1,5 (AWG de 27 à 16) mm²	195	**4000 794 818**	**159,00**	WX18

KNIPEX



Pince à sertir

En comparaison avec les pinces à sertir traditionnelles, la démultiplication par levier **réduit de 30 %** la force manuelle requise · Également pour une utilisation à deux mains · Pour le sertissage simple de grandes sections de conducteurs · Qualité de sertissage constante grâce à des inserts de précision · Forte amplification de la force grâce à une démultiplication par levier · Position équilibrée du centre de gravité · Acier chrome-vanadium électrique dans une qualité spéciale, trempé à l'huile

Tête brunie · Poignées avec revêtement en plastique antidérapant



1 2 3 4 5 6

Zone de travail	Longueur [mm]	Domaines d'utilisation	Fig.	N° de réf.	EUR	KS
De 0,1 à 2,5 (AWG de 27 à 13) mm²	250	Connecteurs enfichables non isolés ouverts (largeur de fiche 2,8 + 4,8 mm)	1	**4000 810 395**	**155,00**	WX18
De 0,5 à 6 (AWG de 20 à 10) mm²	250	Connecteurs enfichables non isolés ouverts (largeur de fiche 4,8 + 6,3 mm)	1	**4000 810 396**	**149,00**	WX18
De 0,5 à 6 (AWG de 20 à 10) mm²	250	Cosses de câble, connecteurs enfichables et connecteurs droits isolés	2 + 3	**4000 810 397**	**119,00**	WX18
De 0,5 à 10 (AWG de 20 à 7) mm²	250	Patins de câble à sertir, à tube et presse-câble ainsi que connecteurs à sertir, connecteurs droits et à serrer non isolés	4 + +5	**4000 810 401**	**135,00**	WX18
2 x 6, 2 x 10, 2 x 16 (AWG 2 x 10, 2 x 7, 2 x 5) mm²	250	Patins de câble à sertir, à tube et presse-câble ainsi que connecteurs à sertir, connecteurs droits et à serrer non isolés	6	**4000 810 092**	**179,00**	WX18

Weidmüller



Outil à sertir CTI 6 G

Pour connecteurs isolés PVC et polyamide dans la plage de sections de 0,5 à 6 mm² (~ AWG de 20 à 10) · Avec butée pour le positionnement exact des contacts · Le dispositif de blocage automatique garantit un sertissage de qualité · Possibilité de déverrouillage en cas d'une éventuelle erreur de manipulation · Pour cosses de câble, cosses de câble à goupille, connecteurs de câbles parallèles et en série ainsi que pour connecteurs enfichables · Réduction de la force manuelle en raison d'un pressage fendu

Zone de travail	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
De 0,5 à 6 (AWG de 20 à 10) mm²	250	**4000 810 413**	**205,00**	WX34

PROMAT



Pince à sertir

Pour cosses de câble et connecteurs non isolés · Cosses de câble enroulées, cosses de câble tubulaires, cosses de câble à goupille, connecteurs parallèles et en série · Le dispositif de blocage automatique garantit un sertissage de qualité · Possibilité de déverrouillage en cas d'une éventuelle erreur de manipulation

Zone de travail	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
De 0,5 à 6 (~AWG de 20 à 10) mm²	205	**4000 810 452**	**90,95**	PX05

PROMAT



Pince à sertir

Pour connecteurs isolés en PVC et polyamide · Pour cosses de câble, cosses de câble à goupille, connecteurs de câbles parallèles et en série ainsi que pour connecteurs enfichables · Le dispositif de blocage automatique garantit un sertissage de qualité · Possibilité de déverrouillage en cas d'une éventuelle erreur de manipulation

Zone de travail [mm²]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
De 0,5 à 6 (~AWG de 20 à 10)	235	**4000 810 453**	**85,95**	PX05

KNIPEX



Pince à sertir PreciForce®

Commande à une main · Pour les connexions électriques sans soudure · Haute qualité de sertissage constante grâce aux profils de précision et au blocage automatique · Déverrouillable · Amplification de la force grâce au levier à genouillère pour un travail facile · Acier chrome-vanadium électrique dans une qualité spéciale · Trempé à l'huile

Tête brunie · Avec gaines multi-composants



1 2 3 4 5

Zone de travail	Longueur [mm]	Domaines d'utilisation	Fig.	N° de réf.	EUR	KS
De 1,5 à 10 (AWG de 15 à 11) mm²	220	Raccords à sertir selon la norme DIN 46267	1	**4000 810 430**	**109,00**	WX18
De 0,5 à 10 (AWG de 20 à 7) mm²	220	Patins de câble à sertir, à tube et presse-câble ainsi que connecteurs à sertir, connecteurs droits et à serrer non isolés	2	**4000 810 431**	**109,00**	WX18
De 0,1 à 2,5 (AWG de 27 à 13) mm²	220	Connecteurs enfichables non isolés ouverts (largeur de fiche 2,8 + 4,8 mm)	3	**4000 810 432**	**125,00**	WX18
De 0,5 à 6 (AWG de 20 à 10) mm²	220	Connecteurs enfichables non isolés ouverts (largeur de fiche 4,8 + 6,3 mm)	3	**4000 810 433**	**125,00**	WX18
De 0,5 à 6 (AWG de 20 à 10) mm²	220	Cosses de câble, connecteurs enfichables et connecteurs droits isolés	4	**4000 810 434**	**99,95**	WX18
0,72 / 1,07 / 1,72 / 3,25 / 4,52 / 5,4 mm	220	Connecteurs enfichables KOAX-BNC pour RG 58 / 174 / 188 / 316	5	**4000 810 436**	**145,00**	WX18
De 0,5 à 6 (AWG de 20 à 10) mm²	220	Connecteurs de gaines thermorétractables	Sans	**4000 810 382**	**99,95**	WX18

 ▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible
Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

Assortiment d'embouts de câble

Cosses de câbles isolées et connecteurs

Weidmüller

Contenu :
50 connecteurs de câble annulaires de 0,5 à 1,5 mm² (n° de réf. 4000 900 801)
De 1,5 à 2,5 mm² (n° de réf. 4000 900 802) / de 4,0 à 6,0 mm² (n° de réf. 4000 900 803)

50 cosses pointues de 0,5 à 1,5 mm² (n° de réf. 4000 900 808)
De 1,5 à 2,5 mm² (n° de réf. 4000 900 809) / de 4,0 à 6,0 mm² (n° de réf. 4000 900 810)

50 connecteurs droits de 0,5 à 1,5 mm² (n° de réf. 4000 900 811)
De 1,5 à 2,5 mm² (n° de réf. 4000 900 812) / de 4,0 à 6,0 mm² (n° de réf. 4000 900 813)

50 cosses plates de 0,5 à 1,5 mm² (n° de réf. 4000 900 815)
De 1,5 à 2,5 mm² (n° de réf. 4000 900 816) / de 4,0 à 6,0 mm² (n° de réf. 4000 900 817)
Livraison dans une mallette de rangement



Contenu	N° de réf.	EUR	KS
600 pcs.	**4000 900 626**	**82,95**	WX34

KNIPEX



4000 810 645



4000 810 389



4000 795 189

Assortiment d'embouts de câble

Pour connecteurs de câble · Dans une petite mallette, 2 garnitures en plastique empilables avec chacune 6 compartiments pour connecteurs · Avec un assortiment des connecteurs de câbles courants

Contenu n° de réf. 4000 810 645 :
1 pince à sertir **PerciForce®**
25 pièces de chaque sorte
- Clips pour languette, 6,3 x 0,8 mm, de 0,5 à 1 mm²
- Clips pour languette, 6,3 x 0,8 mm, de 1,5 à 2,5 mm²
- Cosses de câble, forme annulaire Ø 4 mm, de 0,5 à 1 mm²
- Cosses de câble, forme annulaire Ø 5 mm, de 0,5 à 1 mm²
- Cosses de câble, forme annulaire Ø 6 mm, de 4,0 à 6,0 mm²
- Cosses de câble, forme annulaire Ø 8 mm, de 4,0 à 6,0 mm²
- Cosses de câble, forme annulaire Ø 4 mm, de 1,5 à 2,5 mm²
- Cosses de câble, forme annulaire Ø 5 mm, de 1,5 à 2,5 mm²
- Cosses de câble, forme annulaire Ø 6 mm, de 1,5 à 2,5 mm²
- Connecteurs droits, isolés, rouge, de 0,5 à 1 mm²
- Connecteurs droits, isolés, jaune, de 4,0 à 6,0 mm²
- Connecteurs droits, isolés, bleu, de 1,5 à 2,5 mm²

Contenu n° de réf. 4000 810 389 :
1 pince à dénuder universelle **MultiStrip® 10** (n° de réf. 4000 810 428)
1 pince à sertir PreciForce® (n° de réf. 4000 810 434)
25 pièces de chaque sorte
- Clips pour languette, 6,3 x 0,8 mm, de 0,5 à 1 mm²
- Clips pour languette, 6,3 x 0,8 mm, de 1,5 à 2,5 mm²
- Cosses de câble, forme annulaire Ø 4 mm, de 0,5 à 1 mm²
- Cosses de câble, forme annulaire Ø 5 mm, de 0,5 à 1 mm²
- Cosses de câble, forme annulaire Ø 4 mm, de 1,5 à 2,5 mm²
- Cosses de câble, forme annulaire Ø 5 mm, de 1,5 à 2,5 mm²
- Cosses de câble, forme annulaire Ø 6 mm, de 1,5 à 2,5 mm²
- Cosses de câble, forme annulaire Ø 6 mm, de 4,0 à 6,0 mm²
- Cosses de câble, forme annulaire Ø 8 mm, de 4,0 à 6,0 mm²
- Connecteurs droits, isolés, rouge, de 0,5 à 1 mm²
- Connecteurs droits, isolés, bleu, de 1,5 à 2,5 mm²
- Connecteurs droits, isolés, jaune, de 4,0 à 6,0 mm²

Contenu n° de réf. 4000 795 189 :
1 pince à sertir (n° de réf. 40 00 795 070)
25 pièces de chaque sorte
- Connecteurs enfichables, non isolés, 6,3 x 0,8 mm, de 0,5 à 1,5 mm²
- Connecteurs enfichables, non isolés, 6,3 x 0,8 mm, de 1,0 à 2,5 mm²
- Clips pour languette, 6,3 x 0,8 mm, de 0,5 à 1,0 mm²
- Clips pour languette, 6,3 x 0,8 mm, de 1,5 à 2,5 mm²
- Clips pour languette, 6,3 x 0,8 mm, de 4,0 à 6,0 mm²
- Languettes, 6,3 x 0,8 mm, de 0,5 à 1,0 mm²
- Languettes, 6,3 x 0,8 mm, de 1,5 à 2,5 mm²
- Cosses de câble, forme annulaire Ø 4 mm, de 0,5 à 1,0 mm²
- Cosses de câble, forme annulaire Ø 4 mm, de 1,5 à 2,5 mm²
- Connecteurs droits, isolés, rouge, de 0,5 à 1 mm²
- Connecteurs droits, isolés, bleu, de 1,5 à 2,5 mm²
- Connecteurs droits, isolés, jaune, de 4,0 à 6,0 mm²

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
286 pcs.	**4000 810 645**	**225,00**	WX18
287 pcs.	**4000 810 389**	**339,00**	WX18
301 pcs.	**4000 795 189**	**115,00**	WX18

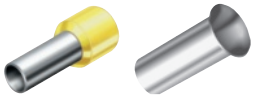
Pince à sertir pour embouts de câble

Pour embouts de câble avec ou sans collerette plastique · Garantit des connexions électriques optimales, sans soudure, selon DIN · Réduction de la force manuelle grâce à une démultiplication par levier élevée · Blocage automatique pour un sertissage fiable

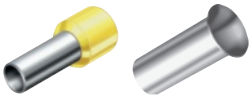
PROMAT



Zone de travail [mm²] Gaines en plastique	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
De 0,5 à 6 (AWG de 24 à 10)	205	**4000 810 469**	**90,95**	PX05







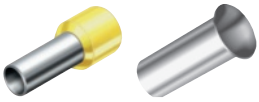
Pince à sertir

En comparaison avec les pinces à sertir traditionnelles, la démultiplication par levier **réduit de 30 %** la force manuelle requise · Également pour une utilisation à deux mains · Pour le sertissage simple de grandes sections de conducteurs · Qualité de sertissage constante grâce à des inserts de précision · Forte amplification de la force grâce à une démultiplication par levier · Position équilibrée du centre de gravité · Acier chrome-vanadium électrique dans une qualité spéciale, trempé à l'huile

Tête brunie · Poignées avec revêtement en plastique antidérapant

Zone de travail	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
De 0,25 à 6 (AWG de 23 à 10) mm²	250	**4000 810 398**	**125,00**	WX18
10 / 16 / 25 mm² (AWG 7 / 5 / 3)	250	**4000 810 399**	**125,00**	WX18





Pince à sertir pour embouts de câble PreciForce®

Commande à une main · Pour les connexions électriques sans soudure · Haute qualité de sertissage constante grâce aux profils de précision et au blocage automatique · Déverrouillable · Forte amplification de la force grâce à une démultiplication par levier · Acier chrome-vanadium électrique dans une qualité spéciale, trempé à l'huile

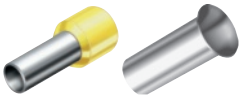
Tête brunie

Zone de travail [mm²] Gaines multi-composants	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
De 0,25 à 6 (AWG de 23 à 10)	220	**4000 810 435**	**109,00**	WX18





4000 810 459



Pince pour embouts de câble

Autoréglable · Pour embouts de câble · Avec introduction latérale · Pour le sertissage d'embouts de câble selon le format DIN 46228 (partie 1 + 4) · Pour dimensions de connexion restreintes · Le profil à six pans autoréglable permet le sertissage simple, rapide et fiable des embouts de câble · Acier chrome-vanadium électrique dans une qualité spéciale, trempé à l'huile

Tête brunie

N° de réf. 4000 810 461 : Sertissage carré
N° de réf. 4000 810 459 : Sertissage à six pans

Zone de travail [mm²] Gaines multi-composants	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
De 0,08 à 10,0 + 16,0 (AWG de 28 à 5)	180	**4000 810 461**	**155,00**	WX18
0,08 - 16 mm² (AWG 28 - 6)	180	**4000 810 459**	**165,00**	WX18

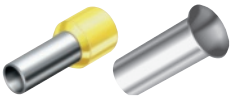




4000 810 462



4000 810 442



PATENTED

Pince à sertir

Autoréglable · Pour embouts de câble · Avec introduction frontale · Pour le sertissage d'embouts de câble selon le format DIN 46228 (partie 1 + 4) · **Sertissage carré** pour des surfaces de contact toujours optimales, indépendamment du positionnement dans le raccordement de la pince de serrage · Version maniable et légère · Nécessite peu d'effort grâce à une démultiplication élevée · Acier chrome-vanadium électrique dans une qualité spéciale, trempé à l'huile

Tête brunie · Avec gaines multi-composants

N° de réf. 4000 810 442 : Un levier à bascule permet alors de sertir jusqu'à 16 mm²

Zone de travail [mm²]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
De 0,08 à 10,0 (AWG de 28 à 7)	190	**4000 810 462**	**159,00**	WX18
De 0,08 à 10,0 + 16 (AWG de 28 à 5)	190	**4000 810 442**	**165,00**	WX18



Pince à sertir Twistor16

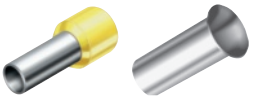
Autoréglable · Pour embouts de câble · Tête de sertissage rotative à 360° · Avec 8 positions d'arrêt · Profil de sertissage carré · Possibilité de sertissage à partir de presque toutes les positions de travail · S'adapte automatiquement aux différentes sections transversales · Ouverture de sertissage accessible des deux côtés · Les très longs embouts de câble peuvent être enfoncés · Possibilité de sertissage d'embouts de câble Twin jusqu'à 2 x 6 mm² · Outil léger et maniable · Force manuelle renforcée par un mécanisme de levier à rotule · Acier chrome-vanadium électrique dans une qualité spéciale, trempé à l'huile

Tête brunie · Avec gaines multi-composants

Zone de travail [mm²]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
De 0,14 à 16	200	**4000 810 895**	**175,00**	WX18

Weidmüller





Pince à sertir PZ 4

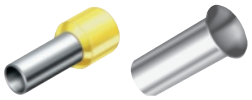
Pour embouts de câble (selon la norme DIN 46228T. 1 et 4) avec et sans collerette plastique de 0,5 à 4 mm² · Seulement une position de sertissage pour toute la plage de coupe

Avec poignées ergonomiques, pour un effort physique réduit · Sertissage : Forme trapézoïdale

Zone de travail	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
De 0,5 à 4 (~AWG de 20 à 12) mm²	200	**4000 810 416**	**199,00**	WX34

Weidmüller





Pince à sertir PZ 3

Pour embouts de câble (selon la norme DIN 46228 T. 1 et 4) avec et sans collerette plastique de 0,5 à 6 mm² · Le dispositif de blocage automatique garantit un sertissage de qualité · Possibilité de déverrouillage en cas d'une éventuelle erreur de manipulation · Seulement une matrice pour toute la zone de coupe · Introduction des embouts de câble par l'avant · Course de levier courte

Avec poignées ergonomiques · Sertissage : Forme carrée

Zone de travail	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
De 0,5 à 6 (AWG de 20 à 10) mm²	200	**4000 810 423**	**219,00**	WX34

Weidmüller





Pince à sertir PZ 6 Roto

Pour embouts de câble (selon la norme DIN 46228 T. 1 et 4) avec et sans collerettes en plastique de 0,14 à 6 mm² (~AWG de 26 à 10) ainsi que pour embouts de câble jumelés dans la plage de sections de 0,5 à 2,5 mm² · Le dispositif de blocage automatique garantit un sertissage de qualité · Possibilité de déverrouillage en cas d'une éventuelle erreur de manipulation · Seulement une matrice pour toute la zone de coupe · Matrice rotative pour l'introduction des embouts de câble par l'avant ou latéralement · Le dispositif de blocage automatique garantit un sertissage de qualité · Possibilité de déverrouillage en cas d'une éventuelle erreur de manipulation
Avec poignées ergonomiques, pour un effort physique réduit · Sertissage : Forme trapézoïdale

Zone de travail	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
De 0,14 à 6 (~AWG de 26 à 10) mm²	200	**4000 810 438**	**209,00**	WX34

Weidmüller



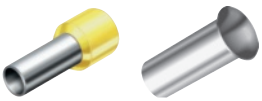
Pince à sertir PZ 10 HEX

Pour embouts de câble avec ou sans collerette plastique · Le sertissage est conforme à la norme européenne EN 60947-1 · Autorisation selon la norme VG 95211 · **Sertissage à six pans (hexagone)**

Zone de travail [mm²]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
De 0,14 à 10 (~AWG de 26 à 8)	195	**4000 810 007**	**235,00**	WX34

Weidmüller





Pince à sertir PZ 16

Pour embouts de câble avec ou sans collerette plastique · Le sertissage est conforme à la norme européenne EN 60947-1 · Autorisation selon la norme VG 95211

Avec poignées ergonomiques · Sertissage : Indent-Crimp

Zone de travail	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
De 6 à 16 (~AWG de 10 à 6) mm²	200	**4000 810 417**	**209,00**	WX34

Weidmüller



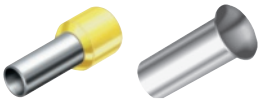
Pince à sertir PZ 10 SQR

Pour embouts de câble avec ou sans collerette plastique · Le sertissage est conforme à la norme européenne EN 60947-1 · Autorisation selon la norme VG 95211 · **Pince à sertir quatre-pans**

Zone de travail [mm²]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
De 0,14 à 10 (~AWG de 26 à 8)	195	**4000 810 012**	**235,00**	WX34

PROMAT





Pince pour embouts de câble

Pour le sertissage d'embouts de câble selon DIN 46228 partie 1 + 4 · Sertissage dans des profils trapézoïdaux marqués pour un assemblage fiable de la douille et du conducteur · Acier à outils spécial, forgé, trempé à l'huile et revenu

Tête polie

Zone de travail [mm²]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Revêtement en plastique				
De 0,25 à 2,5 (AWG de 23 à 13)	145	**4000 810 440**	**15,50**	PX26
De 0,25 à 16,0 (AWG de 23 à 5)	180	**4000 810 441**	**15,95**	PX26

KNIPEX



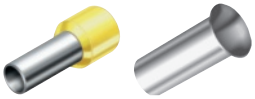
4000 794 840



4000 810 444



4000 810 490



Pince pour embouts de câble

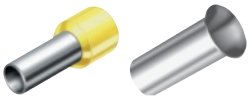
Pour le sertissage d'embouts de câble selon DIN 46228 partie 1 + 4 · Sertissage dans des profils trapézoïdaux marqués pour un assemblage fiable de la douille et du conducteur · Acier vanadium électrique, forgé, trempé à l'huile

Tête polie

Zone de travail [mm²]	Longueur totale [mm]	Ressort	N° de réf.	EUR	KS
Revêtement en plastique					
De 0,25 à 2,5 (AWG de 23 à 13)	145	-	**4000 794 840**	**22,95**	WX18
De 0,25 à 2,5 (AWG de 23 à 13)	145	Avec ressort d'ouverture	**4000 810 444**	**28,95**	WX18
Gaines multi-composants					
De 0,25 à 2,5 (AWG de 23 à 13)	145	-	**4000 810 490**	**25,95**	WX18

KNIPEX





1000 V

Pince pour embouts de câble

Isolée VDE jusqu'à 1 000 V · Fabrication selon la norme DIN EN/CEI 60900, contrôle unitaire · Pour le sertissage d'embouts de câble selon DIN 46228 partie 1 + 4 · Sertissage dans des profils trapézoïdaux marqués pour un assemblage fiable de la douille et du conducteur · Acier vanadium électrique, forgé, trempé à l'huile

Tête polie

Zone de travail [mm²]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Gaines multi-composants				
De 0,25 à 2,5 (AWG de 23 à 13)	145	**4000 795 074**	**28,95**	WX18

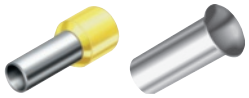
KNIPEX



4000 810 445



4000 810 647



Pince pour embouts de câble

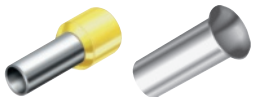
Pour le sertissage d'embouts de câble selon DIN 46228 partie 1 + 4 · 9 profilés particulièrement profonds avec faces latérales coniques · Sertissage dans des profils trapézoïdaux marqués pour un assemblage fiable de la douille et du conducteur · Acier à outils spécial · Trempée à l'huile

Tête polie

Zone de travail [mm²]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Revêtement en plastique				
De 0,25 à 16,0 (AWG de 23 à 5)	180	**4000 810 445**	**31,95**	WX18
Gaines multi-composants				
De 0,25 à 16,0 (AWG de 23 à 5)	180	**4000 810 647**	**34,95**	WX18

KNIPEX





1000 V

Pince pour embouts de câble

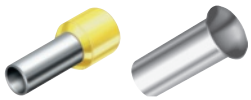
Isolée VDE jusqu'à 1 000 V · Fabrication selon la norme DIN EN/CEI 60900, contrôle unitaire · Pour le sertissage d'embouts de câble selon DIN 46228 partie 1 + 4 · 9 profilés particulièrement profonds avec faces latérales coniques · Sertissage dans des profils trapézoïdaux marqués pour un assemblage fiable de la douille et du conducteur · Acier à outils spécial · Trempée à l'huile

Tête polie

Zone de travail [mm²]	Longueur totale [mm]	Désignation	N° de réf.	EUR	KS
Gaines multi-composants					
De 0,25 à 16,0 (AWG de 23 à 5)	180	VDE	**4000 795 285**	**36,95**	WX18

KNIPEX





Pince pour embouts de câble

Pour le sertissage d'embouts de câble selon DIN 46228 partie 1 + 4 · **Introduction frontale** · Sertissage en une seule opération dans le sens longitudinal de la pince · S'utilise de préférence pour les travaux dans des endroits difficiles d'accès, par ex. dans des armoires électriques étroites et profondes · Acier à outils spécial, forgé, trempé à l'huile

Tête polie

Zone de travail [mm²]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Revêtement en plastique				
De 0,5 à 6,0 (AWG de 20 à 10)	180	**4000 810 446**	**43,95**	WX18

KNIPEX



Boîte d'assortiments

Avec embouts de câble isolés · Empilable et refermable · Boîte à saupoudrer pratique et transparente · Avec collerette plastique · Pour sections de câble de 0,50 à 16,00 mm² · Au niveau couleur, forme et dimensions, les versions correspondent à la norme DIN 46228, partie 4

Contenu 8000 272 808 :
50 pièces 0,50 mm², blanc
100 pièces 0,75 mm², gris
100 pièces 1,00 mm², rouge
100 pièces 1,50 mm², noir
50 pièces 2,50 mm², bleu

Contenu 8000 331 592 :
50 pièces 4,00 mm², gris
20 pièces 6,00 mm², jaune
20 pièces 10,00 mm², rouge
10 pièces 16,00 mm², bleu

Contenu	Coupe transversale [mm²]	N° de réf.	EUR	KS
400 pcs.	0,5 - 2,5	**8000 272 808**	**8,95**	WX18
100 pcs.	4,0 - 16,00	**8000 331 592**	**8,95**	WX18

KNIPEX NOUVEAU



Boîte d'assortiments

Avec embouts de câble Twin · Boîte à saupoudrer pratique et transparente · Empilable et refermable · Couvercle rotatif avec ouverture pour le prélèvement des embouts de câble individuels · Avec embouts de câble isolés selon le code couleur DIN

Contenu	Coupe transversale [mm²]	N° de réf.	EUR	KS
200 pcs.	2 x 0,75 - 2 x 2,5	**8000 331 594**	**8,95**	WX18



Boîte d'embouts de câble

Avec collerette plastique · Pour sections de câble de 0,5 à 16 mm² · Au niveau couleur, forme et dimensions, les versions correspondent à la norme DIN 46228, partie 4

Contenu n° de réf. 4000 900 600 :
50 pièces 0,50 mm², blanc
100 pièces 0,75 mm², gris
100 pièces 1,00 mm², rouge
100 pièces 1,50 mm², noir
50 pièces 2,50 mm², bleu

Contenu n° de réf. 4000 900 601 :
50 pièces 4,00 mm², gris
20 pièces 6,00 mm², jaune
20 pièces 10,00 mm², rouge
10 pièces 16,00 mm², bleu

Contenu	Coupe transversale [mm²]	N° de réf.	EUR	KS
400 pcs.	0,50 - 2,50	**4000 900 600**	**14,25**	WK31
100 pcs.	4,00 - 16,00	**4000 900 601**	**14,50**	WK31

Weidmüller



Embout de câble

Avec collerette plastique selon DIN 46228 / partie 4 + VG - 96933-20 · Certification UL E354986 · Contenu par sachet : 100 pcs.

(L1 = longueur totale)
(L2 = longueur non isolée)

Coupe transversale [mm²]	Longueur L1/L2 [mm]	Couleur	Contenu par sachet [Pcs]	N° de réf.	EUR	KS
0,75 (AWG 18)	14,0/8,0	Gris	100	**4000 900 821**	**2,65** [1]	WX34
1,50	14,0/8,0	Noir	100	**4000 900 823**	**2,65** [1]	WX34

[1] prix par sachet



Assortiment d'embouts de câble

Avec collerette plastique · Au niveau couleur, forme et dimensions, ces versions correspondent à la norme DIN 46228, partie 4

Contenu :
500 pièces 0,50 mm², blanc
500 pièces 0,75 mm², gris
500 pièces 1,00 mm², rouge
500 pièces 1,50 mm², noir
500 pièces 2,50 mm², bleu

500 pièces 4,00 mm², gris
100 pièces 6,00 mm², jaune
50 pièces 10,00 mm², rouge
50 pièces 16,00 mm², bleu
50 pièces 25,00 mm², jaune

Livraison dans une mallette de rangement avec 10 compartiments

Contenu	Coupe transversale [mm²]	N° de réf.	EUR	KS
3 251 pcs.	0,50 - 25,00	**4000 900 650**	**91,95**	WK31

Weidmüller



Assortiment d'embouts de câble

Certification DIN / VDE 46228 partie 4 UL ! E 354986

Contenu :
500 embouts de câble de chaque couleur
1,00 mm², rouge
1,50 mm², noir

250 embouts de câble de chaque couleur
0,50 mm², blanc
0,75 mm², gris
2,50 mm², bleu
4,00 mm², gris

100 embouts de câble de chaque couleur
6,00 mm², jaune

50 embouts de câble de chaque couleur
10,00 mm², rouge
16,00 mm², bleu

Livraison dans une mallette de rangement

Contenu	Coupe transversale [mm²]	N° de réf.	EUR	KS
2 200 pcs.	0,50 - 16,00	**4000 900 649**	**83,95**	WX34

PROMAT



Assortiment d'embouts de câble

Contenu :
1 pince pour embouts de câble 180 mm pour embouts de câble de 0,25 à 16 mm² (n° de réf. 4000 810 441)
1 testeur de phase 150 mm
100 embouts de câble isolés dans chacune des tailles 0,5 / 0,75 / 1,5 / 2,5 et 4,0 mm²

Livraison dans un coffret en plastique

Contenu	Coupe transversale [mm²]	N° de réf.	EUR	KS
502 pcs.	0,50 - 4,00	**4000 810 404**	**31,95**	PX26

Weidmüller

Assortiment d'embouts de câble

Pour couper, dénuder et sertir des embouts de câble jusqu'à 6 mm² · Outil à sertir PZ 6 roto L · Certification UL



Contenu :
1 000 embouts de câble de chaque couleur
- 1,00 mm², jaune
- 1,50 mm², rouge

500 embouts de câble de chaque couleur
- 0,50 mm², orange
- 0,75 mm², blanc
- 2,50 mm², bleu
- 4,00 mm², gris
- 6,00 mm², noir

Livraison dans une boîte Raaco

Contenu	Coupe transversale [mm²]	N° de réf.	EUR	KS
4 501 pcs.	0,50 - 6,0	**4000 900 654**	**289,00**	WX34

KNIPEX



Assortiment d'embouts de câble Twistor16

Dans une mallette TANOS MINI, 2 garnitures en plastique empilables avec chacune 6 compartiments pour connecteurs · Avec un assortiment d'embouts de câble avec et sans collerette plastique

Contenu :
1 pince pour embouts de câble Twistor16 200 mm (4000 810 895)
200 embouts de câble avec collerette plastique, dans chaque taille 0,5 / 0,75 / 1 / 1,5 mm²
150 embouts de câble avec collerette plastique, dans la taille 2,5 mm²
75 embouts de câble avec collerette plastique, dans chaque taille 4 et 6 mm²
50 embouts de câble avec collerette plastique, dans la taille 10 mm²
40 embouts de câble avec collerette plastique, dans la taille 16 mm²

Contenu	Coupe transversale [mm²]	N° de réf.	EUR	KS
1 191 pcs.	0,5 - 16	**4000 811 081**	**289,00**	WX18

KNIPEX



4000 810 384



4000 810 388



8000 653 624

Assortiment d'embouts de câble

Pour embouts de câble
Dans une petite mallette, 2 garnitures en plastique empilables avec chacune 6 compartiments pour connecteurs · Avec un assortiment d'embouts de câble avec et sans collerette plastique

Contenu n° de réf. 4000 810 384 :
200 embouts de câble sans collerette plastique dans chaque taille 0,5 / 0,75 / 1,0 / 1,5 et 2,5 mm²
150 embouts de câble sans collerette plastique dans chaque taille 4,0 et 6,0 mm²
50 embouts de câble sans collerette plastique dans chacune des tailles 10,0 et 16,0 mm²
1 pince pour embouts de câble 180 mm (4000 810 445)

Contenu n° de réf. 4000 810 385 :
1 pince pour embouts de câble 180 mm (4000 810 445)
200 embouts de câble avec collerette plastique dans chaque taille 14 / 8 mm, 0,5 / 0,75 / 1,0 / 1,5 mm²
150 embouts de câble avec collerette plastique dans chaque taille 14 / 8 mm, 2,5 mm²
75 embouts de câble avec collerette plastique dans chacune des tailles 17 / 10 mm, 4,0 mm² et 20 / 12 mm, 6,0 mm²
50 embouts de câble avec collerette plastique dans chacune des tailles 22 / 12 mm, 10,0 mm² et 24 / 12 mm, 16,0 mm²

Contenu n° de réf. 4000 810 388 :
200 embouts de câble avec collerette plastique dans chaque taille 0,5 / 0,75 / 1,0 / 1,5 / 2,5 mm²
100 embouts de câble avec collerette plastique dans chaque taille 4,0 et 6,0 mm²
50 embouts de câble avec collerette plastique dans la taille 10,0 mm²
1 pince pour embouts de câble autoréglable de 0,08 à 10 + 16 mm² (4000 810 461)

Contenu n° de réf. 4000 794 847 :
1 pince pour embouts de câble 180 mm (4000 810 461)
1 pince à dénuder automatique 200 mm (4000 810 426)
200 embouts de câble avec collerette plastique dans chaque taille 14 / 8 mm, 0,5 / 0,75 / 1,0 / 1,5 et 2,5 mm²
100 embouts de câble avec collerette plastique dans chaque taille 17 / 10 mm, 4,0 mm² et 20 / 12 mm, 6,0 mm²
50 embouts de câble avec collerette plastique dans chacune des tailles 22 / 12 mm, 10,0 mm²

Contenu n° de réf. 8000 653 624 :
200 embouts de câble avec collerette plastique dans chacune des tailles 14 / 8 mm, 0,5 / 0,75 / 1,0 / 1,5 et 2,5 mm²
100 embouts de câble avec collerette plastique dans chacune des tailles 17 / 10 mm, 4 mm²
100 embouts de câble avec collerette plastique dans chacune des tailles 20 / 12 mm, 6 mm²
50 embouts de câble avec collerette plastique dans chacune des tailles 22 / 12 mm, 10 mm²
1 pince à dénuder autoréglable de 0,03 à 10,0 mm² (4000 810 426)
1 pince à sertir autoréglable pour embouts de câble avec introduction frontale de 0,08 à 10 + 16 mm² (4000 810 442)

Contenu n° de réf. 4000 794 848 :
1 pince à sertir PreciForce® 180 mm (4000 810 435)
200 embouts de câble avec collerette plastique dans chaque taille 14 / 8 mm, 0,5 / 0,75 / 1,0 / 1,5 et 2,5 mm²
100 embouts de câble avec collerette plastique dans chacune des tailles 17 / 10 mm, 4,0 mm² et 20 / 12 mm, 6,0 mm²

Contenu n° de réf. 8000 653 625 :
200 embouts de câble avec collerette plastique dans chaque taille 0,5 / 0,75 / 1,0 / 1,5 / 2,5 mm²
100 embouts de câble avec collerette plastique dans chaque taille 4,0 et 6,0 mm²
50 embouts de câble avec collerette plastique dans la taille 10,0 mm²
1 pince à sertir autoréglable pour embouts de câble avec introduction frontale de 0,08 à 10 + 16 mm² (4000 810 442)
1 pince à dénuder automatique 195 mm, de 0,03 à 10,0 mm² (4000 810 428)

Contenu	Coupe transversale [mm²]	N° de réf.	EUR	KS
1 401 pcs.	0,75 - 25,00	**4000 810 384**	**119,00**	WX18
1 191 pcs.	0,50 - 16,00	**4000 810 385**	**129,00**	WX18
1 251 pcs.	0,50 - 10,00	**4000 810 388**	**259,00**	WX18
1 252 pcs.	0,50 - 10,00	**4000 794 847**	**355,00**	WX18
1 252 pcs.	0,50 - 10,00	**8000 653 624**	**375,00**	WX18
1 201 pcs.	0,50 - 6,00	**4000 794 848**	**209,00**	WX18
1 252 pcs.	0,50 - 10,00	**8000 653 625**	**389,00**	WX18



Collier de câblage

En polyamide **6.6** · Sans halogène et sans silicone · Auto-extinguible · Classe d'inflammabilité UL 94 V-2 · Autorisations : DNV-GL, Lloyds Register · Résistance à la température : De -40 °C à +85 °C

NOUVEAU

L x l [mm] Nature	Ø de faisceau [mm]	Contenu par sachet [Pcs]	N° de réf.	EUR	KS
100 x 2,5	22	100	**4000 900 741**	**0,65** [1]	WU03
150 x 3,6	36	100	**4000 900 742**	**1,75** [1]	WU03
200 x 3,6	50	100	**4000 900 743**	**2,40** [1]	WU03
200 x 4,8	52	100	**4000 900 744**	**3,45** [1]	WU03
203 x 2,5	55	100	**4000 900 745**	**1,50** [1]	WU03
280 x 4,8	77	100	**4000 900 746**	**4,95** [1]	WU03
280 x 7,6	74	100	**4000 900 747**	**10,50** [1]	WU03
290 x 3,6	80	100	**4000 900 748**	**3,35** [1]	WU03
360 x 7,6	103	100	**4000 900 749**	**11,95** [1]	WU03
368 x 3,6	105	100	**4000 900 750**	**4,20** [1]	WU03
368 x 4,8	105	100	**4000 900 751**	**6,25** [1]	WU03
580 x 12,7	169	100	**4000 900 752**	**48,95** [1]	WU03
762 x 9	227	100	**4000 900 753**	**36,95** [1]	WU03
Noir (résistant aux UV)					
100 x 2,5	22	100	**4000 900 754**	**0,65** [1]	WU03
150 x 3,6	36	100	**4000 900 755**	**1,80** [1]	WU03
200 x 3,6	50	100	**4000 900 756**	**2,30** [1]	WU03
200 x 4,8	52	100	**4000 900 757**	**3,30** [1]	WU03
203 x 2,5	55	100	**4000 900 758**	**1,50** [1]	WU03
280 x 4,8	77	100	**4000 900 759**	**5,25** [1]	WU03
280 x 7,6	74	100	**4000 900 760**	**10,75** [1]	WU03
290 x 3,6	80	100	**4000 900 761**	**3,45** [1]	WU03
360 x 7,6	103	100	**4000 900 762**	**12,25** [1]	WU03
368 x 3,6	105	100	**4000 900 763**	**4,45** [1]	WU03
368 x 4,8	105	100	**4000 900 764**	**6,95** [1]	WU03
450 x 4,8	131	100	**4000 900 794**	**9,25** [1]	WU03
450 x 8	128	100	**4000 900 795**	**17,95** [1]	WU03
550 x 8	160	100	**4000 900 870**	**17,75** [1]	WU03
580 x 12,7	169	100	**4000 900 765**	**52,95** [1]	WU03
762 x 9	227	100	**4000 900 767**	**37,95** [1]	WU03

[1] prix par sachet

Collier de câblage

En **acier inoxydable** AISI 316 · Avec fermeture à bille · Antimagnétique · Résistant à la corrosion et aux radiations · Extrêmement résistant aux températures élevées et aux produits chimiques agressifs · Autorisations : DNV-GL, UL · Résistant à la température : Acier de -80 °C à +538 °C

L x l [mm]	Ø de faisceau [mm]	Contenu par sachet [Pcs]	N° de réf.	EUR	KS
200 x 4,6	50	100	**4000 900 778**	**28,95** [1]	WU03
290 x 4,6	75	100	**4000 900 779**	**33,95** [1]	WU03
290 x 7,9	75	100	**4000 900 780**	**47,95** [1]	WU03
360 x 4,6	100	100	**4000 900 781**	**39,95** [1]	WU03
360 x 7,9	100	100	**4000 900 782**	**54,95** [1]	WU03
520 x 7,9	150	25	**4000 900 783**	**66,95** [1]	WU03

[1] prix par sachet

Collier de câblage SEL.FIT

En polyamide **6.6** · Cranté à l'intérieur · Pour toronner et fixer les câbles, conducteurs et tuyaux · **Non résistant aux UV**
Livraison dans un sachet en polyester

L x l [mm] Nature	Ø de faisceau [mm]	Contenu par sachet [Pcs]	N° de réf.	EUR	KS
100 x 2,5	24	100	**4000 900 660**	**1,05** [1]	WK37
180 x 7,5	44	100	**4000 900 706**	**11,75** [1]	WK37
200 x 3,5	55	100	**4000 900 691**	**4,00** [1]	WK37
200 x 4,5	51	100	**4000 900 663**	**4,15** [1]	WK37
280 x 3,5	80	100	**4000 900 662**	**4,40** [1]	WK37
280 x 4,5	76	100	**4000 900 664**	**5,95** [1]	WK37
360 x 4,5	101	100	**4000 900 679**	**8,50** [1]	WK37
360 x 7,5	101	100	**4000 900 665**	**12,95** [1]	WK37
380 x 4,5	110	100	**4000 900 689**	**10,25** [1]	WK37
540 x 7,5	160	100	**4000 900 666**	**25,95** [1]	WK37
750 x 7,5	222	100	**4000 900 707**	**45,95** [1]	WK37
780 x 9	235	100	**4000 900 708**	**65,95** [1]	WK37
1000 x 12,5	300	50	**4000 900 693**	**52,95** [1]	WK37

[1] prix par sachet



Colliers de câblage

En polyamide **6.6** · Cranté à l'intérieur · Pour toronner et fixer les câbles, conducteurs et tuyaux
Livraison dans un sachet en polyester

L x l [mm] Coloré	Ø de faisceau [mm]	Couleur	Contenu par sachet [Pcs]	N° de réf.	EUR	KS
280 x 4,5	76	Bleu	100	**4000 900 717**	**9,25** [1]	WK37
280 x 4,5	76	Rouge	100	**4000 900 718**	**9,25** [1]	WK37
280 x 4,5	76	Jaune	100	**4000 900 726**	**9,25** [1]	WK37

[1] prix par sachet

Collier de câblage SEL.FIT

En polyamide **6.6** · Cranté à l'intérieur · Pour toronner et fixer les câbles, conducteurs et tuyaux · **Non résistant aux UV**
Livraison dans un sachet en polyester

L x l [mm] Noir	Ø de faisceau [mm]	Contenu par sachet [Pcs]	N° de réf.	EUR	KS
100 x 2,5	24	100	**4000 900 667**	**1,05** [1]	WK37
140 x 3,5	36	100	**4000 900 668**	**2,45** [1]	WK37
200 x 3,5	55	100	**4000 900 694**	**3,80** [1]	WK37
200 x 4,5	51	100	**4000 900 669**	**4,25** [1]	WK37
280 x 3,5	80	100	**4000 900 695**	**4,60** [1]	WK37
280 x 4,5	76	100	**4000 900 670**	**5,50** [1]	WK37
360 x 4,5	101	100	**4000 900 696**	**9,50** [1]	WK37
360 x 7,5	101	100	**4000 900 697**	**13,50** [1]	WK37
450 x 7,5	130	100	**4000 900 711**	**26,95** [1]	WK37
540 x 7,5	160	100	**4000 900 698**	**28,95** [1]	WK37
750 x 7,5	222	100	**4000 900 712**	**43,95** [1]	WK37
1000 x 12,5	300	50	**4000 900 700**	**52,95** [1]	WK37
1330 x 9	409	100	**4000 900 732**	**94,95** [1]	WK37

[1] prix par sachet

Collier de câblage

En polyamide **6.6** · Cranté à l'intérieur · Pour l'extérieur · Auto-extinguible (V2 : UL 94) et avec une résistance élevée aux acides · Pour toronner et fixer les câbles, conducteurs et tuyaux · Idéal pour le montage d'installations photovoltaïques · **Stable aux UV**
Livraison dans un sachet en polyester

L x l [mm] Noir	Ø de faisceau [mm]	Contenu par sachet [Pcs]	N° de réf.	EUR	KS
100 x 2,5	24	100	**4000 900 713**	**1,35** [1]	WK37
280 x 3,5	80	100	**4000 900 701**	**6,50** [1]	WK37
280 x 4,5	76	100	**4000 900 702**	**8,75** [1]	WK37
360 x 4,5	101	100	**4000 900 703**	**11,50** [1]	WK37
360 x 7,5	101	100	**4000 900 704**	**19,95** [1]	WK37
450 x 7,5	136	100	**4000 900 705**	**35,95** [1]	WK37

[1] prix par sachet

SapiSelco



Collier de câblage M.E.T.

En polyamide **6.6** · **Avec nez acier** · Cranté à l'intérieur · Pour toronner et fixer les câbles, conducteurs et tuyaux · **Charge de traction très élevée grâce au nez en acier** · Adapté à l'industrie
Livraison dans un sachet en polyester

L x l [mm]	Ø de faisceau [mm]	Contenu par sachet [Pcs]	N° de réf.	EUR	KS
Nature					
186 x 4,5	51	100	**4000 900 683**	**10,25** [1]	WK37
200 x 3,5	55	100	**4000 900 682**	**7,75** [1]	WK37
360 x 7,5	101	50	**4000 900 684**	**17,95** [1]	WK37
Noir					
186 x 4,5	51	100	**4000 900 687**	**10,75** [1]	WK37
360 x 7,5	101	50	**4000 900 688**	**17,95** [1]	WK37

[1] prix par sachet

SapiSelco

Colliers de câblage CLICKTIE

En polyéthylène · **Détachable** · Verrouillage à balle/boule · Couleur rouge · Grande flexibilité même en cas de fortes variations de température · Pour toronner et fixer les câbles, conducteurs et tuyaux
Livraison dans un sachet en polyester

L x l [mm]	Ø de faisceau [mm]	Contenu par sachet [Pcs]	N° de réf.	EUR	KS
Rouge					
240 x 3,8	61	100	**4000 900 728**	**8,75** [1]	WK37
320 x 4,4	83	100	**4000 900 729**	**12,50** [1]	WK37
500 x 5,6	140	100	**4000 900 730**	**42,95** [1]	WK37
650 x 5,6	180	100	**4000 900 731**	**62,95** [1]	WK37

[1] prix par sachet



Collier de câblage

Amovible · En polyamide 6.6 · Sans halogène et sans silicone · Auto-extinguible · Classe d'inflammabilité UL 94 V-2 · Résistance à la température : De -40 °C à +85 °C · **Stabilisé aux UV**

L x l [mm]	Ø de faisceau [mm]	Contenu par sachet [Pcs]	N° de réf.	EUR	KS
Noir					
100 x 3,6	22	100	**4000 900 827**	**1,60** [1]	WU03
160 x 4,8	41	100	**4000 900 828**	**3,10** [1]	WU03
200 x 4,8	54	100	**4000 900 829**	**3,90** [1]	WU03
300 x 4,8	88	100	**4000 900 830**	**5,95** [1]	WU03
370 x 4,8	111	100	**4000 900 831**	**7,25** [1]	WU03
150 x 7,6	40	100	**4000 900 832**	**5,50** [1]	WU03
200 x 7,6	55	100	**4000 900 833**	**7,25** [1]	WU03
250 x 7,6	66	100	**4000 900 834**	**7,75** [1]	WU03
300 x 7,6	82	100	**4000 900 835**	**9,95** [1]	WU03
360 x 7,6	104	100	**4000 900 836**	**11,75** [1]	WU03

[1] prix par sachet

HellermannTyton



Collier de câblage SpeedyTie

Une solution de fixation détachable, flexible et pourtant extrêmement résistante · Peut être utilisé pour des applications temporaires et permanentes · La fermeture brevetée **SpeedyClick** distingue ce produit · Matériau : Polyamide 6.6 (N66) · La propagation du feu est conforme à la norme UL94 V2 · Température de service de -40 °C à +85 °C
Livraison dans un sachet en polyester

L x l [mm]	Ø de faisceau [mm]	Contenu par sachet [Pcs]	N° de réf.	EUR	KS
Jaune					
750 x 12	210	5	**4000 900 678**	**8,50** [1]	WK37

[1] prix par sachet

HellermannTyton



Collier de câblage SOFTFIX XS-XL

Détachable · En polyuréthane thermoplastique souple et résistant à la déchirure · Sa résistance aux UV et aux intempéries permet une mise en faisceau en douceur · La propagation du feu est conforme à la norme UL94 HB · Température de service de -40 °C à +85 °C
Livraison dans un sachet en polyester

L x l [mm]	Ø de faisceau [mm]	Contenu par sachet [Pcs]	N° de réf.	EUR	KS
Noir					
580 x 28	150	3	**4000 900 677**	**19,25** [1]	WK37

[1] prix par sachet



Raccord autoagrippant

Avec œillet métallique · Tissé en polyamide · La fermeture autoagrippante adhère dans toutes les positions · Approprié pour un maximum de 10 000 ouvertures · Résistance à la température : De -40 °C à +85 °C · Couleur : Noir

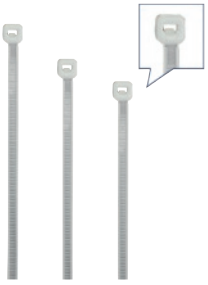
L x l [mm]	Ø de faisceau [mm]	Contenu par sachet [Pcs]	N° de réf.	EUR	KS
Noir					
130 x 16	25	20	**4000 900 788**	**22,95**	WU03
200 x 16	40	20	**4000 900 789**	**24,95**	WU03
250 x 20	50	20	**4000 900 790**	**26,95**	WU03
300 x 25	65	20	**4000 900 791**	**34,95**	WU03
500 x 38	115	10	**4000 900 792**	**23,95**	WU03
700 x 50	150	10	**4000 900 793**	**30,95**	WU03



Jeu de colliers de câblage

Couleur : **Noir / résistant aux UV**
Contenu : 100 pièces dans chaque dimension 2,5 x 100 mm, 4,8 x 280 mm
50 pièces dans chaque dimension 3,6 x 150 mm, 3,6 x 200 mm, 4,8 x 368 mm

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
350 pcs.	**4000 900 785**	**11,75**	WU03

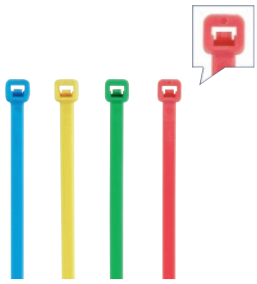


Jeu de colliers de câblage

Couleur : **Nature**
Contenu : 100 pièces dans chaque dimension 2,5 x 100 mm, 4,8 x 280 mm
50 pièces dans chaque dimension 3,6 x 150 mm, 3,6 x 200 mm, 4,8 x 368 mm

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
350 pcs.	**4000 900 786**	**11,75**	WU03

6



Jeu de colliers de câblage

Couleur : **Plusieurs** · Dimension : 4,8 x 280 mm
Contenu : 100 pièces dans chacune couleur noir, nature
50 pièces dans chaque couleur bleu, rouge, vert et jaune

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
400 pcs.	**4000 900 787**	**15,50**	WU03



Jeu de colliers de câblage

La boîte peut être chargée des deux côtés, avec 20 compartiments indivisibles en 32 compartiments, dimension : 285 x 210 x 75 mm
Contenu : Collier de câblage, bases adhésives, chevilles de montage, brides de fixation à crans, chevilles de montage, colliers encliquetables, culots à vis, ruban isolant

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
304 pcs.	**4000 900 784**	**50,95**	WU03

SapiSelco



4000 900 690



4000 900 715

Jeu de colliers de câblage

En polyamide 6.6 6.6 · Grande flexibilité même en cas de fortes variations de température · Pour toronner et fixer les câbles, conducteurs et tuyaux · Auto-extinguible selon la norme UL94 V2 en l'espace de 30 sec. maxi. · Plage de température de -40 °C à +85 °C

N° de réf. 4000 900 690
Taille : 4,5 x 200 mm
2 x 100 nature
2 x 100 noir

Taille : 4,5 x 280 mm
1 x 100 rouge
1 x 100 vert
2 x 100 nature
2 x 100 noir

N° de réf. 4000 900 715
Taille : 2,5 x 100 mm
2 x 100 nature
2 x 100 noir

Taille : 3,5 x 140 mm
2 x 100 rouge
2 x 100 bleu
2 x 100 jaune
3 x 100 nature
2 x 100 noir

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
1 000 pcs.	**4000 900 690**	**50,95**	WK37
1 500 pcs.	**4000 900 715**	**30,95**	WK37

Weidmüller



Pince pour collier de câblage RT 1

Pour le serrage et la coupe de colliers de serrage jusqu'à une largeur de 4,8 mm et une épaisseur de 1,5 mm en une seule opération · Effort de serrage réglable · Pas de lames de rechange disponibles

Zone de travail [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
De 2,5 à 4,8	160	**4000 900 656**	**59,95**	WX34

HellermannTyton



4000 900 627



4000 900 628

Pince pour collier de câblage

Pour le serrage et la coupe automatique de colliers de serrage à denture interne ou externe · Réglage rapide et facile de la force de traction désirée · Uniquement pour les colliers de câblage en polyamide
Lames de rechange disponibles

Type	Zone de travail [mm]	Longueur [mm]	Force de traction [N]	N° de réf.	EUR	KS
EVO7i	De 1,5 à 4,8	185	De 20 à 165	**4000 900 628**	**399,00**	WX34
EVO9	De 2 à 13,5	191	De 53 à 307	**4000 900 627**	**489,00**	WX34



Hélice d'amorce Quadroflex

Composée de spirales de fil d'acier quatre couches torsadées avec embouts métalliques massifs · Avec œillet et tête chercheuse

Longueur totale [m]	Ø [mm]	N° de réf.	EUR	KS
20	4	**4000 812 798**	**29,95**	WB28



Tire-fils RT 2008

Avec 15 m De spirale RUNPOGLEITER MET · Domaine d'utilisation pour Ø de tube de 16 à 32 mm · Ne peut être utilisé qu'avec la spirale RUNPOGLEITER MET · Les mâchoires de serrage intégrées et la tige télescopique permettent une avance incomparable de la spirale · En outre, la spirale RUNPOGLEITER MET peut être mise en rotation au moyen du troisième serrage et de la poignée à cliquet · Ceci permet une avance continue, même avec des rayons étroits et des distances plus longues · En plastique spécial

Contenu de la livraison :
Appareil de base avec 5 embouts enfichables
2 raccord à fiches
1 clip de ceinture
Dans un coffret système

Poids [kg]	Charge de traction [kg]	N° de réf.	EUR	KS
6	170	**4000 818 183**	**285,00**	WR00



Spirale RUNPOGLEITER MET

Meilleur glissement · Charge de traction plus élevée · Œillet extra large pour une plus meilleure fixation des câbles · Révolutionnaire en combinaison avec le **dispositif de tirage de câble RT 2008**, avec lequel il forme un système de tirage de câble parfait · Appropriée pour une section de tube de 16 mm à 32 mm

L. de ruban [m]	20
Rayon de courbure [mm]	25
Poids [kg]	1,3
Charge de traction [kg]	170
Ø du câble [mm]	4
N° de réf.	**4000 817 974**
EUR	**40,95**
KS	WR00



Tire-fils RUNPO 5

Domaine d'utilisation optimal pour les dimensions de tubes de 16 à 40 mm · Plastique spécial à triple torsion avec 2 x RUNPOGLEITER, y compris compensation de vrillage au début et à la fin de la spirale pour des propriétés de flexion et de glissement optimales · Pratiquement incassable

L. de ruban [m]	30
Rayon de courbure [mm]	15
Poids [kg]	1,3
Charge de traction [kg]	270
Ø du câble [mm]	5,3
N° de réf.	**4000 817 956**
EUR	**155,00**
KS	WR00



Bande en plastique spéciale RUNPO 1

Avec le RUNPOGLEITER à l'extrémité · La tête à œillet dévissable à l'extrémité est une variante avantageuse du RUNPO 5 · Parfaitement appropriée pour les petites dimensions de tuyaux et aux distances plus courtes · RUNPOGLEITER avec grand trou à œillet avec prise de câble possible jusqu'à 7 x 2,5 mm² · Charge de traction élevée de 170 kg · Qualité supérieure

L. de ruban [m]	20
Rayon de courbure [mm]	15
Poids [kg]	0,3
Charge de traction [kg]	170
Ø du câble [mm]	4
N° de réf.	**4000 817 976**
EUR	**23,95**
KS	WR00



Tige Runpo Comfort

Parfaitement approprié pour les domaines d'application suivants : Plafonds suspendus, goulottes de câblage, murs creuses, pose ultérieures de conducteurs non guidés, tranchées sous le plancher, traversées diverses, etc. · La nouvelle technologie du basalte permet des rayons de courbure extrêmement · Tous les raccords ont un filetage RTG Ø 6 mm et sont en acier inoxydable · En combinaison avec l'aimant, la chaîne de boules permet une localisation et/ou un guidage ciblé vers les ouvertures des parois et murales

Contenu :
Barres - 2 jaunes/souples, 3 noires/moyennes, 5 rouges/dures de 1 m de long chacune (10 m au total)
1 aimant extra fort - RTG 6, 1 crochet d'accrochage - RTG 6, 1 chaîne de boules - RTG 6, 1 filetage de raccordement - RTG 6, 1 œillet avec bague - RTG 6, 1 crochet coulissant spécial avec fonction de basculement pour toutes les surfaces et tous les obstacles jusqu'à une hauteur de 8,5 cm, 1 lampe LED à très haute luminosité et à durée d'éclairage extra longue - sac de rangement très résistant aux chocs, robuste

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
19 pcs.	**4000 817 957**	**135,00**	WR00





4000 817 959 + 4000 817 960

4000 817 961 + 4000 817 962

Tige en fibres de verre Profiset

Filetage RTG Ø 6 mm avec dévidoir robuste en acier (revêtu KTL / poudre) avec un nouveau système de sortie double (frein de sortie automatique et sortie rapide) · Frein de blocage supplémentaire · Pieds extensibles et compartiment de rangement pour les accessoires · Charge de traction de la tige en fibre de verre 1 300 kg pour Ø 4,5 mm / charge de traction de la tige en fibre de verre 2 200 kg pour Ø 6 mm

Accessoires inclus :
1 x RUNPOGLEITER avec compensation de torsion Ø 7 mm, 1 x poire de début avec manille, 1 x poulie en aluminium / acier inoxydable, 1 x colle spéciale (3 g), 1 x douille de raccordement (acier inoxydable), 2 x douilles d'extrémité (acier inoxydable)

L. de ruban [m]	60	80	60	80
Rayon de courbure [mm]	120	120	168	168
Poids [kg]	5,03	5,48	8,22	8,62
Charge de traction [kg]	220	220	320	320
Ø du câble [mm]	4,5	4,5	6	6
N° de réf.	**4000 817 959**	**4000 817 960**	**4000 817 961**	**4000 817 962**
EUR	**315,00**	**369,00**	**355,00**	**415,00**
KS	WR00	WR00	WR00	WR00



Tige en fibres de verre

Parfaitement appropriée pour les diamètres de tube de 50 à 120 mm (4000 817 964 et 4000 817 965 pour les diamètres de tube de 60 à 200 mm) · Filetage RUNPOTEC RTG Ø 12 mm avec dévidoir robuste en acier (revêtu KTL / poudre) Ø 730 mm avec un nouveau système de sortie double (frein de sortie automatique et sortie rapide), compteur de métrage intégré, frein de blocage supplémentaire · La manille dispose en outre d'un filetage de transition sur RTG Ø 6 mm pour adapter différentes tiges de guidage (tige Runpo), sondes de guidage, gaines tire-fils, caméra d'inspection vissable et autres · Charge de traction de la tige en fibres de verre 3 400 kg (4000 817 964 et 4000 817 965 4 500 kg)

L. de ruban [m]	120	100	120
Rayon de courbure [mm]	500	620	620
Poids [kg]	14,8	18,1	19,9
Charge de traction [kg]	330	460	460
Ø du câble [mm]	7,5	9	9
N° de réf.	**4000 817 963**	**4000 817 964**	**4000 817 965**
EUR	**565,00**	**579,00**	**609,00**
KS	WR00	WR00	WR00



Jeu de sondes de guidage à enrouleur RUNPOSTICKS

Les tiges peuvent être rallongées de 1 m chacune et appropriées comme sondes de guidage plus souples à des tiges en fibre de verre Ø 7,5 mm, Ø 9 mm et aussi Ø 11 mm pour surmonter plus facilement les courbures plus serrées · Il est en outre également possible de visser des accessoires sur la pointe, par ex. une poulie ou un RUNPOGLEITER avec compensation de vrillage

Accessoires inclus :
2 RUNPOSTICKS Ø 4,5 mm, 2 RUNPOSTICKS Ø 5,5 mm, 2 RUNPOSTICKS Ø 7,5 mm, 1 RUNPOGLEITER avec filetage frontal, 1 roulette de Ø 25 mm, 3 filetages de raccordement, 1 vis aveugle, 1 ampoule de démarrage Ø 20 mm, 1 sac de rangement

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
13 pcs.	**4000 817 971**	**94,95**	WR00



Tige en fibres de verre Profiset

60 m Ø 4,5 mm · Filetage RTG Ø 6 mm avec dévidoir robuste en acier (revêtu KTL / poudre) avec un nouveau système de sortie double (frein de sortie automatique et sortie rapide) · Frein de blocage supplémentaire · Pieds extensibles et compartiment de rangement pour les accessoires · Charge de traction de la tige en fibres de verre 1 300 kg, charge de traction totale 220 kg

RUNPO 5 : 30 m · Domaine d'utilisation optimal pour les dimensions de tubes de 16 à 40 mm · Plastique spécial à triple torsion avec 2 x RUNPOGLEITER, y compris compensation de vrillage au début et à la fin de la spirale pour des propriétés de flexion et de glissement optimales · Pratiquement incassable · Charge de traction totale 270 kg · Dans une boîte en plastique

Accessoires inclus :
1 RUNPOGLEITER 7 mm, 1 ampoule de démarrage avec manille, 1 poulie en aluminium, 1 colle spéciale (3 g), 1 douille de raccordement, 2 embouts, charge de traction de la tige en fibres de verre 1 300 kg, y compris RUNPO 5 avec coffret de 30 m, plastique spécial torsadé 3 fois avec 2 RUNPOGLEITER au début et à la fin de la spirale

L. de ruban [m]	Charge de traction [kg]	N° de réf.	EUR	KS
30	220	**4000 817 958**	**369,00**	WR00



Tire-fils POWER REX

Tige en fibres de verre Ø 3 mm · Filetage RTG Ø 6 mm et le RUNPOGLEITER avec compensation de torsion · Approprié pour un diamètre de tube de 16 mm à 50 mm · Meilleure capacité de glissement, charge de traction plus élevée, trou d'œillet extra large pour une meilleure prise de câble · Pas besoin de changer la tête de l'œillet grâce au Runpogleiter · **Dans une boîte en plastique**

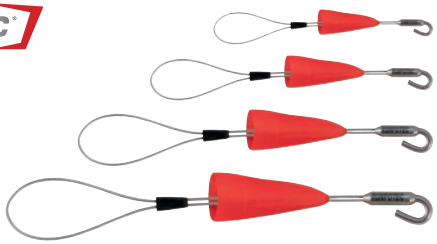
Contenu :
1 tige en fibres de verre Ø 3 mm avec 2 douilles d'extrémité pressés Ø 7 mm, 1 RUNPOGLEITER, 1 aide au tirage, 1 gaine tire-fils Ø de 6 à 9 mm avec compensation de torsion, 1 colle spéciale 3 g, 3 douilles de raccordement Ø 7 mm, 5 douilles d'extrémité Ø 7 mm, 2 œillets de traction Ø 7 mm

L. de ruban [m]	20	30	50
Rayon de courbure [mm]	55	55	55
Poids [kg]	1,12	1,24	1,46
Charge de traction [kg]	120	120	120
N° de réf.	**4000 817 966**	**4000 817 967**	**4000 817 968**
EUR	**92,95**	**105,00**	**129,00**
KS	WR00	WR00	WR00

RUNPOTEC STRONGEST CABLE PULLING



RUNPOTEC STRONGEST CABLE PULLING



4000 818 184

Gaine tire-fils RUNPO Z

Avec compensation de vrillage · La fermeture rapide, un crochet de forme ergonomique, permet une fixation et une rétraction en quelques secondes, ce qui élimine les longues opérations de vissage et de dévissage · Le crochet, les raccords et le tressage pour la traction sont en acier inoxydable de haute qualité, donc pas de rouille et une longue durée de vie · La double tresse flexible en acier inoxydable permet une fixation de câbles Ø de 9 à 15 mm · Le RUNPO Z suffit au lieu de deux manchons de traction classiques

Poids [kg]	Charge de traction [kg]	Ø du câble [mm]	N° de réf.	EUR	KS
0,03	180	De 6 à 9	**4000 817 969**	**27,95**	WR00
0,03	180	De 9 à 15	**4000 817 970**	**31,95**	WR00

Boucle tire-câbles RUNPOFIX

Accrochage facile des câbles sur la boucle · Charge de traction sur le câble · Le capuchon de protection permet de tirer un ou plusieurs câbles, même avec les fiches, dans des tubes ou dans d'autres situations en toute sécurité · Acier inoxydable · Ø intérieur 12/15/20/27 mm · Ø extérieur 14/17/23/30 mm

Contenu	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
4 pcs.	Avec capuchon de protection et crochet	**4000 818 184**	**39,95**	WR00
4 pcs.	Avec capuchon de protection et filetage RTG Ø 6 mm	**4000 818 185**	**39,95**	WR00

RUNPOTEC STRONGEST CABLE PULLING



IP67

Caméra multifonctions RUNPOCAM RC2

Y compris tiges Runpo Comfort · Pour l'inspection des conduites sur de longues distances jusqu'à 50 m · Diamètre intérieur à partir de 14 mm (correspond à un tube vide (en réserve) d'un Ø de 20 mm), mais aussi pour des sections de tuyau plus importantes (systèmes de ventilation, égouts, tuyaux d'évacuation, etc.) · En combinaison avec les tiges Runpo, parfaitement appropriée pour l'inspection de murs creux, plafonds suspendus (au-dessus de profils de plafond élevés), cheminées d'aération et canaux souterrains, pour la maintenance et l'inspection d'installations · Conservation de preuves, fonction de sauvegarde pour la documentation de photos et vidéos et la documentation audio ! Autonomie de la batterie jusqu'à 6 heures de fonctionnement · Caméra multifonction avec 6 LED intégrées (tête de caméra classe de protection IP67) enfermées dans une tête robuste en acier inoxydable (Ø 13 mm) avec filetage intérieur RUNPOTEC RTG Ø 6 mm des deux côtés - compatible avec tous les produits RUNPOTEC avec filet RTG Ø 6 mm

Accessoires inclus : Dans la mallette du système W-Box - compatible avec Sortimo · Tête de caméra avec câble (640 x 480 pixels) · Classe de protection IP 67 · Moniteur (écran 3,5 pouces TFT LCD 16 M couleurs, photo/vidéo : AVI/JPG, angle d'image : 64°, distance focale : De 30 mm à 80 mm · Microcarte mémoire 8 Go avec adaptateur de carte SD · RUNPOGLEITER avec filetage frontal en acier inoxydable RTG Ø 6 mm · Planeur système RC2 RTG Ø 6 mm · Tête flexible de 12 cm en acier inoxydable RTG Ø 6 mm · Lampe LED haute performance rechargeable 320 lumens (rechargeable via la prise de charge Micro USB) · Câble de chargement USB / Micro-USB 3 m · Câble de chargement USB / Micro-USB 1 m · 2 adaptateurs de charge USB 12 V · 2 adaptateurs de charge USB 230 V · Crochet d'attache en acier inoxydable RTG Ø 6 mm · Ensemble de capteurs magnétiques · Capuchon de fermeture en acier inoxydable RTG Ø 6 mm · 2 filets de raccordement en acier inoxydable (RTG Ø 6 mm à l'extérieur et RTG Ø 6 mm à l'intérieur) · Raccord rotatif en acier inoxydable RTG Ø 6 mm · Embout fileté RC2 y compris tiges Runpo Comfort

Longueur du câble [m]	Taille d'écran ["]	N° de réf.	EUR	KS
30	3,5	**4000 818 177**	**559,00**	WR00

RUNPOTEC STRONGEST CABLE PULLING



IP67

Caméra multifonctions RUNPOCAM RC2

Y compris Power Rex 30 m · Pour l'inspection des conduites sur de longues distances jusqu'à 50 m · Diamètre intérieur à partir de 14 mm (correspond à un tube vide (en réserve) d'un Ø de 20 mm), mais aussi pour des sections de tuyau plus importantes (systèmes de ventilation, égouts, tuyaux d'évacuation, etc.) · En combinaison avec les tiges Runpo, parfaitement appropriée pour l'inspection de murs creux, plafonds suspendus (au-dessus de profils de plafond élevés), cheminées d'aération et canaux souterrains, pour la maintenance et l'inspection d'installations · Conservation de preuves, fonction de sauvegarde pour la documentation de photos et vidéos et la documentation audio ! Autonomie de la batterie jusqu'à 6 heures de fonctionnement · Caméra multifonction avec 6 LED intégrées (tête de caméra classe de protection IP67) enfermées dans une tête robuste en acier inoxydable (Ø 13 mm) avec filetage intérieur RUNPOTEC RTG Ø 6 mm des deux côtés - compatible avec tous les produits RUNPOTEC avec filet RTG Ø 6 mm

Accessoires inclus : Dans la mallette du système W-Box - compatible avec Sortimo · Tête de caméra avec câble (640 x 480 pixels) · Classe de protection IP 67 · Moniteur (écran 3,5 pouces TFT LCD 16 M couleurs, photo/vidéo : AVI/JPG, angle d'image : 64°, distance focale : De 30 mm à 80 mm · Microcarte mémoire 8 Go avec adaptateur de carte SD · RUNPOGLEITER avec filetage frontal en acier inoxydable RTG Ø 6 mm · Planeur système RC2 RTG Ø 6 mm · Tête flexible de 12 cm en acier inoxydable RTG Ø 6 mm · Lampe LED haute performance rechargeable 320 lumens (rechargeable via la prise de charge Micro USB) · Câble de chargement USB / Micro-USB 3 m et 1 m · 2 adaptateurs de charge USB 12 V et 230 V · Crochet d'attache en acier inoxydable RTG Ø 6 mm · Ensemble de capteurs magnétiques · Capuchon de fermeture en acier inoxydable RTG Ø 6 mm · 2 filets de raccordement en acier inoxydable (RTG Ø 6 mm à l'extérieur et RTG Ø 6 mm à l'intérieur) · Raccord rotatif en acier inoxydable RTG Ø 6 mm · Embout fileté RC2 y compris tiges Runpo Comfort

Longueur du câble [m]	Pour Ø de tuyaux [mm]	Taille d'écran ["]	N° de réf.	EUR	KS
30	De 20 à 50	3,5	**4000 818 178**	**539,00**	WR00

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible

Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

RUNPOTEC STRONGEST CABLE PULLING

NOUVEAU



Appareil de mesure de la longueur des câbles RUNPOMETER RM35

Convient aux chantiers · Protection contre les projections d'eau et la poussière · Résistant aux chocs et à la rupture · Plage de mesure diamètre de câble Ø de 2 à 32 mm, fils individuels, câbles, tubes · Compatible avec tous les systèmes de déroulage · Possibilité d'étalonnage · Également pour la détermination de la longueur pour les systèmes tire-fils · Utilisation simple · Fonction de somme · Compte à rebours avec signal sonore · Plage de mesure longueur de 0,01 m à 99 999,99 m - valable à partir de 5 mètres
Contenu de la livraison : 1 x RUNPOMETER RM35, 1 x sangle avec système à clip 1 200 mm, 1 x tampon d'ancrage, 1 x coffret système pour plaque de montage, 2 x mors de guidage gris (Ø 12 mm / 18 mm), 2 x mors de guidage rouges (Ø 6 mm / 24 mm), 1 x câble de chargement USB-C, 1 x fiche secteur, 1 x coffret système RUNPOTEC

Écart	Classe de précision III
Plage de mesure [m]	Valable à partir de 5 m : De 0,01 m à 99 999,99
Ø de la roue [mm]	25 ± 0,02
Poids [kg]	3,64
N° de réf.	**4000 818 399**
EUR	**299,00**
KS	WR00

RUNPOTEC STRONGEST CABLE PULLING



4000 818 186





4000 818 401

Dérouleur de câbles XB 300

Un enrouleur et dérouleur de câble professionnel universel pour tous les tambours de câbles de petite et moyenne taille + mandrin multifonction dans une mallette · Forme petite, légère et plate · Particulièrement approprié pour les tambours de câbles endommagés · Permet de travailler sans problème et de manière rationnelle sans emmêler les câbles · 6 pieds caoutchoutés assurent une position antidérapante et sûre · Le mandrin multifonction permet de dérouler sans problème même les faisceaux de câbles détachés.
Contenu de la livraison n° de réf. 4000 818 401 : 1 X BOARD XB 300 avec mandrin multifonction dans le coffret système RUNPOTEC

Type	Ø	Capacité de charge [kg]	N° de réf.	EUR	KS
XB 300	300 mm	300	**4000 818 186**	**109,00**	WR00
XB 300	300 mm, avec mandrin multifonction	300	**4000 818 401**	**185,00**	WR00

RUNPOTEC STRONGEST CABLE PULLING

NOUVEAU



Embout à poser

Utilisable en combinaison avec XB 300 et XB 500 · Permet de dérouler des faisceaux de câbles en vrac et des fils individuels · Mandrin central télescopique **extractible jusqu'à 294 mm**, ce qui permet de réaliser des faisceaux de câbles en hauteur ou des faisceaux de tubes correspondants · Capacité de charge avec XB 300 jusqu'à 300 kg / avec XB 500 jusqu'à 800 kg
Contenu de la livraison : 1 x mandrin multifonction

Type	Ø [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Mandrin multifonction	430	**4000 818 400**	**50,95**	WR00

RUNPOTEC STRONGEST CABLE PULLING



Dérouleur de câbles XB 500

Un enrouleur et dérouleur de câble professionnel universel pour toutes sortes de tambours de câble et de tuyaux (conducteurs, anneaux de câbles, tambours de câbles, tubes vides (en réserve), cordes et tambours de cordes) · Permet de travailler sans problème et de manière rationnelle sans emmêler les câbles · Particulièrement approprié pour les tambours de câbles endommagés · 12 pieds caoutchoutés assurent une position antidérapante et sûre · Le couvercle à hauteur réglable est parfaitement conçu pour protéger les câbles, anneaux de câbles ou tubes non fixés, empêchant ainsi le déroulement incontrôlé des câbles · Compatible avec RUNPOMETER RM35 - Appareil de mesure de la longueur des câbles numérique

Type	Ø [mm]	Capacité de charge [kg]	N° de réf.	EUR	KS
XB 500	500	800	**4000 818 187**	**219,00**	WR00

RUNPOTEC STRONGEST CABLE PULLING

NOUVEAU



Dérouleur de câbles Pro

Aluminium moulé sous pression et coulé en continu, léger et solide · Pour une contrainte maximale dans l'utilisation quotidienne · Rouleaux porteurs réglables pour tambours jusqu'à Ø maxi. 1 m · Rouleaux porteurs robustes et fermés · Garantit un fonctionnement sans entretien · Pieds compacts · Stable et antidérapant · Entièrement prémonté · Pas de montage à faire soi-même · Roulettes pivotantes pouvant être montées ultérieurement pour un changement rapide de position
Contenu de la livraison : 1 x dérouleur de câbles PRO avec poignées caoutchoutées, pieds, 2 x rouleaux porteurs - entièrement monté

Type	Ø [mm]	Capacité de charge [kg]	Largeur de tambour max. [cm]	N° de réf.	EUR	KS
Norme PRO 530	1000	215	53	**4000 818 489**	**179,00**	WR00
Norme PRO 670	1000	215	67	**4000 818 439**	**209,00**	WR00

PROMAT



Riveteuse d'écrous aveugles manuelle

Version professionnelle légère et pratique · Pour le traitement des rivets POP en **aluminium** de **Ø 2,4 à 5,0 mm** et de rivets aveugles en **acier inoxydable** de **Ø 2,4 à 4,0 mm** · Course de travail 8 mm · Complète avec 4 embouts

Ressort	Zone de travail [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Avec ressort d'ouverture	De 2,4 à 5	255	**4000 813 025**	**26,95**	PX07

GESIPA



Riveteuse d'écrous aveugles manuelle NTS

Pour le traitement de rivets POP de **Ø 2,4 à 5,0 mm** en aluminium et de **Ø 2,4 à 4,0 mm** en acier et acier inoxydable · Course de l'appareil 8 mm · Avec 4 embouts : 10/18, 10/24, 10/27 et 10/32

Ressort	Zone de travail [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Avec ressort d'ouverture	De 2,4 à 5	275	**4000 813 030**	**46,95**	WX51

GESIPA



4000 813 032

Riveteuse d'écrous aveugles manuelle NTX-(F)

Pour le traitement de rivets POP de **Ø 2,4 à 5,0 mm** en aluminium et de **Ø 2,4 à 4,0 mm** en acier et acier inoxydable · Course de l'appareil 8 mm · Avec 3 embouts : NTX 10/18, 10/24 et 10/32, NTX-F 10/24, 10/27 et 10/32

Ressort	Zone de travail [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Sans ressort d'ouverture	De 2,4 à 5	260	**4000 813 032**	**70,95**	WX51
Avec ressort d'ouverture	De 2,4 à 5	260	**4000 813 033**	**70,95**	WX51

GESIPA



Assortiment de rivets POP Nietboy

Avec pince à riveter manuelle NTS (n° de réf. 4000 813 030) · Avec 4 embouts : 10/18, 10/24, 10/27 et 10/32

Contenu :

1 pince à riveter manuelle NTS, zone de travail de 2,4 à 5 mm
1 foret hélicoïdal HSS Ø 4,1 mm
100 rivets POP Ø 4 mm courts, moyens, longs, rondelles et manuel de rivetage

Livraison dans un coffret en plastique

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
135 pcs.	**4000 813 050**	**56,95**	WX51

PROMAT



Assortiment de rivets POP

Avec pince à riveter manuelle (n° de réf. 4000 813 025)

Contenu :

1 pince à riveter manuelle, zone de travail de 2,4 à 5,0 mm
125 rivets POP aluminium/acier 3 x 6, 3 x 8, 4 x 10 et 4 x 12 mm
50 rivets POP aluminium/acier 4,8 x 14 mm
20 rondelles Ø intérieur 3,2 mm et 4,2 mm
10 rondelles Ø intérieur 5,0 mm

Livraison dans un coffret en tôle d'acier

L x l x H [mm]	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
340 x 240 x 55	601 pcs.	**4000 813 048**	**105,00**	PX07

GESIPA



Assortiment de rivets POP Junior-Nietbox PolyGrip®

Avec pince à riveter manuelle NTX (n° de réf. 4000 813 032) · Avec 3 embouts : 10/18, 10/24 et 10/32

Contenu :

1 pince à riveter manuelle NTX, zone de travail jusqu'à 5 mm aluminium et 4 mm acier et acier inoxydable, ainsi que 5 dimensions rivets POP PolyGrip® aluminium/acier 3,2 mm, 4,0 mm, 4,8 mm et acier/acier 4,8 mm

Livraison dans un coffret en plastique

L x l x H [mm]	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
275 x 165 x 40	352 pcs.	**4000 813 053**	**129,00**	WX51

GESIPA



Assortiment de rivets POP Junior-Nietbox

Avec pince à riveter manuelle NTX (n° de réf. 4000 813 032) · Avec 3 embouts : 10/18, 10/24 et 10/32

Contenu :

1 pince à riveter manuelle NTX, zone de travail jusqu'à 5 mm aluminium et 4 mm acier et acier inoxydable, et 5 dimensions de rivets POP, Ø 3 et 4 mm, en aluminium/acier et acier/acier (nombre de pièces total : Env. 350)
1 clé de montage

Livraison dans un coffret en plastique

L x l x H [mm]	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
275 x 145 x 40	352 pcs.	**4000 813 052**	**129,00**	WX51

GESIPA



Assortiment de rivets POP Nietbox

Avec pince à riveter manuelle NTX (n° de réf. 4000 813 032) · Avec 3 embouts : 10/18, 10/24 et 10/32

Contenu :

1 pince à riveter manuelle NTX, zone de travail jusqu'à 5 mm aluminium et 4 mm acier et acier inoxydable, et 12 dimensions de rivets POP, Ø 3 et 4 mm, dans différents matériau (nombre de pièces total : 940)
1 clé de montage

Livraison dans un coffret en plastique

L x l x H [mm]	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
340 x 205 x 40	942 pcs.	**4000 813 054**	**155,00**	WX51

GESIPA



Riveteuse d'écrous aveugles manuelle Flipper®

Pour le traitement de rivets POP de **Ø 2,4 à 5,0 mm** en aluminium et de **Ø 2,4 à 4,0 mm** en acier et acier inoxydable · La force manuelle nécessaire est réduite d'env. 40 % lorsqu'elle est actionnée plusieurs fois · Avec 3 embouts : 10/18, 10/24 et 10/29 · 1 clé de montage (sur le récipient collecteur) · Instructions d'entretien avec liste des pièces détachées

Ressort	Zone de travail [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Avec ressort d'ouverture	De 2,4 à 5	221	**4000 813 035**	**84,95**	WX51

GESIPA





Appareil de pose combiné Flipper® Plus

Pour le traitement de **rivets POP** de jusqu'à un Ø de 5 mm en aluminium et de Ø 4 mm en acier et acier inoxydable · **Écrous à river** de M4 à M6 en aluminium ainsi que M5 en acier · Course totale : 16,2 mm · Avec 3 embouts : 12/20, 12/24 et 12/29 · Kit de conversion goujon fileté : 12/M4, 12/M5 et 12/M6 · 1 clé de montage · 1 clé à six pans creux · 1 aide à l'insertion de mors de serrage · Instructions d'entretien avec liste des pièces détachées

Ressort	Zone de travail [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Avec ressort d'ouverture	De 2,4 à 5	217	**4000 813 889**	**195,00**	WX51

GESIPA



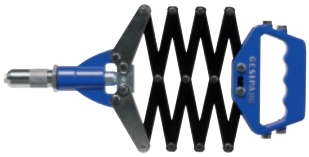
Riveteuse d'écrous aveugles à levier HN 2

Pour le traitement de rivets POP de **Ø 3,0 à 6,4 mm** dans tous les matériaux, sauf les rivets POP PolyGrip® de **Ø 6,4 mm** en acier inoxydable et les rivets POP G-Bulb® · Course de l'appareil 10 mm · Avec 5 embouts : 16/29, 16/32, 16/36, 16/40 et 16/45

Contenu de la livraison : Outil de pose de rivets POP à levier HN 2, instructions d'entretien et liste des pièces détachées, embouts et récipient de récupération de rivets

Zone de travail [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
De 3 à 6,4	570	**4000 813 062**	**239,00**	WX51

GESIPA



Riveteuse à rivets aveugles à ciseaux SN 2

Pour le traitement de rivets POP de **Ø de 3,0 à 6,4 mm** dans tous les matériaux · 10,5 mm · Avec embouts pour rivets POP de Ø 3,2 mm, 4,0 mm, 4,8 mm, 6,0 mm et 6,4 mm

Contenu de la livraison : Outil de pose de rivets POP à ciseaux SN 2, instructions d'entretien et liste de pièces de rechange, embouts

Zone de travail [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
De 3 à 6,4	Fermé : 310 Ouvert : 810	**4000 813 071**	**239,00**	WX51

GESIPA



Appareil à rivetage aveugle sans fil AccuBird®

Riveteuse électromécanique pour l'insertion de rivets POP jusqu'à un **Ø de 5 mm** dans tous matériaux et de 6 mm en aluminium, de rivets POP BULB-TITE® jusqu'à un **Ø de 4,0 mm, 5,2 mm** en aluminium et en acier G-Bulb jusqu'à un **Ø de 4,8 mm** dans tous les matériaux · Puissance de la batterie par charge : Durée de vie améliorée

Contenu de la livraison :

1 riveteuse électromécanique pour rivets POP **AccuBird®**
1 batterie à changement rapide 14,4 V / 2 Ah (Li-ion)
4 embouts : 17/24, 17/27, 17/29 et 17/32
1 chargeur rapide 14,4 V Li-ion (temps de chargement de 50 à 100 min selon la batterie)

Livraison dans un coffret en plastique

Contenu	**7 pcs.**
Entraînement	Moteur à courant continu
Course de l'appareil [mm]	20
Force de pose [N]	10000
Poids (avec accumulateur) [kg]	2
Tension de l'accu [V]	14,4
Capacité de l'accu [Ah]	2
Accu	Li-ion
N° de réf.	**4000 813 080**
EUR	**699,00**
KS	WR06

GESIPA

NOUVEAU



CAS CORDLESS ALLIANCE SYSTEM

Appareil à rivetage aveugle sans fil AccuBird®Pro

Riveteuse électromécanique pour rivets POP à partir du Ø 2,4 mm en aluminium jusqu'au Ø 6 mm dans tous les matériaux (Ø de broche maxi. 3,7 mm) · Rivets POP BULB-TITE® jusqu'au Ø 4 mm et 5,2 mm en aluminium et en acier · Pour rivets POP G-Bulb jusqu'au Ø 4,8 mm dans tous les matériaux · Durée de vie améliorée

N° de réf. 4000 813 129 sans batterie, sans chargeur dans le carton
Contenu de la livraison n° de réf. 4000 813 119 :
1 riveteuse d'écrous aveugles électromécanique **AccuBird®Pro**
1 batterie à changement rapide 18,0 V / 2,0 Ah (Li-ion)
1 chargeur rapide de 100 à 240 / de 12 à 36 V / de 50 à 60 HZ
7 embouts : 17/20, 17/24, 17/27,17/29, 17/32, 17/36, 17/40 et douille de pression pour la pose de rivets POP >Ø de broche maxi. 3,2 mm
Clé de montage pour le changement d'embout

Livraison dans une L-Boxx

Contenu	10 pcs.	12 pcs.
Entraînement	Moteur sans balais (BLDC)	Moteur sans balais (BLDC)
Course de travail [mm]	25	25
Force de pose [N]	13000	13000
Poids (avec accumulateur) [kg]	-	2,1
Tension de l'accu [V]	-	18
Capacité de l'accu [Ah]	-	2
Accu	-	Li-ion
N° de réf.	**4000 813 129**	**4000 813 119**
EUR	**719,00**	**855,00**
KS	WR06	WR06

GESIPA

NOUVEAU



CAS CORDLESS ALLIANCE SYSTEM

Appareil à rivetage aveugle sans fil PowerBird® Pro Gold Edition

Riveteuse électromécanique pour rivets POP **jusqu'au Ø 6,4 mm** dans tous les matériaux et **jusqu'au Ø 8 mm** dans l'aluminium (Ø de broche maxi. 4,3 mm) · Insère également des rivets POP BULB-TITE® **jusqu'au Ø 7,7 mm** dans tous les matériaux, ainsi que des rivets Pop MEGA GRIP® et des rivets POP G-Bulb **jusqu'au Ø 6,4 mm** dans tous les matériaux · Durée de vie améliorée

N° de réf. 4000 813 130 sans batterie, sans chargeur dans le carton
Contenu de la livraison n° de réf. 4000 813 126 :
1 riveteuse d'écrous aveugles électromécanique PowerBird®Pro
1 batterie coulissante 18,0 V / 2,0 Ah (Li-ion)
1 chargeur : De 12 à 36 V
4 embouts : 17/32, 17/36, 17/40 et 17/45
1 douille de pression pour rivets POP Ø de broche maxi. 3,2 mm
1 clé de montage pour le changement d'embout

Livraison dans une L-Boxx

Contenu	7 pcs.	9 pcs.
Entraînement	Moteur sans balais (BLDC)	Moteur sans balais (BLDC)
Course de travail [mm]	25	25
Force de pose [N]	20000	20000
Poids (avec accumulateur) [kg]	-	2,1
Tension de l'accu [V]	-	18
Capacité de l'accu [Ah]	-	2
Accu	-	Li-ion
N° de réf.	**4000 813 130**	**4000 813 126**
EUR	**1179,00**	**1319,00**
KS	WR06	WR06

GESIPA

NOUVEAU



CAS CORDLESS ALLIANCE SYSTEM

Appareil à rivetage aveugle sans fil iBird® Pro

Industrie 4.0 avec le iBird® Pro · **Le nouvel appareil de la série Pro peut être connecté à un smartphone, une tablette (Android et IOS) via une application** · Riveteuse électromécanique pour rivets POP **à partir du Ø 2,4 mm** en aluminium **jusqu'au Ø 6,4 mm** dans tous les matériaux Ø de broche maxi. 4,3 mm et pour rivets POP **jusqu'au Ø 8 mm** en aluminium · Rivet POP BULB-TITE® **jusqu'au Ø 7,7 mm** dans tous les matériaux · Rivet POP MEGA GRIP® **jusqu'au Ø 6,4 mm** dans tous les matériaux · Durée de vie améliorée
Contenu de la livraison :
1 riveteuse d'écrous aveugles électromécanique iBird® Pro
1 batterie coulissante 18,0 V / 2,0 Ah (Li-ion)
1 chargeur de 12 à 36 V
4 embouts 17/32, 17/36, 17/40 et 17/45
Clé de montage pour le changement d'embout

Livraison dans une L-Boxx

Contenu	8 pcs.
Entraînement	Moteur sans balais (BLDC)
Course de l'appareil [mm]	25
Force de pose [N]	20000
Poids (avec accumulateur) [kg]	2,2
Tension de l'accu [V]	18
Capacité de l'accu [Ah]	2
Accu	Li-ion
N° de réf.	**4000 813 120**
EUR	**1685,00**
KS	WR06



Sans équipement d'usinage

Tête d'angle
90° · Pour les appareils Bird Pro

	N° de réf.	EUR	KS
	4000 813 111	**1285,00**	WR07



4000 813 121



4000 813 122



4000 813 123



4000 813 124

Accu
Pour les riveteuses pour rivets aveugles sans fil

Exécution	Li-ion	Li-ion	CAS Cordless Alliance System	CAS Cordless Alliance System
Tension de l'accu [V]	14,4	14,4	18	18
Capacité de l'accu [Ah]	2	4	2	4
N° de réf.	**4000 813 121**	**4000 813 122**	**4000 813 123**	**4000 813 124**
EUR	**145,00**	**195,00**	**57,95**	**115,00**
KS	WR07	WR07	WR07	WR07



4000 813 090



4000 813 125

Chargeur rapide
Pour la recharge des batteries Li-Ion

Exécution	Li-ion	CAS Cordless Alliance System
Temps de chargement [min]	Selon la batterie : De 50 à 100	Selon la batterie : De 50 à 100
Tension de sortie [V]	Courant continu : 14,4	Courant continu : De 12 à 36
N° de réf.	**4000 813 090**	**4000 813 125**
EUR	**115,00**	**47,95**
KS	WR07	WR07



Riveteuse d'écrous aveugles TAURUS®
Pour le traitement de rivets POP **jusqu'à Ø 3,2 mm (Taurus 2 : Jusqu'à Ø 5 mm, Taurus 3 et 4 : Jusqu'à Ø 6,4 mm)** dans tous matériaux et en **aluminium/acier jusqu'à Ø maxi. 4 mm, Ø de broche 2,5 mm (Taurus 2 et 3 : Jusqu'à Ø maxi. 6 mm, Ø de broche 3,2 mm, Taurus 4 : Aluminium jusqu'à Ø maxi. 8 mm, Ø de broche 4,5 mm)** · Récipient de récupération des broches amovibles avec protection intégrée contre les broches expulsées · Des réceptacles pour embouts interchangeables sont intégrés dans le fond de l'appareil
Contenu de la livraison : TAURUS® 1 : 3 embouts 17/18, 17/20, 17/22, 1 clé de montage d'ouverture 12/14, 14/17, 1 bouteille d'huile hydraulique 100 ml, 1 récipient d'huile de remplissage, manuel de fonctionnement avec liste de pièces de rechange

Contenu de la livraison TAURUS® 2 : 4 embouts 17/24, 17/27, 17/29, 17/32, 1 clé de montage d'ouverture 12/14, 14/17, 1 bouteille d'huile hydraulique 100 ml, 1 récipient d'huile de remplissage, manuel de fonctionnement avec liste de pièces de rechange

Contenu de la livraison TAURUS® 3 et 4 : 3 embouts 17/36, 17/40, 17/45, 1 clé de montage d'ouverture 12/14, 14/17, 1 bouteille d'huile hydraulique 100 ml, 1 récipient d'huile de remplissage, manuel de fonctionnement avec liste de pièces de rechange

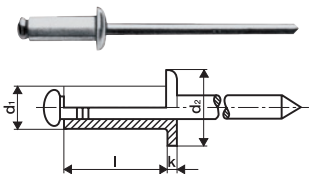
Modèle	TAURUS® 1	TAURUS® 2	TAURUS® 3	TAURUS® 4
Course de l'appareil [mm]	15	18	25	19
Force de pose [bar]	5 500 N avec 6	11 000 N avec 6	18 000 N avec 6	20 000 N avec 6
Pression de service [bar]	De 5 à 7	De 5 à 7	De 5 à 7	De 5 à 7
Ø de raccord de tuyau mm [mm]	6	6	6	6
Consommation d'air [l]	Par rivet, env. 1	Par rivet, env. 2,3	Par rivet, env. 4,8	Par rivet, env. 4,8
Longueur totale [mm]	Env. 293	Env. 292	Env. 312	Env. 312
Poids [kg]	1,3	1,6	1,9	2
N° de réf.	**4000 813 117**	**4000 813 086**	**4000 813 098**	**4000 813 099**
EUR	**855,00**	**885,00**	**1169,00**	**1269,00**
KS	WJ02	WJ02	WJ02	WJ02



Mors de serrage
3 pcs. · Jeu pour TAURUS® et tous les appareils Pro

	N° de réf.	EUR	KS
	4000 813 118	**18,50**	WJ03

GESIPA



Rivet POP
Avec broche destinée à la rupture
Contrôle selon DIN EN ISO 14589

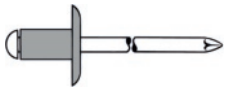
Standard (tête plate ronde)

Rivet creux : Alliage d'aluminium
Broche rivetée : Acier, galvanisé

Tige de rivet d x l [mm]	Épaisseur du matériau à attache borgne [mm]	Ø de trou de perçage [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
3 x 6	De 2,5 à 3,5	3,1	500	**4000 813 161**	**45,95** [1]	WU06
3 x 7	De 3,5 à 4,5	3,1	500	**4000 813 172**	**47,95** [1]	WU06
3 x 8	De 4,5 à 5	3,1	500	**4000 813 162**	**51,95** [1]	WU06
3 x 10	De 5 à 7	3,1	500	**4000 813 163**	**55,95** [1]	WU06
3 x 12	De 7 à 9	3,1	500	**4000 813 164**	**61,95** [1]	WU06
3 x 14	De 9 à 11	3,1	500	**4000 813 165**	**71,95** [1]	WU06
4 x 6	De 1,5 à 3	4,1	500	**4000 813 166**	**52,95** [1]	WU06
4 x 7	De 3 à 4	4,1	500	**4000 813 173**	**62,95** [1]	WU06
4 x 8	De 4 à 5	4,1	500	**4000 813 167**	**56,95** [1]	WU06
4 x 10	De 5 à 6,5	4,1	500	**4000 813 168**	**64,95** [1]	WU06
4 x 12	De 6,5 à 8,5	4,1	500	**4000 813 169**	**72,95** [1]	WU06
4 x 14	De 8,5 à 10,5	4,1	500	**4000 813 171**	**82,95** [1]	WU06
5 x 8	De 2,5 à 4,5	5,1	500	**4000 813 223**	**83,95** [1]	WU06
5 x 10	De 4,5 à 6	5,1	500	**4000 813 224**	**87,95** [1]	WU06
5 x 12	De 6 à 8	5,1	500	**4000 813 225**	**93,95** [1]	WU06
5 x 14	De 8 à 10	5,1	500	**4000 813 226**	**105,00** [1]	WU06
6 x 8	De 2 à 3	6,1	250	**4000 813 240**	**129,00** [1]	WU06
6 x 10	De 3 à 5	6,1	250	**4000 813 241**	**135,00** [1]	WU06
6 x 12	De 5 à 7	6,1	250	**4000 813 242**	**139,00** [1]	WU06
6 x 16	De 7 à 11	6,1	250	**4000 813 243**	**159,00** [1]	WU06
6 x 18	De 11 à 13	6,1	250	**4000 813 244**	**165,00** [1]	WU06
6 x 20	De 13 à 15	6,1	250	**4000 813 245**	**175,00** [1]	WU06

[1] prix par 1000 pcs.

GESIPA



Rivet POP
Avec broche destinée à la rupture
Contrôle selon DIN EN ISO 14589

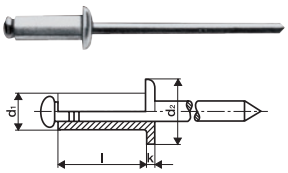
Grosse tête

Rivet creux : Alliage d'aluminium
Broche rivetée : Acier, galvanisé
Rivet creux : aluminium broche rivetée : acier

Tige de rivet d x l	Épaisseur du matériau à attache borgne [mm]	Ø de trou de perçage [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
4 x 12 mm K12	De 6,5 à 8,5	4,1	500	**4000 813 568**	**105,00** [1]	WU06
5 x 20 mm K11	De 14 à 15	5,1	250	**4000 813 569**	**175,00** [1]	WU06
5 x 12 mm K14	De 6 à 8	5,1	250	**4000 813 579**	**129,00** [1]	WU06

[1] prix par 1000 pcs.

GESIPA



Rivet POP
Avec broche destinée à la rupture
Contrôle selon DIN EN ISO 14589

Standard (tête plate ronde)

Rivet creux : Acier, galvanisé
Broche rivetée : Acier, galvanisé

Tige de rivet d x l [mm]	Épaisseur du matériau à attache borgne [mm]	Ø de trou de perçage [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
3 x 5	De 0,5 à 2	3,1	500	**4000 813 835**	**61,95** [1]	WU06
3 x 6	De 2 à 3	3,1	500	**4000 813 170**	**64,95** [1]	WU06
3 x 8	De 3 à 5	3,1	500	**4000 813 174**	**74,95** [1]	WU06
3 x 12	De 6,5 à 8,5	3,1	500	**4000 813 178**	**105,00** [1]	WU06
4 x 6	De 0,5 à 2,5	4,1	500	**4000 813 180**	**79,95** [1]	WU06

[1] prix par 1000 pcs.

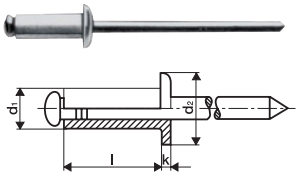
Suite >

Suite

Tige de rivet d x l [mm]	Épaisseur du matériau à attache borgne [mm]	Ø de trou de perçage [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
4 x 8	De 2,5 à 4,5	4,1	500	**4000 813 182**	**86,95** [1]	WU06
4 x 10	De 4,5 à 6,5	4,1	500	**4000 813 184**	**105,00** [1]	WU06
4 x 12	De 6,5 à 8,5	4,1	500	**4000 813 186**	**129,00** [1]	WU06
4 x 16	De 8,5 à 12	4,1	500	**4000 813 188**	**159,00** [1]	WU06
5 x 8	De 2 à 4	5,1	500	**4000 813 190**	**115,00** [1]	WU06
5 x 10	De 4 à 6	5,1	500	**4000 813 192**	**139,00** [1]	WU06
5 x 12	De 6 à 8	5,1	500	**4000 813 194**	**155,00** [1]	WU06
5 x 16	De 9,5 à 11	5,1	500	**4000 813 198**	**185,00** [1]	WU06
6 x 10	De 2,5 à 4,5	6,1	250	**4000 813 879**	**199,00** [1]	WU06
6 x 12	De 4,5 à 6,5	6,1	250	**4000 813 881**	**209,00** [1]	WU06
6 x 14	De 6,5 à 8,5	6,1	250	**4000 813 882**	**215,00** [1]	WU06
6 x 16	De 8,5 à 10,5	6,1	250	**4000 813 883**	**235,00** [1]	WU06
6,4 x 8	De 1 à 3	6,5	250	**4000 813 884**	**195,00** [1]	WU06
6,4 x 12	De 3 à 6	6,5	250	**4000 813 885**	**215,00** [1]	WU06
6,4 x 16	De 6 à 9	6,5	250	**4000 813 887**	**235,00** [1]	WU06

[1] prix par 1000 pcs.

GESIPA



Rivet POP
Avec broche destinée à la rupture
Contrôle selon DIN EN ISO 14589

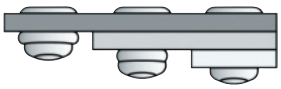
Standard (tête plate ronde)

Rivet creux : Acier inoxydable A2 – n° 1.4567
Broche rivetée : Acier inoxydable A2

Tige de rivet d x l [mm]	Épaisseur du matériau à attache borgne [mm]	Ø de trou de perçage [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
4 x 6	De 1 à 2,5	4,1	500	**4000 813 308**	**195,00** [1]	WU06
4 x 8	De 2,5 à 4,5	4,1	500	**4000 813 310**	**215,00** [1]	WU06
4 x 10	De 4,5 à 6,5	4,1	500	**4000 813 312**	**235,00** [1]	WU06
4 x 12	De 6,5 à 8,5	4,1	500	**4000 813 314**	**265,00** [1]	WU06
4 x 14	De 8,5 à 10,5	4,1	500	**4000 813 311**	**295,00** [1]	WU06
4 x 16	De 10,5 à 12	4,1	500	**4000 813 315**	**329,00** [1]	WU06
5 x 8	De 2 à 4	5,1	500	**4000 813 317**	**335,00** [1]	WU06
5 x 10	De 4 à 6	5,1	500	**4000 813 318**	**349,00** [1]	WU06
5 x 16	De 9,5 à 11	5,1	500	**4000 813 322**	**425,00** [1]	WU06
5 x 20	De 11 à 15	5,1	250	**4000 813 323**	**499,00** [1]	WU06

[1] prix par 1000 pcs.

GESIPA



Rivet POP PolyGrip®
Avec broche destinée à la rupture
Contrôle selon DIN EN ISO 14589

Standard (tête plate ronde)

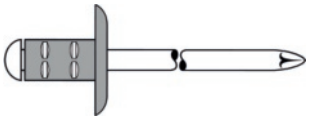
Rivet creux : Alliage d'aluminium
Broche rivetée : Acier, galvanisé
Avantages produit :
Grande zone de serrage avec un seul rivet POP, large support de tête de fermeture, paroi du trou élevée, tête de fermeture compacte, utilisation avec tous les outils de pose

Protégée contre les projections d'eau

Tige de rivet d x l [mm]	Épaisseur du matériau à attache borgne [mm]	Ø de trou de perçage [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
3,2 x 8	De 0,5 à 5	3,3	1000	**4000 813 249**	**60,95** [1]	WU06
3,2 x 11	De 3 à 8	3,3	1000	**4000 813 587**	**71,95** [1]	WU06
4 x 10	De 0,5 à 6,5	4,1	500	**4000 813 250**	**68,95** [1]	WU06
4 x 13	De 3,5 à 9,5	4,1	500	**4000 813 252**	**82,95** [1]	WU06
4 x 17	De 7 à 13	4,1	500	**4000 813 589**	**105,00** [1]	WU06
4,8 x 10	De 0,5 à 6,5	4,9	500	**4000 813 254**	**87,95** [1]	WU06
4,8 x 15	De 4,5 à 11	4,9	500	**4000 813 256**	**115,00** [1]	WU06
4,8 x 17	De 6,5 à 13	4,9	500	**4000 813 591**	**135,00** [1]	WU06

[1] prix par 1000 pcs.

GESIPA



Rivet POP PolyGrip®
Avec broche destinée à la rupture
Contrôle selon DIN EN ISO 14589

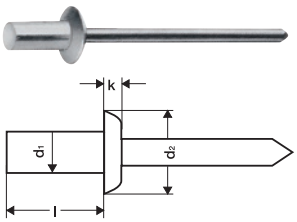
Grosse tête

Rivet creux : Alliage d'aluminium
Broche rivetée : Acier, galvanisé
Rivet creux : Aluminium Broche rivetée : acier

Tige de rivet d x l	Épaisseur du matériau à attache borgne [mm]	Ø de trou de perçage [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
3,2 x 8 mm K9,5	De 0,5 à 5,0	3,3	1000	**4000 813 560**	**74,95**	WU06
3,2 x11 mm K9,5	De 3,0 à 8,0	3,3	1000	**4000 813 561**	**88,95**	WU06
4 x 10 mm K12	De 0,5 à 6,5	4,1	500	**4000 813 592**	**105,00** [1]	WU06
4 x 13 mm K12	De 3,5 à 9,5	4,1	500	**4000 813 593**	**115,00** [1]	WU06
4 x 17 mm K12	De 7 à 13	4,1	500	**4000 813 594**	**139,00** [1]	WU06
4,8 x 10 mm K16	De 0,5 à 6,5	4,9	250	**4000 813 562**	**135,00**	WU06
4,8 x 15 mm K16	De 4,5 à 11,0	4,9	250	**4000 813 563**	**159,00**	WU06

[1] prix par 1000 pcs.

GESIPA



Rivet aveugle étanche CAP®
Avec broche destinée à la rupture
Contrôle selon DIN EN ISO 14589

Standard (tête plate ronde)

Rivet creux : Alliage d'aluminium
Broche rivetée : Acier, galvanisé

Remarque :
Corps du rivet étanche à l'air et à l'eau grâce à la tige de rivet fermée en forme de coupe, raccord de rivet POP fermé, la tige du rivet résiduel reste dans le connecteur, aucune pénétration d'humidité dans le rivet CAP®, tête de fermeture attrayante, utilisation avec des riveteuses d'écrous aveugles standards, pas besoin de changement d'outillage spécial

Tige de rivet d x l [mm]	Épaisseur du matériau à attache borgne [mm]	Ø de trou de perçage [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
4 x 8	De 0,5 à 3,5	4,1	500	**4000 813 403**	**105,00** [1]	WU06
4 x 9,5	De 3,5 à 5	4,1	500	**4000 813 412**	**105,00** [1]	WU06
4,8 x 11	De 5 à 6,5	4,9	500	**4000 813 424**	**129,00** [1]	WU06
4,8 x 12,5	De 6,5 à 8	4,9	500	**4000 813 426**	**145,00** [1]	WU06
4,8 x 14	De 8 à 9,5	4,9	500	**4000 813 430**	**155,00** [1]	WU06

[1] prix par 1000 pcs.

GESIPA



Rivet POP PolyGrip®
Avec broche destinée à la rupture
Contrôle selon DIN EN ISO 14589

Standard (tête plate ronde)

Rivet creux : Acier inoxydable A2 – n° 1.4567
Broche rivetée : Acier inoxydable A2
Rivet creux : Acier A2 Broche rivetée : acier inoxydable A2

Tige de rivet d x l [mm]	Épaisseur du matériau à attache borgne [mm]	Ø de trou de perçage [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
3,2 x 8	De 1 à 5	3,3	1000	**4000 813 624**	**185,00** [1]	WU06
3,2 x 11	De 3 à 8	3,3	1000	**4000 813 663**	**265,00** [1]	WU06
4 x 10	De 1 à 6,5	4,1	500	**4000 813 664**	**265,00** [1]	WU06
4 x 13	De 3 à 8	4,1	500	**4000 813 665**	**325,00** [1]	WU06
4 x 17	De 7 à 11	4,1	500	**4000 813 667**	**369,00** [1]	WU06
4,8 x 10	De 1 à 6,5	4,9	500	**4000 813 674**	**375,00** [1]	WU06
4,8 x 15	De 5 à 10	4,9	500	**4000 813 679**	**435,00** [1]	WU06
4,8 x 17	De 8 à 12	4,9	500	**4000 813 891**	**469,00**	WU06

[1] prix par 1000 pcs.

GESIPA



Rivet POP PolyBulb®
Avec broche destinée à la rupture
Contrôle selon DIN EN ISO 14589

Standard (tête plate ronde)

Rivet creux : Alliage d'aluminium
Broche rivetée : Acier, galvanisé
Rivet creux : aluminium broche rivetée : acier

Tige de rivet d x l [mm]	Épaisseur du matériau à attache borgne [mm]	Ø de trou de perçage [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
4,8 x 11	De 1,5 à 6	5,1	250	**4000 813 680**	**149,00** [1]	WU06
4,8 x 16	De 6 à 10	5,1	250	**4000 813 683**	**175,00** [1]	WU06

[1] prix par 1000 pcs.

Rivet POP PolyGrip®
Mini pack · Avec broche destinée à la rupture
Contrôle selon DIN EN ISO 14589

GESIPA

Standard (tête plate ronde)



Rivet creux : Alliage d'aluminium
Broche rivetée : Acier, galvanisé
Rivet creux : aluminium broche rivetée : acier

Tige de rivet d x l [mm]	Épaisseur du matériau à attache borgne [mm]	Ø de trou de perçage [mm]	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
3,2 x 8	De 0,5 à 5	3,3	100 pièces	**4000 813 757**	**7,25** [1]	WU06
3,2 x 11	De 3 à 8	3,3	100 pièces	**4000 813 758**	**7,75** [1]	WU06
4 x 10	De 0,5 à 6,5	4,1	100 pièces	**4000 813 759**	**8,25** [1]	WU06
4 x 17	De 7 à 13	4,1	50 pièces	**4000 813 760**	**5,75** [1]	WU06
4,8 x 10	De 0,5 à 6,5	5,1	50 pièces	**4000 813 761**	**6,50** [1]	WU06
4,8 x 17	De 6,5 à 13	5,1	50 pièces	**4000 813 762**	**7,25** [1]	WU06

[1] prix par pack

GESIPA



Rivet POP PolyGrip®

Mini pack · Avec broche destinée à la rupture
Contrôle selon DIN EN ISO 14589

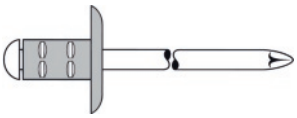
Standard (tête plate ronde)

Rivet creux : Alliage d'aluminium
Broche rivetée : Acier inoxydable A2
Rivet creux : Aluminium Broche rivetée : acier inoxydable A2

Tige de rivet d x l [mm]	Épaisseur du matériau à attache borgne [mm]	Ø de trou de perçage [mm]	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
3,2 x 8	De 0,5 à 5	3,3	100 pièces	**4000 813 765**	**10,50** [1]	WU06
3,2 x 11	De 3 à 8	3,3	100 pièces	**4000 813 766**	**13,95** [1]	WU06
4 x 10	De 0,5 à 6,5	4,1	100 pièces	**4000 813 767**	**14,50** [1]	WU06
4 x 17	De 7 à 13	4,1	50 pièces	**4000 813 768**	**9,50** [1]	WU06
4,8 x 10	De 0,5 à 6,5	5,1	50 pièces	**4000 813 769**	**10,75** [1]	WU06
4,8 x 17	De 6,5 à 13	5,1	50 pièces	**4000 813 771**	**12,75** [1]	WU06

[1] prix par pack

GESIPA



Rivet POP PolyGrip®

Mini pack · Avec broche destinée à la rupture
Contrôle selon DIN EN ISO 14589

Grosse tête

Rivet creux : Alliage d'aluminium
Broche rivetée : Acier, galvanisé
Rivet creux : Aluminium Broche rivetée : acier

Tige de rivet d x l	Épaisseur du matériau à attache borgne [mm]	Ø de trou de perçage [mm]	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
4,8 x 10 mm K16	De 0,5 à 6,5	5,1	25 pièces	**4000 813 763**	**4,75** [1]	WU06
4,8 x 17 mm K16	De 6,5 à 13	5,1	25 pièces	**4000 813 764**	**5,50** [1]	WU06

[1] prix par pack

GESIPA



Rivet POP PolyGrip®

Mini pack · Avec broche destinée à la rupture
Contrôle selon DIN EN ISO 14589

Standard (tête plate ronde)

Rivet creux : Acier, galvanisé
Broche rivetée : Acier, galvanisé
Rivet creux : Acier Broche rivetée : acier

Tige de rivet d x l [mm]	Épaisseur du matériau à attache borgne [mm]	Ø de trou de perçage [mm]	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
3,2 x 8	De 1 à 5	3,3	100 pièces	**4000 813 773**	**9,50** [1]	WU06
3,2 x 11	De 3 à 8	3,3	100 pièces	**4000 813 775**	**12,75** [1]	WU06
4 x 10	De 1,5 à 6,5	4,1	100 pièces	**4000 813 777**	**13,25** [1]	WU06
4 x 13	De 4,5 à 9	4,1	50 pièces	**4000 813 779**	**7,95** [1]	WU06
4,8 x 10	De 1,5 à 6,5	5,1	50 pièces	**4000 813 781**	**8,50** [1]	WU06
4,8 x 15	De 6 à 11	5,1	50 pièces	**4000 813 783**	**10,50** [1]	WU06

[1] prix par pack

GESIPA



Rivet POP PolyGrip®

Mini pack · Avec broche destinée à la rupture
Contrôle selon DIN EN ISO 14589

Standard (tête plate ronde)

Rivet creux : Acier inoxydable A2 - n° 1.4567
Broche rivetée : Acier inoxydable A2
Rivet creux : Acier A2 Broche rivetée : acier inoxydable A2

Tige de rivet d x l [mm]	Épaisseur du matériau à attache borgne [mm]	Ø de trou de perçage [mm]	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
3,2 x 8	De 1 à 5	3,3	100 pièces	**4000 813 785**	**21,95** [1]	WU06
3,2 x 11	De 3 à 8	3,3	75 pièces	**4000 813 786**	**22,95** [1]	WU06
4 x 10	De 1 à 6,5	4,1	75 pièces	**4000 813 787**	**23,95** [1]	WU06
4 x 17	De 7 à 11	4,1	50 pièces	**4000 813 788**	**22,95** [1]	WU06
4,8 x 10	De 1 à 6,5	5,1	50 pièces	**4000 813 789**	**23,95** [1]	WU06
4,8 x 15	De 5 à 10	5,1	50 pièces	**4000 813 790**	**26,95** [1]	WU06

[1] prix par pack

GESIPA



Riveteuse manuelle d'écrous aveugles GBM10

Pose d'écrous à river jusqu'à M6 en aluminium et jusqu'à M5 en acier, laiton et acier inoxydable · Réglage simple de la course par molette avec graduation · Utilisation facile · Changement rapide des goujons filetés sans outil

Contenu de la livraison : Goujon fileté et embout M5 (en option de M4 à M6), instructions d'entretien avec liste des pièces détachées, échelle de graduation

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
260	8000 303 348	71,95	WX51

GESIPA



Boîte d'assortiment d'écrous aveugles

Avec pince pour écrous aveugles GBM 10 · Pose d'écrous à river de M3 à M6 en aluminium et jusqu'à 5 en acier, laiton et acier inoxydable · Réglage simple de la course par molette avec graduation · Sécurité du goujon fileté par bague à ressort pour un changement rapide des goujons filetés sans outil · Avec ressort d'ouverture · Corps de la pince en aluminium moulé sous pression · Branches de la pince en acier chrome-vanadium forgé · Poignées ergonomiques

Contenu :
GBM 10 avec goujon fileté et embout M5 (en position de travail), M4 et M6
Différentes dimensions d'écrous aveugles M4 à M6 en aluminium pour une épaisseur d'élément à riveter de 0,25 à 3,0 mm

Livraison dans un coffret en plastique

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
156 pcs.	4000 813 093	155,00	WX51

GESIPA



Riveteuse d'écrous aveugles manuelle GBM 40-R

Insère des écrous à river M3 jusqu'à M10 dans tous les matériaux ainsi que M12 en aluminium et acier et des vis pour rivets aveugles de M4 à M8 avec un kit de conversion approprié · Très bonne transmission de force grâce à la fonction cliquet, changement rapide et sans outil des goujons filetés et des embouts

Contenu de la livraison :
Embouts / goujons filetés : M5, M6, M8, M10
1 clé de montage
Mallette de transport en plastique
Mode d'emploi

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
212	4000 813 115	359,00	WX51

GESIPA



Riveteuse d'écrous aveugles manuelle GBM 50

Insère des écrous à river M3 jusqu'à M10 dans tous les matériaux ainsi que M12 en aluminium et acier et des vis pour rivets aveugles de M4 à M8 avec un kit de conversion approprié · Dispositif Quick-Drill · Nécessite une faible dépense d'énergie grâce au grand levier · Changement rapide et sans outil des goujons filetés et des embouts

Contenu de la livraison :
Embouts / goujons filetés : M5, M6, M8, M10
1 clé de montage
Mallette de transport en plastique
Mode d'emploi

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
485	4000 813 116	415,00	WX51

GESIPA



Embout

Adapté aux appareils manuels pour la pose d'écrous à river GBM 40-R (n° de réf. 4000 813 115) et GBM 50 (n° de réf. 4000 813 116)

Taille	N° de réf.	EUR	KS
M3	4000 814 619	21,95	WJ03
M4	4000 814 626	21,95	WJ03
M5	4000 814 645	21,95	WJ03
M6	4000 814 680	21,95	WJ03
M8	4000 814 681	21,95	WJ03
M10	4000 814 690	21,95	WJ03
M12	4000 814 715	21,95	WJ03

GESIPA



Goujon fileté

Adapté aux appareils manuels pour la pose d'écrous à river GBM 40-R (n° de réf. 4000 813 115) et GBM 50 (n° de réf. 4000 813 116)

Taille	N° de réf.	EUR	KS
M3	4000 814 824	38,95	WJ03
M4	4000 814 839	38,95	WJ03
M5	4000 814 841	38,95	WJ03
M6	4000 814 843	38,95	WJ03
M8	4000 814 848	38,95	WJ03
M10	4000 814 850	38,95	WJ03
M12	4000 814 852	38,95	WJ03

GESIPA



Contenu de la livraison :
1 riveteuse d'écrous aveugles sans fil FireBird®
Goujon fileté et embout M6 (en position de travail)
Goujon fileté et embouts M4 et M5 (dans le chargeur)
1 clé pour vis à six pans creux
1 batterie à changement rapide 14,4 V / 2,0 Ah li-ion
1 chargeur rapide 14,4 V Li-ion (temps de chargement de 50 à 100 min selon la batterie)
1 clé à fourche, ouverture de clé 24/27

Livraison dans un coffret en plastique

Appareil à accu pour pose d'écrous à river FireBird®

Pour l'insertion d'écrous à river jusqu'à M10 en aluminium, jusqu'à M8 en acier et jusqu'à M6 en acier inoxydable · Puissance de la batterie par charge : Durée de vie améliorée

Contenu	10 pcs.
Entraînement	Moteur à courant continu
Course de pose [mm]	5,5
Force de pose [N]	13000
Poids (avec accumulateur) [kg]	2,1
Tension de l'accu [V]	14,4
Capacité de l'accu [Ah]	2
Accu	Li-ion
N° de réf.	**4000 813 085**
EUR	**1145,00**
KS	WR06

GESIPA NOUVEAU



4000 813 128

CAS CORDLESS ALLIANCE SYSTEM

Appareil à accu pour pose d'écrous à river FireBird® Pro

Champ de saisie LED à 2 chiffres · Puissance de la batterie par charge : Durée de vie améliorée

N° de réf. 4000 813 131 et 4000 813 132 sans batterie, sans chargeur dans le carton

N° de réf. 4000 813 127 et 4000 813 132 FireBird® Pro Gold Edition
Contenu de la livraison :
1 riveteuse d'écrous aveugles sans fil FireBird® Pro
Goujon fileté et embout M6 (en position de travail)
Goujon fileté et embout M4 et M5 (dans le chargeur) (n° de réf. 4000 813 127 M8 et M10)
1 clé pour vis à six pans creux
1 batterie à changement rapide 18,0 V / 2,0 Ah Li-ion
1 chargeur : De 12 à 36 V
1 clé à fourche, ouverture de clé 24/27

Livraison dans une L-Boxx

Contenu	8 pcs.	10 pcs.	8 pcs.	10 pcs.
Entraînement	Moteur à courant continu (BLDC)	Moteur à courant continu (BLDC)	Moteur à courant continu (BLDC)	Moteur à courant continu (BLDC)
Course de travail [mm]	25	25	25	25
Course de pose [mm]	-	10	-	10
Force de pose [N]	15000	15000	20000	20000
Poids (avec accumulateur) [kg]	-	5,1	-	2,3
Tension de l'accu [V]	-	18	-	18
Capacité de l'accu [Ah]	-	2	-	2
Accu	-	Li-ion	-	Li-ion
N° de réf.	**4000 813 131**	**4000 813 128**	**4000 813 132**	**4000 813 127**
EUR	**1075,00**	**1209,00**	**1739,00**	**1855,00**
KS	WR06	WR06	WR06	WR06

GESIPA



Riveteuse d'écrous aveugles FireFox®

Pneumatique-hydraulique · Pour l'insertion **d'écrous à river de M3 à M10 dans tous les matériaux et M12 en aluminium et en acier** · Fonction de pose automatique
Contenu de la livraison : Riveteuse d'écrous à river FireFox®, 2 clés à fourches ouverture de clé 24/27, 1 tournevis hexagonal SW 4, 1 bouteille de recharge d'huile hydraulique de 100 ml, 1 récipient de recharge d'huile, mode d'emploi et liste des pièces de rechange · Y compris embout et goujon fileté M4, M5, M6 et M8

Modèle	FireFox® 1	FireFox® 2
Course de l'appareil [mm]	Réglable, maxi. 7,5	Réglable, maxi. 10
Force de pose [bar]	Réglable, maxi. env. 12 kN avec 6	Réglable, maxi. 22 kN avec 6
Pression de service [bar]	De 5 à 7	De 5 à 7
Ø de raccord de tuyau mm [mm]	6	6
Consommation d'air [l]	Chaque opération d'insertion (selon la taille de l'écrou) : Environ de 1 à 2	Chaque opération d'insertion (selon la taille de l'écrou) : Environ de 2 à 4
Longueur totale [mm]	247	271
Poids [kg]	2,2	2,4
N° de réf.	**4000 813 133**	**4000 813 081**
EUR	**1409,00**	**1855,00**
KS	WR06	WR06

GESIPA



Boîte d'accessoires

Pour pistolet à écrous à river pneumatique-hydraulique
Contenu de la livraison : Jeu de goujons filetés et d'embouts M 3 à M 12 complet (dimensions métriques)

Adapté à	N° de réf.	EUR	KS
FireFox et FireBird Pro	**4000 813 091**	**169,00**	WJ03

Matériau	Filetage	Tige de rivet d x l [mm]	Épaisseur du matériau à attache borgne [mm]	Ø de trou de perçage [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Aluminium	M5	7 x 11,5	De 0,25 à 3	7,1	500	**4000 813 525**	**139,00** [1]	WK39
Aluminium	M6	9 x 15,5	De 0,25 à 3,5	9,1	250	**4000 813 526**	**215,00** [1]	WK39
Aluminium	M8	11 x 17	De 0,25 à 3,5	11,1	100	**4000 813 527**	**279,00** [1]	WK39
Acier	M4	6 x 11	De 0,25 à 3	6,1	500	**4000 813 793**	**195,00** [1]	WK39
Acier	M5	7 x 11,5	De 0,25 à 3	7,1	500	**4000 813 528**	**215,00** [1]	WK39
Acier	M6	9 x 15,5	De 0,25 à 3,5	9,1	250	**4000 813 529**	**305,00** [1]	WK39
Acier	M8	11 x 17	De 0,25 à 3,5	11,1	100	**4000 813 530**	**395,00** [1]	WK39

[1] prix par 1000 pcs.



GESIPA

Écrou à river
Standard (tête plate ronde)

Acier - moleté

Matériau	Filetage	Tige de rivet d x l [mm]	Épaisseur du matériau à attache borgne [mm]	Ø de trou de perçage [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Aluminium	M6	9 x 15,5	De 0,5 à 3,5	9,1	250	**4000 813 791**	**195,00** [1]	WK39
Acier	M5	7 x 12,5	De 0,25 à 3	7,1	500	**4000 813 566**	**149,00** [1]	WK39
Acier	M8	11 x 17	De 0,25 à 3,5	11,1	100	**4000 813 795**	**275,00** [1]	WK39
Acier inoxydable A2	M5	7 x 12,5	De 0,25 à 3	7,1	500	**4000 813 797**	**319,00** [1]	WK39
Acier inoxydable A2	M6	9 x 15,5	De 0,25 à 3,5	9,1	250	**4000 813 798**	**395,00** [1]	WK39
Acier inoxydable A2	M8	11 x 17	De 0,25 à 3,5	11,1	100	**4000 813 799**	**499,00** [1]	WK39

[1] prix par 1000 pcs.



GESIPA

Écrou à river
Petite tête

Acier - moleté

Matériau	Filetage	Tige de rivet d x l [mm]	Épaisseur du matériau à attache borgne [mm]	Ø de trou de perçage [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Aluminium	M5	7 x 13,5	De 1,5 à 4	7,1	500	**4000 813 535**	**139,00** [1]	WK39
Aluminium	M6	9 x 17	De 1,5 à 4,5	9,1	250	**4000 813 536**	**219,00** [1]	WK39
Aluminium	M8	11 x 18,5	De 1,5 à 4,5	11,1	100	**4000 813 537**	**285,00** [1]	WK39
Acier	M5	7 x 13,5	De 1,5 à 4,0	7,1	500	**4000 813 538**	**219,00** [1]	WK39
Acier	M6	9 x 17	De 1,5 à 4,5	9,1	250	**4000 813 539**	**305,00** [1]	WK39
Acier	M8	11 x 18,5	De 1,5 à 4,5	11,1	100	**4000 813 540**	**379,00** [1]	WK39

[1] prix par 1000 pcs.



GESIPA

Écrou à river
Forme : Tête fraisée (90°)

Acier - moleté

Écrou à river LIGHT WEIGHT
Standard (tête plate ronde) = **4000 813 134 et 4000 813 136**
Petite tête = 4000 813 135 et 4000 813 137

Acier - moleté

NOUVEAU

GESIPA



Matériau	Filetage	Tige de rivet d x l [mm]	Épaisseur du matériau à attache borgne [mm]	Ø de trou de perçage [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Acier galvanisé	M5	7 x 9,5	De 0,5 à 3,0	7,1	500	**4000 813 134**	**205,00** [1]	WK39
Acier galvanisé	M5	7 x 9,5	De 0,5 à 3,0	7,1	500	**4000 813 135**	**145,00** [1]	WK39
Acier galvanisé	M6	9 x 10,5	De 0,5 à 3,5	9,1	250	**4000 813 136**	**285,00** [1]	WK39
Acier galvanisé	M6	9 x 10,5	De 0,5 à 3,5	9,1	250	**4000 813 137**	**195,00** [1]	WK39

[1] prix par 1000 pcs.

Écrou à river PolyGrip®
Standard (tête plate ronde)

GESIPA



Matériau	Filetage	Tige de rivet d x l [mm]	Épaisseur du matériau à attache borgne [mm]	Ø de trou de perçage [mm]	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
Aluminium	M5	7 x 13,5	De 0,3 à 5	7,1	50 pièces	**4000 813 822**	**8,25** [1]	WK39
Aluminium	M6	9 x 18	De 0,3 à 6	9,1	25 pièces	**4000 813 823**	**7,50** [1]	WK39
Aluminium	M8	11 x 20	De 0,5 à 6,5	11,1	25 pièces	**4000 813 824**	**8,75** [1]	WK39
Acier	M5	7 x 13,5	De 0,3 à 5	7,1	50 pièces	**4000 813 825**	**15,25** [1]	WK39
Acier	M6	9 x 18	De 0,3 à 6	9,1	25 pièces	**4000 813 826**	**10,95** [1]	WK39
Acier	M8	11 x 20	De 0,5 à 6,5	11,1	25 pièces	**4000 813 827**	**13,95** [1]	WK39
Acier inoxydable A2	M5	7 x 13,5	De 0,3 à 5	7,1	50 pièces	**4000 813 828**	**21,95** [1]	WK39
Acier inoxydable A2	M6	9 x 18	De 0,3 à 6	9,1	25 pièces	**4000 813 829**	**13,95** [1]	WK39
Acier inoxydable A2	M8	11 x 20	De 0,5 à 6,5	11,1	25 pièces	**4000 813 831**	**16,95** [1]	WK39

[1] prix par pack

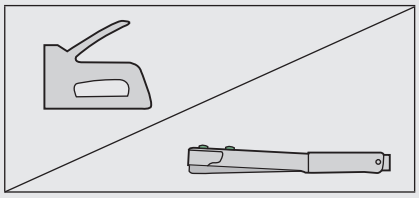
Assortiment de rivets POP
Contenu :
1 goujon fileté M4 et M5 pour NTS et NTX
8 écrous à river en aluminium M4 courts et longs
8 écrous à river en aluminium M4 courts et longs

GESIPA



Contenu	N° de réf.	EUR	KS
34 pcs.	**4000 813 821**	**13,50**	WK39

Quelles agrafes conviennent à quelle agrafeuse ?



AGRAFEUSES À MAIN	Désignation		Page	Désignation		Page
4000 813 677	Type 11 / G Type J / E	6-14 mm 16 mm		Type 140 Type 8	6-10 mm 16 mm	
4000 813 698	Type 53 / A	4-10 mm		Type 53	4-10 mm	
4000 813 699	Type 53 / A Type 53F / D	6-14 mm 6-14 mm		Type 53 Type 53F	6-14 mm 6-14 mm	
4000 813 701	Type 53 / A Type 53F / D	6-14 mm 6-14 mm		Type 53 Type 53F	6-14 mm 6-14 mm	
4000 813 703	Type 53 / A Type 53F / D Type 11 / G Type 37 / H Type J / E	6-14 mm 6-14 mm 6-14 mm 6-14 mm 16 mm		Type 53 Type 53F Type 8	6-14 mm 6-14 mm 16 mm	
4000 813 705	Type 53 / A Type 53F / D Type 11 / G Type 37 / H	4-10 mm 4-10 mm 4-10 mm 4-10 mm		Type 53 Type 53F Type 140 Type 13	4-10 mm 4-10 mm 4-10 mm 4-10 mm	
4300 000 500	Type 53 / A	4-10 mm		Type 53	4-10 mm	
4300 000 501	Type 37 / H	4- 8 mm		Type 13	4- 8 mm	
4300 000 502	Type 53 / A	4- 8 mm		Type 53	4- 8 mm	
4300 000 505	Type 53 / A	6-14 mm		Type 53	6-14 mm	
4300 000 506	Type 37 / H	6-14 mm		Type 13	6-14 mm	
AGRAFEUSES MARTEAUX						
4000 813 676	Type 11 / G	6-10 mm		Type 140	6-10 mm	
4000 813 690	Type 37 / H	4- 6 mm		Type 13	4- 6 mm	
4000 813 692	Type 11 / G	6-10 mm		Type 140	6-10 mm	
4300 000 508	Type 37 / H	4- 6 mm		Type 13	4- 6 mm	
4300 000 509	Type 11 / G	6-10 mm		Type 140	6-10 mm	
4300 000 510	Type 11 / G	10-14 mm		Type 140	10-14 mm	
4300 000 566	Type 11 / G	6-12 mm		Type 140	6-12 mm	

PROMAT



Agrafeuse à main

En **fonte d'aluminium moulée** stable · Chargeur d'agrafes facilement accessible · Pour agrafes jusqu'à une longueur de 14 mm · Avec poignée ergonomique bi-composant

N° de réf.	EUR	KS
4000 813 677	**22,95**	PX07

NOVUS



A

Agrafeuse à main J-13 worker

Avec **boîtier en plastique** de haute qualité · Système Quick-Loading : Mécanisme de chargement par le bas avec déverrouillage de sécurité · Verrouillage de la poignée pour le rangement lorsqu'elle n'est pas utilisée · Fenêtre de visualisation des agrafes pour affichage du niveau de remplissage actuel

N° de réf.	EUR	KS
4000 813 698	**23,95**	WK32

NOVUS

A D



Agrafeuse à main J-17 dual worker

Avec **boîtier en plastique** de haute qualité · Easy-Shift : Changement entre les agrafes fines et les agrafes à fil d'acier plat à l'aide du mécanisme coulissant · Power-Control : Réglage de la force d'impact · Système Quick-Loading : Mécanisme de chargement par le bas avec déverrouillage de sécurité · Comfort-Grip : Levier ergonomique Softgrip · Verrouillage de la poignée pour le rangement lorsqu'elle n'est pas utilisée · Fenêtre de visualisation des agrafes pour affichage du niveau de remplissage actuel

N° de réf.	EUR	KS
4000 813 699	**45,95**	WK32

NOVUS

A D G H



Agrafeuse à main J-25 metal power

Boîtier en zinc moulé sous pression · Easy-Shift : Changement entre les agrafes fines et les agrafes à fil d'acier plat à l'aide du mécanisme coulissant · Système Quick-Loading : Mécanisme de chargement par le bas avec déverrouillage de sécurité · Comfort-Grip : Levier ergonomique Softgrip · Verrouillage de la poignée pour le rangement lorsqu'elle n'est pas utilisée · Fenêtre de visualisation des agrafes pour affichage du niveau de remplissage actuel

N° de réf.	EUR	KS
4000 813 705	**39,95**	WK32

NOVUS

A D



Agrafeuse à main J-27 dual power

Boîtier en aluminium · Easy-Shift : Changement entre les agrafes fines et les agrafes à fil d'acier plat à l'aide du mécanisme coulissant · Power-Control : Réglage de la force d'impact · Système Quick-Loading : Mécanisme de chargement par le bas avec déverrouillage de sécurité · Comfort-Grip : Levier ergonomique Softgrip · Verrouillage de la poignée pour le rangement lorsqu'elle n'est pas utilisée · Fenêtre de visualisation des agrafes pour affichage du niveau de remplissage actuel

N° de réf.	EUR	KS
4000 813 701	**50,95**	WK32

NOVUS

A D E G H



Agrafeuse à main J-29 high performer

Boîtier en zinc moulé sous pression · Easy-Shift : Changement entre les agrafes fines, les pointes et les agrafes à fil d'acier plat à l'aide du mécanisme coulissant · Precise-Plus · Power-Control : Régulation de la force d'impact · Système Quick-Loading : Mécanisme de chargement par le bas avec déverrouillage de sécurité · ComfortGrip : Levier ergonomique Softgrip · Verrouillage de la poignée pour le rangement lorsqu'elle n'est pas utilisée · Fenêtre de visualisation des agrafes pour affichage du niveau de remplissage actuel

N° de réf.	EUR	KS
4000 813 703	**61,95**	WK32

Rapid

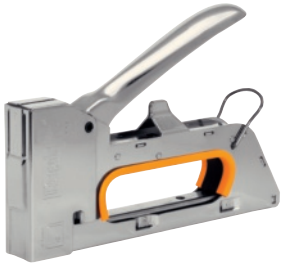


Agrafeuse à main 53

Faciles à utiliser · Avec poignée ergonomique · Appropriée pour les travaux légers · Compacte · En **plastique ABS** résistant aux chocs avec chargeur par-dessous en acier · Anti-rebond · Capacité du chargeur : 156 agrafes

N° de réf.	EUR	KS
4300 000 500	**25,95**	WE06

Rapid



Agrafeuse à main Rapid 23 PRO

Utilisation simple et rapide · Tout en **métal** · Force d'impact élevée · Sans rebond · Le verrouillage de la poignée empêche tout déclenchement involontaire · Chargement par le bas · Aucune pièce amovible · Appropriée pour agrafer les tissus, les films plastiques, etc. sur du bois · Capacité du chargeur : 156 agrafes

N° de réf.	EUR	KS
4300 000 501	**47,95**	WE06

Rapid



Agrafeuse à main 33 Ergonomic

Un pistolet à agrafes robuste et puissant · Approprié pour les travaux de menuiserie · Tout en **acier** · Agrafage parfait sur tous les matériaux grâce à la force d'impact réglable · Magazine de chargement par-dessous · Aucune pièce amovible · Sans rebond · Capacité du chargeur : 156 agrafes

N° de réf.	EUR	KS
4300 000 506	**77,95**	WE06

Rapid



Agrafeuse à main Rapid 153

Tout en **acier** · Appropriée pour les travaux de rembourrage simples, etc., en raison de la force d'impact élevée · Chargeur par-dessous · Anti-rebond · Capacité du chargeur : 156 agrafes

N° de réf.	EUR	KS
4300 000 502	**47,95**	WE06

Rapid



Agrafeuse à main Rapid 353

Puissant · En **acier** · Agrafage parfait sur tous les matériaux grâce à la force d'impact réglable · Appropriée pour les travaux de menuiserie · Et autres Magazine de chargement par-dessous · Anti-rebond · Capacité du chargeur : 156 agrafes

N° de réf.	EUR	KS
4300 000 505	74,95	WE06

PROMAT



Agrafeuse marteau

Version lourde · Pour agrafes jusqu'à une longueur de 10 mm · Surface laquée · Avec poignée ergonomique

Livraison dans un emballage sous blister

N° de réf.	EUR	KS
4000 813 676	37,95	PX07

NOVUS



H

Agrafeuse marteau J-022

Agrafeuse marteau légère pour agrafes jusqu'à une longueur de 6 mm · Avec poignée ergonomique

N° de réf.	EUR	KS
4000 813 690	38,95	WK32

NOVUS



G

Agrafeuse marteau J-033

Grande agrafeuse marteau pour agrafes jusqu'à une longueur de 10 mm · Avec poignée ergonomique

N° de réf.	EUR	KS
4000 813 692	63,95	WK32

Rapid



Agrafeuse marteau PRO R11E

Pour l'agrafage de matériaux isolants et autres · Tout en acier · Donc extrêmement résistant et fonctionnel · Capacité du chargeur : 168 agrafes

N° de réf.	EUR	KS
4300 000 509	85,95	WE06

Rapid



Agrafeuse marteau PRO R19E

Pour des travaux d'agrafage rapides · Avec commande à 1 main · Facile à utiliser · Résistant et fonctionnel · Capacité du chargeur : 156 agrafes

N° de réf.	EUR	KS
4300 000 508	46,95	WE06

Rapid

NOUVEAU



Agrafeuse marteau Rapid 54 Ergo

Puissant · Pour un agrafage exigeant · La grande surface de frappe de la tête du marteau évite d'endommager le matériau d'agrafage · 5 pièces · Entièrement en acier · Confère à l'agrafeuse une longue durée de vie et une grande sécurité de fonctionnement · Capacité du chargeur : 168 agrafes

N° de réf.	EUR	KS
4300 000 510	145,00	WE06

Rapid



Agrafeuse marteau R 311 Ergo

Robuste · Avec un système de chargement simple et fiable pour les agrafes d'une longueur de 6 à 12 mm · Une plaque déflectrice spéciale empêche l'endommagement du matériau · Idéal pour la fixation des matériaux d'isolation, feutres de toiture, tapis, étiquettes, etc. · Chargement facile et sans effort par le bas · Capacité du chargeur : 2 barres d'agrafes

N° de réf.	EUR	KS
4300 000 566	98,95	WE06

Rapid

NOUVEAU



Jeu d'agrafeuse manuelle R353

En **acier** · Réglage breveté de la force d'impact en 3 niveaux · Longue durée de vie, pour plus de 100 000 déclenchements · Design ergonomique · Entièrement en acier · Pour l'utilisation sur des tissus, des toiles, du cuir, des affiches, des filets, des étiquettes, etc.
Contenu de la livraison : Agrafeuse à main R353, avec 5 000 agrafes (2 500 pcs. - 53/6 mm, 2 500 pcs. - 53/8 mm), dans un coffret plastique de haute qualité

N° de réf.	EUR	KS
4300 001 119	84,95	WE06

Agrafe fine A Typ 53

Adaptée aux appareils NOVUS :
(Type + longueur des agrafes en mm)
J-11 (de 4 à 8), J-13 (de 4 à 10), J-17 (de 6 à 14), J-25 (de 4 à 10), J-27 (de 6 à 14), J-29 (de 6 à 14), J-105 (de 6 à 14), J-155 (de 8 à 18), J-165 (de 8 à 20), J-316 (de 6 à 16)
Pour la fixation de :
Papier, films plastiques, tissus, tapis, rails d'étanchéité, dos de cahiers, panneaux de liège

Fil d'acier · Galvanisée

UE = 1 paquet



L. de fil [mm]	L. de l'agrafe [mm]	L. du poteau [mm]	Exécution	Contenu [Pcs]	N° de réf.	EUR	KS
Packs transparents LS							
0,75	11,3	4	-	2000	**4000 813 770**	**5,50** [1]	WK32
0,75	11,3	6	-	2000	**4000 813 772**	**5,50** [1]	WK32
0,75	11,3	8	-	2000	**4000 813 774**	**5,95** [1]	WK32
0,75	11,3	8	Extra dure	2000	**4000 813 776**	**7,25** [1]	WK32
0,75	11,3	10	Extra dure	1000	**4000 813 778**	**4,00** [1]	WK32
0,75	11,3	12	Extra dure	1000	**4000 813 780**	**4,20** [1]	WK32
0,75	11,3	14	Extra dure	1000	**4000 813 782**	**4,45** [1]	WK32
0,75	11,3	18	Extra dure	1000	**4000 813 784**	**5,25** [1]	WK32
Gros paquets							
0,75	11,3	6	-	5000	**4000 813 792**	**8,95** [1]	WK32
0,75	11,3	8	Extra dure	5000	**4000 813 794**	**10,50** [1]	WK32
0,75	11,3	10	Extra dure	5000	**4000 813 796**	**13,50** [1]	WK32

[1] prix par pack

Agrafe à dos étroit C Typ 4

Adaptée aux appareils NOVUS :
(Type + longueur des agrafes en mm)
J-155 (de 8 à 18), J-165 (de 15 à 26), J-171 (de 18 à 30), J-172 (de 18 à 30), J-328 (de 16 à 30)
Pour la fixation de :
Panneaux de fibres durs, plaques en fibres minérales (fermacell, etc.), contreplaqué, lambris et panneaux avec et sans crampons, panneaux d'aménagement intérieur, fil tendeur, fil de fer

Fil d'acier · Galvanisée

UE = 1 paquet



L. de fil [mm]	L. de l'agrafe [mm]	L. du poteau [mm]	Contenu [Pcs]	N° de réf.	EUR	KS
1,1	6	12	1100	**4000 813 800**	**4,20** [1]	WK32
1,1	6	15	1100	**4000 813 802**	**4,45** [1]	WK32
1,1	6	18	1100	**4000 813 804**	**4,75** [1]	WK32
1,1	6	23	1100	**4000 813 806**	**5,25** [1]	WK32
1,1	6	26	1100	**4000 813 808**	**5,75** [1]	WK32
1,1	6	30	1100	**4000 813 810**	**6,95** [1]	WK32

[1] prix par pack

Agrafe à fil d'acier plat D Typ 53 F

Adaptée aux appareils NOVUS :
(Type + longueur des agrafes en mm)
J-17 (de 6 à 14), J-25 (de 6 à 14), J-27 (de 6 à 14), J-29 (de 6 à 14)
Pour la fixation de :
Papier, films plastique, dos de cahiers, panneaux en plastique souple, bois profilés et lambris avec crampons, carton bitumé

Fil d'acier · Galvanisée



L. de fil [mm]	L. de l'agrafe [mm]	L. du poteau [mm]	Contenu [Pcs]	N° de réf.	EUR	KS
1,25	11,3	6	1200	**4000 813 816**	**4,85**	WK32
1,25	11,3	8	1200	**4000 813 830**	**5,25**	WK32
1,25	11,3	10	600	**4000 813 832**	**3,20**	WK32
1,25	11,3	12	600	**4000 813 834**	**3,60**	WK32
1,25	11,3	14	600	**4000 813 836**	**4,00**	WK32



Agrafe à fil d'acier plat G Typ 11

Adaptée aux appareils NOVUS :
(Type + longueur des agrafes en mm)
J-25 (de 4 à 10), J-29 (de 6 à 14), J-033 (de 6 à 10), R11E (de 6 à 10), R54E (de 10 à 14), R311 Ergo (de 6 à 12)
Pour la fixation de :
Papier, films plastique, dos de cahiers, panneaux en plastique souple, bois profilés et lambris avec crampons, carton bitumé

Fil d'acier · Galvanisée

UE = 1 paquet

L. de fil [mm]	L. de l'agrafe [mm]	L. du poteau [mm]	Contenu [Pcs]	N° de réf.	EUR	KS
Packs transparents LS						
1,25	10,6	6	1200	**4000 813 876**	**4,50** [1]	WK32
1,25	10,6	8	1200	**4000 813 878**	**4,60** [1]	WK32
1,25	10,6	10	600	**4000 813 880**	**3,05** [1]	WK32
Gros paquets						
1,25	10,6	6	5000	**4000 813 886**	**12,75** [1]	WK32
1,25	10,6	8	5000	**4000 813 888**	**14,50** [1]	WK32
1,25	10,6	10	5000	**4000 813 890**	**15,50** [1]	WK32

[1] prix par pack



Agrafe fine H Typ 37

Adaptée aux appareils NOVUS :
(Type + longueur des agrafes en mm)
J-13 (de 4 à 10), J-16 (de 6 à 14), J-022 (de 4 à 6), J-25 (de 4 à 10), J-29 (de 6 à 14), R19E (de 4 à 6)
Pour la fixation de :
Papier, films plastiques, tissus, tapis, rails d'étanchéité, dos de cahiers, panneaux de liège

Fil d'acier · Galvanisée

UE = 1 paquet

L. de fil [mm]	L. de l'agrafe [mm]	L. du poteau [mm]	Exécution	Contenu [Pcs]	N° de réf.	EUR	KS
Packs transparents LS							
0,75	10,6	6	Extra dure	2000	**4000 813 896**	**4,20** [1]	WK32
0,75	10,6	8	Extra dure	2000	**4000 813 898**	**4,75** [1]	WK32
0,75	10,6	10	Extra dure	1000	**4000 813 900**	**2,85** [1]	WK32
0,75	10,6	14	Extra dure	1000	**4000 813 904**	**3,85** [1]	WK32
Gros paquets							
0,75	10,6	6	Extra dure	5000	**4000 813 908**	**8,95** [1]	WK32
0,75	10,6	8	Extra dure	5000	**4000 813 910**	**11,50** [1]	WK32

[1] prix par pack



Clou E Typ J

Adaptés aux appareils NOVUS :
(Type + longueur des agrafes en mm)
J-214 ou aussi :
J-29 (de 6 à 14), J-032 (de 6 à 10), J-105 (de 6 à 14),
B&D A5918, Bosch PTK 14E, KwB, Tackertrix T 17

Pour la fixation de :
Baguettes décoratives, baguettes d'angle, etc.

Fil d'acier · Galvanisée

UE = 1 paquet

Longueur [mm]	L. de fil [mm]	Contenu [Pcs]	N° de réf.	EUR	KS
14	1,20	1000	**4000 813 811**	**6,95** [1]	WK32
16	1,20	1000	**4000 813 812**	**7,25** [1]	WK32
19	1,20	1000	**4000 813 813**	**8,25** [1]	WK32
25	1,20	1000	**4000 813 814**	**9,25** [1]	WK32
30	1,20	1000	**4000 813 815**	**10,50** [1]	WK32

[1] prix par pack

PROMAT



Livraison sans outil / contenu



Coque de rangement

Par ex. pour clous, vis, etc. · Forme biseautée · En plastique de haute qualité · Aimant permanent puissant pour la fixation sur toutes les surfaces métalliques (une butée en caoutchouc protège la surface métallique contre les dommages)

Ø de surface d'aimant [cm]	Ø de coque [cm]	N° de réf.	EUR	KS
8,5	15	**4000 829 805**	**8,25**	PC04

HAZET

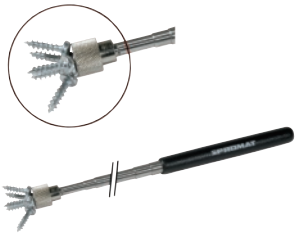


Coque de rangement 197-3

Pour le rangement de petites pièces, par ex. des vis, etc. · **Avec aimant** pour la fixation par ex. à des servantes d'atelier et des plateformes de levage

Ø de surface d'aimant	Ø de coque [cm]	N° de réf.	EUR	KS
8,5	15	**8000 464 481**	**12,25**	WX26

PROMAT



Doigt magnétique télescopique

Tige télescopique étirable · Avec aimant permanent puissant · Pour atteindre et soulever de petites pièces aimantées à des endroits difficilement accessibles

Longueur totale [mm]	Longueur rétractée [mm]	Ø de la tête aimantée [mm]	Capacité de charge [kg]	N° de réf.	EUR	KS
635	170	12	Env. 3,5	**4000 829 780**	**19,95**	PC04



Outil de levage magnétique

Jeu d'outils d'inspection · Avec une composition adaptée à la pratique

Contenu :

1 pince à griffes longueur totale 500 mm (ouverture des griffes maxi. 15 mm)
1 outil de levage magnétique à arbre flexible, longueur 440 mm, Ø de la tête aimantée 6 mm
1 miroir de recherche télescopique longueur de 240 à 680 mm, Ø du miroir 50 mm
1 miroir rectangulaire 43 x 65 mm, longueur avec poignée de 240 à 680
1 outil de levage magnétique télescopique, longueur de 150 à 660 mm, Ø d'aimant 6 mm (Ø extérieur 8 mm)
1 lampe torche à LED (Ø 13 x L. 140 mm) avec 2 piles de type Micro AAA

Livraison dans un étui

Piles de rechange, voir n° de réf. 4000 901 810

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
6 pcs.	**4000 829 868**	**82,95**	WC15

PROMAT







Doigt magnétique télescopique

Tige télescopique extractible · Avec puissante tête magnétique pour ramasser des pièces qui sont tombées, par exemple des vis ou autres pièces similaires · Aiguille de réglage de buse intégrée (protégée par un capuchon de protection) · La tige télescopique sortie indique le sens du jet de la buse

Longueur totale [mm]	Longueur rétractée [mm]	Ø de la tête aimantée [mm]	Capacité de charge [kg]	N° de réf.	EUR	KS
670	150	6	0,55	**4000 829 799**	**11,50**	PC04

PROMAT

Outil de levage magnétique

Avec **tige** chromée **flexible** · Poignée-pistolet ergonomique

Longueur totale [mm]	Ø de la tête aimantée [mm]	Capacité de charge [kg]	N° de réf.	EUR	KS
440	6	0,5	**4000 829 804**	**6,95**	PC04

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



Outil de levage magnétique

Avec **axe flexible** et poignée en plastique · Tige nickelée

Longueur totale [mm]	Ø de la tête aimantée [mm]	Capacité de charge [kg]	N° de réf.	EUR	KS
460	12	0,5	**4000 772 597**	**36,95**	WC01
520	15	1,8	**4000 772 598**	**46,95**	WC01
520	19	3,0	**4000 772 599**	**67,95**	WC01

PROMAT





Pince à griffes/doigt magnétique

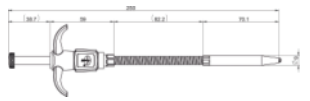
Avec **tige souple à gainage plastique** · Trois mâchoires de préhension à maintien automatique par la pression d'un ressort et aimant annulaire intégré · Diamètre de tête aimantée env. 15 mm

Longueur de la flex. Arbre / broche [mm]	Longueur totale [mm]	Force de course [g]	Ouverture des griffes maxi. [mm]	N° de réf.	EUR	KS
500	700	800	16	**4000 829 798**	**17,95**	PC04





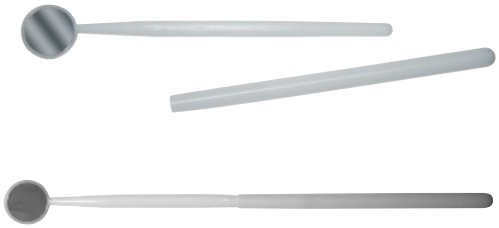




Pince à griffes

Avec arbre flexible et 3 mâchoires de préhension, qui se maintiennent automatiquement par pression de ressort · Poignée en plastique · Le blocage est de 70 mm pour toutes les tailles

Longueur de la flex. Arbre / broche [mm]	Longueur totale [mm]	Ouverture des griffes maxi. [mm]	N° de réf.	EUR	KS
70	250	15	**4000 829 864**	**16,95**	WC15
325	500	15	**4000 829 865**	**19,95**	WC15
565	750	15	**4000 829 866**	**21,95**	WC15



Miroir d'inspection
Deux pièces · En plastique · Avec miroir en verre · (Les deux parties de la tige sont insérées l'une dans l'autre)

Ø du miroir [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
24	260	**4000 829 740**	**6,95**	WX34



Miroir de recherche
2 pcs. · En verre · Avec monture métallique · Tige chromée

Ø du miroir [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
24	270	**4000 829 790**	**10,50**	WX34



Miroir d'inspection
Avec poignée articulée télescopique, articulation et miroir en verre

Ø du miroir [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
30	De 240 à 680	**4000 829 741**	**12,50**	WX34
50	De 240 à 680	**4000 829 792**	**14,50**	WX34



Miroir d'inspection
Avec poignée articulée télescopique, articulation et miroir en verre

Taille [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
43 x 65	De 240 à 680	**4000 829 742**	**16,95**	WX34





Miroir d'inspection
Avec aimant intégré
En verre · Avec tige télescopique extensible et miroir rond · En plus, un aimant (Ø 6 mm, force portante 0,5 kg) est intégré sur le côté opposé au miroir · Approprié pour des ouvertures d'un > Ø de 13 mm

Ø du miroir [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
40	De 190 à 540	**4000 829 867**	**9,75**	WC15

PROMAT





LED | battery

Loupe de lecture avec éclairage
Avec 8 LED · Particulièrement lumineuses · Poignée longue, pratique · Interrupteur ergonomique · Lentille de qualité en verre anti-rayures · Fonctionne avec 2 piles mignon
Les piles ne font pas partie du contenu de la livraison

Piles de rechange voir n° de réf. 4000 901 811

Agrandissement	Ø de lentille [mm]	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
2,5 fois	70	Avec 8 LED	**4000 901 351**	**18,95**	PX08

less more











LED | IP67

Lampe d'inspection à LED
En aluminium robuste · Protégée contre les projections d'eau · Ensemble comportant un miroir rond (Ø 30 mm), un miroir rectangulaire (43 x 65 mm) et une tête magnétique à vis
Contenu de la livraison : Piles comprises (2 piles Mignon / AA)

Piles de rechange voir n° de réf. 4000 901 811

Durée d'éclairage [h]	Min. 150
Puissance [W]	0,15
Tension [V]	3
Capacité des piles	> 2500 (mAh)
Flux lumineux [lm]	15
Sphère lumineuse [°]	10
Couleur de la lumière	Blanc
Indice de protection	IP67
N° de réf.	**4000 829 794**
EUR	**71,95**
KS	WX34

Couper :
· Se familiariser avec le produit et son fonctionnement avant de procéder à la coupe.
· Aucune partie du corps ne doit se trouver dans le prolongement de la ligne de coupe. Tournez l'objet à couper vers la droite ou la gauche de manière à couper le long du corps.
· Le port de gants de protection est recommandé.

Transporter / conserver :
· Un couteau n'a pas sa place dans une poche de pantalon, mais dans une pochette de ceinture.
· Il est impératif d'utiliser des sécurités pour le blocage.

Nettoyer :
· Pour fonctionner correctement, un couteau de sécurité doit être nettoyé et entretenu.
· Avant le nettoyage, la lame doit être retirée et conservée séparément.

Changer la lame :
· Les lames émoussées ou endommagées nécessitent une dépense d'énergie plus importante et doivent être remplacées à temps. Les lames endommagées augmentent le risque de blessure.
· Les lames usagées doivent être jetées dans un récipient solide et fermable - elles ne doivent en aucun cas être jetées en vrac avec les déchets ménagers.

PROMAT



Couteau universel

Boîtier en zinc moulé sous pression · Lame rétractable · Position de travail de la lame à réglage rapide, multiple · Approprié pour accueillir des lames crochet et trapézoïdale · Thermolaqué
Livraison avec 1 lame trapézoïdale

Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
162	4000 817 702	4,80	PK13

STANLEY



Couteau universel 99 E

Lame rétractable · Boîtier en zinc moulé sous pression léger et résistant à la corrosion · Conception ergonomique – maintien fiable même en cas d'utilisation intense · Changement de lame rapide · Lame verrouillable dans cinq positions
Livraison avec 3 lames de rechange

Longueur totale [mm]	Emballage	N° de réf.	EUR	KS
155	Emballage libre-service	4000 817 705	10,25	WK01
155	En vrac	4000 787 004	8,95	WK01

PROMAT



Couteau universel

Boîtier bi-composant avec revêtement antidérapant · Lame rétractable · Position de travail de la lame à réglage rapide, multiple
Livraison avec 1 lame trapézoïdale

Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
158	4000 817 703	8,25	PK13

STANLEY FATMAX





Couteau universel FATMAX® PRO 2-IN-1

Avec deux lames rétractables · Nombreuses possibilités d'utilisation · Couteau à deux lames (lame crochet et lame trapézoïdale) · Boîtier robuste en zinc moulé sous pression · Léger et résistant à la corrosion · Design ergonomique · Maintien fiable même en cas d'utilisation intense
Livraison avec 4 lames de rechange

Longueur totale [mm]	Emballage	N° de réf.	EUR	KS
180	Emballage libre-service	4000 787 010	22,95	WK01

STANLEY



Couteau professionnel à changement rapide

Changement facile, sûr et rapide des lames sans outil · Chargeur pour 8 lames dans la poignée · Coupe-cordon intégré · Boîtier ergonomique bi-composant
Livraison avec 3 lames trapèze

Longueur totale [mm]	Emballage	N° de réf.	EUR	KS
180	Emballage libre-service	4000 817 701	19,95	WK01

STANLEY



Couteau en titane

Poignée coudée · Boîtier en zinc moulé sous pression · Changement de lame rapide sans outil · Lame fixe · 15 lames pouvant être logées dans la poignée
N° de réf. 4000 787 376 : Avec lame rétractable
Livraison avec 3 lames de rechange

Longueur totale [mm]	Emballage	N° de réf.	EUR	KS
175	Emballage libre-service	4000 787 104	21,95	WK01

Erdi



Couteau universel DBKPH-EU

Pliable · Avec coussin de pouce pour une pression d'appui maximale · Avec plaque d'appui · Manche ergonomique bi-composant · Longueur de coupe 28 mm · Livraison avec 5 lames de rechange

Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
160	4000 817 777	17,00	WB10

Erdi



Jeu de couteaux universels DBKPH-SET

Pliable · Avec creux pour le pouce · Avec plaque d'appui
Contenu de la livraison :
1 couteau universel, n° de réf. 4000 817 777
15 lames trapèze
2 lames coupe-biscuits
2 lames à linoléum
5 lames crochet

Livraison en étui nylon de qualité

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
25 pcs.	4000 817 778	24,95	WB10

STANLEY FATMAX



Couteau pliant FATMAX®

Avec lame rétractable · Changement de lame rapide sans outil · Lames pouvant être rangées dans la poignée-pistolet · Design ergonomique · Maintien fiable même en cas d'utilisation intense · Clip ceinture
Livraison avec 3 lames de rechange

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
140	**4000 787 039**	**19,95**	WK01

STANLEY

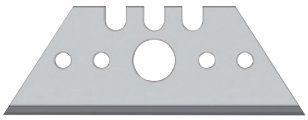


Couteau de sport Quickslide™ II

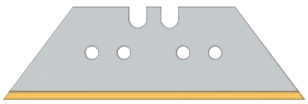
Avec lame sport et trapézoïdale · Coulisseau en zinc pour plus de solidité et une plus longue durée de conservation · Lame sport crantée de 75 mm · Changement de lame rapide sans outil · Poignée ergonomique, ouverture aisée de la lame sport d'une main · Actionnement confortable du coulisseau de la lame standard avec le pouce · Verrouillage de sécurité de la lame sport – pas de risque d'ouverture involontaire · Le mécanisme InterLock™ empêche une ouverture simultanée des deux lames

Longueur [mm]	Emballage	N° de réf.	EUR	KS
120	Emballage libre-service	**4000 801 038**	**25,95**	WK01

PROMAT



4000 817 765



4000 817 766

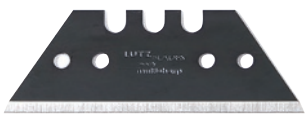
Lame trapézoïdale

Pour couteau universel · Trempée à froid

L x l x ép. [mm]	Poin-çonnage	Revête-ment	Emballage	N° de réf.	EUR	KS
52 x 18,7 x 0,65	Avec	-	10 pièces / distributeur	**4000 817 765**	**2,45** [1]	PK13
52 x 18,7 x 0,65	Avec	-	50 pièces / distributeur	**4000 817 883**	**11,25** [1]	PK13
61 x 18,7 x 0,65	Avec	Titane	10 pièces / distributeur	**4000 817 766**	**4,50** [1]	PK13
61 x 18,7 x 0,65	Avec	Titane	50 pièces / distributeur	**4000 817 884**	**20,95** [1]	PK13

[1] prix par UE

LUTZ BLADES exactly



Lame trapézoïdale multisharp

« La lame noire » · Pour couteau universel · Trempée à froid · **Extra tranchante**

L x l x ép. [mm]	Poinçonnage	Emballage	N° de réf.	EUR	KS
52 x 18,7 x 0,65	Avec	10 pièces / distributeur	**4000 817 893**	**3,65** [1]	WK21

[1] prix par UE

STANLEY



Lame trapézoïdale

Pour les travaux de coupe généraux et lourds · Idéal pour la moquette, le vinyle et d'autres matériaux nécessitant une lame plus ferme et plus résistante

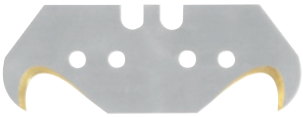
L x l x ép. [mm]	Poin-çonnage	Type	Emballage	N° de réf.	EUR	KS
62 x 19 x 0,65	Sans	3-11-921	10 pièces / distributeur	**4000 787 615**	**5,25** [1]	WK01

[1] prix par UE

PROMAT



4000 817 767



4000 817 768

Lame crochue

Pour couteau universel · Trempée à froid

Revête-ment	L. des lames [mm]	É. des lames [mm]	L. des lames [mm]	Emballage	N° de réf.	EUR	KS
-	48,2	0,65	18,7	10 pièces / distributeur	**4000 817 767**	**4,05** [1]	PK13
Titane	48,2	0,65	18,7	10 pièces / distributeur	**4000 817 768**	**5,75** [1]	PK13

[1] prix par UE

LUTZ BLADES exactly



Lame crochue multisharp

La lame noire · Pour couteau universel · Trempée à froid · **Extra tranchante**

L. des lames [mm]	É. des lames [mm]	L. des lames [mm]	Emballage	N° de réf.	EUR	KS
48,2	0,65	18,7	10 pièces / distributeur	**4000 817 892**	**4,60** [1]	WK21

[1] prix par UE

STANLEY



Lame crochue

Particulièrement appropriée pour la coupe d'emballages, de revêtements de sol et d'emballages en plastique

L. des lames [mm]	É. des lames [mm]	L. des lames [mm]	Type	Emballage	N° de réf.	EUR	KS
50	0,65	19	2-11-983	10 pièces / distributeur	**4000 787 117**	**7,75** [1]	WK01
50	0,65	19	1-11-983	100 pièces / boîte en plastique	**4000 787 198**	**60,95** [1]	WK01

[1] prix par UE

PROMAT



Cutter
Avec glissière en acier inoxydable · Blocage de sécurité automatique · Logement intégré pour lames de rechange · Poignées caoutchoutées
Livraison avec 2 lames détachables de rechange

L. des lames [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
9	140	**4000 817 933**	**2,30**	PK13
18	163	**4000 817 753**	**4,05**	PK13

STANLEY



Cutter SM
Cutter standard en version plastique · Corps en deux parties pour un échange rapide de la lame · La lame usée peut être cassée en toute sécurité à l'aide du capuchon d'extrémité amovible

L. des lames [mm]	Longueur [mm]	Emballage	N° de réf.	EUR	KS
18	160	Emballage libre-service	**4000 817 757**	**4,95**	WK01
18	160	En vrac	**4000 787 002**	**4,70**	WK01

OLFA® CUTTERS & KNIVES



Cutter
Avec guide-lame en métal · Blocage de sécurité automatique de la lame · Forme ergonomique · Avec clips pratique pour fixation sur la chemise · Avec lame noire / ultra-tranchante
Livraison avec 1 lame

L. des lames [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
9	137	**4000 817 746**	**4,80**	WC15

PROMAT



Cutter
Boîtier/version de la lame en acier inoxydable · Blocage de sécurité · Avec chargeur pour 2 lames · Lames avec points destinés à la rupture
Livraison avec 3 lames de rechange

L. des lames	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
9 mm	146	**4000 817 751**	**6,25**	PK13

STANLEY FATMAX



Cutter FatMax™
Corps robuste en aluminium moulé sous pression · Glissière de lame en acier inoxydable · Coupe précise et facilité de rangement · Poignée antiglisse · Léger et résistant à la corrosion · Modèle mince · Glissière à lame autobloquante · Clip de fixation

L. des lames [mm]	Longueur [mm]	Emballage	N° de réf.	EUR	KS
18	155	Emballage libre-service	**4000 787 043**	**14,75**	WK01

STANLEY



4000 817 749

Cutter Interlock
Corps métallique moulé sous pression pour une grande stabilité et un poids minimal · Le connecteur breveté InterLock™ sécurise la lame fixe par le chevauchement des deux manches de la poignée · Changement facile de la lame sans outils · Coulisseau de lame latéral à encliquetage fiable

L. des lames [mm]	Longueur [mm]	Emballage	N° de réf.	EUR	KS
9,5	135	Emballage libre-service	**4000 817 749**	**8,50**	WK01
18	165	En vrac	**4000 787 001**	**11,50**	WK01
18	165	Emballage libre-service	**4000 817 764**	**11,75**	WK01

STANLEY FATMAX



4000 801 037

Cutter FatMax™
Guide-lame en acier inoxydable · Très grande résistance de la lame lors de la poussée vers l'arrière (jusqu'à 20 kg) · Fixation de la lame au moyen d'un coulisseau : Pas besoin de molette de blocage · Essuie-lame avec fermoir à ressort et protection contre le sable et les grosses poussières · Coulisseau de lame en bi-matériau · Enlèvement rapide du brise-lame · Changement rapide de la lame, avance automatique de la lame suivante

L. des lames [mm]	Longueur [mm]	Emballage	N° de réf.	EUR	KS
18	180	En vrac	**4000 787 000**	**16,95**	WK01
18	180	Emballage libre-service	**4000 801 037**	**17,95**	WK01

PROMAT



Cutter
Boîtier mince · Avec blocage de sécurité · Guide-lame en acier · Avec molette de blocage
Livraison avec 2 lames détachables de rechange

L. des lames [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
18	167	**4000 817 752**	**2,65**	PK13

TAJIMA



Cutter
Revêtement en plastique · Avec guide-lame en métal · Poignée ergonomique pour plus de confort
Livraison avec 2 lames détachables de rechange

L. des lames [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
18	160	**4000 818 063**	**6,50**	WX41

PROMAT



Cutter
Boîtier en aluminium · Guide-lame en acier inoxydable · Avec poignée en caoutchouc souple · **Blocage de sécurité · Magasin de réserve intégré pour les lames de rechange avec recharge automatique** · Thermolaqué
Livraison avec 5 lames détachables de rechange

L. des lames [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
18	166	**4000 817 840**	**6,75**	PK13

STANLEY



Cutter MPO

Guide-lame en acier inoxydable pour un travail facile · Stabilité et longue durée de vie · Poignée ergonomique pour plus de confort · Pour plus de sécurité et de précision lors de la coupe, la lame est bloquée à l'aide d'une petite vis

Livraison avec 2 lames de rechange

L. des lames [mm]	Longueur [mm]	Emballage	N° de réf.	EUR	KS
18	165	En vrac	**4000 787 677**	**7,50**	WK01

STANLEY



Cutter AUTOLOCK

Manche en plastique ABS · Guide-lame en acier inoxydable

Livraison avec 2 lames de rechange

L. des lames [mm]	Longueur [mm]	Emballage	N° de réf.	EUR	KS
18	175	Emballage libre-service	**4000 787 675**	**8,25**	WK01

OLFA® CUTTERS & KNIVES



Cutter

Avec guide-lame en métal, poignée avec revêtement en caoutchouc antiglisse et ouvre-pots-de peinture et ouvre-emballages pratiques · Avec lame noire / ultra-tranchante

Livraison avec 1 lame

L. des lames [mm]	Longueur [mm]	Type	N° de réf.	EUR	KS
18	165	Avec molette de blocage	**4000 817 747**	**8,50**	WC15
18	165	Avec bouton-poussoir	**4000 817 748**	**8,50**	WC15

NT Cutter



Cutter

Entièrement en métal · Avec mécanisme de bouton poussoir ·

Logement intégré pour 6 lames de rechange

Livraison avec 1 lame détachable de rechange

L. des lames [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
18	135	**4000 817 750**	**35,95**	WC15

STANLEY



Cutter

Pour plus de sécurité et de précision lors de la coupe, la lame est bloquée à l'aide d'une petite vis filetée · Poignée DynaGrip bi-matériau antiglisse pour un travail en sécurité · Lame haute performance (25 mm de large, 0,7 mm d'épaisseur) pour des applications exigeantes · Chaque lame a six segments sécables (= 7 pointes et tranchants de lame)

L. des lames [mm]	Longueur [mm]	Emballage	N° de réf.	EUR	KS
25	180	Emballage libre-service	**4000 787 639**	**18,75**	WK01

TAJIMA



Cutter

Automatique et sécurité · Équipé d'1 lame · Avec dispositif de blocage · Poignée bi-composant

L. des lames [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
18	195	**4000 817 925**	**13,50**	WX41

TAJIMA



Cutter

Automatique et sécurité · Manipulation sûre grâce au retrait automatique de la lame · Avec ouvre-boîte et tournevis · Poignée ergonomique

L. des lames [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
18	185	**4000 817 928**	**8,75**	WX41

KNIPEX

NOUVEAU



Cutter CutiX®

Avec stabilisation unique de la lame : Pas de pliage ou de rupture involontaire de la lame · Boîtier en magnésium robuste et durable · Lame fixe grâce au verrouillage de la lame de haute qualité : Maintien sûr lors de la coupe, de la poussée et du grattage · Coulisseaux plats et ergonomiques séparés pour la lame et le rail de stabilisation, pas d'actionnement accidentel des coulisseaux

Livraison avec 2 lames détachables de rechange

L. des lames [mm]	Longueur [mm]	Emballage	N° de réf.	EUR	KS
18	165	Blister	**4000 818 382**	**20,95**	WX18

PROMAT



Kit de cutter

Composé de deux cutters

Emballage	N° de réf.	EUR	KS
Cutters 4000 817 753 et 4000 817 933	**4000 817 945**	**6,75**	PK13

PROMAT



4000 817 771



4000 817 774

Lame cassable

Pour cutter · Trempée à froid

L x l x ép. [mm]	Revêtement	Point destiné à la rupture	Emballage	N° de réf.	EUR	KS
80 x 9,1 x 0,4	-	12	10 pièces / distributeur	**4000 817 771**	**2,10** [1]	PK13
100 x 17,7 x 0,5	-	0	10 pièces / distributeur	**4000 817 887**	**3,15** [1]	PK13
100 x 17,7 x 0,5	-	7	10 pièces / distributeur	**4000 817 772**	**2,70** [1]	PK13
100 x 17,7 x 0,5	-	7	50 pièces / distributeur	**4000 818 254**	**11,95** [1]	PK13
142 x 25 x 0,7	-	6	10 pièces / distributeur	**4000 817 881**	**6,75** [1]	PK13
80 x 9,1 x 0,4	Titane	12	10 pièces / distributeur	**4000 817 773**	**3,15** [1]	PK13
100 x 17,7 x 0,5	Titane	0	10 pièces / distributeur	**4000 817 888**	**5,50** [1]	PK13
100 x 17,7 x 0,5	Titane	7	10 pièces / distributeur	**4000 817 774**	**4,80** [1]	PK13
142 x 25 x 0,7	Titane	6	10 pièces / distributeur	**4000 817 882**	**8,50** [1]	PK13

[1] prix par UE

PROMAT



Lame crochet détachable
Pour cutter · Trempée à froid

UE = 1 distributeur de sécurité de 10 pièces

L x l x ép. [mm]	Revêtement	Point destiné à la rupture	Emballage	N° de réf.	EUR	KS
104,5 x 17,7 x 0,5	Titane	3	10 pièces / distributeur	**4000 817 831**	**8,95** [1]	PK13

[1] prix par UE

LUTZ BLADES exactly



4000 817 889



4000 817 890

Lame cassable multisharp
« **La Lame Noire** » · Pour cutter · Trempée à froid · **Extra tranchante**

L x l x ép. [mm]	Point destiné à la rupture	Emballage	N° de réf.	EUR	KS
80 x 9,1 x 0,4	12	10 pièces / distributeur	**4000 817 889**	**3,15** [1]	WK21
100 x 17,7 x 0,5	7	10 pièces / distributeur	**4000 817 890**	**3,75** [1]	WK21
100 x 17,7 x 0,5	7	50 pièces / distributeur	**4000 818 256**	**16,95** [1]	WK21

[1] prix par UE

STANLEY



Lame cassable
Pour cutter

UE = 1 distributeur de sécurité de 10 pièces

L x l x ép. [mm]	Point destiné à la rupture	Emballage	UE	N° de réf.	EUR	KS
85 x 9 x 0,43	12	Distributeur 10x10	10	**4000 817 775**	**3,70** [1]	WK01
85 x 9 x 0,43	12	10 pièces / distributeur	1	**4000 817 760**	**4,70** [1]	WK01
110 x 18 x 0,55	7	Distributeur 10x10	10	**4000 817 776**	**4,45** [1]	WK01
110 x 18 x 0,55	7	10 pièces / distributeur	1	**4000 817 762**	**6,25** [1]	WK01

[1] prix par UE

STANLEY



Lame cassable
7 segments sécables (8 pointes de lame) · Extra résistants pour une utilisation intensive · Distributeur avec système casse-lame et possibilité de rangement des segments utilisés

UE = 1 distributeur de sécurité avec 8 unités

L x l x ép. [mm]	Point destiné à la rupture	Emballage	N° de réf.	EUR	KS
110 x 18 x 0,63	7	8 pièces / distributeur	**4000 787 096**	**5,25** [1]	WK01

[1] prix par UE

STANLEY



Lame cassable
Pour cutter · Lame droite

UE = 1 distributeur de sécurité de 10 pièces

L x l x ép. [mm]	Point destiné à la rupture	Emballage	N° de réf.	EUR	KS
110 x 25 x 0,7	7	10 pièces / distributeur	**4000 787 028**	**10,50** [1]	WK01

[1] prix par UE

STANLEY



Lame cassable Carbide
Pour cutter · Revêtu de carbure de tungstène · Poli au diamant · Largeur des lames 18 mm

UE = 1 distributeur de sécurité

Emballage	N° de réf.	EUR	KS
10 pièces / distributeur	**4000 787 670**	**12,75** [1]	WK01
50 pièces / distributeur	**4000 787 671**	**40,95** [1]	WK01

[1] prix par distributeur

ENJOY SAFETY MADE IN SOLINGEN martor



Couteau à ébavurer TRIMMEX SIMPLASTO
Poignée en aluminium avec revêtement Softgrip · Spectre de performance considérable · Permet d'ébarber facilement les pièces en plastique les plus diverses · Également approprié pour les travaux de découpe fine du papier et du carton · Avec embout en plastique
Livraison complète avec une lame

Longueur totale [mm]	Largeur [mm]	Hauteur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
162	7,5	17	**4000 817 769**	**5,50**	WX14

ENJOY SAFETY MADE IN SOLINGEN martor



Lame graphique Nr. 34
Adapté à n° de réf. 4000 817 769

UE = 1 chargeur de 10 unités

Longueur [mm]	Largeur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
36,5	5,7	**4000 817 721**	**3,20**	WX14

TAJIMA

NOUVEAU





Règle
Échelle de précision · Profilé léger en aluminium extrudé avec protection des doigts de 18,5 mm de haut et rail en acier inoxydable servant de bord d'étirage pour les lames de cutter · Avec insert antidérapant dans la semelle

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
300	**4000 814 464**	**16,95**	WX41
600	**4000 814 465**	**26,95**	WX41
1000	**4000 814 466**	**41,95**	WX41

Lames et couteaux

martor

ENJOY SAFETY
MADE IN SOLINGEN



		444	445	121001	122001	124001	175001	32000110	116001	3000011002	5250011002	125001	625001	10130610	50000410	332	5400041002	380001	350001
		4000 817 780	**4000 817 784**	**4000 817 838**	**4000 817 832**	**4000 817 798**	**4000 817 981**	**4000 817 993**	**4000 817 954**	**4000 818 479**	**4000 818 480**	**4000 817 980**	**4000 817 836**	**4000 817 991**	**4000 818 066**	**4000 818 085**	**4000 818 481**	**4000 817 833**	**4000 817 841**
		x lame montée • lame optionnelle																	
4000 817 781	LAME INDUSTRIELLE N° 45	x	x	x			x												
4000 817 799	LAME INDUSTRIELLE N° 92				x	x													
	LAME INDUSTRIELLE N° 145	•	•	•			•												
	LAME INDUSTRIELLE N° 192				•	•													
	LAME INDUSTRIELLE N°. 60092				•	•													
4000 817 994	LAME INDUSTRIELLE N° 92043							x											
	LAME INDUSTRIELLE N° 192043							•											
	Lame en céramique 92C				•	•		•											
	LAME TRAPÉZOÏDALE N° NR. 52									•		•			•				
4000 817 783	LAME TRAPÉZOÏDALE N° 99								x		•		•	•					
	LAME TRAPÉZOÏDALE N° 142																		
4000 818 463	LAME TRAPÉZOÏDALE N° 199								•		•		•	•					
	LAME TRAPÉZOÏDALE N° 610									•		•			•				
	LAME TRAPÉZOÏDALE N° 852									•		•			•				
4000 817 997	LAME TRAPÉZOÏDALE N° 5232									•		x			x				
	LAME TRAPÉZOÏDALE N° 5233									•		•			•				
	LAME TRAPÉZOÏDALE N° 8852									•		•			•				
4000 817 837	LAME TRAPÉZOÏDALE N° 60099								•		x		x	x					
4000 818 482	LAME TRAPÉZOÏDALE N° 65232									x		•			•				
	LAME TRAPÉZOÏDALE N° 85232									•		•			•				
	LAME TRAPÉZOÏDALE N° 85233									•		•			•				
	Lame en céramique 60099C								•		•		•	•					
	Lame en céramique 65232C									•		•			•				
	LAME À CROCHET N° 56									•		•			•				
	LAME À CROCHET N° 60																		
	LAME À CROCHET N° 98								•		•		•	•					
	LAME À CROCHET N° 5634									•					•				
4000 818 460	LAME SÉCABLE N° 77															x			
4000 817 834	LAME EN POLYSTYRÈNE N° 79															•		x	
	LAME EN POLYSTYRÈNE N° 179															•		•	
	LAME EN POLYSTYRÈNE N° 379															•		•	
4000 817 807	LAME EN POLYSTYRÈNE N° 7940															•	x	•	
	LAME EN POLYSTYRÈNE N° 17940															•	•	•	
4000 817 842	LAME SECUMAX N° 3550																		x

PROMAT



Couteau de sécurité

Boîtier en zinc moulé sous pression · **Retrait de la lame automatique** · Approprié pour recevoir des lames trapèze et des lames crochet · Thermolaqué
Livraison avec 1 lame trapézoïdale

L x l x H [mm]	P. de coupe [mm]	N° de réf.	EUR	KS
167 x 25 x 35	24	**4000 817 713**	**5,25**	PK13

STANLEY



Couteau de sécurité 99 E

Boîtier en zinc moulé sous pression · Forme spéciale pour plus de confort de travail · La lame se rétracte automatiquement dans le boîtier par un dispositif de rappel à ressort dès que le mécanisme d'avance de la lame ou le couteau sont relâchés

Livraison avec lames spéciales arrondies de qualité supérieure

Longueur [mm]	Emballage	N° de réf.	EUR	KS
155	En vrac	**4000 787 102**	**13,95**	WK01

ENJOY SAFETY MADE IN SOLINGEN martor



Couteau de sécurité SECUMAX 320

Spécialement conçu pour les films et les cerclages · En plastique renforcé de fibres de verre · Pour les droitiers et les gauchers · Lame cachée pour une sécurité de travail maximale et une protection maximale du produit · Nouveau design et ergonomie nettement améliorée, y compris la prise en main douce · Nouvelle lame de qualité, utilisable 4 fois · Racleur de ruban adhésif réversible avec deux profondeurs de rayage (5 mm/3,5 mm) · Changement de lame simplifié et particulièrement sûr, sans outils
Livraison complète avec une lame

L x l x H [mm]	P. de coupe [mm]	N° de réf.	EUR	KS
155 x 11 x 54	4	**4000 817 993**	**7,50**	WX14

ENJOY SAFETY MADE IN SOLINGEN martor



Couteau de sécurité SECUMAX 350

Un multitalent avec de multiples possibilités d'applications · Confort et sécurité maximale grâce à une lame protégée · Poignée particulièrement ergonomique en plastique avec soft-grip pour une prise en main optimale · Tête de lame innovante à deux bords de coupe et double scripteur de ruban adhésif · Coupe tous les matériaux courants comme les films, les cerclages en plastique, le carton jusqu'à 2 couches et les rubans adhésifs
Livraison complète avec une lame et une lame de rechange dans la poignée

L x l x H [mm]	P. de coupe [mm]	N° de réf.	EUR	KS
154 x 12 x 40	6	**4000 817 841**	**9,50**	WX14

ENJOY SAFETY MADE IN SOLINGEN martor



Couteau de sécurité SECUMAX 150

Couteau de sécurité jetable avec lame cachée et tête de lame 3 en 1 pour couper, gratter et rayer · Poignée particulièrement ergonomique, ne pesant que 24 g, en plastique renforcé de fibres de verre · Pour tous les matériaux de coupe courants - du film au carton à 2 couches en passant par le cerclage plastique et le ruban adhésif

L x l x H [mm]	P. de coupe [mm]	N° de réf.	EUR	KS
148 x 11 x 37,2	6,2	**4000 817 829**	**2,60**	WX14

ENJOY SAFETY MADE IN SOLINGEN martor



Couteau de sécurité SECUMAX EASYSAFE

Spécialiste · Avec scripteur de ruban adhésif et lame protégée · Le scripteur saillant de l'outil de coupe permet de percer et d'ouvrir des sacs ou des palettes avec cerclage plastique · Le ressort en plastique intégré facilite la découpe de films fins et de bandes de papier, même en couches simples · Le couteau de sécurité peut également couper le cuir, les sangles et les cerclages en plastique
Livraison complète avec une lame

L x l x H [mm]	P. de coupe [mm]	N° de réf.	EUR	KS
207 x 10 x 66	6,6	**4000 817 838**	**10,50**	WX14

ENJOY SAFETY MADE IN SOLINGEN martor



Couteau de sécurité SECUPRO 625

Outil de pointe · Avec lame trapézoïdale arrondie · Poignée particulièrement ergonomique en aluminium avec poignée souple pour une prise en main optimale · Levier lisse pour libérer la lame · Grande profondeur de coupe combinée avec retour de la lame complètement automatique · Changement de lame confortable · Idéal pour les cartons jusqu'à 3 couches, les produits laminés, le caoutchouc, le PVC, les produits posés et bien plus encore, ainsi que pour les coupures de force de toutes sortes · Y compris dispositif de sécurité pour le verrouillage du levier
Livraison complète avec une lame

L x l x H [mm]	P. de coupe [mm]	N° de réf.	EUR	KS
154 x 22 x 67	21	**4000 817 836**	**27,95**	WX14

ENJOY SAFETY MADE IN SOLINGEN martor



Couteau de sécurité SECUPRO MARTEGO

Couteau avec poignée à pince avec retour automatique de la lame · Très sûr, robuste, ergonomique, polyvalent et de haute qualité de fabrication · Poignée en aluminium, avec Soft-Grip · Idéal pour les cartons jusqu'à 2 couches, les cerclages en plastique, le ruban adhésif, les rouleaux, le PVC et bien plus encore, ainsi que pour les coupes de force de toutes sortes · Y compris dispositif de sécurité pour le verrouillage du levier
Livraison complète avec une lame

L x l x H [mm]	P. de coupe [mm]	N° de réf.	EUR	KS
155 x 18 x 48,5	9	**4000 817 832**	**22,95**	WX14

ENJOY SAFETY MADE IN SOLINGEN martor



Couteau de sécurité SECUPRO MERAK

Couteau avec poignée à pince pratique avec retour automatique de la lame · Facile à utiliser · Pour un travail particulièrement sûr et sans fatigue · Idéal pour les cartons jusqu'à 2 couches, les courroies en plastique, les rubans adhésifs, les rouleaux de marchandises et bien plus encore · Y compris dispositif de sécurité pour le verrouillage du levier
Livraison complète avec une lame

L x l x H [mm]	P. de coupe [mm]	N° de réf.	EUR	KS
128 x 18 x 50	9	**4000 817 798**	**13,25**	WX14

ENJOY SAFETY MADE IN SOLINGEN martor



Couteau de sécurité SECUPRO MEGASAFE

Couteau de sécurité de haute qualité en aluminium · Avec une grande profondeur de coupe, également pour les coupes de force · Bouton de changement de lame pratique : La lame peut être retirée facilement et en toute sécurité vers l'avant · Retour automatique de la lame
Livraison avec lame montée

L x l x H [mm]	P. de coupe [mm]	N° de réf.	EUR	KS
153 x 26 x 38	20	**4000 817 954**	**22,95**	WX14

ENJOY SAFETY
MADE IN SOLINGEN martor



Couteau de sécurité SECUPRO MAXISAFE

Modèle universel · En plastique renforcé de fibres de verre · Coulisseau à 3 côtés pour droitiers et gauchers · Ergonomie améliorée · Haute protection contre l'usure grâce au renforcement métallique · Lame de qualité, arrondie et utilisable 2 fois · Changement facile et simple de la lame sans outils · Avec retour complètement automatique de la lame
Livraison complète avec une lame

L x l x H [mm]	P. de coupe [mm]	N° de réf.	EUR	KS
148 x 18 x 42	17	**4000 817 991**	**10,50**	WX14

ENJOY SAFETY
MADE IN SOLINGEN martor



Couteau de sécurité SECUNORM 525

Un outil de coupe très robuste pour tous les types de coupe et matériaux communs · Sortie de la lame à 25 mm · Ainsi, par exemple, les cartons en 3 couches peuvent être ouverts sans effort · Successeur du SECUNORM PROFI25 · Avec changement de lame optimisé · Convient aux lames en céramique · Avec retour automatique de la lame
Livraison complète avec une lame

L x l x H [mm]	P. de coupe [mm]	N° de réf.	EUR	KS
143 x 17 x 31	18	**4000 818 480**	**11,50**	WX14

ENJOY SAFETY
MADE IN SOLINGEN martor



Couteau de sécurité SECUNORM 500

Poignée en aluminium extrêmement ergonomique pour une meilleure manipulation et un travail plus confortable · Évolution du modèle classique de MARTOR, le SECUNORM PROFI · Le coulisseau flexible peut être actionné des deux côtés · Grande profondeur de coupe pour les cartons jusqu'à 3 couches, les films, les cerclages, etc. · Changement de lame facile grâce au bouton de changement de lame
Livraison complète avec une lame

L x l x H [mm]	P. de coupe [mm]	N° de réf.	EUR	KS
143 x 16 x 36	19	**4000 818 066**	**10,50**	WX14

ENJOY SAFETY
MADE IN SOLINGEN martor



Couteau de sécurité SECUNORM 380

Le premier couteau de sécurité au monde avec plus de 8 cm de sortie de lame et retour automatique de la lame · Le dispositif de sécurité empêche la lame de sortir de la poignée de manière non intentionnelle · Coupe comme un cutter, mais avec plus de sécurité, des matériaux plus épais comme le polystyrène et la mousse, la mousse de construction et la laine d'isolation, mais aussi des cartons jusqu'à 4 couches, des sacs pour marchandises et tous les types de films
Livraison complète avec une lame

L x l x H [mm]	P. de coupe [mm]	N° de réf.	EUR	KS
170,5 x 20 x 34	73	**4000 817 833**	**12,95**	WX14

ENJOY SAFETY
MADE IN SOLINGEN martor



Couteau de sécurité SECUNORM 540

Profondeur de coupe particulièrement grande grâce à une sortie de lame de 40 mm · De plus, la lame est extrêmement incassable · Pour les gauchers, il suffit de la retourner dans la poignée · Successeur du SECUNORM PROFI40 · Avec changement de lame optimisé · Retrait de la lame automatique · Idéal pour tous les matériaux de découpe courants, par ex. carton 3 couches, film, sacs, rouleaux, mousse, polystyrène, PVC, etc.
Livraison complète avec une lame

L x l x H [mm]	P. de coupe [mm]	N° de réf.	EUR	KS
143 x 17 x 31	36	**4000 818 481**	**12,50**	WX14

ENJOY SAFETY
MADE IN SOLINGEN martor



Couteau de sécurité SECUNORM 300

Particulièrement léger, étant donné que la poignée est en plastique · En ce qui concerne les propriétés de coupe cependant, il est un poids lourd · Il peut être utilisé presque partout · Pour tous les matériaux courants, parce que la longueur de la lame est assez grande · Successeur du SECUNORM PROFI LIGHT · Avec Soft-Grip et profondeur de coupe accrue · Convient aux lames en céramique · Avec retour automatique de la lame
Livraison complète avec une lame

L x l x H [mm]	P. de coupe [mm]	N° de réf.	EUR	KS
140 x 15,3 x 30	17	**4000 818 479**	**7,75**	WX14

ENJOY SAFETY
MADE IN SOLINGEN martor



Couteau de sécurité SECUNORM MIZAR

Pince de haute qualité à manche de couteau · Levier lisse pour libérer la lame · Pour tous les matériaux de coupe courants · Différents types de coupes grâce à sa manipulation parfaite · Avec retour automatique de la lame · Y compris dispositif de sécurité pour le verrouillage du levier
Livraison avec lame montée

L x l x H [mm]	P. de coupe [mm]	N° de réf.	EUR	KS
139 x 15,6 x 50,5	15	**4000 817 980**	**8,50**	WX14

ENJOY SAFETY
MADE IN SOLINGEN martor



Couteau de sécurité SECUNORM 175

Outil de coupe polyvalent · Changement de lame innovant : La lame utilisable 4 fois peut être changée particulièrement facilement et en toute sécurité grâce au bouton de changement de lame · Poignée ergonomique · Retrait de la lame automatique
Livraison avec lame montée

L x l x H [mm]	P. de coupe [mm]	N° de réf.	EUR	KS
109,5 x 13,5 x 34	10	**4000 817 981**	**3,40**	WX14

ENJOY SAFETY
MADE IN SOLINGEN martor



Couteau de sécurité SECUNORM HANDY

Compact et maniable · Un outil de coupe avec « du mordant » et toutes les qualités requises, même dans un environnement de travail humide · La poignée et la lame inoxydables peuvent être utilisées particulièrement longtemps · Fréquences de coupe élevées · Presque tous les matériaux de coupe peuvent être découpés · Retrait de la lame automatique
Livraison complète avec une lame

L x l x H [mm]	P. de coupe [mm]	N° de réf.	EUR	KS
100 x 7,8 x 25,5	8,5	**4000 817 780**	**4,30**	WX14

ENJOY SAFETY
MADE IN SOLINGEN martor



Couteau de sécurité SECUNORM HANDY

Le modèle classique au format de poche · Maniable · Un outil de coupe avec « du mordant » et toutes les qualités · La lame et la poignée peuvent être utilisées longtemps · Presque tous les matériaux de coupe peuvent être découpés – même à des fréquences de coupe élevées · Retrait de la lame automatique
Livraison complète avec une lame

L x l x H [mm]	P. de coupe [mm]	N° de réf.	EUR	KS
100 x 7,8 x 25,5	8,5	**4000 817 784**	**4,30**	WX14

ENJOY SAFETY MADE IN SOLINGEN martor

Lame industrielle Nr. 45

Adaptée au n° de réf. 4000 817 780, 4000 814 784, 4000 817 838, 4000 817 981 **UE = 10 pièces / paquet transparent**



L x l x ép. [mm]	N° de réf.	EUR	KS
39 x 18,4 x 0,3	**4000 817 781**	**3,00** [1]	WX14

[1] prix par pack

ENJOY SAFETY MADE IN SOLINGEN martor

Lame industrielle Nr. 92

Adaptée au n° de réf. 4000 817 798, 4000 817 832



L x l x ép. [mm]	N° de réf.	EUR	KS
26 x 18,5 x 0,4	**4000 817 799**	**3,70** [1]	WX14

[1] prix par distributeur

ENJOY SAFETY MADE IN SOLINGEN martor

Lame industrielle Nr. 92043

Adaptée au n° de réf. 4000 817 993



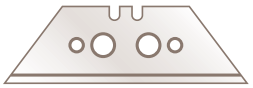
L x l x ép. [mm]	N° de réf.	EUR	KS
26 x 18,5 x 0,4	**4000 817 994**	**5,75** [1]	WX14

[1] prix par distributeur

ENJOY SAFETY MADE IN SOLINGEN martor

Lame trapézoïdale Nr. 99

Adapté au n° de réf. 4000 817 954
UE = 10 un. / distributeur



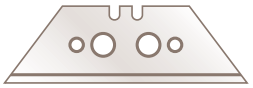
L x l x ép. [mm]	Poinçonnage	Emballage	N° de réf.	EUR	KS
60 x 19 x 0,63	Avec	10 pièces / distributeur	**4000 817 783**	**4,20** [1]	WX14

[1] prix par distributeur

ENJOY SAFETY MADE IN SOLINGEN martor

Lame trapézoïdale Nr. 199

Lame inoxydable

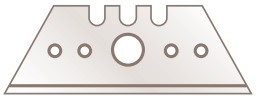


L x l x ép. [mm]	Poinçonnage	Emballage	N° de réf.	EUR	KS
60 x 19 x 0,63	Avec	10 pièces / distributeur	**4000 818 463**	**6,75**	WX14

ENJOY SAFETY MADE IN SOLINGEN martor

Lame trapézoïdale Nr. 5232

Adapté au n° de réf. 4000 817 801, 4000 818 066
UE = 10 un. / distributeur



L x l x ép. [mm]	Poinçonnage	Emballage	N° de réf.	EUR	KS
53 x 19 x 0,63	Avec	10 pièces / distributeur	**4000 817 997**	**3,90** [1]	WX14

[1] prix par distributeur

ENJOY SAFETY MADE IN SOLINGEN martor

Lame trapézoïdale 60099

Adapté au n° de réf. 4000 817 836, 4000 817 991, 4000 818 480



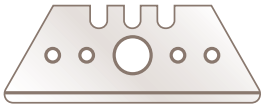
L x l x ép. [mm]	Poinçonnage	Emballage	N° de réf.	EUR	KS
55,5 x 19 x 0,63	Avec	10 pièces / distributeur	**4000 817 837**	**4,40** [1]	WX14

[1] prix par distributeur

ENJOY SAFETY MADE IN SOLINGEN martor

Lame trapézoïdale 65232

Pointes arrondies · Ponçage large, des deux côtés · Adapté au n° de réf. 4000 818 479



L x l x ép. [mm]	Poinçonnage	Emballage	N° de réf.	EUR	KS
50,1 x 19 x 0,63	Avec	10 pièces / distributeur	**4000 818 482**	**4,60**	WX14

ENJOY SAFETY MADE IN SOLINGEN martor

Lame cassable Nr. 77

Adaptée pour le cutter 4000 818 085



L x l x ép. [mm]	Point destiné à la rupture	Emballage	N° de réf.	EUR	KS
109,6 x 17,8 x 0,5	7	10 unités / emballage transparent	**4000 818 460**	**4,00** [1]	WX14

[1] prix par pack

ENJOY SAFETY MADE IN SOLINGEN martor

Lame en polystyrène expansé Nr. 79

Adapté au n° de réf. 4000 817 833, 4000 818 085



L x l x ép. [mm]	N° de réf.	EUR	KS
109,5 x 17,9 x 0,5	**4000 817 834**	**4,90** [1]	WX14

[1] prix par pack

ENJOY SAFETY MADE IN SOLINGEN martor

Lame en polystyrène expansé Nr. 7940

Adapté au n° de réf. 4000 817 833, 4000 818 085, 4000 818 481



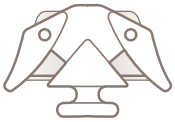
L x l x ép. [mm]	N° de réf.	EUR	KS
71,2 x 17,7 x 0,5	**4000 817 807**	**5,50** [1]	WX14

[1] prix par pack

ENJOY SAFETY MADE IN SOLINGEN martor

Lame SECUMAX NR. 3550

Adaptée au n° de réf. 4000 817 841



L x l x ép. [mm]	Emballage	N° de réf.	EUR	KS
38,9 x 25,8 x 0,3	10 pièces/boîte	**4000 817 842**	**6,75** [1]	WX14

[1] prix par carton

ENJOY SAFETY MADE IN SOLINGEN martor

Pochette de ceinture

Nylon résistant, lavable à 40 °C · Noir · Choix entre le clip ou le fixation autoagrippante (les deux font partie de la livraison)



4000 818 068

L x P x H [mm]	N° de réf.	EUR	KS
53 x 23 x 215	**4000 818 067**	**11,75**	WX14
60 x 28 x 215	**4000 818 068**	**13,25**	WX14
68 x 40 x 215	**4000 818 069**	**17,75**	WX14

ENJOY SAFETY MADE IN SOLINGEN martor

Boîte de collecte

Boîte en plastique spacieuse pour le ramassage, le stockage et l'élimination des lames usagées · Lorsque la boîte est pleine, le couvercle peut être fermé jusqu'à la butée, la boîte ne peut plus être ouverte · La poubelle avec les lames peut être éliminée complètement et en toute sécurité



L x l x H [mm]	N° de réf.	EUR	KS
107 x 105 x 210	**4000 817 880**	**12,25**	WX14



Couteau à bandes/plâtre
Lame incurvée · Avec manche en bois

Longueur [mm]	L. des lames [mm]	N° de réf.	EUR	KS
205	80	**4000 817 820**	**5,95**	WX42



Couteau à plomb Don Carlos
Forme quart-de-lune

L. des lames [mm]	Poignée	N° de réf.	EUR	KS
100	Manche en bois clair	**4000 817 224**	**50,95**	WK34



Couteau à ébavurer/à encocher
Lame de carbone courte et stable · Manche en bois long et confortable · Pour la sculpture et l'ébarbage

Longueur totale [mm]	L. de la poignée [mm]	L. des lames [mm]	N° de réf.	EUR	KS
190	140	35	**4000 817 794**	**8,75**	WX42



Couteau pour matériaux isolants
Lame extra plate · Trempé et poli · Fabriquée en acier inoxydable · Lame double tranchant · Pointe de lame appropriée pour le perçage dans des matériaux isolants · Avec poignée bi-composant
Champs d'application : Lame à dentelure pour matériaux isolants solides et durs, lame ondulée pour matériaux isolants souples et tendres

Longueur [mm]	L. des lames [mm]	N° de réf.	EUR	KS
420	280	**4000 817 739**	**8,50**	WX13



Couteau pour matériaux isolants
Lame affûtée des deux côtés · Lame à dentelure pour les matériaux denses et durs comme le polystyrène · Coupe ondulée pour les matériaux tendres et légers comme la laine minérale · Pointe de lame symétrique pour percer des trous, par ex. dans des câbles en acier ou des conduites · Inoxydable · Avec manche en bois

L. des lames [mm]	É. du dos [mm]	N° de réf.	EUR	KS
280	2,8	**4000 817 793**	**17,95**	WX42



4000 817 835

Couteau de travail
Lame inoxydable · Poignée en plastique · Avec bague

Longueur totale [mm]	L. des lames [mm]	N° de réf.	EUR	KS
170	70	**4000 817 835**	**9,50**	WX42
195	90	**4000 817 898**	**15,95**	WX42



Couteau de travail
Avec poignée en coquille de bois rivetée · Orifice pour le cordon · Lame en acier inoxydable
(Fourreau en cuir assorti, voir n° de réf. 4000 817 827 – ne fait pas partie du contenu de la livraison – à commander séparément)

Longueur totale [mm]	L. des lames [mm]	N° de réf.	EUR	KS
240	130	**4000 817 826**	**20,95**	WX42



Fourreau en cuir
Pour le couteau de travail, n° de réf. 4000 817 826 · Couleur marron

Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
240	**4000 817 827**	**17,75**	WX42



4000 817 785



4000 817 786



4000 817 787

Couteau industriel
Forme tranchante · Pour isoler et séparer · Très robuste · Poignée-pistolet antidérapante en plastique / bois · Inoxydable

Longueur totale [mm]	L. de la poignée [mm]	L. des lames [mm]	É. du dos [mm]	N° de réf.	EUR	KS
285	135	150	2,5	**4000 817 785**	**15,25**	WX42
310	135	175	2,5	**4000 817 786**	**16,75**	WX42
385	135	250	2,5	**4000 817 787**	**27,95**	WX42



Couteau industriel
Inox · En une seule pièce · Avec **blocage de la lame** · Lame vissée · Affûtage ondulé · Poignées coquilles en plastique
Remarque : Coupe sûre

Longueur totale [mm]	L. des lames [mm]	N° de réf.	EUR	KS
190	78	**4000 817 907**	**16,95**	PK13



Couteau de poche industriel
Couteau de poche robuste avec lame en acier inoxydable réglable · Manche en bois · Lame en acier inoxydable
Livraison avec étui en cuir et pierre à aiguiser

Longueur totale [mm]	L. des lames [mm]	N° de réf.	EUR	KS
190	85	**4000 817 905**	**22,95**	WX42

WÜSTHOF GLADIATOR



Couteau pliant

Poignée en aluminium avec insert antidérapant · Lame inoxydable verrouillable · Avec clip

Remarque : Cet article est soumis au §42a de la loi allemande sur les armes (WaffG). Il ne doit être utilisé qu'à des fins professionnelles et transporté dans un récipient fermé.

Longueur [mm]	L. des lames [mm]	N° de réf.	EUR	KS
160	75	**4000 817 870**	**7,95**	WX42

Herbertz



Couteau pliant

Coquilles de bois de racine · Acier C420 AISI · Mâchoires et lame avec motif · Ouverture ambidextre Liner Lock · Clip de poche

Remarque : Cet article est soumis au §42a de la loi allemande sur les armes (WaffG). Il ne doit être utilisé qu'à des fins professionnelles et transporté dans un récipient fermé.

Longueur [mm]	L. de la poignée [mm]	L. des lames [mm]	N° de réf.	EUR	KS
206	118	88	**4000 818 207**	**16,75**	WX20

Herbertz

NOUVEAU



Couteau pliant

Poignées coquilles extrêmement robuste patinées · Lame satinée en acier inoxydable haute performance AISI 420 · Blocage LinerLock · Manche en acier inoxydable · Clip ceinture · Œillet de courroie de sécurité

Longueur [mm]	L. de la poignée [mm]	L. des lames [mm]	N° de réf.	EUR	KS
203	113	90	**4000 818 366**	**17,50**	WX20

Herbertz



Couteau pliant

Poignée coquille en bois · Revêtement en titane · Lame en acier inoxydable 420 · Liner Lock · Clip de ceinture à revêtement en titane

Remarque : Cet article est soumis au §42a de la loi allemande sur les armes (WaffG). Il ne doit être utilisé qu'à des fins professionnelles et transporté dans un récipient fermé.

Longueur [mm]	L. de la poignée [mm]	L. des lames [mm]	N° de réf.	EUR	KS
205	113	92	**4000 817 848**	**24,95**	WX20

Herbertz

OPINEL SAVOIE FRANCE



Couteau de poche

Inoxydable · Système Virobloc · Au moyen duquel, la lame est détectée par un circlip

Longueur ouvert [mm]	L. de la poignée [mm]	L. des lames [mm]	Taille	N° de réf.	EUR	KS
195	110	85	8	**4000 817 858**	**10,50**	WX20

PUMA TEC

NOUVEAU



Couteau de poche

Poignée coquille en carbone · Lame revêtue noire en acier inoxydable 420 · Framelock · Clip ceinture

Longueur ouvert [mm]	L. de la poignée [mm]	L. des lames [mm]	N° de réf.	EUR	KS
203	113	90	**4000 818 367**	**17,50**	WX20

Herbertz



Couteau de poche

Coque en plastique · Zinc moulé sous pression · Acier C420 AISI · Verrouillage Back-Lock

Longueur totale [mm]	L. de la poignée [mm]	L. des lames [mm]	N° de réf.	EUR	KS
212	120	92	**4000 817 849**	**22,95**	WX20

Herbertz



Couteau de poche

FR BE LU CH

Planches et mâchoires en une seule pièce · Les poignées concaves profondes offrent une prise en main optimale · Version particulièrement solide · Ferrures noires · Lame fixe

Longueur totale [mm]	L. de la poignée [mm]	L. des lames [mm]	N° de réf.	EUR	KS
212	115	97	**4000 817 847**	**50,95**	WX20

SWIZA

AUTHENTIC SWISS BRAND
www.swiza.com



Couteau de poche SWIZA D05

Acier 440 · Blocage de sécurité · Poignée rouge antidérapante · Lame 75 mm, avec blocage de sécurité, alêne pour poinçonner et percer, alêne de couture, décapsuleur, tournevis n° 3, plieur de fil, ouvre-boîte, tournevis n° 1, tire-bouchon sommelier, pincette, scie robuste en acier inoxydable

Longueur ouvert [mm]	L. de la poignée [mm]	L. des lames [mm]	N° de réf.	EUR	KS
170	95	75	**4000 817 992**	**50,95**	WX20

WÜSTHOF GLADIATOR



Couteau de poche

Couteau de poche de haute qualité · Revêtement en bois d'olivier · Lame inoxydable · Mâchoire satinée

Longueur ouvert [mm]	L. de la poignée [mm]	L. des lames [mm]	N° de réf.	EUR	KS
200	110	90	**4000 817 869**	**62,95**	WX42



Couteaux de sauvetage

Insert en acier inoxydable · En bois Pakka · Lame revêtue noire · Acier inoxydable AISI 420 · Ergot des deux côtés · Coupe-ceinture · Embout brise-vitre · Blocage Liner-Lock · Clip
Remarque : Cet article est soumis au §42a de la loi allemande sur les armes (WaffG). Il ne doit être utilisé qu'à des fins professionnelles et transporté dans un récipient fermé.

L. de la poignée [mm]	Longueur ouvert [mm]	L. des lames [mm]	N° de réf.	EUR	KS
127	219	92	**4000 817 875**	**19,25**	WX20



Appareil à aiguiser les couteaux

Pour affûter tous les couteaux courants du commerce · Avec étrier de sécurité

N° de réf.	EUR	KS
4000 817 812	**16,75**	WX20



Outil multifonctions HandyOne TU181

18 fonctions en 1 · Pince · Couteau · Scie · Décapsuleur · Adaptateur d'embout magnétique · 9 embouts ¼ pouce (3 x cruciformes, 3x tournevis, 3x hexagonaux) · Sac de transport en nylon avec boucle de ceinture et un compartiment séparé

Longueur fermée [mm]	Longueur ouvert [mm]	L. des lames [mm]	N° de réf.	EUR	KS
110	176	66	**4000 817 599**	**36,95**	WX20



Outil multifonctions DBST

7 possibilités : Cisaille, couteau, scie, lime, tournevis pour vis cruciformes et tournevis grand et petit format pour vis à fente
Coupe : Le cuir, la corde, le vinyle, le câble fin, la ficelle, le plastique fin, le papier et bien plus encore · Poignée en acier inoxydable avec des composants souples
Livraison avec une pochette de ceinture robuste

Longueur fermée [mm]	Longueur ouvert [mm]	L. de lame b [mm]	N° de réf.	EUR	KS
100	175	55	**4000 817 818**	**22,95**	WB10



Outil multifonctions

Boîtier en métal léger · Insert en bois Pakka · Jeu d'embouts · Pince · 8 autres outils · Étui en cuir

Longueur fermée [mm]	Longueur ouvert [mm]	L. des lames [mm]	N° de réf.	EUR	KS
103	165	53	**4000 818 064**	**29,95**	WX20



Outil multifonctions

Inoxydable · Escamotable · Grande pince universelle · 3 couteaux différents · 3 tournevis différents · Coupe-fil · Ouvre-boîtes · Lime · **Extra : Un couteau pliant** · Poche textile avec boucle pour ceinture

Longueur fermée [mm]	Longueur ouvert [mm]	N° de réf.	EUR	KS
100	165	**4000 807 005**	**39,95**	WU27



Outil multifonctions Tectonic TU220

En acier inoxydable 420 et revêtement en titane noir · Clés plates universelles de 9 à 18 mm · Coupe-fils et pince à dénuder · 2 x fixations magnétiques pour embouts · 3 embouts tournevis · 3 embouts tournevis cruciforme · Lime · Décapsuleur · Clé à rayons 3,4 mm · Petit ciseau · Règle · Pochette avec boucle de ceinture

Longueur fermée [mm]	N° de réf.	EUR	KS
154	**4000 817 601**	**30,95**	WX20



Couteau universel SmartKnife TU573K

En acier inoxydable 420 · Clés plates universelles · Tournevis · Coupe-ceinture · « Marteau de secours » · Décapsuleur · Clip ceinture

Longueur totale [mm]	L. des lames [mm]	N° de réf.	EUR	KS
100	55	**4000 817 603**	**16,50**	WX20

Valeurs de coupe Qualités de coupe Pour les tôles jusqu'à	HSS-TIN 1100 N/mm²	HSS 1100 N/mm²	Acier inoxydable spécial 800 N/mm²	Acier inoxydable 600 N/mm²	Acier de qualité 400 N/mm²

PROMAT



Cisaille à tôle

Forme berlinoise · **Acier de qualité** · Pour des coupes droites longues · Vis tout acier · Tête grise sablée · Avec poignées ouvertes, courbées · Lames entièrement trempées · (58 HRC)

Longueur [mm]	Conçu	Acier [mm]	Acier inoxydable [mm]	N° de réf.	EUR	KS
254	Droite	Maxi. 0,78	Maxi. 0,45	**4000 810 932**	**16,95**	PK06

PROMAT



4000 810 936

Cisaille à chantourner

Acier de qualité · Pour coupes courtes, droites et pour chantournage (grands rayons) · Tête grise sablée · Avec poignées ouvertes, courbées · Lames entièrement trempées · (58 HRC)

Longueur totale [mm]	Conçu	Acier [mm]	Acier inoxydable [mm]	N° de réf.	EUR	KS
250	Droite	Maxi. 1	Maxi. 0,5	**4000 810 936**	**20,95**	PK06
250	Gauche	Maxi. 1	Maxi. 0,5	**4000 810 938**	**20,95**	PK06

PROMAT



4000 810 940



4000 810 941

Cisaille à tôle Ideal

Acier de qualité · Pour les coupes droites en continu et le chantournage · Gris sablé · Avec poignées ouvertes, courbées · Lames entièrement trempées · (58 HRC)

Longueur [mm]	Conçu	Acier [mm]	Acier inoxydable [mm]	N° de réf.	EUR	KS
260	Droite	Maxi. 0,8	Maxi. 0,45	**4000 810 940**	**27,95**	PK06
260	Gauche	Maxi. 0,8	Maxi. 0,45	**4000 810 941**	**27,95**	PK06

PROMAT



Ciseaux forme « Pélican »

Acier de qualité · Pour les longues coupes droites et continues · Gris sablé · Avec poignées ouvertes, courbées · Lames entièrement trempées · (58 HRC)

Longueur totale [mm]	Conçu	Acier [mm]	Acier inoxydable [mm]	N° de réf.	EUR	KS
300	Droite	Maxi. 0,78	Maxi. 0,45	**4000 810 945**	**30,95**	PK06

PROMAT



4000 810 964



4000 810 972

Cisaille à chantourner

Acier de qualité 62 HRC · Lames entièrement trempées · Appropriée pour les coupes droites courtes et les chantournages · **Démultiplication par levier · Poignées ergonomiques bi-composant avec revêtement en PVC et protection antiglisse**

Longueur [mm]	Conçu	Acier [mm]	N° de réf.	EUR	KS
248	Droite	Maxi. 1,2	**4000 810 964**	**13,25**	PK06
260	Droite	Maxi. 1,5	**4000 810 972**	**19,25**	PK06

PROMAT



4000 810 952

Cisaille à tôle

Acier de qualité 62 HRC · Lames entièrement trempées · Forgées à chaud · Lames sablées · Appropriée pour le chantournage et les coupes droites continues · **Démultiplication par levier · Poignées ergonomiques bi-composant avec revêtement en PVC et protection antiglisse**

Longueur [mm]	Conçu	Acier [mm]	N° de réf.	EUR	KS
260	Droite	Maxi. 1,5	**4000 810 978**	**25,95**	PK06
260	Gauche	Maxi. 1,5	**4000 810 952**	**25,95**	PK06

Erdi



Cisaille à tôle Ideal D39ASS

Lames en **Acier inoxydable spécial** acier trempé par induction 61 HRC · Pour les coupes droites en continu et le chantournage · Tête de cisaille compacte avec vissage partiellement encastré pour une maniabilité et une précision accrues · Vissage industriel avec rondelles frittées et tenons et ressorts sans entretien · Angle d'ouverture de la poignée réduit · Verrou de verrouillage central

Longueur [mm]	Conçu	Acier [mm]	Acier inoxydable [mm]	N° de réf.	EUR	KS
230	Droite	Maxi. 1,2	Maxi. 1	**4000 811 031**	**60,95**	WC05
230	Gauche	Maxi. 1,2	Maxi. 1	**4000 811 032**	**60,95**	WC05

Erdi



Cisaille à tôle Ideal D15A

Lames en **acier inoxydable spécial** · Pour les coupes droites longues et les chantournages · La nouvelle géométrie de la tête de cisaille garantit une agilité énorme · Parfaitement appropriées pour les rayons particulièrement petits et les endroits difficiles d'accès · Le rapport de levier optimisé avec la construction la plus compacte garantit une puissance de 100 % avec une faible dépense d'énergie · La poignée ERGO pour travailler sans fatigue

Longueur [mm]	Conçu	Acier [mm]	Acier inoxydable [mm]	N° de réf.	EUR	KS
180	Droite	Maxi. 1	Maxi. 0,8	**4000 811 009**	**21,95**	WC05
180	Gauche	Maxi. 1	Maxi. 0,8	**4000 811 029**	**21,95**	WC05

Erdi



Cisaille à tôle D202

Forme berlinoise · Lames en **acier inoxydable** trempé par induction 59 HRC · Pour les coupes droites · Vis tout acier · Tête grise sablée · Avec poignées ouvertes, courbées · **Poignées laquées**

Longueur [mm]	Conçu	Acier [mm]	Acier inoxydable [mm]	N° de réf.	EUR	KS
250	Droite	Maxi. 1	Maxi. 0,8	**4000 810 850**	**22,95**	WC06
300	Droite	Maxi. 1	Maxi. 0,8	**4000 810 851**	**27,95**	WC06

Erdi



4000 810 852, 4000 810 854



8000 350 930

Cisaille à chantourner D107 + 207

Lames en **acier inoxydable** trempé par induction 59 HRC · Pour coupes courtes, droites et pour chantournage (grands rayons) · Avec poignées ouvertes, courbées · **Poignées laquées**

Longueur totale [mm] Vernie	Conçu	Acier [mm]	Acier inoxydable [mm]	N° de réf.	EUR	KS
275	Droite	Maxi. 1	Maxi. 0,8	**4000 810 852**	**28,95**	WC06
275	Gauche	Maxi. 1	Maxi. 0,8	**4000 810 854**	**28,95**	WC06
Revêtement par immersion PVC						
250	Droite	Maxi. 1	Maxi. 0,8	**8000 350 930**	**19,00**	WC06

Erdi



Cisaille à chantourer D114

Lames en **acier de qualité** trempé par induction 59 HRC · Pour coupes courtes, droites et chantournage (petits rayons) · Tête extra fine · Avec poignées ouvertes, courbées · **Poignées à revêtement par immersion PVC**

Longueur totale [mm]	Conçu	Acier [mm]	Acier inoxydable [mm]	N° de réf.	EUR	KS
250	Droite	Maxi. 1	Maxi. 0,8	**4000 810 857**	**20,95**	WC06

Erdi



Cisaille à tôle Ideal D216

Lames en **acier inoxydable** trempé par induction 59 HRC · Pour les coupes droites en continu et le chantournage · Avec poignées ouvertes, courbées · Poignées laquées

Longueur [mm]	Conçu	Acier [mm]	Acier inoxydable [mm]	N° de réf.	EUR	KS
260	Droite	Maxi. 1	Maxi. 0,8	**4000 810 858**	**37,95**	WC06
260	Gauche	Maxi. 1	Maxi. 0,8	**4000 810 859**	**37,95**	WC06
280	Droite	Maxi. 1	Maxi. 0,8	**4000 810 860**	**42,95**	WC06
280	Gauche	Maxi. 1	Maxi. 0,8	**4000 810 861**	**42,95**	WC06

Erdi



4000 811 033



4000 811 034

Cisaille à tôle Ideal D216

Lames en **Acier inoxydable** acier trempé par induction 59 HRC · Sans butée d'ouverture et avec une tête de cisaille très pointue · Pour les coupes droites en continu et le chantournage · Avec poignées ouvertes, courbées · **Poignées à revêtement par immersion PVC**

Longueur [mm]	Conçu	Acier [mm]	Acier inoxydable [mm]	N° de réf.	EUR	KS
280	Droite	Maxi. 1	Maxi. 0,8	**4000 811 033**	**43,95**	WC06
280	Gauche	Maxi. 1	Maxi. 0,8	**4000 811 034**	**43,95**	WC06

Erdi



Ciseaux forme « Pélican » D218

Lames en **acier inoxydable** trempé par induction 59 HRC · Pour les longues coupes droites et continues · Avec poignées ouvertes, courbées

Longueur totale [mm] Vernie	Conçu	Acier [mm]	Acier inoxydable [mm]	N° de réf.	EUR	KS
300	Droite	Maxi. 1	Maxi. 0,8	**4000 810 862**	**41,95**	WC06
300	Gauche	Maxi. 1	Maxi. 0,8	**4000 810 863**	**41,95**	WC06
350	Droite	Maxi. 1	Maxi. 0,8	**4000 810 864**	**48,95**	WC06

Erdi



4000 810 962



4000 810 963



8000 350 788

Cisaille à chantourner D16

Lames en **acier inoxydable** trempé par induction 59 HRC · Appropriée pour les coupes droites courtes et les chantournages · Lame avec micro dentelure pour un travail sans risque de glissement · **Poignées avec gaines ergonomiques bi-composant et protection antiglisse**

Longueur [mm]	Conçu	Acier [mm]	Acier inoxydable [mm]	N° de réf.	EUR	KS
240	Droite	Maxi. 1,2	Maxi. 1	**4000 810 962**	**22,95**	WC05
240	Gauche	Maxi. 1,2	Maxi. 1	**4000 810 963**	**22,95**	WC05
240	Droit	Maxi. 1,2	Maxi. 1	**8000 350 788**	**22,95**	WC05

Erdi



Cisaille à chantourner D27

Lames en **acier inoxydable** trempé par induction 59 HRC, forgé en matrice · Entièrement traité · Appropriée pour les coupes droites, courtes et le chantournage · Double démultiplication à levier · Ouverture automatique · Lame dentelée · **Poignées avec gaines ergonomiques bi-composant et protection antiglisse**

Longueur [mm]	Conçu	Acier [mm]	Acier inoxydable [mm]	N° de réf.	EUR	KS
260	Droite	Maxi. 1,2	Maxi. 1	**4000 810 950**	**41,95**	WC05
260	Gauche	Maxi. 1,2	Maxi. 1	**4000 810 951**	**41,95**	WC05

Erdi



Cisaille à tôle Ideal D27A

Lames en **acier inoxydable** trempé par induction 59 HRC, forgé en matrice · Entièrement traité · Appropriée pour le chantournage et les coupes droites continues · Double démultiplication à levier · Branches pressées en tôle · Ouverture automatique · Lame dentelée · **Poignées avec gaines ergonomiques bi-composant et protection antiglisse**

Longueur [mm]	Conçu	Acier [mm]	Acier inoxydable [mm]	N° de réf.	EUR	KS
260	Droite	Maxi. 1,2	Maxi. 1	**4000 810 953**	**41,95**	WC05
260	Gauche	Maxi. 1,2	Maxi. 1	**4000 810 954**	**41,95**	WC05

Erdi



Cisaille à tôle Ideal D08

Lames en **acier inoxydable** trempé par induction 59 HRC, forgé en matrice · Entièrement traité · Appropriée pour les coupes droites en continu et le chantournage · Tête de cisaille particulièrement plate · Double démultiplication à levier · Branches pressées en tôle · Ouverture automatique · Lames dentelées · **Poignées avec gaines ergonomiques bi-composant et protection antiglisse**

Longueur [mm]	Conçu	Acier [mm]	Acier inoxydable [mm]	N° de réf.	EUR	KS
230	Droite	Maxi. 1,2	Maxi. 1	**4000 810 960**	**32,95**	WC05

Erdi



Cisaille à tôle traversante D27B

Lames en **acier inoxydable** trempé par induction 59 HRC, forgé en matrice · Entièrement traité · Appropriée pour les coupes droites continues · Double démultiplication à levier · Branches pressées en tôle · Ouverture automatique · Lame dentelée · **Poignées avec gaines ergonomiques bi-composant et protection antiglisse**

Longueur [mm]	Conçu	Acier [mm]	Acier inoxydable [mm]	N° de réf.	EUR	KS
260	Droite	Maxi. 1,2	Maxi. 1	**4000 810 956**	**44,95**	WC05
260	Gauche	Maxi. 1,2	Maxi. 1	**4000 810 957**	**44,95**	WC05

Erdi



Cisaille à tôle Ideal D29ASS-2

Lames en **acier inoxydable spécial** trempé par induction 61 HRC, forgé en matrice · **25 % de dépense d'énergie en moins** · Entièrement traité · Appropriée pour les coupes droites en continu et le chantournage · Double démultiplication à levier · Poteaux pressés · Ouverture automatique · Géométrie de coupe optimisée, non dentelée · Résistant à l'usure, par · **Poignées avec gaines ergonomiques bi-composant et protection antiglisse**

Longueur [mm]	Conçu	Acier [mm]	Acier inoxydable [mm]	N° de réf.	EUR	KS
260	Droite	Maxi. 1,2	Maxi. 1	**4000 810 965**	**51,95**	WC05
260	Gauche	Maxi. 1,2	Maxi. 1	**4000 810 966**	**51,95**	WC05

Erdi



HSS

Cisaille à tôle Ideal HSS D27AH

Double démultiplication à levier · Lames insérées en HSS 65 HRC, forgées en matrice · Entièrement traité · Durée de vie considérablement plus longue · Appropriée pour les coupes droites en continu et le chantournage · Ouverture automatique · **Poignées avec gaines ergonomiques bi-composant et protection antiglisse**

Longueur [mm]	Conçu	Acier [mm]	Acier inoxydable [mm]	N° de réf.	EUR	KS
260	Droite	Maxi. 1,2	Maxi. 1	**4000 810 968**	**125,00**	WB10
260	Gauche	Maxi. 1,2	Maxi. 1	**4000 810 969**	**125,00**	WB10

Erdi



Ciseaux traversant Longstyle-Profi D22

Lames en **acier inoxydable** trempé par induction 59 HRC, forgé en matrice · Appropriées pour les longues coupes et les coupes continues droites ainsi que pour les grands rayons · Double démultiplication à levier · Lame d'une longueur de 64 mm · Delta de sécurité par rapport au matériau par flexion de la tête de cisaillement · Disponible uniquement avec coupant à gauche · **Poignées ergonomiques légères et stables avec gaines bi-composant et protection antiglisse**

Longueur totale [mm]	Conçu	Acier [mm]	Acier inoxydable [mm]	N° de réf.	EUR	KS
280	Gauche	Maxi. 1,2	Maxi. 1	**4000 810 947**	**38,95**	WC05

STANLEY



Cisaille à tôle MAXSTEEL®

Poignée en plastique bi-matériau pour plus de confort et de protection antiglisse · Lames chromées · Alliage d'acier forgé (chrome-molybdène)

Longueur [mm]	Conçu	Tôle [mm]	Acier inoxydable [mm]	N° de réf.	EUR	KS
250	Droit	Maxi. 1,2	Maxi. 0,7	**4000 787 083**	**27,95**	WK01

PROMAT



Cisaille à tôle et à fer rond

Corps en plaques d'acier stables et de haute qualité · Passage des tôles très facile grâce à la nouvelle forme de corps (corps plaques) · Grand aplatisseur réglable facilement et sans paliers · Donc coupe précise d'après traçage et très bonne qualité de coupe · Protection fiable contre les accidents grâce aux boulons de sécurité · Les lames haute gamme à finition soignée, trempées et poncées, garantissent une bonne résistance et une longue durée de vie · Particulièrement appropriée pour les travaux de montage pour les serruriers et plombiers, dans les ateliers d'apprentissage, etc. · Facile à transporter

Livraison complète avec levier à main

Capacité de coupe de la tôle d'acier [mm]	Capacité de coupe de l'acier rond [mm]	N° de réf.	EUR	KS
50 x 4	11	**4000 810 997**	**145,00**	PX12
50 x 5	11	**4000 810 998**	**165,00**	PX12
70 x 6	13	**4000 810 999**	**229,00**	PX12

PROMAT





Lame de rechange

Pour les ciseaux de tôle et d'acier rond

Longueur totale [mm] Lame supérieure	Adapté à	N° de réf.	EUR	KS
120	Réf. 4000 810 997	**4000 810 986**	**36,95**	PX12
150	Réf. 4000 810 998	**4000 810 987**	**45,95**	PX12
180	Réf. 4000 810 999	**4000 810 988**	**56,95**	PX12
Lame inférieure				
120	Réf. 4000 810 997	**4000 810 989**	**21,95**	PX12
150	Réf. 4000 810 998	**4000 810 991**	**26,95**	PX12
180	Réf. 4000 810 999	**4000 810 992**	**29,95**	PX12

PROMAT



Ressort à branches

Pour ciseaux de tôle et d'acier rond

Adapté à	N° de réf.	EUR	KS
Réf. 4000 810 997	**4000 801 056**	**7,75**	PX12
Réf. 4000 810 998	**4000 801 057**	**8,50**	PX12
Réf. 4000 810 999	**4000 801 058**	**14,25**	PX12

Erdi



Cisaille pour feuillards D122N

Tête de ciseaux en acier de qualité · Le dispositif de retenue empêche les extrémités de la bande de remonter vers le haut · Insertion facile de la partie inférieure plate sous la bande pour caisse · Poignées laquées

Longueur totale [mm]	Capacité	Conçu	N° de réf.	EUR	KS
225	0,6 x 25 mm	Droite	**4000 811 008**	**28,95**	WC06

PROMAT



Ciseaux de sécurité de bande

Pour bandes de cerclage en métal + plastique · Démultiplication par levier nécessitant moins d'effort · Avec aplatisseur de sécurité et gaine ERGO · Lames traitées également par induction · Protection anti-pincement · Acier à outils spécial, trempé à l'huile et revenu · **Recommandé par la caisse d'assurance professionnelle**

Longueur totale [mm]	Capacité	N° de réf.	EUR	KS
600	1,2 x 50 mm	**4000 810 899**	**185,00**	PX26

Erdi



Cisaille de sécurité pour feuillards D123S

Avec double démultiplication à levier · Lame trempée par induction · Tête de cisaille moulée, traitée en acier fin · Pour la découpe à une main de feuillards d'acier jusqu'à 32 x 1 mm · Un dispositif de retenue empêche le feuillard de remonter brusquement pendant le processus de coupe · **Poignées avec gaines ergonomiques bi-composant et protection antiglisse**

Longueur totale [mm]	Capacité	Conçu	N° de réf.	EUR	KS
260	1 x 32 mm	Droite	**4000 810 944**	**105,00**	WC06

ENJOY SAFETY
MADE IN SOLINGEN martor



Cisaille de sécurité SECUMAX 564

Avec une longue lame et un affûtage spécial sans danger pour les doigts · Pour des coupes particulièrement longues · Avec ouverture pour le pouce et une lame extra longue qui sert également de surface d'appui idéale · Ainsi, vous pouvez non seulement travailler de manière très contrôlée avec les cisailles de sécurité, mais vous n'avez également besoin que de quelques coupes pour couper du carton, du papier, du film, du tissu et bien plus encore · L'affûtage spécial des lames et les pointes arrondies à l'avant garantissent une sécurité maximale

L x l x H [mm]	N° de réf.	EUR	KS
218 x 12 x 82	**4000 817 983**	**22,95**	WX14

ENJOY SAFETY
MADE IN SOLINGEN martor



Cisaille de sécurité SECUMAX 565

Grande cisaille de sécurité avec meulage spécial pour les doigts et de nombreux extras. · L'outil polyvalent sur le lieu de travail comme à la maison · Notre outil tout-usage pour une coupe professionnelle · Idéal pour les grandes mains - ou si vous travaillez avec des gants · Le carton, le papier, le film, le tissu et bien d'autres choses ne peuvent rien faire contre ses coupes puissantes · Mais ils sont parfaitement protégés - grâce au meulage spécial et aux pointes arrondies · Utiliser l'encoche supplémentaire pour couper les fils et les câbles, les griffes sur la poignée pour ouvrir les fixations

L x l x H [mm]	N° de réf.	EUR	KS
216 x 13 x 83	**4000 817 984**	**27,95**	WX14

KNIPEX®



Cisaille

Pour couper les fibres KEVLAR® dans les câbles à fibres optiques, ne pas utiliser pour d'autres matériaux · Chromé dur, surface rectifiée · **Corps de la cisaille** : Acier chrome-vanadium électrique, trempé à l'huile

Cisaille chromée · Poignées à revêtement plastique

Kevlar® est une marque déposée de la société du Pont de Nemours and Company

Longueur totale [mm]	L. de coupe [mm]	N° de réf.	EUR	KS
160	42	**4000 794 317**	**43,95**	WX18

PROMAT



4000 818 429



4000 818 430

Ciseaux universels

Revêtement en titane · Sans réaffûtage · Version de haute qualité · Pour la découpe de papier, carton, fibres de verre, fibres spéciales, feuilles textiles, feuilles de carbone · **Avec œillet bi-composant**

Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
180	**4000 818 429**	**5,95**	PK13
210	**4000 818 430**	**6,75**	PK13

KRETZER Solingen



4000 818 433

Ciseaux universels

Lame fine · Fabriquée en acier inoxydable · Lame stable pour des coupes parfaites · Lavables au lave-vaisselle · Avec œillet bi-composant

Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
200	**4000 818 433**	**15,95**	WX42
240	**4000 818 434**	**18,95**	WX42
250	**4000 818 435**	**24,95**	WX42

WÜSTHOF GLADIATOR



Ciseaux de travail/de couturier

Cisaille robuste avec poignées laquées · Articulation à vis réajustable

Longueur totale [mm]	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
250	Pour droitiers	**4000 817 809**	**11,25**	WX42

Erdi



Ciseaux de travail

Version robuste · Poignées à trou long et trou rond · Poignées laquées noires

Longueur totale [mm]	L. de coupe [mm]	N° de réf.	EUR	KS
225	85	**8000 350 698**	**17,50**	WC06
250	90	**8000 350 699**	**21,95**	WC06

WÜSTHOF GLADIATOR





Ciseaux ménagers

Avec œillet long · Appropriés pour les tissus, le papier, etc.

Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
150	**4000 817 863**	**16,25**	WX42
200	**4000 817 861**	**19,95**	WX42



4000 817 828



4000 817 822

Ciseaux de travail / précision

Extra léger · Avec système RingLock System® breveté · Garantissent que les articulations fonctionnent sans jeu · S'ajustent eux-mêmes automatiquement · En acier inoxydable de haute qualité avec œil de prise ergonomique bi-composant · La durée de conservation de la lame est supérieure d'env. 20 % et la précision de coupe jusqu'à 40 % · Légers et conçus pour l'usage professionnel

Modèle	Longueur totale [mm]	L. de coupe [mm]	Poids [g]	N° de réf.	EUR	KS
6913/ 6 pouces	150	60	40	**4000 817 828**	**20,95**	WC15
6917/10 pouces	255	110	137	**4000 817 822**	**35,95**	WC15

WÜSTHOF GLADIATOR



Ciseaux à papier/de tapissier

Longues lames de découpage des papiers et cartons

Longueur totale [mm]	L. de coupe [mm]	Surface	N° de réf.	EUR	KS
200	100	Inoxydable	**4000 817 803**	**6,95**	WX42
250	135	Inoxydable	**4000 817 805**	**8,50**	WX42

WÜSTHOF GLADIATOR



Ciseaux de tisserand/coupe-fils

Ciseaux industriels robustes pour tous les fils ou fibres synthétiques minces · Avec microdenture · Forme droite · Pointus

Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
100	**4000 817 897**	**16,95**	WX42

WÜSTHOF GLADIATOR



Ciseaux à sacs/à cuir

Idéal pour la découpe cuir et matériaux solides · Version robuste

Longueur totale [mm]	Surface	N° de réf.	EUR	KS
180	Nickelé	**4000 817 871**	**15,50**	WX42

WÜSTHOF GLADIATOR



Ciseaux pour téléphone/électricité

Inoxydable

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
125	**4000 817 800**	**5,75**	WX42

PROMAT



Ciseaux pour électricien/artisan

Forme robuste et stable · Appropriés pour les fils minces, les tubes isolants, les câbles NYM, etc. · Avec une encoche · Pour la coupe de conducteurs à fils fins jusqu'à 16 mm² · Poignée à revêtement en plastique bi-composant

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
140	**4000 817 802**	**12,25**	PK13

KNIPEX



Ciseaux pour électricien/artisan

Affûtage de précision avec denture fine pour une coupe nette et antiglisse · Lame avec cisaille à câbles · Tranchants en acier inoxydable · Dureté de coupe 56 HRC · Avec pochette de ceinture en plastique

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
155	**4000 795 313**	**17,50**	WX18

KNIPEX

NOUVEAU



Ciseaux pour électricien/artisan

Affûtage de précision avec denture fine pour une coupe nette et antiglisse · Lame et poignée coudées pour un travail particulièrement ergonomique · Avec points de sertissage pour embouts de câble de 0,5 à 6 mm² et de 10 à 25 mm² · Avec œillet de fixation pour la fixation d'une protection antichute · Lames en acier inoxydable, dureté de coupe 56 HRC

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
160	**4000 795 457**	**35,95**	WX18

WÜSTHOF GLADIATOR



Ciseaux d'orfèvre

Lames droites avec vis · Idéaux pour des travaux précis sur métal · Inoxydable · **Poignées laquées**

Longueur totale [mm]	Lame	N° de réf.	EUR	KS
180	Droit	**4000 810 970**	**7,25**	WX42

Erdi



4000 817 931



4000 817 932



8000 350 913

Cisaille universelle

Lames en **acier inoxydable** · Pour l'industrie, l'artisanat et à la maison · Coupe le papier, le carton, le tissu, la tôle mince, les branches, le cuir, la moquette, etc. · Poignées en plastique antichoc

Longueur totale [mm]	L. de coupe [mm]	Forme	N° de réf.	EUR	KS
140	31	Droit	**4000 817 931**	**10,00**	WC06
190	42	Droit	**4000 817 932**	**11,00**	WC06
190	38	Coudée à 40°	**8000 350 913**	**11,75**	WC06

Erdi



Ciseaux combinés D48A-2

Poignée ERGO pour travailler sans se fatiguer · Lames en acier inoxydable · Pour l'industrie, l'artisanat et à la maison · Coupe le papier, le carton, le tissu, la tôle mince, les branches, le cuir, la moquette, etc. · **Poignées ergonomiques avec garniture souple**

Longueur totale [mm]	L. de lame [mm]	N° de réf.	EUR	KS
190	36	**4000 810 977**	**14,00**	WC06

Erdi



Ciseaux combinés COMBINOX® D50

Adapté pour la coupe de moquette, fleurs, cuir, carton, papier, tôles minces, etc. · Guide-fil pour couper les fils d'assemblage · Lames arrondies en butée pour le dénudage de câble de 1,0 et 1,5 mm de diamètre · Toutes les pièces métalliques sont en acier inoxydable · **Poignées ergonomiques avec garniture souple**

Longueur totale [mm]	L. de lame [mm]	N° de réf.	EUR	KS
190	40	**4000 810 979**	**17,50**	WC06

BESSEY Einfach besser.

NOUVEAU



Ciseaux combinés D52-2

Lame et poignée en une seule pièce · Forgé · Lame avec denture pour un travail sans risque de glissement · Poignée ERGO pour travailler sans se fatiguer · Lames sablées et chromées pour une protection contre la corrosion · Coupe de l'acier laminé à froid jusqu'à 0,6 mm d'épaisseur · Emballage libre-service

Longueur totale [mm]	L. de lame [mm]	N° de réf.	EUR	KS
203	53	**4000 811 179**	**16,50**	WC06

FELCO



Ciseaux universels CP

Sécateur compact à une main · À usage universel · Adapté pour la coupe de grillages et filets métalliques, cuir, tôle, plastique, papier, caoutchouc, feuillards d'acier et fils de fer tendres · Lames et boulon en acier trempé de qualité · Poignées en tôle d'acier emboutie avec revêtement en plastique pour une bonne prise en main

Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
205	**4000 810 908**	**46,95**	WX47



Pince à plomber

Pour plombs · Acier · Nickelé · Avec démultiplication par genouillère

Poignées avec revêtement en plastique

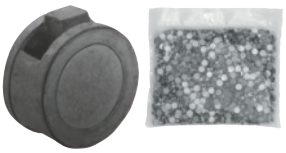
Pour plombs de Ø de [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
8	130	**4000 810 660**	**68,95**	WK44
10	170	**4000 810 661**	**80,95**	WK44

Plomb de scellement

Forme ronde · Sans fil · Au kilo

UE = 1 kg

8 mm Ø environ 850 pièces = 1 kg
10 mm Ø environ 380 pièces = 1 kg



Ø des plombs [mm]	N° de réf.	EUR	KS
8	**4000 810 725**	**32,95** [1]	WK44
10	**4000 810 726**	**32,95** [1]	WK44

[1] prix par UE/kg



Fil de plombage

Fer · Galvanisée · Épaisseur de fil intérieure : 0,5 mm - extérieure : 0,3 mm · Épaisseur totale : 1,1 mm

Poids [kg]	Exécution	Longueur [m]	N° de réf.	EUR	KS
Par bague : 1	-	Env. 400	**4000 810 727**	**48,95** [1]	WK44
Par faisceau : 1/2	Coupé/1 000 pcs	0,2	**4000 810 728**	**32,95** [1]	WK44

[1] prix par UE

PROMAT



Pince emporte-pièce révolver
Pour découper dans du cuir, matériaux textiles et plastiques · Avec 6 emporte-pièces interchangeables : Ø 2,0 / 2,5 / 3,0 / 3,5 / 4,0 / 5,0 mm · En tôle d'acier haute résistance · Thermolaquée · Avec ressort d'ouverture et cliquet d'arrêt

Zone de travail [mm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR
2/2,5/3/3,5/4 et 5	240	**4000 810 612**	**12,95** PK08

KNIPEX



Pince emporte-pièce révolver
Pour découper dans du cuir, matériaux textiles et plastiques · Avec 6 emporte-pièces interchangeables : Ø 2,0 / 2,5 / 3,0 / 3,5 / 4,0 / 5,0 mm · En tôle d'acier haute résistance · Thermolaquée · Avec ressort d'ouverture et cliquet d'arrêt

Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR
220	**4000 810 620**	**16,50** WX18



Pince emporte-pièce révolver
Démultiplication par levier · Avec 6 emporte-pièces interchangeables en tôle d'acier haute résistance · Fenêtre · Nickelé · Avec poignées en plastique ergonomiques · **70 % d'économie de force** · 2 / 2,5 / 3 / 3,5 / 4 / 4,5 mm Ø

Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
250	**4000 810 635**	**26,95**	WK15



Pince à œillets/ emporte-pièce révolver
Pour découper dans du cuir, matériaux textiles et plastiques · Avec 3 emporte-pièces de chaque taille : Ø 4,0 / 5,0 / et 4,5 mm et 3 presses à œillets : Ø 4,5 / 5,0 / 5,5 mm · En tôle d'acier haute résistance · Nickelé · Avec ressort d'ouverture et cliquet d'arrêt · Poignée en plastique

Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
225	**4000 810 319**	**19,25**	WK15



Pince de contrôle
Pour poinçonner des plaquettes de vérification pour testeur des mesures de protection · Nickelé

Longueur [mm]	Poinçonnage	N° de réf.	EUR	KS
145	Rond / 3 mm	**4000 810 656**	**80,95**	WK44
145	Triangle / symbole 2	**4000 810 657**	**98,95**	WK44

M. PAFFRATH OHG
WERKZEUGFABRIK



Emporte-pièces à arche
DIN 7200 A · Pour la découpe des cartonnages, du cuir, du caoutchouc et d'autres matériaux mous · Forme robuste forgée en matrice · Lame trempée et revenue de 48 à 56 HRC · Sifflet à l'intérieur tourné coniquement et affûté · Tige traitée et avec revêtement de poudre résistant

Ø du trou [mm]	N° de réf.	EUR	KS
2	**4000 814 402**	**3,60**	WX17
3	**4000 814 403**	**3,60**	WX17
4	**4000 814 404**	**3,60**	WX17
5	**4000 814 405**	**3,60**	WX17
6	**4000 814 406**	**3,60**	WX17
7	**4000 814 407**	**3,65**	WX17
8	**4000 814 408**	**3,65**	WX17
9	**4000 814 409**	**3,75**	WX17
10	**4000 814 410**	**4,20**	WX17
11	**4000 814 411**	**4,80**	WX17
12	**4000 814 412**	**4,95**	WX17
13	**4000 814 413**	**5,50**	WX17
14	**4000 814 414**	**5,95**	WX17
15	**4000 814 415**	**6,50**	WX17
16	**4000 814 416**	**6,95**	WX17
17	**4000 814 417**	**7,50**	WX17
18	**4000 814 418**	**7,95**	WX17
19	**4000 814 419**	**8,50**	WX17
20	**4000 814 420**	**9,50**	WX17
22	**4000 814 422**	**11,25**	WX17
24	**4000 814 424**	**14,50**	WX17
25	**4000 814 425**	**15,25**	WX17
26	**4000 814 426**	**16,25**	WX17
27	**4000 814 427**	**17,25**	WX17
28	**4000 814 428**	**18,75**	WX17
30	**4000 814 430**	**20,95**	WX17
32	**4000 814 432**	**22,95**	WX17
34	**4000 814 434**	**25,95**	WX17
35	**4000 814 435**	**26,95**	WX17
36	**4000 814 436**	**27,95**	WX17
38	**4000 814 438**	**30,95**	WX17
40	**4000 814 440**	**34,95**	WX17
42	**4000 814 442**	**38,95**	WX17
45	**4000 814 445**	**44,95**	WX17
48	**4000 814 448**	**52,95**	WX17
50	**4000 814 450**	**58,95**	WX17
55	**4000 814 451**	**77,95**	WX17
60	**4000 814 452**	**97,95**	WX17

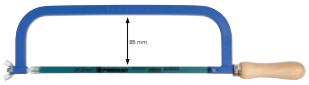
M. PAFFRATH OHG
WERKZEUGFABRIK



Jeu d'emporte-pièces
DIN 7200 A · Pour la découpe des cartonnages, du cuir, du caoutchouc et d'autres matériaux mous · Forme robuste forgée en matrice · Lame trempée et revenue de 48 à 56 HRC · Sifflet à l'intérieur tourné coniquement et affûté · Tige traitée et avec revêtement de poudre résistant

Contenu	Ø du trou [mm]	N° de réf.	EUR	KS
8 pcs.	3, 4, 5, 6, 8, 10, 12, 14	**4000 814 456**	**40,95**	WX17
12 pcs.	3, 5, 7, 8, 10, 12, 13, 14, 16, 19, 22, 25	**4000 814 455**	**87,95**	WX17
14 pcs.	3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 14, 15, 16, 18, 20	**4000 814 457**	**82,95**	WX17

PROMAT

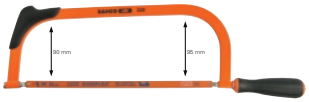


Monture de scie en métal

En acier plat (18 x 8 mm) · Thermolaqué · Avec goupilles de serrage imperdables selon DIN 6473 · Avec poignée en hêtre
Contenu de la livraison : Complet avec lame de scie bimétallique PROMAT

Longueur de lame [mm]	Dents par pouce	N° de réf.	EUR	KS
300	24	**4000 814 059**	**9,95**	PK12

BAHCO

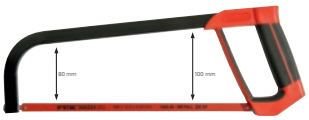


Monture de scie en métal 320

Avec poignée en plastique confortable et arc de grande amplitude · Une poignée à l'extrémité avant fournit un bon support pour la main de guidage · Thermolaqué · Avec des goupilles de serrage imperdables · Possibilité de serrage alternatif de la lame à 90° pour les coupes à rais · Serrage de la lame dans la poignée
Contenu de la livraison : Livré complet avec lame de scie bimétallique Sandflex®.

Longueur de lame [mm]	Dents par pouce	N° de réf.	EUR	KS
300	24	**4300 200 170**	**11,25**	WX22

PUK®

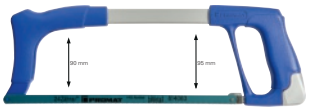


Monture de scie en métal B32100

Forme ultralégère · Poignée en plastique bi-composant · Renforcé de fibres de verre · Seulement 400 mm de long · Clé de serrage intégrée et chargeur de feuilles intégré · Thermolaqué
Contenu de la livraison : Complet avec lame de scie bimétallique PUK

Longueur de lame [mm]	Dents par pouce	N° de réf.	EUR	KS
300	24	**4000 814 017**	**11,25**	WX24

PROMAT



Monture de scie en métal

Poignée en D et frontale · Étrier et bouton de serrage avec revêtement antidérapant · « Clé de serrage » intégrée
Contenu de la livraison : Complet avec lame de scie bimétallique PROMAT-HSS

Longueur de lame [mm]	Dents par pouce	N° de réf.	EUR	KS
300	24	**4000 814 056**	**15,95**	PK12

PROMAT



Monture de scie en métal

Entièrement en fonte d'aluminium moulée sous pression · Grand confort de travail par sa forme ergonomique et son faible poids de 650 g · Avec protection des phalanges et poignées en caoutchouc souple · « Clé de serrage » intégrée · Possibilité de serrage alternatif de la lame à 45 et 90° pour les coupes à ras · Un serrage maximal de la lame de 800 N est garanti
Contenu de la livraison : Complet avec lame de scie bimétallique PROMAT

Longueur de lame [mm]	Dents par pouce	N° de réf.	EUR	KS
300	24	**4000 814 065**	**23,95**	PK12

BAHCO



Monture de scie en métal 319

Poignées confortables et souples · Cadre en acier avec revêtement en plastique · Haut serrage de la lame pour des coupes nettes et droites · Possibilité de serrage alternatif de la lame à 55° pour les coupes à rais
Contenu de la livraison : Livré complet avec lame de scie bimétallique Sandflex®.

Longueur de lame [mm]	Dents par pouce	N° de réf.	EUR	KS
300	24	**4000 814 064**	**20,95**	WX22

PROMAT

Lame de scie à métaux

Bi-métal HSS · Denture d'un côté · Vitesse de coupe et durée de vie améliorées · Dents en HSS (DIN 1.3343), dureté de 63 à 65 HRC, Fraisée et ondulée · Corps de lame en acier à ressort (50 HRC) · Incassable
4000 814 083 : Paquet de 100 lames de scie
4000 814 084 : Paquet de 10 lames de scie

L x l x ép. [mm]	Dents par pouce	UE		N° de réf.	EUR	KS
300 x 12,5 x 0,63	24	100	+	**4000 814 083**	**1,05** [1]	PK12
300 x 12,5 x 0,63	24	1		**4000 814 084**	**12,50** [2]	PK12

[1] prix par unité, [2] prix par pack

BAHCO

Lame de scie à métaux Sandflex®

Lame **bimétallique** souple sans échardes et copeaux pour tous types d'usinage et découpe des métaux

L x l x ép. [mm]	Dents par pouce	UE		N° de réf.	EUR	KS
300 x 13 x 0,65	18	100	+	**4000 814 052**	**1,85** [1]	WX22
300 x 13 x 0,65	24	100	+	**4000 814 093**	**1,85** [1]	WX22
300 x 13 x 0,65	32	100	+	**4000 814 054**	**1,85** [1]	WX22

[1] prix par unité

BAHCO



Lame de scie à métaux Sandflex®

Lame de scie bi-métal avec dents de coupe de précision · Pour tous les types d'usinage des métaux · Dos de la lame en acier à ressorts durable et flexible et bords des dents en acier fortement alliée Super HSSr
Carte avec 2 pièces

L x l x ép. [mm]	Dents par pouce	N° de réf.	EUR	KS
300 x 13 x 0,65	24	**4300 200 171**	**5,50** [1]	WX22

[1] prix par carte



Lame de scie à métaux ANKER

Acier à outils non allié · Denture double · Pour des coupes précises

L x l x ép. [mm]	Dents par pouce	UE		N° de réf.	EUR	KS
300 x 25 x 0,8	24	50	+	**4000 814 081**	**1,10** [1]	WU05

[1] prix par unité

Lame de scie à métaux WOLFRAM

Acier à outils allié avec 2 % de tungstène · Denture double · Pour des coupes précises

L x l x ép. [mm]	Dents par pouce	UE		N° de réf.	EUR	KS
300 x 25 x 0,8	24	50	+	**4000 814 089**	**1,50** [1]	WU05

[1] prix par unité

PUK®

NOUVEAU



Scie à métaux PUK G25 100

Poignée de scie ergonomique pour lame de scie à métaux · Poignée en plastique noir · Étrier de guidage galvanisé
Contenu de la livraison : Lame de scie à métaux bi-métallique PUK 24 TPI

Longueur de lame [mm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
300	313	**4000 814 067**	**7,25**	WK22

BAHCO





Scie à métaux 208

Pour travaux de finition dans des endroits difficilement accessibles · Adaptée aux des lames de scie de 250 et de 300 mm · Complet avec lame bimétallique Sandflex®

Longueur de lame [mm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
250	330	**4000 814 055**	**14,50**	WX22

PUK®



Monture de scie

En acier rond · Galvanisé brillant · Utilisation universelle · **Avec manche en bois fixe** et lame de scie

Longueur totale [mm]	Longueur de lame [mm]	Dents par pouce	N° de réf.	EUR	KS
290	150	25	**4000 814 015**	**3,95**	WX24

PUK®

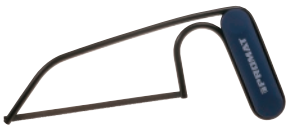


Monture de scie

En acier carré de 5,4 mm · **Réglable** · Nickelé · Utilisation universelle
Contenu de la livraison : Pochette en plastique, manche en bois et lame de scie universelle PUK®, n° de réf. 4000 814 020

Longueur totale [mm]	Longueur de lame [mm]	Dents par pouce	N° de réf.	EUR	KS
De 190 à 310	150	25	**4000 814 016**	**7,75**	WX24

PROMAT



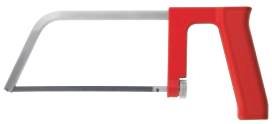
Monture de scie

Étrier en acier rond · Surface poudrée noire avec coques de poignée en plastique bleu et lame de scie universelle PUK® serrée, n° de réf. 4000 814 020

Longueur totale [mm]	Longueur de lame [mm]	Dents par pouce	N° de réf.	EUR	KS
240	150	25	**4000 814 012**	**4,45**	PK12

PUK®





Monture de scie

En acier plat 10 x 5 mm, galvanisée brillante · Avec poignée plastique ergonomique renforcée de fibres de verre · **65 mm de hauteur vu chambre** · Tension de la lame réglée à travers de l'écrou moleté
Contenu de la livraison : Complet avec la lame de scie universelle PUK, n° de réf. 4000 814 020

Longueur totale [mm]	Longueur de lame [mm]	Dents par pouce	N° de réf.	EUR	KS
260	150	25	**4000 814 013**	**5,25**	WX24

PUK®





4000 814 020 4000 814 021

Lame de scie à métaux

Lame de scie universelle à denture acérée, avoyée et ondulée, spécialement trempée, avec broche de suspension · **Pour monture de scie n° de réf. 4000 814 012, 4000 814 013, 4000 814 015, et 4000 814 016** · Pour la coupe sans bavures de métaux, plastiques, etc. · Longueur de lame 150 mm · Largeur de lame 6 mm
Carte avec 12 pièces

Dents par cm	Dents par pouce	N° de réf.	EUR	KS
10	25	**4000 814 020**	**4,40** [1]	WX24
12	32	**4000 814 021**	**4,40** [1]	WX24

[1] prix par carte

PUK®



4000 814 022



4000 814 022

Lame de scie

À denture acérée, avoyée et ondulée, spécialement trempée, avec broche de suspension · **Pour monture de scie n° de réf. 4000 814 012, 4000 814 013, 4000 814 015, et 4000 814 016** · Pour la coupe de bois · Denture plus grossière
Carte avec 12 pièces

Longueur de lame [mm]	Largeur de lame [mm]	Dents par cm	Dents par pouce	N° de réf.	EUR	KS
150	6	5,5	14	**4000 814 022**	**3,65** [1]	WX24

[1] prix par carte

PUK®



4000 814 023



4000 814 023

Lame de scie à métaux 320

Lame de scie fine à denture affûtée, spécialement trempée, avec goujon · **Pour monture de scie n° de réf. 4000 814 012, 4000 814 013, 4000 814 015, et 4000 814 016** · Pour une coupe sans bavures de métaux · Denture très fine · Longueur de lame 150 mm · Largeur de lame 6 mm
Carte avec 12 pièces

Dents par cm	Dents par pouce	N° de réf.	EUR	KS
20	50	**4000 814 023**	**9,50** [1]	WX24

[1] prix par carte

PUK®



Assortiment de lames de scie 390170

PUK · En carton transparent avec distributeur poussoir
Contenu :
3 pièces de chaque
Lames de scie universelles - PUK - (n° de réf. 4000 814 020)
Lames de scie à métaux - PUK - (n° de réf. 4000 814 021)
Lames de scie pour bois - PUK - (n° de réf. 4000 814 022)
Lames de scie à métaux - PUK - (n° de réf. 4000 814 023)

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
12 pcs.	**4000 814 024**	**7,25**	WX24

STANLEY



Grattoir universel

Pour enlever les résidus de peinture et d'affiches, etc. · Lames d'arceau facilement remplaçables

L. des lames [mm]	L. des lames [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
40	40	95	**4000 787 611**	**5,75**	WK01

STANLEY



Lame d'arceau

Lames de rechange pour racloir n° de réf. 4000 787 611

UE = 1 distributeur de sécurité de 10 pièces

Largeur de travail [mm]	N° de réf.	EUR	KS
40	**4000 787 612**	**4,10** [1]	WK01

[1] prix par UE

ENJOY SAFETY MADE IN SOLINGEN martor

NOUVEAU

Racloir SCRAPEX ARGENTAX

Avec grande poignée arrondie · Avec capuchon de protection et lame d'arceau montée n° 44 · Pour enlever les résidus sur les surfaces lisses
Lame de rechange, voir n° de réf. 4000 818 078



Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
165	**4000 818 487**	**6,50**	WX14

ENJOY SAFETY MADE IN SOLINGEN martor



Lame d'arceau Nr. 44

Adaptée au n° de réf. 4000 818 487

L x l x ép. [mm]	N° de réf.	EUR	KS
39 x 19,3 x 0,3	**4000 818 078**	**2,90** [1]	WX14

[1] prix par distributeur

TAJIMA



4000 812 388 4000 812 413 4000 812 414

Grattoir universel

Lame et tête de frappe d'une seule pièce pour une transmission directe de l'impact · Acier inoxydable · Poignée bi-composant · Épaisseur de lame 1,8 mm

L. des lames [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
50	235	**4000 812 388**	**18,50**	WX41
75	245	**4000 812 413**	**18,50**	WX41
95	250	**4000 812 414**	**18,50**	WX41

TAJIMA



Spatule multifonction

Lame et tête de frappe d'une seule pièce pour une transmission directe de l'impact · Acier inoxydable · Poignée bi-composant · Épaisseur de lame 1,8 mm

Largeur [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
75	240	**4000 812 475**	**18,50**	WX41

TAJIMA



Grattoir universel Scrape-Rite P Solid Core™

Pour des tâches de raclage précises et les applications de burins les plus dures · Tige avec bouchon de frappe · Poignée ergonomique pour une manipulation confortable · Avec lame interchangeable

4000 818 074 4000 818 075

L. des lames [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
80	285	**4000 818 074**	**39,95**	WX41
80	565	**4000 818 075**	**46,95**	WX41

TAJIMA



Lame de rechange

Pour grattoir universel · Tige avec bouchon de frappe

L. des lames [mm]	É. des lames [mm]	Adapté à	Emballage	N° de réf.	EUR	KS
80	0,5	Grattoir universel	1 unité/ emballage	**4000 818 076**	**5,25** [1]	WX41
80	1,2	Grattoir universel	1 unité/ emballage	**4000 818 077**	**8,75** [1]	WX41

[1] prix par paquet

TAJIMA



Grattoir universel

Pour des tâches de raclage précises et les applications de burins les plus dures · Tige avec bouchon de frappe · Fonte d'aluminium · Avec 3 lames interchangeables

L. des lames [mm]	L. des lames [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
18	110	200	**4000 812 476**	**22,95**	WX41
18	110	300	**4000 812 477**	**23,95**	WX41
18	110	600	**4000 812 478**	**30,95**	WX41
25	110	1200	**4000 812 479**	**41,95**	WX41

TAJIMA



4000 817 995



4000 817 996

Lame de rechange
Pour grattoir universel · **Sans points destinés à la rupture**

L. des lames [mm]	Adapté à	Emballage	N° de réf.	EUR	KS
18	Grattoir universel	10 pièces/ distributeur	**4000 817 995**	**4,15**	WX41
25	Grattoir universel	10 pièces/ coffret	**4000 817 996**	**10,95**	WX41

STANLEY



Grattoir fenêtre
Support en plastique jaune avec lame remplaçable · Pour enlever les résidus de peinture et de colle sur le verre · Avec capuchon de protection et lame 11-916 (1992)

L. des lames [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
60	170	**4000 787 120**	**3,50**	WK01

BAHCO



Racloir ERGO
Avec poignée ergonomique bi-composant et lame carbure interchangeable · Pour travaux de précision · Avec lame triangulaire · La lame carbure permet d'éliminer la peinture, la colle, la rouille et le vernis de toutes les surfaces · Des lames à profil peuvent être utilisées
Livraison avec étui en plastique

L. des lames [mm]	N° de réf.	EUR	KS
25	**4000 812 391**	**25,95**	WX21

BAHCO



Grattoir universel ERGO
Avec poignée ergonomique bi-composant et lame carbure interchangeable · Lame convexe rectifiée et utilisable des deux côtés · Livraison avec 1 lame carbure de 50 mm de largeur

L. des lames [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
50	250	**4000 812 392**	**24,95**	WX21

BAHCO



Racloir ERGO
Avec poignée ergonomique bi-composant et lame carbure interchangeable · Avec poignée supplémentaire pour une grande transmission de force lors d'une utilisation sur une grande surface · Peut également être équipé de lames de 50 mm

L. des lames [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
65	360	**4000 812 393**	**35,95**	WX21

BAHCO



Lame de rechange
Adaptée entre autres au racloir n° de réf. 4000 812 391 · Largeur de travail 25 mm (1 pouce) · En carbure, empêche toute rayure ou formation de rainures · Pour éliminer toute trace de peinture, de vernis ou de rouille quelque soit le matériau · Convexe rectifiée · Utilisable des trois côtés

Largeur de travail [mm]	N° de réf.	EUR	KS
25	**4000 812 399**	**11,25**	WX21

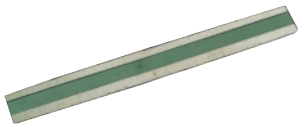
BAHCO



Lame de rechange
Convexe rectifiée · Adapté au grattoir universel n° de réf. 4000 812 392

Largeur de travail [mm]	N° de réf.	EUR	KS
50	**4000 812 394**	**11,50**	WX21

BAHCO



Lame de rechange
Adapté au racloir n° de réf. 4000 812 393 · En carbure · Empêche toute rayure ou formation de rainure · Pour éliminer toute trace de peinture, de vernis ou de rouille quelque soit le matériau · Convexe rectifiée et utilisable des deux côtés

Largeur de travail [mm]	N° de réf.	EUR	KS
65	**4000 812 395**	**12,95**	WX21

RENNSTEIG



Grattoir plat
Similaire à **DIN 8350 · Forme A** · Acier à outils allié · Surface active poncée · Revêtement en poudre sans usure · Avec manche en bois

L. des lames [mm]	É. des lames [mm]	L. des lames [mm]	N° de réf.	EUR	KS
20	5	200	**4000 812 403**	**6,75**	WX23
25	6	250	**4000 812 404**	**7,25**	WX23

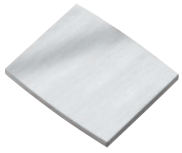
RENNSTEIG



Grattoir plat
Avec plaque réversible en carbure de tungstène interchangeable · À 4 tranchants · Rectifié prêt à l'emploi et rodé · Avec manche en bois

L. des lames [mm]	É. des lames [mm]	L. des lames [mm]	N° de réf.	EUR	KS
20	5	300	**4000 812 407**	**36,95**	WX23
25	5	330	**4000 812 408**	**39,95**	WX23
30	5	330	**4000 812 409**	**47,95**	WX23

RENNSTEIG



Plaquette réversible
À 4 tranchants · Pour grattoir plat

L x L x P [mm]	Adapté à	N° de réf.	EUR	KS
20 x 25 x 2	Grattoir plat Largeur des lames 30	4000 812 427	19,95	WX23
25 x 25 x 2	Grattoir plat Largeur des lames 33	4000 812 428	21,95	WX23
30 x 25 x 2	Grattoir plat Largeur des lames 33	4000 812 429	24,95	WX23

RENNSTEIG



Grattoir triangulaire
Similaire à **DIN 8350 · Forme C** · Acier à outils allié · Surface active poncée · Revêtement en poudre sans usure · Avec manche en bois

L. des lames [mm]	L. des lames [mm]	N° de réf.	EUR	KS
150	14	4000 812 436	5,95	WX23
200	16	4000 812 437	6,25	WX23
250	16	4000 812 438	7,25	WX23

RENNSTEIG



Grattoir pour joints
En acier au chrome vanadium 8 pans · Lame forgée extra plate · En forme de spatule · Manche laqué · Surface active poncée · Acier à outils allié · Avec manche en bois

L. des lames [mm]	L. de lame [mm]	N° de réf.	EUR	KS
150	24	4000 812 433	7,50	WX23

RENNSTEIG



Racloir de mécanique de précision
Avec lame triangulaire étroite à profil creux 7 mm · En acier spécial pour limes · Avec manche en bois

L. des lames [mm]	N° de réf.	EUR	KS
85	4000 812 472	5,75	WX23

RENNSTEIG



Racloir fin PROFILIT
Lame de racloir profilé creux à 3 lames 8 mm · Avec capuchon de protection en plastique noir · Poignée en plastique noir

L. des lames [mm]	N° de réf.	EUR	KS
25	4000 812 473	8,50	WX23

vargus NEUMO Ehrenberg Group
SHAVIV Das führende Entgratsystem



Poignée-pistolet Mango II
Pour porte-lames télescopique · Utilisation simple et confortable

N° de réf.	EUR	KS
4114 540 057	10,25	WK19

vargus NEUMO Ehrenberg Group
SHAVIV Das führende Entgratsystem



Jeu d'ébavureurs Mango II Set B
Jeu extrêmement éprouvé pour l'ébavurage de trous, rainures et arêtes · Adapté à toutes les lames B · Les lames peuvent être serrées axialement ou radialement selon les besoins

Avec poignée Mango II, support de lame B, lames B10, B20

Pour des arêtes droites, usinage intérieur partie avant

N° de réf.	EUR	KS
4114 540 001	17,95	WK19

vargus NEUMO Ehrenberg Group
SHAVIV Das führende Entgratsystem



Jeu d'ébavureurs Mango II Set E
Pour l'ébauche
Jeu d'ébavurage robuste pour une utilisation intensive · Pour l'ébavurage de trous, rainures et arêtes · Adapté à toutes les lames E

Avec poignée Mango II, support de lame E, lames E100, E200, E300

Pour arêtes droites, usinage intérieur partie avant, usinage intérieur partie avant et arrière en même temps

N° de réf.	EUR	KS
4114 540 002	21,95	WK19

SHAVIV Das führende Entgratsystem
vargus NEUMO Ehrenberg Group



Jeu d'ébavureurs Mango II Multi Set E
Pour l'ébavurage de trous, rainures et arêtes

Avec poignée-pistolet Mango II, support de lame E, lames E100, E200, E300 et grattoir triangulaire E400

N° de réf.	EUR	KS
4114 540 072	26,95	WK19

vargus NEUMO Ehrenberg Group
SHAVIV Das führende Entgratsystem



Jeu d'ébavureurs Mango II Set C
Le grattoir triangulaire
Lame à trois tranchants pour un traitement de surface et un grattage de haute qualité · Le support de lame extensible permet d'atteindre les endroits difficiles d'accès · Une clé est fournie pour un remplacement facile et sûr des lames

Avec poignée Mango II, support de lame C, lame C42

Pour arêtes droites, usinage intérieur partie avant, usinage intérieur partie arrière, surface plane, surface intérieure « paroi »

N° de réf.	EUR	KS
4114 540 000	32,95	WK19

6



Jeu d'ébavureurs Mango II Set FR
Ébavureur de tube intérieur
Avec porte-cliquet FR pour un ébavurage continu, même dans les espaces restreints · Diamètre intérieur (DI) jusqu'à 20 mm (0,79 pouce)

Avec poignée Mango II, support de lame FR, lames F20

Pour le traitement intérieur partie avant

N° de réf.	EUR	KS
4114 540 062	47,95	WK19



Jeu d'ébavureurs Mango II Set F
Le foret aléseur
Outil puissant · Parfaitement adapté à l'ébavurage et le chanfreinage · Pour des perçages jusqu'à 20 mm

Avec poignée Mango II, support de lame F, lame F20

Pour perçages

N° de réf.	EUR	KS
4114 540 004	38,95	WK19



Jeu d'ébavureurs Mango II Set Burr-Bi
L'ébavureur d'arêtes de tôle
Pour l'ébavurage de tôles, avec un ou deux contours rectilignes d'une épaisseur allant jusqu'à 14 mm · Le support prend des lames R10 et R20 ou des lames R30 pour des finitions en forme arquée sur des pièces pouvant atteindre une épaisseur de 16 mm · Avec protection des mains pour la sécurité de travail · Côté « A » pour les matériaux à copeaux longs · Côté « B » pour les matériaux à copeaux courts · **Utiliser seulement avec des gants de sécurité appropriés**

Avec poignée-pistolet Mango II, support de lame BR, lames R10 (2x), clé

Pour tôles et arêtes droites

N° de réf.	EUR	KS
4114 540 003	32,95	WK19



Jeu d'ébavureurs Shaviv Golden Flex Set B
Pour l'ébavurage standard

Poignée en aluminium, support de lame B, 5 paires différentes de lames B revêtues TiN : B10Px2, B11Px2, B12Px2, B20Px2, B30Px2

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
7 pcs.	4114 540 069	50,95	WK19



Jeu d'ébavureurs Shaviv Golden Flex Set E
Pour l'usage intensif

Poignée en aluminium, support de lame E, 5 paires différentes de lames E revêtues TiN : E100Px2, E110Px2, E111Px2, E200Px2, E300Px2

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
7 pcs.	4114 540 070	54,95	WK19



4114 540 060

Jeu d'ébavureurs
Pack bonus Extra-Close · Jeu d'ébavureurs avec porte-lame direct · Comprend 10 lames

Avec poignée-pistolet Mango II, lames

Exécution	N° de réf.	EUR	KS
Avec lames B10 (HSS)	4114 540 060	15,75	WK19
Avec lames E100 (HSS)	4114 540 061	17,95	WK19



Jeu d'ébavureurs Shaviv Set B
La bête de somme
Jeu extrêmement éprouvé pour l'ébavurage de trous, rainures et arêtes · Adapté à toutes les lames B · Les lames peuvent être serrées axialement ou radialement selon les besoins

Avec poignée Classic A, support de lame B, lames B10, B20

Pour des arêtes droites, usinage intérieur partie avant

N° de réf.	EUR	KS
4114 540 051	14,25	WK19



Jeu d'ébavureurs Shaviv Set E
Intervention lourde
Jeu d'ébavurage robuste pour une utilisation intensive · Pour l'ébavurage de trous, rainures et arêtes · Adapté à toutes les lames E

Avec poignée Classic A, support de lame E, lames E100, E200, E300

Pour arêtes droites, usinage intérieur partie avant, usinage intérieur partie avant et arrière en même temps

N° de réf.	EUR	KS
4114 540 052	17,95	WK19



MB2000

Outil à ébarber UniBurr

Ébavure l'acier, l'aluminium, le cuivre, l'inox et le plastique · Pour des arêtes droites, usinage intérieur partie avant
MB2000
Pour l'usage intensif · Poignée hexagonale · Avec lame **E100**

Couleur	N° de réf. MB2000	EUR	KS
Noir	**4114 540 033**	**9,95**	WK19
Bleu	**4114 540 034**	**9,95**	WK19
Rouge	**4114 540 036**	**9,95**	WK19



Jeu d'ébavureurs Kit Classic KPC2

Des jeux extrêmement appréciés · Regroupés dans un assortiment pratique

Pour arêtes droites, usinage intérieur partie avant, usinage intérieur partie avant et arrière en même temps, surface intérieure « paroi », tôles
Contenu :
· Jeu B : La bête de somme
· Jeu C : Le grattoir triangulaire
· Jeu D : Pour le nettoyage des tôles
· Jeu E : Le jeu pour l'usage intensif
· Jeu F : Le foret aléseur

Chaque jeu comprend la poignée standard Classic A

N° de réf.	EUR	KS
4114 540 053	**165,00**	WK19



Jeu d'ébavureurs Cleaner Kit

Parfait pour une multitude d'applications d'ébavurage, y compris l'ébavurage de plaques dans pratiquement tous les matériaux : Métal, plastique, acrylique, etc. · Élimine les bords effilochés, soit des deux côtés en même temps, soit l'un après l'autre

Pour arêtes droites, usinage intérieur partie avant, usinage intérieur partie avant et arrière en même temps, surface plane, tôles
Contenu :
· Poignée Mango II
· Support - B, BR, D, D5 + E
· Lames - B10, B20, B30, B70, E100, E200, E300, D80C, D82C, D85, 2 x R10 + 2 x R30
· Protection des mains

N° de réf.	EUR	KS
4114 540 054	**175,00**	WK19



4114 540 058



4114 540 059

Support de lame

N° de réf. B	EUR	KS
4114 540 058	**9,75**	WK19

N° de réf. E	EUR	KS
4114 540 059	**9,75**	WK19



Lame B10

HSS · Ébavure les matériaux à copeaux longs · Ébavure l'acier, l'aluminium, le cuivre, le plastique · Pour des arêtes droites, usinage intérieur partie avant

Type de lame	Ø des lames [mm]	UE		N° de réf.	EUR	KS
B10	2,6	10	+	**4114 540 012**	**1,45** [1]	WK19

[1] prix par unité



Lame B10P

PVD revêtu de TiN pour une haute résistance à l'usure · Géométrie B10 · Ébavure l'acier, l'aluminium, le cuivre, l'acier inoxydable, le plastique · Pour des arêtes droites, usinage intérieur partie avant

Type de lame	Ø des lames [mm]	Surface	UE		N° de réf.	EUR	KS
B10P	2,6	Revêtu TiN	10	+	**4114 540 014**	**2,45** [1]	WK19

[1] prix par unité



Lame B10S

Alliée, enrichie en cobalt · Géométrie B10 · Ébavure l'acier, l'aluminium, le cuivre, l'acier inoxydable, le plastique · Pour des arêtes droites, usinage intérieur partie avant

Type de lame	Ø des lames [mm]	UE		N° de réf.	EUR	KS
B10S	2,6	10	+	**4114 540 015**	**1,60** [1]	WK19

[1] prix par unité



Lame B11

Très étroite, HSS · Ébavure les alésages d'un diamètre minimum de 2 mm (0,08 pouce) · Ébavure l'acier, l'aluminium, le cuivre, le plastique · Pour des arêtes droites, usinage intérieur partie avant

Type de lame	Ø des lames [mm]	UE		N° de réf.	EUR	KS
B11	2,6	10	+	**4114 540 016**	**1,60** [1]	WK19

[1] prix par unité



Lame B20

HSS · À appliquer dans le sens des aiguilles d'une montre et dans le sens inverse · Ébavure le laiton, la fonte, le plastique · Pour des arêtes droites, usinage intérieur partie avant

Type de lame	Ø des lames [mm]	UE		N° de réf.	EUR	KS
B20	2,6	10	+	**4114 540 017**	**1,45** [1]	WK19

[1] prix par unité



Lame B20P

PVD revêtu de TiN pour une haute résistance à l'usure · Dans le sens des aiguilles d'une montre et dans le sens inverse · Ébavure le laiton, la fonte, l'acier inoxydable, le plastique · Pour des arêtes droites, usinage intérieur partie avant

Type de lame	Ø des lames [mm]	Surface	UE		N° de réf.	EUR	KS
B20P	2,6	Revêtu TiN	10	+	**4114 540 018**	**2,70** [1]	WK19

[1] prix par unité



Lame B60

HSS · Ébavure le bord arrière des alésages avec une épaisseur allant jusqu'à 20 mm (0,8 pouce) · Ébavure l'acier, l'aluminium, le cuivre, le plastique · Pour l'usinage intérieur partie arrière

Type de lame	Ø des lames [mm]	UE		N° de réf.	EUR	KS
B60	2,6	10	+	**4114 540 020**	**4,05** [1]	WK19

[1] prix par unité



Lame C40

Grattoir triangulaire HSS

Petit, 4 mm · Grattoir triangulaire HSS pour les travaux de précision · Ébavure l'acier, l'aluminium, le cuivre, le laiton, la fonte, l'acier inoxydable, le plastique · Pour l'usinage intérieur de la partie arrière, surface intérieur de la paroi, surface lisse

Type de lame	UE		N° de réf.	EUR	KS
C40	10	+	**4114 540 011**	**9,95** [1]	WK19

[1] prix par unité



Lame C42

Grattoir triangulaire HSS

Grattoir triangulaire HSS massif 8 mm · Ébavure l'acier, l'aluminium, le cuivre, le laiton, la fonte, l'acier inoxydable, le plastique · Pour l'usinage intérieur de la partie arrière, surface intérieur de la paroi, surface lisse

Type de lame	N° de réf.	EUR	KS
C42	**4114 540 010**	**15,95**	WK19



Lame E100

Utilisation difficile HSS · Ébavure les matériaux à copeaux longs tels que l'acier, l'aluminium, le cuivre, le plastique · Pour des arêtes droites, usinage intérieur partie avant

Type de lame	Ø des lames [mm]	UE		N° de réf.	EUR	KS
E100	3,2	10	+	**4114 540 021**	**1,60** [1]	WK19

[1] prix par unité



Lame E100C

Carbure résistant à l'usure · Géométrie E100 · Ébavure l'acier, le plastique · Pour des arêtes droites, usinage intérieur partie avant

Type de lame	Ø des lames [mm]	UE		N° de réf.	EUR	KS
E100C	3,2	10	+	**4114 540 022**	**10,25** [1]	WK19

[1] prix par unité



Lame E100P

PVD revêtu de TiN · Haute résistance à l'usure · Géométrie E100 · Ébavure l'acier, l'aluminium, l'acier inoxydable, le plastique · Pour des arêtes droites, usinage intérieur partie avant

Type de lame	Ø des lames [mm]	Surface	UE		N° de réf.	EUR	KS
E100P	3,2	Revêtu TiN	10	+	**4114 540 023**	**3,25** [1]	WK19

[1] prix par unité



Lame E100S

Alliée, enrichie en cobalt · Géométrie E100 · Ébavure l'acier, l'aluminium, le cuivre, l'acier inoxydable, le plastique · Pour des arêtes droites, usinage intérieur partie avant

Type de lame	Ø des lames [mm]	UE		N° de réf.	EUR	KS
E100S	3,2	10	+	**4114 540 030**	**2,00** [1]	WK19

[1] prix par unité



Lame E111

Lame mince · HSS · Ébavure les alésages d'un diamètre minimum de 1,5 mm (0,06 pouce), l'acier, l'aluminium, le cuivre, le plastique · Pour des arêtes droites, usinage intérieur partie avant

Type de lame	Ø des lames [mm]	UE		N° de réf.	EUR	KS
E111	3,2	10	+	**4114 540 024**	**2,00** [1]	WK19

[1] prix par unité



Lame E200

HSS pour matériaux à copeaux courts · Dans le sens des aiguilles d'une montre et dans le sens inverse · Ébavure le laiton, la fonte, le plastique · Pour des arêtes droites, usinage intérieur partie avant

Type de lame	Ø des lames [mm]	UE		N° de réf.	EUR	KS
E200	3,2	10	+	**4114 540 025**	**1,60** [1]	WK19

[1] prix par unité



Lame E200P

PVD revêtu de TiN pour une haute résistance à l'usure · Géométrie E200 · Ébavure le laiton, la fonte, le plastique · Pour des arêtes droites, usinage intérieur partie avant

Type de lame	Ø des lames [mm]	Surface	UE		N° de réf.	EUR	KS
E200P	3,2	Revêtu TiN	10	+	**4114 540 026**	**3,25** [1]	WK19

[1] prix par unité



Lame E200C

Carbure résistant à l'usure · Géométrie E200

Type de lame	Ø des lames [mm]	UE		N° de réf.	EUR	KS
E200C	3,2	10	+	**4114 540 055**	**10,25** [1]	WK19

[1] prix par unité



Lame E300

HSS pour les matériaux à copeaux longs · Ébavure en même temps les côtés intérieurs et extérieurs des alésages d'une épaisseur de paroi allant jusqu'à 6 mm (0,24 pouce), l'acier, l'aluminium, le cuivre, le plastique · Pour l'usinage interne simultané recto et verso

Type de lame	Ø des lames [mm]	UE		N° de réf.	EUR	KS
E300	3,2	10	+	**4114 540 027**	**1,65** [1]	WK19

[1] prix par unité



Lame E350

HSS pour matériaux à copeaux courts · Dans le sens des aiguilles d'une montre et dans le sens inverse · Ébavure le laiton, la fonte, le plastique · Pour des arêtes droites, usinage intérieur partie avant

Type de lame	Ø des lames [mm]	UE		N° de réf.	EUR	KS
E350	3,2	10	+	**4114 540 028**	**2,25** [1]	WK19

[1] prix par unité



Lame E600

HSS · Ébavure les bords arrière des alésages jusqu'à 20 mm (0,78 pouce) de profondeur dans l'acier, l'aluminium, le cuivre, le plastique · Pour les bords droits, usinage intérieur partie arrière

Type de lame	Ø des lames [mm]	UE		N° de réf.	EUR	KS
E600	3,2	10	+	**4114 540 029**	**3,50** [1]	WK19

[1] prix par unité



Lame R10

Plaque réversible double face, ronde HSS

Le côté « A » ébavure les matériaux à copeaux longs, le côté « B » les copeaux courts · Ébavure l'acier, l'aluminium, le cuivre, le laiton, la fonte, l'acier inoxydable, le plastique · Pour les bords droits, les bords extérieurs des deux côtés

Type de lame	UE	N° de réf.	EUR	KS
R10	10	**4114 540 007**	**5,25** [1]	WK19

[1] prix par unité

Erdi



8000 350 765



8000 350 759



8000 350 762

Pince à plier

En acier spécial forgé · Avec revêtement par poudre noire

Exécution	Longueur [mm]	Largeur de mâchoire [mm]	Profondeur de la mâchoire [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Droit						
Superposé	280	60	60	**8000 350 765**	**32,95**	WB10
Superposé	320	80	60	**8000 350 766**	**65,95**	WB10
Coudée à 45°						
Superposé	270	60	50	**8000 350 759**	**35,95**	WB10
Coudée à 90°						
Superposé	255	60	50	**8000 350 762**	**40,95**	WB10

Erdi



Pince à plier Piccolo

En acier spécial forgé · Pour les petits travaux de pliage et de cintrage précis · Acier complètement trempé · Poignées avec revêtement en PVC

Exécution	Longueur [mm]	Largeur de mâchoire [mm]	Profondeur de la mâchoire [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Superposé	180	22	28	**8000 350 756**	**38,95**	WB10

Erdi



Pince plate de zingueur D301

En acier spécial forgé · Mâchoire de pince plate · Engrènement 0,8 mm · Poignées avec revêtement en PVC

Exécution	Longueur [mm]	Profondeur de la mâchoire [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Superposé	240	45	**8000 351 095**	**31,95**	WB10

Erdi



Pince à cintrer les équerres de gouttière D396

Tête en fonte malléable inoxydable · Largeur de la fente 10 mm · Roulette pour la protection des crochets de gouttière à revêtement plastique

Longueur [mm]	Pour largeur du crochet de gouttière [mm]	Pour épaisseur du crochet de gouttière [mm]	N° de réf.	EUR	KS
680	40	6	**8000 350 755**	**89,95**	WB10

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



Pince à mâchoire plate

Pince de forgeron

Couleur noire

Longueur [mm]	Poids [g]	Adapté à [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Pince à mâchoire plate					
300	500	6	**4000 776 304**	**33,95**	WC01
400	860	8	**4000 776 305**	**42,95**	WC01
500	1240	10	**4000 776 306**	**53,95**	WC01

KNIPEX



4000 795 367



4000 795 368

Pince pour tuyaux souples

Pour la fixation simple et fiable de colliers à 1 et à 2 pinces-oreilles (système Oetiker ou similaire) · Utilisation polyvalente possible pour les colliers de serrage sur les bottes d'essieu, les conduites de radiateur et de carburant, les systèmes de pression d'air, les compresseurs · Acier à outils de qualité spéciale, forgé, trempé à l'huile

N° de réf. 4000 795 368 avec nez de pression latéral

Pince atramentisée noire · Tête polie · Poignées avec revêtement en plastique

Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
220	**4000 795 367**	**20,95**	WX18
220	**4000 795 368**	**26,95**	WX18



4000 810 000



4000 811 174

Pince à œillets de fil Regur® DOZ

Version robuste · Utilisation facile · 50 anneaux en fil métallique par charge · Idéal pour une multitude de connexions efficaces

Domaines d'utilisation :
Généralités :
Fermeture de sacs et de filets, protection contre l'érosion, étiquettes pour plantes, gabions, industrie de la protection des sols, isolation, grillages, protection des extrémités de câbles
Grillages :
Construction de clôtures, fil de fer, paniers, treillis pour vignes, fixation de fils de tension, aménagement de jardins
Grillages et fils tendus, grillages à quatre et six pans, protections d'arbres, protection contre l'abroutissement, nattes en treillis métallique
Filets :
Protection contre les oiseaux, filets à fruits, filets à silo
Rembourrages :
Sièges de voiture, matelas, sièges de moto

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
50 agrafes / charge	4000 810 000	69,95	WX19
25 agrafes / charge	4000 811 174	119,00	WX19



4000 811 175

4000 811 176

Anneau en fil métallique OK20®

Anneaux en C · Forme ronde à l'état fermé avec un diamètre intérieur de 6 à 10 mm
N° de réf. 4000 811 175 galvanisé
N° de réf. 4000 811 176 zinc-aluminium

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
Boîte de 1 000 anneaux	4000 811 175	11,75	WX19
Boîte de 1 000 anneaux	4000 811 176	13,25	WX19



4000 811 177

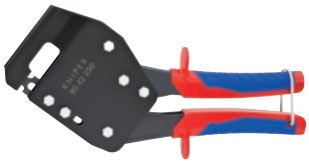


4000 811 178

Anneau en fil métallique OK33®

Anneaux en D · Triangulaire à l'état fermé avec un diamètre intérieur d'env. 14 mm
N° de réf. 4000 811 177 galvanisé
N° de réf. 4000 811 178 zinc-aluminium

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
Boîte de 450 anneaux	4000 811 177	26,95	WX19
Boîte de 450 anneaux	4000 811 178	34,95	WX19



Pince à lier pour profilés

Pour utilisation à une main · Pour profilés U et C d'une épaisseur de tôle maxi. de 1,2 mm (2 x 0,6 mm) · Faible dépense d'énergie requise grâce à une transmission à levier optimale · **Corps de la pince :** Acier à outils spécial, laminé, trempé à l'huile

Pince brunie · Avec gaines multi-composants

Longueur [mm]	Zone de travail [mm]	N° de réf.	EUR	KS
250	Maxi. 1,2 (2 x 0,6)	4000 810 984	105,00	WX18



Pince à lier pour profilés

Pour commande à deux mains · Pour profilés U et C d'une épaisseur de tôle maxi. de 1,2 mm (2 x 0,6 mm) · Faible dépense d'énergie requise grâce à une transmission à levier optimale · **Corps de la pince :** Acier à outils spécial, laminé, trempé à l'huile

Pince brunie · Avec gaines multi-composants

Longueur [mm]	Zone de travail [mm]	N° de réf.	EUR	KS
340	1,2 (2 x 0,6)	4000 810 990	88,95	WX18



Grignoteuse de tôle

Pour la découpe de tôle en fer, cuivre ou aluminium jusqu'à maxi. 1,2 mm d'épaisseur, plastique jusqu'à maxi. 2,0 mm d'épaisseur · Avec brise-copeaux · Manipulation simple · **Corps d'outil** : Acier à outils spécial, laminé, trempé à l'huile

Outil nickelé · Avec gaines multi-composants

Longueur totale [mm]	Largeur de coupe [mm]	N° de réf.	EUR	KS
280	2,7	4000 794 690	51,95	WX18



Pince à encocher

Pour entailler des évidements dans des boîtiers plastiques pour l'installation électrique et sanitaire · Coupe facile avec légère traction (principe des ciseaux) · Bords de coupe nets · Coupe précise de la lèvre en caoutchouc de la barre de socle · Construction compacte · Faible poids · Utilisation facile · La pince s'ouvre automatiquement · Tête de coupe en acier à outils spécial · Surface brunie

Poignées avec revêtement en plastique

Largeur de coupe [mm]	P. de coupe [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
20	29	245	4000 810 983	49,95	WX23



Pince à encocher

Pour entailler des évidements dans les baguettes en plastique et les boîtiers en plastique pour l'installation électrique et sanitaire · Nécessite une faible dépense d'énergie grâce à une démultiplication par levier optimale · Avec ressort d'ouverture, limitateur d'ouverture et cliquet · **Corps de la pince :** Acier à outils spécial, laminé, trempé à l'huile

Pince brunie · Poignées avec gaines en plastique

Largeur de coupe [mm]	P. de coupe [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
16	32	250	**4000 794 692**	**53,95**	WX18



Pince à cône pour véhicule

Pour les vissages très étroits · Tête droite · Acier à outils spécial, forgé, trempé à l'huile

Pince atramentisée noire · Tête polie · Poignées avec revêtement en plastique

Longueur totale [mm]	Ø d'évidement [mm]	Forme	N° de réf.	EUR	KS
200	6 / 10	1	**4000 794 671**	**21,95**	WX18



Pince pour colliers de serrage

Tête mince, petite largeur de la tête · Inserts de préhension rotatifs : Un outil idéal, en particulier dans les espaces restreints · Utilisation possible pour les colliers de serrage standard, à faible encombrement et peu encombrants et à fils, ainsi que pour les anneaux à ressort jusqu'à une taille nominale de 70 mm (longueur 250 mm) ou une taille nominale de 50 mm (longueur de 180 mm) · Course de serrage de 40 mm (longueur 250 mm) ou course de serrage de 30 mm (longueur 180 mm) · Acier chrome-vanadium électrique, forgé, trempé à l'huile

N° de réf. 4000 795 336 avec bloqueur

Pince atramentisée grise · Poignées avec revêtement en plastique

Longueur totale [mm]	Positions de réglage	Capacité [mm]	N° de réf.	EUR	KS
180	15	Maxi. 50	**4000 810 356**	**47,95**	WX18
250	25	Maxi. 70	**4000 795 286**	**53,95**	WX18
250	19	Maxi. 70	**4000 795 336**	**69,95**	WX18



Pince à colliers pour tuyau

Pour l'ouverture et la fermeture des colliers à clic, par ex. sur les tuyaux de carburant, les conduites de vide et des tubulures d'aspiration · Fonction supplémentaire : Dégagement des tuyaux en douceur grâce à des mâchoires de préhension dentelées · Tête mince, petite largeur de la tête : Outil idéal, en particulier dans les espaces confinés. · Acier chrome-vanadium électrique, forgé, trempé à l'huile

Pince atramentisée grise · Poignées avec revêtement en plastique

Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
180	**4000 810 349**	**50,95**	WX18
250	**4000 795 337**	**53,95**	WX18



Pince à gruger le verre

Pour briser les bandes de verre minces et entaillées · Pour le remodelage des bords de verre · Acier à outils spécial, forgé, trempé à l'huile

Pince atramentisée noire · Tête polie · Poignées avec revêtement en plastique

Longueur [mm]	L. de mors [mm]	N° de réf.	EUR	KS
160	9,5	**4000 794 698**	**16,50**	WX18



Cisailles à onglet LÖWE 3.101

Chromé brillant · Deux butées verticales pour 45° · Épaisseur de coupe maxi. 15 mm · Lame protégée contre la corrosion et avec revêtement anti-adhérent · Extrêmement robuste · Fabriqué en Allemagne

Longueur [mm]	L. des lames [mm]	N° de réf.	EUR	KS
215	50	**4000 814 570**	**45,95**	WK38



Lame 3.001/B

Pour les cisailles à onglets et autres modèles · Lame protégée contre la corrosion et avec revêtement anti-adhérent

UE = 1 pièce/sous blister

Adapté à	Emballage	N° de réf.	EUR	KS
3101, 3104, 3204/P90, 3204/16u19	1 unité/sous blister	**4000 814 568**	**17,25**	WK38



Cisailles à onglet 3.104

Chromé brillant · Deux butées verticales pour 45° · Épaisseur de coupe maxi. 15 mm · Lame protégée contre la corrosion et avec revêtement anti-adhérent · Revêtement des poignées en plastique

Longueur [mm]	L. des lames [mm]	N° de réf.	EUR	KS
215	50	**4000 814 528**	**48,95**	WK38



Cisailles à onglet 3.804

Chromé brillant · Deux butées verticales pour 45° · Épaisseur de coupe maxi. 7,5 mm · Lame trapézoïdale facilement interchangeable · Revêtement des poignées en plastique

Longueur [mm]	L. des lames [mm]	N° de réf.	EUR	KS
210	50	**4000 814 529**	**48,95**	WK38



Cisaille à onglets 4.104/VR

Coupe en V · Pour l'entaillage de profilés d'étanchéité aux angles extérieurs · Avec enrouleur · Le profilé peut être facilement enroulé dans la rainure · Pour la découpe de caoutchouc · Forme/application : Profilés d'étanchéité pour fenêtres

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
230	**4000 814 565**	**165,00**	WK38

NOUVEAU



Cisailles à onglet 3.304/HÜ

Appropriée pour les coupes à onglet dans les réglettes plates et dures · Avec rapport de levier · Butées de 45° · Longueur de coupe de 75 mm · **Matériaux appropriés :** Bois, plastique, caoutchouc, PVC, cuir · **Forme / application :** Profilés, réglettes

Longueur [mm]	L. des lames [mm]	N° de réf.	EUR	KS
245	75	**4000 814 520**	**99,95**	WK38



Cisaille à onglets 4.104/YR

Pour l'entaillage de profilés d'étanchéité aux angles intérieurs · Avec enrouleur et support de soutien · Le profilé peut être facilement enroulé dans la rainure · Pour la découpe de caoutchouc · Forme/application : Profilés d'étanchéité pour fenêtres

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
230	**4000 814 564**	**205,00**	WK38

NOUVEAU



NOUVEAU



Cisaille à enclume 3.305

Appropriée pour divers matériaux plats et larges · Sans butées · Lame particulièrement longue · Longueur de coupe de 75 mm · **Matériaux appropriés :** Bois, plastique, caoutchouc, PVC, cuir · **Forme / application :** Profilés, réglettes, tubes, tuyaux

Longueur [mm]	L. des lames [mm]	N° de réf.	EUR	KS
245	75	**4000 814 521**	**60,95**	WK38



Cisaille pour goulottes de câbles 3.606

Appropriée pour les coupes à angle droit dans les matériaux durs et plats en plastique, par ex. les goulottes de câbles et de câblage, les profilés d'étanchéité pour le bâtiment · Butées de 90° · **Matériaux appropriés :** Plastique · **Forme / application :** Goulottes de câblage

Longueur [mm]	L. des lames [mm]	N° de réf.	EUR	KS
245	75	**4000 814 522**	**73,95**	WK38



Cisailles à onglet

Pour la coupe sans écrasement de profilés en plastique, caoutchouc et bois tendre, ainsi que pour les câbles plats jusqu'à une largeur de 56 mm · Support de coupe interchangeable avec équerre pour des coupes à 45° et marquages pour les coupes à 60°, 75° et 90° · Avec ressort d'ouverture et cliquet d'arrêt · **Corps d'outil** : Acier à outils spécial, laminé, trempé à l'huile · **Lame** : Lame trapézoïdale standard, interchangeable

Outil chromé · Poignées avec gaines en plastique

Longueur [mm]	L. des lames [mm]	N° de réf.	EUR	KS
215	56	**4000 794 735**	**50,95**	WX18

Cisaille pour plastique

Pour couper et sectionner des goulottes de câbles, également pour les matières plastiques · Démultiplication par genouillère spéciale · **Corps d'outil** : Acier chrome-vanadium électrique dans une qualité spéciale, trempé à l'huile · **Lame :** Acier à outils spécial, trempé à l'huile

Outil bruni · Avec gaines multi-composants

Longueur [mm]	Zone de coupe [mm]	N° de réf.	EUR	KS
275	Maxi. 4	**4000 794 316**	**115,00**	WX18



Assortiment d'outils

Pour installation sanitaire et chauffage · Équipé d'outils de qualité pour l'artisanat et l'industrie · Dans une mallette à outils imperméable et antipoussière

Composition :

1 clé en croix pour sanitaires avec 10 fonctions - Rothenberger
1 set d'outils de vissage de vannes 2 pcs. - Rothenberger
1 jeu de clés étagées universelles (cliquet et clé étagée) - Rothenberger
1 clé de montage (ouverture de clé 17/19 M 10) - Rothenberger
1 tournevis à poignée multi-composants pour **vis à fente** dans chacune des tailles 5,5 x 125 mm - PROMAT
1 tournevis à poignée multi-composants pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 1 x 80 / 2 x 100 / 3 x 150 mm - PROMAT
1 tournevis à poignée multi-composants pour **vis cruciformes (PZD)** dans chacune des tailles 1 x 80 / 2 x 100 / 3 x 150 mm - PROMAT
1 mallette à outils imperméable/antipoussière - Stanley
1 pince multiprises 240 mm - PROMAT
1 clé à tubes d'angle « S » de chacune des tailles 25,4 mm (1 pouce) et 38,1 mm (1 1/2 pouce) - PROMAT
1 marteau rivoir 500 g avec manche hickory - PROMAT
1 massette avec manche hickory 1 250 g - PROMAT
1 burin plat de 250 mm largeur de lame de 25 mm - PROMAT
1 pare-mains pour burins - PROMAT
1 clé pour robinets de lavabo pour filetage gauche / droite jusqu'à ouverture de clé 36 - PROMAT
1 mini coupe-tube pour tubes métalliques à parois fines, zone de travail de 3 à 30 mm - PROMAT
1 coupe-tube pour tubes métalliques à parois fines, zone de travail de 3 à 35 mm - PROMAT
1 roue de rechange pour coupe-tube 20 mm de diamètre
1 petite monture de scie longueur de lame de 150 mm - PUK
12 lames de scie universelle/à métaux 150 mm
1 monture de scie en métal avec lame de scie bi-métal 300 mm - PROMAT
10 lames pour scies à métaux HSS bimétal 300 mm - PROMAT
1 emporte-pièces à 3 lames de 35 mm de diamètre
1 spatule de peintre avec manche en bois largeur 40 mm
1 creuset à plâtre conique en caoutchouc Ø 125 mm
1 clé mixte dans chacune des ouvertures de clé 8 / 9 / 10 / 11 / 13 / 14 / 17 / 19
1 clé mâle coudée longue avec tête sphérique dans chacune des ouvertures de clé 1,5 / 2 / 2,5 / 3 / 4 / 5 / 6 / 8 / 10 mm (dans le support)
1 niveau à bulle de 50 cm en aluminium - PROMAT
1 crayon de tailleur de pierre 30 cm sans pointe
1 marqueur spécial 24 cm pour surfaces lisses (carrelage, céramique, verre)
1 lampe torche à LED - PROMAT

Livraison dans un coffret en plastique

Contenu	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
72 pcs.	Dans un coffret en plastique	**4000 820 304**	**499,00**	WX56

PROMAT



Assortiment d'outils

En une mallette PROMAT L-BOXX®
Équipés d'outils de haute qualité **pour le commerce sanitaire**
Insert pratique bicolore pour contrôler facilement que l'outil est complet

Composition :
1 mètre pliant en bois longueur 2 m, blanc résistant à l'humidité
1 jeu de 6 tournevis isolés VDE (**à fente** 3 / 4 / 5,5 / 6,5 - **PH** 1 / 2)
1 lampe de poche à LED longueur 160 mm, rendement lumineux 120 lm, 3 x batterie AAA
1 mètre-ruban de poche, longueur 5 m, largeur 19 mm, jaune, autobloquant
1 clé mixte à cliquet, ouverture 8 mm, longueur 136 mm
1 clé mixte à cliquet, ouverture 10 mm, longueur 160 mm
1 clé mixte à cliquet, ouverture 13 mm, longueur 180 mm
1 clé mixte à cliquet, ouverture 17 mm, longueur 233 mm
1 clé mixte à cliquet, ouverture 19 mm, longueur 250 mm
1 clé mixte à cliquet, ouverture 22 mm, longueur 285 mm
1 jeu de 9 clés mâles coudées à **6 pans** (dans chacune des ouvertures de clé 1,5 / 2 / 2,5 / 3 / 4 / 5 / 6 / 8 / 10 mm) avec tête sphérique
1 détecteur de tension 2 pôles, affichage à LED
1 clé à tubes d'angle **38,10 mm** (1 1/2 pouce)
1 marteau rivoir 500 g, manche en hickory, L. du manche 320 mm DIN 1041
1 clé étagée pour embouts à soupape **9,53 mm** (3/8 pouce) et **12,7 mm** (1/2 pouce)
1 clé pour robinets de lavabo, longueur 235 mm
1 mini coupe-tubes zone de travail de 3 à 30 mm
1 coupe-tube zone de travail de 3 à 35 mm
1 pince multiprises en acier chrome-vanadium trempé à l'air, DIN ISO 8976, longueur 240 mm
1 burin de maçon en acier chrome-vanadium trempé à l'air, longueur 300 mm, tige 23 x 13 mm
1 cutter largeur 18 mm avec lame cassable, blocage automatique
1 lame de cutter largeur 18 mm épaisseur 0,5 mm, trempé
1 clé d'armoire de commande zinc moulé
1 cliquet réversible **12,5 mm** (1/2 pouce)
1 ébavureur intérieur/extérieur **de 3,18 à 34,93 mm** (de 1/8 à 1 3/8 pouce)
1 PROMAT L-BOXX®
Livraison dans une L-BOXX® PROMAT

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
40 pcs.	**4000 871 571**	**429,00**	PB04

Wera





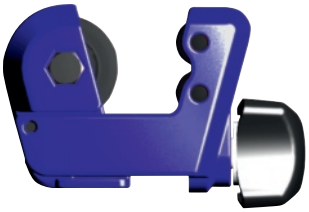


Jeu d'outils KK SH 1

25 pcs., pour installation sanitaire et chauffage
Contenu :
1 **cliquet pivotant et réversible « Zyklop Speed »** avec poignée multi-composants Kraftform · Entraînement de **6,3 mm** (1/4 pouce) · Angle de pivotement arrière de 5 degrés
1 embout de clé à douille à **6 pans** dans chacune des ouvertures de clé 7 / 10 / 13 mm
1 **clé mixte à cliquet « Joker »** avec fonction de maintien côté fourche dans chacune des ouverture de clé 10 / 13 mm
1 tournevis pour **vis à fente** (poignée multi-composants Kraftform, capuchon de frappe, lame à six pans continue) 7,0 x 1,2 x 125 mm
1 tournevis **isolation VDE** (poignée multi-composants Kraftform) dans chacune des tailles 3,5 x 0,6 x 100* / 5,5 x 1,0 x 125 mm
1 **détecteur de tension** à un pôle avec poignée Kraftform plage détection de 150 à 250 Volts ~ 3 x70 mm
1 **clé à douille hexagonale** avec poignée Kraftform et manche creux **pour les boulons filetés en saillie** dans chacune des ouvertures de clé 10 / 13 mm
1 **embout avec fonction de maintien** pour vis à **profilé TORX® femelles** dans chacune des tailles T10 / 15 / 20 / 25 / 30 / 40**
1 **embout pour vis cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 1 / 2***
1 **embout pour vis à profilé à six pans creux** dans chacune des tailles 3 / 4 / 5 / 6 mm***
1 **adaptateur de 6,3 mm** à carré intérieur de (1/4 pouce) à six pans creux de **6,3 mm** (1/4 pouce) pour l'entraînement d'embouts avec un cliquet (porte-embouts avec mandrin à changement rapide)
*Avec un diamètre de lame réduit
** 50 mm de long
*** 89 mm de long
Livraison dans une pochette pliable

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
25 pcs.	**4000 820 305**	**159,00**	WX06

PROMAT



Coupe-tube

Pour la découpe d'aluminium, de cuivre et tubes métalliques à parois fines · Corps, coulisseau et bouton en zinc moulé sous pression · **Avec 1 roue de coupe** · Avec système ICS · Remplacement des molettes de coupe sans outil · Avec broche sur roulement en acier · Bouton rotatif ergonomique · Rayon de travail extrêmement réduit · Roue de coupe en acier DIN 100Cr6, brunie noire, Ø 19 mm · Thermolaquée

Molette de coupe de rechange voir n° de réf. 4000 812 625

Pour tuyaux en [mm] (en pouces)	Longueur [mm]	Zone de travail [mm]	N° de réf.	EUR	KS
De 3,18 à 15,88 (De 1/8 à 5/8)	50	De 3 à 16	**4000 812 613**	**11,95**	PK10

PROMAT



Coupe-tube

Pour des tubes métalliques à parois minces en Al, Cu + INOX jusqu'à maxi. 2 mm, · Corps en magnésium · Coulisseau et bouton en zinc moulé sous pression · Avec boche d'avance rapide sur palier acier · Guidage à quatre rouleaux · Avec lame à ébavurer amovible NOGA · Roue de coupe en acier DIN 100Cr6, brunie noire, Ø 19 mm · Thermolaquée · Remplacement des molettes de coupe sans outil · **Molette de coupe de rechange dans le bouton**

Molette de coupe de rechange voir n° de réf. 4000 812 625

Pour tuyaux en [mm] (en pouces)	Longueur [mm]	Zone de travail [mm]	N° de réf.	EUR	KS
De 3,18 à 34,93 (De 1/8 à 1 3/8)	195	De 3 à 35	**4000 812 622**	**32,95**	PK10
De 3,18 à 44,45 (De 1/8 à 1 3/4)	195	De 3 à 45	**4000 812 623**	**37,95**	PK10

PROMAT



Coupe-tube

Pour tubes métalliques à parois fines · Idéal pour travailler à des endroits étroits et difficiles d'accès · Corps et bouton en zinc moulé sous pression · Avec poignée ergonomique · Avec broche sur roulement en acier · Roue de coupe en acier DIN 100Cr6, brunie noire, Ø 19 mm · **Molette de coupe de rechange dans le bouton** · Thermolaquée · Remplacement des molettes de coupe sans outil

Molette de coupe de rechange voir n° de réf. 4000 812 625

Pour tuyaux en [mm] (en pouces)	Longueur [mm]	Zone de travail [mm]	N° de réf.	EUR	KS
De 3,18 à 28,58 (De 1/8 à 1 1/8)	50	De 3 à 30	**4000 812 601**	**16,50**	PK10

PROMAT

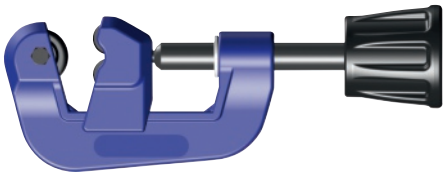


Coupe-tube en inox

Pour tubes métalliques à parois fines, spécialement conçus pour une coupe exacte de **tubes en acier inoxydable** · Corps en magnésium · Coulisseau et bouton en zinc moulé sous pression · Avec boche d'avance rapide sur palier acier · 4 roulettes de guidages avec roulement à aiguilles en acier inoxydable · Molette de coupe avec roulements à aiguilles avec une géométrie de coupe spéciale pour tubes d'acier V2A / INOX · Avec lame à ébavurer amovible NOGA · Roue de coupe en acier DIN 100Cr6, brunie noire, Ø 19 mm · Thermolaquée · Remplacement des molettes de coupe sans outil · **Molette de coupe de rechange dans le bouton**

Pour tuyaux en [mm] (en pouces)	Longueur [mm]	Zone de travail [mm]	N° de réf.	EUR	KS
De 3,18 à 34,93 (De 1/8 à 1 3/8)	195	De 3 à 35	**4000 812 609**	**42,95**	PK10

PROMAT



Coupe-tube

Pour la découpe d'aluminium, de cuivre et tubes métalliques à parois fines · Corps, coulisseau et bouton en zinc moulé sous pression · Avec système ICS · Remplacement des molettes de coupe sans outil · Avec broche sur roulement en acier · Bouton rotatif ergonomique · Roue de coupe en acier DIN 100Cr6, brunie noire, Ø 19 mm · Thermolaquée · **Avec 1 molette de coupe de rechange**

Molette de coupe de rechange voir n° de réf. 4000 812 625

Pour tuyaux en [mm] (en pouces)	Longueur [mm]	Zone de travail [mm]	N° de réf.	EUR	KS
De 3,18 à 34,93 (De 1/8 à 1 3/8)	120	De 3 à 35	**4000 812 614**	**18,25**	PK10

PROMAT



Molette de coupe de rechange

Pour tubes métalliques à parois fines, spécialement conçus pour une coupe exacte de **tubes INOX** · En acier DIN 100Cr6, bruni noir, Ø 19 mm · Sur roulements à aiguilles · Adapté au coupe-tubes n° de réf. 4000 812 609

Ø de la molette de coupe [mm]	Épaisseur [mm]	Ø de perçage [mm]	UE		N° de réf.	EUR	KS
19	5	5	10	+	**4000 812 624**	**4,15** [1]	PK10

[1] prix par unité

PROMAT



Coupe-tube

Pour la coupe de tubes en plastique · Corps en fonte d'aluminium pressée · Coulisseau et bouton en zinc moulé sous pression · Avec 2 roues de coupe · 1 monté + **1 molette de coupe de rechange dans le bouton-capuchon** · Avec système ICS · Remplacement des molettes de coupe sans outil · Avec 4 roulettes de guidage · Avec avance rapide · Avec lame à ébavurer NOGA intégrée · Peut être complètement extraite · Bouton rotatif ergonomique · Roue de coupe en acier DIN 42CrM04, noire, Ø 30 mm · Thermolaquée

Pour tuyaux en [mm] (en pouces)	Longueur [mm]	Zone de travail [mm]	N° de réf.	EUR	KS
De 6,35 à 76,20 (De 1/4 à 3)	260	De 6 à 76	**4000 812 612**	**61,95**	PK10

PROMAT



Molette de coupe de rechange

Pour la coupe exacte de tubes plastiques et composites · En acier DIN 42 CrM04 · Noir · Adapté au coupe-tubes n° de réf. 4000 812 612

Ø de la molette de coupe [mm]	Épaisseur [mm]	Ø de perçage [mm]	UE		N° de réf.	EUR	KS
30	6,2	4,85	10	+	**4000 812 603**	**4,95** [1]	PK10

[1] prix par unité

PROMAT



Coupe-tube

Pour tubes d'acier · Corps forgé en acier · Coulisseau en zinc moulé sous pression · Bouton en plastique dur · Avec deux roulettes de guidage · Le système d'appui par ressort garantit une coupe améliorée et une plus longue durée de vie de la roue de coupe · Roue de coupe en acier DIN 100Cr6, brunie noire, Ø 31 mm · Remplacement des molettes de coupe sans outil

Molette de coupe de rechange voir n° de réf. 4000 812 628

Pour tuyaux en [mm] (en pouces)	Longueur [mm]	Zone de travail [mm]	N° de réf.	EUR	KS
De 3,18 à 50,8 (De 1/8 à 2)	390	De 10 à 60	**4000 812 615**	**75,95**	PK10

PROMAT



Molette de coupe de rechange

En acier DIN 100Cr6, bruni noir · Pour coupe-tube

Ø de la molette de coupe [mm]	Épaisseur [mm]	Ø de perçage [mm]	Adapté au coupe-tubes	UE		N° de réf.	EUR	KS
19	5	5	4000 812 601, 4000 812 613, 4000 812 614, 4000 812 622, 4000 812 623	10	+	**4000 812 625**	**2,75** [1]	PK10
31	19	9,5	4000 812 615	10	+	**4000 812 628**	**5,95** [1]	PK10

[1] prix par unité

PROMAT



Ciseau à tuyau

Pour couper des tuyaux flexibles (également des tuyaux SAE 100 R8 avec une couche de Kevlar®), des tubes en plastique souple (PEX, PE, PB, etc.) et des tubes blindés · En magnésium moulé sous pression · Géométrie de coupe optimale et avec revêtement PTFE · Retrait de la lame automatique · Poignées ergonomiques bi-composant avec amortissement antichocs

Pour canalisations [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Ø 28	**4000 812 672**	**33,95**	PK10

Accessoires	N° de réf.	EUR	KS
Lame de rechange	**4000 812 673**	**12,50**	PK10

PROMAT



4000 812 652



4000 812 653

Cisaille à tubes pour plastique

· Pour couper le **PE, PP, PB, PEX, PPR, MLP/MSR, VPE, CPVC, PVC, PVDF**
· Coupe plus facile, plus rapide et plus précise avec un effort minimal grâce une meilleure transmission des forces
· Changement de lame immédiat sans outil
· En magnésium moulé sous pression, très léger et robuste
· Lame inox (Made in Solingen/Germany) de qualité supérieure et à longue durée de vie avec géométrie de tranchant optimale et surface à revêtement anti-adhésif

Pour tuyaux en [mm] (en pouces)	Exécution	Zone de coupe [mm]	N° de réf.	EUR	KS
De 0 à 34,93 (De 0 à 1 3/8)	Retrait de la lame automatique	De 0 à 35	**4000 812 652**	**34,95**	PK10
De 0 à 41,28 (De 0 à 1 5/8)	Retrait de la lame à une main	De 0 à 42	**4000 812 653**	**45,95**	PK10
De 0 à 50,8 (De 0 à 2)	Retrait de la lame à une main	De 0 à 50	**4000 812 669**	**52,95**	PK10

PROMAT

Lame de rechange

Une qualité et une durée de vie maximales avec une géométrie de coupe optimale

Adapté à [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Coupe-tubes en plastique 35	**4000 812 654**	**16,25**	PK10
Coupe-tubes en plastique 42	**4000 812 668**	**18,95**	PK10
Coupe-tubes en plastique 50	**4000 812 670**	**21,95**	PK10

ROTHENBERGER

NOUVEAU



Coupe-tube ROTRAC

Pour tubes en cuivre, laiton, aluminium, et acier à paroi fine
avec un Ø de 3 à 42 mm · **Version en fonte d'aluminium** · Protection de la roue de coupe grâce à l'arrêt des rouleaux · Ébavureur intérieur pliable et molette de coupe de rechange dans la poignée · La tige filetée protégée offre une protection contre les salissures et les blocages

Pour tuyaux en [mm] (en pouces)	Modèle	Longueur [mm]	Zone de travail [mm]	N° de réf.	EUR	KS
De 3,18 à 25,58 (De 1/8 à 1 1/8)	Norme ROTRAC 28	125	De 3 à 28	**8000 738 935**	**45,95**	WX65
De 6,35 à 41,28 (De 1/4 à 1 5/8)	Norme ROTRAC 42	150	De 6 à 42	**8000 738 936**	**61,95**	WX65

Accessoires	N° de réf.	EUR	KS
Molette de coupe de rechange	**8000 738 873**	**24,95**	WX65

ROTHENBERGER



Coupe-tube DURAMAG®

Coupe-tube télescopique robuste **pour cuivre, laiton, aluminium, tubes d'acier à paroi fine** · Réglage simple et rapide de la plage de travail · Deux roulettes de guidage avec rainure · Alésoir d'intérieur de tube escamotable · Molette de coupe de rechange dans la poignée ·
En DURAMAG : Un alliage de magnésium haute technologie

Pour tuyaux en [mm] (en pouces)	Modèle	Longueur [mm]	Zone de travail [mm]	N° de réf.	EUR	KS
De 6,35 à 34,93 (De 1/4 à 1 3/8)	TC 35 DURAMAG®	195	De 6 à 35	**4000 812 635**	**40,95**	WX65
De 6,35 à 41,28 (De 1/4 à 1 5/8)	TC 42 DURAMAG®	205	De 6 à 42	**4000 781 247**	**63,95**	WX65

ROTHENBERGER



4000 781 038

Coupe-tube MINICUT

Pour cuivre, laiton, aluminium, tubes acier à parois fines · Deux rouleaux de soutien avec gorge pour coupe à fleur · **Revêtement Duramat**
Molette de coupe de rechange voir n° de réf. 4000 812 638

Pour tuyaux en [mm] (en pouces)	Modèle	Zone de travail [mm]	N° de réf.	EUR	KS
De 3,18 à 15,88 (De 1/8 à 5/8)	MINICUT I Pro	De 3 à 16	**4000 781 038**	**21,95**	WX65
De 6,35 à 22,23 (De 1/4 à 7/8)	MINICUT II Pro	De 6 à 22	**4000 781 039**	**22,95**	WX65

ROTHENBERGER



Coupe-tube INOX

Coupe-tube télescopique particulièrement stable **pour une coupe précise des tubes en acier inoxydable** · Réglage simple et rapide de la plage de travail · Deux roulettes de guidage avec rainure · Alésoir d'intérieur de tube escamotable · Molette de coupe de rechange dans la poignée
Molette de coupe de rechange voir n° de réf. 4000 812 641

Pour tuyaux en [mm] (en pouces)	Modèle	Longueur [mm]	Zone de travail [mm]	N° de réf.	EUR	KS
De 6,35 à 34,93 (De 1/4 à 1 3/8)	TC 35 PRO INOX DURAMAG®	150	De 6 à 35	**4000 812 640**	**49,95**	WX65
De 6,35 à 41,28 (De 1/4 à 1 5/8)	TC 42 PRO INOX	160	De 6 à 42	**4000 781 246**	**95,95**	WX65

ROTHENBERGER



Coupe-tube MINICUT 2000

Régulation de la pression sans effort grâce au grand bouton moleté et forme maniable ·
Pour cuivre, laiton, aluminium, tubes d'acier à parois fines · Précision d'avance grâce à sa construction monobloc
Molette de coupe de rechange voir n° de réf. 4000 812 638

Pour tuyaux en [mm] (en pouces)	Modèle	Zone de travail [mm]	N° de réf.	EUR	KS
De 6,35 à 22,23 (De 1/4 à 7/8)	MINICUT 2000	De 6 à 22	**4000 781 031**	**28,95**	WX65

ROTHENBERGER



4000 781 245

Coupe-tube 42 PRO DURAMAG®

42 PRO MSR pour tube composite multicouche 42 PRO PVC pour tube en PVC · Économie de l'espace travail dans des conditions d'espace restreint, rayon de travail petit et constant de 123 mm · Angle droit et sans bavures de coupe, guidage télescopique précis · Réglage facile et rapide de la zone de travail en faisant avancer de manière synchrone pour la rotation · Poignée-pistolet de forme ergonomique optimisée · Ébavurage intérieur de tube escamotable intégré
Molette de coupe de rechange dans la poignée

Pour tuyaux en [mm] (en pouces)	Modèle	Zone de travail [mm]	N° de réf.	EUR	KS
De 6,35 à 41,28 (De 1/4 à 1 5/8)	TC 42 PRO MSR	De 6 à 42	**4000 781 245**	**70,95**	WX65
De 6,35 à 41,28 (De 1/4 à 1 5/8)	TC 42 PRO PVC	De 6 à 42	**4000 781 244**	**70,95**	WX65

ROTHENBERGER



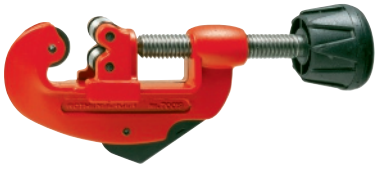
Coupe-tube Mini Max

Pour tubes en cuivre · Approprié pour travailler à des endroits étroits et difficiles d'accès · **Corps en zinc moulé sous pression** · Deux rouleaux de soutien avec gorge · Coupe à fleur · Régulation de la pression sans effort grâce au grand bouton moleté et forme maniable avec un très petit rayon de travail
Molette de coupe de rechange voir n° de réf. 4000 812 638

Pour tuyaux en [mm] (en pouces)	Modèle	Longueur [mm]	Zone de travail [mm]	N° de réf.	EUR	KS
De 3,18 à 28,58 (De 1/8 à 1 1/8)	Mini Maxi	50	De 3 à 28	**4000 812 617**	**35,95**	WX65

6

ROTHENBERGER



Coupe-tube 30 PRO

Pour cuivre, laiton, aluminium, tubes acier à parois fines · Ébavureur intérieur pliable et molette de coupe de rechange dans la poignée · **Revêtement Duramant**
Molette de coupe de rechange voir n° de réf. 4000 812 638

Pour tuyaux en [mm] (en pouces)	Zone de travail [mm]	N° de réf.	EUR	KS
De 3,18 à 34,93 (De 1/8 à 1 3/8)	De 3 à 30	**4000 781 047**	**27,95**	WX65

ROTHENBERGER

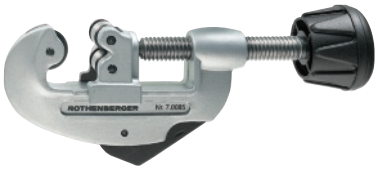


Coupe-tube 42 XL

Pour tubes en cuivre, laiton, aluminium, acier inoxydable et acier à paroi fine avec une épaisseur de paroi de 1,2 mm · Ébavureur rétractable pour intérieur de tube · Compartiment de roue de coupe avec molette de coupe de rechange

Pour tuyaux en [mm] (en pouces)	Longueur [mm]	Zone de travail [mm]	N° de réf.	EUR	KS
De 6,35 à 41,28 (De 1/4 à 1 5/8)	165	De 6 à 42	**4000 812 831**	**69,95**	WX65

ROTHENBERGER



Coupe-tube INOX 30 PRO

Pour la coupe exacte de tubes en acier inoxydable · Ébavureur intérieur pliable et molette de coupe de rechange dans la poignée · Toujours prêt à l'emploi · Deux rouleaux de soutien avec gorge · Coupe à fleur

Molette de coupe de rechange voir n° de réf. 4000 812 641

Pour tuyaux en [mm] (en pouces)	Longueur [mm]	Zone de travail [mm]	N° de réf.	EUR	KS
De 3,18 à 28,58 (De 1/8 à 1 1/8)	150	De 3 à 30	**4000 812 655**	**46,95**	WX65

ROTHENBERGER



Coupe-tubes pour acier Super 2"

Rouleaux larges pour un guidage sûr de la roue de coupe au niveau du tube · Régulation de la pression facile pour une transmission optimale des forces sur le tube

Pour tuyaux en [mm] (en pouces)	Zone de travail [mm]	N° de réf.	EUR	KS
De 3,18 à 50,80 (De 3/8 à 2)	De 10 à 60	**4000 781 029**	**139,00**	WX65

Accessoires	N° de réf.	EUR	KS
Molette de coupe de rechange	**4000 781 059**	**32,95** [1]	WX65

[1] prix par carte

ROTHENBERGER



Coupe-tube INOX

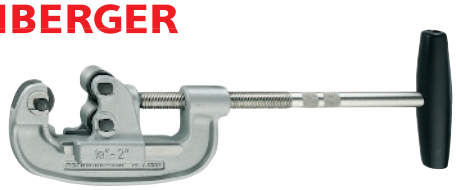
Réglage rapide par cliquet de guidage télescopique · Avec retour automatique à ressort · Sur roulement à billes à 12 éléments · **Boîtier métallique en aluminium, recouverte de duramant**

Pour tuyaux en [mm] (en pouces)	Zone de travail [mm]	N° de réf.	EUR	KS
De 6,35 à 60,32 (De 1/4 à 2 3/8)	De 6 à 60	**4000 781 036**	**145,00**	WX65

Accessoires	N° de réf.	EUR	KS
Molette de coupe de rechange	**4000 781 037**	**39,95** [1]	WX65

[1] prix par carte

ROTHENBERGER



Coupe-tube INOX SUPER 2"

Pour la coupe de tubes en acier inoxydable · Coupe sans bavures extérieures · Roue de coupe Ø 31,5 mm

Pour tuyaux en [mm] (en pouces)	Longueur [mm]	Zone de travail [mm]	N° de réf.	EUR	KS
De 3,18 à 50,8 (De 3/8 à 2)	400	De 10 à 60	**4000 812 657**	**159,00**	WX65

ROTHENBERGER



Molette de coupe de rechange

Pour acier inoxydable (INOX) · En acier fortement allié

UE = 1 carte de 2 pièces

Ø de la molette de coupe [mm]	Épaisseur [mm]	Ø de perçage [mm]	P. de coupe [mm]	N° de réf.	EUR	KS
31,5	19	9	7	**4000 812 658**	**38,95** [1]	WX65

[1] prix par carte

ROTHENBERGER



Coupe-tube CSST

Pour tube ondulé INOX (CSST) · Guidage sûr du tube par 2 rouleaux en caoutchouc à côté de la roue de coupe · Compartiment de roue de coupe avec molette de coupe de rechange

Pour tuyaux en [mm] (en pouces)	Longueur [mm]	Zone de travail [mm]	N° de réf.	EUR	KS
De 3,18 à 41,28 (De 3/8 à 1 5/8)	165	De 10 à 42	**4000 812 823**	**59,95**	WX65

ROTHENBERGER



Coupe-tuyaux automatique

Pour tubes en cuivre, laiton, aluminium et acier à parois fines · Guidage télescopique à cliquet avec rappel à ressort automatique · Ébavureur intérieur extractible et molette de coupe de rechange dans la poignée

Molette de coupe de rechange voir n° de réf. 4000 812 638

Pour tuyaux en [mm] (en pouces)	Modèle	Zone de travail [mm]	N° de réf.	EUR	KS
De 6,35 à 52,32 (De 1/4 à 2 5/8)	T. 1	De 6 à 67	**4000 812 659**	**135,00**	WX65

ROTHENBERGER



Molette de coupe de rechange

En acier trempé fortement allié · Pour tubes en cuivre, laiton, aluminium et acier à parois fines

UE = 1 carte de 5 pièces

Ø de la molette de coupe [mm]	Épaisseur [mm]	Ø de perçage [mm]	P. de coupe [mm]	Adapté au coupe-tubes	N° de réf.	EUR	KS
18,5	5,95	4,8	3	4000 812 617, 4000 812 635, 4000 812 659, 4000 781 031, 4000 781 038, 4000 781 039, 4000 781 047, 4000 781 247	**4000 812 638**	**29,95** [1]	WX65

[1] prix par carte

ROTHENBERGER

NOUVEAU



Coupe-tube

Pour tubes en cuivre, laiton, aluminium et acier à parois fines et tubes à gaine en plastique · Ébavureur intérieur extractible et molette de coupe de rechange dans la poignée · Construction monobloc · Réglage rapide par guidage télescopique à cliquet avec rappel à ressort automatique

Pour tuyaux en [mm] (en pouces)	Longueur [mm]	Zone de travail [mm]	N° de réf.	EUR	KS
De 50,8 à 127 (De 2 à 5)	360	De 50 à 127	**8000 738 945**	**265,00**	WX65

ROTHENBERGER



Molette de coupe de rechange

Pour acier inoxydable (INOX) · En acier fortement allié

UE = 1 carte de 5 pièces

Ø de la molette de coupe [mm]	Épaisseur [mm]	Ø de perçage [mm]	P. de coupe [mm]	Adapté au coupe-tubes	N° de réf.	EUR	KS
18,5	5,9	4,8	4	4000 812 640, 4000 812 655, 4000 781 246	**4000 812 641**	**47,95** [1]	WX65

[1] prix par carte

ROTHENBERGER



Coupe-tubes pour acier Enorm 4"

Rouleaux larges pour un guidage sûr de la roue de coupe au niveau du tube · Régulation de la pression facile pour une transmission optimale des forces sur le tube · Longue durée de vie · Roue de coupe trempée en acier hautement allié

Pour tuyaux en [mm] (en pouces)	Zone de travail [mm]	N° de réf.	EUR	KS
De 50,8 à 101,6 (De 2 à 4)	De 60 à 115	**4000 781 063**	**345,00**	WX65

Accessoires	N° de réf.	EUR	KS
Molette de coupe de rechange	**4000 781 064**	**54,95** [1]	WX65

[1] prix par carte

ROTHENBERGER



Cisaille pour plastique ROCUT®

Pour la coupe aisée et sans effort de **tubes en PP, PE, PB et PVDF**

Zone de coupe [mm]	N° de réf.	EUR	KS
De 0 à 32	**4000 812 645**	**41,95**	WX65
De 0 à 42	**4000 812 646**	**64,95**	WX65
De 0 à 63	**4000 812 647**	**175,00**	WX65

ROTHENBERGER



4000 812 648



4000 781 078



4000 812 651



4000 781 243



4000 812 649



4000 812 650



4000 781 017

Cisaille pour plastique ROCUT®

Pour la coupe précise et sans effort de tubes en **PP-, PE-, PEX-, PB- et PVDF** · Version robuste · Transmission de puissance précise et guidage de coupe flux dirigé · Ouverture automatique et contrôlée du couteau à simple pression d'un bouton

Type TC 32 pour tubes composites multicouches MSR
Type TC 63 Professional pour les tubes en PVC

Pour tuyaux en [mm] (en pouces)	Type	Zone de coupe [mm]	N° de réf.	EUR	KS
De 0 à 32 (De 0 à 1 1/4)	Norme TC 26	De 0 à 26	**4000 812 648**	**31,95**	WX65
De 0 à 34,93 (De 0 à 1 3/8)	Norme TC 32	De 0 à 32	**4000 781 243**	**44,95**	WX65
De 6,35 à 34,93 (De 1/4 à 1 3/8)	PS 35	De 6 à 35	**4000 781 076**	**61,95**	WX65
De 0 à 41,28 (De 0 à 1 5/8)	TC 42 Professional	De 0 à 42	**4000 812 649**	**61,95**	WX65
De 6,35 à 41,28 (De 1/4 à 1 5/8)	PS 26 / 42 S réglable	De 6 à 42	**4000 781 078**	**94,95**	WX65
De 0 à 50,8 (De 0 à 2)	TC 50 Professional	De 0 à 50	**4000 812 650**	**80,95**	WX65
De 0 à 76,2 (De 0 à 3)	TC 75 Professional	De 0 à 75	**4000 812 651**	**195,00**	WX65
De 0 à 63,5 (De 0 à 2 1/2)	TC 63 Professional	De 0 à 63	**4000 781 017**	**129,00**	WX65

ROTHENBERGER



Lame de rechange

Pour ROCUT® · Pour la coupe de tubes en plastique

Adapté à	N° de réf.	EUR	KS
Cisaille pour plastique ROCUT® 32	**4000 781 336**	**29,95**	WX65
Cisaille pour plastique ROCUT® 42	**4000 781 337**	**48,95**	WX65
Cisaille pour plastique ROCUT® 50	**4000 781 338**	**55,95**	WX65
Cisaille pour plastique ROCUT® 63	**4000 781 339**	**61,95**	WX65

ROTHENBERGER

NOUVEAU

Produit phare



Cisaille pour plastique ROCUT®

Pour couper les tuyaux en **PE, MSR, PEX, PB, PVC et PPR** · Remplace deux ciseaux grâce à une fonction unique · **Fonction de coupe directe** : Les tubes jusqu'à 20 mm peuvent être coupés directement en une seule fois · **Fonction de coupe à cliquet** : Dès que l'épaisseur de la paroi et la taille du tube sont trop importantes, la cisaille passe automatiquement en fonction de coupe à cliquet · Pour tous les tubes en plastique courants dans une plage allant jusqu'à 42 mm · La lame peut être approchée directement du tube grâce à un réglage rapide

Pour tuyaux en [mm] (en pouces)	Longueur [mm]	Type	Zone de coupe [mm]	N° de réf.	EUR	KS
De 0 à 42 (De 0 à 1 5/8)	236	42 TWIN CUT	De 0 à 42	**4000 781 079**	**90,95**	WX65

Accessoires	N° de réf.	EUR	KS
Lame de rechange	**8000 906 645**	**44,95**	WX65

ROTHENBERGER



Outil combiné de décolletage / chanfreinage Rocut® 110

Approprié pour les tubes à paroi mince et épaisse en PVC, PE, PP, PEX, PB et PVDF ainsi que pour les tubes d'évacuation insonorisés · Pour le décolletage et le chanfreinage plan à angles droits, de 32 à 110 mm · Précision maximale en une étape de travail · Ébavureur interne intégré dans la poignée-pistolet · Acier de coupe au carbure 7,5 mm

Contenu de la livraison : Appareil de base, mors de serrage 50, 75 et 110 mm, ébavureur, **dans un ROCASE**

Ø de plage de travail [mm]	N° de réf.	EUR	KS
50/75/110	**4000 781 018**	**385,00**	WB32

ROTHENBERGER

NOUVEAU





Coupe-tube ROCUT® 160 SET

L'outil système ROCUT 160 permet de couper les tubes en plastique en une seule étape et de les chanfreiner simultanément pour l'opération suivante · Manipulation très simple et sûre · Pratique à ranger **dans le ROCASE**

Ø de plage de travail [mm]	N° de réf.	EUR	KS
110/125/160	**8000 738 933**	**565,00**	WB32

ROTHENBERGER

NOUVEAU



Coupe-tuyaux automatique TC 168 PL

Pour couper les tubes en PE, PP, PEX, PB et PVDF ainsi que les tuyaux d'évacuation insonorisés Ø de 110 à 168 mm · Stabilité grâce à la construction monobloc en aluminium · Réglage rapide sur le diamètre extérieur du tube grâce à un guide télescopique à cliquet · Ouverture rapide grâce au retrait automatique

Pour tuyaux en [mm] (en pouces)	Zone de travail [mm]	N° de réf.	EUR	KS
De 111,13 à 168,28 (De 4 3/8 à 6 5/8)	De 110 à 168	**8000 738 940**	**259,00**	WX65

ROTHENBERGER

NOUVEAU



4000 781 377



4000 781 378

Coupe-tube ROCUT Plastic PRO

Coupe les tubes en PE, PP et PVC de différentes tailles · Coupe le tube à angle droit, rapidement et en quelques tours seulement, et ce dans des espaces restreints, par ex. sous les lavabos · Un outil, 2 Ø de tube · Sépare les tubes d'une épaisseur de paroi jusqu'à 3,5 mm

N° de réf. 4000 781 379 ne nécessite qu'un rayon de travail de 42 mm et quelques rotations

Zone de travail [mm]	N° de réf.	EUR	KS
De 15 à 22	**4000 781 377**	**20,95**	WX65
De 32 à 40	**4000 781 378**	**33,95**	WX65
De 40 à 50	**4000 781 379**	**39,95**	WX65

Accessoires	N° de réf.	EUR	KS
Lame de rechange pour Ø de tube de 15 à 22 / de 40 à 50 mm	**8000 906 640**	**10,50**	WX65
Lame de rechange pour Ø de tube de 32 à 40 mm	**8000 906 641**	**10,50**	WX65

ROTHENBERGER



Ébavureur intérieur/extérieur

Pour tubes en cuivre et en plastique

Pour tuyaux en (mm) (en pouces)	Ø [mm]	N° de réf.	EUR	KS
De 3,18 à 34,93 (De 1/8 à 1 3/8)	De 4 à 36	**4000 812 425**	**13,50**	WX65

ROTHENBERGER



4000 781 061



4000 781 062

Ébavureur intérieur/extérieur

Ébavurage sans effort et rapide · Pour tubes en cuivre, en acier et en acier inoxydable(inox) · Avec tranchants poncés en acier spécial trempé · Travail sans vibrations

Pour tuyaux en [mm] (en pouces)	Ø [mm]	N° de réf.	EUR	KS
De 6,35 à 34,93 (De 1/4 à 1 3/8)	De 6 à 35	**4000 781 061**	**44,95**	WX65
De 12,7 à 50,8 (De 1/2 à 2)	De 10 à 54	**4000 781 062**	**55,95**	WX65

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion

+ = déconditionnement de l'UE possible

Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

CAS CORDLESS ALLIANCE SYSTEM · RO CASE · RO SERVICE+ · BRUSHLESS MOTOR

ROTHENBERGER

NOUVEAU

Scie à tuyau PIPECUT mini

Pour scier le cuivre, le plastique, les tubes composites multicouches, l'acier au carbone, la fonte, l'acier inoxydable jusqu'à Ø 110 mm ainsi que les panneaux, les rails de montage, les profilés et les tiges filetées · Pour une utilisation à la fois stationnaire en atelier et mobile sur le chantier

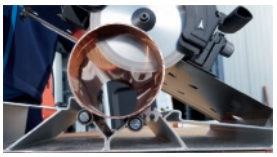
N° de réf. 8000 906 628 sans batterie ni chargeur
N° de réf. 8000 906 627 avec batterie, chargeur, sans rail de guidage
Contenu de la livraison : N° de réf. 4000 781 384 : Lame de scie DURACUT Uni, insert pour Pipecut Mini / RO BP18/4, batterie 4,0 Ah 18 V Li-Power / chargeur RO BC14/36, 230 V, rail de guidage UE / KSS pour Pipecut Mini, support à rouleau / ROCASE 6427
Vous trouverez des batteries de rechange adaptées et le chargeur sur la page 6/43, 12/33











Tension de l'accu [V]	18	18	18
Capacité de l'accu [Ah]	-	4	4
Zone de coupe [mm]	De 0 à 110	De 0 à 110	De 0 à 110
Épaisseur maxi. du mur [mm]	Acier : 115 / Plastiques : 110	Acier : 115 / Plastiques : 110	Acier : 115 / Plastiques : 110
Vitesse à vide [min-1]	4150	4150	4150
Ø de la lame de scie [mm]	125	125	125
Poids [kg]	5,4	5,2	5,4
N° de réf.	**8000 906 628**	**8000 906 627**	**4000 781 384**
EUR	**1185,00**	**1345,00**	**1655,00**
KS	WJ10	WJ10	WJ10

Lame de scie spécialement conçue pour les tubes VA et les rails VA pour une longue durée de vie

NOUVEAU

ROTHENBERGER

Lame de scie DURACUT

Pour PIPCECUT mini

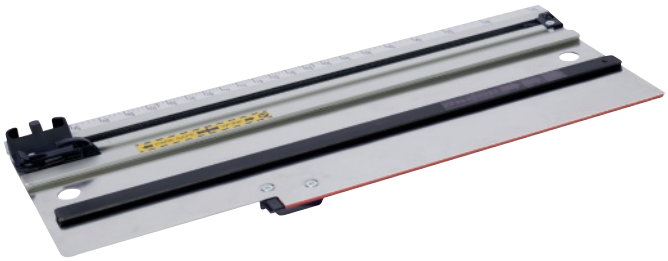
Ø extérieur [mm]	Perçage [mm]	Nombre de dents	Domaines d'utilisation	N° de réf.	EUR	KS
125	20	28	Pour les métaux non ferreux et les plastiques	**8000 906 632**	**61,95**	WJ10
125	20	32	Pour l'acier	**8000 906 633**	**71,95**	WJ10
125	20	30	Pour VA	**8000 906 634**	**105,00**	WJ10



8000 906 632

NOUVEAU

ROTHENBERGER



Rail de guidage KSS

Pour scie à tuyau PIPECUT mini

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
455	**8000 906 626**	**345,00**	WJ10

NOUVEAU

ROTHENBERGER



Support à rouleau

Pour scie à tuyau PIPECUT mini

N° de réf.	EUR	KS
8000 906 646	**61,95**	WJ10



4000 801 016



8000 443 052, 8000 443 054

Coupe-tube à cliquet Autofeed ™

2 en 1 · Pour une utilisation dans des zones de travail exiguës · Pour les tubes de petit diamètre en cuivre, aluminium et plastique durs et tendres · Rouleaux rainurés pour les coupes près des rebords
Contenu de la livraison : Molette de coupe de rechange voir n° de réf. 4000 785 017, uniquement n° de réf. 4000 801 016 avec poignée à cliquet

Pour tuyaux en [mm] (en pouces)	Modèle	Zone de travail [mm]	N° de réf.	EUR	KS
De 6,35 à 28,58 (De 1/4 à 1 1/8)	118	De 6 à 28	**4000 801 016**	**43,95**	WJ00
De 6,35 à 28,58 (De 1/4 à 1 1/8)	101 Mini	De 6 à 28	**8000 443 052**	**32,95**	WJ00
De 3,18 à 15,88 (De 1/8 à 5/8)	103 Mini	De 3 à 16	**8000 443 054**	**21,95**	WJ00



Coupe-tube C-Style

Fermeture à déclic rapide · Positionnement rapide du coupe-tube sur le tube · Aucun autre ajustement nécessaire · Roue de coupe sur ressort · Changement rapide et facile de la roue de coupe · Des fentes spéciales pour tournevis dans le boîtier permettent d'utiliser un mécanisme à cliquet

Zone de travail [mm]	N° de réf.	EUR	KS
15 et 22	**8000 600 274**	**33,95**	WJ00
28	**8000 600 275**	**26,95**	WJ00

Accessoires	N° de réf.	EUR	KS
Molette de coupe de rechange	**8000 600 276**	**14,50**	WJ00



Coupe-tube

Avec guide de la broche fermé · Convient au découpage de **cuivre dur et mou, d'aluminium, de laiton et de tubes composites** · Idéal pour travailler à des endroits étroits et difficiles d'accès · Ébavureur escamotable

Molette de coupe de rechange voir n° de réf. 4000 785 017 et 4000 785 018

Pour tuyaux en [mm] (en pouces)	Modèle	Longueur [mm]	Zone de travail [mm]	N° de réf.	EUR	KS
6,35 - 34,93 (De 1/4 à 1 3/8)	150-L	140	De 6 à 35	**4000 785 006**	**48,95**	WJ00



Coupe-tubes cuivre

Avec guide de la broche fermé · Évite le colmatage et blocage · Avec mécanisme à actionnement rapide · Convient au découpage de **cuivre dur et mou, aluminium, laiton et tubes composites** · Ébavureur escamotable · Avec molette de coupe de rechange
Molette de coupe de rechange voir n° de réf. 4000 785 017 et 4000 785 018

Pour tuyaux en [mm] (en pouces)	Modèle	Zone de travail [mm]	N° de réf.	EUR	KS
De 6,35 à 60,33 (De 1/4 à 2 3/8)	205	De 6 à 60	**4000 785 025**	**125,00**	WJ00



4000 801 017



4000 801 018

Coupe-tube en inox

Spécialement approprié pour couper les tubes en acier inoxydable, également adapté pour l'acier au carbone · Roue de coupe sur roulement à billes · Roulettes de guidage sur roulement à billes pour une coupe rapide et aisée · **Molette de coupe de rechange avec roulement dans le bouton** N° de réf. 4000 801 018 : **À réglage rapide**

Pour tuyaux en [mm] (en pouces)	Modèle	Longueur [mm]	Zone de travail [mm]	N° de réf.	EUR	KS
De 6,35 à 34,93 (De 1/4 à 1 3/8)	35S	200	De 6 à 35	**4000 801 017**	**68,95**	WJ00
De 6,35 à 66,68 (De 1/4 à 2 5/8)	65S	215	De 6 à 67	**4000 801 018**	**99,95**	WJ00



Molette de coupe de rechange E-635

Pour la coupe de tubes en acier inoxydable · À roulement à billes

UE = 1 carte de 2 pièces

Ø de la molette de coupe [mm]	Épaisseur [mm]	Ø de perçage [mm]	Adapté au coupe-tubes	N° de réf.	EUR	KS
22	8	8	4000 801 017, 4000 801 018	**4000 785 015**	**23,95**	WJ00



Coupe-tube

À réglage rapide ·
Tubes en plastique ou en acier · Idéal pour travailler à des endroits étroits et difficiles d'accès · Réglage simple et rapide de la plage de travail · Pièces d'usure trempées et coulisseaux avec palier de pression pour une utilisation facile · **Molette de coupe de rechange dans le pommeau**
Molette de coupe de rechange voir n° de réf. 4000 785 017

Pour tuyaux en [mm] (en pouces)	Modèle	Longueur [mm]	Zone de travail [mm]	N° de réf.	EUR	KS
De 6,35 à 47,63 (De 1/4 à 1 7/8)	151	229	De 6 à 42	**4000 785 007**	**86,95**	WJ00

RIDGID



Coupe-tubes d'assemblage

Coupe-tube à réglage rapide avec double support en T · Coupe et changement de roue de coupe plus rapides · Ébavureur repliable · Roue de coupe spéciale pour tubes composites

Pour tuyaux en [mm] (en pouces)	Modèle	Longueur [mm]	Zone de travail [mm]	N° de réf.	EUR	KS
De 3,18 à 50,8 (1/8 - 2)	151ML	180	De 10 à 50	**4000 785 003**	**86,95**	WJ00

Accessoires	N° de réf.	EUR	KS
Molette de coupe de rechange	**4000 785 016**	**19,95**	WJ00

RIDGID



Coupe-tube

Pour tubes d'acier · Avec 4 roues de coupe · Pour la coupe sans bavures des tubes d'acier dans les zones où une rotation complète est impossible

Pour tuyaux en [mm] (en pouces)	Modèle	Longueur [mm]	Zone de travail [mm]	N° de réf.	EUR	KS
De 19,5 à 50,8 (De 3/4 à 2)	42-A	455	De 20 à 50	**4000 785 024**	**279,00**	WJ00

Accessoires	N° de réf.	EUR	KS
Molette de coupe de rechange	**4000 894 332**	**17,75**	WJ00

RIDGID



Molette de coupe de rechange

N° de réf. 4000 785 017 : Pour la coupe de tubes en aluminium et en cuivre
N° de réf. 4000 785 018 : Pour la coupe de tubes en acier, en acier inoxydable et de tubes ondulés
N° de réf. 4000 785 019 : Pour couper les tubes en plastique

Ø de la molette de coupe [mm]	Épaisseur [mm]	Ø de perçage [mm]	Adapté au coupe-tubes	N° de réf.	EUR	KS
18,7	3	4,8	4000 785 006, 4000 785 007, 4000 785 025, 4000 801 016, 8000 443 052, 8000 443 054, 8000 443 055	**4000 785 017**	**9,95**	WJ00
19,2	3	4,8	4000 785 006, 4000 785 025, 8000 600 273	**4000 785 018**	**11,25**	WJ00
25,4	3	4,8	8000 443 053	**4000 785 019**	**19,95**	WJ00

RIDGID



4000 811 165



4000 811 166

Coupe-tube P-TEC

Pour couper des tubes en polyéthylène (PE), polypropylène (PP) et PVC à paroi mince · Ébavurage et chanfreinage automatiques

Modèle	Zone de travail [mm]	N° de réf.	EUR	KS
3240	32 et 40	**4000 811 165**	**28,95**	WJ00
5000	50	**4000 811 166**	**28,95**	WJ00

RIDGID



Cisaille à tubes pour plastique

Pour couper le **PE, PP, PB, PEX, MLP/MSR, VPE, CPVC, PVC et PVDF** · Coupe plus facile, plus rapide et plus précise avec un effort minimal grâce une meilleure transmission des forces · Lame à changement rapide rotative pour une durée de vie doublée

Pour tuyaux en [mm] (en pouces)	Zone de coupe [mm]	N° de réf.	EUR	KS
De 3,18 à 41,28 (De 1/8 à 1 5/8)	De 3 à 42	**4000 785 000**	**29,95**	WJ00

Accessoires	N° de réf.	EUR	KS
Lame de rechange	**4000 785 020**	**10,25**	WJ00

RIDGID



Coupe-tubes simple lève PC-1375 ML

Pour couper PE, PP, PEX, CPVC, PVC et tube composite · Avec adaptateur ML pour tube composite · Meilleure coupe des tubes composites et arrondi immédiat des tuyaux lors de l'utilisation de l'adaptateur ML · Lame remplaçable · Capacité pour tube composite de 3 à 25 mm

Pour tuyaux en [mm] (en pouces)	Zone de coupe [mm]	N° de réf.	EUR	KS
De 3,18 à 34,93 (De 1/8 à 1 3/8)	De 3 à 35	**4000 785 001**	**52,95**	WJ00

RIDGID



Coupe-tube à cliquet RC 1625

Pour couper PE, PP, PEX, CPVC, PVC, tuyau en caoutchouc et tube composite · Pour une coupe simple et rapide · Une coupe droite, précise et presque lisse · Lame X-CEL® échangeable

Pour tuyaux en [mm] (en pouces)	Zone de coupe [mm]	N° de réf.	EUR	KS
De 3,18 à 41,28 (De 1/8 à 1 5/8)	De 3 à 42	**4000 812 803**	**70,95**	WJ00

Accessoires	N° de réf.	EUR	KS
Lame de rechange	**4000 785 105**	**17,25**	WJ00

RIDGID



Ciseau en plastique à cliquet

Pour couper **PVC, CPVC, tubes PEX, polyéthylène et tuyaux en caoutchouc** · Dépense d'énergie réduite lors de la coupe de plastiques durs grâce au mécanisme à cliquet · Changement de lame rapide sans outil

Pour tuyaux en [mm] (en pouces)	Zone de coupe [mm]	N° de réf.	EUR	KS
De 3,18 à 60,33 (De 1/8 à 2 3/8)	De 3 à 63	**4000 785 056**	**135,00**	WJ00

Accessoires	N° de réf.	EUR	KS
Lame de rechange	**4000 785 022**	**41,95**	WJ00

RIDGID



Ébavureur intérieur/extérieur

Boîtier en aluminium anodisé, cône en acier trempé · Pour l'usinage professionnel d'acier inoxydable, acier, cuivre et aluminium

Pour tuyaux en [mm] (en pouces)	Bords de coupe [mm]	Longueur [mm]	Zone de travail [mm]	N° de réf.	EUR	KS
De 6,35 à 31,75 (De 1/4 à 1 1/4)	36	55	De 6 à 40	**4000 785 005**	**60,95**	WJ00

KNIPEX



Coupe-tubes

Pour tuyaux et tubes de protection ·
Pour la coupe de tubes en plastique à bords fins (par ex. tubes en plastique blindés) et tuyaux, même doublés de tissu, en plastique ou caoutchouc d'un Ø extérieur maxi. de 25 mm · Avec ressort d'ouverture et cliquet d'arrêt · **Corps d'outil :** Plastique, renforcé de fibres de verre · **Lame :** Acier à outils spécial, trempé à l'huile, interchangeable

Longueur [mm]	Pour canalisations [mm]	N° de réf.	EUR	KS
185	Ø 25	**4000 812 642**	**42,95**	WX18

Accessoires	N° de réf.	EUR	KS
Lame de rechange	**4000 794 686**	**14,75**	WX18

KNIPEX



Coupe-tubes

Pour tubes en plastique · Pour une coupe sans bavures de tubes (par ex. tubes blindés en plastique) de Ø de 6 à 35 mm · Ne convient pas pour couper des câbles · Faible dépense d'énergie · **Boîtier :** Aluminium moulé sous pression, peint en rouge · **Lame :** Acier à outil spécial, trempé à l'huile, interchangeable

Longueur [mm]	Pour canalisations [mm]	N° de réf.	EUR	KS
185	Ø de 6 à 35	**4000 794 731**	**50,95**	WX18

KNIPEX



Coupe-tubes

Pour tubes composites et en plastique · Pour couper des tubes à paroi épaisse Ø de 26 à 40 mm · Coupe les tubes selon le principe du cliquet · **Corps d'outil** : Acier chrome-vanadium électrique dans une qualité spéciale, trempé à l'huile · **Lame :** Acier à outils spécial, trempé à l'huile, interchangeable

Outil galvanisé · Avec gaines multi-composants

Longueur [mm]	Pour canalisations [mm]	N° de réf.	EUR	KS
210	Ø de 26 à 40	**4000 794 682**	**83,95**	WX18

KNIPEX



Coupe-tubes

Pour tubes composites · Pour la coupe à angle droit de tubes composites en aluminium et en plastique · Guidage de coupe léger et précis · Des surfaces de coupe propres, lisses et sans bavures · Faible force manuelle · **Corps d'outil** : Acier chrome-vanadium électrique dans une qualité spéciale, trempé à l'huile · **Lame** : Acier à outils spécial hautement résistant, trempé à l'huile, interchangeable
Ne convient pas à la coupe de câbles

Longueur [mm]	Pour canalisations [mm]	N° de réf.	EUR	KS
185	Ø de 12 à 25	**4000 794 000**	**42,95**	WX18

KNIPEX



PATENTED

Coupe-tubes

Pour tubes composites et tubes de protection · Pour la découpe de tubes composite Ø 12 à 25 mm et de tubes de protection de Ø 18 à 35 mm sans endommager le tube intérieur · **Corps d'outil** : Acier chrome-vanadium électrique dans une qualité spéciale, trempé à l'huile · **Lame :** Acier à outils spécial, trempé à l'huile, interchangeable

Outil galvanisé · Avec gaines multi-composants

Longueur [mm]	Pour canalisations [mm]	N° de réf.	EUR	KS
210	Ø de 12 à 25 / 18 à 35	**4000 794 681**	**87,95**	WX18

LÖWE



Cisaille à tubes 3.204/16u19

Pour la coupe de tubes en plastique dur · Installation électrique · Tubes PG de 16 mm et 19 mm · **Matériaux appropriés** : Plastique, PVC

Longueur [mm]	Pour canalisations [mm]	N° de réf.	EUR	KS
215	Ø 16 et 19	**4000 814 556**	**50,95**	WK38

LÖWE



Ciseaux à tuyaux et à tubes 3.204/P90

Pour la coupe de tubes en plastique et de tuyaux · Installation électrique · Petits conduits de tube en plastique · **Matériaux appropriés** : Plastique, caoutchouc, PVC

Longueur [mm]	Pour canalisations [mm]	N° de réf.	EUR	KS
215	Jusqu'à Ø 32	**4000 814 557**	**50,95**	WK38

LÖWE

NOUVEAU



Ciseau à tuyau 5.504

Avec lame triangulaire · Approprié
pour les tuyaux en caoutchouc et les tuyaux ondulés · Pas d'écrasement du matériau grâce à une immersion précise de la lame avec la pointe · **Matériaux appropriés :** Caoutchouc · **Forme / application :** Tuyaux

Longueur [mm]	Pour canalisations [mm]	N° de réf.	EUR	KS
230	28	**4000 814 560**	**50,95**	WK38



Cintreuse à une main TUBE BENDER

Pour le cintrage à dimensions exactes de tubes en cuivre (souple, revêtu), aluminium et acier de précision (souple) · Cintrage rapide et exact · Possibilité de réalisation de contre-coudes, courbes étagées et coudes de liaison à tous les niveaux · Changement rapide des formes de cintrage · Appropriée pour une utilisation dans les domaines de la réfrigération, la climatisation, l'approvisionnement en pétrole, l'industrie automobile, la technique hydraulique et les techniques de l'air comprimé
Contenu de la livraison : 1 corps de base, 1 forme de cintrage de chaque taille, **livraison dans un coffret en plastique**

Zone de travail	Rayon de courbure [°]	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
5 / 6 / 8 / 10 mm	Jusqu'à 90	5 pcs.	**8000 739 055**	**315,00**	WB32
6 / 8 / 10 / 12 mm	Jusqu'à 90	5 pcs.	**4000 812 662**	**325,00**	WB32
1/4 / 5/16 / 3/8 / 1/2 "	Jusqu'à 90	5 pcs.	**8000 739 057**	**325,00**	WB32



Pince à cintrer Minibend

Cintrage de précision à deux mains de tubes en cuivre tendre, laiton, aluminium et acier de précision · Appropriée pour l'utilisation dans les techniques de réfrigération et de climatisation, l'approvisionnement en pétrole, l'industrie automobile, la technique hydraulique et les techniques de l'air comprimé

Longueur totale [mm]	Pour Ø de tuyaux [mm]	Rayon de courbure [°]	N° de réf.	EUR	KS
270	6 / 8 / 10	180	**4000 812 660**	**80,95**	WX65



Cintreuse standard

Pour le cintrage de précision de tubes en cuivre tendre, laiton, aluminium et acier de précision · Avec dispositif de serrage · Construction légère

Longueur totale [mm]	Pour Ø de tuyaux [mm]	Rayon de courbure [°]	Rayon [mm]	N° de réf.	EUR	KS
305	6	180	18	**4000 781 241**	**88,95**	WX65
390	10	180	30	**4000 781 242**	**109,00**	WX65
390	12	180	36	**4000 781 022**	**125,00**	WX65
450	15	180	54	**4000 781 058**	**145,00**	WX65



Cintreuse manuelle ROBEND® H+W Plus

Pour le cintrage à froid précis de tubes en cuivre, acier inoxydable et acier au carbone · Cintrage sans déformation et sans plis avec une dépense d'énergie réduite · Pour serrage dans l'étau
Contenu de la livraison :

N° de réf. 4000 812 661 1 forme de cintrage pour chacun des Ø de tube 12, 15, 18, 22 mm, 2 leviers pour le cintrage à l'étau, 1 flacon de spray de cintrage de 150 ml

N° de réf. 8000 739 602 1 forme de cintrage pour chacun des Ø de tube 10, 12, 14, 16 mm, 2 leviers pour le cintrage à l'étau, 1 flacon de spray de cintrage de 150 ml

N° de réf. 8000 739 605 1 forme de cintrage pour chacun des Ø de tube 15, 18, 22 mm, 2 leviers pour le cintrage à l'étau, 1 flacon de spray de cintrage de 150 ml

Livraison dans un coffret plastique, sans étau

Zone de travail [mm]	Rayon de courbure [°]	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
De 12 à 22	Jusqu'à 180	7 pcs.	**4000 812 661**	**655,00**	WB32
De 10 à 16	Jusqu'à 180	7 pcs.	**8000 739 602**	**815,00**	WB32
De 15 à 22	Jusqu'à 180	6 pcs.	**8000 739 605**	**585,00**	WB32

ROTHENBERGER



RO SERVICE+ 230 V

Jeu de cintreuses électriques ROBEND® 4000

Jeu de cintreuses électriques portable et robuste pour le cintrage à froid jusqu'à 180° · Ø de 12 à 35 mm · Type de tuyau Cu, Fe, etc.

Domaines d'utilisation :
- Approprié pour les tubes en acier inoxydable, sans soudure (GW 541) : Ø de 12 à 35 mm
- Approprié pour les tubes en acier filetés (DIN 2440/2441) : Ø de 3/8 pouce à 3/4 pouce
- Approprié pour les tubes en cuivre (dur, semi-dur et mou DIN EN 1057) : Ø de 12 à 35 mm
- Approprié pour les tubes en cuivre et en acier de précision (revêtus) : Ø de 12 à 35 mm
- Approprié pour les tubes en MSR (tubes composites multicouches) : Épaisseur de paroi de 1,0 à 2,0 mm
- Approprié pour les tubes en acier de précision (mou DIN 2391/2393/2394) : Ø de 12 à 35 mm
- À usage universel dans les installations sanitaires et de chauffage, dans la construction de canalisations, la technique du froid et de la climatisation, dans l'industrie et pour la production en série ; moins de points de raccordement augmentent la sécurité des installations

Contenu de la livraison :
Appareil de base, segment de flexion avec patin, coffret en plastique

Exécution [mm]	15 / 18 / 22	15 / 18 / 22 / 28	12 / 15 / 18 / 22 / 28	15 / 18 / 22 / 28 / 32 / 35
Pour Ø de tuyaux [mm]	De 15 à 22	De 15 à 28	De 12 à 35	De 15 à 35
Angle de pliage [°]	180	180	90	180
Puissance du moteur [W]	1010	1010	1010	1010
				⛟
N° de réf.	**4000 781 302**	**4000 781 303**	**4000 781 305**	**4000 781 306**
EUR	**1135,00**	**1355,00**	**1445,00**	**2175,00**
KS	WR12	WR12	WR12	WR12

ROTHENBERGER



CAS CORDLESS ALLIANCE SYSTEM · RO SERVICE+

Jeu d'appareil de pliage de tube sans fil ROBEND® 4000 E

Appareil de pliage robuste sur batterie pour plier jusqu'à 180° · Pliage sans déformation et sans plis grâce à la technologie brevetée ROLUB pour un meilleur glissement du sabot de pliage · Préréglage sans outil de l'angle de pliage · Arrêt automatique lorsque l'angle de pliage souhaité est atteint - idéal pour la production en série de coudes toujours identiques · Rayon de courbure de 42 à 112 mm (pour jusqu'à 60 courbures avec un tube en cuivre de 28 mm) · **Moteur sans balais pour un travail sans usure et une longue durée de vie** · Entraînement par **batterie CAS** : Pour un travail sans fil et une sécurité électrique accrue

Domaines d'utilisation :
- Approprié pour les tubes en cuivre, en acier inoxydable, en acier au carbone et les tubes composites multicouches
- Pour une utilisation dans le secteur des sanitaires et du froid / de la climatisation

N° de réf. 8000 906 629 sans batterie, sans chargeur
Contenu de la livraison : Appareil de base, trépied UE, axe de patin, ROCASE 6427 avec insert pour ROBEND® 4000 E, jeux de pliage, ROCASE 4212 avec insert pour 2x batteries, 1x chargeur RO BP18/4, chargeur batterie Li-Power RO BC14/36, 230 V
Vous trouverez des batteries de rechange adaptées et le chargeur sur la page 6/43, 12/33

Exécution	Sans jeu de pliage	15 / 18 / 22 / 28 mm	12 / 14 / 16 / 18 / 22 / 28 mm	1/2 / 5/8 / 3/4 / 7/8 / 1 1/8 "
Pour Ø de tuyaux [mm]	De 12 à 35	De 15 à 28	De 12 à 28	De 12 à 35
Angle de pliage [°]	180	180	180	180
Capacité de l'accu		4 Ah	4 Ah	4 Ah
Tension de l'accu		18 V	18 V	18 V
N° de réf.	**8000 906 629**	**8000 906 630**	**4000 781 383**	**8000 906 631**
EUR	**1755,00**	**1905,00**	**2115,00**	**2015,00**
KS	WR12	WR12	WR12	WR12

RIDGID



Pince à cintrer Serie 400

Pour le cintrage du cuivre, de l'acier
et de l'acier inoxydable jusqu'à une épaisseur de paroi de 1,5 mm · Le patin de glissement absorbant l'huile assure une transmission de force optimale · Maniement confortable grâce à des poignées rembourrées décalées

Longueur totale [mm]	Pour Ø de tuyaux [mm]	Rayon de courbure [°]	Rayon [mm]	N° de réf.	EUR	KS
260	6	180	16	**4000 785 050**	**109,00**	WJ00
417	8	180	24	**4000 785 051**	**125,00**	WJ00
370	10	180	24	**4000 785 052**	**129,00**	WJ00
525	12	180	38	**4000 785 053**	**189,00**	WJ00

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



Pince à cintrer

Pour les tubes en acier et en acier inoxydable pouvant être cintrés (épaisseur de paroi maxi. 18 x 1,5 mm) ainsi que les tubes en cuivre souple et isolés thermiquement EN 1057 · Bleu verni

Longueur totale [mm]	Pour Ø de tuyaux [mm]	Rayon de courbure [°]	Rayon [mm]	N° de réf.	EUR	KS
560	15	90	60	**4000 776 797**	**115,00**	WC01
820	22	90	86	**4000 776 800**	**179,00**	WC01

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



Set de plieuses manuelles

Pour les tubes en acier de précision EN 10305-3 (norme DIN 2394), tuyaux hydrauliques EN 10305-1 (norme DIN 2391) avec une épaisseur de paroi de 1 à 2 mm ainsi que tubes flexibles en acier inoxydable avec une épaisseur de paroi de 1 à 1,5 mm · Pour le serrage dans un étau ou stationnaire en liaison avec le socle n° 268500 · Laqué bleu, avec poignées en plastique noir, version 278601 avec levier de pliage enfichable en aluminium
Contenu de la livraison : 1 corps de base n° 278670, 1 levier de pliage enfichable n° 278680, 8 formes de cintrage en aluminium pour tubes de Ø 6, 8, 10, 12, 14, 15, 16, 18 mm, 1 coupe-tube de 3 à 35 mm n° 21803, 1 chasse-goupilles de 3 mm, **livraison dans une mallette L-BOXX**

Zone de travail [mm]	Rayon de courbure [°]	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
De 6 à 18	Jusqu'à 180	12 pcs.	**4000 777 225**	**765,00**	WC01

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN

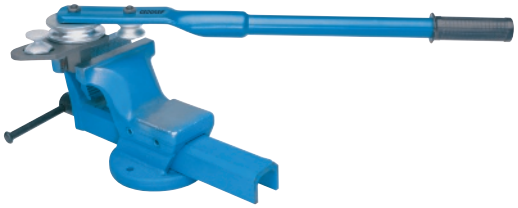


Jeu de plieuses à tuyaux manuelles

Pour les tubes en acier de précision EN 10305-3 (norme DIN 2394) · Tuyaux hydrauliques EN 10305-1 (norme DIN 2391) avec une épaisseur de paroi de 0,75 à 1 mm ainsi que tubes flexibles en acier inoxydable avec une épaisseur de paroi de 1 mm · Avec poignées en plastique
Contenu de la livraison : 1 corps de base, 1 levier de pliage, 5 formes de cintrage en aluminium pour tubes de Ø 3, 4, 5, 6, 8, 10 mm

Zone de travail [mm]	Rayon de courbure [°]	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
De 3 à 10	Jusqu'à 180	7 pcs.	**4000 777 218**	**259,00**	WC01

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN

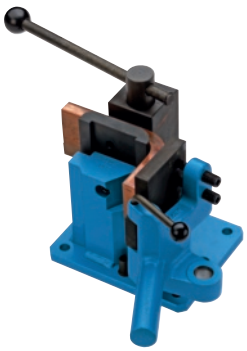


Jeu de plieuses à tuyaux manuelles

Pour les tubes en acier de précision EN 10305-3 (norme DIN 2394) · Tuyaux hydrauliques EN 10305-1 (norme DIN 2391) avec une épaisseur de paroi de 1 à 2 mm ainsi que tubes flexibles en acier inoxydable d'une épaisseur de paroi de 1 à 1,5 mm · Avec poignées en plastique
Contenu de la livraison :
1 corps de base, 1 levier de pliage, 8 formes de cintrage en aluminium pour tubes de Ø 6, 8, 10, 12, 14, 15, 16, 18 mm
Pour serrage dans l'étau (livraison sans étau)

Zone de travail [mm]	Rayon de courbure [°]	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
De 6 à 18	Jusqu'à 180	10 pcs.	**4000 777 224**	**449,00**	WC01

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



Hauteur de travail 70 mm		
	froid mm	chaud mm
Acier plat DIN 1017	70 x 10 50 x 14 30 x 20	70 x 20 50 x 25 35 x 30
Acier carré DIN 1014	20	30
Acier rond DIN 1013	20	30
Cornière DIN 1028	70 x 5	70 x 11
Cuivre (barres plates) DIN 1057 DIN 46433 pour classe de solidité max. F 25 = 250 N/mm²	70 x 15 R = 25 mm	
Aluminium (barres plates) DIN 1769 DIN 46433 pour classe de solidité max. F 16 = 160 N/mm²	70 x 20 R = 25 mm	
40 00 777 238		

4000 777 238

Hauteur de travail 120 mm		
	froid mm	chaud mm
Acier plat DIN 1017	120 x 8 120 x 10 80 x 12	120 x 20 100 x 22 80 x 25
Acier carré DIN 1014	22	30
Acier rond DIN 1013	25	30
Cornière DIN 1028	120 x 10	120 x 20
Cuivre (barres plates) DIN 1057 DIN 46433 pour classe de solidité max. F 25 = 250 N/mm²	120 x 12 120 x 30 (doux)	
Aluminium (barres plates) DIN 1769 DIN 46433 pour classe de solidité max. F 16 = 160 N/mm²	120 x 15 120 x 30 (doux)	
40 00 777 250		

4000 777 250

Cintreuse d'angles excentrique

Manuellement jusqu'à 90° · Avec serrage rapide autobloquant excentrique · Butée d'angle réglable en continu · Avec butée de longueur et extension du levier de cintrage · Outil de cintrage rotatif avec angles vifs · R = 4 mm, version 100 mm + 120 mm en plus avec outil de cintrage r = 15 mm / r = 25 mm

Hauteur de travail [mm]	N° de réf.	EUR	KS
70	**4000 777 238**	**1299,00**	WC01
120	**4000 777 250**	**1999,00**	WC01

ROTHENBERGER

NOUVEAU



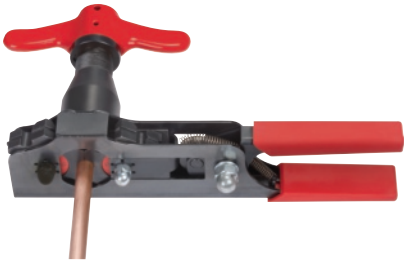
Sangle extensible ROLOCK® Expander Power Torque

Pour l'élargissement et le calibrage de tubes souples et semi-durs Ø de 8 à 42 mm (de 5/16 à 1,3/4 pouce) ainsi que pour la réalisation de réductions · Suppression des coûts pour les raccords et le stockage · Transformation de morceaux de tuyaux en manchons · Raccord de tube sûr selon DVGW · Robuste, léger et résistant à l'usure · Réglage précis de l'espacement des capillaires · **Technologie EPT – levier à genouillère interne**

Contenu :
Pince à expansion ROLOCK EXPANDER Power Torque
(Sans têtes d'expanseur de volume)
Dans un coffret en tôle d'acier

Exécution	Poids [kg]	N° de réf.	EUR	KS
Têtes d'expanseur de volume jusqu'à 42 mm (1 3/4 pouce)	1,0	**4000 781 121**	**329,00**	WB32

ROTHENBERGER



Dudgeonnière ROFLARE REVOLVER

Pour la réalisation sûre et rapide de collets simples standard à 45° selon les normes EN 14276-2 et JIS B8607:2008 sur des tubes en cuivre Ø de 6 à 18 mm ou de 1/4 à 3/4 pouce · La conception compacte des pinces avec des matrices revolver intégrées de manière fixe permet une utilisation simple sans chute de pièces individuelles

Contenu de la livraison : Appareil de base, mode d'emploi, trousse à outils

Pour Ø de tuyaux	N° de réf.	EUR	KS
De 6 à 18 mm	**4000 781 181**	**255,00**	WB32
De 1/4 à 3/4 "	**8000 739 072**	**255,00**	WB32

ROTHENBERGER

NOUVEAU



Tête d'expanseur Standard

Pour la fabrication de manchons de précision conformes aux normes Ø de 8 à 42 mm (de 5/16 à 1,3/4 pouce) selon DVGW et les prescriptions de Gaz de France · Le guidage forcé garantit un centrage parfait et un espace capillaire régulier · Résistant et durable grâce à des segments spécialement trempés

Exécution [mm]	Poids [g]	N° de réf.	EUR	KS
Ø 8	120	**8000 739 481**	**115,00**	WB32
Ø 10	120	**8000 739 482**	**109,00**	WB32
Ø 12	120	**4000 781 122**	**109,00**	WB32
Ø 15	120	**4000 781 123**	**109,00**	WB32
Ø 16	120	**8000 739 486**	**109,00**	WB32
Ø 22	140	**4000 781 125**	**109,00**	WB32
Ø 42	470	**8000 739 495**	**159,00**	WB32

ROTHENBERGER



Dudgeonnière

Pour la réalisation de collets simples de précision à 45° sur des tubes en cuivre

Contenu de la livraison : Dudgeonnière, matrice en version métrique et / ou impériale, dans un coffret en plastique

Pour Ø de tuyaux [mm]	Pour canalisations ["]	N° de réf.	EUR	KS
De 6 à 18	De 1/8 à 3/4	**4000 781 006**	**289,00**	WB32
De 6 à 18	-	**8000 739 050**	**229,00**	WB32

ROTHENBERGER

NOUVEAU



Jeu de clés à fourche dynamométriques

Le jeu de clés dynamométriques ROTHENBERGER sert à serrer correctement les raccords à collerette sur les installations de réfrigération et de climatisation ainsi que sur les pompes à chaleur · Les raccords évasés sur les tubes de 1/4 pouce à 5/8 pouce peuvent être serrés selon des couples prédéfinis

Pour un serrage approprié des raccords à collerette Couple de serrage réglable entre 10 et 70 Nm · 6 clés à fourche interchangeables avec ouvertures de clé de 17, 22, 24, 26, 27 et 29 mm · Pour raccords évasés sur conduites 1/4 pouce, 3/8 pouce, 1/2 pouce et 5/8 pouce selon DIN EN 378-2:2016 · Tous les composants dans un sac de transport

Ouverture de clé [mm]	N° de réf.	EUR	KS
17-22-24-26-27-29	**4000 781 380**	**115,00**	WB32

ROTHENBERGER



Presse à accu ROMAX Compact TT

Machine de pressage électrohydraulique à batterie pour le pressage en fonction du système de raccords de Ø de 12 à 35 mm. · Avec 32 kN · 18 V / 2 Ah · Une capacité de puissance accrue grâce à l'amélioration de la technologie des batteries · Grand espace concentré sur seulement 34 cm · L'opération de pressage dure environ 3 secondes · Poids très léger · En ROCASE cliquable

Tension de l'accu [V]	Capacité de l'accu [Ah]	Exécution	Zone de travail [mm]	N° de réf.	EUR	KS
18	2	Jeu de base 1, 1x 2 Ah, UE, sans mâchoires de presse	De 15 à 35	**4000 781 341**	**1045,00**	WR12
18	2	Jeu de base 2, 2x 2 Ah, UE, sans mâchoires de presse	De 15 à 35	**4000 781 342**	**1105,00**	WR12
18	2	Jeu de mâchoires de presse SV, 1x 2 Ah, UE, 15-22-28 mm	De 15 à 28	**8000 739 675**	**1355,00**	WR12
18	2	Jeu de mâchoires de presse M, 1x 2 Ah, UE, 15-22-28 mm	De 15 à 28	**8000 739 676**	**1355,00**	WR12
18	2	Jeu de mâchoires de presse TH, 1x 2 Ah, UE, 16-20-26 mm	De 16 à 26	**8000 739 678**	**1425,00**	WR12

ROTHENBERGER



Presse à accu ROMAX Compact TT MaxiPro

Machine de pressage électrohydraulique à batterie pour le pressage en fonction du système de raccords >B< MaxiPro de Ø 1/4 à Ø 1,1/8 pouce
Assemblage sans flamme : Plus besoin de travailler avec une flamme ouverte
Étanchéité sûre : Connexion fiable et durable grâce à un sertissage en 3 points · Installation rapide, simple et peu coûteuse
Approprié pour l'utilisation dans des systèmes de tuyauterie pour installations frigorifiques et pompes à chaleur de -40 °C à +140 °C à une pression de service maximale de 48 bar · Dans un **ROCASE** cliquable

Jeu comprenant :
ROMAX Compact TT, mâchoires de presse, coupe-tube, ébavureur, ébavureur intérieur/extérieur, marqueur
Contenu de la livraison : accu Li-Ion, chargeur rapide

Tension de l'accu [V]	Capacité de l'accu [Ah]	Exécution	Hauteur [mm]	Largeur [mm]	Zone de travail [“]	N° de réf.	EUR	KS
18	2	Jeu, batterie 1x 2 Ah, UE	280	390	De 1/4 à 1,1/8	**4000 781 373**	**2649,00**	WR12



Mâchoire de presse Compact MaxiPro

Pour le pressage en fonction du système de raccords >B< MaxiPro de Ø 1/4 à Ø 1,1/8 pouce · Dans un **ROCASE** cliquable

Jeu comprenant :
Mâchoires de presse, coupe-tube, ébavureur

Exécution	N° de réf.	EUR	KS
Pour raccords MaxiPro	**4000 781 374**	**1435,00**	WR12



Mâchoire de presse Standard SV

Dans une qualité de matériau et de fabrication éprouvée, pour le pressage en toute conformité des raccords sertis · Appropriée pour toutes les presses à force axiale constante et attachement de mâchoire compatible · Grande élasticité et extensibilité grâce à la technologie **DURA LAZR TEC** · Acier spécial à fortes contraintes · Protection anticorrosion durable · De 32 à 34 kN

Largeur nominale [mm]	Force axiale [kN]	Adapté à	N° de réf.	EUR	KS
15	De 32 à 34	ROMAX 4000, ROMAX 3000 AC, ROMAX AC ECO	**4000 781 000**	**93,95**	WR12
18	De 32 à 34	ROMAX 4000, ROMAX 3000 AC, ROMAX AC ECO	**4000 781 001**	**93,95**	WR12
22	De 32 à 34	ROMAX 4000, ROMAX 3000 AC, ROMAX AC ECO	**4000 781 002**	**93,95**	WR12
28	De 32 à 34	ROMAX 4000, ROMAX 3000 AC, ROMAX AC ECO	**4000 781 003**	**93,95**	WR12
35	De 32 à 34	ROMAX 4000, ROMAX 3000 AC, ROMAX AC ECO	**4000 781 004**	**93,95**	WR12
42	De 32 à 34	ROMAX 4000, ROMAX 3000 AC, ROMAX AC ECO	**4000 781 145**	**255,00**	WR12
54	De 32 à 34	ROMAX 4000, ROMAX 3000 AC, ROMAX AC ECO	**4000 781 146**	**265,00**	WR12



Presse à accu ROMAX 4000 Basic Set

Machine de pressage électrohydraulique à batterie pour le pressage en fonction du système de raccords de Ø de 12 à 110 mm. · Avec 32 kN · 18 V 4 AhH · Une capacité de puissance accrue grâce à l'amélioration de la technologie des batteries · Un intervalle d'entretien accru après 40 000 pressages / 2 ans · L'opération de pressage dure environ 5 secondes · Poids très léger · Dans un **coffret en plastique ROCASE** cliquable

Tension de l'accu [V]	Capacité de l'accu [Ah]	Exécution	Hauteur [mm]	Longueur [mm]	Zone de travail [mm]	N° de réf.	EUR	KS
18	-	Sans batterie, sans chargeur	14	390	De 12 à 110	**8000 739 688**	**995,00**	WR12
18	4	Avec batterie et chargeur	79	450	De 12 à 110	**4000 781 328**	**1155,00**	WR12
18	4 Ah + 2	Avec batterie et chargeur	79	450	De 12 à 110	**8000 739 666**	**1215,00**	WR12

NOUVEAU



Jeu de mâchoires de pressage

Pour le sertissage conforme au système de raccords en métal ou de systèmes en plastique · Un procédé de durcissement spécial, la technologie **DURA LAZR TEC**, et le durcissement partiel au laser permettent un sertissage précis et sûr, tout en augmentant la longévité du produit · Usure minimisée et 100 % de cycles de pressage en plus · Protection contre la corrosion longue durée · Force axiale de 32 à 34 kN
Contenu de la livraison : Mâchoire de presse standard, mode d'emploi, coffret en plastique ROCASE

Exécution	Largeur nominale [mm]	Force axiale [kN]	N° de réf.	EUR	KS
Type SV	15-18-22-28	32	**8000 739 189**	**415,00**	WR12
Type M	15-18-22-28	32	**8000 739 190**	**415,00**	WR12
Type TH	16-20-26	32	**8000 739 254**	**419,00**	WR12

Outil de pressage RP 350-C

Avec une force de pression de 32 kN · Design à poignée-pistolet · Technologie de moteur RIDGID sans balais · Sans entretien – plus de 100 000 cycles de pressage peuvent être atteints sans qu'un entretien programmé ne soit nécessaire · La nouvelle technologie est synonyme de performances accrues grâce à un pressage plus rapide · Efficacité accrue grâce à un plus grand nombre de pressions par charge de batterie · Un fonctionnement sûr, sans étincelles ni surchauffe, et une durabilité accrue sans brosses à changer · Le logement des mâchoires de pressage rotatif en continu sur >360° offre une flexibilité infinie sur place et un pressage à partir de n'importe quel angle · Grâce au Bluetooth 5.0 et à l'application gratuite RIDGID Link, il est possible d'accéder à de nombreuses informations sur les outils · Lampes de travail intégrées – 12 LED éclairent efficacement les environnements de travail les plus sombres · Ne fonctionne que lorsque le boulon est complètement verrouillé · Le capteur de pression exclusif surveille et confirme la montée en pression suffisante de chaque cycle de pressage · Pressage en 3 à 4 secondes (54 mm d'acier inoxydable en seulement 5 secondes)

Contenu de la livraison : Outil de pressage, bloc d'alimentation électrique 230 V (câble de 5 m) et coffret de transport





8000 882 518

Exécution	Hauteur [mm]	Largeur [mm]	Longueur [mm]	Zone de travail [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Sans mâchoires de presse	200	645	440	De 10 à 108	**8000 882 518**	**1555,00**	WQ00
Avec V - 15 / 22 / 28 mm	200	645	440	De 10 à 108	**8000 882 520**	**1899,00**	WQ00
Avec M - 15 / 22 / 28 mm	200	645	440	De 10 à 108	**8000 882 631**	**1899,00**	WQ00
Avec TH - 16 / 20 / 26 mm	200	645	440	De 10 à 108	**8000 882 522**	**1899,00**	WQ00
Avec U - 16 / 20 / 25 mm	200	645	440	De 10 à 108	**8000 882 523**	**1899,00**	WQ00

Outil de pressage RP 350-B

Avec une force de pression de 32 kN · Design à poignée-pistolet · Technologie de moteur RIDGID sans balais · Sans entretien – plus de 100 000 cycles de pressage peuvent être atteints sans qu'un entretien programmé ne soit nécessaire · La nouvelle technologie est synonyme de performances accrues grâce à un pressage plus rapide · Efficacité accrue grâce à un plus grand nombre de pressions par charge de batterie · Un fonctionnement sûr, sans étincelles ni surchauffe, et une durabilité accrue sans brosses à changer · Le logement des mâchoires de pressage rotatif en continu sur >360° offre une flexibilité infinie sur place et un pressage à partir de n'importe quel angle · Grâce au Bluetooth 5.0 et à l'application gratuite RIDGID Link, il est possible d'accéder à de nombreuses informations sur les outils · Lampes de travail intégrées – 12 LED éclairent efficacement les environnements de travail les plus sombres · Ne fonctionne que lorsque le boulon est complètement verrouillé · Le capteur de pression exclusif surveille et confirme la montée en pression suffisante de chaque cycle de pressage · Pressage en 3 à 4 secondes (54 mm d'acier inoxydable en seulement 5 secondes)

Contenu de la livraison : Outil de pressage, 1x batterie 18 V 2,5 Ah, 1x chargeur, 1x coffret de transport





8000 882 512

Tension de l'accu [V]	Capacité de l'accu [Ah]	Exécution	Hauteur [mm]	Largeur [mm]	Longueur [mm]	Zone de travail [mm]	N° de réf.	EUR	KS
18	2,5	Sans mâchoires de presse	200	645	440	De 10 à 108	**8000 882 512**	**1745,00**	WQ00
18	2,5	Avec V15 - de 22 à 28 mm	200	645	440	De 10 à 108	**8000 882 514**	**2069,00**	WQ00
18	2,5	Avec M15 - de 22 à 28 mm	200	645	440	De 10 à 108	**8000 882 633**	**2069,00**	WQ00
18	2,5	Avec TH16 - de 20 à 26 mm	200	645	440	De 10 à 108	**8000 882 516**	**2069,00**	WQ00
18	2,5	Avec U16 - de 20 à 25 mm	200	645	440	De 10 à 108	**8000 882 517**	**2069,00**	WQ00

ROTHENBERGER



Similaire à la figure

Jeu de filières SUPER CUT

Avec levier à cliquet (petite douille octogonale) et têtes de coupe · Version BSPT R

Pour Ø de tuyaux en [mm] (en pouces)	Avec têtes à fileter [mm] (pouce)	N° de réf.	EUR	KS
De 9,53 à 19,05 (De 1/2 à 1)	9,53, 12,70, 19,05 (1/2, 3/4, 1)	**4000 812 800**	**309,00**	WX65
De 9,53 à 31,75 (De 1/2 à 1 1/4)	9,53, 12,70, 19,05, 25,40, 31,75 (1/2, 3/4, 1, 1 1/4)	**4000 812 801**	**275,00**	WX65
De 9,53 à 31,75 (De 3/8 à 1 1/4)	9,53, 12,70, 19,05, 25,4, 31,75 (3/8, 1/2, 3/4, 1, 1 1/4)	**4000 781 086**	**375,00**	WX65

ROTHENBERGER



RO SERVICE+ 230 V

Machine à tarauder SUPERTRONIC® 1250 Set

Électrique · Filière électrique Ø de 1/4 pouce à 1.1/4 pouce · Pour la production rapide et facile de raccords filetés précis, conformes aux normes et sûrs

Domaines d'utilisation :
Pour fileter BSPT à droite : Ø de 1/2 pouce à 1.1/4 pouce - optionnel (non inclus dans le jeu) : Ø 1/4 pouce, 3/8 pouce - NPT : Ø de 1/4 pouce à 1,1/4 pouce

Le jeu comprend :
SUPERTRONIC® 1250 jusqu'à Ø 1.1/4 pouce, patte d'accrochage, têtes de taraudage de précision 1/2 pouce, 3/4 pouce, 1 pouce, 1.1/4 pouce, coffret en plastique

Filetage	De 1/4 à 1 1/4 pouce
Puissance nominale d'absorption [W]	800
Vitesse de retour [cm/s]	27
Capacité du filetage	De 15 à 20 tr/min
Poids [kg]	14,5
N° de réf.	**4000 781 213**
EUR	**895,00**
KS	WR12

ROTHENBERGER



Similaire à la figure (ROCASE)

RO SERVICE+ 230 V

Machine à tarauder SUPERTRONIC® 2000 Set, BSPT R

Électrique · Filière électrique Ø de 1/4 à 2 pouces · Pour la production rapide et facile de raccords filetés précis, conformes aux normes et sûrs

Domaines d'utilisation :
Pour fileter BSPT à droite , BSPT à gauche : Ø de 1/4 pouce à 2 pouces - NPT : Ø de 1/4 pouce à 2 pouces

Le jeu comprend :
SUPERTRONIC® 2000, patte d'accrochage, adaptateur ROFIX, têtes de taraudage de précision 1/2 pouce, 3/4 pouce, 1 pouce, 1 1/4 pouce, 1 1/2 pouce, 2 pouces, coffret système ROCASE

Filetage ["]	De 1/2 à 2
Puissance nominale d'absorption [W]	1010
Vitesse de retour [cm/s]	60
Capacité du filetage	De 15 à 25 tr/min
Poids [kg]	14,5
N° de réf.	**4000 781 212**
EUR	**1249,00**
KS	WR12

Machine à tarauder SUPERTRONIC® 2000 E

Filière électrique manuelle sans fil pour réaliser des filetages de tubes selon EN 10226 (anciennement DIN 2999) sur des tubes d'acier selon DIN EN 10255 M-H, dans les tailles de R1/4 pouce à 2 pouces · Retour 4 fois plus rapide grâce à l'engrenage de retour · Avec avance et retour · Fixation solide des têtes de coupe grâce au logement direct avec blocage par bague d'arrêt · Filetage près du mur grâce au logement excentré de la tête de coupe · Couple de transmission élevé et constant à charge pleine · Idéal pour les endroits difficiles d'accès (coins, conduits) · Maintien sûr dans les deux sens de rotation grâce à une patte d'accrochage trempée à denture prismatique · Facile à entretenir grâce à la lubrification permanente · **Moteur sans balais pour un travail sans usure et une longue durée de vie** · Entraînement par **batterie CAS** : Pour un travail sans fil et une sécurité électrique accrue

N° de réf. 8000 906 643 : Sans têtes, sans batterie, sans chargeur
N° de réf. 8000 906 644 : Avec têtes BSPT R 1/2 pouce à 2 pouces, sans batterie, sans chargeur
Contenu de la livraison : N° de réf. 4000 781 387
Appareil de base SUPERTRONIC 2000 E
Mâchoires de taraudage BSPT R 1/2 pouce - 3/4 pouce - 1 pouce - 1,1/4 pouce - 1,1/2 pouce - 2 pouces
Patte d'accrochage
Adaptateur ROFIX
ROCASE 6414, avec insert pour SUPERTRONIC 2000 E et mâchoires de taraudage
RO BP18/4, batterie 4,0 Ah 18 V Li-Power (**8000 906 644** sans batterie)
Chargeur RO BC14/36, 230 V, UE (**8000 906 644** sans chargeur)
ROCASE 4212, avec insert pour 2x batteries, 1x chargeur
Instructions d'utilisation
Vous trouverez des batteries de rechange adaptées et le chargeur sur la page 6/43, 12/33

NOUVEAU



4000 781 387

Vitesse de rotation [Tr/min]	58	58	58
Filetage ["]	De 1/2 à 2	De 1/2 à 2	De 1/2 à 2
Capacité du filetage	De 15 à 25 tr/min	De 15 à 25 tr/min	De 15 à 25 tr/min
Poids [kg]	6,41	6,41	22
Capacité de l'accu [Ah]	-	-	4,0
Tension de l'accu [V]	-	-	18
N° de réf.	**8000 906 643**	**8000 906 644**	**4000 781 387**
EUR	**1239,00**	**1549,00**	**1655,00**
KS	WR12	WR12	WR12

Tête de taraudage SUPER CUT

NOUVEAU

Les têtes de taraudage aux géométries optimisées réduisent l'effort jusqu'à 10 % · Filières de précision en acier spécial tenace · Grande chambre à copeaux · Filières extra larges et interchangeables · Des tolérances de fabrication plus précises pour un succès plus rapide

Type	Logement de la tige	N° de réf.	EUR	KS
BSPT R	Ø R 3/8 pouce	**8000 754 783**	**109,00**	WX65
BSPT R	Ø R 1/2 pouce	**8000 754 769**	**109,00**	WX65
BSPT R	Ø R 3/4 pouce	**8000 754 772**	**115,00**	WX65



8000 754 783

Machine à tarauder ROPOWER® 50 R

Avec tête de coupe automatique BSPT de R 1/2 à 3/4, de 1 à 2 · Machine à tarauder compacte mobile Ø de 1/4 pouce à 2 pouces · Production rapide et sans effort de filetages de tube et de boulons précis, conformes aux normes e sûrs

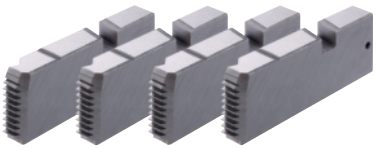
Domaines d'utilisation :
Utilisation dans l'industrie, l'installation, les travaux de réparation sur les chantiers ou dans les ateliers - pour fileter BSPT à droite : Ø de 1/4 pouce à 2 pouces - NPT : Ø de 1/4 pouce à 2 pouces - BSPP : Ø de 1/2 pouce à 2 pouces - BSW : Ø de 3/8 pouce à 2 pouces - métrique : Ø de 10 à 24 mm
Contenu de la livraison :
ROPOWER® 50 R, tête de coupe automatique de 1/2 pouce à 2 pouces, filières SS BSPT de 1/2 pouce à 3/4 pouce, de 1 pouce à 2 pouces, interrupteur à pédale de sécurité, châssis mobile, outils



Filetage	De 1/4 à 2 pouces
Puissance nominale d'absorption [W]	1150
Vitesse de travail [km/h]	40 tr/min
Poids [kg]	88,5
N° de réf.	**4000 781 204**
EUR	**3559,00**
	▷
KS	WJ10

ROTHENBERGER

NOUVEAU



Mâchoire de taraudage BSPT R

Le monteur travaillant sur des tubes d'acier peut réaliser des filetages précis sur des tubes d'acier filetés selon la norme EN10255 M-H grâce aux filières de haute qualité et traitées · Possible uniquement en combinaison avec des têtes à fileter et une machine à tarauder

Domaine d'utilisation : Pour réaliser des filetages de tube coniques selon BSPT R, ISO 7-1, EN 10226 sur des tubes d'acier selon la norme EN 10255 M-H. La plage de taraudage est de R 1 pouce à R 2 pouces

Pour matériau de tuyaux	N° de réf.	EUR	KS
Jusqu'à 2 pouces	**8000 739 337**	**289,00**	WB32

ROTHENBERGER

NOUVEAU



Support de tube

Facile à démonter · Hauteur réglable en continu entre 780 et 1 200 mm · Pour aider à l'usinage des tubes · Les tubes peuvent être placés facilement et en toute sécurité dans la position de travail requise

Hauteur [mm]	Type de fixation	N° de réf.	EUR	KS
230	Pour tubes de R1/2 à 6 pouces	**8000 738 746**	**279,00**	WJ10

RIDGID



Jeu de filières 11-R

Robuste construction en fonte · Géométrie de filière « easy-start » pour un filetage sans problème · Fentes de refroidissement de haute qualité pour une meilleure lubrification des mâchoires de coupe · Qualité homogène du filetage grâce à une plaque de protection en fonte · **BSPT**

4000 785 026: Composé d'un bras de cliquet et 5 têtes de coupe
4000 785 073 : Composé d'un bras de cliquet et 6 têtes de coupe
Livraison dans un coffret en plastique

Pour Ø de tuyaux en [mm] (en pouces)	Avec têtes à fileter [mm] (pouce)	N° de réf.	EUR	KS
De 3,18 à 31,75 (De 3/8 à 1 1/4)	**9,53, 12,70, 19,05, 25,40, 31,75** (3/8, 1/2, 3/4, 1 et 1 1/4)	**4000 785 026**	**519,00**	WJ00
De 9,53 à 50,80 (De 3/8 à 2)	**9,53, 12,70, 19,05 et 31,75, 38,10, 50,80** (1/2, 3/4, 1 et 1 1/4, 1 1/2, 2)	**4000 785 073**	**879,00**	WJ00

RIDGID



4000 785 068



4000 785 069

SDB

Jeu de filières 600-I / 690-I

Interrupteur à bascule robuste avec verrouillage de protection · Commutateur séparé aller et retour · Tête de transmission avec réducteur à engrenage cylindrique · Carter en fonte d'aluminium injectée · Poignée en plastique renforcé de fibres de verre pour une prise en main optimale · Le bras-support à deux mâchoires offre une meilleure prise et une sécurité accrue lors de l'application

Complet avec bras-support et têtes de taraudage
Livraison dans un coffret en plastique

Vitesse de rotation de la broche [min-1]	36	36
Puissance du moteur [W]	1020	1020
Tension [V / Hz]	230 / de 50 à 60	230 / de 50 à 60
Modèle	600-I	690-I
Pour Ø de tuyaux en [mm] (en pouces)	De 3,18 à 31,75 (De 1/8 à 1 1/4)	De 3,18 à 50,80 (De 1/8 à 2)
Avec têtes à fileter [mm] (pouce)	12,70, 19,05, 25,40, 31,75 (1/2, 3/4, 1, 1 1/4)	12,70, 19,05, 25,40, 31,75, 38,10, 50,80 (1/2, 3/4, 1, 1 1/4, 1 1/2, 2)
		⛟
N° de réf.	**4000 785 068**	**4000 785 069**
EUR	**859,00**	**1279,00**
KS	WJ00	WJ00

 ▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. ⛟ = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible
Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.



4000 812 664



4000 781 136

Pompe de vérification RP 50

Pour la vérification exacte de l'étanchéité et de la pression de petits systèmes de conduites et de réservoirs dans les installations sanitaires et de chauffage · Pour les systèmes à air comprimé, à vapeur et de réfrigération · Installations hydrauliques · Installation de gicleurs · Fabrication de chaudières et de récipients sous pression · Idéal pour remplir des installations solaires · Remplissage et vérification de la pression en une opération · **Des résultats de mesure sûrs et précis : Le système à double vanne (Twin Valve) permet l'autocontrôle de la pompe ainsi qu'un réglage fin et exact de la pression**

Plage d'essai et de pression :
De 0 à 60 bar, graduation 1 bar
De 0 à 860 psi, graduation 20 psi
De 0 à 6 MPa, graduation 0,1 MPa

Volume du récipient [l]	**12**	**12**
Plage d'essai/de pression [bar]	De 0 à 60	De 0 à 60
Volume aspiré [ml]	Par course env. 45	Par course env. 45
Récipient	Acier, revêtement Duramant®	Acier inoxydable (inox)
Longueur [mm]	530	530
Largeur [mm]	190	190
Hauteur [mm]	300	300
Poids [kg]	8	8
N° de réf.	**4000 812 664**	**4000 781 136**
EUR	**255,00**	**345,00**
KS	WB32	WB32



Pompe de vérification RP 30

Pour la vérification d'étanchéité de petits systèmes de conduites et de contenant dans l'installation sanitaire et chauffage · Idéale pour des endroits étroits · Utilisation facile · Pas d'erreur de mesure par élargissement du tuyau · Anti-choc et incassable

Plage d'essai et de pression
De 0 à 30 bar, graduation 1 bar
De 0 à 440 psi, graduation 20 psi

Volume du récipient [l]	**4,5**
Plage d'essai/de pression [bar]	De 0 à 30
Volume aspiré [ml]	Par course env. 16
Récipient	Plastique ABS
Longueur [mm]	440
Largeur [mm]	200
Hauteur [mm]	240
Poids [kg]	4,5
N° de réf.	**4000 812 663**
EUR	**139,00**
KS	WB32



Pompe de vérification TP 25

Pompe de précision petite et robuste pour l'inspection de pression jusqu'à 25 bar · Réservoir en acier résistant aux intempéries et au froid avec revêtement DURMANT

Plage d'essai et de pression :
De 0 à 25 bar

Volume du récipient [l]	**7**
Plage d'essai/de pression [bar]	De 0 à 25
Volume aspiré [ml]	Par course env. 16
Récipient	Acier, revêtement Duramant®
Longueur [mm]	380
Largeur [mm]	215
Hauteur [mm]	156
Poids [kg]	4,6
N° de réf.	**4000 781 027**
EUR	**169,00**
KS	WB32



Appareil de mesure de pression/de longueur ROTEST GW Digital V3

Écran tactile 4,3 pouces ou touches fixes pour une utilisation facile · Test de charge et d'étanchéité de conduites de gaz selon la norme TRGI 2008 · Test d'aptitude de conduites de gaz selon les normes TRGI 2008 et DVGW G 5952 · Test de charge et test d'étanchéité de conduites d'eau potable selon la norme DIN EN 806-4 · Inspection de régulateurs de pression de gaz · Mesure de longue durée jusqu'à 72 heures · Plage de pression jusqu'à 20 bar

Zone de travail [bar]	**N° de réf.**	**EUR**	KS
Jusqu'à 20	**4000 812 821**	**2295,00**	WJ10

ROTHENBERGER



Appareil de vérification des conduites de gaz et d'eau ROTEST GW 150/4

Pour le test préliminaire (1,0 bar) et le test principal (110 mbar) des conduites de gaz naturel, conduites de gaz liquide à basse pression (de 40 à 60 mbar), conduites de gaz propane (150 mbar) et les tests d'étanchéité des conduites d'eau potable selon la norme DIN 1988 (TRWI) avec de l'air, test préliminaire et test principal 3 bar/110 mbar, ainsi que test et réglage des brûleurs à air soufflé (de 0 à 30 mbar), **test de charge et test d'étanchéité pour les nouvelles installations de conduites de gaz selon la norme DVGW-TRGI, fiche de travail G600 (avril 2008), ainsi que test préliminaire et test principal pour les nouvelles installations de conduites d'eau potable selon la norme DIN 1988 (TRWI)**

Contenu de la livraison :
Récipients sous pression
Souffleur caoutchouc
Tube à enficher 4 pcs.
Capuchon de compteur à un tube
1 bouchon de test de forme conique dans les tailles de 15 à 18 mm, de 22 à 28 mm
1 bouchon de test de forme cylindrique dans les tailles 22 mm, 28 mm

Zone de travail [mm]	Manomètre	N° de réf.	EUR	KS
De 18 à 42	4 bar	**4000 812 667**	**645,00**	WB32

ROTHENBERGER



Appareil de congélation ROFROST® Turbo R290

Systèmes de congélation de tubes High-Tech pour tubes en cuivre, en acier et en acier inoxydable · Congélation entièrement automatique et contrôlée · Écologique · Sans CFC · **Tourné vers l'avenir : Avec l'agent réfrigérant écologique R290**
N° de réf. **4000 781 356** :
Avec 6 inserts de réduction 12 / 14 / 15 / 18 / 22 / 28 / 35 mm
N° de réf. **4000 781 357** :
Avec 8 inserts de réduction 12 / 14 / 15 / 18 / 22 / 28 / 35 / 42 / 54 mm

Tension de secteur [V / Hz]	230 / 50	230 / 50
Plage de travail en [mm] (en pouces)	10-42 (De 3/8 à 1 5/8)	10-54 (De 3/8 à 2 1/8)
N° de réf.	**4000 781 356**	**4000 781 357**
EUR	**1189,00**	**1359,00**	
KS	WR12	WR12

ROTHENBERGER



Pâte thermique ROFROST®

Pour la conductivité thermique optimale entre la coque froide, insert de réduction et surface du tube · Pour éviter un pont d'isolation · Travail propre et sans résidus · Sans effet physiologique

Contenu [ml]	Récipient	N° de réf.	EUR	KS
150	Pot	**4000 781 088**	**17,95**	WR12

ROTHENBERGER

NOUVEAU



Insert de réduction ROFROST® TURBO

À l'aide des inserts de réduction, vous pouvez effectuer de manière flexible des travaux de maintenance, de réparation et d'extension sur des installations sanitaires et de chauffage existantes · Grâce à la fixation confortable des pinces de congélation, il est possible de travailler sans problème dans des situations contraignantes · Le thermomètre intégré à la pince de congélation permet de contrôler à tout moment si le tube est entièrement gelé

Plage de travail en [mm] (en pouces)	22 (1/2)
N° de réf.	**8000 738 761**
EUR	**77,95**
KS	WR12

ROTHENBERGER



Caméra d'inspection ROSCOPE®mini

Commande directe et intuitive pour la première application · La tête de caméra et le câble de caméra facilitent l'inspection des petits travaux et maximisent la vitesse de travail · Rotation électronique de l'image à 180° pour une perspective parfaite dans n'importe quelle position · Tête de caméra étanche jusqu'à 1 m · Fixation sans outil des accessoires miroir et aimant sur la tête de caméra

Domaine d'utilisation :
Le ROSCOPE mini permet une inspection simple et rapide de très petits travaux Possibilité d'inspection facilement les obstructions dans les égouts, conduites, raccords de douche et de lavabo, gouttières, tuyaux de descentes ou cavités dans les installations pré-murales

Tension de l'accu [V]	6
Batterie	4 x AA
Taille d'écran ["]	2
Résolution d'écran	320 x 240
Ø de la tête de caméra [mm]	8,5
Longueur du câble [mm]	1200
Poids [kg]	0,46
N° de réf.	**4000 781 348**
EUR	**165,00**
KS	WJ10

Caméra d'inspection ROSCOPE® i2000/TEC

Caméra haute performance pour l'inspection des cavités et des zones difficiles d'accès · Écran tactile intuitif et menu facile à utiliser · Tête de caméra auto-alignée · Enregistrement et lecture de l'inspection sur vidéo (AVI) et photo (JPEG) · Tête de caméra imperméable selon **IP 68** · Avec écran tactile (écran couleur) · Avec 4 lampes à LED Puissance d'éclairage : 100 LUX (0,5 m)

Tension de l'accu [V]	**3,7**
Alimentation en courant	Batterie Li-Ion
Capacité de l'accu [Ah]	5,2
Taille d'écran ["]	3,5
Résolution d'écran	640 x 480
Ø de la tête de caméra [mm]	17
Indice de protection	IP68
Longueur du câble [mm]	1000
Poids [kg]	0,9
Ø du câble [mm]	9
Luminosité [lm]	100 LUX (0,5 m)
N° de réf.	**4000 781 248**
EUR	**1105,00**
KS	WJ10



Caméra d'inspection ROSCOPE®i2000

Caméra haute performance pour l'inspection des tubes de Ø de 40 à 100 mm · Enregistrement et lecture de l'inspection sur vidéo (AVI) et photo (JPEG) · Tête de caméra extrêmement flexible pour les coudes de 90° à partir de Ø 40 mm · Tête de caméra imperméable selon **IP68** · Avec écran tactile (écran couleur)

Le n° de réf. 4000 781 249 est le module 25/22

Tension de l'accu [V]	**3,7**	**3,7**
Pour Ø de tuyaux en mm [mm]	De 40 à 100	De 40 à 100
Alimentation en courant	Batterie Li-Ion	Batterie Li-Ion
Capacité de l'accu [Ah]	5,2	5,2
Taille d'écran ["]	3,5	3,5
Résolution d'écran	640 x 480	640 x 480
Ø de la tête de caméra [mm]	25	25
Indice de protection	IP68	IP68
Longueur du câble [m]	22	16
Poids [kg]	3,1	3,9
Ø du câble [mm]	5,5	8,5
Luminosité	100 LUX (0,5 m)	125 LUX (0,5 m)
N° de réf.	**4000 781 249**	**4000 781 347**
EUR	**1875,00**	**1985,00**
KS	WJ10	WJ10



4000 781 249

Caméra d'inspection ROSCOPE® i2000 Modul 3-IN-1

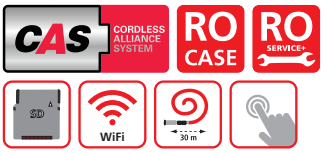
Combine une technique de caméra ultramoderne avec une technologie de localisation précise et constitue un ensemble de prestations complet pour l'inspection des canalisations et des cavités · La technologie WiFi permet de transférer les images et les vidéos directement sur le terminal mobile · L'installateur professionnel peut inspecter et analyser le problème rapidement, facilement et de manière professionnelle



Pour Ø de tuyaux en mm [mm]	Taille d'écran	Résolution d'écran	Ø de la tête de caméra [mm]	Longueur du câble [m]	Poids [kg]	Ø du câble [mm]	**N° de réf.**	**EUR**	KS
De 50 à 100	3,5 pouces	640 x 480 pixels	17 + 25	0,9 + 16	6,13	8,5	**4000 781 310**	**3035,00**	WJ10

ROTHENBERGER





Caméra d'inspection ROCAM® 4 PLUS

Pour Ø de canalisations de 40 à 300 mm · Logiciel de documentation intégré et grand écran tactile amovible de 10,4 pouces

Avantages du produit :
- Le traitement de l'image, les réglages et la navigation dans les menus s'effectuent de manière intuitive sur l'écran tactile couleur de 10,4 pouces
- Enregistrement de l'image ou de la vidéo et possibilité de traitement de l'image (par ex. marquage des dommages sur l'image) directement sur la caméra
- Saisie rapide des données grâce à un clavier intégré permettant de nommer les images des dommages

Avantages de l'application :
- Transmission d'images et de vidéos par WiFi, micro-HDMI, mini-USB et carte SD
- Transmission d'images en direct par WiFi sur l'application ROCAM® 4
- Têtes de caméra à nivellement automatique interchangeables
- Dévidoir interchangeable selon l'application
- Émetteur WiFi
- Unité de commande amovible avec écran tactile 10,4 pouces, pour un transfert facile des données vers les terminaux mobiles
- Batterie 4,0 Ah 18 V Li-Power
- Affichage numérique du compteur
- Microphone et haut-parleur intégrés
- Jonc de poussée de longueur 30, 65 m





Longueur du câble [m]	**30**	**30**	**65**
Ø de la tête de caméra [mm]	30	40	30
Poids [kg]	18,6	18,6	18,6
Ø du câble [mm]	7	7	7
Tension/capacité des accus	18 V / 4,0 Ah	18 V / 4,0 Ah	18 V / 4,0 Ah
		🚚	🚚
N° de réf.	**4000 781 343**	**4000 781 344**	**4000 781 345**
EUR	**5515,00**	**6285,00**	**8445,00**
KS	WJ10	WJ10	WJ10

RIDGID



Caméra d'inspection micro CA-25

Idéale pour les endroits difficilement accessibles · Construction très compacte et légère · La caméra est notamment approprié pour l'inspection d'endroits difficilement accessibles · L'appareil est pourvu d'un câble semi flexible et d'une tête de caméra en aluminium qui transmet les images à un écran LCD · L'écran et les touches de commande sont intégrés dans une poignée ergonomique · Avec raccordement « sortie vidéo » · Rotation d'image numérique de 180°
Contenu de la livraison : 1 crochet pour éliminer les résidus, 1 aimant pour éliminer les résidus, 1 miroir pour l'extension du champ de vision, câble Cinch pour le raccordement à un écran externe, coffret en plastique, piles (4 piles Mignon / AA)

Piles de rechange voir n° de réf. 4000 901 811

Livraison dans un coffret en plastique solide

Batterie	**4 x pile Mignon AA**
Taille d'écran [“]	2,7
Résolution d'écran	480 x 234
Ø de la tête de caméra [mm]	17
Longueur du câble [mm]	1200
Poids [kg]	0,6
N° de réf.	**4000 829 774**
EUR	**109,00**
KS	WJ00

RIDGID



Caméra d'inspection micro CA-150

Idéale pour les endroits difficilement accessibles · Construction très compacte et légère · La caméra convient entre autres au **contrôle de pièces tournées et fraisées** pour vérifier optiquement la forme, la propreté et la qualité de la surface, ainsi qu'à l'inspection d'endroits difficilement accessibles · Mémoire interne d'images jusqu'à 20 images pour un aperçu direct ou une lecture ultérieure (non exportable) · L'éclairage est assuré par 4 LED réglables en continu · L'appareil est pourvu d'un câble semi flexible et d'une tête de caméra de 17 mm en aluminium qui transmet les images à un écran LCD · L'écran et les touches de commande sont intégrés dans une poignée ergonomique · Avec raccordement « sortie vidéo » · Image rotative à 360° (4x90°) · Câble extensible jusqu'à 9 m maxi. (accessoire en option) · Imperméable jusqu'à 3 m maxi. (si le montage est correct)
Contenu de la livraison : 1 crochet pour éliminer les résidus, 1 aimant pour éliminer les résidus, 1 miroir pour l'extension du champ de vision, câble Cinch / RCA pour le raccordement à un écran externe, coffret en plastique, piles (4 piles Mignon / AA)
Piles de rechange voir n° de réf. 4000 901 811

Batterie	**4 x pile Mignon AA**
Taille d'écran [“]	3,5
Résolution d'écran	320 x 240
Ø de la tête de caméra [mm]	17
Longueur du câble [mm]	900
Poids [kg]	2,5
N° de réf.	**4000 829 739**
EUR	**249,00**
KS	WJ00

RIDGID





IP67

Caméra d'inspection micro CA-350

Possibilité d'enregistrement d'images et de films · Construction légère et compacte · Parfaitement appropriée pour contrôler des endroits difficilement accessibles/visibles · Par ex. conduites de chauffe-eau/d'alimentation, pièces de moteurs et de machines accessibles uniquement par de petits orifices

Caractéristiques techniques :
Longueur du câble : 90 cm (extensible jusqu'à 9 m avec des rallonges en option)
Tête de caméra : Aluminium 17 mm Ø (tête de caméra et câble imperméables jusqu'à 3 mètres)
Éclairage : 4 LED réglables
Rotation de l'image : 4 x 90° (360°)
Visibilité : 10 mm jusqu'à ~
Champ visuel : 72°
Format de photos : Résolution 640 x 480 JPEG

Format de vidéos : MP4 - résolution (320 x 240)
Images par seconde : Jusqu'à 30 FPS
Sortie TV : PAL / NTSC - au choix
Mémoire interne : 235 Mo
Mémoire externe : Carte SD maxi. 32 Go (carte SD 8 Go fournie dans le contenu de la livraison)
Sortie de données : Câble de données USB et carte SD
Alimentation en courant : Batterie Li-Ion 12 V
Poids : 2,5 kg (avec batterie)
Enregistreur audio : Oui, intégré (avec casque)
Accessoires : Crochet, aimant et miroir (inclus)
Contenu de la livraison : Appareil portatif micro CA-350, tête de caméra 17 mm, câble USB (90 cm), câble RCA, crochet, aimant, miroir, batterie li-ion 12 V, chargeur, bloc d'alimentation électrique, casque à microphone, carte SD™ 8 Go, notice d'utilisation, coffret en plastique

À utiliser également comme moniteur et dispositif de stockage pour microDrain™, n° de réf. 4000 829 750, microReel™, n° de réf. 4000 829 752 et nanoReel, n° de réf. 4000 829 776

Tension de l'accu [V]	**12**
Alimentation en courant	Batterie Li-Ion
Taille d'écran [“]	3,5
Résolution d'écran	640 x 480
Ø de la tête de caméra [mm]	17
Longueur du câble [mm]	900
Poids [kg]	0,9
N° de réf.	**4000 829 775**
EUR	**559,00**
KS	WJ00

RIDGID



Caméra d'inspection micro CA-350x

Avec Wi-Fi™ et Bluetooth™ · Construction légère et compacte · Parfaitement appropriée pour contrôler des endroits difficilement accessibles/visibles · Par ex. conduites de chauffe-eau/ d'alimentation, pièces de moteurs et de machines accessibles uniquement par de petits orifices

Caractéristiques techniques :
Longueur du câble : 90 cm (extensible jusqu'à 9 m avec des rallonges en option)
Tête de caméra : Aluminium 17 mm Ø (6 mm disponible en option)
Éclairage : 4 LED réglables
Rotation de l'image : 4 x 90° (360°)
Visibilité : 10 mm jusqu'à ~
Champ visuel : 72°
Format de photos : Résolution 640 x 480 JPEG

Format de vidéos : MP4 - résolution (640 x 480)
Images par seconde : Jusqu'à 30 FPS
Sortie TV : PAL / NTSC - au choix
Mémoire interne : 235 Mo
Mémoire externe : Carte SD maxi. 32 Go (4 Go fournie dans le contenu de la livraison)
Sortie de données : Câble de données USB et carte SD
Alimentation en courant : Batterie Li-Ion 12 V
Poids : 2,5 kg (avec batterie)
Enregistreur audio : Oui, intégré (avec casque)
Accessoires : Crochet, aimant et miroir

Tension de l'accu [V]	**12**
Alimentation en courant	Batterie Li-Ion
Taille d'écran ["]	3,5
Résolution d'écran	320 x 240
Ø de la tête de caméra [mm]	17
Longueur du câble [mm]	900
Poids [kg]	2,5
N° de réf.	**8000 600 271**
EUR	**675,00**
KS	WJ00

RIDGID



Caméra d'inspection SeeSnake microDrain

Capacité de flexion de 90°, à partir de 40 mm · Systèmes compacts et flexibles pour l'inspection de conduites de petites et moyennes dimensions · Caméra universelle pouvant être utilisée avec la micro CA 350 (fournie dans le contenu de la livraison) ou un écran SeeSnake (accessoire spécial) · On a seulement besoin du câble de liaison approprié (accessoire spécial)

Émetteur
Émetteur de 512 Hz intégré à la tête de caméra pour permettre une position précise à l'aide d'un détecteur de position
Contenu de la livraison : Enrouleur de câble pour la caméra d'inspection avec micro CA-350, système de caméra autonome livré dans une mallette avec une tête de caméra de 17 mm, câble USB, carte mémoire SD de 4 Go, mémoire interne de 235 Mo, batterie, chargeur, adaptateur secteur, casque à microphone, hautparleur, câble RCA, crochet, aimant et miroir, pouvant être utilisé comme enregistreur et écran

Zone de travail [mm]	**De 32 à 100**
Longueur du câble [m]	20
Émetteur [Hz]	512
Capacité d'émetteur [m]	Faible, 1
Compteur de métrage	-
Ø de la tête de caméra [mm]	22
Poids [kg]	5
Résolution de la vidéo	786 x 576
Bille de guidage	2
Ø du câble [mm]	8,3
N° de réf.	**4000 829 751**
EUR	**3655,00**
KS	WJ00

RIDGID



Kit d'inspection supplémentaire SeeSnake® nanoReel

Approprié pour les applications d'inspection sur de longues distances avec de petits diamètres · Le petit diamètre et le faible rayon de braquage de la caméra permettent d'effectuer également des inspections dans des conducteurs de 25 mm (1 pouce) coudés, jusqu'à une longueur de 25 mètres · En règle générale, la caméra peut être utilisée à partir de diamètres de tuyaux de 30 mm avec des coudes de 90° (selon le type et l'état de la conduite) · Grâce à compacité, elle peut être transportée et stockée facilement et de manière peu encombrante

Caractéristiques techniques :
Longueur du câble : 25 m
Diamètre de câble : 6,3 mm
Pour conduites : De 25 à 50 mm
Résolution : 510 x 496 (PAL)
Contenu de la livraison : Kit d'inspection avec un câble de 25 m et deux billes de guidage

* La caméra d'inspection numérique n'est pas fournie - elle doit être commandée séparément
(Voir n° de réf. 4000 829 775)

Zone de travail [mm]	**De 20 à 50**
Longueur du câble [m]	25
Émetteur [Hz]	512
Ø de la tête de caméra [mm]	15,5
Poids [kg]	4,1
Résolution d'écran	510 x 496
Ø du câble [mm]	6,3
N° de réf.	**4000 829 776**
EUR	**4599,00**
KS	WJ00

RIDGID



Tête de caméra

Adaptée à la caméra d'inspection **SeeSnake® micro™**, **micro CA 350, microExplorer™** · Avec câble semi-flexible · Éclairage : LED réglables

Longueur du câble [cm]	**90**
Ø de la tête de caméra [mm]	17
Nombre de LED	4
N° de réf.	**4000 829 778**
EUR	**105,00**
KS	WJ00

RIDGID



pour comparaison
17 mm en haut et
6 mm en bas

Tête de caméra

Adaptée à la caméra d'inspection **RIDGID® micro CA-100/CA-150** et la caméra d'inspection numérique **RIDGID® micro CA-350** · Avec câble · Également appropriée pour les champs d'application qui ne sont accessibles que par de petits accès · Pour des distances jusqu'à 1 et 4 mètres

Longueur du câble [cm]	**400**
Ø de la tête de caméra [mm]	6
Nombre de LED	4
Adapté à	CA-100/CA-150/CA-350
N° de réf.	**4000 829 771**
EUR	**269,00**
KS	WJ00

HAZET



Caméra d'inspection 4812-10/4S

Documentation des images de dommages et autres par enregistrement vidéo et/ou enregistrement d'images · Visualisation en direct sur l'écran couleur TFT ou enregistrement direct sur carte SD · Arrêt automatique pour une économie d'énergie · Micro-objectif Ø 4,9 mm · Possibilité d'afficher ou de masquer la date et l'heure · Raccordement amélioré entre la sonde et le boîtier (métal) · Adaptateur pour l'utilisation de sondes plus anciennes : 4812-20 · Commande à une main · Sonde de 2e génération : Éclairage amélioré pour la fonction 90° · Puissance lumineuse des LED améliorée · Manipulation simplifiée · Qualité améliorée du revêtement de la sonde · Indice de protection de la sonde IP67 · Crochet avec aimant · Carte SD de 4 Go incluse dans le contenu de la livraison

Batterie	**4 x pile Mignon AA**
Résolution d'écran	640 x 480
Ø de la tête de caméra [mm]	4,9
Longueur du câble [mm]	1000
Poids [kg]	2,84
N° de réf.	**8000 467 408**
EUR	**999,00**
KS	WX26

ROTHENBERGER



Compresseur de rinçage ROPULS eDM

Pour l'évacuation des boues et le nettoyage des installations de chauffage et pour le rinçage des conduites d'eau potable selon EN 806 / DIN 1988-2 avec fonction protocole · **Enregistrement simple et rapide via Bluetooth** · Création simple et professionnelle d'un protocole de rinçage au format PDF au moyen d'une application

Contenu de la livraison :
Compresseur de rinçage ROPULS, 2 x 1 m de tube en tissu 1 pouce avec raccord GK

Puissance du moteur [kW]	**1,5**
Poids [kg]	28
Pression de service maxi. [bar]	8
Largeur [mm]	380
Hauteur [mm]	630
Profondeur [mm]	340
Fréquence [Hz]	De 50 à 60
Tension de secteur [V / Hz]	230 / 50
Taux de séparation d'huile [%]	99,9
Taux de retenue de particule [µm]	0,3
N° de réf.	**4000 781 270**
EUR	**2335,00**
KS	WR12

ROTHENBERGER



Pompe de détartrage ROCAL 20

Avec changement du sens du débit (manuel)

Domaines d'utilisation :
Pour le détartrage rapide des échangeurs de chaleur, de conduites d'eau, de réservoirs, systèmes de chauffage et de refroidissement.

Avantages de l'application :
- Approuvée pour des températures du liquide jusqu'à 50 °C pour un détartrage particulièrement efficace

Éléments fournis :
2x tuyaux avec raccordement 1/2 pouce (1G, 2 m de longueur), 2 x mamelons doubles 1/2 pouce - 3/8 pouce, 2 x mamelons doubles 1/2 pouce - 3/4 pouce, 2 x mamelons doubles 1/2 pouce - 1/2 pouce, 2x manchons doubles 3/4 pouce - 3/4 pouce, 2 x réducteurs 1/2 pouce - 3/4 pouce

Modèle	**Norme ROCAL 20**
Hauteur de refoulement [m]	10
Volume du réservoir [l]	15
Débit volumique	40 l / min
Poids [kg]	6
N° de réf.	**4000 781 205**
EUR	**679,00**
KS	WR12

ROTHENBERGER



NOUVEAU

Compresseur de rinçage ROPLUS D

Pour les installateurs et les utilisateurs dans le domaine de l'entretien des bâtiments, le compresseur de rinçage ROPULS convient parfaitement au nettoyage et au débourrage des circuits de chauffage, au rinçage des conduites d'eau potable conformément à la norme DIN 1988-2/EN 806-4 et à la désinfection des conduites d'eau potable
Débit 5 m³/h · Raccord de tuyau 1 pouce GK Rothenberger

Puissance du moteur [kW]	**1,1**
Poids [kg]	28
Pression de service maxi. [bar]	8
Largeur [mm]	380
Hauteur [mm]	630
Profondeur [mm]	340
Fréquence [Hz]	De 50 à 60
Tension de secteur [V]	230
Taux de séparation d'huile [%]	99,9
Taux de retenue de particule [µm]	0,3
N° de réf.	**4000 781 179**
EUR	**2015,00**
	▷
KS	WR12

ROTHENBERGER

NOUVEAU



Pompe de détartrage ROMATIC 20

Avec changement du sens du débit (manuel)

Domaines d'utilisation :
Pour le détartrage rapide des échangeurs de chaleur, de conduites d'eau, de réservoirs, systèmes de chauffage et de refroidissement.

Avantages de l'application :
- Approuvée pour des températures du liquide jusqu'à 50 °C pour un détartrage particulièrement efficace

Contenu de la livraison :
2x tuyaux avec raccordement 1/2 pouce (1G, 2 m de longueur), 2 x mamelons doubles 1/2 pouce - 3/8 pouce, 2 x mamelons doubles 1/2 pouce - 3/4 pouce, 2 x mamelons doubles 1/2 pouce - 1/2 pouce, 2x manchons doubles 3/4 pouce - 3/4 pouce, 2 x réducteurs 1/2 pouce - 3/4 pouce

Modèle	**ROMATIC 20**
Hauteur de refoulement [m]	10
Débit volumique	40 l / min
Poids [kg]	6,4
N° de réf.	**8000 739 569**
EUR	**995,00**
KS	WR12

ROTHENBERGER



Déboucheur par aspiration Ropump® Super Plus

Pour parer rapidement aux écoulements et tubes bouchés dans des lavabos, WC et baignoires · Système étanchéfié de manière optimale - la plus haute force d'aspiration et de pression à travers les pistons avec joint en caoutchouc de silicone · Forme spéciale d'étanchéité pour plus de force d'aspiration · Construction compacte et robuste · Très performant et bonne maniabilité · Poignées réglables · Adaptation optimale à la tâche de nettoyage

	N° de réf.	EUR	KS
	4000 812 666	**115,00**	WX65

ROTHENBERGER

NOUVEAU



Outil en spirale ROSPIMATIC

Pour les entreprises de chauffage et de climatisation, les services de conciergerie ou les entreprises de nettoyage de tuyaux, pour éliminer les obstructions dans les conduites de raccordement jusqu'à un Ø du tuyau de 50 mm

Exécution	Longueur [m]	Ø des spirales [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Avec accouplement d'outil et âme	7,5	8	**8000 739 564**	**149,00**	WX65

ROTHENBERGER



Appareil de nettoyage de tubes à main ROSPI® H+E Plus

Appareil de nettoyage de tubes à main professionnel · Travail confortable possible avec perceuse électrique ou sans fil · Changement de mode manuel/électrique en quelques secondes

Pour Ø de conduite [mm]	L. de la spirale [m]	Ø des spirales [mm]	N° de réf.	EUR	KS
De 10 à 50	4,5	6	**8000 739 103**	**119,00**	WX65
De 20 à 50	7,5	8	**4000 781 056**	**135,00**	WX65
De 20 à 70	10	10	**8000 739 101**	**299,00**	WX65

ROTHENBERGER

NOUVEAU



4000 781 089



8000 739 770

ROTHENBERGER



Appareil de nettoyage de tuyaux électrique ROSPIMATIC CL

Appareils de nettoyage des tubes / canalisations ROSPIMATIC CL pour une utilisation avec visseuse sans fil · Utilisation possible avec n'importe quelle visseuse sans fil du commerce · Possibilité de passer de la marche avant à la marche arrière sans devoir changer le sens de rotation du moteur · La spirale peut en outre être combinée avec 3 outils de nettoyage différents · Mécanisme de blocage de la spirale avec limiteur de couple · Le tuyau de protection flexible empêche la contamination de l'environnement par des projections d'eau · **(Sans visseuse sans fil)**

N° de réf. 4000 781 351 avec tête bulbe
N° de réf. 4000 781 350 avec foret à lame croisée
Domaine d'utilisation : Élimination des obstructions dans les conduites de raccordement des lavabos et des baignoires ou douches jusqu'à Ø 50 mm

Pour Ø de conduite [mm]	L. de la spirale [m]	Ø des spirales [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Jusqu'à 50	7,5	8	**4000 781 351**	**365,00**	WR12
Jusqu'à 50	7,5	8	**4000 781 350**	**389,00**	WR12

Machine de nettoyage pour canalisations R 600 + R 650

Avec rail de guidage · Pour Ø de 20 à 150 mm · À usage universel, en intérieur comme en extérieur · Prise directe de spirales de 16 et 22 mm · En option Ø 8 et 10 mm possible avec magasin adaptateur · Longueur de travail maxi. 10 m avec spirale de Ø 8 et 10 mm · Rotation à droite et à gauche

Pour Ø de tuyaux [mm]	De 20 à 150
L. de travail	60 m avec spirales Ø 22 mm, 50 m avec spirales S Ø 16 mm, 10 m avec spirales Ø 8 et 10 mm
Pour spirales de nettoyage de canalisation	Spirales Ø 22 et 16 mm
Tension [V / Hz]	230 / 50
Vitesse de rotation [min-1]	467
Puissance absorbée [W]	690
	⛟
N° de réf.	**4000 781 349**
EUR	**1435,00**
KS	WR12

ROTHENBERGER



Machine de nettoyage pour canalisations R 600 Set

Pour Ø de 20 à 150 mm · À usage universel à l'intérieur et à l'extérieur · Avec gaine de guidage · adaptateur direct pour flexibles 16 et 22 mm · Ø 8 et 10 mm possibles en option avec carter de réduction · Longueur de travail maxi. 50 m avec spirale S Ø 16 mm · Longueur de travail maxi. 60 m avec spirale S Ø 22 mm · Longueur de travail maxi. 10 m avec spirale Ø 8 et 10 mm · Rotation droite / gauche **avec jeu de spirales/d'outils 4000 781 090 :** Panier spiralé 16 mm · 5 spirales 16 mm standard · Foret droit 16 mm · Tête bulbe 16 mm · Foret à tête de lame 16 / 25 mm · Clé de découplage 16 mm · Corbeille de flexibles 22 mm · 5 flexibles 22 mm standard · Mallette en PVC · Foret droit 22 mm · Tête bulbe 22 mm · Tête conique 22 mm · Tête fer de lance 22/65 mm · Tête couteau dentée 22/76 mm · Clé de découplage 22/32 mm · Gant de guidage gauche / droite · Spray ROWONAL

Pour Ø de tuyaux [mm]	De 20 à 150	De 20 à 150
L. de travail	60 m avec spirales Ø 22 mm, 50 m avec spirales S Ø 16 mm, 10 m avec spirales Ø 8 et 10 mm	65 m avec spirales Ø 22 mm, 55 m avec spirales S Ø 16 mm, 10 m avec spirales Ø 8 et 10 mm
Pour spirales de nettoyage de canalisation	Spirales Ø 22 et 16 mm	Spirales Ø 22 et 16 mm
Tension [V / Hz]	230 / 50	230 / 50
Vitesse de rotation	467 min-1	623 Tr/min
Puissance absorbée [W]	690	1350
Poids [kg]	20,9	22,8
N° de réf.	**4000 781 089**	**8000 739 770**
EUR	**895,00**	**1435,00**
KS	WR12	WR12

ROTHENBERGER

NOUVEAU



4000 781 386

Machine de nettoyage de tube sans fil R600 VarioClean

Machine de nettoyage pour canalisations sur batterie pour éliminer efficacement les obstructions dans les canalisations d'eaux usées jusqu'à Ø 150 mm · Entraînement par **batterie CAS** : Pour un travail sans fil et une sécurité électrique accrue · Électronique : Trois niveaux de vitesse pour le débouchage, le nettoyage et l'essorage propre · Possibilités d'adaptation optimales au type d'obstruction · Spirales DuraFlex : Des spirales particulièrement flexibles avec galvanisation · Optimisé pour une utilisation avec le R600 VarioClean sur batterie · À usage universel à l'intérieur et à l'extérieur · Forme compacte et poids réduit · **Moteur sans balais pour un travail sans usure et une longue durée de vie**

N° de réf. 8000 906 622 : Appareil de base seul
N° de réf. 8000 906 623 : Appareil de base et batterie
Contenu de la livraison : N° de réf. 4000 781 386
Appareil de base R600 VarioClean
Bretelle, avec tige de séparation 16 mm / 22 mm
Tuyau de guidage
Chargeur RO BC14/36, 230 V, UE
RO BP18/8, batterie 8,0 Ah 18 V li-HD
ROCASE 4212, avec insert pour 2x batteries, 1x chargeur
5x segment en spirale 16 mm DuraFlex dans le panier en spirale
Foret à tête droite 16 mm
Foret à tête bulbe 16 mm
Foret à tête de lame 16 / 25 mm
5x segment en spirale 22 mm DuraFlex dans le panier en spirale
Foret à tête droite 22 mm
Foret à tête bulbe 22 mm
Foret à tunnel 22 mm
Foret à tête de pelle 22 mm
Foret à lame croisée 22 mm, dentelé
Tête de coupe à fourche dentelée 22 mm
Gant de guidage en spirale, caoutchouc, paire
Spray d'entretien pour spirales ROWONAL, bombe aérosol 200 ml
ROCASE 4212, avec insert pour forets de 16 mm et 22 mm
Instructions d'utilisation
Vous trouverez des batteries de rechange adaptées et le chargeur sur la page 6/43, 12/33

Pour Ø de tuyaux [mm]	L. de travail [mm]	Pour spirales de nettoyage de canalisation	Vitesse de rotation [Tr/min]	Poids [kg]	Tension de l'accu [V]	Capacité de l'accu [Ah]	N° de réf.	EUR	KS
De 20 à 150	60 m avec Ø de 8 à 22	Spirales de Ø de 8 à 22 mm	427 / 527 / 614	14,2	-	-	**8000 906 622**	**1445,00**	WR12
De 20 à 150	60 m avec Ø de 8 à 22	Spirales de Ø de 8 à 22 mm	427 / 527 / 614	16,7	18	8	**8000 906 623**	**1599,00**	WR12
De 20 à 150	60 m avec Ø de 8 à 22	Spirales de Ø de 8 à 22 mm	427 / 527 / 614	50,7	18	8	**4000 781 386**	**1965,00**	WR12

ROTHENBERGER

NOUVEAU

Jeu de mors de serrage

Pour R600/R650 pour spirales 16+22 mm

	N° de réf.	EUR	KS
	4000 781 382	**109,00**	WR13

ROTHENBERGER

NOUVEAU



Spirale DuraFlex SMK

Diamètre de fil réduit pour un meilleur passage dans les coudes et un gain de poids · Fil galvanisé · Âme intérieure pour une meilleure stabilité et un besoin de nettoyage réduit · Raccord à rainure T 16 mm

Exécution [mm]	Longueur [m]	Ø des spirales [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Zone de travail : De 2 à 4 pouces, de 50 à 100	2,3	16	**8000 906 635**	**71,95**	WB32
Zone de travail : De 4 à 6 pouces, de 100 à 150	4,5	22	**8000 906 636**	**135,00**	WB32
Zone de travail : De 2 à 6 pouces, de 50 à 150	De 2,3 à 22,5	16 + 22	**8000 906 642**	**1029,00**	WB32

CAS CORDLESS ALLIANCE SYSTEM · RO CASE · RO SERVICE+ · BRUSHLESS MOTOR

Machine de nettoyage de tube sans fil RODRUM VarioClean

RODRUM VarioClean · Machine à tambour sur batterie avec marche avant et arrière automatique pour le nettoyage de tubes de Ø de 40 à 100 mm · Tambour en spirale de 10 mm pour les zones de travail de 40 à 70 mm de Ø de tube, tambour en spirale de 13 mm pour les zones de travail de 50 à 100 mm de Ø de tube, entraînement par **batterie CAS** : Pour un travail sans fil et une sécurité électrique accrue · Électronique : Trois niveaux de vitesse pour le débouchage, le nettoyage et l'essorage propre · Empêche le tambour de tourner longtemps par inertie · Spirales DuraFlex : Des spirales particulièrement flexibles avec galvanisation · Tambour en spirale interchangeable pour s'adapter sans outil à d'autres Ø de tube · Tambour en spirale amovible pour faciliter le transport · Fonctionnement propre et discret en comparaison à une machine à valise · **Moteur sans balais pour un travail sans usure et une longue durée de vie**

N° de réf. 8000 906 624 : Appareil de base seul
N° de réf. 8000 906 625 : Appareil de base et batterie
Contenu de la livraison : N° de réf. 4000 781 385
Appareil de base RODRUM VarioClean, y compris 15 m de spirale DuraFlex 13 mm
Tuyau de guidage
Gant de guidage en spirale, caoutchouc, paire
Chargeur RO BC14/36, 230 V, UE
RO BP18/8, batterie 8,0 Ah 18 V li-HD
ROCASE 4212, avec insert pour 2x batteries, 1x chargeur
Tête à chaîne 16 mm
Foret à lame croisée 16 mm
Tête couteau dentée 16 mm
Foret à tête bulbe 16 mm
Foret de retour 16 mm
Foret à tête droite 16 mm
Tige de séparation 16 mm
Spray d'entretien pour spirales ROWONAL, bombe aérosol 200 ml
ROCASE 4212, avec insert pour foret de nettoyage de tube de 16 mm
Instructions d'utilisation
Vous trouverez des batteries de rechange adaptées et le chargeur sur la page 6/43, 12/33

ROTHENBERGER

NOUVEAU



RO SERVICE+ · 230 V

Machine de nettoyage pour canalisations RODRUM S 13

Pour Ø de 40 à 100 mm · Grâce à son mode de travail propre et discret, elle convient parfaitement aux entreprises de chauffage, de climatisation, de conciergerie ou de nettoyage de tuyaux, ainsi qu'aux ménages privés, à la gastronomie, aux hôtels ou aux bâtiments publics, car la spirale encrassée rentre dans le tambour lors du retour

Comprend : RODRUM S 13, gants de guidage, tête d'éjection de chaîne, foret à lame croisée, tête couteau dentée, tête bulbe, foret de reprise, foret droit, clé de séparation, tuyau de guidage, ROCASE avec insert embouti

Pour Ø de tuyaux [mm]	De 40 à 100
L. de travail	10 m (avec spirale de 10 mm), 15 m (avec spirale de 13 mm)
Pour spirales de nettoyage de canalisation	Spirales Ø 13 et 10 mm
Tension [V]	230
Vitesse de rotation	300 tr/min (tambour)
Puissance absorbée [W]	440
Poids [kg]	27,1
N° de réf.	**4000 781 299**
EUR	**1679,00**
KS	WJ10

ROTHENBERGER

NOUVEAU



8000 906 625

Pour Ø de tuyaux [mm]	De 40 à 100	De 40 à 100	De 40 à 100
L. de travail [mm]	-	-	15 m avec Ø de 10 à 13
Pour spirales de nettoyage de canalisation	Spirales de Ø de 10 à 13 mm	Spirales de Ø de 10 à 13 mm	Spirales de Ø de 10 à 13 mm
Vitesse de rotation [Tr/min]	275 / 340 / 395	275 / 340 / 395	275 / 340 / 395
Poids [kg]	21,6	24,1	26,1
Tension de l'accu [V]	18	18	18
Capacité de l'accu [Ah]	8	8	8
N° de réf.	**8000 906 624**	**8000 906 625**	**4000 781 385**
EUR	**1135,00**	**1395,00**	**1549,00**
KS	WR12	WR12	WR12

ROTHENBERGER

NOUVEAU



Spirale DuraFlex

Optimal pour l'utilisation avec le R600 VarioClean à batterie · Diamètre de fil réduit pour un **meilleur passage dans les coudes · Âme intérieure pour une meilleure stabilité et un besoin de nettoyage réduit** · Raccord à rainure T 16 mm, sans tambour

N° de réf. 8000 906 639 : Raccord à rainure T 16 mm, avec tambour

Exécution [mm]	Longueur [m]	Ø des spirales [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Zone de travail : De 2 à 4 pouces, de 50 à 100	15	13	**8000 906 637**	**289,00**	WB32
Zone de travail : De 3/4 à 3 3/4 pouces, de 20 à 70	10	10	**8000 906 638**	**189,00**	WB32
Zone de travail : De 2 à 4 pouces, de 50 à 150	15	13	**8000 906 639**	**385,00**	WB32

ROTHENBERGER

NOUVEAU



Gant de guidage

Pour saisir et guider en toute sécurité les spirales de nettoyage · À revêtement en caoutchouc · Avec manchette courte

Taille	N° de réf.	EUR	KS
Universel	**4000 781 137**	**38,95**	WB32

ROTHENBERGER

NOUVEAU



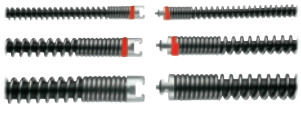
Furet

Biseaux d'introduction sur le raccord en T · Facilite l'accouplement de la spirale et des outils, même avec des gants de travail · Pour les sollicitations les plus dures, même en utilisation continue · Différentes épaisseurs de fil au choix en fonction de l'application · Qualité élevée des matériaux et processus de production sophistiqués · Une force de ressort maximale avec une grande élasticité et flexibilité · Procédé de durcissement spécial · Transmission optimale des couples de rotation élevés · Enroulement étroit de la spirale à faible pas · Rigidification croissante de la spirale lorsque la machine tourne à droite et en fonction de la résistance du blocage · Spirales professionnelles avec enroulement à gauche

Longueur [m]	Ø des arbres [mm]	Ø d'épaisseur de fil [mm]	N° de réf.	EUR	KS
2,3	16	3,0	**4000 781 084**	**38,95**	WX65

ROTHENBERGER

NOUVEAU



Spirale de nettoyage de tubes SMK

Avantages du produit :

- Biseau d'introduction : Couplage facile des spirales et des outils
- Âme en plastique : Pas d'encrassement de la spirale par la saleté
- Rainure T en acier inoxydable : Longue durée de vie et sécurité de fonctionnement élevée grâce à la structure de haute qualité du raccord

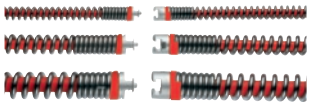
Longueur [m]	Ø des spirales [mm]	Ø d'épaisseur de fil [mm]	N° de réf.	EUR	KS
2,3	**16**	3	**4000 781 214**	**54,95**	WX65
4,5	**22**	4,5	**4000 781 215**	**87,95**	WX65

ROTHENBERGER

NOUVEAU

Outil en spirale S-SMK

Idéal pour les plombiers, les services de conciergerie et les nettoyeurs de canalisations pour éliminer les obstructions dans les canalisations d'eaux usées avec des machines à valise pour le nettoyage des canalisations



Longueur [m]	Ø des spirales [mm]	N° de réf.	EUR	KS
2,3	16	**8000 739 831**	**98,95**	WX65
4,5	22	**8000 739 834**	**139,00**	WX65

ROTHENBERGER

NOUVEAU



Jeu d'outils L

Idéal pour les plombiers, les services de conciergerie et les nettoyeurs de canalisations pour éliminer les obstructions dans les canalisations d'eaux usées · Pour spirales de 22 mm

Contenu	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
11 pcs.	Pour R600/R650/R750	**8000 739 841**	**499,00**	WB32

ROTHENBERGER



Jeu de spirales/d'outils

Comprend : Corbeille à flexibles 16 mm · 5 x spirales 16 mm · Foret droit 16 mm · Tête bulbe 16 mm · Foret à tête de lame 16 / 25 mm · Clé de découplage 16 mm · Corbeille de flexibles 22 mm · 5 x spirales 22 mm · Mallette en PVC · Foret droit 22 mm · Tête bulbe 22 mm · Tête conique 22 mm · Tête fer de lance 22/65 mm · Tête couteau dentée 22/76 mm · Clé de découplage 22/32 mm · Gant de guidage gauche / droite · Spray ROWONAL

Spirale	Ø des spirales [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Avec spirales standard	16 - 22	**4000 781 090**	**565,00**	WB32
Avec spirales SMK	16 - 22	**8000 739 778**	**1029,00**	WB32

ROTHENBERGER



Outil en spirale

Spirales résistantes en acier spécial (DIN EN 10270-1) · Utilisation possible pour ROSPI 8 H+E Plus, ROSPI 36 Plus, ROSPIMATIC

Exécution	Longueur [m]	Ø des spirales [mm]	Ø des arbres [mm]	Ø d'épaisseur de fil [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Avec tête bulle	7,5	8	8	2	**4000 781 060**	**60,95**	WX65
Avec tête bulle et âme	7,5	8	-	2	**8000 739 560**	**119,00**	WX65
Avec tête bulle	10	-	10	-	**8000 739 563**	**149,00**	WX65

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible

Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

RIDGID



Déboucheur à manivelle Power-Spin

Avec avance automatique

La spirale pénètre automatiquement dans la conduite d'écoulement en actionnant le levier de déclenchement et la manivelle · Spirale à foret hélicoïdal droit · Avec tige 6 mm pour le raccordement d'une visseuse sans fil ou d'une perceuse

Utilisable avec toutes les perceuses jusqu'à 500 min-1

Pour Ø de conduite [mm]	L. de la spirale [m]	Ø des spirales [mm]	N° de réf.	EUR	KS
12,6 à 40	7,6	6	**4000 785 055**	**77,95**	WJ00

RIDGID



Machine de nettoyage de tuyaux électrique K-45 AF- 5

Pour le nettoyage professionnel de canalisations ayant un diamètre de 30 jusqu'à 70 mm · Nettoyage plus rapide grâce à une avance automatique bi-directionnelle
Vitesse variable de 0 à 600 tr/min · Travail propre grâce au dispositif anti-débordement et au tambour intérieur supplémentaire · Avance automatique bi-directionnelle
Jeu comprenant :

- 2 flexibles de nettoyage de 8 mm (p. tubes jusqu'à Ø 50 mm) et 10 mm (p. tubes jusqu'à Ø 75 mm)
- 1 jeu d'outils T-250 (1x clé de découplage A-13, 1x tarière à bulbe T-203, 1x couteau T-205 C,
  1x couteau à graisses T-210, 1x tarière articulée T-217)
- 1 coffret de transport

Cette machine de nettoyage pour canalisations est une unité complète ayant son propre moteur, il n'est pas nécessaire de ce fait de la brancher sur une perceuse.

Pour Ø de conduite [mm]	L. de la spirale [m]	Ø des spirales [mm]	N° de réf.	EUR	KS
De 20 à 75	7,6 / 10,7	8 / 10	**4000 785 054**	**509,00**	WJ00

RIDGID



Machine de nettoyage pour canalisations PowerClear™

Avance de spirale AUTOFEED® · Spirale haute performance avec âme intérieure · Tuyau de guidage en deux pièces · Bouchon de vidange facilement amovible

Pour Ø de tuyaux [mm]	Jusqu'à 40
L. de travail	9 m avec Ø 7 mm
Pour spirales de nettoyage de canalisation	Spirales de Ø 7 mm
Tension [V / Hz]	230 / 50
Vitesse de rotation [min-1]	450
Puissance absorbée [W]	120
Poids [kg]	5,4
N° de réf.	**4000 811 196**
EUR	**275,00**
KS	WJ00

CABERE GERMANY



Appareil de nettoyage de tuyaux manuel/électrique G21

Pour siphons et tubes jusqu'à 50 mm Ø · Pour utilisation manuelle à manivelle et adaptateur pour perceuses ou visseuses sans fil courantes · Blocage à hélice · Spirale en acier à ressort galvanisé à chaud · Avec tête de foret en spirale galvanisée brillante

L. de la spirale [m]	Ø des spirales [mm]	N° de réf.	EUR	KS
7,5	8	**4000 812 799**	**54,95**	WK58

CABERE GERMANY



Furet

Spirale flexible monocouche en acier à ressort galvanisé à chaud · Avec poignée-pistolet réglable · Poussoir et tête de foret

Longueur [m]	Ø des arbres [mm]	Ø des griffes [mm]	N° de réf.	EUR	KS
5	9	20	**4000 812 783**	**23,95**	WK58
10	9	20	**4000 812 784**	**42,95**	WK58

CABERE GERMANY



Furet

Qualité professionnelle · Spirale flexible double couche en acier à ressort galvanisé à chaud · Avec poignée-pistolet réglable · Poussoir et griffe à deux dents

Longueur [m]	Ø des arbres [mm]	Ø des griffes [mm]	N° de réf.	EUR	KS
5	7	20	**4000 812 786**	**34,95**	WK58
10	7	20	**4000 812 787**	**58,95**	WK58
10	10	20	**4000 812 789**	**68,95**	WK58

CABERE GERMANY



Furet

Qualité professionnelle · Spirale flexible double couche en acier à ressort galvanisé à chaud · Manivelle , protection des mains et griffe à trois dents · Avec **raccords en acier** à filetage femelle 1/2 pouce avec raccords spéciaux en **laiton** pour un raccordement sûr et rapide · Possibilité de tourner l'arbre à droite et à gauche en toute sécurité

Exécution	Longueur [m]	Ø des arbres [mm]	Ø des griffes [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Avec raccord en acier	5	12	40	**4000 812 790**	**71,95**	WK58
Avec raccord en acier	10	12	40	**4000 812 791**	**105,00**	WK58
Avec coupleur laiton	5	12	40	**4000 812 793**	**99,95**	WK58
Avec coupleur laiton	10	12	40	**4000 812 794**	**145,00**	WK58

CABERE GERMANY



Rallonge

Pour furets avec raccord en acier à filetage femelle 1/2 pouce, n° de réf. 4000 812 790 et 4000 812 791

Exécution	Longueur [m]	N° de réf.	EUR	KS
Avec raccord en acier	5	**4000 812 792**	**60,95**	WK58

ROTHENBERGER



4000 781 367



4000 781 368

Kit complet de froid/climatisation ROCADDY 120 R32

Tout à portée de main : Travail flexible grâce à l'utilisation individuelle des outils · acilement transportable dans une valise à roulettes en plastique robuste · Outils appropriés pour l'utilisation, entre autres, de l'agent réfrigérant R32

Le **jeu universel ROCADDY** convient à l'installation, à l'entretien et à la réparation de systèmes de réfrigération et de climatisation ainsi que de pompes à chaleur

Kit complet de froid/climatisation pour l'installation, l'entretien et la réparation de systèmes de réfrigération, de climatisation et de pompes à chaleur

Modèle	Analogique	Numérique
Tension de secteur [V / Hz]	230 / 50	230 / 50
Plage de travail en [mm] (en pouces)	6-35 (Jusqu'à 1 3/8)	6-35 (Jusqu'à 1 3/8)
	⛟	⛟
N° de réf.	**4000 781 367**	**4000 781 368**
EUR	**1755,00**	**1875,00**
KS	WJ10	WJ10

ROTHENBERGER

NOUVEAU



Détecteur de fuites ROLEAK Pro

Pointe de sonde à longue durée de vie et hautement sensible · Convient également pour R32 · Détermination simple de la concentration d'agent réfrigérant · Adaptation du point zéro de mesure de la pointe de la sonde pour faciliter la localisation de la fuite · Fuite de référence incluse pour vérification · Sonde flexible de 40 cm de longueur, même pour les points de fuite difficiles d'accès

Fréquence de travail	Température d'utilisation [°C]	Alimentation en énergie	N° de réf.	EUR	KS
Taux de détection des fuites 3 g/a en 3 secondes	0 à +40	6 V (4 piles AA incluses)	**8000 739 961**	**295,00**	WJ10

ROTHENBERGER



4000 781 369



4000 781 370



4000 781 371

Pompe à vide ROAIRVAC R32

Le Rothenberger ROAIRVAC R32 permet l'évacuation de tous les circuits de réfrigération selon la norme DIN 8975 · Un vide de moins de 25 microns est atteint grâce à la pompe à palettes à deux niveaux · Ce qui la rend idéale pour tous les installateurs et techniciens frigoristes

Moteur à 4 pôles pour un couple de rotation accru et une longue durée de vie · Également appropriée pour les agents réfrigérants facilement inflammables comme le R32 · Clapet anti-retour magnétique pour protéger le circuit frigorifique de la contamination par l'huile en cas de coupure de courant · Vacuomètre avec aiguille suiveuse intégrée permettant un contrôle simple et rapide du processus d'évacuation · Protection des composants internes grâce à un boîtier léger et de haute qualité · Soupape de lest de gaz pour réduire la vapeur d'eau dans le réservoir d'huile · Un filtre spécial réduit le brouillard d'huile au niveau de la tubulure de soufflage · Niveau d'huile facilement lisible grâce à un verre de regard · Bouchon de vidange d'huile facilement accessible pour une vidange rapide · Un interrupteur thermique protège l'unité contre la surchauffe du moteur · Raccordement SAE standard 1/4 pouce, et adaptateurs SAE 5/16 pouce et SAE 3/8 pouce · **Dans le contenu de la livraison :** Câble amovible pour éviter d'endommager le câble

Modèle	ROAIRVAC R32 1.5	ROAIRVAC R32 3.0	ROAIRVAC R32 9.0
Débit de refoulement [l/min]	42	85	255
Volume du réservoir [l]	0,25	0,33	0,59
Débit volumique	42 l / min	85 l/min	255 l/min
Poids [kg]	10,1	12,6	17
N° de réf.	**4000 781 369**	**4000 781 370**	**4000 781 371**
EUR	**405,00**	**505,00**	**755,00**
KS	WJ10	WJ10	WJ10

ROTHENBERGER

NOUVEAU



Pompe à vide ROAIRVAC R32 6.0

Pompe à vide à 2 niveaux · Pour l'évacuation de tous les circuits frigorifiques selon DIN 8975 · Moteur à 4 pôles pour un couple de rotation accru et une longue durée de vie · Également appropriée pour les agents réfrigérants facilement inflammables comme le R32 · Vacuomètre avec pic de lecture intégré · Soupape de lest de gaz pour réduire la vapeur d'eau dans le réservoir d'huile · Niveau d'huile facilement lisible grâce à un verre de regard · Un interrupteur thermique protège l'unité contre la surchauffe du moteur **Contenu de la livraison :** Raccordement SAE standard 1/4 pouce, et adaptateurs SAE 5/16 pouce et SAE 3/8 pouce

Modèle	ROAIRVAC R32 6.0
Débit de refoulement [l/min]	170
Poids [kg]	17,3
N° de réf.	**4000 781 271**
EUR	**635,00**
KS	WJ10

ROTHENBERGER

NOUVEAU



Balance pour fluides frigorigènes ROSCALE 120

Remplissage précis · Grand écran LCD · La connexion par câble permet de travailler confortablement dans toutes les situations · Les bouteilles d'agent réfrigérant de toutes tailles ont suffisamment de place · Capacité de pesage suffisante pour toutes les bouteilles d'agent réfrigérant courantes

Caractéristiques techniques :
Capacité de pesage : 120 kg oder 264 lb
Précision : +/- 0,5 %
Résolution : 5 g / 0,2 oz.
Température de service : De -10 °C à 49 °C / de 14 °F à 120 °F
Raccordement : 1/4 pouce SAE pour bouteilles de 1 à 2 l
Batterie : 9 V
Taille de la plateforme : 230 x 230 x 53 mm

Plage de pesage [kg]	N° de réf.	EUR	KS
De 0 à 120	**8000 739 578**	**349,00**	WJ10

ROTHENBERGER

NOUVEAU



Peigne à lamelles

Pour redresser les lamelles d'un échangeur de chaleur · 6 tailles différentes dans un seul outil 8 / 9 / 10 / 12 / 14 / 15 mm

Dimension [mm]	N° de réf.	EUR	KS
150 x 100 x 40	**4000 781 381**	**21,95**	WB32

ROTHENBERGER

NOUVEAU



Pince sanitaire 90°

Acier spécial chrome-vanadium · Forgée en acier massif · Les mâchoires en plastique garantissent une préhension sûre et en douceur, notamment pour les robinets chromés ou les surfaces polies

Taille nominale en [mm] (en pouce)	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
35 (1)	350	**4000 781 134**	**59,95**	WK10

ROTHENBERGER



4000 781 023



4000 781 024

Clés à robinetterie

Forgée en acier massif · Chromée · Mâchoires lisses pour protéger les éléments de robinetterie et les surfaces sensibles ou polies

Envergure [mm]	Profondeur de serrage [mm]	Longueur [mm]	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
75	45	260	Réglage par cliquet	**4000 781 023**	**70,95**	WR12
65	45	275	Réglage par molette	**4000 781 024**	**70,95**	WR12

ROTHENBERGER



Pince à saisir pour siphon Sanigrip PL

Acier spécial chrome-vanadium · Forgée en acier massif · Chromée · Articulation réglable en 4 positions · Avec mâchoires de prise crantées · Mâchoires en plastique pour protéger les robinets

Envergure [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
De 14 à 62	250	**4000 781 042**	**53,95**	WK10

KNIPEX



4000 795 331



4000 795 329



4000 795 327



4000 795 325

Pince à siphon/connecteur

25 voies réglables, joint de boîtier · Réglage à bouton-poussoir · Géométrie ergonomique des branches · Pour serrer et desserrer les vissages à siphon, les raccords de tuyaux en plastique et les écrous d'accouplement ronds · Acier chrome-vanadium électrique, forgé, trempé à l'huile

Envergure [mm]	Longueur [mm]	Surface	N° de réf.	EUR	KS
De 25 à 80	250	Chromée	**4000 795 327**	**35,95**	WX18
De 25 à 80	250	Atramentisée noire	**4000 795 325**	**28,95**	WX18
Avec mors en plastique					
De 10 à 75	250	Chromée	**4000 795 331**	**48,95**	WX18
De 10 à 75	250	Atramentisée noire	**4000 795 329**	**42,95**	WX18

NEOPERL® flow, stop and go®

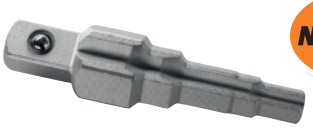


Clé universelle

Clé de service pour toutes les tailles d'aérateurs à jet : Filetage intérieur M22, filetage extérieur M24, filetage extérieur M28 ainsi que pour aérateur CACHÉ® dans les tailles TT M16.5x1, TJ M18.5x1, JR M21.5x1 et STD M24x1 · La clé métallique permet le montage ou le démontage de l'embout sans endommager la surface chromée

Exécution	Dimension [mm]	N° de réf.	EUR	KS
4 fonctions	82 x 82	**4000 817 949**	**12,75**	WC15

PROMAT



NOUVEAU

Clé étagée gaz

Acier CV · Chromé · Pour le montage et le démontage des embouts de vanne de corps de chauffe, des assemblages vissés des retours et des rallonges de robinets courtes · Carré d'entraînement 1/2 pouce · Longueur 90 mm

Zone d'application en [mm] (en pouces)	N° de réf.	EUR	KS
9,53 / 12,7 / 19,05 / 25,4 (3/8 / 1/2 / 3/4 / 1)	**4000 812 552**	**9,95**	PK10

ROTHENBERGER



Clé étagée gaz

Pour le montage et le démontage des embouts de vanne de corps de chauffe, des assemblages vissés des retours et des rallonges de robinets courtes · Acier CV · Trempé · Nickelé · **Carré d'entraînement de 12,7 mm** (1/2 pouce) · **Avec six pans femelles à came et entraînement à 12 pans** et autres tailles intermédiaires · Aucune des embouts ni les vissages

Zone d'application en [mm] (en pouces)	Type	N° de réf.	EUR	KS
9,53 / 12,7 / 19,05 / 25,4 (3/8 / 1/2 / 3/4 / 1)	Clé étagée à gaz	**4000 781 048**	**50,95**	WX65

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN

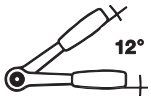


Clé étagée 376100

Pour embouts à soupape · Acier CV ·
Carré d'entraînement de 18 mm · Bleu thermolaqué

Zone d'application en [mm] (en pouces)	N° de réf.	EUR	KS
9,53 / 12,7 / 19,05 / 25,4 / 31,75 (3/8 / 1/2 / 3/4 / 1 / 1 1/4)	**4000 812 528**	**23,95**	WC01

PROMAT





1/2"
12,5 mm

DIN
ISO

Cliquet réversible

Carré d'entraînement **12,5 mm** (1/2 pouce) ·
Avec carré réversible · Acier CV · Chromé · Poignée à 2 composants
Angle de pivotement arrière 12°
30 dents

Entraînement en [mm] (en pouces)	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
12,5 (1/2)	270	**4000 821 560**	**25,95**	PK14

ROTHENBERGER

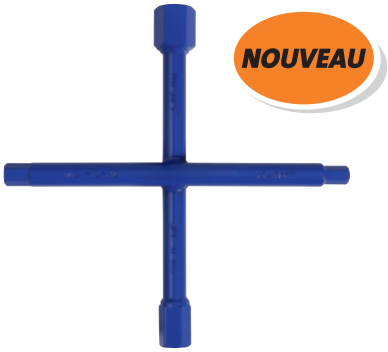


Jeu de clés étagées

Avec cliquet · Montage et démontage des durites de radiateurs · Assemblages vissés de retour et rallonges de robinets courtes · Acier CV · Trempé · Nickelé · **Carré d'entraînement de 12,7 mm** (1/2 pouce)

Zone d'application en [mm] (en pouces)	N° de réf.	EUR	KS
9,53 / 12,7 / 19,05 / 25,4 (3/8 / 1/2 / 3/4 / 1)	**4000 781 051**	**38,95**	WX65

PROMAT



4000 812 555

Clé cruciforme sanitaire

Clé spéciales pour la plomberie · Pour le montage et le démontage des rallonges de robinets, des vannes de radiateurs et des raccords de retour 3/8 pouce / 1/2 pouce / 3/4 pouce / 1 pouce

Exécution	Dimension [mm]	N° de réf.	EUR	KS
10 fonctions	220 x 220	**4000 812 554**	**32,95**	PK10
Avec multifonction	200 x 200	**4000 812 555**	**19,25**	PK10

ROTHENBERGER





4000 781 025 4000 781 026

Clé cruciforme sanitaire

Acier spécial chrome-vanadium · 4 x 6 pans extérieurs à double rainure pour rallonge de robinet 3/8 pouce, 1/2 pouce, 3/4 pouce, 1 pouce jusqu'à 100 mm · Montage et démontage des robinets de radiateurs, ainsi que des assemblages vissés de retour · Clé en croix de plomberie (10 fonctions) avec 3 filetages intérieurs M8, M10 et M12 pour les vis sans tête - clé en croix de plomberie (multi-fonction) avec 3 filetages intérieurs M8, M10 et M6 pour vis à double filetage (fixations des lavabos)

Exécution	Dimension [mm]	N° de réf.	EUR	KS
10 fonctions	220 x 220	**4000 781 025**	**55,95**	WR12
Avec multifonction	200 x 200	**4000 781 026**	**40,95**	WB32

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



Clé cruciforme sanitaire 378500

Avec 14 fonctions · Pour rallonges de robinets de **9,5 mm** (3/8 pouce), **12,7 mm** (1/2 pouce), **19,1 mm** (3/4 pouce) et **25,4 mm** (1 pouce), pour vis sans tête M6, M8, M10, M12 et pour bouchons de tubes de **9,5 mm** (3/8 pouce) et de **12,7 mm** (1/2 pouce) · Entraînement à six pans avec ouvertures 17 et 22 · Entraînement à double rainure · Chromée · Profondeur d'enfichage jusqu'à 100 mm

Exécution	Dimension [mm]	N° de réf.	EUR	KS
14 fonctions	220 x 220	**4000 812 530**	**76,95**	WC01

ROTHENBERGER



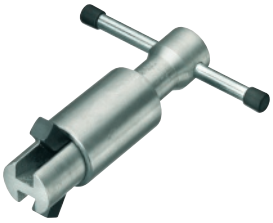
4000 781 040 + 4000 781 041

Outil de vissage de vanne RO-QUICK

L'outil à visser les vannes RO-QUICK permet de monter facilement les soupapes de vidange des baignoires, lavabos et éviers
4000 781 135 : Jeu à visser les vannes avec adaptateur
4000 781 041 : Clé à visser les vannes RO-QUICK
4000 781 040 : Adaptateur pour RO-QUICK

Contenu	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Jeu	-	**4000 781 135**	**96,95**	WX65
Outil à visser les vannes	120	**4000 781 041**	**75,95**	WX65
Adaptateur	75	**4000 781 040**	**35,95**	WX65

GEDORE

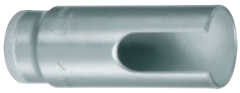


Porte-vanne venti-quick 312000

Porte-vanne d'écoulement et clé de vissage pour vannes excentriques et standard de 31,75 mm (1 1/4 pouce) · Utilisable par le bas et par le haut · En aluminium

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
120	**4000 812 533**	**80,95**	WC01

GEDORE



Clé à douille pour robinet d'équerre 314000

Acier CV · Pour le montage en surface de tous les robinets d'équerre courants · Arêtes tronquées dans l'ouverture de conduite · Trempée · Galvanisée

Longueur [mm]	Entraînement en mm [mm]	N° de réf.	EUR	KS
82	12,5	**4000 812 529**	**35,95**	WC01

PROMAT

NOUVEAU



Clé expresse

Acier CV · Chromé · Clé de montage pour vis express et vis sans tête · Pièce centrale avec filetage intérieur pour vis sans tête M10, pour fixations de lavabos et montages de vannes d'angle

Longueur [mm]	Ouverture de clé [mm]	Vis sans tête	N° de réf.	EUR	KS
223	17 x 19	M10	**4000 812 553**	**16,75**	PK10

GEDORE



Clé de montage 3170

Clé spéciale pour la fixation des chevilles murales sanitaires (vis sans tête) · Acier CV · Nickelé

Longueur [mm]	Ouverture de clé [mm]	Vis sans tête	N° de réf.	EUR	KS
250	17 x 19	M10	**4000 812 522**	**32,95**	WC01

GEDORE



Clé de montage articulée 3171

Pour la fixation des chevilles murales (vis sans tête) · Avec insert fileté rotatif · Nickelé

Adapté à	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
M6 / M8 / M10 / M12	220	**4000 812 519**	**29,95**	WC01

ROTHENBERGER



Kit d'extracteurs de cartouches

Extraction simple des cartouches dans les mitigeurs · 4 adaptateurs avec fixation par crochet, goupille filetée, vis ou rivet · Dans un cassette en tôle d'acier
Contenu : Poignée à bascule, vis 12 x 92, poignée tournante, tige filetée M10 x 130, corps de la cartouche 32 x 131, extracteur de cartouche avec filetage, extracteur de cartouche avec crochet, extracteur de cartouche 20 x 45, rondelle de blocage

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
9 pcs.	**4000 812 841**	**115,00**	WB32

PROMAT



Clé pour robinets de lavabo

Avec griffe pivotante pour commande à gauche et à droite · Corps et fourche en acier forgé · Bouton en acier tourné · Thermolaquée

Ouverture de clé [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Jusqu'à 32	235	**4000 812 550**	**28,95**	PK10

ROTHENBERGER



Clé pour robinets de lavabo

Acier spécial chrome-vanadium · Forgé en matrice · Très robuste · Poignée transversale pivotante · Permet une transmission optimale de la force · Avec fourche pivotante pour pas à gauche et à droite

Ouverture de clé [mm]	Plage de serrage [“]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
De 10 à 32	De 3/8 à 1 1/4	235	**4000 781 035**	**54,95**	WX65

RIDGID



Clé pour robinets de lavabo 2017

Pour desserrer facilement la robinetterie et les écrous difficiles d'accès · Poignée à revêtement en caoutchouc pour un maintien assuré · LED intégrée et protégée contre l'eau pour l'éclairage de la zone de travail · Poignée-pistolet en T amovible, inclinable à 180° sur le côté · Tige télescopique extensible

Ouverture de clé [mm]	Plage de serrage [“]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
De 12 à 30	De 1/2 à 1 1/4	De 305 à 432	**8000 600 272**	**64,95**	WJ00

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



Clé pour robinets de lavabo

Pour mitigeurs à levier unique et robinets à vissage central · Avec entraînement à six pans de 13 mm et inserts supplémentaires pour 9, 10, 11 et 14 mm. · Avec fourche pivotante pour pas à gauche et à droite

Ouverture de clé [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Jusqu'à 36	260	**4000 779 466**	**44,95**	WC01

PROMAT



Clé à tube

En tube d'acier · Galvanisée · Version longue avec poignée transversale mobile et imperdable

Également parfaitement approprié pour le montage de robinets sur pied

Ouverture de clé [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
10	400	**4000 823 733**	**7,95**	PC05
11	400	**4000 823 735**	**7,95**	PC05
12	400	**4000 823 737**	**8,25**	PC05
13	400	**4000 823 739**	**8,50**	PC05

ROTHENBERGER

NOUVEAU



Assortiment d'outils Azubi

Jeu pour apprentis, 50 pcs. · Caisse à outils

Composition :

1 pince multiprises type « SP » 10 pouces
1 pince à tubes d'angle Super « S » (1 pouce)
1 niveau à bulle en aluminium, anodisé (500 mm)
1 monture de scie en métal (300 mm)
10 lames de scie HSSE 4 PLUS
1 marteau rivoir (300 g)
1 massette (1 250 g)
1 monture de scie PUK (290 mm) + 12 x lames de scie
1 clé pour robinets de lavabo
1 burin à pierre (300 x 16 mm) plat
1 clé de montage
1 clé étagée UNI + cliquet de changement
1 jeu de tournevis EUROLINE (Phillips)
1 perforateur à vis (32 mm rond)
1 jeu de clés à six pans creux
1 mètre pliant en bois (2 m)
1 crayon de charpentier
1 TUBE CUTTER 35 (de 6 à 35 mm)
1 MINICUT I PRO (de 3 à 16 mm)
1 clé de rallonge
1 pince à tubes d'angle Super « S » (1,1/2 pouce)
1 cutter
1 ROFASTLOCK (10 pouces)

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
50 pcs.	**4000 781 315**	**315,00**	WB32

ROTHENBERGER

NOUVEAU



8000 739 856 + 8000 739 857



8000 739 858 + 8000 739 859

CAS CORDLESS ALLIANCE SYSTEM

Accu

Technologie de charge « AIR COOLED » brevetée · Surveillance électronique permanente des cellules individuelles (ESCP) lors de la charge, pour une durée de vie particulièrement longue · Gestion de la charge et de la décharge commandée par processeur · Longue durée de conservation avec une autodécharge quasi nulle

Exécution	Tension de l'accu [V]	Capacité de l'accu [Ah]	Adapté à	N° de réf.	EUR	KS
Batterie li-ion	18	2,0	CAS appareils sans fil	**8000 739 856**	**62,95**	KV00
Batterie li-ion	18	4,0	CAS appareils sans fil	**8000 739 857**	**109,00**	KV00
Batterie li-HD	18	4,0	CAS appareils sans fil	**8000 739 858**	**109,00**	KV00
Batterie li-HD	18	8,0	CAS appareils sans fil	**8000 739 859**	**225,00**	KV00

ROTHENBERGER

NOUVEAU



CAS CORDLESS ALLIANCE SYSTEM

Chargeur d'accu RO BC 14/36

Pour recharger toutes les batteries RO BP · Technologie de charge « AIR COOLED » brevetée · Courant de charge 3,0 A · Très faible puissance consommée en mode veille · Système de gestion de la charge commandé par processeur pour une charge en douceur

Exécution	Temps de chargement [min]	Adapté à	N° de réf.	EUR	KS
Pour 1 batterie	90 % / 40	18 V RO BP batteries	**8000 739 854**	**56,95**	KV00

6

PEDDINGHAUS



4000 814 460



4000 814 461



4000 814 462



4000 814 463

Jeu d'emporte-pièces

Dans coffret en plastique avec porte-outil acier, centreur et poinçons intérieur/extérieur trempés · Les bagues d'étanchéité sont découpées de manière centrée

Contenu n° de réf. 4000 814 460 :
1 crochets
1 poinçon intérieur dans les tailles 3 / 4 / 6 / 8 / 10 mm
1 poinçon extérieur dans les tailles 12 / 14 / 16 / 18 / 20 mm

Contenu n° de réf. 4000 814 461 :
2 crochets
1 poinçon intérieur dans les tailles 3 / 4 / 6 / 8 / 10 mm
1 poinçon extérieur dans les tailles 12 / 14 / 16 / 18 / 20 / 22 / 24 / 26 / 28 / 30 / 32 / 34 / 36 / 38 / 40 / 42 / 44 / 46 / 48 / 50 / 52 / 54 / 56 / 58 / 60 mm
1 découpeur circulaire

Contenu n° de réf. 4000 814 462 :
1 crochets
1 poinçon intérieur dans les tailles 3 / 4 / 6 / 8 / 10 mm
1 poinçon extérieur dans les tailles 12 / 14 / 16 / 18 / 20 / 22 / 24 / 26 / 28 / 30 / 32 / 34 / 36 / 38 / 40 mm

Contenu n° de réf. 4000814463 :
1 crochets
1 poinçon intérieur dans les tailles 3 / 4 / 6 / 8 / 10 mm
1 poinçon extérieur dans les tailles 12 / 14 / 16 / 18 / 20 / 22 / 24 / 26 / 28 / 30 / 32 / 34 / 36 / 38 / 40 / 42 / 44 / 46 / 48 / 50 mm

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
11 pcs.	**4000 814 460**	**96,95**	WU27
21 pcs.	**4000 814 462**	**239,00**	WU27
26 pcs.	**4000 814 463**	**319,00**	WU27
33 pcs.	**4000 814 461**	**399,00**	WU27



...à trouver à la page 6/213

Vue d'ensemble des tire-fonds appropriés

N° NW	Réf.	Désignation	N° NW	Réf.	Désignation
4000 814 145	01033	Poinçon MonoCut Ø 20,4 mm / PG 13 M 20	**4000 814 260**	01335	Tire-fond Ø 9,5 mm (3/8") x 40 mm
4000 814 147	01045	Poinçon MonoCut Ø 22,5 mm / PG 16	**4000 814 260**	01335	Tire-fond Ø 9,5 mm (3/8") x 40 mm
4000 814 149	01057	Poinçon MonoCut Ø 25,4 mm / M 25	**4000 814 261**	01336	Tire-fond Ø 9,5 mm (3/8") x 50 mm
4000 814 153	01093	Poinçon MonoCut Ø 30,5 mm	**4000 814 261**	01336	Tire-fond Ø 9,5 mm (3/8") x 50 mm
4000 814 158	01105	Poinçon MonoCut Ø 32,5 mm / M 32	**4000 814 261**	01336	Tire-fond Ø 9,5 mm (3/8") x 50 mm
4000 814 164	01121	Poinçon MonoCut Ø 35,0 mm	**4000 814 263**	01337	Tire-fond Ø 19,0 mm (3/4") x 55 mm
4000 814 169	01129	Poinçon MonoCut Ø 37,0 mm / PG 29	**4000 814 263**	01337	Tire-fond Ø 19,0 mm (3/4") x 55 mm
4000 814 171	01149	Poinçon MonoCut Ø 40,5 mm / M 40	**4000 814 263**	01337	Tire-fond Ø 19,0 mm (3/4") x 55 mm
4000 814 173	01165	Poinçon MonoCut Ø 47,0 mm / PG 36	**4000 814 265**	01338	Tire-fond Ø 19,0 mm (3/4") x 75 mm
4000 814 175	01177	Poinçon MonoCut Ø 50,5 mm / M 50	**4000 814 265**	01338	Tire-fond Ø 19,0 mm (3/4") x 75 mm
4000 814 177	01189	Poinçon MonoCut Ø 54,0 mm / PG 42	**4000 814 265**	01338	Tire-fond Ø 19,0 mm (3/4") x 75 mm
4000 814 179	01201	Poinçon MonoCut Ø 60,0 mm / PG 48	**4000 814 265**	01338	Tire-fond Ø 19,0 mm (3/4") x 75 mm
4000 814 181	01209	Poinçon MonoCut Ø 63,5 mm / M 63	**4000 814 265**	01338	Tire-fond Ø 19,0 mm (3/4") x 75 mm
4000 814 183	01225	Poinçon MonoCut Ø 75,5 mm / M 75	**4000 814 265**	01338	Tire-fond Ø 19,0 mm (3/4") x 75 mm
4000 814 192	01289	Jeu de poinçons MonoCut M 16- M 40 + Ø 22,5			
4000 814 571	01293	Poinçon MonoCut sanitaire Ø 28,3 mm	**4000 814 253**	01299	Tire-fond Ø M10 x 1
4000 814 572	01294	Poinçon MonoCut sanitaire Ø 31,7 mm	**4000 814 253**	01299	Tire-fond Ø M10 x 1
4000 814 753	01295	Poinçon MonoCut sanitaire Ø 35,0 mm	**4000 814 253**	01299	Tire-fond Ø M10 x 1
4000 814 195	01450	Jeu de poinçons MonoCut sanitaires Ø 28,3 / 31,7 / 35,0 mm			
4000 814 270	01683	Poinçon TriCut KL Ø 16,2 mm M 16	**4000 814 112**	01339	Tire-fond avec roulement à billes Ø 9,5 mm (3/8") x 50 mm
4000 814 274	01689	Poinçon TriCut KL Ø 20,4 mm PG 13 / M 20	**4000 814 112**	01339	Tire-fond avec roulement à billes Ø 9,5 mm (3/8") x 50 mm
4000 814 277	01692	Poinçon TriCut KL Ø 22,5 mm PG 16	**4000 814 112**	01339	Tire-fond avec roulement à billes Ø 9,5 mm (3/8") x 50 mm
4000 814 278	01695	Poinçon TriCut KL Ø 25,4 mm M 25	**4000 814 112**	01339	Tire-fond avec roulement à billes Ø 9,5 mm (3/8") x 50 mm
4000 814 279	01698	Poinçon TriCut KL Ø 28,3 mm PG 21	**4000 814 112**	01339	Tire-fond avec roulement à billes Ø 9,5 mm (3/8") x 50 mm
4000 814 281	01703	Poinçon TriCut KL Ø 30,5 mm	**4000 814 112**	01339	Tire-fond avec roulement à billes Ø 9,5 mm (3/8") x 50 mm
4000 814 284	01708	Poinçon TriCut KL Ø 32,5 mm M 32	**4000 814 113**	01340	Tire-fond avec roulement à billes Ø 19,0 mm (3/4") x 55 mm
4000 814 249	01713	Poinçon TriCut KL Ø 37,0 mm PG 29	**4000 814 113**	01340	Tire-fond avec roulement à billes Ø 19,0 mm (3/4") x 55 mm
4000 814 250	01715	Poinçon TriCut KL Ø 40,5 mm M 40	**4000 814 114**	01341	Tire-fond avec roulement à billes Ø 19,0 mm (3/4") x 75 mm
4000 814 251	01720	Poinçon TriCut KL Ø 47,0 mm PG 36	**4000 814 114**	01341	Tire-fond avec roulement à billes Ø 19,0 mm (3/4") x 75 mm
4000 814 268	01736	Poinçon TriCut KL Ø 50,5 mm M 50	**4000 814 114**	01341	Tire-fond avec roulement à billes Ø 19,0 mm (3/4") x 75 mm
4000 814 266	01727	Poinçon TriCut KL Ø 54,0 mm PG 42	**4000 814 114**	01341	Tire-fond avec roulement à billes Ø 19,0 mm (3/4") x 75 mm
4000 814 267	01729	Poinçon TriCut KL Ø 60,0 mm PG 48	**4000 814 114**	01341	Tire-fond avec roulement à billes Ø 19,0 mm (3/4") x 75 mm
4000 814 320	01739	Poinçon TriCut KL Ø 63,5 mm M 63	**4000 814 114**	01341	Tire-fond avec roulement à billes Ø 19,0 mm (3/4") x 75 mm
4000 814 322	01749	Jeu de poinçons TriCut M 16- M 40 + Ø 22,5 mm			
4000 814 324	01466	Poinçon TriCut+ KL Ø 16,2 mm M 16	**4000 814 269**	01342	Tire-fond avec roulement à billes Ø 11,1 mm (7/16") x 60 mm
4000 814 331	01467	Poinçon TriCut+ KL Ø 18,6 mm PG 11	**4000 814 269**	01342	Tire-fond avec roulement à billes Ø 11,1 mm (7/16") x 60 mm
4000 814 332	01468	Poinçon TriCut+ KL Ø 20,4 mm PG 13 / M 20	**4000 814 269**	01342	Tire-fond avec roulement à billes Ø 11,1 mm (7/16") x 60 mm
4000 814 338	01469	Poinçon TriCut+ KL Ø 22,5 mm PG 16	**4000 814 269**	01342	Tire-fond avec roulement à billes Ø 11,1 mm (7/16") x 60 mm
4000 814 339	01470	Poinçon TriCut+ KL Ø 25,4 mm M 25	**4000 814 269**	01342	Tire-fond avec roulement à billes Ø 11,1 mm (7/16") x 60 mm
4000 814 340	01471	Poinçon TriCut+ KL Ø 28,3 mm PG 21	**4000 814 113**	01340	Tire-fond avec roulement à billes Ø 19,0 mm (3/4") x 55 mm
4000 814 341	01472	Poinçon TriCut+ KL Ø 30,5 mm	**4000 814 113**	01340	Tire-fond avec roulement à billes Ø 19,0 mm (3/4") x 55 mm
4000 814 342	01473	Poinçon TriCut+ KL Ø 32,5 mm M 32	**4000 814 113**	01340	Tire-fond avec roulement à billes Ø 19,0 mm (3/4") x 55 mm
4000 814 343	01475	Poinçon TriCut+ KL Ø 37,0 mm PG 29	**4000 814 113**	01340	Tire-fond avec roulement à billes Ø 19,0 mm (3/4") x 55 mm
4000 814 344	01476	Poinçon TriCut+ KL Ø 40,5 mm M 40	**4000 814 114**	01341	Tire-fond avec roulement à billes Ø 19,0 mm (3/4") x 75 mm
4000 814 347	01478	Poinçon TriCut+ KL Ø 47,0 mm PG 36	**4000 814 114**	01341	Tire-fond avec roulement à billes Ø 19,0 mm (3/4") x 75 mm
4000 814 348	01480	Poinçon TriCut+ KL Ø 50,5 mm M 50	**4000 814 114**	01341	Tire-fond avec roulement à billes Ø 19,0 mm (3/4") x 75 mm
4000 814 349	01481	Poinçon TriCut+ KL Ø 54,0 mm PG 42	**4000 814 114**	01341	Tire-fond avec roulement à billes Ø 19,0 mm (3/4") x 75 mm
4000 814 355	01482	Poinçon TriCut+ KL Ø 60,0 mm PG 48	**4000 814 114**	01341	Tire-fond avec roulement à billes Ø 19,0 mm (3/4") x 75 mm
4000 814 356	01484	Poinçon TriCut+ KL Ø 63,5 mm M 63	**4000 814 114**	01341	Tire-fond avec roulement à billes Ø 19,0 mm (3/4") x 75 mm
4000 814 357	01649	Jeu de poinçons TriCut+ M 16- M 40 + Ø 22,5 mm			



Emporte-pièces

En acier à outils en alliage chromé · Bruni · Pour le poinçonnage rapide et sans bavure de trous ronds · Utilisation de la vis de pression à l'aide d'une clé plate · 3 lames avec géométrie de coupe positive · **Pour les tubes et vissages à filetage PG et les robinetteries sanitaires**
Découpe à 3 points · Épaisseur du matériau jusqu'à 4 mm · Vis de traction : Filetage fin métrique

Approprié pour les tôles d'acier, les tôles en acier inoxydable, les métaux non ferreux et légers, les plastiques · Idéal pour les constructeurs de panneaux de commutation, les électriciens, les plombiers, l'industrie et l'artisanat · Poinçonner des matériaux à parois minces rapidement, sans effort, proprement et sans bavures, en un tour de main

Ø [mm]	Taille PG	N° de réf.	EUR	KS
15,2	PG 9	**4000 814 575**	**28,95**	WV01
18,6	PG 11	**4000 814 577**	**32,95**	WV01
20,4	PG 13,5	**4000 814 579**	**32,95**	WV01
22,5	PG 16	**4000 814 581**	**35,95**	WV01
28,3	PG 21	**4000 814 585**	**38,95**	WV01
32	-	**4000 814 587**	**43,95**	WV01
35	-	**4000 814 589**	**49,95**	WV01
37	PG 29	**4000 814 591**	**49,95**	WV01
47	PG 36	**4000 814 593**	**80,95**	WV01
54	PG 42	**4000 814 595**	**105,00**	WV01
60	PG 48	**4000 814 597**	**135,00**	WV01



Emporte-pièces

En acier à outils en alliage chromé · Bruni · Pour le poinçonnage rapide et sans bavure de trous ronds · Utilisation de la vis de pression à l'aide d'une clé plate · 3 lames avec géométrie de coupe positive · **Pour les tuyaux et les vissages à filetage métrique**

Ø [mm]	Taille M	N° de réf.	EUR	KS
16,5	M16	**4000 814 599**	**30,95**	WV01
32,5	M32	**4000 814 601**	**49,95**	WV01
40,5	M40	**4000 814 602**	**67,95**	WV01
50,5	M50	**4000 814 603**	**97,95**	WV01
63,5	M63	**4000 814 604**	**155,00**	WV01



Emporte-pièces MonoCut®

Pour le poinçonnage rapide et sans bavure de trous ronds dans les tôles d'acier S235, les métaux non ferreux et légers, les matières plastiques · Pour les vissages de câble à filetage PG et métrique et les robinetteries sanitaires · Découpe à 3 points · Vis de traction avec filetage fin UNF · Idéal pour les constructeurs de panneaux de commutation, les électriciens, les plombiers, l'industrie et l'artisanat · **Ø de 15,2 à 32,5 pour épaisseur de matériau de 2 mm, Ø à partir de 35 mm pour une épaisseur de matériau de 3 mm**

Ø [mm]	Taille PG	Taille M	N° de réf.	EUR	KS
20,4	PG 13	M20	**4000 814 145**	**24,95**	WK00
22,5	PG 16	-	**4000 814 147**	**25,95**	WK00
25,4	-	M25	**4000 814 149**	**33,95**	WK00
30,5	-	-	**4000 814 153**	**38,95**	WK00
32,5	-	M32	**4000 814 158**	**31,95**	WK00
35	-	-	**4000 814 164**	**37,95**	WK00
37	PG 29	-	**4000 814 169**	**43,95**	WK00
40,5	-	M40	**4000 814 171**	**63,95**	WK00
47	PG 36	-	**4000 814 173**	**70,95**	WK00
50,5	-	M50	**4000 814 175**	**95,95**	WK00
54	PG 42	-	**4000 814 177**	**105,00**	WK00
60	PG 48	-	**4000 814 179**	**105,00**	WK00
63,5	-	M63	**4000 814 181**	**165,00**	WK00
75,5	-	M75	**4000 814 183**	**195,00**	WK00



Jeu d'emporte-pièces MonoCut®

Ø [mm]	Taille PG	Taille M	N° de réf.	EUR	KS
22,5	PG 16	De M16 à M40	**4000 814 192**	**199,00**	WK00



Emporte-pièces MonoCut® Sanitär

Pour le poinçonnage rapide et sans bavures des trous ronds rapide, sans bavure dans les éviers · Utilisation de la vis de pression à l'aide d'une clé plate
Livraison avec vis de traction

Ø [mm]	Taille des vis	N° de réf.	EUR	KS
28,3	M10 x 1	**4000 814 571**	**26,95**	WK00
31,7	M10 x 1	**4000 814 572**	**26,95**	WK00
35	M10 x 1	**4000 814 573**	**31,95**	WK00



Jeu d'emporte-pièces MonoCut® Sanitär

Composition : 3 emporte-pièces, 3 vis de traction, 1 clé mixte
Dans un coffret en plastique

Ø [mm]	Taille des vis	N° de réf.	EUR	KS
28,3 / 31,7 / 35	M10 x 1	**4000 814 195**	**109,00**	WK00



Emporte-pièces TriCut® KL

Emporte-pièces · Pour le poinçonnage rapide et sans bavure de trous ronds dans les tôles d'acier S235 · Épaisseur du matériau jusqu'à 3 mm · Pour les vissages de câble à filetage PG et métrique et les robinetteries sanitaires · Grâce au triple fendage, pas de blocage de la chute dans la matrice · Vis de traction avec filetage fin UNF · Utilisation de la vis de traction à l'aide d'une clé plate · Idéal pour les constructeurs de panneaux de commutation, les électriciens, les plombiers, l'industrie et l'artisanat · Poinçonner des matériaux à parois minces rapidement, sans effort, proprement et sans bavures, en un tour de main

Ø [mm]	Taille PG	Taille M	N° de réf.	EUR	KS
16,2	-	M16	**4000 814 270**	**40,95**	WK00
20,4	PG 13	M20	**4000 814 274**	**41,95**	WK00
22,5	PG 16	-	**4000 814 277**	**42,95**	WK00
25,4	-	M25	**4000 814 278**	**45,95**	WK00
28,3	PG 21	-	**4000 814 279**	**45,95**	WK00
30,5	-	-	**4000 814 281**	**49,95**	WK00
32,5	-	M32	**4000 814 284**	**65,95**	WK00
37	PG 29	-	**4000 814 249**	**69,95**	WK00
40,5	-	M40	**4000 814 250**	**70,95**	WK00
47	PG 36	-	**4000 814 251**	**91,95**	WK00
50,5	-	M50	**4000 814 268**	**109,00**	WK00
54	PG 42	-	**4000 814 266**	**115,00**	WK00
60	PG 48	-	**4000 814 267**	**119,00**	WK00
63,5	-	M63	**4000 814 320**	**129,00**	WK00



Jeu d'emporte-pièces TriCut®

Ø [mm]	Taille PG	Taille M	N° de réf.	EUR	KS
22,5	PG 16	De M16 à M40	**4000 814 322**	**269,00**	WK00



Emporte-pièces TriCut+® KL

Emporte-pièces à fente en acier à outils · Pour le poinçonnage rapide et sans bavure de trous ronds dans les tôles d'acier S235 et VA 1.4301 · Épaisseur du matériau jusqu'à 3 mm · Pour les vissages de câble à filetage PG et métrique et les robinetteries sanitaires · Grâce au triple fendage, pas de blocage de la chute dans la matrice · Vis de traction avec filetage fin UNF · Utilisation de la vis de traction à l'aide d'une clé plate · Idéal pour les constructeurs de panneaux de commutation, les électriciens, les plombiers, l'industrie et l'artisanat · Poinçonner des matériaux à parois minces rapidement, sans effort, proprement et sans bavures, en un tour de main

Ø [mm]	Taille PG	Taille M	N° de réf.	EUR	KS
16,2	-	M16	**4000 814 324**	**92,95**	WK00
18,6	PG 11	-	**4000 814 331**	**93,95**	WK00
20,4	PG 13	M20	**4000 814 332**	**95,95**	WK00
22,5	PG 16	-	**4000 814 338**	**96,95**	WK00
25,4	-	M25	**4000 814 339**	**98,95**	WK00
28,3	PG 21	-	**4000 814 340**	**109,00**	WK00
30,5	-	-	**4000 814 341**	**109,00**	WK00
32,5	-	M32	**4000 814 342**	**119,00**	WK00
37	PG 29	-	**4000 814 343**	**125,00**	WK00
40,5	-	M40	**4000 814 344**	**135,00**	WK00
47	PG 36	-	**4000 814 347**	**155,00**	WK00
50,5	-	M50	**4000 814 348**	**165,00**	WK00
54	PG 42	-	**4000 814 349**	**175,00**	WK00
60	PG 48	-	**4000 814 355**	**189,00**	WK00
63,5	-	M63	**4000 814 356**	**189,00**	WK00



Jeu d'emporte-pièces TriCut+®

Ø [mm]	Taille PG	Taille M	N° de réf.	EUR	KS
22,5	PG 16	De M16 à M40	**4000 814 357**	**535,00**	WK00



Vis de traction

Adaptée aux systèmes de poinçonnage de tôles MonoCut® · Avec filetage fin

Longueur [mm]	Ø [mm]	N° de réf.	EUR	KS
-	M10 x 1	**4000 814 253**	**2,35**	WK00
40	9,5	**4000 814 260**	**2,15**	WK00
50	9,5	**4000 814 261**	**2,25**	WK00
55	19	**4000 814 263**	**7,25**	WK00
75	19	**4000 814 265**	**8,25**	WK00



Vis de traction

Avec roulement à billes · Adaptée aux systèmes de poinçonnage de tôles · Avec filetage fin

Longueur [mm]	Ø [mm]	N° de réf.	EUR	KS
50	9,5	**4000 814 112**	**11,25**	WK00
55	19	**4000 814 113**	**23,95**	WK00
75	19	**4000 814 114**	**24,95**	WK00
60	11,1	**4000 814 269**	**15,75**	WK00



Poinçonneuse manuelle COMPACT®

À utiliser pour les installations de commutation et de commande · Approprié pour tous les systèmes d'emporte-pièces · Soupape de surpression réglée avec précision · Sans tampons et matrices

Contenu :
1 poinçonneuse manuelle
1 boulon de traction Ø 19 mm, 1 Ø 19 x 9,5 mm
1 foret ébaucheur HSS Ø 11 mm
1 jeu de douilles d'écartement (3 pcs.)

Exécution	Droit
Force de cisaillement [kN]	75
Pression de service maxi. [bar]	680
Course du piston [mm]	18
Logement de l'outil [mm]	19
N° de réf.	**4155 823 010**
EUR	**589,00**
KS	WX62

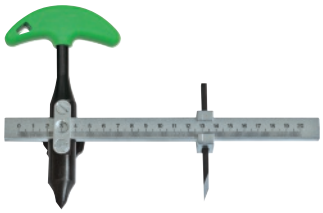


Poinçonneuse manuelle COMPACTCOMBI®

À utiliser pour les installations de commutation et de commande · Approprié pour tous les systèmes d'emporte-pièces · Soupape de surpression réglée avec précision · Sans tampons et matrices

Contenu :
1 poinçonneuse manuelle 90°
1 boulon de traction Ø 19 mm, 1 Ø 19 x 9,5 mm
1 foret ébaucheur HSS Ø 11 mm
1 jeu de douilles d'écartement (3 pcs.)

Exécution	90°
Force de cisaillement [kN]	75
Pression de service maxi. [bar]	680
Course du piston [mm]	18
Logement de l'outil [mm]	19
N° de réf.	**4155 823 020**
EUR	**755,00**
KS	WX62



Coupe-rondelles 321

Avec 1 lame · Pour la production rapide de bagues d'étanchéité · Avec l'insertion d'un deuxième couteau, les bagues d'étanchéité sont fabriquées en une seule opération · Rail prismatique poli avec graduation en millimètres · Avec manche en plastique · Couteau réalisé en acier à outils Couteau supplémentaire n'est pas fourni dans le contenu de la livraison, à commander séparément.

Graduation [mm]	Zone de coupe [mm]	N° de réf.	EUR	KS
100[1)]	200	**4155 850 200**	**56,95**	WK66
200[1)]	400	**4155 850 300**	**65,95**	WK66
300[1)]	600	**4155 850 400**	**76,95**	WK66

[1)] Rail



Lame de rechange 321-801

Adapté aux dispositifs de coupe de rondelles et de joints n° de réf. 4155 850 200, 4155 850 300, 4155 850 400

N° de réf.	EUR	KS
4155 850 410	**23,95**	WK66

PROMAT



Marteau rivoir

DIN 1041 · Tête de marteau en acier forgé · Avec clavette annulaire en acier · **Avec manche en hickory doublement cintré** · Qualité haut de gamme

Poids de la tête [g]	Longueur du manche [mm]	N° de réf.	EUR
100	260	4000 811 021	4,95
200	280	4000 811 022	5,95
300	300	4000 811 023	7,50
400	320	4000 811 024	9,25
500	320	4000 811 025	10,25
600	-	-	-
800	350	4000 811 028	12,50
1000	360	4000 811 030	14,50
1500	380	4000 811 035	16,25
2000	400	4000 811 038	19,95
			PX10

PEDDINGHAUS



Marteau rivoir

DIN 1041 · Marteau forgé en matrice · Face et panne trempées et revenues · Arêtes tronquées · Laqué par poudre · Surface de travail non revêtue · Manche avec blocage par clavette cylindrique acier · **Avec manche cintré en hickory**

Longueur du manche [mm]	N° de réf.	EUR
260	4000 811 138	14,95
280	4000 811 139	14,95
300	4000 811 140	16,50
320	4000 811 141	16,25
320	4000 811 142	17,75
330	4000 811 143	21,95
350	4000 811 144	23,95
360	4000 811 145	27,95
380	4000 811 146	35,95
400	4000 811 147	45,95
		WU27

PROMAT



Marteau rivoir

DIN 1041 · Avec gaine de protection en nylon · Tête de marteau forgée en matrice · Avec clavette cylindrique acier et **manche en hickory** · Qualité professionnelle

Poids de la tête [g]	Longueur du manche [mm]	N° de réf.	EUR
200	280	4000 811 236	6,75
300	300	4000 811 237	6,95
400	310	4000 811 238	7,95
500	320	4000 811 239	8,75
600	320	4000 811 234	10,50
800	350	4000 811 240	11,75
1000	360	4000 811 241	13,25
1500	380	4000 811 246	16,25
2000	400	4000 811 247	18,75
			PX10

PICARD



Marteau rivoir SecuTec® Nr. 12

Fixation par vis à coin avec tête de rondelle · Tête plus alliée que la norme **DIN-Standard C45** · Noyau de boulon conique · Le coin annulaire, la tête de rondelle et le filetage du vis sont combinés en un seul composant · Douille de protection du manche en acier · **Manche hickory**

Longueur du manche [mm]	N° de réf.	EUR
280	4000 811 351	19,25
300	4000 811 352	19,25
310	4000 811 353	21,95
320	4000 811 354	22,95
-	-	-
350	4000 811 355	30,95
360	4000 811 356	37,95
380	4000 811 357	47,95
400	4000 811 358	60,95
		WK20

GEDORE



Marteau rivoir Rotband-Plus

DIN 1041 · Trempée et brunie · Laqué noir · Face et panne rectifiées non revêtues · Arêtes tronquées conformes aux directives · Douille de protection du manche en acier trempé supplémentaire · Plaque de sécurité · La cale annulaire et la vis à bois assurent une liaison sûre entre le manche et la tête du marteau · **Manche hickory**

Longueur du manche [mm]	N° de réf.	EUR
-	-	-
300	4000 811 078	20,95
-	-	-
320	4000 811 079	24,95
-	-	-
350	4000 811 080	31,95
360	4000 811 082	37,95
380	4000 776 459	46,95
400	4000 776 460	59,95
		WC01

GEDORE



Manche de marteaux rivoirs

DIN 5111 · Pour marteau rivoir Rotband-Plus · Avec douille de protection du manche trempée supplémentaire · Cale à anneau · Plaque de sécurité et vis à bois · Avec ces manches de rechange, tous les marteaux rivoirs peuvent être transformés en marteau Rotband-Plus selon la norme DIN 1041

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
300	4000 776 463	9,25	WC01
320	4000 776 465	10,25	WC01
350	4000 776 467	12,50	WC01
360	4000 776 468	14,50	WC01

 ▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible
Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

PROMAT



Marteau rivoir

DIN 1041 · Forgé en matrice, durci et revenu · Face et panne rectifiées non revêtues · Bords cassés de manière conforme · **Avec poignée en fibre de verre multi-composants incassable**

Poids de la tête [g]		N° de réf.	EUR
200	-	-	-
300		4000 811 017	6,50
400	-	-	-
500		4000 811 018	8,25
600	-	-	-
800		4000 811 019	9,95
1000		4000 811 020	10,95
1500	-	-	-
2000	-	-	-
			PX10

PICARD



Marteau rivoir BlackTec®

DIN 1041 · Forme allemande · Tête peinte en noir par poudrage, protégée contre la corrosion · En acier spécial allié PICARD, soigneusement trempé et revenu · Ponçage de la voie et de l'extrémité, cassure nette des bords · Liaison forte entre la tête et le manche grâce à une colle bi-composant · Manche en plastique à 3 composants avec noyau interne en fibre de verre, faibles oscillations · Surface de préhension à revêtement en caoutchouc

	N° de réf.	EUR
	4000 811 367	18,25
	4000 811 368	18,75
	4000 811 369	21,95
	4000 811 370	22,95
	4000 811 371	24,95
	4000 811 372	28,95
	4000 811 373	34,95
	4000 811 374	43,95
-	-	-
		WK20

PEDDINGHAUS



Marteau rivoir Ultratec

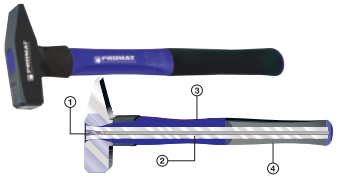
DIN 1041 · Avec manche 3 composants en **plastique spécial avec centre en fibre de verre · Indissoluble avec corps de marteau** · Marteau forgé en matrice · Face et panne trempées et revenues · Arêtes tronquées · Laqué par poudre · Surfaces de travail brillantes

	N° de réf.	EUR
-	-	-
	4000 811 084	20,95
-	-	-
	4000 811 085	24,95
-	-	-
	4000 811 086	32,95
	4000 811 087	38,95
	4000 811 095	49,95
	4000 811 096	75,95
		WU27

PROMAT

Damit die Arbeit nicht krank macht!

Frei von krankmachenden Vibrationen



Marteau rivoir

DIN 1041 · Manche à 3 composants · Collier de sécurité forgé et gaine de protection en polyamide durci · Blocage mécanique par un coin lourd en acier

Le résultat de recherches intensives comme réponse à la plus haute sécurité et protection pendant le travail avec l'outil de frappe ergonomique, indestructible, exempt de vibrations nuisibles, protégeant les articulations

Manche breveté de haute sécurité :

1. Cale en acier pour verrouillage mécanique
2. Âme en alliage d'aluminium
3. Composant polyamide - résistant également à l'huile et aux solvants
4. Composant en caoutchouc thermoplastique, antidérapant

Poids de la tête [g]	Longueur du manche [mm]	N° de réf.	EUR	KS
300	300	4000 811 011	19,25	PX10
500	320	4000 811 012	23,95	PX10
1000	360	4000 811 013	34,95	PX10
1500	380	4000 811 014	40,95	PX10

PEDDINGHAUS



Marteau rivoir

Avec manche en tube d'acier et poignée en plastique · Marteau forgé en matrice · Face et panne trempées et revenues · Arêtes tronquées · Laqué par poudre · Surfaces de travail brillantes

Poids de la tête [g]	N° de réf.	EUR	KS
300	4000 811 088	19,95	WU27
500	4000 811 089	20,95	WU27

PEDDINGHAUS



Marteau de menuisier

DIN 5109 · Acier forgé · Avec **manche en frêne doublement cintré**

Poids [g]	Ø de la tête [mm]	N° de réf.	EUR	KS
230	22	4000 811 271	14,25	WU27
320	25	4000 811 272	14,95	WU27
450	28	4000 811 273	16,25	WU27
520	30	4000 811 274	19,25	WU27

PROMAT



VPA GS geprüfte Sicherheit

Marteau à deux mains

DIN 1042 · Marteau forgé en matrice · Face et panne trempées · Bords cassés · **Avec manche en hickory** · Calé par bois et anneau

Poids de la tête [g]	Longueur du manche [mm]	N° de réf.	EUR
3000	600	4000 811 197	24,95
4000	700	4000 811 198	29,95
5000	800	4000 811 199	34,95
6000	800	4000 811 200	38,95
8000	-	-	-
10000	-	-	-
			PX10

PEDDINGHAUS



Marteau à deux mains

DIN 1042 · Forgé de qualité · Face et panne trempées et revenues · Arêtes tronquées · Laqué noir · Surfaces de travail brillantes · **Avec manche en hickory**

Longueur du manche [mm]	N° de réf.	EUR
600	4000 811 220	52,95
700	4000 811 221	60,95
800	4000 811 222	73,95
800	4000 811 223	109,00
900	4000 811 224	155,00
900	4000 811 225	179,00
		WU27

PEDDINGHAUS



Marteau à deux mains Ultratec

Avec manche 3 composants · Manche en **plastique spécial avec noyau renforcé à fibres** · **Ne peut être pas séparé de la tête du marteau** · Marteau forgé en matrice · Face et panne trempées et revenues · Arêtes tronquées · Laqué par poudre · Surfaces de travail brillantes

Poids de la tête [g]	Longueur du manche [mm]	N° de réf.	EUR	KS
3000	900	**4000 811 227**	**73,95**	WU27
4000	900	**4000 811 228**	**81,95**	WU27
5000	900	**4000 811 229**	**92,95**	WU27

PEDDINGHAUS



4000 811 298



4000 811 299



Massette

Acier forgé · Version économique · Avec manche en frêne

Poids de la tête [g]	N° de réf.	EUR	KS
1000	**4000 710 022**	**8,25**	WK33
1250	**4000 710 000**	**9,50**	WK33
1500	**4000 710 001**	**10,75**	WK33
2000	**4000 710 023**	**12,75**	WK33

Marteau à deux mains nanovib®

45 % de vibrations en moins grâce au système breveté Leborgne Nanovib® · Manche en fibre de verre haute résistance · Protection contre les erreurs de frappe · Poignée antiglisse · Arêtes arrondies · Surface de frappe latérale

N° de réf. 4000 811 299 avec protection antichoc

Poids de la tête [g]	Longueur du manche [mm]	N° de réf.	EUR	KS
3000	900	**4000 811 298**	**71,95**	WU27
3000	900	**4000 811 299**	**85,95**	WU27

PROMAT



Massette

DIN 6475 · Forgé en matrice · Faces minutieusement trempées et revenues · Arêtes tronquées · Laqué noir · Surfaces de travail brillantes · Avec **manche cintré en hickory** · Laquée et clavetée

Poids de la tête [g]	N° de réf.	EUR
1000	**4000 811 100**	**12,50**
1250	**4000 811 101**	**14,50**
1500	**4000 811 102**	**16,25**
2000	**4000 811 103**	**19,25**
		PX10

PEDDINGHAUS



Massette

DIN 6475 · Marteau forgée en matrice · Faces minutieusement trempées et revenues · Arêtes tronquées · Laqué noir · Surfaces de travail brillantes · Avec **manche cintré en hickory** · Laquée et clavetée

N° de réf.	EUR
4000 811 250	**21,95**
4000 811 251	**22,95**
4000 811 252	**24,95**
4000 811 253	**31,95**
	WU27

PROMAT



Massette

DIN 6475 · **Avec gaine de protection en nylon** · Forgé en matrice · Faces minutieusement trempées et revenues · Arêtes tronquées · Avec clavette cylindrique acier et **manche en hickory**

Poids de la tête [g]	N° de réf.	EUR
1000	**4000 811 242**	**11,25**
1250	**4000 811 243**	**12,75**
1500	**4000 811 244**	**13,75**
2000	**4000 811 245**	**16,25**
		PX10

PICARD



Massette SecuTec® Nr. 43

Fixation par vis à coin avec tête de rondelle · Pas de parties saillantes sur la tête · Tête plus alliée que la norme **DIN-Standard C45** · Noyau de boulon conique · Le coin annulaire, la tête de rondelle et le filetage du vis sont combinés en un seul composant · Douille de protection du manche en acier · **Manche hickory**

N° de réf.	EUR
4000 811 361	**28,95**
4000 811 362	**30,95**
4000 811 363	**32,95**
4000 811 364	**41,95**
	WK20

PICARD

NOUVEAU



PEDDINGHAUS



Massette BlackTec®

DIN 6475 · Tête peinte en noir par poudrage, protégée contre la corrosion · En acier spécial allié PICARD, soigneusement trempé et revenu · Face poncée, bords proprement cassés · Liaison forte entre la tête et le manche grâce à une colle bi-composant · Manche en plastique à 3 composants avec noyau interne en fibre de verre, faibles oscillations · Surface de préhension à revêtement en caoutchouc

Poids de la tête [g]	N° de réf.	EUR
1000	**4000 811 375**	**28,95**
1250	**4000 811 376**	**29,95**
1500	**4000 811 377**	**31,95**
2000	**4000 811 378**	**41,95**
		WK20

Massette Ultratec

DIN 6475 · Manche à 3 composants en plastique spécial avec noyau en fibre de verre · Indissoluble avec corps de marteau · Marteau forgée en matrice · Faces minutieusement trempées et revenues · Arêtes tronquées · Laqué noir · Surfaces de travail brillantes

N° de réf.	EUR
4000 811 255	**29,95**
4000 811 125	**29,95**
4000 811 126	**33,95**
4000 811 256	**41,95**
	WU27

PEDDINGHAUS



Massette

Laqué noir · **Avec manche en tube d'acier** et poignée en plastique

Poids de la tête [g]	N° de réf.	EUR	KS
1000	**4000 811 119**	**22,95**	WU27
1250	**4000 811 121**	**22,95**	WU27



4000 710 025

Capuchon caoutchouc

Pour massettes

Pour masse [g]	Surface de frappe [mm]	N° de réf.	EUR	KS
1000	70 x 70	**4000 710 024**	**4,35**	WK33
1250	70 x 70	**4000 710 025**	**4,35**	WK33
1500	70 x 70	**4000 710 026**	**4,35**	WK33



Marteau de charpentier

Tête polie · Manche en tube d'acier · Version économique

Exécution	Poids de la tête [g]	Bande	N° de réf.	EUR	KS
Sans aimant	600	Rugueux	**4000 710 015**	**9,50**	WX46
Avec aimant	600	Rugueux	**4000 710 016**	**10,25**	WX46

PROMAT



Marteau de charpentier

DIN 7239 · Tête polie · Avec arrache-clou et pointe · Manche en tube d'acier et bague acier pour une protection améliorée du manche · Avec goujon de sécurité · Poignée en plastique à surface rugueuse

Exécution	Poids de la tête [g]	Bande	N° de réf.	EUR	KS
Avec aimant	600	Rugueux	**4000 811 308**	**11,50**	PX10

PROMAT



Marteau de charpentier

DIN 7239 · Tête laquée noire · Avec arrache-clou et pointe · Avec porte-clou · Manche en tube d'acier et bague acier pour une protection améliorée du manche · Avec goujon de sécurité · Poignée en plastique à surface rugueuse

Exécution	Poids de la tête [g]	Bande	N° de réf.	EUR	KS
Sans aimant	600	Rugueux	**4000 811 305**	**11,50**	PX10
Avec aimant	600	Rugueux	**4000 811 306**	**12,25**	PX10

PICARD



Marteau de charpentier 600S

DIN 7239 · Tête laquée noire · **Manche en tube d'acier avec protection de la tête** · Poignée en plastique

Exécution	Poids de la tête [g]	Bande	N° de réf.	EUR	KS
Sans aimant	600	Rugueux	**4000 811 321**	**24,95**	WK20
Sans aimant	600	Lisse	**4000 811 320**	**24,95**	WK20

PICARD



Marteau de charpentier 620M

DIN 7239

Avec sécurité tête · Tête laquée noire · Avec rainure pour clous, manche en tube d'acier avec poignée spéciale noire · Avec porte-clou magnétique

Exécution	Poids de la tête [g]	Bande	N° de réf.	EUR	KS
Avec aimant	600	Rugueux	**4300 000 272**	**30,95**	WK20

PROMAT



Marteau de charpentier

Forgé en matrice, durci et revenu · Tête laquée noire · Face et panne rectifiées non revêtues · Bords cassés de manière conforme · **Avec poignée en nylon multi-composants incassable**

Exécution	Poids de la tête [g]	Bande	N° de réf.	EUR	KS
Avec aimant	600	Rugueux	**4000 811 132**	**19,75**	PX10

PEDDINGHAUS



Marteau de charpentier nanovib®

40 % de vibrations en moins grâce au système breveté Leborgne Nanovib® · Manche en acier à haute résistance contre les erreurs de frappe · Poignée antiglisse · Surfaces de frappe latérales · Bords supérieurs affûtés

Exécution	Poids de la tête [g]	Bande	N° de réf.	EUR	KS
Avec aimant	850	Rugueux	**4000 811 295**	**75,95**	WU27

PICARD



Marteau de charpentier BlackGiant® Nr. 820M

Avec poignée spéciale bi-composant · Tête laquée noire · Manche spécial de forme ergonomique · **Manche en tube d'acier avec protection de la tête**

Avantages particuliers du produit : Un tube intérieur supplémentaire trempé dans le manche protège contre la déformation en cas de contrainte très élevée (par ex. effet de levier) ou de coups glissés (effet d'entaille)

Exécution	Poids de la tête [g]	Bande	N° de réf.	EUR	KS
Avec aimant	600	Rugueux	**4000 801 605**	**37,95**	WK20

PICARD



Maître coffreur 650

Avec sécurité tête · Tête laquée noire · Avec 2 arêtes « DBGM » tranchantes et trempées · Spécialement conçu pour gratter les résidus de béton · Avec porte-clou magnétique Poignée en tube d'acier avec poignée bi-composant bleu/noir

Poids de la tête [g]	Bande	N° de réf.	EUR	KS
600	Rugueux	**4300 000 273**	**42,95**	WK20

PICARD



Marteau de charpentier 298

Tête fine non revêtue · Fourche et pointe trempées spécialement · **Manche en tube d'acier avec protection de la tête** · Poignée en plastique

Exécution	Poids de la tête [g]	Bande	N° de réf.	EUR	KS
Avec aimant	600	Rugueux	**4000 811 337**	**51,95**	WK20
Avec aimant	600	Lisse	**4300 000 274**	**51,95**	WK20

PICARD



Marteau de charpentier Nr. 698

Avec poignée spéciale bi-composant · Tête fine non revêtue · Pour fortes contraintes · Manche en tube d'acier chrome-molybdène · Griffe et pointe trempées · Avec œillet haut · **Manche en tube d'acier avec protection de la tête**

Exécution	Poids de la tête [g]	Bande	N° de réf.	EUR	KS
Avec aimant	600	Rugueux	**4000 801 603**	**54,95**	WK20
Avec aimant	600	Lisse	**4000 801 604**	**54,95**	WK20

PROMAT



Marteau de charpentier tout acier

Surface brossée · À partir d'une seule pièce · Griffe large · Poignée en plastique

Poids de la tête [g]	N° de réf.	EUR
600	**4000 811 309**	**19,75** PX10

RUTHE QUALITÄT



Marteau de charpentier tout acier

DIN 7239 · Acier de qualité forgé en une seule pièce · Tête nue avec vernis de protection · Répartition équilibrée du poids · Tige continue jusqu'au bout de la poignée · Avec rainure pour clous · Poignée ergonomique grise/noire bi-composant (sans PAK)

N° de réf.	EUR
4000 811 379	**38,95** WK20

PEDDINGHAUS XSTRIKER



Marteau de charpentier tout acier

Forgé en continu d'une seule pièce · Poignée en plastique

Exécution	Poids [g]	Bande	N° de réf.	EUR	KS
Avec aimant	950	Rugueux	**4000 811 345**	**57,95**	WU27

PEDDINGHAUS XSTRIKER



Marteau de charpentier tout acier

Forgé en continu d'une seule pièce · Poignée en cuir

Exécution	Poids [g]	Bande	N° de réf.	EUR	KS
Avec aimant	850	Rugueux	**4000 811 349**	**91,95**	WU27
Avec aimant	965	Rugueux	**4000 811 359**	**72,95**	WU27

PICARD





Marteau de charpentier tout acier 790

Avec manche en cuir · Le marteau pour les épreuves difficiles · Le cuir absorbe l'humidité, s'adapte à la morphologie individuelle des mains et garantit une tenue optimale

N° de réf. 4000 811 365 et 4000 811 366 version légère

Exécution	Poids [g]	Bande	N° de réf.	EUR	KS
Avec aimant	950	Rugueux	**4000 811 350**	**93,95**	WK20
Avec aimant	950	Lisse	**4000 801 600**	**93,95**	WK20
Avec aimant	800	Rugueux	**4000 811 365**	**93,95**	WK20
Avec aimant	800	Lisse	**4000 811 366**	**93,95**	WK20

PROMAT

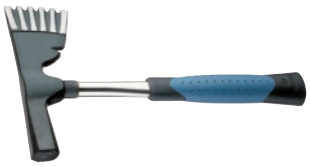


Hachette de plâtrier

Laquée noir · Face rugueuse · Lame rectifiée brillante · Avec manche en tube d'acier et poignée en plastique à surface rugueuse · Avec goujon de sécurité

Poids de la tête [g]	N° de réf.	EUR	KS
570	**4000 811 232**	**11,75**	PX10

PICARD



Hachette dentée Nr. 296

Face rugueuse · Tête forgée en acier spécial allié et trempé, ponçage fin · Bague de protection en acier trempé pour une sécurité supplémentaire · Le tranchant des dents entraîne peu de vibrations à l'impact · **Manche en tube chrome-molybdène · Poignée bi-composant bleu/noir**

Poids de la tête [g]	Bande	N° de réf.	EUR	KS
600	Rugueux	**4000 811 346**	**34,95**	WK20

PROMAT



Marteau de maçon

Forme rhénane · Trempé et revenu selon DIN · Laquée noir · Manche en tube d'acier · Poignée en plastique à surface rugueuse · Avec goujon de sécurité

Poids de la tête [g]	N° de réf.	EUR
600	**4000 811 167**	**11,50** PX10

PICARD



Marteau de maçon 275

Forme rhénane · Avec manche en tube d'acier et poignée noire spéciale

N° de réf.	EUR
4300 000 260	**28,95** WK20

PROMAT



Marteau de maçon

Forme berlinoise · Trempé et revenu selon DIN · Laquée noir · Manche en tube d'acier · Poignée en plastique à surface rugueuse · Avec goujon de sécurité

Poids de la tête [g]	N° de réf.	EUR
600	**4000 811 168**	**11,50** PX10

PICARD

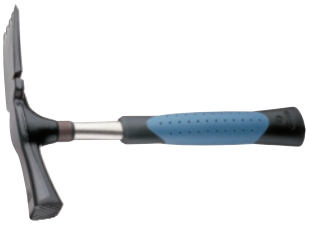


Marteau de maçon Nr. 277

Forme berlinoise · Manche spécial noir · Laqué noir · **Manche en tube d'acier**

N° de réf.	EUR
4000 801 609	**28,95** WK20

PICARD



Marteau denté Nr. 276

Tête forgée en acier spécial allié et trempé, ponçage fin · Bague de protection en acier trempé pour une sécurité supplémentaire · Le tranchant des dents entraîne peu de vibrations à l'impact · **Manche en tube chrome-molybdène · Poignée bi-composant bleu/noir**

Poids [g]	Poids de la tête [g]	Bande	N° de réf.	EUR	KS
840	600	Rugueux	**4000 811 347**	**34,95**	WK20



Marteau de maçon

DIN 5108 · **Forme rhénane** · Forgé en matrice

Poids de la tête [g]	Bande	N° de réf.	EUR	KS
500	Lisse	**4000 811 339**	**5,50**	PX10



Manche pour marteau de maçon

DIN 5108 · **Forme rhénane** · **Frêne** · Poncé

Longueur [mm]	Œillet du manche [mm]	Pour marteau [g]	N° de réf.	EUR	KS
300	28,5	De 500 à 600	**4000 815 765**	**2,30**	WK17

PROMAT



Marteau fendu

Manche en tube d'acier avec goujon de sécurité et bague acier pour une protection améliorée du manche · Tête fine non revêtue · Poignée en plastique à surface rugueuse

Poids [g]	N° de réf.	EUR	KS
450	**4000 811 360**	**12,25**	PX10

PICARD



Marteau pour couvercle de plaque d'égout 350

Tête forgée en acier spécial allié et trempé · Bague de protection en acier trempé pour une sécurité supplémentaire · Extrémité courbée, pointe spécialement forgée · **Manche en tube chrome-molybdène · Poignée bi-composant bleu/noir**

Poids de la tête [g]	Bande	N° de réf.	EUR	KS
600	Lisse	**4000 811 348**	**91,95**	WK20

Vous trouverez les marteaux pour dalles/marteaux de paveurs dans le chapitre Outillages de construction sous 10/71

PROMAT



Maillet caoutchouc

DIN 5128 · Dureté 90 Shore, caoutchouc tenace · Faible rebond · Avec manche en frêne · Avec 2 faces plates

Ø de la tête [mm]	L. de tête [mm]	N° de réf.	EUR	KS
40	80	**4000 811 570**	**2,85**	PX10
54	90	**4000 811 571**	**3,60**	PX10
64	113	**4000 811 572**	**4,95**	PX10
74	127	**4000 811 573**	**7,50**	PX10
90	139	**4000 811 574**	**10,25**	PX10

PROMAT



Maillet caoutchouc

DIN 5128-70 · Dureté 70 Shore · Blanc · Ne déteint pas · Exécution spéciale pour l'industrie du bois · Avec manche en frêne · Avec 2 faces plates

Ø de la tête [mm]	L. de tête [mm]	N° de réf.	EUR	KS
64	113	**4000 811 580**	**7,25**	PX10
90	139	**4000 811 582**	**13,75**	PX10

PROMAT



Marteau cuivre

Faces de frappe avec arêtes tronquées · Avec clavette cylindrique acier et **manche en hickory**

Poids de la tête [g]	Longueur du manche [mm]	N° de réf.	EUR	KS
500	310	**4000 811 158**	**28,95**	PX10
750	330	**4000 811 159**	**39,95**	PX10
1000	350	**4000 811 160**	**48,95**	PX10
1500	360	**4000 811 161**	**77,95**	PX10
2000	400	**4000 811 162**	**96,95**	PX10
5000	700	**4000 811 164**	**279,00**	PX10

HAZET



Maillet 1959-3

Masse de remplissage à plasticité permanente pour un travail en douceur sans traces · Pour les pièces sensibles aux rayures · Application de moulures · Travaux sur les galeries de toit ainsi que pour les travaux de sellerie et de rembourrage · Poignée réglable sur 90° · Corps en caoutchouc 70 x 140 mm · Poids net : 1,3 kg

Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
280	**4000 822 865**	**189,00**	WX26

PROMAT



Marteau en plastique

Corps de marteau en fonte grise galvanisée · Brise-roches en **CA (acétate de cellulose)** résistant aux chocs · Avec manche laqué

Ø de la tête [mm]	L. de tête [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
22	78	255	**4000 811 530**	**5,50**	PX10
27	88	270	**4000 811 531**	**6,75**	PX10
32	96	280	**4000 811 532**	**8,75**	PX10
35	103	290	**4000 811 533**	**10,25**	PX10
40	105	320	**4000 811 534**	**12,75**	PX10
50	115	340	**4000 811 535**	**17,50**	PX10

PROMAT



Tête de marteau en plastique

En **CA (acétate de cellulose)** résistant aux chocs · Adaptée au maillet à frappe amortie

Ø de la tête [mm]	H. de la tête [mm]	N° de réf.	EUR	KS
22	17	**4000 811 540**	**0,50**	PX10
27	24	**4000 811 541**	**0,65**	PX10
32	28	**4000 811 542**	**1,15**	PX10
35	30	**4000 811 543**	**1,50**	PX10
40	30	**4000 811 544**	**1,60**	PX10
50	33	**4000 811 545**	**3,05**	PX10

PROMAT



Manche pour marteau en plastique

Frêne · Avec cales à bague en fer

Pour Ø de tête [mm]	Longueur [mm]	Adapté à	N° de réf.	EUR	KS
22	250	Réf. 4000 811 530	**4000 815 854**	**2,50**	PX10
27	265	Réf. 4000 811 531	**4000 815 855**	**2,65**	PX10
32	280	Réf. 4000 811 532	**4000 815 856**	**2,80**	PX10
35	290	Réf. 4000 811 533	**4000 815 857**	**2,95**	PX10
40	320	Réf. 4000 811 534	**4000 815 858**	**3,15**	PX10
50	340	Réf. 4000 811 535	**4000 815 859**	**3,50**	PX10

HALDER



Maillet à frappe amortie SIMPLEX

Boîtier de serrage en 2 parties en fonte malléable · Têtes de frappe interchangeables **en composition caoutchouc noire** pour des frappes ménageant les matériaux à travailler · Dureté Shore env. 95 A, manche en bois · À effet amortissant · Inodore · Faible usure · **Frappe moyenne**

Champs d'application :

Pavage, bordures de trottoirs, échafaudage, horticulture/aménagement paysager, pose de pierres de plan, maison préfabriquée, menuiserie, construction de clôtures, montage de cloisons sèches, montage de maçonnerie/escaliers.

Ø de la tête [mm]	Longueur [mm]	L. de tête [mm]	N° de réf.	EUR	KS
30	300	90	**4000 811 697**	**18,25**	WC10
40	330	110	**4000 811 698**	**22,95**	WC10
50	350	135	**4000 811 674**	**30,95**	WC10
60	405	145	**4000 811 675**	**38,95**	WC10
80	490	175	**4000 811 676**	**67,95**	WC10

HALDER



Maillet à frappe amortie SIMPLEX

Boîtier de serrage en 2 parties en fonte malléable · Têtes d'impact interchangeables en **superplastique blanc** · Semi-dur · Très durable · Anti-usure · Manche bois · **Frappe moyenne**

Champs d'application :

Travaux de pavage, pose de bordures, échafaudage, montage de tentes et de halles, aménagements jardin et paysager, usinage de la tôle, débosselage, montage/réparation dans le secteur automobile, montage de carrosserie, montage de logements, montage de pièces à arêtes vives, construction de clôtures, enfoncement de cales, menuiserie, menuiserie.

Ø de la tête [mm]	Longueur [mm]	L. de tête [mm]	N° de réf.	EUR	KS
30	300	90	**4000 811 709**	**21,95**	WC10
40	330	110	**4000 811 710**	**29,95**	WC10
50	350	135	**4000 811 671**	**42,95**	WC10
60	405	145	**4000 811 672**	**53,95**	WC10
80	490	175	**4000 811 673**	**98,95**	WC10

HALDER



Maillet à frappe amortie SIMPLEX

Boîtier de serrage en 2 parties en fonte malléable · Avec têtes de frappe interchangeables en **nylon blanc** avec élasticité dure · Résistant aux graisses et huiles, manche bois · Pas d'écaillage, très résistant à l'usure · **Frappe très dure**

Champs d'application :

Échafaudages, montage de chapiteaux, construction de moules, montage/réparation dans le secteur automobile et véhicules utilitaires, usinage de la tôle, travaux de débosselage, montage de boîtiers, montage de pièces à arêtes vives, assemblage de pièces, travaux de maintenance/réparation de machines agricoles, construction métallique.

Ø de la tête [mm]	Longueur [mm]	L. de tête [mm]	N° de réf.	EUR	KS
30	300	90	**4000 811 666**	**22,95**	WC10
40	330	110	**4000 811 667**	**30,95**	WC10
50	350	135	**4000 811 668**	**46,95**	WC10
60	405	145	**4000 811 669**	**59,95**	WC10
80	490	175	**4000 811 670**	**99,95**	WC10

HALDER



Maillet à frappe amortie SIMPLEX

Boîtier de serrage en 2 parties en fonte malléable renforcée, noir · Manche en fibre de verre avec poignée en caoutchouc antidérapante · Embouts de frappe et manche Simplex facilement interchangeables en dévissant ou vissant la vis de serrage à six pans creux · Têtes d'impact, pour une force d'impact très élevée **des deux côtés, en cuivre avec manchon en plastique, dur**

Champs d'application :

Travaux de montage/de réparation dans le secteur automobile, travaux de réparation/de maintenance, fonderie

Ø de la tête [mm]	Longueur [mm]	L. de tête [mm]	N° de réf.	EUR	KS
30	300	90	**4000 811 730**	**59,95**	WC10
40	330	110	**4000 811 731**	**83,95**	WC10

HALDER



Maillet à frappe amortie SIMPLEX

Boîtier de serrage en 2 parties en fonte malléable · Embouts de frappe et manche Simplex facilement interchangeables en dévissant ou vissant la vis de serrage à six pans creux · Têtes d'impact sans abrasion, **1 pièce en caoutchouc, noir (semi-dur) et TPE-soft, bleu (tendre)** · Sans abrasion

Champs d'application :

Pose de pavés, dalles et carrelages, pose de blocs pleins, construction à sec

Ø de la tête [mm]	Longueur [mm]	L. de tête [mm]	N° de réf.	EUR	KS
30	300	90	**4000 811 722**	**19,25**	WC10
40	330	110	**4000 811 723**	**23,95**	WC10
50	350	135	**4000 811 724**	**32,95**	WC10
60	405	145	**4000 811 725**	**41,95**	WC10
80	490	175	**4000 811 747**	**73,95**	WC10

HALDER



Maillet à frappe amortie SIMPLEX

Boîtier de serrage en 2 parties en fonte malléable · Embouts de frappe et manche Simplex facilement interchangeables en dévissant ou vissant la vis de serrage à six pans creux · Têtes d'impact sans abrasion, 1 **pièce en superplastique, blanc (semi-dur) et TPE-soft, bleu (tendre)** · Sans abrasion

Champs d'application :

Construction de meubles, montage de fenêtres et de portes, menuiserie.

Ø de la tête [mm]	Longueur [mm]	L. de tête [mm]	N° de réf.	EUR	KS
30	300	90	**4000 811 726**	**20,95**	WC10
40	330	110	**4000 811 727**	**27,95**	WC10
50	350	135	**4000 811 728**	**38,95**	WC10
60	405	145	**4000 811 729**	**48,95**	WC10
80	490	175	**4000 811 748**	**89,95**	WC10

HALDER



Maillet à frappe amortie SIMPLEX

Boîtier de serrage en 2 parties en fonte malléable · Embouts de frappe et manche Simplex facilement interchangeables en dévissant ou vissant la vis de serrage à six pans creux · Avec **1 embout de frappe en composition caoutchouc, noir, mi-dur et dur plastique, rouge**

Champs d'application :

Travaux de pavage, pose de dalles, construction de carrosserie, montage/réparation dans le secteur automobile, montage d'échafaudages, travaux de réparation/maintenance, menuiserie.

Ø de la tête [mm]	Longueur [mm]	L. de tête [mm]	N° de réf.	EUR	KS
30	300	90	**4000 811 453**	**18,25**	WC10
40	330	110	**4000 811 454**	**24,95**	WC10
50	350	135	**4000 811 455**	**33,95**	WC10
60	405	145	**4000 811 456**	**43,95**	WC10

HALDER



Maillet à frappe amortie SIMPLEX

Boîtier de serrage en 2 parties en fonte malléable · Embouts de frappe et manche Simplex facilement interchangeables en dévissant ou vissant la vis de serrage à six pans creux · **Avec 1 pièce par composition de caoutchouc, noir semi-dur et superplastique blanc semi-dur.**

Champs d'application :

Pose de pavés et de bordures en pierre, pose de blocs pleins, montage d'échafaudages, tentes et hangars, paysagistes, montage de boîtiers, de maisons préfabriquées, pour charpentiers, construction de clôtures et pour frapper des cales à fendre

Ø de la tête [mm]	Longueur [mm]	L. de tête [mm]	N° de réf.	EUR	KS
30	300	90	**4000 811 711**	**19,75**	WC10
40	330	110	**4000 811 712**	**25,95**	WC10
50	350	135	**4000 811 677**	**36,95**	WC10
60	405	145	**4000 811 678**	**46,95**	WC10
80	490	175	**4000 811 679**	**83,95**	WC10

HALDER



Maillet à frappe amortie SIMPLEX

Boîtier de serrage en 2 parties en fonte malléable · Embouts de frappe et manche Simplex facilement interchangeables en dévissant ou vissant la vis de serrage à six pans creux · **Avec 1 pièce par composition de caoutchouc, noir semi-dur et nylon blanc dur**

Champs d'application :

Montage de pièces à arêtes vives, montage de boîtiers, construction d'installations, construction de halls, construction métallique, construction de stands d'exposition, travaux de réparation / d'entretien

Ø de la tête [mm]	Longueur [mm]	L. de tête [mm]	N° de réf.	EUR	KS
30	300	90	**4000 760 018**	**20,95**	WC10
40	330	110	**4000 760 019**	**26,95**	WC10
50	350	135	**4000 760 020**	**38,95**	WC10
60	405	145	**4000 760 021**	**49,95**	WC10
80	490	175	**4000 760 022**	**83,95**	WC10

HALDER



Maillet à frappe amortie SIMPLEX

Boîtier de serrage en 2 parties en aluminium · Embouts de frappe et manche Simplex facilement interchangeables en dévissant ou vissant la vis de serrage à six pans creux · Têtes d'impact sans abrasion, 1 **pièce en superplastique, blanc (semi-dur) et TPE-soft, bleu (tendre)** · Sans abrasion

Champs d'application :

Construction de meubles, montage de fenêtres et de portes, menuiserie.

Ø de la tête [mm]	Longueur [mm]	L. de tête [mm]	N° de réf.	EUR	KS
30	300	90	**4000 760 147**	**29,95**	WC10
40	330	110	**4000 760 148**	**36,95**	WC10
50	350	135	**4000 760 149**	**48,95**	WC10
60	405	145	**4000 760 150**	**58,95**	WC10

HALDER



Maillet à frappe amortie SIMPLEX

Boîtier de serrage en 2 parties en fonte malléable renforcée, noir · Manche en fibre de verre avec poignée en caoutchouc antidérapante · Embouts de frappe et manche Simplex facilement interchangeables en dévissant ou vissant la vis de serrage à six pans creux · Têtes de frappe, pour une force d'impact très élevée avec **1 pièce dans chacune des variantes cuivre avec douille en plastique, métal dur et métal mou argent, dur**

Champs d'application :

Très grande force d'impact, travaux de dressage, construction d'installations, usinage de la tôle, travaux de montage / réparation / entretien

Ø de la tête [mm]	Longueur [mm]	L. de tête [mm]	N° de réf.	EUR	KS
30	300	90	**4000 760 151**	**48,95**	WC10
40	330	110	**4000 760 152**	**67,95**	WC10

HALDER



Marteau à deux mains SIMPLEX

Avec têtes de frappe interchangeable en **superplastique blanc** · Très durable · Anti-usure · Manche bois · **Frappe moyenne**

Champs d'application :

Pose de pavés et de bordures, montage de tentes et hangars, construction de clôtures, travaux de dressage, paysagistes, pour frapper des cales à fendre

Ø de la tête [mm]	Poids [g]	Longueur [mm]	L. de tête [mm]	N° de réf.	EUR	KS
80	3090	800	175	**4000 811 700**	**115,00**	WC10
100	5200	1000	200	**4000 811 701**	**189,00**	WC10
125	7700	1040	215	**4000 811 702**	**245,00**	WC10
140	7900	1045	215	**4000 811 703**	**285,00**	WC10

HALDER



Marteau à deux mains SIMPLEX

Boîtier de serrage en 2 parties en fonte malléable · Embouts de frappe et manche Simplex facilement interchangeables en dévissant ou vissant la vis de serrage à six pans creux · **Avec 1 pièce par composition de caoutchouc, noir semi-dur et superplastique blanc semi-dur.**

Champs d'application :

Horticulture et aménagement paysager, bordures de trottoirs, maçonnerie et escaliers, construction de clôtures, échafaudages / montage de tentes, charpenterie, maisons préfabriquées

Ø de la tête [mm]	Poids [g]	Longueur [mm]	L. de tête [mm]	N° de réf.	EUR	KS
80	3170	800	175	**4000 760 017**	**97,95**	WC10
100	5350	1000	200	**4000 760 153**	**175,00**	WC10

HALDER



Tête de maillet à frappe amortie SIMPLEX

TPE-soft bleu, souple · En vrac · Sans abrasion

Champs d'application :

Pour les matériaux très sensibles, horticulture/aménagement paysager, pose de carreaux/panneaux, pose de pierres naturelles, montage de meubles, montage de cloisons sèches, montage de fenêtres/portes, menuiserie

Ø de la tête [mm]	N° de réf.	EUR	KS
30	**4000 811 732**	**3,85**	WC10
40	**4000 811 733**	**5,25**	WC10
50	**4000 811 734**	**7,50**	WC10
60	**4000 811 735**	**9,95**	WC10
80	**4000 811 749**	**18,75**	WC10

HALDER



Tête de maillet à frappe amortie SIMPLEX

Composition de caoutchouc, noir, semi-dur · En vrac · À effet amortissant · Inodore · Anti-usure

Champs d'application :

Horticulture et aménagement paysager, pavage, bordures de trottoirs, maçonnerie et escaliers, clôtures, échafaudages, montage de tentes, maisons préfabriquées, charpenterie, travaux d'entretien et de réparation

Ø de la tête [mm]	H. de la tête [mm]	N° de réf.	EUR	KS
30	34	**4000 811 463**	**2,95**	WC10
40	45	**4000 811 464**	**3,85**	WC10
50	55	**4000 811 465**	**5,25**	WC10
60	60	**4000 811 466**	**7,50**	WC10
80	68	**4000 811 467**	**12,95**	WC10
100	80	**4000 811 470**	**24,95**	WC10

HALDER

NOUVEAU



Tête de maillet à frappe amortie

Composition de caoutchouc, noir, mi-dur · Avec pied · À effet amortissant · Inodore · Faible usure

Champs d'application :

Horticulture et aménagement paysager, pavage, bordures de trottoirs, maçonnerie et escaliers, construction de clôtures, échafaudages, montage de tentes, maisons préfabriquées, charpenterie, travaux d'entretien et de réparation

Ø de la tête [mm]	H. de la tête [mm]	N° de réf.	EUR	KS
60	60	**4000 811 471**	**9,75**	WC10

HALDER



Tête de maillet à frappe amortie SIMPLEX

TPE-mid, gris, mi-dur · En vrac · Sans abrasion

Champs d'application :

Pour matériaux sensibles, pose de pierres naturelles, construction sèche, construction de meubles, pose de carreaux / dalles, travaux de pavage, pose de maçonnerie / d'escaliers, construction de fenêtres / portes, menuiserie

Ø de la tête [mm]	N° de réf.	EUR	KS
30	**4000 760 051**	**3,30**	WC10
40	**4000 760 052**	**4,30**	WC10
50	**4000 760 053**	**7,25**	WC10
60	**4000 760 054**	**9,75**	WC10
80	**4000 760 154**	**18,25**	WC10

HALDER



Tête de maillet à frappe amortie SIMPLEX

Super plastique, blanc, semi-dur · En vrac · Très durable · Anti-usure

Champs d'application :

Horticulture/aménagement paysager, pavage, pose de bordures de trottoirs, construction de clôtures, enfoncement de coins, échafaudages, montage de tentes, usinage de la tôle, construction de maisons préfabriquées, menuiserie, montage de meubles, assemblage de pièces à arêtes vives

Ø de la tête [mm]	N° de réf.	EUR	KS
30	**4000 811 736**	**4,35**	WC10
40	**4000 811 737**	**7,25**	WC10
50	**4000 811 685**	**11,25**	WC10
60	**4000 811 686**	**14,95**	WC10
80	**4000 811 687**	**28,95**	WC10
100	**4000 811 704**	**40,95**	WC10
125	**4000 811 705**	**55,95**	WC10
140	**4000 811 706**	**73,95**	WC10

HALDER



Tête de maillet à frappe amortie SIMPLEX

Plastique, rouge, dur · En vrac · Résistante à l'huile et aux graisses

Champs d'application :

À usage universel, travaux de montage/réparation dans le secteur automobile / des véhicules utilitaires, travaux d'entretien, usinage de la tôle, montage de maisons préfabriquées, charpenterie, échafaudage, montage de tentes

Ø de la tête [mm]	N° de réf.	EUR	KS
30	**4000 811 473**	**2,95**	WC10
40	**4000 811 474**	**5,50**	WC10
50	**4000 811 475**	**8,50**	WC10
60	**4000 811 476**	**11,75**	WC10

HALDER



Tête de maillet à frappe amortie SIMPLEX

Nylon, blanc, dur · En vrac · Très résistant à l'usure · Ne s'écaille pas, même à des températures négatives · Résistante à l'huile et aux graisses

Champs d'application :

Assemblage de pièces, assemblage de pièces à arêtes vives, montage de boîtiers, montage de moules, montage d'installations, montage de halls, construction métallique, montage de foires, usinage de la tôle, travaux de réparation et de maintenance

Ø de la tête [mm]	N° de réf.	EUR	KS
30	**4000 811 680**	**4,90**	WC10
40	**4000 811 681**	**7,75**	WC10
50	**4000 811 682**	**13,25**	WC10
60	**4000 811 683**	**17,95**	WC10
80	**4000 811 684**	**28,95**	WC10

HALDER



Tête de maillet à frappe amortie SIMPLEX

Métal souple, argent, dur · En vrac · Insensible à la chaleur · Pour une force d'impact élevée

Champs d'application :

Pour les forces d'impact élevées, les travaux de dressage, de fabrication de moules, de montage d'installations, de montage/réparation/maintenance, de fonderie, les matériaux chauds peuvent également être traités.

Ø de la tête [mm]	N° de réf.	EUR	KS
30	**4000 811 738**	**6,50**	WC10
40	**4000 811 688**	**8,95**	WC10
50	**4000 811 689**	**14,95**	WC10
60	**4000 811 690**	**19,95**	WC10
80	**4000 811 691**	**34,95**	WC10

HALDER



Tête de maillet à frappe amortie SIMPLEX

Cuivre dur · En vrac · Avec manchon en plastique · Pour une force d'impact élevée · Montage uniquement dans un boîtier en fonte d'acier renforcée noir

Champs d'application :

Travaux de dressage, montage d'installations, usinage de la tôle, travaux de montage/réparation/entretien

Ø de la tête [mm]	N° de réf.	EUR	KS
30	**4000 811 739**	**17,25**	WC10
40	**4000 811 740**	**24,95**	WC10

HALDER



Manche de maillet à frappe amortie SIMPLEX

En vrac · Adapté au maillet à frappe amortie Simplex · Manche en bois de haute qualité · Réduction des vibrations · Forme ergonomique · Double poignée laquée (insensible à la saleté)

Pour Ø de tête [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
30	260	**4000 811 483**	**5,75**	WC10
40	275	**4000 811 484**	**5,75**	WC10
50	310	**4000 811 485**	**7,25**	WC10
60	335	**4000 811 486**	**7,50**	WC10
80	395	**4000 811 487**	**9,50**	WC10

HALDER



Manche p. marteau à main SIMPLEX

Adapté au marteau à deux mains Simplex · **Hickory** · Haute densité · À fibres longues · Très solide · Laquée · Forme ergonomique

Longueur [mm]	Ø des surfaces de frappe [mm]	N° de réf.	EUR	KS
700	80	**4000 811 707**	**23,95**	WC10
900	100, 125, 140	**4000 811 708**	**36,95**	WC10

PROMAT



Maillet à frappe amortie

Têtes en polyamide sans éclats, résistantes à la rupture et à l'usure · Interchangeable · En frappant, la grenaille est projetée du côté de la frappe, permettant ainsi une frappe anti-rebond · Effet de frappe jusqu'à 100 % plus puissant qu'avec les marteaux à main normaux · 75 Shore D · Testé jusqu'à -20 °C · **Avec manche en hickory** et douille de manche en acier

Champs d'application :
Pour la construction d'outils et de machines, la réparation automobile, les travaux de tôlerie et de montage

Ø de la tête [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR
20	-	**-**	**-**
25	-	**-**	**-**
30	350	**4000 811 614**	**25,95**
35	355	**4000 811 615**	**26,95**
40	375	**4000 811 616**	**28,95**
45	380	**4000 811 617**	**32,95**
50	385	**4000 811 618**	**35,95**
60	420	**4000 811 619**	**43,95**
70	-	**-**	**-**
80	-	**-**	**-**
			PX10

HALDER



Maillet à frappe amortie

Avec **brise-roches en nylon** remplaçables et résistants à l'usure, pas d'éclats, silencieux, interchangeables · En frappant, la grenaille est projetée du côté de la frappe, permettant ainsi une frappe anti-rebond · Effet de frappe jusqu'à 100 % plus puissant qu'avec les marteaux à main normaux · Manche **en hickory verni** et manchon de manche en acier

Champs d'application :
Travaux de montage/réparation dans le secteur automobile, positionnement de pièces dans l'étau, construction de tentes/halls, carrosserie, travaux de réparation/maintenance, travaux de redressage, montage de logements, assemblage de pièces à arêtes vives, assemblage de pièces, assemblage de pièces, usinage de la tôle, construction de clôtures, construction d'installations.

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR
300	**4000 760 060**	**27,95**
305	**4000 811 585**	**27,95**
330	**4000 811 586**	**29,95**
335	**4000 811 587**	**32,95**
360	**4000 811 588**	**37,95**
365	**4000 811 589**	**42,95**
370	**4000 811 590**	**46,95**
370	**4000 811 591**	**80,95**
370	**4000 811 592**	**105,00**
380	**4000 811 593**	**175,00**
		WK08

HALDER



Maillet à frappe amortie SUPERCRAFT

Avec **brise-roches en nylon** remplaçables et résistants à l'usure · Pas d'écaillage, faible niveau sonore · Échangeable · Avec une grande résistance aux chocs · La pièce centrale en acier possède un creux fermé rempli partiellement de grenaille d'acier · En frappant, la grenaille est projetée du côté de la frappe, permettant ainsi une frappe anti-rebond · Effet de frappe jusqu'à 100 % plus puissant qu'avec les marteaux à main normaux · Avec **manche en tube d'acier** et poignée gainée caoutchouc
Champs d'application :
Travaux de montage/réparation dans le secteur automobile, assemblage de pièces, positionnement de pièces dans l'étau, construction de carrosserie, travaux de réparation/maintenance, travaux de dressage, montage de boîtiers, montage de pièces à arêtes vives, usinage de la tôle, construction d'installations.

Ø de la tête [mm]	Longueur [mm]	L. de tête [mm]	N° de réf.	EUR	KS
25	270	105	**4000 811 741**	**31,95**	WK08
30	290	110	**4000 811 660**	**34,95**	WK08
35	295	110	**4000 811 661**	**35,95**	WK08
40	300	115	**4000 811 662**	**41,95**	WK08
45	305	120	**4000 811 663**	**46,95**	WK08
50	310	120	**4000 811 664**	**51,95**	WK08
60	325	145	**4000 811 665**	**82,95**	WK08
70	335	150	**4000 760 061**	**129,00**	WK08

HALDER

NOUVEAU



Maillet à frappe amortie SUPERCRAFT

Avec manche en tube d'acier incassable et poignée ergonomique antidérapante · Entièrement soudé par robot, revêtement résistant à revêtement par poudre jaune fluorescent, donc facile à repérer · Solidité maximale des inserts de frappe en nylon spécial avec d'excellentes propriétés de frappe et une très grande longévité, inserts de frappe interchangeables
Champs d'application :
Maintenance aéronautique, travaux de montage / réparation dans le domaine automobile, positionnement et assemblage de pièces, montage de pièces à arêtes vives, travaux de dressage, montage de boîtiers, construction d'installations, travaux de maintenance, usinage de la tôle

Ø de la tête [mm]	Longueur [mm]	L. de tête [mm]	Poids [g]	N° de réf.	EUR	KS
30	295	110	585	**4000 811 752**	**34,95**	WK08
40	305	115	805	**4000 811 753**	**41,95**	WK08
50	315	120	1150	**4000 811 754**	**51,95**	WK08
60	325	145	1750	**4000 811 755**	**82,95**	WK08

HALDER



Marteau à deux mains SUPERCRAFT

Anti-rebond · Avec **brise-roches en nylon** remplaçables et résistants à l'usure · Pas d'écaillage, faible niveau sonore · Échangeable · Avec une grande résistance aux chocs · La pièce centrale en acier possède un creux fermé rempli partiellement de grenaille d'acier · En frappant, la grenaille est projetée du côté de la frappe, permettant ainsi une frappe anti-rebond · Effet de frappe jusqu'à 100 % plus puissant qu'avec les marteaux à main normaux · Manche **en hickory verni** et manchon de manche en acier

Champs d'application :

Frappe de cales à fendre, construction de clôtures, travaux de dressage, construction de rails, travaux de réparation/d'entretien, outillage et construction de machines

Ø de la tête [mm]	Longueur [mm]	L. de tête [mm]	N° de réf.	EUR	KS
80	880	200	**4000 811 520**	**209,00**	WK08
100	1000	210	**4000 811 521**	**319,00**	WK08
100	1000	300	**4000 811 524**	**349,00**	WK08

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN

NOUVEAU



Tête de maillet à frappe amortie

En polyamide sans échardes, résistant à la rupture et à l'usure · 75 Shore D · Testé jusqu'à -20 °C

Ø de la tête [mm]	N° de réf.	EUR	KS
30	**4000 776 352**	**3,50**	WC01
35	**4000 776 353**	**4,05**	WC01
40	**4000 776 354**	**4,75**	WC01
45	**4000 776 355**	**5,50**	WC01
50	**4000 776 356**	**5,50**	WC01
60	**4000 776 357**	**9,95**	WC01

HALDER



Tête de maillet à frappe amortie SUPERCRAFT

Nylon blanc · Pour maillet à frappe amortie · Anti-rebond · Très résistant à l'usure · Pas d'éclats· Peu bruyant · Pour une force d'impact élevée

Ø de la tête [mm]	N° de réf.	EUR	KS
20	**4000 760 078**	**3,05**	WK08
25	**4000 811 650**	**3,10**	WK08
30	**4000 811 651**	**3,65**	WK08
35	**4000 811 652**	**4,20**	WK08
40	**4000 811 653**	**5,25**	WK08
45	**4000 811 654**	**5,95**	WK08
50	**4000 811 655**	**6,75**	WK08
60	**4000 811 656**	**10,95**	WK08
70	**4000 811 657**	**16,25**	WK08
80	**4000 811 658**	**21,95**	WK08
100	**4000 811 659**	**35,95**	WK08

HALDER



Manche de maillet à frappe amortie

De forme ergonomique, laqué, très stable · **Hickory** ·
Pour les maillets à frappe amortie sans recul **SUPERCRAFT**

Pour Ø de tête [mm]	Longueur [mm]	Adapté à	N° de réf.	EUR	KS
25	280	Réf. 4000 811 585	**4000 811 516**	**4,80**	WK08
30 + 35	300	Réf. 4000 811 586, 4000 811 587	**4000 811 517**	**5,75**	WK08
40, 45 + 50	315	Réf. 4000 811 588, 4000 811 589, 4000 811 590	**4000 811 518**	**6,95**	WK08
60, 70 + 80	300	Réf. 4000 811 591, 4000 811 592, 4000 811 593	**4000 811 519**	**8,50**	WK08

HALDER



Manche de rechange

De forme ergonomique, laqué, très stable · **Hickory** ·
Pour marteaux à deux mains anti-rebond **SUPERCRAFT**

Pour Ø de tête [mm]	Longueur [mm]	Adapté à	N° de réf.	EUR	KS
80	800	Réf. 4000 811 520	**4000 811 522**	**22,95**	WK08
100	900	Réf. 4000 811 521	**4000 811 523**	**28,95**	WK08

HALDER



Maillet à frappe amortie BLACKCRAFT

Anti-rebond · Recouvert de polyuréthane · Avec manche ergonomique en tube d'acier, antidérapant et incassable, avec poignée en caoutchouc

Champs d'application :

Travaux de montage / réparation dans le secteur automobile, construction de carrosseries, débosselage, positionnement et assemblage de pièces, travaux de redressage, usinage de la tôle, travaux d'entretien, traitement de pièces à surface sensible

Ø de la tête [mm]	Longueur [mm]	L. de tête [mm]	N° de réf.	EUR	KS
40	300	110	**4000 760 062**	**46,95**	WK08
50	310	115	**4000 760 063**	**57,95**	WK08
60	315	120	**4000 760 064**	**82,95**	WK08

HALDER



Maillet à frappe amortie SECURAL

SECURAL est le spécialiste du marteau pour le travail des angles et des coins grâce à ses inserts de frappe interchangeables rectangulaires · Amortissement du recul maximal · Le boîtier soudé longitudinalement assure une liaison absolument inébranlable entre le marteau et le manche

Champs d'application :

Usinage de la tôle, positionnement et assemblage de pièces, travaux de réparation. Pose de parquets stratifiés, construction de fenêtres/portes, construction de cloisons sèches. Pour des applications polyvalentes avec des exigences de sécurité élevées

Ø de la tête [mm]	Longueur [mm]	L. de tête [mm]	Poids [g]	N° de réf.	EUR	KS
30 x 40	300	117	680	**4000 811 495**	**39,95**	WK08
35 x 45	310	140	1000	**4000 811 750**	**45,95**	WK08

HALDER



Tête de maillet à frappe amortie SECURAL

En vrac · Rectangulaire, silencieux, amortissant, résistant, mi-dur

Ø de la tête [mm]	N° de réf.	EUR	KS
30 x 40	**4000 811 745**	**4,20**	WK08
35 x 45	**4000 811 751**	**4,95**	WK08

HALDER



Maillet à frappe amortie et marteau rivoir FERROPLEX

Avec poignée en tube d'acier et poignée ergonomique en caoutchouc. · Tête de marteau en acier de traitement de haute qualité · Trempé par induction sur un côté · Côté opposé avec insert d'impact en nylon interchangeable

Champs d'application :

Travaux généraux de montage dans l'industrie, l'artisanat et l'automobile, travaux de maintenance et d'entretien, garnissage de valises à outils et sets d'outils

Ø de la tête [mm]	Longueur [mm]	L. de tête [mm]	N° de réf.	EUR	KS
30	290	104	**4000 811 490**	**30,95**	WC10
35	295	104	**4000 811 491**	**30,95**	WC10





Manche de marteau

DIN 5111 · Frêne · Forme à double cintrage · Poncé

Longueur [mm]	Œillet du manche [mm]	Pour marteau [g]	N° de réf.	EUR	KS
260	17 x 10	100	**4000 815 781**	**2,35**	WK17
280	19 x 11	200	**4000 815 782**	**2,30**	WK17
300	21 x 12	300	**4000 815 783**	**2,30**	WK17
310	24 x 14	400	**4000 815 784**	**2,30**	WK17
320	26 x 15	500	**4000 815 785**	**2,10**	WK17
330	27,5 x 16	600	**4000 815 786**	**2,10**	WK17
350	29 x 17	800	**4000 815 787**	**2,30**	WK17
360	31,5 x 18,5	1000	**4000 815 788**	**2,35**	WK17
380	33 x 19,5	1500	**4000 815 789**	**2,45**	WK17
400	37 x 22	2000	**4000 815 790**	**2,35**	WK17



Manche de marteau

DIN 5111 · Hickory · Finement poncé et ciré · Forme à double cintrage

Longueur [mm]	Œillet du manche [mm]	Pour marteau [g]	N° de réf.	EUR	KS
280	19 x 11	200	**4000 815 802**	**2,50**	WK17
300	21,5 x 12,5	300	**4000 815 803**	**2,70**	WK17
310	24 x 14	400	**4000 815 804**	**2,75**	WK17
320	26,5 x 15,5	500	**4000 815 805**	**2,90**	WK17
330	28 x 16,5	600	**4000 815 806**	**3,60**	WK17
350	29,5 x 17,5	800	**4000 815 807**	**3,80**	WK17
360	31,5 x 18,5	1000	**4000 815 808**	**3,75**	WK17
380	33,5 x 20	1500	**4000 815 809**	**4,35**	WK17
400	37,5 x 22	2000	**4000 815 810**	**4,60**	WK17



Manche p. marteau à main

DIN 5112 · Frêne · Avec emmanchement ovale

Longueur [mm]	Œillet du manche [mm]	Pour marteau [g]	N° de réf.	EUR	KS
600	42 x 24,5	3000	**4000 815 840**	**5,75**	WK17
700	42 x 24,5	4000	**4000 815 841**	**5,95**	WK17
800	47,5 x 27,5	De 5 000 à 6 000	**4000 815 842**	**6,50**	WK17
900	53 x 31	De 8 000 à 10 000	**4000 815 843**	**6,95**	WK17
900	59,5 x 34,5	De 12 000 à 15 000	**4000 815 844**	**6,95**	WK17



Manche p. marteau à main

DIN 5112 · Hickory · Finement poncé et ciré · Extrémité poignée arrondie

Longueur [mm]	Œillet du manche [mm]	Pour marteau [g]	N° de réf.	EUR	KS
600	42 x 24	3000	**4000 815 850**	**8,95**	WK17
700	42 x 24	4000	**4000 815 851**	**10,50**	WK17
800	47 x 27	De 5 000 à 6 000	**4000 815 852**	**12,50**	WK17
900	52 x 30	De 8 000 à 10 000	**4000 815 853**	**15,75**	WK17



Manche à maillet

DIN 5135 · Frêne · Forme cintrée

Longueur [mm]	Œillet du manche [mm]	Pour masse [g]	N° de réf.	EUR	KS
260	31,5 x 18,5	De 1 000 à 1 250	**4000 815 820**	**2,10**	WK17
280	33,5 x 20	1500	**4000 815 821**	**2,10**	WK17
300	37,5 x 22	2000	**4000 815 822**	**2,30**	WK17

Manche à maillet

DIN 5135 · Hickory · Finement poncé et ciré · Forme cintrée

Longueur [mm]	Œillet du manche [mm]	Pour masse [g]	N° de réf.	EUR	KS
260	31,5 x 18,5	De 1 000 à 1 250	**4000 815 825**	**3,30**	WK17
280	33,5 x 20	1500	**4000 815 826**	**3,70**	WK17
300	37,5 x 22	2000	**4000 815 827**	**4,05**	WK17



Coin pour marteau Sfix

En fonte malléable · Les arêtes des dents poncées en biseau s'écartent lors de l'enfoncement et assurent un bonne fixation du manche dans l'œil du marteau · Également pour les haches et les cognées

Taille	Largeur [mm]	Pour marteau [g]	UE	N° de réf.	EUR	KS
00	13	200	25	**4000 811 399**	**24,95** [1]	WK27
0	16	400	25	**4000 811 400**	**30,95** [1]	WK27
1	20	600	25	**4000 811 401**	**35,95** [1]	WK27
2	23	800	25	**4000 811 402**	**46,95** [1]	WK27
3	26	1500	25	**4000 811 403**	**61,95** [1]	WK27
4	29	2000	25	**4000 811 404**	**75,95** [1]	WK27
5	32	4000	25	**4000 811 405**	**86,95** [1]	WK27
5 1/2	40	6000	25	**4000 811 406**	**125,00** [1]	WK27
6	50	15000	25	**4000 811 407**	**155,00** [1]	WK27

[1] prix par 100 pcs.

PEDDINGHAUS



Coin circulaire pour marteau

Cale à douille en acier qui presse le bois sous haute pression dans l'œillet du manche du marteau en forme d'anneau de tous les côtés et provoque un calage fiable · Version ronde

Ø extérieur [mm]	Hauteur [mm]	Pour marteau [g]	UE		N° de réf.	EUR	KS
7	12	100	10	+	**4000 811 410**	**0,45** [1]	WU27
8	13	200	10	+	**4000 811 411**	**0,45** [1]	WU27
10	16	300	10	+	**4000 811 412**	**0,60** [1]	WU27
12	18	400	10	+	**4000 811 413**	**0,60** [1]	WU27
13	18	500	10	+	**4000 811 414**	**0,60** [1]	WU27
15	20	800 + 1 000 g / massette 1 000 + 1 250	10	+	**4000 811 415**	**0,60** [1]	WU27
16	22	1 500 g / marteau à deux mains 5 000 + 6 000	10	+	**4000 811 416**	**0,60** [1]	WU27
17	23	2 000 g / massette 2 000	10	+	**4000 811 417**	**0,80** [1]	WU27
18	25	Marteau à deux mains de 3 000 à 10 000	10	+	**4000 811 418**	**0,80** [1]	WU27

[1] prix par unité

PROMAT



Für Metallbearbeitung

Burin plat

DIN 6453 · Acier chrome-vanadium trempé à l'air · En acier plat ovale · Laqué · Trempé · Brise-roches traité

Longueur [mm]	L. de lame [mm]	Coupe transversale de la tige [mm]	N° de réf.	EUR	KS
100	15	14 x 9	**4000 812 110**	**3,25**	PX19
125	18	17 x 11	**4000 812 100**	**3,40**	PX19
150	18	17 x 11	**4000 812 101**	**3,80**	PX19
175	21	20 x 12	**4000 812 102**	**4,85**	PX19
200	24	20 x 12	**4000 812 103**	**5,25**	PX19
200	24	23 x 13	**4000 812 104**	**5,75**	PX19
250	25	23 x 13	**4000 812 105**	**6,75**	PX19
300	26	23 x 13	**4000 812 106**	**8,75**	PX19

PROMAT



Für Metallbearbeitung

Ciseaux à rainurer

DIN 6455 · Acier chrome-vanadium trempé à l'air · Laqué · Trempé · Brise-roches traité

Longueur [mm]	L. de lame [mm]	Coupe transversale de la tige [mm]	N° de réf.	EUR	KS
150	2	10	**4000 812 182**	**4,95**	PX19
150	4	10	**4000 812 184**	**4,95**	PX19

PROMAT



Ciseaux de maçon

DIN 7254 A · Acier chrome-vanadium trempé à l'air · En acier plat ovale · Laqué · Trempé · Brise-roches traité

Longueur totale [mm]	L. de lame [mm]	Coupe transversale de la tige [mm]	N° de réf.	EUR	KS
250	26	20 x 12	**4000 812 111**	**6,75**	PX19
300	29	23 x 13	**4000 812 123**	**7,75**	PX19
400	29	23 x 13	**4000 812 124**	**9,95**	PX19
500	32	26 x 13	**4000 812 125**	**13,25**	PX19
600	32	26 x 13	**4000 812 116**	**19,95**	PX19

PROMAT



Ciseaux de maçon

Acier chrome-vanadium trempé à l'air · Trempé à l'huile · En acier octogonal · Laqué

Longueur totale [mm]	L. de lame [mm]	Coupe transversale de la tige [mm]	N° de réf.	EUR	KS
300	26	18	**4000 812 119**	**6,75**	PX19
400	30	20	**4000 812 120**	**10,75**	PX19

PROMAT



Burin d'électricien

DIN 7255 · Acier chrome-vanadium trempé à l'air · En acier octogonal · Laqué · Trempé · Brise-roches traité

Longueur totale [mm]	L. de lame [mm]	Coupe transversale de la tige [mm]	N° de réf.	EUR	KS
200	10	8	**4000 812 170**	**2,85**	PX19
200	12	10	**4000 812 172**	**3,45**	PX19
250	10	8	**4000 812 173**	**3,40**	PX19
250	12	10	**4000 812 174**	**3,60**	PX19
300	12	10	**4000 812 121**	**4,10**	PX19
250	14	12	**4000 812 175**	**4,50**	PX19
300	14	12	**4000 812 176**	**4,95**	PX19

PROMAT



Burin pointu

Acier chrome-vanadium trempé à l'air · En acier octogonal

Longueur [mm]	Épaisseur de l'acier [mm]	N° de réf.	EUR	KS
300	16	**4000 812 133**	**6,25**	PX19
400	18	**4000 812 134**	**8,75**	PX19

PROMAT



Burin pointu

DIN 7256 · Acier chrome-vanadium trempé à l'air · En acier octogonal · Laqué · Trempé · Brise-roches traité

Longueur [mm]	Coupe transversale de la tige [mm]	N° de réf.	EUR	KS
250	16	**4000 812 141**	**5,75**	PX19
300	18	**4000 812 142**	**6,95**	PX19
400	20	**4000 812 144**	**10,50**	PX19
500	20	**4000 812 117**	**12,95**	PX19



Burin pointu

Acier CV · Avec protection des mains

Longueur [mm]	Épaisseur de l'acier [mm]	N° de réf.	EUR	KS
300	18	**4000 812 241**	**6,75**	WK33

PROMAT



Für Metallbearbeitung

Bédane

DIN 6451 · Acier chrome-vanadium trempé à l'air · En acier plat ovale · Laqué · Trempé · Brise-roches traité

Longueur totale [mm]	L. de lame [mm]	Coupe transversale de la tige [mm]	N° de réf.	EUR	KS
125	5	17 x 11	**4000 812 150**	**4,20**	PX19
150	6	17 x 11	**4000 812 151**	**4,85**	PX19
175	7	17 x 11	**4000 812 152**	**4,95**	PX19
200	8	20 x 12	**4000 812 153**	**5,75**	PX19
250	9	23 x 13	**4000 812 154**	**7,95**	PX19
300	9	23 x 13	**4000 812 118**	**10,50**	PX19

RENNSTEIG



Für Metallbearbeitung

Burin à tronçonner

Pour casser les ponts entre trous de perçage · Acier chrome-vanadium trempé à l'air · Entièrement traitée · Donc longue durée de vie et bonne capacité de charge · Le traitement de la tête selon DIN 7255 empêche les éclats et la formation de bourrelets

Longueur [mm]	L. de lame [mm]	Coupe transversale de la tige [mm]	N° de réf.	EUR	KS
125	2	10	**4000 812 180**	**10,25**	WX23
125	3	10	**4000 812 181**	**10,95**	WX23

PROMAT



Für Metallbearbeitung

Burin à fendre

Acier chrome-vanadium trempé à l'air · Plat · Trempé · Laqué · Brise-roches traité

Longueur totale [mm]	Coupe transversale de la tige [mm]	N° de réf.	EUR	KS
240	26 x 7	**4000 812 160**	**6,95**	PX19



Burin plat

Acier chrome-vanadium · Avec protection des mains

Longueur [mm]	L. de lame [mm]	Épaisseur de l'acier [mm]	N° de réf.	EUR	KS
300	25	18	**4000 812 240**	**7,25**	WK33

PROMAT



Burin plat/à fendre

Avec protection des mains · Acier chrome-vanadium trempé à l'air · Plat · Laqué · Trempé · Brise-roches traité

Longueur totale [mm]	L. de lame [mm]	Coupe transversale de la tige [mm]	N° de réf.	EUR	KS
240	26	26 x 7	**4000 812 165**	**9,50**	PX19

PROMAT



Burin à joints

Acier chrome-vanadium trempé à l'air · Laqué · Trempé · Brise-roches traité

Longueur totale [mm]	L. de lame [mm]	Coupe transversale de la tige [mm]	N° de réf.	EUR	KS
250	50	23 x 13	**4000 812 190**	**9,95**	PX19
250	60	26 x 13	**4000 812 122**	**10,95**	PX19
250	70	26 x 13	**4000 812 126**	**11,95**	PX19
250	80	26 x 13	**4000 812 191**	**13,25**	PX19

PROMAT



Pare-mains pour burins

Utilisation universelle · Pour burins plats et octogonaux
Pour 8 pans : De 16 à 18 mm Ø
Profil plat : 20 x 12 / 26 x 13 mm

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
110	**4000 812 245**	**2,75**	PX19

PEDDINGHAUS



Pare-mains pour burins

En plastique de qualité · Pour tous les burins plats ovales et octogonaux

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
120	**4000 812 248**	**5,50**	WU27

PROMAT



Für Metallbearbeitung

Chasse-pointes

DIN 6458 · Acier chrome-vanadium trempé à l'air · En acier octogonal · Poli · Trempé · Brise-roches traité

Longueur totale [mm]	Ø des pointes [mm]	Coupe transversale de la tige [mm]	N° de réf.	EUR	KS
120	1	10	**4000 812 211**	**1,45**	PX19
120	2	10	**4000 812 212**	**1,45**	PX19
120	3	10	**4000 812 213**	**1,45**	PX19
120	4	10	**4000 812 214**	**1,45**	PX19
120	5	10	**4000 812 215**	**1,45**	PX19
120	6	12	**4000 812 216**	**1,65**	PX19
120	8	12	**4000 812 218**	**1,65**	PX19
120	10	12	**4000 812 219**	**1,65**	PX19
150	12	14	**4000 812 221**	**3,00**	PX19

PROMAT

Für Metallbearbeitung



Jeu de chasse-pointes

DIN 6458 · Acier chrome-vanadium trempé à l'air · Trempé · Brise-roches traité
Livraison dans un support en plastique de haute qualité

Contenu	Composition [mm]	N° de réf.	EUR	KS
6 pcs.	1 / 2 / 3 / 4 / 5 + pointeau Ø 4	**4000 812 365**	**11,25**	PX19

PROMAT



Jeu de chasse-pointes

DIN 6458 · Acier chrome-vanadium trempé à l'air · Trempé · Brise-roches traité
Livraison dans un coffret en métal

Contenu	Composition [mm]	N° de réf.	EUR	KS
6 pcs.	1 / 2 / 3 / 4 / 5 + pointeau Ø 4	**4000 812 362**	**16,25**	PX19

PROMAT



Chasse-goupilles de montage

En acier à outil spécial trempé · Cône poncé

Longueur totale [mm]	Ø des pointes [mm]	Longueur de cône [mm]	Ø de la tige [mm]	N° de réf.	EUR	KS
180	5	110	12	**4000 812 081**	**8,50**	PX19
200	6	120	13	**4000 812 082**	**9,50**	PX19
200	8	130	16	**4000 812 083**	**12,50**	PX19
200	9	130	20	**4000 812 084**	**14,25**	PX19
230	10	140	22	**4000 812 085**	**15,25**	PX19
250	11	155	24	**4000 812 086**	**18,50**	PX19
280	12	170	27	**4000 812 087**	**21,95**	PX19
315	14	190	30	**4000 812 088**	**28,95**	PX19
340	15	200	32	**4000 812 089**	**36,95**	PX19
380	16	220	35	**4000 812 090**	**49,95**	PX19

PROMAT



Für Metallbearbeitung

Chasse-goupilles

DIN 6450 · Acier chrome-vanadium trempé à l'air · En acier octogonal · Poli · Trempé · Brise-roches traité

Ø [mm]	Longueur [mm]	Coupe transversale de la tige [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Avant 2	150	10	**4000 812 222**	**2,35**	PX19
Avant 3	150	10	**4000 812 223**	**2,35**	PX19
Avant 4	150	10	**4000 812 224**	**2,35**	PX19
Avant 5	150	10	**4000 812 225**	**2,35**	PX19
Avant 6	150	10	**4000 812 226**	**2,35**	PX19
Avant 7	150	12	**4000 812 227**	**2,35**	PX19
Avant 8	150	12	**4000 812 228**	**2,35**	PX19
Avant 9	150	12	**4000 812 229**	**2,35**	PX19
Avant 10	150	12	**4000 812 230**	**2,35**	PX19
Avant 12	150	14	**4000 812 243**	**3,10**	PX19

PROMAT

Für Metallbearbeitung



Jeu de chasse-goupilles

DIN 6450 · Acier chrome-vanadium trempé à l'air · Trempé · Brise-roches traité
Livraison dans un support en plastique de haute qualité

Contenu	Composition [mm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
6 pcs.	3-4-5-6-8-10	150	**4000 812 369**	**15,75**	PX19

PROMAT



Für Metallbearbeitung

Jeu de chasse-goupilles

DIN 6450 · Acier chrome-vanadium trempé à l'air · Trempé · Brise-roches traité
Livraison dans un coffret en métal

Contenu	Composition [mm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
6 pcs.	3-4-5-6-8-10	150	**4000 812 364**	**19,95**	PX19

PROMAT



Für Metallbearbeitung

Jeu de chasse-goupilles

Avec douille de guidage · Version étroite · Avec douille de guidage et broche trempée · Acier CV

Contenu	Composition	N° de réf.	EUR	KS
8 pcs.	De 0,9 à 5,9	**4000 812 099**	**31,95**	PX19

PEDDINGHAUS



Für Metallbearbeitung

Jeu de chasse-goupilles

Avec manche confort ergonomique · À effet amortissant · Pour plus de sécurité
Livraison dans une boîte en plastique

Contenu	Composition [mm]	N° de réf.	EUR	KS
6 pcs.	2-3-4-5-6-8	**4000 812 368**	**46,95**	WU27

PROMAT



Für Metallbearbeitung

Pointeau

DIN 7250 · Acier CV · En acier octogonal · Polie · Trempé · Brise-roches traité

Longueur totale [mm]	Ø des pointes [mm]	Coupe transversale de la tige [mm]	N° de réf.	EUR	KS
100	3	8	**4000 812 199**	**1,45**	PX19
120	4	10	**4000 812 200**	**1,45**	PX19
120	5	12	**4000 812 201**	**1,60**	PX19
150	5	12	**4000 812 203**	**1,90**	PX19

PROMAT



Für Metallbearbeitung

Jeu de chasse-goupilles

Acier CV · Acier à outil fortement allié, entièrement traité · Dureté ≥ 54 HRC · Tête de frappe de sécurité · Entièrement chromées · Revêtu par poudre, multicolore
Livraison dans un coffret en métal

Contenu	Composition [mm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
6 pcs.	3-4-5-6-8-10	150	**4000 812 107**	**38,95**	PX19

PROMAT



Für Metallbearbeitung

Pointeau

Avec pointe en carbure brasée et tige octogonale en acier CV

Longueur totale [mm]	Ø des pointes [mm]	Coupe transversale de la tige [mm]	N° de réf.	EUR	KS
120	3	10	**4000 812 108**	**9,25**	PX19
130	4	14	**4000 812 109**	**13,95**	PX19

PROMAT



Für Metallbearbeitung

Chasse-goupilles

Avec douille de guidage · Version étroite · Avec douille de guidage et broche trempée · Acier CV
Taille de 0,9 à 3,9 avec douille de guidage libre
Taille 5,9 - avec tige fixe

Ø [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Avant 0,9	80	**4000 812 091**	**3,10**	PX19
Avant 1,4	84	**4000 812 092**	**3,10**	PX19
Avant 1,8	88	**4000 812 093**	**3,10**	PX19
Avant 2,4	92	**4000 812 094**	**3,10**	PX19
Avant 2,8	96	**4000 812 095**	**3,10**	PX19
Avant 3,4	98	**4000 812 096**	**3,10**	PX19
Avant 3,9	100	**4000 812 097**	**3,10**	PX19
Avant 5,9	102	**4000 812 098**	**3,00**	PX19

RENNSTEIG



Für Metallbearbeitung

Jeu de pointeaux à centrer

Pour pointage exact sans déviation sur pièces à usiner · Positionnement régulier de la douille de centrage dans le patron de perçage ou le modèle de pièce · **Poinçon central continu, spécialement traité, poinçon continu** · Réaffûtable

Contenu :
1 pointeau à centrer réglable pour alésages Ø de 6 à 8 mm,
1 pointeau à centrer réglable pour alésages Ø de 8 à 11 mm,
1 pointeau à centrer réglable pour alésages Ø de 11 à 16 mm,

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
3 pcs.	**4000 812 198**	**115,00**	WX23

PROMAT



Für Metallbearbeitung

Pointeau automatique

Avec mécanisme à ressort pour une utilisation à une main · La puissance de frappe est réglable en tournant la poignée

Longueur [mm]	Coupe transversale de la tige [mm]	Granulation [mm]	N° de réf.	EUR	KS
135	2	2	**4000 812 205**	**14,75**	PX19

RENNSTEIG



Für Metallbearbeitung

Pointeau automatique

En acier à outils spécial · Avec pointe · Pour utilisation à une main · Avec mécanisme à ressort

Longueur [mm]	Coupe transversale de la tige [mm]	Force de frappe réglable [N]	N° de réf.	EUR	KS
95	11	De 20 à 50	**4000 812 206**	**15,50**	WX23
125	14	De 60 à 130	**4000 812 208**	**17,75**	WX23
130	17	De 180 à 250	**4000 812 210**	**19,75**	WX23

RENNSTEIG



Pointeau automatique

En acier, galvanisé · Auto-activé · Avec pointe trempée interchangeable · Force d'impact réglable · Avec protection des mains bi-composant

Longueur [mm]	Coupe transversale de la tige [mm]	Force de frappe réglable [N]	N° de réf.	EUR	KS
95	11	De 20 à 50	**4000 812 249**	**15,25**	WX23
125	14	De 60 à 130	**4000 812 250**	**18,25**	WX23
130	17	De 180 à 250	**4000 812 251**	**19,75**	WX23

Pointe de rechange

Pour pointeau automatique n° de réf. 4000 812 249, 4000 812 250 et 4000 812 251

Accessoires	N° de réf.	EUR	KS
Pointe de rechange pour 4000 812 249	**4000 812 252**	**3,15**	WX23
Pointe de rechange pour 4000 812 250	**4000 812 253**	**4,35**	WX23
Pointe de rechange pour 4000 812 251	**4000 812 254**	**5,25**	WX23

PROMAT



Für Metallbearbeitung

Jeu d'outils

Acier chrome-vanadium trempé à l'air · Surface laquée · Trempé · Brise-roches traité

Contenu :

1 burin plat de 125 x 10 mm et de 150 x 12 mm
1 bédane 125 x 10 mm
1 pointeau 120 x 10 mm
1 chasse-pointes dans chacune des tailles 120 x 10 x 3 mm et 1 de 120 x 10 x 4 mm

Livraison dans un support en plastique de haute qualité

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
6 pcs.	**4000 812 361**	**16,95**	PX19

PROMAT



Für Metallbearbeitung

Jeu d'outils

Acier chrome-vanadium trempé à l'air · Surface laquée · Trempé · Brise-roches traité

Contenu :

1 burin plat de 125 x 10 mm et de 150 x 12 mm
Bédane 125 x 10 mm
Pointeau 120 x 10 mm
1 chasse-pointes dans chacune des tailles 120 x 10 x 3 mm, 120 x 10 x 4 mm

Livraison dans un coffret en métal

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
6 pcs.	**4000 812 360**	**20,95**	PX19

PROMAT



Jeu d'outils

Acier chrome-vanadium trempé à l'air · Trempé · Brise-roches traité

Contenu :

1 burin plat dans chacune des tailles 150 x 17 x 11 mm, 200 x 23 x 13 mm, 125 x 10 mm, 150 x 12 mm
Bédane 125 x 10 mm
1 chasse-goupilles dans chacune des tailles 150 x 10 x 3 mm, 150 x 10 x 4 mm, 150 x 10 x 5 mm, 150 x 10 x 6 mm, 150 x 12 x 8 mm, 150 x 12 x 10 mm
1 pointeau dans chacune des tailles 120 x 10 mm, 150 x 12 mm
1 chasse-pointes dans chacune des tailles 120 x 10 x 1 mm, 120 x 10 x 2 mm, 120 x 10 x 3 mm, 120 x 10 x 4 mm, 120 x 10 x 5 mm, 120 x 12 x 6 mm, 120 x 12 x 8 mm

Livraison dans un étui enroulable

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
20 pcs.	**4000 812 366**	**85,95**	PX19

RENNSTEIG



Jeu de chasse-rivets DIN 6434

Dans un support en plastique

Contenu	Ø de rivet [mm]	N° de réf.	EUR	KS
5 pcs.	De 2 à 6	**4000 812 132**	**18,75**	WX23

RENNSTEIG



Jeu d'aligneurs de tête de rivet DIN 6435

Dans un support en plastique

Contenu	Ø de rivet [mm]	N° de réf.	EUR	KS
5 pcs.	De 2 à 6	**4000 812 145**	**18,95**	WX23

Vous trouverez des étaux de perceuse à la page 2/57
(**N° de réf. 4000 830 820**)

Étau de mécanique de précision

PROMAT

En fonte à graphite sphéroïdal résistant aux chocs · Mâchoire trempé par induction (de 52 à 58 HRC)
Avantage distinctif du produit : Plaque tournante avec vis de serrage amovible, donc indiquée également pour le montage fixe



L. de mors [mm]	Envergure [mm]	Profondeur de serrage [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Fonte à graphite sphéroïdal					
75	45	32	**4000 830 119**	**65,95**	PX21

Étau de mécanique de précision

UNISPANN
Drehwendespanner

Petit étau avec articulation sphérique · Blocage par levier de serrage · Rotatif à 360° et réversible à 90° · Étau et patte de serrage ou plaque de fixation en alliage de métal léger · Peinture effet martelé · Broche acier cachée · Mors ouvrant vers l'avant · Avec mors en plastique interchangeables
N° de réf. 4000 830 976 avec blocs de serrage et de tournage aluminium



4000 830 970
4000 830 971



4000 830 973
4000 873 974



4000 830 976

L. de mors [mm]	Envergure [mm]	Profondeur de serrage [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Patte de serrage					
46	70	35	**4000 830 970**	**105,00**	WB23
80	110	52	**4000 830 971**	**245,00**	WB23
Plaque à visser					
46	70	35	**4000 830 973**	**105,00**	WB23
80	110	52	**4000 830 974**	**245,00**	WB23
Bloc de serrage, patte de serrage					
46	75	35	**4000 830 976**	**115,00**	WB23

Étau parallèle Castillo

KANCA

En fonte à graphite sphéroïdal résistant aux chocs · Mors et enclume trempés par induction (HRC de 52 à 58) · Surface d'enclume extra-large
Avantage particulier du produit : Écrou de l'axe en acier forgé · Échangeable

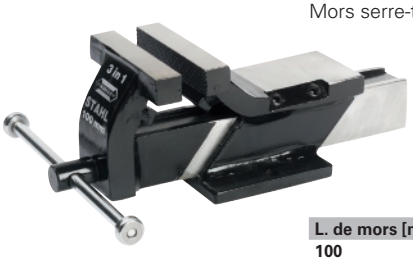


4000 830 137

L. de mors [mm]	Envergure [mm]	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
100	125	Fonte à graphite sphéroïdal	**4000 830 136**	**81,95**	WX25
125	150	Fonte à graphite sphéroïdal	**4000 830 137**	**99,00**	WX25
150	170	Fonte à graphite sphéroïdal	**4000 830 138**	**159,00**	WX25
200	200	Fonte à graphite sphéroïdal	**4000 830 139**	**209,00**	WX25

Étau parallèle

Tout acier · Mors acier trempés · Avec grande enclume · Rainure d'évacuation des copeaux dans le rail de guidage · Mors serre-tubes · Avec guidage laiton réajustable



L. de mors [mm]	Envergure [mm]	Profondeur de serrage [mm]	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
100	100	53	Tout acier	**4000 830 200**	**65,95**	WB21
125	125	67	Tout acier	**4000 830 202**	**92,95**	WB21
150	150	87	Tout acier	**4000 830 205**	**119,00**	WB21

Étau parallèle Magnat

Forgé · **Avec système MDS** · Mors de serrage rainurés et couche de surface durcie · Guidage précis réajustable · Grande surface d'enclume · Envergure extra-large · À partir de 120 mm avec dispositif de fixation pour des mors pivotantes supplémentaires

Avantages produit :

· Avec porte-outil rectangulaire pour tous les cliquets standard de 1/2 pouce (cliquet non fourni dans le contenu de la livraison)
· Enlèvement de la clé à broche par raccord rapide
· La broche MDS permet un travail facile et efficace, surtout pour des pièces problématiques



L. de mors [mm]	Envergure [mm]	Profondeur de serrage [mm]	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
100	125	68,0	Forgé	**4000 830 260**	**179,00**	WC30
120	150	83	Forgé	**4000 830 262**	**209,00**	WC30
140	200	96,0	Forgé	**4000 830 264**	**289,00**	WC30
160	225	118,0	Forgé	**4000 830 266**	**365,00**	WC30





Étau parallèle

Forgé (Acier C-45) · Serrage absolument parallèle par un guidage centrique réajustable · Mors et enclume trempés par induction (HRC de 52 à 58) · Enclume de grande taille pour travaux de dressage et de refoulement · Mors de serrage à forme extra-haute, ce qui permet des grandes profondeurs de serrage · Graduation pour préréglage rapide de l'envergure · À partir de la taille 120 mm avec fixation sous les mors de serrage pour accueillir des mors serre-tubes pivotants et interchangeables · Étau ouvrant vers l'avant

L. de mors [mm]	Envergure [mm]	Profondeur de serrage [mm]	N° de réf.	EUR
100	125	68	**4000 830 290**	**109,00**
120	150	83	**4000 830 291**	**135,00**
140	200	96	**4000 830 292**	**179,00**
160	225	118	**4000 830 293**	**225,00**
180	225	118	**4000 830 294**	**255,00**

PX21

Étau parallèle Matador

Forgé · Serrage absolument parallèle par guidage de précision réajustable et broche avec double filetage trapézoïdal et écrou interchangeable · Mors de serrage fraisés et trempés en surface · À partir de la taille 120 mm avec dispositif en dessous des mors de serrage pour monter des mors complémentaires pour travaux spécifiques · Début d'enclume trempée pour travaux de dressage et d'emboutissage · Graduation pour préréglage rapide de l'envergure · Étau ouvrant vers l'avant

Envergure [mm]	Profondeur de serrage [mm]	N° de réf.	EUR
125	65	**4000 830 300**	**155,00**
150	80	**4000 830 302**	**195,00**
200	95	**4000 830 304**	**275,00**
225	120	**4000 830 306**	**359,00**
225	120	**4000 830 308**	**399,00**

WC21

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible

Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

PROMAT



RIDGID



Étau parallèle

Avec mors serre-tubes, particulièrement appropriés pour les installateurs · · Mors serre-tubes soudés · Forgé (acier C45) · Serrage absolument parallèle par un guidage centrique réajustable · Mors et enclume trempés par induction (HRC de 52 à 58) · Enclume de grande taille pour travaux de dressage et de refoulement · Mors de serrage à forme extra-haute, ce qui permet des grandes profondeurs de serrage · Graduation pour préréglage rapide de l'envergure · Étau ouvrant vers l'avant

L. de mors [mm]	Envergure [mm]	Profondeur de serrage [mm]	N° de réf.	EUR
120	150	83	**4000 830 270**	**145,00**
140	200	96	**4000 830 272**	**189,00**
160	225	118	**4000 830 273**	**249,00**
				PX21

Étau parallèle Superior

Particulièrement approprié pour des installateurs · Avec mors serre-tubes · Guidage précis et serrage absolument parallèle grâce à un rail de guidage trempé en surface · Avec graduation · Grande enclume · **Mors serre-tubes fixes ·** Étau ouvrant vers l'avant

Envergure [mm]	Profondeur de serrage [mm]	N° de réf.	EUR
150	75	**4000 830 282**	**195,00**
200	90	**4000 830 284**	**275,00**
225	115	**4000 830 286**	**359,00**
			WC21

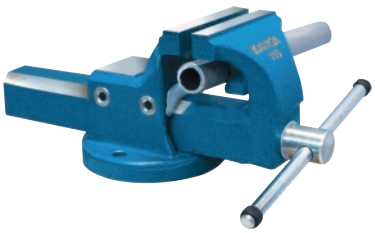
Étau parallèle Fortissimo Fix

KANCA

Avec mors serre-tubes soudés, particulièrement appropriés pour les installateurs · Acier forgé · Serrage absolument parallèle par un guidage centrique réajustable · Mors et enclume trempés par induction (HRC de 52 à 58) · Étau ouvrant vers l'avant

Accessoires adaptés :

Plaque tournante voir page 6/37



L. de mors [mm]	Envergure [mm]	Profondeur de serrage [mm]	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
115	140	73,5	Forgé	**4000 830 161**	**145,00**	WX25
125	160	72,5	Forgé	**4000 830 162**	**159,00**	WX25
135	170	88	Forgé	**4000 830 163**	**199,00**	WX25
150	190	96	Forgé	**4000 830 164**	**215,00**	WX25

PROMAT



RIDGID



Plaque tournante

2 trous de fixation · Permet une rotation de l'étau de 360° · Blocage continu par levier de fixation

Pour l. de mâchoire [mm]	Pour étau	N° de réf.	EUR
100	N° de réf. 4000 830 290	**4000 830 274**	**36,95**
120	N° de réf. 4000 830 270, 4000 830 291	**4000 830 275**	**44,95**
140	N° de réf. 4000 830 272, 4000 830 292	**4000 830 276**	**49,95**
160	N° de réf. 4000 830 273, 4000 830 293	**4000 830 277**	**52,95**
De 140 à 180	-	-	-
			PX21

Plaque tournante Matador

Acier forgé · Adapté aux étaux Matador n° de réf. 4000 830 302, 4000 830 304, 4000 830 306, 4000 830 308 et étaux Superior N° de réf. 4000 830 282, 4000 830 284, 4000 830 286 · Rotatif à 360° · Couleur : Bleu

Pour étau	N° de réf.	EUR
-	-	-
-	**4000 830 492**	**62,95**
-	-	-
-	-	-
-	**4000 830 494**	**79,95**
		WJ00

KANCA



Plaque tournante Kanca

Permet une rotation de l'étau de 360° · Blocage continu par levier de fixation · Acier forgé

Pour l. de mâchoire [mm]	Pour étau	N° de réf.	EUR	KS
115	Fortissimo Fix	**4000 830 171**	**43,95**	WX25
125	Fortissimo Fix	**4000 830 172**	**44,95**	WX25
135	Fortissimo Fix	**4000 830 173**	**46,95**	WX25
150	Fortissimo Fix	**4000 830 174**	**50,95**	WX25

PROMAT



RIDGID



Dispositif de réglage de la hauteur

Avec ressort pneumatique · Pour l'ajustage de la hauteur d'un étau vissé · Le ressort pneumatique intégré permet un réglage en continu de l'appareil · rotatif à 360°Cela permet un ajustement vertical et horizontal en continu · Après le réglage, la colonne est solidement bloquée par un levier de serrage

(Livraison sans étau)

Zone de réglage maxi. 240 mm

Dispositif de réglage de la hauteur Elevator

Mécanique · La hauteur de travail est réglée par une broche · pivotant sur 360° · Couleur bleue

Adapté à : Étaux Matador

(Livraison sans étau)

Pour l. de mâchoire [mm]	Pour étau	N° de réf.	EUR	Pour étau	N° de réf.	EUR
120	PROMAT avec fixation à deux trous	**4000 830 279**	**209,00**	-	**-**	**-**
140	PROMAT avec fixation à deux trous	**4000 830 280**	**209,00**	-	**-**	**-**
De 140 à 180	-	**-**	**-**	-	**4000 830 404**	**279,00**
			PX21			WJ00

RIDGID



PEDDI-LIFT

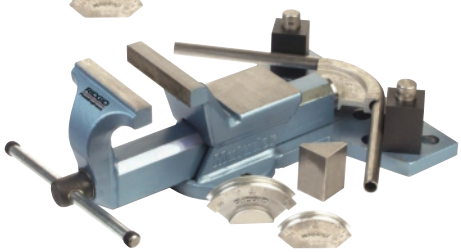
Le dispositif de réglage de la hauteur mécanique peut facilement être rabattu sous l'établi pour dégager toute la surface de travail pour d'autres travaux · Vérin de compression pneumatique · Se visse sous la surface de travail · Poids : 7 kg · Plage de réglage de la hauteur 155 mm · Profondeur de montage 410 mm · Hauteur de montage 520 mm

Pour l. de mâchoire [mm]	N° de réf.	EUR	KS
120	**4000 830 400**	**329,00**	WJ00

RIDGID



4000 830 309



4000 830 310

Étau parallèle Multi Plus

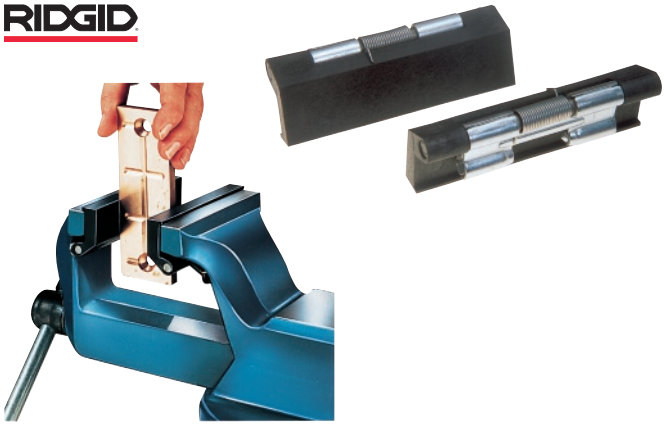
Forgé · Serrage absolument parallèle par guidage de précision réajustable et broche avec double filetage trapézoïdal et écrou interchangeable · Mors de serrage fraisés et trempés en surface · Avec dispositif en dessous des mors de serrage pour monter des mors complémentaires pour travaux spécifiques · Début d'enclume trempée pour travaux de dressage et d'emboutissage · Graduation pour préréglage rapide de l'envergure · Étau ouvrant vers l'avant

Avantages produit :
· Peut être utilisé comme un outil universel de pliage et de redressement en plus du serrage traditionnel
· Plie les tubes en acier inoxydables à paroi fine jusqu'à : N° de réf. 4000 830 309 = 22 mm Ø, n° de réf. 4000 830 310 = 28 mm Ø
· Convient parfaitement pour les travaux de redressement et de pliage avec une force de formage pouvant atteindre 30 kN

Contenu de la livraison : Étau, 1 forme de cintrage de chaque taille (15 mm, 18 mm et 22 mm), outil de redressement, 2 pattes d'accrochage avec boulon de fixation

L. de mors [mm]	Envergure [mm]	Profondeur de serrage [mm]	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
120	140	80	Forgé	**4000 830 309**	**555,00**	WJ00
160	240	120	Forgé	**4000 830 310**	**675,00**	WJ00

RIDGID



Mors de protection

En plastique · Pour pièces à usiner très délicates · 2 pièces = 1 paire nécessaire
Adapté au Matador, MultiPlus

(Livraison sans étau)

Pour l. de mâchoire [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
120	2	**4000 830 502**	**30,95** [1]	WJ00
140	2	**4000 830 504**	**31,95** [1]	WJ00
160	2	**4000 830 506**	**33,95** [1]	WJ00
180	2	**4000 830 508**	**35,95** [1]	WJ00

[1] prix par unité

RIDGID





Mors serre-tubes

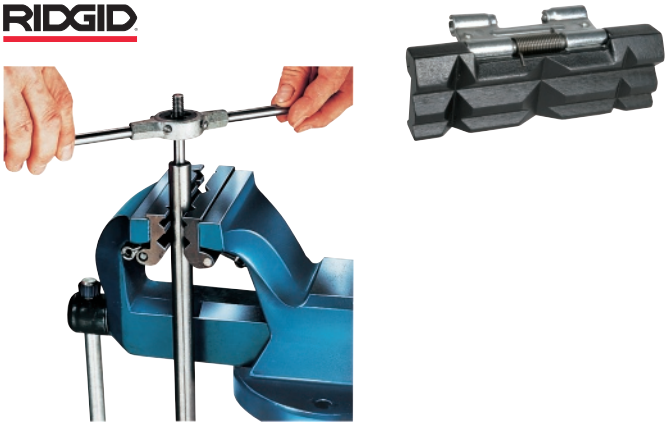
Avec prisme vertical supplémentaire · Par l'utilisation d'un mors serre-tubes, on obtient un étau pour tubes à part entière avec un serrage en 3 points · 1 pièces sont nécessaires
Adapté au Matador, MultiPlus

(Livraison sans étau)

Pour l. de mâchoire [mm]	N° de réf.	EUR	KS
120	**4000 830 512**	**39,95** [1]	WJ00
140	**4000 830 514**	**48,95** [1]	WJ00
160	**4000 830 516**	**55,95** [1]	WJ00
180	**4000 830 518**	**64,95** [1]	WJ00

[1] prix par unité

RIDGID



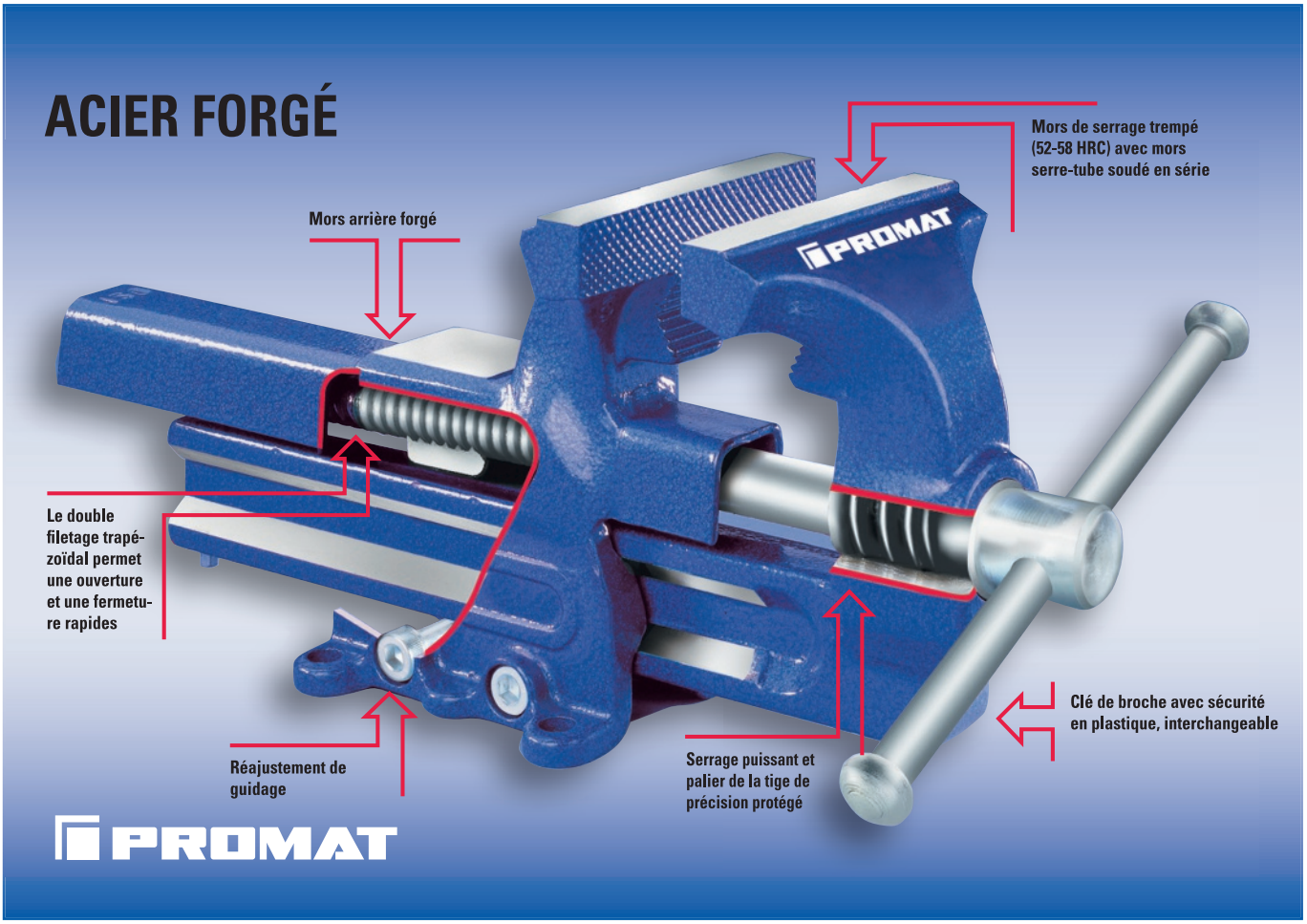
Mors prismatique

Pour serrage de tubes, barreaux, profils etc. · 2 pièces sont nécessaires
Adapté au Matador, MultiPlus

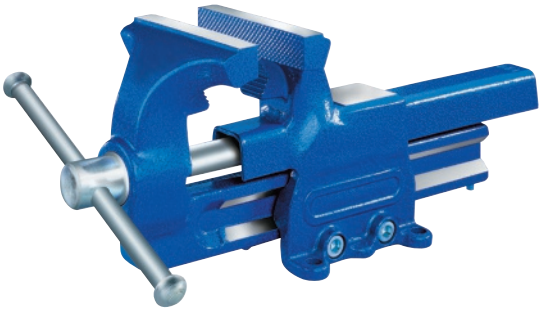
(Livraison sans étau)

Pour l. de mâchoire [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
120	2	**4000 830 522**	**81,95** [1]	WJ00
140	2	**4000 830 524**	**85,95** [1]	WJ00
160	2	**4000 830 526**	**101,95** [1]	WJ00

[1] prix par unité



PROMAT



BROCKHAUS][HEUER GmbH



Étau parallèle

Avec 2 mors serre-tubes forgés · Forgé · Surface d'enclume pour des travaux de dressage et d'emboutissage · Mors de serrage fraisés · Trempée par induction · (HRC de 54 à 58) · Guidage réajustable · Protection antivol grâce à la partie avant amovible · Étau ouvrant vers l'avant

Accessoires adaptés : Plaque tournante voir n° de réf. 4000 830 360, 4000 830 361, 4000 830 362, 4000 830 363

Dispositifs de déplacement vertical voir n° de réf. 4000 830 366, 4000 830 367, 4000 830 368

L. de mors [mm]	Envergure [mm]	Profondeur de serrage [mm]	N° de réf.	EUR
100	125	55	**4000 830 230**	**125,00**
120	150	74	**4000 830 231**	**145,00**
140	200	85,5	**4000 830 232**	**199,00**
160	225	104	**4000 830 233**	**279,00**
180	225	104	**4000 830 234**	**309,00**

PX21

Étau parallèle HEUER Front

Acier forgé · Garanti incassable · Avec mors serre-tubes forgés et traités

Ouvrant vers l'avant · Excellent moyen de serrage faible · Broche protégée avec filetage trapézoïdal à deux tours pour une ouverture et fermeture rapide · Le guidage peut être réajusté avec une seule vis centrale · Surfaces de guidage grandes et entièrement usinées · Mors de serrage trempés · Surface d'enclume pour des travaux de dressage et d'emboutissage · Surface résistante aux rayures et aux chocs en raison du revêtement de poudre · Clé à broche galvanisée avec bagues de sécurité rivetées en acier · Fabriqué en Allemagne

Envergure [mm]	Profondeur de serrage [mm]	N° de réf.	EUR
125	50	**4000 830 350**	**145,00**
150	65	**4000 830 351**	**189,00**
200	80	**4000 830 353**	**259,00**
225	100	**4000 830 355**	**355,00**
225	100	**4000 830 357**	**385,00**

WC26

Étau parallèle HEUER Front

Avec des mors vissés et interchangeables · Garanti incassable · Avec mors serre-tubes forgés et traités

Ouvrant vers l'avant · Excellent moyen de serrage faible · Broche protégée avec filetage trapézoïdal à deux tours pour une ouverture et fermeture rapide · Le guidage peut être réajusté avec une seule vis centrale · Surfaces de guidage grandes et entièrement usinées · Surface d'enclume pour des travaux de dressage et d'emboutissage · Surface résistante aux rayures et aux chocs en raison du revêtement de poudre · Clé à broche galvanisée avec bagues de sécurité rivetées en acier · Fabriqué en Allemagne

Avantages produit :

Des mors interchangeables et réversibles avec une surface de travail rainurée et lisse, parfaitement adaptés à des fins de formation



L. de mors [mm]	Envergure [mm]	Profondeur de serrage [mm]	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
120	150	65	Mors interchangeables	**4000 830 340**	**239,00**	WC26
140	200	80	Mors interchangeables	**4000 830 341**	**325,00**	WC26
160	225	100	Mors interchangeables	**4000 830 342**	**439,00**	WC26

Mâchoire pour étau HEUER Front

Réversible avec surface de travail nervurée et lisse



L. de mors [mm]	N° de réf.	EUR	KS
120	**4000 830 343**	**31,95**	WC26
140	**4000 830 344**	**34,95**	WC26
160	**4000 830 345**	**39,95**	WC26

Étau parallèle HEUER Compact

À réglage rapide · Seulement 4,5 kg de poids · Effort de serrage de 10 kN · Particulièrement approprié pour une utilisation mobile et stationnaire · Fabriqué en Allemagne

Avantages produit :

- Le positionnement rapide HEUER Quicklaunch permet l'ouverture et fermeture rapide de 130 mm en quelques secondes, sans actionner la broche
- Les mâchoires remplaçables et réversibles avec surface de serrage lisse et rainurée sont trempées et galvanisées
- Affichage de la plage de serrage avec échelle graduée pour un préréglage facile du mors de serrage
- Mors serre-tubes intégrés pour canalisations de 5/8 pouce à 2 pouces (de 15 à 50 mm)

Livraison sans pince de fixation (étau)

Accessoires adaptés :

- Pince de fixation (étau) taille 100 : N° de réf. 4000 830 380
- Plaque tournante taille 100 : N° de réf. 4000 830 369
- Agrafe pivotante taille 100 : N° de réf. 4000 830 382
- Mors de protection taille 120









L. de mors [mm]	Envergure [mm]	Profondeur de serrage [mm]	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
120	130	65	Acier	**4000 830 349**	**165,00**	WC26

Pince de fixation (étau)

La pince de fixation (étau) HEUER peut être montée et démontée rapidement et facilement - sans percer de trous · Levier de serrage puissant pour une utilisation simple et sûre · 4 adaptateurs vissés sont adaptés à l'étau HEUER 100 ou 120 · Fabriqué en Allemagne

Pour l'étau HEUER Compact, veuillez sélectionner la pince de fixation (étau) taille 100

Livraison sans étau





L. de mors [mm]	Épaisseur de la table [mm]	Adapté à	N° de réf.	EUR	KS
100	10-60	Réf. 4000 830 349, 4000 830 350	**4000 830 380**	**39,95**	WC26
120	10-60	Réf. 4000 830 340, 4000 830 351	**4000 830 381**	**57,95**	WC26

Agrafe pivotante

La pince de table HEUER peut être montée et démontée rapidement et facilement - sans percer de trous · Levier de serrage puissant pour une utilisation simple et sûre · L'étau monté est rotatif à 360° · Le guide est protégé contre l'encrassement · 4 adaptateurs vissés sont adaptés à l'étau HEUER 100 ou 120 · Fabriqué en Allemagne

Pour l'étau HEUER Compact, veuillez sélectionner une agrafe pivotante de taille 100.

Livraison sans étau





L. de mors [mm]	Épaisseur de la table [mm]	Adapté à	N° de réf.	EUR	KS
100	10-60	Réf. 4000 830 349, 4000 830 350	**4000 830 382**	**77,95**	WC26
120	10-60	Réf. 4000 830 340, 4000 830 351	**4000 830 383**	**115,00**	WC26

PROMAT

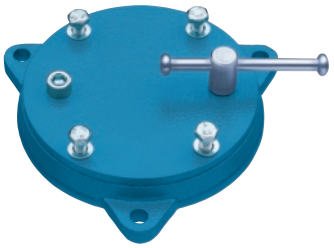


Plaque tournante

4 trous de fixation · Permet une rotation de l'étau de 360° · Blocage continu par levier de fixation

Pour l. de mâchoire [mm]	Pour étau	N° de réf.	EUR
100	N° de réf. 4000 830 230	**4000 830 360**	**35,95**
120	N° de réf. 4000 830 231	**4000 830 361**	**48,95**
140	N° de réf. 4000 830 232	**4000 830 362**	**61,95**
160 + 180	N° de réf. 4000 830 233, 4000 830 234	**4000 830 363**	**75,95**
			PX21

BROCKHAUS][HEUER GmbH



Plaque tournante Heuer Front

Acier forgé · Permet une rotation de l'étau en continu de 360° · Blocage sûr grâce à un levier de serrage puissant · Le guide est protégé contre l'encrassement · Entièrement revêtue par poudre · Adaptée aux étaux de HEUER · Fabriqué en Allemagne

Pour l'étau HEUER Compact, veuillez sélectionner la taille de plaque tournante 100

Pour étau	N° de réf.	EUR
N° de réf. 4000 830 350, 4000 830 349	**4000 830 369**	**41,95**
N° de réf. 4000 830 340, 4000 830 351	**4000 830 370**	**60,95**
N° de réf. 4000 830 341, 4000 830 353	**4000 830 371**	**82,95**
N° de réf. 4000 830 342, 4000 830 355, 4000 830 357	**4000 830 372**	**105,00**
		WC26

PROMAT



Dispositif de réglage de la hauteur

Avec ressort pneumatique · Pour l'ajustage de la hauteur d'un étau vissé · Le ressort pneumatique intégré permet un réglage en continu de l'appareil · rotatif à 360 °Cela permet un ajustement vertical et horizontal en continu · Après le réglage, la colonne est solidement bloquée par un levier de serrage

Zone de réglage maxi. 240 mm

Pour l. de mâchoire [mm]	Pour étau	N° de réf.	EUR
100	-	**-**	**-**
120	PROMAT avec fixation à quatre trous	**4000 830 366**	**185,00**
140	PROMAT avec fixation à quatre trous	**4000 830 367**	**185,00**
160 / 180	PROMAT avec fixation à quatre trous	**4000 830 368**	**185,00**
			PX21

BROCKHAUS][HEUER GmbH



Dispositif de réglage de la hauteur HEUER Lift

Avec ressort pneumatique · Permet un **ajustage de la hauteur en continu de l'étau de 200 mm** et de **tourner de 360°** · Le vérin de compression pneumatique intégré rend l'étau pratiquement sans poids · Avec levier de serrage de sécurité et traitement de surface spécial du tuyau vertical pour une fixation sûre · Fabriqué en Allemagne

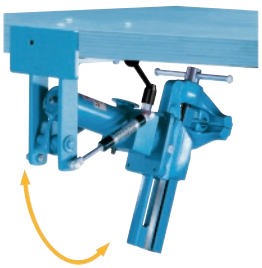
Livraison sans étau

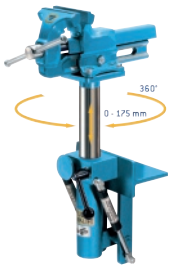
Pour étau	N° de réf.	EUR
4000 830 349, 4000 830 350	**4000 830 374**	**189,00**
4000 830 340, 4000 830 351	**4000 830 375**	**189,00**
4000 830 341, 4000 830 353	**4000 830 376**	**189,00**
4000 830 342, 4000 830 355, 4000 830 357	**4000 830 377**	**189,00**
		WC26

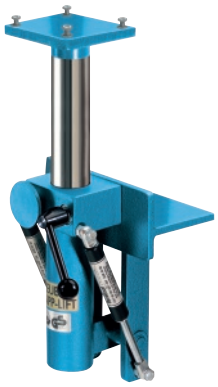
Élévateur escamotable à hauteur réglable

BROCKHAUS][HEUER GmbH

Avec vérin de compression pneumatique et levier de tension de sécurité · Permet **l'ajustage de la hauteur en continu de l'étau de 175 mm** et **la rotation de 360°** · Lorsqu'il n'est pas utilisé, l'étau peut simplement être rabattu sous l'établi afin que toute la surface de travail soit disponible pour d'autres travaux · Fabriqué en Allemagne
Livraison sans étau

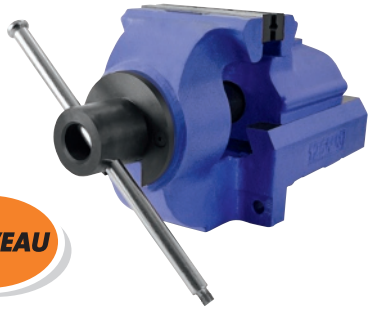






Pour l. de mâchoire [mm]	Pour étau	N° de réf.	EUR	KS
120	4000 830 340, 4000 830 351	**4000 830 378**	**495,00**	WC26
140	4000 830 341, 4000 830 353	**4000 830 379**	**495,00**	WC26

PROMAT



NOUVEAU

Étau parallèle

En fonte · Avec ouverture en arrière · Long guidage en queue d'aronde de la mâchoire coulissante arrière pour une précision maximale · Avec mâchoires en acier trempé et rectifié

LEINEN



NOUVEAU

Étau parallèle Junior

Version lourde et robuste en fonte GG 25 · Guidage de queue d'aronde longue et précise pour la plus grande précision du guidage de serrage · Tige filetée trapézoïdale cachée et protégée contre la de saleté · Mors d'acier échangeables et réversibles · **Avec ouverture en arrière** · Mors serre-tubes en fonte

Surtout approprié pour les travaux nécessitant un serrage exact et très précis de la pièce à usiner

L. de mors [mm]	Envergure [mm]	Profondeur de serrage [mm]	N° de réf.	EUR	Envergure [mm]	Profondeur de serrage [mm]	N° de réf.	EUR
100	125	-	**4000 830 688**	**145,00**	140	126	**4000 830 655**	**365,00**
125	150	-	**4000 830 689**	**189,00**	180	135	**4000 830 656**	**425,00**
150	175	-	**4000 830 690**	**299,00**	280	215	**4000 830 657**	**665,00**
				PX21				WK67

LEINEN

NOUVEAU



Dispositif de réglage de la hauteur

Avec ressort pneumatique intégré · Pour soulever, tourner, abaisser sans charge des étaux parallèles · Également approprié pour le montage de dispositifs et d'équipements · Ajustage de la hauteur en continu pour chaque hauteur de travail et chaque sens · Rotatif à 360° · Indispensable pour satisfaire aux exigences de l'association professionnelle en matière de sécurité sur le lieu du travail

Pour l. de mâchoire [mm]	Pour étau	N° de réf.	EUR	KS
125	Leinen Junior	**4000 830 650**	**399,00**	WK67
150	Leinen Junior	**4000 830 651**	**399,00**	WK67

LEINEN

NOUVEAU



Plaque tournante Leinen Junior

Plaque tournante en fonte grise · Pour les étaux Leinen Junior · Inclinable à 360°

Pour l. de mâchoire [mm]	Pour étau	N° de réf.	EUR	KS
100	N° de réf. 4000 830 655	**4000 830 652**	**169,00**	WX64
125	N° de réf. 4000 830 656	**4000 830 653**	**195,00**	WX64
150	N° de réf. 4000 830 657	**4000 830 654**	**265,00**	WX64

HA-SO WWW.HA-SO.DE



Mâchoire d'étau de protection 47/5 N

Avec profil rainuré · Avec support magnétique · Profilé en aluminium robuste en version standard · Des bandes magnétiques intégrées maintiennent les mâchoires sur l'étau · L'alliage réside dans la dureté entre le cuivre et le plomb

UE = 1 paire

Pour l. de mâchoire [mm]		N° de réf.	EUR
100		4000 830 527	19,95 [1]
120		4000 830 528	21,95 [1]
125	-	-	-
140		4000 830 529	22,95 [1]
150	-	-	-
160		4000 830 530	24,95 [1]
180		4000 830 531	26,95 [1]
			WE03

[1] prix par paire

BROCKHAUS HEUER GmbH



Mâchoire d'étau de protection TYP N

En aluminium avec profil rainuré · Pour le serrage de pièces usinées grossières à moyennement fines · **Avec un aimant plat en néodyme extrêmement puissant** fermement enfoncé dans la mâchoire qui ne se détache pas même après une longue utilisation · Le magnétisme ne pénètre pas jusqu'à la surface de serrage avant · Adapté à tous les types d'étaux

Avantages produit :
Les mors sont en aluminium, dans la dureté entre le cuivre et le plomb. 6 rainures maintiennent solidement les pièces plus grandes dans l'étau. Une rainure plus profonde est utilisée pour tendre les arbres minces, les goupilles, etc.

UE = 1 paire

N° de réf.	EUR
4000 830 544	26,95 [1]
4000 830 545	28,95 [1]
4000 830 575	28,95 [1]
4000 830 546	30,95 [1]
4000 830 576	30,95 [1]
4000 830 547	31,95 [1]
4000 830 548	31,95 [1]
	WC26

HA-SO WWW.HA-SO.DE



Mâchoire d'étau de protection 47/5 P

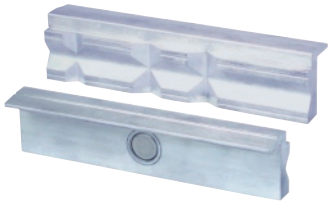
Avec prismes · Avec support magnétique · Profilé aluminium robuste, mâchoire avec prisme horizontal · L'autre côté avec trois prismes verticaux différents · Des bandes magnétiques intégrées maintiennent les mâchoires sur l'étau · L'alliage réside dans la dureté entre le cuivre et le plomb

UE = 1 paire

Pour l. de mâchoire [mm]		N° de réf.	EUR
100		4000 830 668	22,95 [1]
120		4000 830 669	24,95 [1]
125	-	-	-
140		4000 830 670	26,95 [1]
150	-	-	-
160		4000 830 671	27,95 [1]
180		4000 830 672	27,95 [1]
			WE03

[1] prix par paire

BROCKHAUS HEUER GmbH



Mâchoire d'étau de protection Typ P

En aluminium avec prismes · Pour le serrage des pièces à usiner sous diverses formes · **Avec un aimant plat en néodyme extrêmement puissant** fermement enfoncé dans la mâchoire qui ne se détache pas même après une longue utilisation · Le magnétisme ne pénètre pas jusqu'à la surface de serrage avant · Adapté à tous les types d'étaux

Avantages produit :
Les mors sont en aluminium, dans la dureté entre le cuivre et le plomb. Un prisme horizontal et trois prismes verticaux de différentes tailles **dans les deux mors** permettent le serrage de pièces à usiner rondes et ovales. Le fraisage à 90° dans la partie supérieure des mors permet de serrer le matériel plat à l'horizontale sans problème.
UE = 1 paire

N° de réf.	EUR
4000 830 555	32,95 [1]
4000 830 556	33,95 [1]
4000 830 577	33,95 [1]
4000 830 557	36,95 [1]
4000 830 578	36,95 [1]
4000 830 558	37,95 [1]
4000 830 559	37,95 [1]
	WC26

HA-SO® WWW.HA-SO.DE



Mâchoire d'étau de protection 47/5 F

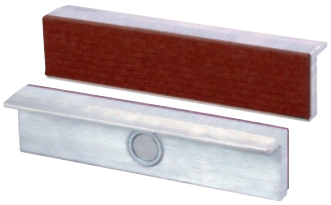
Avec revêtement de fibres · Avec support magnétique · Profilé en aluminium robuste avec revêtement en fibres pour le serrage de pièces à surfaces sensibles · Des bandes magnétiques intégrées maintiennent les mâchoires sur l'étau · L'alliage réside dans la dureté entre le cuivre et le plomb

UE = 1 paire

Pour l. de mâchoire [mm]		N° de réf.	EUR
100		4000 830 532	24,95 [1]
120		4000 830 533	26,95 [1]
125	-	-	-
140		4000 830 534	27,95 [1]
150	-	-	-
160		4000 830 535	28,95 [1]
180	-	-	-
			WE03

[1] prix par paire

BROCKHAUS][HEUER GmbH



Mâchoire d'étau de protection TYP F

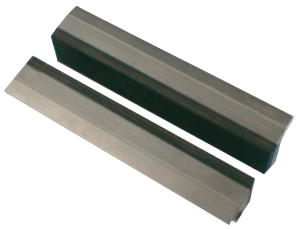
En aluminium avec revêtement de fibres · Pour le serrage des pièces à usiner avec des surfaces finement fraisées ou voûtées et affûtées ou polies · **Avec un aimant plat en néodyme extrêmement puissant** fermement enfoncé dans la mâchoire qui ne se détache pas même après une longue utilisation · Le magnétisme ne pénètre pas jusqu'à la surface de serrage avant · Adapté à tous les types d'étaux

Avantages produit :
La surface de serrage est en fibres avec une structuration à couches particulière. Aucune déformation du revêtement fibres même lors du serrage de pièces réchauffées.

UE = 1 paire

N° de réf.	EUR
4000 830 565	29,95 [1]
4000 830 566	31,95 [1]
4000 830 579	31,95 [1]
4000 830 567	33,95 [1]
4000 830 591	33,95 [1]
4000 830 568	34,95 [1]
4000 830 569	34,95 [1]
	WC26

HA-SO® WWW.HA-SO.DE



Mâchoire d'étau de protection 47/5 G

Avec revêtement caoutchouc · Avec support magnétique · Profilé en aluminium robuste avec revêtement en caoutchouc pour le serrage de tubes à paroi mince, de pièces tournées en tonneau, de pièces en bois et en plastique · Des bandes magnétiques intégrées maintiennent les mâchoires sur l'étau · L'alliage réside dans la dureté entre le cuivre et le plomb

UE = 1 paire

Pour l. de mâchoire [mm]		N° de réf.	EUR
100		4000 830 537	22,95 [1]
120		4000 830 538	24,95 [1]
125	-	-	-
140		4000 830 539	26,95 [1]
150	-	-	-
160		4000 830 540	27,95 [1]
180		4000 830 541	26,95 [1]
			WE03

[1] prix par paire

BROCKHAUS][HEUER GmbH



Mâchoire d'étau de protection Typ G

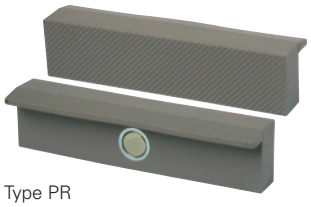
En aluminium avec un revêtement de caoutchouc · Pour le serrage de tubes à parois fines et de pièces à façonner, pièces en bois et en plastique · **Avec un aimant plat en néodyme extrêmement puissant**, qui est fermement enfoncé dans le mors et ne se détache pas même après une longue utilisation · Le magnétisme ne pénètre pas jusqu'à la surface de serrage avant · Adapté à tous les types d'étaux

Avantages produit :
La surface de serrage est en caoutchouc synthétique spécial. Les pièces sont parfaitement maintenues même avec des forces de serrage très faibles

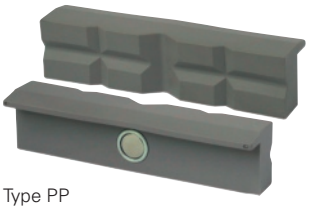
UE = 1 paire

N° de réf.	EUR
4157 120 300	29,95 [1]
4157 120 320	31,95 [1]
4000 830 592	31,95 [1]
4157 120 340	33,95 [1]
4000 830 593	33,95 [1]
4157 120 360	34,95 [1]
4157 120 380	34,95 [1]
	WC26

BROCKHAUS][HEUER GmbH



Type PR



Type PP

Mâchoire d'étau de protection

En polyuréthane · Pour le serrage de pièces à usiner délicates · **Avec un aimant plat en néodyme extrêmement puissant** fermement enfoncé dans la mâchoire qui ne se détache pas même après une longue utilisation · Le magnétisme ne pénètre pas jusqu'à la surface de serrage avant · Adapté à tous les types d'étaux

Avantages produit :

Les mors sont en polyuréthane. Ce matériau très élastique, résistant mécaniquement et résistant au vieillissement rétablit la forme originale après la déformation grâce à la pression.

Type PP (prismes en polyuréthane) :

Serrage de pièces rondes et ovales délicates. Les prismes intégrés de différentes tailles maintiennent les pièces en toute sécurité.

Type PR (stries en polyuréthane) :

Serrage de pièces sensibles de toutes sortes. La cannelure s'engage sur la surface des pièces sans les endommager

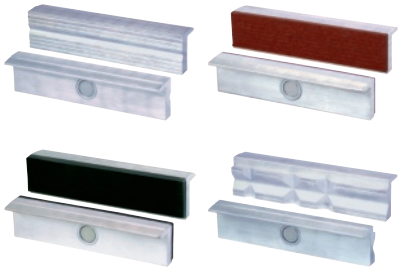
UE = 1 paire

Pour l. de mâchoire [mm]	Type	N° de réf.	EUR	KS
100	PR	**4157 120 500**	**29,95** [1]	WC26
120	PR	**4157 120 520**	**31,95** [1]	WC26
140	PR	**4157 120 540**	**33,95** [1]	WC26
160	PR	**4157 120 560**	**34,95** [1]	WC26
100	PP	**4157 120 600**	**29,95** [1]	WC26
120	PP	**4157 120 620**	**31,95** [1]	WC26
140	PP	**4157 120 640**	**33,95** [1]	WC26
160	PP	**4157 120 660**	**34,95** [1]	WC26

[1] prix par paire

BROCKHAUS][HEUER GmbH







Jeu de mors serre-tubes/de protection

En aluminium · Avec un aimant plat en néodyme extrêmement puissant fermement enfoncé dans la mâchoire qui ne se détache pas même après une longue utilisation · Le magnétisme ne pénètre pas jusqu'à la surface de serrage avant · Adapté à tous les types d'étaux · Emballé dans une pochette de qualité supérieure avec œillets pour le suspendre par exemple à un panneau perforé

Contenu :

1 paire de mors de protection en aluminium avec rainures
1 paire de mors de protection en aluminium avec prismes
1 paire de mors de protection en aluminium avec revêtement en fibres
1 paire de mors de protection en aluminium avec revêtement en caoutchouc

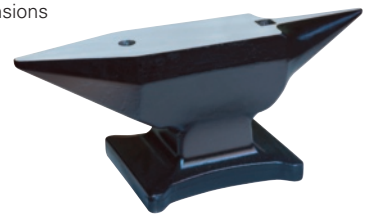
Livraison sans crochet ni panneau perforé

Pour l. de mâchoire [mm]	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
100	8 pcs.	**4000 830 573**	**93,95**	WC26
120	8 pcs.	**4000 830 570**	**99,95**	WC26
140	8 pcs.	**4000 830 572**	**109,00**	WC26
160	8 pcs.	**4000 830 574**	**115,00**	WC26

Enclume

KANCA

À deux cornes · En acier forgé de haute qualité forgé en matrice, monobloc · À partir de 50 kg pièce inférieure et pièce supérieure soudées ensemble · Table trempée et poncée · Avec perforation circulaire · À partir de la taille 50 kg, en plus avec une perforation carrée pour l'insertion d'outils d'enclume · Corps d'enclume laqué noir · Des écarts de dimensions et de poids allant jusqu'à ±10 % sont liés à la production et inévitables



Exécution	Ø du trou rond [mm]	Largeur de bande [mm]	Longueur de bande [mm]	Longueur de la corne [mm]	H. totale [mm]	Longueur [mm]	Poids [kg]	Encombrement [mm]	N° de réf.	EUR	KS
À deux cornes	20	80	165	110	155	390	20	140 x 165	**4000 830 664**	**219,00**	WB08
À deux cornes	20	95	195	135	200	475	35	170 x 195	**4000 830 665**	**379,00**	WB08
À deux cornes	23	110	250	165	220	550	50	210 x 250	**4000 830 666**	**545,00**	WB08
À deux cornes	23	125	275	185	265	625	75	235 x 275	**4000 830 667**	**799,00**	WB08

PROMAT

Étau pour tubes



En acier forgé de haute qualité · Corps et mors à tube en acier trempé · Possibilité de réajustage par vis autobloquantes · Mors d'appui supérieur et inférieur et crochet d'accouplement interchangeables · **Version à charnières** avec crochet d'accouplement à fermeture automatique

Envergure [mm]	N° de réf.	EUR	KS
60	**4000 830 705**	**92,95**	PX21
90	**4000 830 706**	**125,00**	PX21

BERG & SCHMID PRESSENTECHNIK



HK 500



HK 800

ROTHENBERGER



Étau pour tubes

L'étau pour tubes relevable vous permet de serrer de manière optimale des tubes de Ø de 1/8 pouce à 2 pouces de tous types de matériaux grâce à un appui en 3 points · L'appui multiple assure une pression de serrage uniforme et ferme qui empêche toute déformation · Mors de serrage supérieur mobile : Pour un maintien sûr · **Version à charnières** avec crochet d'accouplement à fermeture automatique

Envergure [mm]	N° de réf.	EUR	KS
De 10 à 60	**4000 781 352**	**159,00**	WB32
De 10 à 89	**4000 781 353**	**259,00**	WB32
De 10 à 114	**4000 781 354**	**329,00**	WB32

Presse à main à genouillères

Transmission de force par genouillère · Broche trempée et rectifiée · Long guide de la broche pour capacité de pression optimale · Hauteur de travail réglable en desserrant simplement les vis de serrage du support · Retour du levier par ressort · Avec perçage Ø 15 mm sur la table dans la rainure T

Avantages distinctifs du produit de 4000 830 967 :

Cette presse à genouillère est équipée d'un réglage fin de la hauteur de travail. Cela permet de régler la hauteur de travail souhaitée au millimètre près. Le réglage fin a lieu dans les deux sens par l'intermédiaire d'une broche filetée.

Important ! Lors de la démultiplication par genouillère, la capacité de pression maximale n'est atteinte que lorsque le levier à genouillère est complètement abaissé, c'est-à-dire juste avant la fin de la course.

Modèle	HK 500	HK 800
Force de pression [kN]	5	8
Course [mm]	40	40
Hauteur de travail [mm]	De 60 à 150	De 50 à 200
Ø de la broche [mm]	20	24
Alésage de la broche [mm]	10 H 7	10 H 7
Guide de la broche [mm]	50	75
Col de cygne [mm]	73	90
Longueur de la table [mm]	115	120
Largeur de la table [mm]	70	160
L. de la rainure [mm]	(DIN 650) 10	(DIN 650) 12
Hauteur du support [mm]	290	410
Largeur [mm]	175	230
Longueur [mm]	115	160
Poids [kg]	11	22
N° de réf.	**4000 830 966**	**4000 830 967**
EUR	**325,00**	**435,00**
KS	WJ04	WJ04

PROMAT



Outil de travail

Pliable · Avec un étau pour tubes et un repose-pied solide pliable relevables · Plateau à outils et plaque de cintrage pour le cintrage de tubes à froid · Avec 5 trous de pliage différents · Le montage d'un étau pour tubes 3 pouces (n° de réf. 4000 830 706) est possible **(ne fait pas partie du contenu de la livraison)**

Envergure [mm]	N° de réf.	EUR	KS
60	**4000 830 755**	**219,00**	PX21



Support de carottage à aimant SP-V

Pour toutes les perceuses avec un collet de broche de 43 mm · À partir d'une épaisseur du matériau de 2 mm

Col de cygne [mm]	H. totale [mm]	Course [mm]	N° de réf.	EUR	KS
61	285	105	**4000 830 583**	**825,00**	WX62



Support pour perceuse/fraiseuse

Avec table circulaire pivotante Ø 180 mm · Plage de pivotement du support machine, de la table circulaire, de la colonne : 360° · Plaque de base 300 x 180 mm

H. totale [mm]	Course [mm]	N° de réf.	EUR	KS
500	Horizontal 175 / Vertical 250	**4000 832 960**	**245,00**	WB21



Support de carottage

Avec ressort de rappel et butée de profondeur · Colonne de perçage rotative en continu à 360° · Ø de la colonne 35 mm · Plaque de base 185 x 200 mm · Pour toutes les perceuses avec un collet de broche Euronorme de Ø 43 mm

Col de cygne [mm]	H. totale [mm]	Course [mm]	N° de réf.	EUR	KS
127	500	60	**4000 832 950**	**97,95**	WB21



Support croisé K400

Pour travaux précis de perçage et de fraisage sur métaux, bois et matières plastiques · Guidage par prismes réglable avec précision · Manivelles sur roulements à billes avec bagues graduées d'une précision de 1/10 mm · Plateau de travail de 400 x 180 mm · Déplacement longitudinal de 320 mm / transversal de 100 mm · Avec 5 rainures de serrage (3 dans le plateau de travail et 1 sur chacune des deux faces)

N° de réf.	EUR	KS
4000 832 961	**235,00**	WB21



Support de carottage MBS 165

Support de carottage pour perceuses à main et perceuses à percussion en utilisation stationnaire · Ø de la colonne 40 mm · Plaque de base 220 x 213 mm · Pour toutes les perceuses avec un collet de broche Euronorme de Ø 43 mm

Avantages produit :

La disposition asymétrique de la colonne par rapport à la plaque d'assise permet également de déplacer des grandes pièces dans les deux sens sous l'arbre moteur · Possibilité de réalisation d'une profondeur de perçage maximale de 65 mm avec un mouvement de pivotement du bras de la poignée de 180°

Col de cygne [mm]	H. totale [mm]	Course [mm]	N° de réf.	EUR	KS
165	500	65	**4000 832 993**	**175,00**	WB31



Support pour tronçonnage MTS 230

Pour meuleuse d'angle à deux mains · Avec meule de 178 et 230 mm de diamètre de meule à tronçonner · **Appareil professionnel robuste** pour l'atelier et le chantier · Pour le tronçonnage précis et fiable · Plaque d'assise stable, fraisée plane et mors de serrage en fonte mécanique · Montage de la meuleuse dans une bascule pivotante abaissable et retour automatique dans la position de base · Serrage excentrique même pour des coupes à onglets jusqu'à 45° avec réglage simple grâce à l'échelle moulée dans la plaque d'assise · Butée de longueur réglable · Avec protection au toucher · Avec filetage de fixation M14 et M12 dans la poignée

Version lourde et solide · Poids 13 kg

Livraison sans meuleuse d'angle

Pour Ø de disque [mm]	Plaque d'assise [mm]	Envergure [mm]	P. de coupe [mm]	N° de réf.	EUR	KS
178/230	320 x 245	115	60 / 30	**4000 832 995**	**279,00**	WB31

SDB

Extracteur 43

À deux bras · Avec crochets d'extraction à centrage automatique · Le guidage et le centrage automatiques des crochets d'extraction garantissent que les pièces sont maintenues fermement en place avec une poignée toujours plus solide pendant l'extraction · Version particulièrement peu encombrante pour l'entretien des batteries, les ateliers de mécanique de précision et la réparations des petits moteurs électriques

Application : Particulièrement adapté pour l'électricité automobile, les ateliers d'électricien, l'entretien pneumatique et les applications similaires



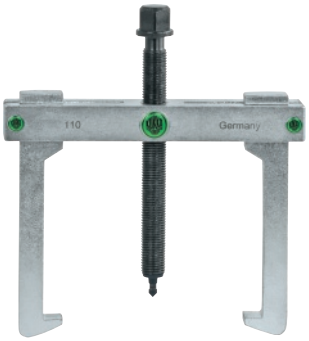
Force de traction [t]	Profondeur de serrage [mm]	Envergure [mm]	N° de réf.	EUR	KS
1	50	60	**4000 821 830**	**41,95**	WC28
1	70	70	**4000 821 831**	**42,95**	WC28
1	80	80	**4000 821 832**	**43,95**	WC28

SDB

Extracteur 110

À deux bras · Crochets d'extraction droits et longs · Crochets réversibles pour les travaux d'extraction extérieurs et intérieurs · Les crochets sont dotés d'un goujon de sécurité et ne peuvent pas tomber ; le goujon de sécurité est libéré sur simple pression d'un bouton pour inverser les crochets pour une extraction intérieure ou extérieure · Embout de broche interchangeable à partir de 110-1

En inversant les bras, également utilisable comme extracteur intérieur



Profondeur de serrage [mm]	Envergure [mm]	N° de réf.	EUR	KS
50	50	**4000 821 810**	**61,95**	WC28
50	80	**4000 821 811**	**62,95**	WC28
100	100	**4000 821 812**	**61,95**	WC28
100	120	**4000 821 813**	**70,95**	WC28
150	160	**4000 821 814**	**115,00**	WC28
150	200	**4000 821 815**	**125,00**	WC28
200	250	**4000 821 816**	**219,00**	WC28
250	350	**4000 821 817**	**255,00**	WC28

SDB

Extracteur 44

À deux bras · Avec **crochets d'extraction à centrage automatique** à haute démultiplication · Particulièrement approprié pour les engrenages, les pignons, roulements à billes, poulies, etc., grippés · Adaptation optimale des broches à l'arbre avec une pointe de broche sur 2 côtés (bille et pointe)

Application : Pour l'extraction de roues dentées, pignons, roulements à billes, poulies de courroie, etc., grippés



Force de traction [t]	Profondeur de serrage [mm]	Envergure [mm]	N° de réf.	EUR	KS
3	100	100	**4000 821 852**	**49,95**	WC28
5	120	120	**4000 821 853**	**78,95**	WC28
6	160	160	**4000 821 854**	**125,00**	WC28
7	200	250	**4000 821 857**	**169,00**	WC28
9,5	250	300	**4000 821 858**	**219,00**	WC28





Extracteur

À deux bras · Avec crochets d'extraction d'une seule pièce, coulissantes et toujours parallèles · Traverse avec ressort de retenue pour éviter tout glissement involontaire des crochets · Tête de broche avec collerette pour éviter de glisser avec la clé plate · Pointe de centrage à rotation libre interchangeable et réversible (bille/pointe)

En inversant les bras, également utilisable comme extracteur intérieur · Réglable sans outils

Profondeur de serrage [mm]	Envergure [mm]	UE	N° de réf.	EUR
100	100	1	**4000 821 800**	**48,95**
	150	1	**4000 821 801**	**54,95**
150	150	1	**4000 821 802**	**85,95**
	250	1	**4000 821 803**	**94,95**
200	250	1	**4000 821 804**	**129,00**
	350	1	**4000 821 805**	**169,00**

PX06

Extracteur 20

À deux bras · Crochets coulissants, toujours parallèles · Acier spécial · Avec broche robuste pour une grande capacité de pression et traverse résistante à la déformation · Griffes avec grandes surfaces d'appui pour une extraction douce · Adaptation optimale des broches à l'arbre avec une pointe de broche sur 2 côtés (bille et pointe)

En inversant les bras, également utilisable comme extracteur intérieur

Application : À usage universel, pour extraire des roulements à billes, paliers, roues dentées, etc. · Utilisable comme extracteur intérieur ou extérieur en retournant les crochets d'extraction · Également approprié pour l'extraction des pièces asymétriques

Envergure [mm]	UE	N° de réf.	EUR
90	1	**4000 821 846**	**81,95**
120	1	**4000 821 847**	**87,95**
160	1	**4000 821 848**	**155,00**
200	1	**4000 821 849**	**169,00**
250	1	**4000 821 850**	**279,00**
350	1	**4000 821 851**	**305,00**

WC28





Extracteur 20 +

À deux bras · À réglage rapide · En acier à outils de haute qualité · Avec molettes de réglage pour desserrer et déplacer rapidement les crochets d'extraction sans clé plate · Adaptation optimale des broches à l'arbre avec une pointe de broche sur 2 côtés (bille et pointe)

Application : À usage universel, pour extraire des roulements à billes, paliers, roues dentées, etc. · Utilisable comme extracteur intérieur ou extérieur en retournant les crochets d'extraction · Également approprié pour l'extraction des pièces asymétriques

Force de traction [t]	Profondeur de serrage [mm]	Envergure [mm]	N° de réf.	EUR	KS
4,5	100	120	**4000 821 834**	**105,00**	WC28
4,5	100	90	**4000 821 833**	**95,95**	WC28
6	150	160	**4000 821 835**	**175,00**	WC28
6	150	200	**4000 821 836**	**199,00**	WC28
8,5	200	250	**4000 821 837**	**319,00**	WC28



Jeu d'extracteurs KS-2030

À deux/trois bras avec réglage rapide et crochets d'extraction minces · Pour les espaces étroits · Adaptation optimale des broches à l'arbre avec une pointe de broche sur 2 côtés (bille et pointe) Livraison complète avec six crochets d'extraction

Livraison dans un coffret en plastique

Contenu	Profondeur de serrage [mm]	Envergure [mm]	N° de réf.	EUR	KS
8 pcs.	De 100 à 200	90	**4000 821 841**	**369,00**	WC28



Schmale Abzughaken für enge Zwischenräume!

SDB

Extracteur 20-SP

À deux bras · Avec crochets d'extraction extra minces · Pour les espaces étroits · Pour l'extraction de roues d'engrenage, paliers, pignons, etc.

Application : Pour l'extraction de roues d'engrenage, paliers, pignons et pièces de synchronisation · Utilisable comme extracteur intérieur ou extérieur en retournant les crochets d'extraction · Également approprié pour l'extraction des pièces asymétriques · Adaptation optimale des broches à l'arbre avec une pointe de broche sur 2 côtés (bille et pointe) · Profondeur de serrage variable grâce à des crochets d'extraction de différentes longueurs
Livraison complète avec trois paires de crochets d'extraction pour espaces étroits

Force de traction [t]	Profondeur de serrage [mm]	Envergure [mm]	N° de réf.	EUR	KS
2,5	100 / 200 / 250	120	**4000 821 910**	**319,00**	WC28



SDB

Extracteur à griffes crochues 14

Réglable · Avec goupilles d'arrêt autobloquantes pour le réglage individuel de l'envergure et de la profondeur de serrage · Auto-serrant · Utilisation facile · Adaptation optimale des broches à l'arbre avec une pointe de broche sur 2 côtés (bille et pointe)

4000 821 870 : Avec crochets extrêmement minces

Application : Pour l'extraction de pignons, paliers et pièces similaires lorsque l'espace est étroit

Force de traction [t]	Profondeur de serrage [mm]	Envergure [mm]	N° de réf.	EUR	KS
1	85	De 6 à 100	**4000 821 870**	**139,00**	WC28
2,5	85	De 6 à 100	**4000 821 872**	**125,00**	WC28
3,5	125	De 10 à 140	**4000 821 873**	**155,00**	WC28



Schmale Abzughaken für enge Zwischenräume!

SDB

Jeu d'extracteurs K-2030

À deux/trois bras · Avec crochets d'extraction extra minces · Pour les espaces étroits

Application : Pour l'extraction de roues d'engrenage, paliers, pignons et pièces de synchronisation · Utilisable comme extracteur intérieur ou extérieur en retournant les crochets d'extraction · Également approprié pour l'extraction des pièces asymétriques · Adaptation optimale des broches à l'arbre avec une pointe de broche sur 2 côtés (bille et pointe) · Profondeur de serrage variable grâce à des crochets d'extraction de différentes longueurs
Livraison complète avec neuf crochets d'extraction

Livraison dans une mallette solide « L-BOXX »

Contenu	Profondeur de serrage [mm]	Envergure [mm]	N° de réf.	EUR	KS
11 pcs.	De 100 à 350	120/130	**4000 821 911**	**629,00**	WC28





SDB

Extracteur 43

À trois bras · Avec crochets d'extraction à centrage automatique · Le guidage et le centrage automatiques des crochets d'extraction garantissent que les pièces sont maintenues fermement en place avec une poignée toujours plus solide pendant l'extraction · Version particulièrement peu encombrante

Application : Particulièrement approprié pour l'électricité automobile, les ateliers d'électricien

Force de traction [t]	Profondeur de serrage [mm]	Envergure [mm]	N° de réf.	EUR	KS
1,5	50	60	**4000 821 867**	**52,95**	WC28
1,5	70	70	**4000 821 868**	**53,95**	WC28
1,5	80	80	**4000 821 869**	**56,95**	WC28





SDB

Extracteur 45

À trois bras · Avec **crochets d'extraction à centrage automatique** à haute démultiplication · Particulièrement approprié pour les engrenages, les pignons, roulements à billes, poulies, etc., grippés · Adaptation optimale des broches à l'arbre avec une pointe de broche sur 2 côtés (bille et pointe)

Application : Pour l'extraction de roues dentées, pignons, roulements à billes, poulies de courroie, etc. particulièrement grippés

Force de traction [t]	Profondeur de serrage [mm]	Envergure [mm]	N° de réf.	EUR	KS
4	100	100	**4000 821 875**	**74,95**	WC28
6	120	120	**4000 821 876**	**115,00**	WC28
8	160	160	**4000 821 877**	**169,00**	WC28
9,5	200	250	**4000 821 878**	**239,00**	WC28
9,5	250	300	**4000 821 879**	**299,00**	WC28

SDB

Extracteur 12

À trois bras · Avec envergure préréglable · Extracteur puissant avec excellent effet de serrage pour l'extraction de roulements à billes, roues dentées, poulies de courroie, etc. · Avec des crochets d'extraction minces pour les endroits difficilement accessibles · La largeur requise se règle avec la clé · Les crochets ne peuvent pas glisser des pièces à extraire

Application : Pour l'extraction de roulements à billes, roues dentées, poulies de courroie et pièces similaires particulièrement grippés

Force de traction [t]	Profondeur de serrage [mm]	Envergure [mm]	N° de réf.	EUR	KS
8	100	100	**4157 308 100**	**135,00**	WC28
9	125	150	**4157 308 150**	**189,00**	WC28
10	165	200	**4157 308 200**	**279,00**	WC28

PROMAT





SDB

Extracteur

À trois bras · Avec crochets d'extraction d'une seule pièce, coulissantes et toujours parallèles · Traverse avec ressort de retenue pour éviter tout glissement involontaire des crochets · Tête de broche avec collerette pour éviter de glisser avec la clé plate · Pointe de centrage à rotation libre interchangeable et réversible (bille/pointe)

En inversant les bras, également utilisable comme extracteur intérieur · Réglable sans outils

Profondeur de serrage [mm]	Envergure [mm]	N° de réf.	EUR
100	150	**4000 821 806**	**75,95**
150	150	**4000 821 807**	**115,00**
	250	**4000 821 808**	**145,00**
200	250	**4000 821 809**	**225,00**

PX06

Extracteur 30

À trois bras · En acier spécial · Version robuste · Grâce à une répartition régulière de la charge, les extracteurs à trois bras garantissent un maintien particulièrement efficace sur les pièces à extraire et une extraction centrée · L'extracteur peut également être utilisé comme extracteur interne en retournant les crochets d'extraction

Application : Pour l'extraction de roulements à billes, paliers, roues dentées, etc. · Utilisable comme extracteur intérieur ou extérieur en retournant les crochets d'extraction · Également approprié pour l'extraction des pièces asymétriques

Envergure [mm]	N° de réf.	EUR
90	**4157 310 080**	**119,00**
130	**4157 310 120**	**129,00**
160	**4157 310 160**	**219,00**
200	**4157 310 200**	**249,00**
250	**4157 310 250**	**459,00**

WC28



Extracteur 11-A

À trois bras · Avec bras d'extraction coulissants, toujours parallèles · En acier spécial · **Version très robuste pour des sollicitations particulièrement élevées** · Grâce au positionnement parallèle, les pièces reposent toujours sur les grandes surfaces d'appui des crochets d'extraction et sont extraites en douceur · L'extracteur peut également être utilisé comme extracteur interne en retournant les crochets d'extraction

Application : Pour l'extraction de poulies de courroie, roues dentées et pièces similaires lourdes · Utilisable comme extracteur intérieur ou extérieur en retournant les crochets d'extraction · Également approprié pour l'extraction des pièces asymétriques

Force de traction [t]	Profondeur de serrage [mm]	Envergure [mm]	N° de réf.	EUR	KS
15	200	375	**4157 340 037**	**919,00**	WC28
20	200	520	**4157 340 052**	**1169,00**	WC28
20	200	650	**4157 340 065**	**1239,00**	WC28



4000 821 880, 4000 821 881, 4000 821 882, 4000 821 883



4000 821 890, 4000 821 891, 4000 821 892, 4000 821 893, 4000 821 894, 4000 821 895

Extracteur intérieur 21

Pour l'extraction de roulements à billes, bagues extérieures de roulements à billes et douilles · En acier spécial · Même les paliers qui sont placés très près de la paroi arrière sont saisis solidement et serrés rapidement grâce à l'excellent effet de serrage

Application : Pour l'extraction de roulements à billes, bagues extérieures de roulements à billes et connecteurs femelles très proches les uns des autres

Pour Ø de trous de perçage [mm]	N° de réf.	EUR	KS
De 5 à 8	**4000 821 880**	**65,95**	WC28
De 6 à 10	**4000 821 881**	**65,95**	WC28
De 8 à 12	**4000 821 882**	**65,95**	WC28
De 10 à 14	**4000 821 883**	**65,95**	WC28
De 12 à 16	**4000 821 890**	**65,95**	WC28
De 14 à 19	**4000 821 891**	**65,95**	WC28
De 18 à 23	**4000 821 892**	**65,95**	WC28
De 20 à 30	**4000 821 893**	**73,95**	WC28
De 28 à 40	**4000 821 894**	**73,95**	WC28
De 35 à 46	**4000 821 895**	**81,95**	WC28



4000 821 898

Potence 22

En acier spécial · Avec broche robuste

Application : Pour l'extraction de roulements à billes, bagues extérieures de roulements à billes et connecteurs femelles très proches les uns des autres
Livraison sans extracteur intérieur

Pour Ø de trous de perçage [mm]	Adapté à l'extracteur intérieur	N° de réf.	EUR	KS
De 5 à 40	De 21-0 à 21-02 / de 21-1 à 21-3	**4000 821 898**	**65,95**	WC28
De 18 à 70	21-1 / 21-6	**4000 821 899**	**89,95**	WC28



Jeu d'extracteurs intérieurs 25

Garnitures complètes · Avec des extracteurs intérieurs et des potences

Application : Pour l'extraction de roulements à billes, bagues extérieures de roulements à billes et connecteurs femelles très proches les uns des autres
Livraison dans une mallette solide « L-BOXX »

Contenu	Composition [mm]	N° de réf.	EUR	KS
8 pcs.	6 extracteurs intérieurs de 12 à 46, 2 potences de 5 à 40 et de 18 à 70	**4157 417 108**	**609,00**	WC28
10 pcs.	8 extracteurs intérieurs de 12 à 70, 2 potences de 5 à 40 et de 18 à 70	**4157 417 210**	**865,00**	WC28



4000 767 260



4000 767 261

Marteau à coulisse 22-0

Version stable avec marteau à coulisse ergonomique · Galvanisé · Pour l'extraction rapide de roulements à billes en combinaison avec des extracteurs intérieurs · (Au lieu de potences normales) ou par des adaptations supplémentaires d'autres éléments de construction

Poids [kg]	Trajet de frappe [mm]	Adapté aux extracteurs intérieurs	N° de réf.	EUR	KS
0,5	200	21-0 - 21-5 / 21-00 - 21-02	**4000 767 260**	**62,95**	WC28
1,7	230	21-3 - 21-6	**4000 767 261**	**139,00**	WC28



Jeu de marteaux à coulisse KS-22-01

Avec marteau à coulisse de forme ergonomique · Pour l'arrachage et l'extraction de pièces à filetage intérieur · Adapté à tous les extracteurs intérieurs KUKKO · Complet avec adaptateur **pour filetages de M3 à M10** ainsi qu'un logement spécial pour les goujons filetés pour l'extraction de goupilles coniques ou goujons d'assemblage et de serrage

Application : Pour l'extraction des roulements à billes, bagues extérieures de roulements et connecteurs femelles très près les uns des autres et pour l'extraction des pièces à trous filetés centraux, par ex. goupilles coniques, cylindriques, etc.
Livraison dans un coffret en plastique

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
10 pcs.	**4000 821 843**	**145,00**	WC28

Dispositif de sortie/d'extraction de roulements à billes 24

Garniture complète · Avec extracteurs intérieurs et potences ainsi qu'extracteurs universels à deux bras

Application : À usage universel, pour extraire des roulements à billes, paliers, roues dentées, bagues intérieures de palier à épaulement, roulements à billes rainurés, etc. · Aussi pour l'extraction de roulements à billes très proches les uns des autres, de bagues extérieures de roulement à billes et de douilles

* L'article est constitué de deux mallettes
Livraison dans une mallette solide « L-BOXX »



4157 430 214

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
6 extracteurs intérieurs de 12 à 46 mm, 2 potences de 5 à 40 mm et de 18 à 70 mm, 1 mandrin d'extraction, 1 extracteur de cosses de batteries 60 mm, 1 extracteur à deux bras 90 mm	**4157 430 111**	**989,00**	WC28
8 extracteurs intérieurs de 12 à 70 mm, 2 potences de 5 à 40 mm et de 18 à 70 mm, 1 mandrin d'extraction, 1 extracteur de cosses de batteries 60 mm, 2 extracteurs à deux bras 90 et 160 mm	**4157 430 214**	**1449,00**	WC28

SDB

Dispositif d'extraction 18

L'assemblage avec le dispositif de séparation s'effectue en vissant les boulons de traction dans les trous taraudés des mâchoires de séparation



Taille nominale	Envergure [mm]	Longueur de boulon de traction [mm]	Dispositif de séparation approprié	N° de réf.	EUR	KS
0	De 50 à 110	150	N° de réf. 4157 480 000, 4000 821 860, 4157 490 010	**4157 490 000**	**62,95**	WC28
1	De 60 à 150	200	N° de réf. 4157 480 001, 4000 821 861, 4157 490 011	**4157 490 001**	**109,00**	WC28
2	De 60 à 200	250	N° de réf. 4157 480 002, 4000 821 862, 4157 490 012	**4157 490 002**	**159,00**	WC28
3	De 80 à 300	300	N° de réf. 4157 480 003, 4000 821 863, 4157 490 013	**4157 490 003**	**269,00**	WC28



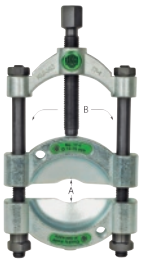
4157 480 000

SDB

Dispositif de séparation 17

Broche de compression à serrage rapide · Acier à outils de haute qualité · Version maniable, car les mâchoires de séparation sont rapidement serrées par une broche de compression tout restant centrées
Application : Pour l'extraction de roulements à billes, paliers à rouleaux, bagues intérieures et autres pièces montées à fleur, notamment pour les mécaniciens des secteurs automobile, agricole et industriel

Taille nominale	Ouverture A [mm]	Ouverture B [mm]	Dispositif d'extraction approprié	N° de réf.	EUR	KS
0	De 8 à 60	60	N° de réf. 4157 490 000	**4000 821 860**	**109,00**	WC28
1	De 12 à 75	75	N° de réf. 4157 490 001	**4000 821 861**	**139,00**	WC28
2	De 22 à 115	115	N° de réf. 4157 490 002	**4000 821 862**	**199,00**	WC28
3	De 25 à 155	155	N° de réf. 4157 490 003	**4000 821 863**	**325,00**	WC28



4157 480 000



4157 480 002

SDB

Jeu de dispositifs de séparation 17

Complet, avec dispositif d'extraction · Broche de compression à serrage rapide · Acier spécial · Version maniable, car les mâchoires de séparation sont rapidement serrées par une broche de compression tout restant centrées

Application : Pour l'extraction de roulements à billes, paliers à rouleaux, bagues intérieures et autres pièces montées à fleur, notamment pour les mécaniciens des secteurs automobile, agricole et industriel
Livraison dans une mallette
(4157 480 002 En mallette solide « L-BOXX »)

Taille nominale	Ouverture A [mm]	Ouverture B [mm]	N° de réf.	EUR	KS
0	De 8 à 60	60	**4157 480 000**	**285,00**	WC28
1	De 12 à 75	75	**4157 480 001**	**339,00**	WC28
2	De 22 à 115	115	**4157 480 002**	**495,00**	WC28
3	De 25 à 155	155	**4157 480 003**	**685,00**	WC28

Dispositif de séparation 15

Application : Pour l'extraction de roulements à billes, paliers à rouleaux, bagues intérieures et autres pièces montées à fleur · Les tranchants acérés permettent l'extraction de pièces montées à fleur là où les extracteurs à 2 et 3 bras sont inutilisables

(Fig. 1) · Le serrage des mâchoires de séparation s'effectue par une extraction régulière des écrous sur les goujons latéraux

Mode de fonctionnement :
La traction s'effectue en serrant la broche contre l'extrémité de l'arbre (figures 2 et 3), **le fonctionnement hydraulique est également possible avec les dispositifs d'extraction plus grands**.

Fonctionnement avec système hydraulique (Figure 4) :
(Système hydraulique non fourni dans le contenu de la livraison)
Visser la broche du système hydraulique dans le filetage de la traverse du dispositif d'extraction avec la clé **(b)** · Jusqu'à ce que l'élément intermédiaire exerce une pression ferme contre l'arbre, puis mettre le système hydraulique en action en tournant la broche du haut **(a)**
Attention :
Les figures 2 et 3 représentent le dispositif de séparation en combinaison avec le dispositif d'extraction n° de réf. 4157 490 000, 4157 490 001, 4157 490 002, 4157 490 003 (non fourni dans le contenu de la livraison)

La figure 4 représente le dispositif de séparation en combinaison avec le dispositif d'extraction n° de réf. 4157 490 000, 4157 490 001, 4157 490 002, 4157 490 003 et une broche hydraulique (dispositif d'extraction et broche hydraulique non fournis dans le contenu de la livraison)

La broche hydraulique est à demander séparément


Figure 2

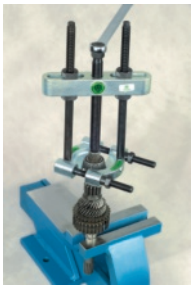


Figure 3



Abb. 4



Taille nominale	Ouverture A [mm]	Ouverture B [mm]	Dispositif d'extraction approprié	N° de réf.	EUR	KS
0	De 8 à 60	60	N° de réf. 4157 490 000	**4157 490 010**	**70,95**	WC28
1	De 12 à 75	75	N° de réf. 4157 490 001	**4157 490 011**	**90,95**	WC28
2	De 22 à 115	115	N° de réf. 4157 490 002	**4157 490 012**	**145,00**	WC28
3	De 25 à 155	155	N° de réf. 4157 490 003	**4157 490 013**	**229,00**	WC28
4	De 30 à 200	200	N° de réf. 4000 767 070	**4157 490 014**	**649,00**	WC28
5	De 30 à 250	250	N° de réf. 4000 767 071	**4157 490 015**	**925,00**	WC28

SDB

Jeu de dispositifs de séparation

Garniture complète · Avec dispositif de séparation, dispositif d'extraction et rallonge

Application : Pour l'extraction de roulements à billes, paliers à rouleaux, bagues intérieures et autres pièces montées à fleur
Livraison dans une mallette



4157 503 103



4157 503 203


4157 503 303



4157 503 003

Contenu	Taille nominale	Emballage	N° de réf.	EUR	KS
1 dispositif de séparation T. 0, 1 dispositif d'extraction T. 0, 2 rallonges T. 1	0	I-Boxx	**4157 503 003**	**235,00**	WC28
1 dispositif de séparation taille 1, 1 dispositif d'extraction taille 1, 2 rallonges taille 1	1	I-Boxx	**4157 503 103**	**329,00**	WC28
1 dispositif de séparation taille 2, 1 dispositif d'extraction taille 2, 2 rallonges taille 2	2	L-Boxx	**4157 503 203**	**439,00**	WC28
1 dispositif de séparation taille 3, 1 dispositif d'extraction taille 3, 2 rallonges taille 3	3	Valise en acier	**4157 503 303**	**605,00**	WC28

Jeu d'extracteurs pour roulement à billes 69

Mode de fonctionnement :
L'accès a lieu dans les bagues de roulement. Il faut donc détruire la cage à billes.

Les segments à billes des éléments de traction correspondant aux billes du roulement sont ensuite introduits entre la bague intérieure et la bague extérieure et bloqués en les tournant de 90°.

Les boulons de traction du dispositif d'extraction sont fixés dans la traverse de ce dernier après avoir été vissés dans les éléments de traction.

L'extraction s'effectue ensuite en serrant la broche de compression du dispositif d'extraction contre l'arbre sur lequel est monté le roulement.



4157 490 692

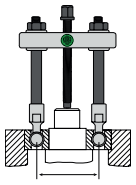


4157 490 691









Plage de serrage [mm]	Contenu	Emballage	N° de réf.	EUR	KS
De 20 à 95	7 pcs.	L-Boxx mini	**4157 490 691**	**275,00**	WC28
De 35 à 120	7 pcs.	L-Boxx mini	**4157 490 692**	**369,00**	WC28

Jeu d'extracteurs pour roulement à billes K-70

Pullpo · Pour extraire facilement et rapidement les roulements à billes à gorge profonde qui sont montés simultanément sur un arbre et dans un boîtier · Le roulement à billes à gorge profonde est retiré sans destruction et sans démontage de l'arbre

Avantages produit :
· L'extracteur est auto-serrant
· Utilisation simple et intuitive
· Accrochage facile des crochets d'extraction avec un mouvement de rotation de 90° dans la traverse
· Connexion sûre et nette des crochets d'extraction avec la traverse
· Il ne faut plus que deux formes de crochets d'extraction, qui sont identifiées par un code couleur pour faciliter la distinction
· Les surfaces latérales fraisées des crochets assurent un alignement optimal des crochets par rapport à la traverse
· Des aimants sous la traverse assurent un montage facile des bagues d'appui sur le roulement à billes
· Le collet de la tête de la broche empêche la clé de glisser



4000 821 900



4000 821 901



4000 821 902

Plage de serrage [mm]	Contenu	Emballage	N° de réf.	EUR	KS
De 10 à 30	18 pcs.	I-Boxx®	**4000 821 900**	**575,00**	WC28
De 17 à 100	21 pcs.	I-Boxx®	**4000 821 901**	**825,00**	WC28
De 10 à 100	38 pcs.	L-Boxx®	**4000 821 902**	**1305,00**	WC28

SDB

Outil d'extraction 204-0

Avec étrier de serrage latéral · Indispensable pour l'extraction de roulements à billes affleurants, de bagues de palier et pièces similaires en **mécanique de précision, électricité, entretien pneumatique**, etc. · Lors du serrage de l'étier de serrage, les crochets des crochets d'extraction saisissent la pièce à extraire par en-dessous et la dégagent déjà avant le processus d'extraction proprement dit

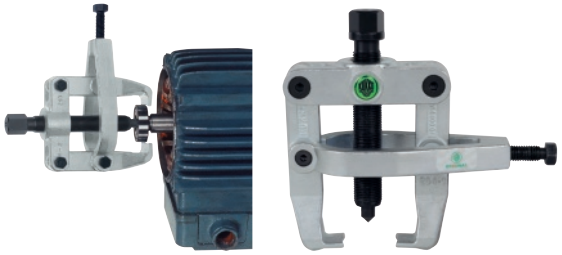


Profondeur de serrage [mm]	Envergure [mm]	N° de réf.	EUR	KS
70	50	**4157 500 004**	**109,00**	WC28
100	90	**4157 500 005**	**169,00**	WC28

SDB

Outil d'extraction 204

Avec étrier de serrage latéral · Indispensable pour l'extraction de roulements à billes affleurants, de roues dentées, pignons, **leviers de direction** et pièces similaires · L'étrier de serrage presse les crochets d'extraction fermement contre la pièce à extraire



Profondeur de serrage [mm]	Envergure [mm]	N° de réf.	EUR	KS
90	80	**4157 500 006**	**125,00**	WC28
100	100	**4157 500 007**	**139,00**	WC28
140	150	**4157 500 008**	**225,00**	WC28

Jeu d'outils pour roulements 71-L

Version légère en polyacétal résistant aux chocs avec système de blocage exclusif · Pour une utilisation sur les chantiers et pour les installations en extérieur

Champs d'application : Pour le montage efficace, rapide et précis de paliers, connecteurs femelles, bagues d'étanchéité et poulies de courroie · Particulièrement approprié pour une utilisation sur les chantiers et pour les montages en extérieur

Valorisation du produit :
Les couvercles des douilles de frappe sont en aluminium résistant aux chocs
Livraison dans un coffret en plastique





Ø de perçage [mm]	N° de réf.	EUR	KS
De 10 à 50 [1], 19 / 32 / 50 [2]	**4157 465 120**	**699,00**	WC28

[1] bague de frappe, [2] douille de frappe



Dégoujonneuse

La molette de serrage munie d'une gorge permet de serrer parfaitement le tenon contre la denture intérieure · Lors du dévissage, le tenon se trouve dans la zone de la clé et ne peut pas se rompre · Version robuste · Actionnement par clé plate ou polygonale (non fournie dans le contenu de la livraison)

Application : Extraction et insertion de tenons sans les endommager

	N° de réf.	EUR	KS
	4157 520 010	**56,95**	WC28
	4157 520 119	**76,95**	WC28
	4157 520 225	**86,95**	WC28



SDB

Casse-écrous

Mécanique · Pour casser des écrous grippés ou faussés, sans détériorer le filetage de la vis

Les dimensions des écrous sont exprimées en ouverture de clé !

Filetage d'écrou	Classe de résistance	N° de réf.	EUR	KS
M2 - M6	Jusqu'à la classe de qualité 6	**4157 540 000**	**60,95**	WC28
M6 - M12	Jusqu'à la classe de qualité 6	**4157 540 001**	**72,95**	WC28
M12 - M18	Jusqu'à la classe de qualité 6	**4157 540 002**	**79,95**	WC28
M18 - M24	Jusqu'à la classe de qualité 6	**4157 540 003**	**105,00**	WC28
M22 - M33	Jusqu'à la classe de qualité 6	**4157 540 004**	**345,00**	WC28



Dégoujonneuse

Pour l'insertion et l'extraction de tenons · Le serrage du tenon s'effectue par trois rouleaux disposés de manière excentrique dans le corps de l'élément · Corps de dégoujonneuse et goujonneuse en acier · Avec carré intérieur 1/2 et six pans mâles 21 mm · Talon externe pour actionnement à gauche ou à droite par cliquet ou clé plate (non fourni dans le contenu de la livraison)

Application : Extraction et insertion de tenons sans les endommager

Adapté au Ø de boulon [mm]	Ø du corps [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
6	25	65	**4157 523 006**	**58,95**	WC28
8	25	60	**4157 523 008**	**58,95**	WC28
10	28	71	**4157 523 010**	**58,95**	WC28
12	28	71	**4157 523 012**	**56,95**	WC28



4157 540 210



4157 540 220

Casse-écrous 56

Pour casser des écrous grippés ou faussés, (classe de qualité de 5, 6, 8 et 10), sans détériorer le filetage de la vis · La forme contrecoudée permet de les utiliser si la place disponible est réduite · Grâce à l'hydraulique, la dépense d'énergie requise est minime · Les burins casse-écrous sont des pièces d'usure · Et sont à remplacer lorsqu'ils sont émoussés, ébréchés ou cassés

Les dimensions des écrous sont exprimées en ouverture de clé !

Filetage d'écrou	Classe de résistance	N° de réf.	EUR	KS
M4 - M14	Jusqu'à la qualité 10 et l'acier inoxydable	**4157 540 210**	**199,00**	WC28
M14 - M24	Jusqu'à la qualité 10 et l'acier inoxydable	**4157 540 220**	**365,00**	WC28



Dégoujonneuse et goujonneuse 53-A

Pour l'insertion et l'extraction de tenons · Le serrage du tenon s'effectue par trois rouleaux disposés de manière excentrique dans le corps de l'élément · Corps de dégoujonneuse et goujonneuse en acier · Avec carré intérieur 1/2 et six pans mâles 21 mm · Talon externe pour actionnement à gauche ou à droite par cliquet ou clé plate (non fourni dans le contenu de la livraison)

Livraison dans une pochette en textile

Application : Extraction et insertion de tenons sans les endommager

Contenu	Adapté au Ø de boulon [mm]	N° de réf.	EUR	KS
4 pcs.	6-8-10-12	**4157 523 104**	**239,00**	WC28





Jeu de griffes 177

Avec poignées bi-composant · Lames droites et coudées 45° et 90°

Livraison dans un étui enroulable

Application :

Outil polyvalent, par ex. pour desserrer des rondelles ou bagues d'étanchéité coincées, des clips de baguettes d'ornement, des caches, habillages, pour séparer des câbles dans un faisceau, et bien plus encore

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
4 pcs.	**4000 821 884**	**25,95**	WK66





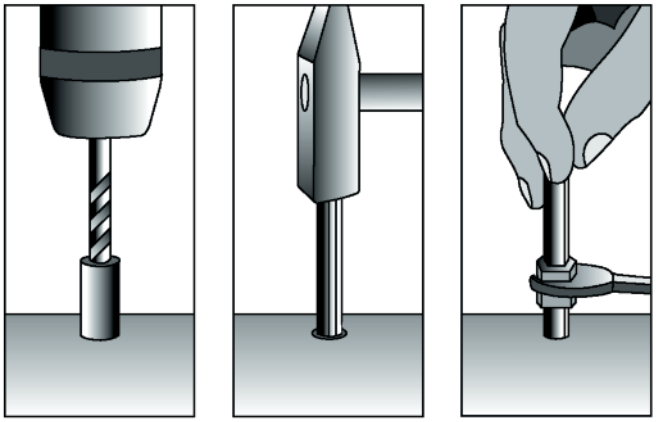
Jeu d'extracteurs de vis

Acier au carbone · Extracteur de vis, rotation à gauche · La vis cassée est prépercée, l'extracteur est mis en place et en tournant à gauche, le reste de la vis est délogé

Livraison dans une boîte en plastique

Contenu	Pour vis	N° de réf.	EUR	KS
5 pcs.	De M 3 à M 18	**4000 867 851**	**5,25**	WU10
6 pcs.	De M 3 à M 24	**4000 867 852**	**6,50**	WU10





Jeu d'extracteurs de vis Baureihe 49

De forme allemande à rainures fines · Meilleure traction · Pour dévisser des vis arrachées avec filetage à droite

Contenu	Pour vis	N° de réf.	EUR	KS
5 pcs.	De M3 à M18	**4000 767 425**	**24,95**	WC28
6 pcs.	De M3 à M24	**4000 767 426**	**29,95**	WC28
8 pcs.	De M3 à M45	**4000 767 427**	**59,95**	WC28

Mode de fonctionnement :
On perce tout d'abord un petit trou dans la pièce à retirer à l'aide d'un foret hélicoïdal HSS (voir tableau), puis on perce à la dimension requise pour la tige de dévissage à utiliser.

Si la vis ou le boulon dépasse ou est rompu à l'intérieur du trou taraudé, il faut placer le canon de guidage pour foret hélicoïdal approprié (tableau de sélection dans le couvercle de la caisse) devant la pièce rompue et positionner le perçage à travers.

Puis, on insère la tige de dévissage dans le perçage et on place l'écrou de dévissage approprié. La rotation à gauche permet de dévisser la pièce du trou taraudé.



Jeu d'extracteurs de vis

Pour dévisser sans dommage des vis et boulons filetés arrachés dans les trous · **Utilisable pour filetages à droite ou à gauche** · En acier CV
Application : Pré-percer la vis, enfoncer l'extracteur dans le trou de perçage · Desserrer la vis

Contenu	Pour vis	N° de réf.	EUR	KS
5 pcs.	M5-M20	**4000 812 300**	**37,95**	WX23

Jeu d'extracteurs de vis

Pour dévisser des **vis et des boulons cassés** · Complet avec extracteurs de vis, forets hélicoïdaux HSS et canons de guidage pour un taraudage sans problème, même en profondeur dans les trous filetés de pièces cassées.
Contenu :
1 pièce de chaque sorte :
Écrou rapporté taille 10 / 11 / 13 / 14 / 17 mm
Goupille de profil 3,2 / 4,8 / 6,4 / 8,0 / 8,7 mm
Foret hélicoïdal 3,2 / 4,8 / 6,4 / 8,0 / 8,6 mm
Canon de perçage 6 mm / 3,2 mm, 8 mm / 3,2 mm, 9 mm / 3,2 mm, 10,0 mm / 3,2 mm
Canon de perçage 10 mm / 4,8 mm, 11 mm / 4,8 mm, 12 mm / 4,8 mm, 13 mm / 4,8 mm
Canon de perçage 13 mm / 6,4 mm, 14 mm / 6,4 mm

Coffret avec insert
Livraison dans un coffret en plastique

Contenu	Pour vis	N° de réf.	EUR	KS
25 pcs.	De M 5 à M 16	**4157 540 049**	**145,00**	WC28

PROMAT

BESSEY
Einfach besser.





Serre-joint en fonte malléable

Serre-joint de sécurité · Avec protection antidérapante dans la partie coulissante · Bras de serrage en fonte malléable de haute qualité. · Pièces de fonte avec revêtement de poudre bleu · Rail galvanisé à profil haut · Rainurage triple des deux côtés · Plaque de pression en acier mobile · Broche à filet trapézoïdal · Capuchon de protection en plastique et anneau en plastique dans la **manche en bois de cendres ergonomique**

Qualité industrielle élevée

Serre-joint en fonte malléable TG/TGK

Valet et coulisseau en fonte de grande qualité · Thermolaquée · Rails en profil creux crénelés 6 fois · Galvanisé brillant · Broche brunie · Effort de serrage jusqu'à 7 000 N · Couvercles de protection en plastique **(tous les serre-joints avec coupe transversale des rails 35 x 11 mm sans couvercles de protection en plastique) · À partir de la taille 160 x 80 mm avec protection anti-dérapante + plaques de pression remplaçables sans outils**

Envergure [mm]	Col de cygne [mm]	Coupe transversale des rails [mm]	N° de réf.	EUR
100	50	-	**-**	**-**
120	60	-	**-**	**-**
150	80	25 x 6	**4000 831 332**	**7,50**
160	80	-	**-**	**-**
200	100	27 x 7	**4000 831 333**	**11,75**
250	120	30 x 8	**4000 831 335**	**16,25**
300	140	35 x 9	**4000 831 336**	**21,95**
400	175	35 x 9	**4000 831 338**	**24,95**
400	120	-	**-**	**-**
500	120	-	**-**	**-**
600	120	-	**-**	**-**
600	175	-	**-**	**-**
800	120	-	**-**	**-**
800	175	-	**-**	**-**
1000	120	-	**-**	**-**
1000	175	-	**-**	**-**
1250	120	-	**-**	**-**
1500	120	-	**-**	**-**
2000	120	-	**-**	**-**
				PX22

Coupe transversale des rails [mm]	N° de réf.	EUR
15 x 5	**4000 831 400**	**13,00**
20 x 5	**4000 831 402**	**17,25**
-	**-**	**-**
25 x 6	**4000 831 404**	**20,95**
27 x 7	**4000 831 406**	**28,95**
29 x 9	**4000 831 408**	**33,95**
32 x 10	**4000 831 410**	**43,95**
32 x 10	**4000 831 412**	**52,95**
35 x 11	**4000 831 399**	**48,95**
35 x 11	**4000 831 414**	**53,95**
35 x 11	**4000 831 416**	**55,95**
32 x 10	**4000 831 418**	**62,95**
35 x 11	**4000 831 420**	**64,95**
32 x 10	**4000 831 439**	**70,95**
35 x 11	**4000 831 422**	**71,95**
32 x 10	**4000 831 441**	**78,95**
35 x 11	**4000 831 424**	**77,95**
35 x 11	**4000 831 426**	**87,95**
35 x 11	**4000 831 428**	**109,00**
		WX27

BESSEY
Einfach besser.





Serre-joint en fonte malléable

Bras de serrage en fonte malléable · Rail galvanisé à profil haut · Broche acier avec filetage trapézoïdal · Poignée bois avec serre-joints · Couvercles de protection en plastique

Envergure [mm]	Col de cygne [mm]	Coupe transversale des rails [mm]	N° de réf.	EUR	KS
100	50	15 x 5	**4000 831 285**	**5,75**	WK40
150	80	25 x 6	**4000 831 286**	**9,75**	WK40
200	100	27 x 7	**4000 831 288**	**13,50**	WK40
250	120	30 x 8	**4000 831 289**	**15,50**	WK40
300	120	30 x 8	**4000 831 291**	**16,50**	WK40
400	120	30 x 8	**4000 831 292**	**18,25**	WK40
500	120	30 x 8	**4000 831 294**	**19,50**	WK40
600	120	30 x 8	**4000 831 295**	**20,95**	WK40
800	120	30 x 8	**4000 831 297**	**23,95**	WK40
1000	120	30 x 8	**4000 831 298**	**28,95**	WK40

Presse à vis de serrage en fonte moulée LM

Effort de serrage jusqu'à 2 000 N · En alliage spécial de zinc moulé sous pression · Rail, étrier et broche avec revêtement par poudre noir · Capuchon de protection plastique

Envergure [mm]	Col de cygne [mm]	Coupe transversale des rails [mm]	N° de réf.	EUR	KS
100	50	15 x 5	**4000 831 250**	**8,75**	WX27
150	50	15 x 5	**4000 831 252**	**9,00**	WX27
200	50	15 x 5	**4000 831 254**	**9,00**	WX27
250	80	20 x 5	**4000 831 258**	**15,50**	WX27

BESSEY
Einfach besser.



Serre-joint en fonte malléable TPN

Effort de serrage jusqu'à 6 500 N · Manche en bois de forme ergonomique · Avec couvercles de protection sur les surfaces de serrage · Rail profilé creux stable avec nervures

Envergure [mm]	Col de cygne [mm]	Coupe transversale des rails [mm]	N° de réf.	EUR	KS
100	50	15 x 5	**4000 831 599**	**9,75**	WX27
120	60	20 x 5	**4000 831 600**	**13,00**	WX27
160	80	25 x 6	**4000 831 601**	**15,75**	WX27
200	100	27 x 7	**4000 831 602**	**21,95**	WX27
250	120	29 x 9	**4000 831 603**	**25,95**	WX27
300	140	32 x 10	**4000 831 604**	**32,95**	WX27
400	175	32 x 10	**4000 831 605**	**39,95**	WX27

PROMAT





Serre-joint en fonte malléable

Version légère avec protection antidérapante · Avec manche de serrage 3 composants ergonomique pour une transmission de force optimale

Bras fixe et coulissant en fonte malléable de qualité supérieure · Rail à profil creux de sécurité, crénelé 6 fois, galvanisé · Couvercles de protection en plastique · Broche à filetage trapézoïdal facile à manœuvrer, brunie

Envergure [mm]	Col de cygne [mm]	Coupe transversale des rails [mm]	N° de réf.	EUR	KS
400	120	30 x 8	**4000 831 300**	**24,95**	PX22
500	120	30 x 8	**4000 831 301**	**25,95**	PX22
600	120	30 x 8	**4000 831 302**	**28,95**	PX22
800	120	30 x 8	**4000 831 303**	**29,95**	PX22
1000	120	30 x 8	**4000 831 304**	**31,95**	PX22

PROMAT

BESSEY
Einfach besser.



BESSEY
Einfach besser.





Serre-joint en fonte malléable

Qualité d'artisan d'industrie lourde avec protection antidérapante · Avec manche de serrage 3 composants ergonomique pour une transmission de force optimale

Bras fixe et coulissant en fonte malléable de qualité supérieure · Rail à profil creux de sécurité, crénelé 6 fois, galvanisé · Couvercles de protection en plastique · Broche à filetage trapézoïdal facile à manœuvrer, brunie

Envergure [mm]	Col de cygne [mm]	Coupe transversale des rails [mm]	N° de réf.	EUR
120	65	22 x 6	**4000 831 305**	**15,25**
160	80	22 x 6	**4000 831 306**	**16,75**
200	100	30 x 8	**4000 831 307**	**20,95**
250	120	30 x 8	**4000 831 308**	**22,95**
300	120	30 x 8	**4000 831 309**	**22,95**
300	140	35 x 9	**4000 831 318**	**28,95**
400	120	35 x 11	**4000 831 310**	**36,95**
400	175	35 x 9	**4000 831 319**	**34,95**
500	120	35 x 11	**4000 831 311**	**36,95**
600	120	35 x 11	**4000 831 312**	**38,95**
600	175	35 x 9	**4000 831 320**	**39,95**
800	120	35 x 11	**4000 831 313**	**43,95**
800	175	35 x 9	**4000 831 321**	**45,95**
1000	120	35 x 11	**4000 831 314**	**49,95**
1000	175	35 x 9	**4000 831 322**	**50,95**
1250	120	35 x 11	**4000 831 315**	**53,95**
1500	120	35 x 11	**4000 831 316**	**58,95**
2000	120	35 x 11	**4000 831 317**	**72,95**
				PX22

Serre-joint en fonte malléable TG-2K

Effort de serrage jusqu'à 6 000 N · Poignée en plastique bi-composant de haute qualité · Plaques de pression échangeables sans outils (avec col de cygne à partir de 80 mm) · Avec couvercles de protection sur les surfaces de serrage · Rail profilé creux stable avec nervures · Protection anti-dérapante BESSEY (à partir de 80 mm de col de cygne)

Coupe transversale des rails [mm]	N° de réf.	EUR
-	-	-
25 x 6	**4000 831 761**	**21,95**
27 x 7	**4000 831 762**	**29,95**
29 x 9	**4000 831 763**	**35,95**
-	-	-
-	-	-
32 x 10	**4000 831 772**	**44,95**
-	-	-
32 x 10	**4000 831 773**	**53,95**
-	-	-
-	-	-
32 x 10	**4000 831 774**	**63,95**
-	-	-
32 x 10	**4000 831 775**	**71,95**
-	-	-
32 x 10	**4000 831 776**	**79,95**
-	-	-
-	-	-
-	-	-
		WX27

Serre-joint en fonte malléable TGK-2K

Effort de serrage jusqu'à 7 000 N · Version renforcée pour un effort de serrage plus élevé et des ouvertures de clé plus élevées · Poignée en plastique bi-composant de haute qualité · Plaques de pression échangeables sans outils · Rail profilé creux stable avec nervures · Protection anti-dérapante BESSEY

Coupe transversale des rails [mm]	N° de réf.	EUR
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-
35 x 11	**4000 831 764**	**49,95**
-	-	-
35 x 11	**4000 831 765**	**54,95**
35 x 11	**4000 831 766**	**58,95**
-	-	-
35 x 11	**4000 831 767**	**65,95**
-	-	-
35 x 11	**4000 831 768**	**72,95**
-	-	-
35 x 11	**4000 831 769**	**79,95**
35 x 11	**4000 831 770**	**88,95**
35 x 11	**4000 831 771**	**109,00**
		WX27

PROMAT



BESSEY
Einfach besser.



Presse à vis serrage profond

Avec manche de serrage 3 composants ergonomique pour une transmission de force optimale

Bras fixe et coulissant en fonte malléable de qualité supérieure · Rail profilé ou rail plein · Coupe transversale des rails 35 x 11 mm avec rail profilé, section de rail 45 x 12 mm avec rail massif · 6 fois rainuré, galvanisé · Broche à filetage trapézoïdal facile à manœuvrer, brunie

Envergure [mm]	Col de cygne [mm]	Coupe transversale des rails [mm]	N° de réf.	EUR
400	200	-	**-**	**-**
400	250	45 x 12	**4000 831 383**	**52,95**
400	300	45 x 12	**4000 831 386**	**60,95**
400	400	-	**-**	**-**
600	200	35 x 11	**4000 831 356**	**46,95**
600	250	45 x 12	**4000 831 384**	**56,95**
600	300	45 x 12	**4000 831 387**	**67,95**
800	200	35 x 11	**4000 831 357**	**51,95**
800	250	45 x 12	**4000 831 385**	**62,95**
800	300	45 x 12	**4000 831 388**	**71,95**
1000	200	35 x 11	**4000 831 358**	**55,95**
1000	250	45 x 12	**4000 831 359**	**66,95**
1000	300	45 x 12	**4000 831 389**	**81,95**
1000	400	-	**-**	**-**
				PX22

Presse à vis serrage profond TGNT

Effort de serrage jusqu'à 7 000 N · Étrier de serrage en fonte de haute qualité · Rail en acier blanc, cannelé de profil complet · Broche brunie · Manche en bois verni

Coupe transversale des rails [mm]	N° de réf.	EUR
35 x 11	**4157 720 420**	**60,95**
40 x 11	**4157 720 425**	**77,95**
45 x 12	**4157 720 430**	**91,95**
45 x 12	**4157 720 440**	**135,00**
35 x 11	**4157 720 620**	**60,95**
40 x 11	**4157 720 625**	**70,95**
45 x 12	**4157 720 630**	**85,95**
-	**-**	**-**
40 x 11	**4157 720 825**	**75,95**
45 x 12	**4157 720 830**	**91,95**
-	**-**	**-**
40 x 11	**4157 720 125**	**85,95**
-	**-**	**-**
45 x 12	**4157 720 140**	**149,00**
		WK62

URKO





Serre-joints à vis 4003-H

Serre-joint à boulon haute performance avec roulement à billes dans le boîtier à capsule · Poignée métallique rabattable · Le boîtier fileté protège la broche des points de soudure et des dommages

Avantages particuliers du produit :

· Pression de serrage jusqu'à 12 000 N
· Environ 60 % de pression en plus pour la même dépense d'énergie par rapport à un serre-joint standard
· Les pièces à usiner peuvent également être fixées sur le bord du disque de pression

Envergure [mm]	Col de cygne [mm]	Coupe transversale des rails [mm]	N° de réf.	EUR	KS
200	120	35 x 8	**4000 831 730**	**39,95**	WC09
300	120	35 x 8	**4000 831 731**	**43,95**	WC09
300	140	40 x 10	**4000 831 737**	**65,95**	WC09
400	120	35 x 8	**4000 831 732**	**47,95**	WC09
400	140	40 x 10	**4000 831 738**	**68,95**	WC09
500	120	35 x 8	**4000 831 733**	**50,95**	WC09
600	120	35 x 8	**4000 831 734**	**53,95**	WC09
600	140	40 x 10	**4000 831 739**	**75,95**	WC09
800	120	35 x 8	**4000 831 735**	**60,95**	WC09
1000	120	35 x 8	**4000 831 736**	**67,95**	WC09

BESSEY
Einfach besser.



Serre-joints tout acier classiX

Effort de serrage jusqu'à 5 000 N · Coulisseau et étrier fixe traités pour un serrage souple et antivibratoire · Manche en bois de forme ergonomique

Envergure [mm]	Col de cygne [mm]	Coupe transversale des rails [mm]	N° de réf.	EUR	KS
100	50	11,5 x 5,6	**4000 831 589**	**12,25**	WB09
120	60	13,5 x 6,5	**4000 831 590**	**15,25**	WB09
160	80	16,0 x 7,5	**4000 831 591**	**18,25**	WB09
200	100	19,5 x 9,5	**4000 831 592**	**24,95**	WB09
250	120	22,0 x 10,5	**4000 831 593**	**28,95**	WB09
300	140	25,0 x 12,0	**4000 831 594**	**37,95**	WB09
400	120	25,0 x 12,0	**8000 350 803**	**42,95**	WB09
500	120	25,0 x 12,0	**8000 350 804**	**45,95**	WB09
600	120	25,0 x 12,0	**8000 350 805**	**48,95**	WB09

PROMAT

BESSEY
Einfach besser.





Serre-joints tout acier

Glissière et étrier fixe en acier profilé creux traité et étiré à froid · Nickelé · Pièce coulissante forgé en matrice · Traitement thermique et nickelé · Broche à filet trapézoïdal · **Manche ergonomique en bois de frêne** · Plaque de pression en acier mobile

Envergure [mm]	Col de cygne [mm]	Coupe transversale des rails [mm]	N° de réf.	EUR
100	-	-	**-**	**-**
120	60	13,5 x 6,5	**4000 831 450**	**11,25**
160	80	15,5 x 7,5	**4000 831 451**	**11,95**
200	100	19,5 x 9,5	**4000 831 453**	**18,95**
250	120	22,0 x 10,6	**4000 831 454**	**24,95**
300	140	25,0 x 12,0	**4000 831 456**	**31,95**
400	120	25,0 x 12,0	**4000 831 457**	**33,95**
500	120	25,0 x 12,0	**4000 831 459**	**35,95**
600	-	-	**-**	**-**
800	-	-	**-**	**-**
1000	-	-	**-**	**-**
1250	-	-	**-**	**-**

PX22

Serre-joints tout acier GZ

20 % d'effort de serrage en plus par tour de broche grâce au profil optimisé du rail · Sécurité maximale grâce à la transmission rectiligne de la force au niveau du coulisseau · Effort de serrage jusqu'à 6 000 N · Coulisseau et étrier fixe traités pour un serrage souple et antivibratoire · Manche en bois de forme ergonomique · **Plaques de pression échangeables** avec col de cygne à partir de 80 mm

Col de cygne [mm]	Coupe transversale des rails [mm]	N° de réf.	EUR
60	15,0 x 6,0	**4000 831 521**	**15,00**
60	15,0 x 6,0	**4000 831 522**	**18,50**
80	17,5 x 6,8	**4000 831 523**	**21,95**
100	22,0 x 8,5	**4000 831 524**	**29,95**
120	24,5 x 9,5	**4000 831 525**	**36,95**
140	28,0 x 11,0	**4000 831 526**	**45,95**
120	28,0 x 11,0	**4000 831 527**	**51,95**
120	28,0 x 11,0	**4000 831 528**	**55,95**
120	28,0 x 11,0	**4000 831 529**	**59,95**
120	28,0 x 11,0	**4000 831 530**	**71,95**
120	28,0 x 11,0	**4000 831 531**	**79,95**
120	28,0 x 11,0	**4000 831 532**	**109,00**

WB09

PROMAT

BESSEY
Einfach besser.





Serre-joints tout acier

Avec poignée ergonomique à 3 composants · Glissière et étrier fixe en acier profilé creux traité et étiré à froid · Galvanisé · Pièce coulissante forgé en matrice · Galvanisé et traité thermiquement · Tige filetée trapézoïdal Bruni · Plaque de pression en acier mobile

Envergure [mm]	Col de cygne [mm]	Coupe transversale des rails [mm]	N° de réf.	EUR
120	60	13,5 x 6,5	**4000 831 490**	**15,25**
160	80	16,0 x 7,5	**4000 831 491**	**18,50**
200	100	19,5 x 9,5	**4000 831 492**	**23,95**
250	120	22,0 x 10,5	**4000 831 493**	**27,95**
300	140	25,0 x 12,0	**4000 831 494**	**34,95**
400	120	25,0 x 12,0	**4000 831 495**	**39,95**
500	120	25,0 x 12,0	**4000 831 496**	**42,95**
600	120	25,0 x 12,0	**4000 831 497**	**44,95**
800	120	27,0 x 13,0	**4000 831 498**	**54,95**
1000	120	27,0 x 13,0	**4000 831 499**	**61,95**

PX22

Serre-joints tout acier GZ-2K

Effort de serrage jusqu'à 6 000 N · 20 % d'effort de serrage en plus par tour de broche grâce au profil optimisé du rail · Sécurité maximale grâce à la transmission rectiligne de la force au niveau du coulisseau · Coulisseau et étrier fixe traités pour un serrage souple et antivibratoire · Poignée en plastique bi-composant de haute qualité · Plaques de pression échangeables sans outils (avec col de cygne à partir de 80 mm)

Col de cygne [mm]	Coupe transversale des rails [mm]	N° de réf.	EUR
60	15,0 x 6,0	**4000 831 779**	**19,25**
80	17,5 x 6,8	**4000 831 780**	**22,95**
100	22,0 x 8,5	**4000 831 781**	**30,95**
120	24,5 x 9,5	**4000 831 782**	**37,95**
140	28,0 x 11,0	**4000 831 783**	**46,95**
120	28,0 x 11,0	**4000 831 784**	**53,95**
120	28,0 x 11,0	**4000 831 785**	**56,95**
120	28,0 x 11,0	**4000 831 786**	**60,95**
120	28,0 x 11,0	**4000 831 787**	**72,95**
120	28,0 x 11,0	**4000 831 788**	**82,95**

WB09

Serre-joints tout acier GZ-KG

La poignée pliable bi-composant permet un effet levier supplémentaire lors du serrage · Peut se plier à 90° et se tourner à 360° · Sans heurter le rail · Pour un travail rapide et confortable, même à des endroits difficiles d'accès · Plaques de pression échangeables sans outils







Envergure [mm]	Col de cygne [mm]	Coupe transversale des rails [mm]	N° de réf.	EUR	KS
250	120	24,5 x 9,5	**4000 831 651**	**40,95**	WB09
300	120	24,5 x 9,5	**4000 831 652**	**43,95**	WB09
400	120	24,5 x 9,5	**4000 831 653**	**46,95**	WB09
500	120	24,5 x 9,5	**4000 831 654**	**49,95**	WB09
600	120	24,5 x 9,5	**4000 831 655**	**52,95**	WB09





Serre-joints haute performance

Valet en acier profilé étiré à froid · Coulisseau forgé par estampage · Traité · Galvanisé · Broche avec filetage trapézoïdal et ouverture 17 à l'extrémité de la broche · Plaque d'appui mobile (jusqu'à 35°) et poignée pour de fortes sollicitations de serrage de pièces dans la construction métallique · Technique de serrurerie · Collage de bois · Construction de machines, etc. · Pour effort de serrage de 12 kN pour une envergure de 150 mm

Envergure [mm]	Col de cygne [mm]	Coupe transversale des rails [mm]	N° de réf.	EUR
250	120	30 x 15	**4000 831 465**	**64,95**
300	140	30 x 15	**4000 831 466**	**69,95**
500	140	30 x 15	**4000 831 467**	**82,95**
800	140	30 x 15	**4000 831 468**	**96,95**
1000	-	-	**-**	**-** PX22

Serre-joints haute performance SGM

Augmentation plus rapide de la tension grâce à la forme de profil optimisée · 20 % d'effort de serrage supplémentaire par rotation de la broche · Coulisseau en forme de U pour une stabilité maximale · Effort de serrage jusqu'à 12 000 N avec un couple de serrage de 40 N.m · Longue durée de vie grâce à une plaque de pression spéciale thermo-résistante avec insertion en acier fritté, inclinable jusqu'à 35°

Col de cygne [mm]	Coupe transversale des rails [mm]	N° de réf.	EUR
140	34,0 x 13,0	**4105 700 025**	**84,95**
140	34,0 x 13,0	**4105 700 030**	**86,95**
140	34,0 x 13,0	**4105 700 050**	**109,00**
140	34,0 x 13,0	**4105 700 080**	**125,00**
140	34,0 x 13,0	**4105 700 100**	**139,00** WB09



Pièce d'appui de rechange

Combinaison de plaques de pression pour serre-joints haute performance n° de réf. 4000 831 465, 4000 831 466, 4000 831 467, 4000 831 468

Adapté à	N° de réf.	EUR	KS
Serre-joints haute performance	**4000 831 464**	**33,95**	WK66



Serre-joints haute performance STBM

Lourd · Rail, étrier et plaque de pression en une seule pièce en acier profilé étiré à froid et optimisé statiquement · Chaud déformé · Déformé à chaud et galvanisé · Coulisseau forgé par estampage · Déformé à chaud et galvanisé · Tige de filetage trapézoïdale traitée thermiquement et brunie avec finition galvanisée, butée enfichable · Longue durée de vie grâce à une plaque de pression spéciale thermo-résistante avec insertion en acier fritté, inclinable jusqu'à 35° · Avec six pans à la fin de la broche pour apposer une clé plate · Effort de serrage jusqu'à 22 000 N (2,20 t) avec un couple de serrage de 70 Nm

Envergure [mm]	Col de cygne [mm]	Coupe transversale des rails [mm]	N° de réf.	EUR	KS
300	175	40,0 x 20,0	**4157 815 030**	**165,00**	WB09
400	175	40,0 x 20,0	**4157 815 040**	**169,00**	WB09
500	175	40,0 x 20,0	**4157 815 050**	**179,00**	WB09
600	175	40,0 x 20,0	**4157 815 060**	**185,00**	WB09
800	175	40,0 x 20,0	**4157 815 080**	**199,00**	WB09
1000	175	40,0 x 20,0	**4157 815 100**	**215,00**	WB09







Serre-joints haute performance SGU

Forme en U · Valet en acier profilé étiré à froid et optimisé statiquement · Traité · Galvanisé · Avec plaque d'appui pour serrage dépassant · Coulisseau en acier amélioré forgé par estampage · Traité · Anti-usure · Broche brunie souple à filetage trapézoïdal · Plaque de pression spéciale mobile avec âme en acier fritté · Inclinable jusqu'à 35° · Facilement remplaçable · Goujon de pression traité · Effort de serrage jusqu'à 12 000 N avec un couple de serrage de 40 N.m

Envergure [mm]	Col de cygne [mm]	Coupe transversale des rails [mm]	N° de réf.	EUR	KS
300	140	30,0 x 15,0	**4000 831 549**	**115,00**	WB09







Serre-joints tout acier OMEGA

Avec poignée en plastique ergonomique bi-composant · Plaque de pression interchangeable (sans outils) · Rail et valet en une seule pièce en acier profilé étiré à froid et optimisé statiquement · Déformé à chaud, traité et galvanisé · Coulisseau en acier traité, forgé en matrice, traité et galvanisé · Broche avec filetage trapézoïdal souple · Effort de serrage jusqu'à 5 000 N

Avantages produit :

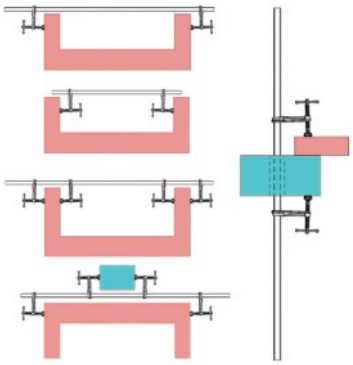
· Plus de sécurité par serrage élastique, spécialement lors de vibrations grâce au coude breveté Omega
· Application de la force plus facile grâce au plus grand trajet de ressort du **coude Omega**
· À utilisation universelle pour travaux sur métaux et bois

Envergure [mm]	Col de cygne [mm]	Coupe transversale des rails [mm]	N° de réf.	EUR	KS
160	80	16,5 x 7,5	**4000 831 470**	**23,95**	WB09
200	100	19,5 x 9,5	**4000 831 471**	**32,95**	WB09
250	120	22,0 x 10,5	**4000 831 472**	**39,95**	WB09
300	140	25,0 x 12,0	**4000 831 474**	**49,95**	WB09
400	120	25,0 x 12,0	**4000 831 475**	**56,95**	WB09
600	120	25,0 x 12,0	**4000 831 477**	**64,95**	WB09









Jeu de serre-joints haute performance SLV/GSV

Viroles de haute performance variables avec rail de profilé étiré à froid et galvanisé · 2 coulisseaux en acier traité et forgé · Interchangeables sans outils pour l'écartement · Le serre-joints peut être poussé à travers les trous à l'intérieur de la pièce · Effort de serrage jusqu'à 6 500 N (pour une envergure jusqu'à 2 000 mm) ou bien 9 000 N (pour une envergure de 3 000 mm) · Plaque de pressage spéciale inclinable à 35° thermo-résistante (pour une envergure de serrage jusqu'à 2 000 mm) · Avec insertion en acier fritté pour un envergure de serrage de 3 000 mm

Envergure [mm]	Col de cygne [mm]	Coupe transversale des rails [mm]	N° de réf.	EUR	KS
1000	120	27 x 13	**4000 831 545**	**109,00**	WB09
1500	120	27 x 13	**4000 831 546**	**135,00**	WB09
2000	120	27 x 13	**4000 831 547**	**159,00**	WB09
3000	140	30 x 15	**4000 831 548**	**295,00**	WB09



Coulisseau GSV

Pour jeu de serre-joints haute performance variable taille de construction GSV (épaisseur du profilé 30 x 15 mm), avec poignée à support articulé

Col de cygne [mm]	N° de réf.	EUR	KS
200	**4000 831 611**	**94,95**	WK24





Étau de chevrons SPZ

Avec pointe repliable · Grande surface de frappe · Plaque de pressage spéciale mobile (inclinable jusqu'à 35°) · Six pans stable pour un serrage puissant et contrôlé à l'aide d'une clé dynamométrique · (Clé dynamométrique non fournie dans le contenu de la livraison) · Effort de serrage jusqu'à 12 000 N

Envergure [mm]	Col de cygne [mm]	Coupe transversale des rails [mm]	N° de réf.	EUR	KS
600	120	27 x 13	**4000 831 613**	**93,95**	WB09
800	140	30 x 15	**4300 000 163**	**149,00**	WB09





Serre-joints à levier

Valet en acier profilé étiré à froid · Coulisseau forgé en matrice avec mécanisme à cliquet · Traité · Galvanisé · Levier de serrage et de démontage · Plaque de pression mobile pour un serrage rapide avec un effort de serrage élevé (jusqu'à 8 000 N)

Envergure [mm]	Col de cygne [mm]	Coupe transversale des rails [mm]	N° de réf.	EUR
120	-	-	**-**	**-**
160	80	16,0 x 7,5	**4000 831 323**	**41,95**
200	100	19,5 x 9,5	**4000 831 324**	**48,95**
250	120	22,0 x 10,5	**4000 831 325**	**55,95**
300	140	25,0 x 12,0	**4000 831 326**	**65,95**
400	120	25,0 x 12,0	**4000 831 327**	**68,95**
500	120	25,0 x 12,0	**4000 831 328**	**73,95**
600	120	25,0 x 12,0	**4000 831 329**	**77,95**
				PX22

Serre-joints à levier GH

Des réserves de force grâce à un profil de rail optimisé · Force de serrage homogène · Levier de démontage antidérapant · Serrage jusqu'à 5 x plus rapide que les serre-joints traditionnels · Insensible aux vibrations · Effort de serrage élevé (jusqu'à 8 500 N)

Col de cygne [mm]	Coupe transversale des rails [mm]	N° de réf.	EUR
60	15,0 x 6,0	**4000 831 587**	**46,95**
80	17,5 x 6,8	**4000 831 571**	**51,95**
100	22,0 x 8,5	**4000 831 572**	**59,95**
120	24,5 x 9,5	**4000 831 573**	**68,95**
140	28,0 x 11,0	**4000 831 574**	**81,95**
120	28,0 x 11,0	**4000 831 575**	**85,95**
120	28,0 x 11,0	**4000 831 588**	**91,95**
-	-	**-**	**-**
			WB09



Serre-joints à levier KliKlamp

Valet et coulisseau en magnésium · Revêtement de surface · Mécanisme à cliquet pour un serrage contrôlé et sécurisé · Extrêmement léger et résistant · Bras de serrage ergonomique en polyamide renforcé de fibres de verre · Incassable · Capuchon de protection en plastique pour un serrage en douceur · Prisme en croix dans la pièce supérieure permettant un serrage sans effort, même de pièces arrondies, pointues et angulaires · Force de serrage jusqu'à 1 200 N

Avantages particuliers du produit : Le serre-joints est extrêmement léger et facile à manipuler et donc optimal pour une utilisation en dehors de l'atelier

Envergure [mm]	Col de cygne [mm]	Coupe transversale des rails [mm]	N° de réf.	EUR	KS
120	80	20,0 x 5,0	**8000 350 833**	**25,95**	WK24
160	80	20,0 x 5,0	**4000 831 555**	**26,95**	WK24
200	80	20,0 x 5,0	**4000 831 554**	**26,95**	WK24
250	80	20,0 x 5,0	**4000 831 556**	**28,95**	WK24
300	80	20,0 x 5,0	**4000 831 557**	**29,95**	WK24
400	80	20,0 x 5,0	**4000 831 595**	**31,95**	WK24

NOUVEAU







Serre-joint de table GTR

Étrier fixe spécialement forgé pour rainures 12 x 8 mm · Pour une fixation sûre des rails de guidage des marques Festool, Protool, Metabo, Makita, Hitachi, etc. et pour le serrage dans les profilés ainsi que sur les tables de travail · Effort de serrage jusqu'à 1 800 N. · Manche en bois de forme ergonomique

Contenu de la livraison 8000 351 226 : 2 x GTR12

Envergure [mm]	Col de cygne [mm]	Coupe transversale des rails [mm]	N° de réf.	EUR	KS
120	60	13,5 x 6,5	**8000 351 225**	**16,00**	WB09
120	60	13,5 x 6,5	**8000 351 226**	**30,95**	WB09

NOUVEAU





Serre-joint de table GTRH 160/60

Étrier fixe spécialement forgé pour rainures 12 x 8 mm · Pour une fixation sûre des rails de guidage des marques Festool, Protool, Metabo, Makita, Hitachi, etc. et pour le serrage dans les profilés ainsi que sur les tables de travail · Rapide – jusqu'à 5 x plus rapide que les serre-joints traditionnels · Sûr – insensible aux vibrations · Puissant – effort de serrage jusqu'à 2 400 N.

Envergure [mm]	Col de cygne [mm]	Coupe transversale des rails [mm]	N° de réf.	EUR	KS
160	60	13,5 x 6,5	**8000 351 229**	**41,95**	WB09





Tendeur de surface FK

Avec 2 surfaces de serrage inclinables · Pour des pièces avec de petites surfaces d'appui ou en biais · Pour un serrage plat des deux côtés des pièces à usiner · Effort de serrage jusqu'à 5 000 N

Envergure [mm]	Col de cygne [mm]	N° de réf.	EUR	KS
200	100	**4000 831 537**	**49,95**	WK24





Tendeur de surface UK

Pour le serrage et l'écartement ·

Rail à section creuse en acier étiré de qualité · Crénelé 2 fois · Galvanisé · Châssis fixes et coulissants en zinc moulé sous pression, galvanisé · Broche brunie facilement maniable avec filetage trapézoïdal · Les bols de plastique en polyamide (anti-vandalisme) repoussant la colle et renforcés de fibres de verre, avec de grandes surfaces de serrage pour une serrage en douceur parallèle sans compléments · Effort de serrage jusqu'à 1 500 N

Avantages produit :

· Le serre-joint serre tout autour du rail, ce qui permet d'atteindre des points de serrage qui sont inaccessibles aux serre-joints classiques.
· L'élément de blocage en bout peut s'enlever sans outil pour retourner la partie inférieure (transformation aisée pour la fonction d'écartement).

Envergure [mm]	Col de cygne [mm]	Largeur d'écartement mini./maxi. [mm]	N° de réf.	EUR	KS
600	80	172 / 270	**4000 831 440**	**25,95**	WK24

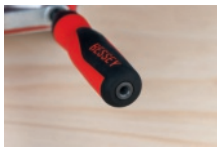


Presse à grande surface de serrage « Korpus » KRE

Pour le serrage et l'écartement · Grandes surfaces de serrage parallèles faites en polyamides résistants contre les chocs et la rupture · Effort de serrage jusqu'à 8 000 N · Couvercles de protection repoussant les colles amovibles · Les butées d'appui additionnelles évitent le contact direct de la pièce à usiner avec le rail lors de la pleine utilisation de la profondeur de serrage · Parfaitement adapté aussi pour un réglage précis des coins ou avec des bords décalés · Poignée bi-composant

Avantages produit :
· Effort de serrage jusqu'à 8 000 N
· Changement sans outil pour la fonction d'écartement

Envergure [mm]	Col de cygne [mm]	Largeur d'écartement mini./maxi. [mm]	N° de réf.	EUR	KS
600	95	255 / 730	**4000 831 487**	**74,95**	WK24
800	95	255 / 930	**4000 831 606**	**85,95**	WK24
1000	95	255 / 1 130	**4000 831 488**	**94,95**	WK24
1250	95	255 / 1 355	**4000 831 607**	**109,00**	WK24









Presse à grande surface de serrage « Korpus » KREV

Variable pour le serrage et l'écartement · Grandes surfaces de serrage parallèles faites en polyamides résistants contre les chocs et la rupture · Couvercles de protection repoussant les colles amovibles · Les butées d'appui additionnelles évitent le contact direct de la pièce à usiner avec le rail lors de la pleine utilisation de la profondeur de serrage · Parfaitement adapté aussi pour un réglage précis des coins ou avec des bords décalés · Poignée bi-composant

Avantages produit :
· Effort de serrage jusqu'à 8 000 N
· Pièce supérieure réglable en continu et fixable
· Changement sans outil pour la fonction d'écartement

Envergure [mm]	Col de cygne [mm]	Largeur d'écartement mini./maxi. [mm]	N° de réf.	EUR	KS
1000	95	260 / 1 130	**4000 831 608**	**105,00**	WK24
1500	95	260 / 1 610	**4000 831 609**	**125,00**	WK24



Haut variable KRE-VO

Pièce supérieure réglable en continu et fixable

Adapté à	N° de réf.	EUR	KS
KR/KRV/KRE/KREV	**4000 831 615**	**23,95**	WK24





Rallonge KBX20

Pour un raccordement facile des presses à grande surface de serrage « Korpus » pour augmenter l'envergure

Adapté à	N° de réf.	EUR	KS
K/KR/KRV/KRE/KREV	**4000 831 618**	**22,95**	WK24





Adaptateur KR-AS

Inclinable · Permet un serrage sans problème sur des surfaces inclinées et parallèles · Plage de pivotement de -15° jusqu'à +15°
Livraison par paire

Adapté à	L. de mors [mm]	H. de mâchoire [mm]	N° de réf.	EUR	KS
KR/KRV/KRE/KREV	170	25	**4000 831 486**	**15,75** [1]	WK24

[1] prix par paire



Jeu de presses à cadres KP

Pour toutes les presses à grande surface de serrage « Korpus » avec un rail de 25 x 9 mm
Contenu de la livraison : 4 accouplements de rail et 4 adaptateurs en emballage libre-service

Adapté à	N° de réf.	EUR	KS
K/KR/KRV/KRE/KREV	**4000 831 617**	**33,95**	WK24











Serre-joints à transmission GearKlamp

Le mécanisme en instance de brevet sépare la poignée de la broche · Poignée en plastique bi-composant positionnée autour du rail · Un prisme croisé dans la pièce supérieure permet de serrer en toute sécurité des pièces rondes, pointues et angulaires · Broche filetée trapézoïdale avec plaque de pression pivotante · Effort de serrage jusqu'à 2 000 N

Avantages particuliers du produit :

· Peut être utilisé dans les espaces les plus étroits grâce à la séparation de la poignée et de la broche

· Bouton de déverrouillage rapide pour un déplacement rapide de la barre coulissante

Envergure [mm]	Col de cygne [mm]	Coupe transversale des rails [mm]	N° de réf.	EUR	KS
150	60	25,0 x 12,0	**4000 831 622**	**28,95**	WK24
300	60	25,0 x 12,0	**4000 831 623**	**31,95**	WK24
450	60	25,0 x 12,0	**4000 831 624**	**33,95**	WK24
600	60	25,0 x 12,0	**4000 831 625**	**37,95**	WK24





Serre-joints « une main » DuoKlamp

Utilisation confortable d'une seule main sans grande dépense d'énergie · Commutable de la fonction de serrage ou d'écartement · Pour le serrage devant, derrière et sur le côté du rail · Effort de serrage jusqu'à 1 200 N

Envergure [mm]	Larg. d'écartement [mm]	Col de cygne [mm]	N° de réf.	EUR	KS
160	75 - 235	85	**4000 831 539**	**27,95**	WK24
300	75 - 380	85	**4000 831 535**	**30,95**	WK24
450	75 - 535	85	**4000 831 540**	**33,95**	WK24
650	75 - 685	85	**4000 831 536**	**37,95**	WK24



Fig. 2





Serre-joints « une main » EHZ

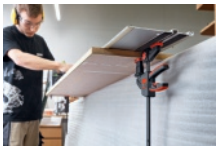
Utilisation à une main : En une seule opération, fixation avec le levier de serrage et, sans changement de position, serrage et desserrage comme d'habitude avec la poignée multi-composants

Rail, étrier fixe et plaque d'appui en acier profilé, traité et galvanisé · Coulisseau en acier traité, forgé en matrice, traité et galvanisé · Boîtier et levier de serrage rapide à une seule main en polyamide renforcé de fibres de verre · Broche avec filetage trapézoïdal · Bruni · Plaque de serrage mobile, galvanisée · Riveté sans bavures · Couvercles de protection amovibles pour un serrage sans endommagement · Super élastique · Effort de serrage 5 000 N

La totalité de l'envergure de la glissière est disponible pour l'utilisation à une main ou pour la fixation. Cela permet de saisir aussi des matériaux souples ou élastiques tels que des tôles coudées par exemple, sans être obligé de repositionner la poignée.

Envergure [mm]	Col de cygne [mm]	Coupe transversale des rails [mm]	N° de réf.	EUR	KS
300	100	19,5 x 9,5	**4000 831 550**	**42,95**	WB09
600	100	19,5 x 9,5	**4000 831 551**	**50,95**	WB09







Serre-joints de table « une main » EZR15-6SET

Poignée en plastique à bi-composant avec levier de pompe derrière le rail

Domaines d'utilisation : Avec adaptateur et pièce supérieure inversée pour une fixation sécurisée des rails de guidage avec des rainures de 12 x 6,5 mm à 12 x 8 mm · Avec adaptateur sur la pièce supérieure ou la pièce inférieure pour un chevauchement de serrage

Contenu de la livraison : Jeu de 2 pièces EZR15-6

Envergure [mm]	Larg. d'écartement [mm]	Col de cygne [mm]	Coupe transversale des rails [mm]	N° de réf.	EUR	KS
150	130 - 320	60	14,0 x 5,0	**4000 831 640**	**45,95**	WK24



Serre-joints « une main » EZ

Poignée en plastique à bi-composant avec levier de pompage et levier de démontage intégré derrière le rail jusqu'à un effort de serrage de 2 750 N (pour EZXL) · Changement sans outils pour l'écartement, couvercles de protection en caoutchouc avec prisme croisé pour le maintien en toute sécurité des pièces rondes, pointues et angulaires

Envergure [mm]	Larg. d'écartement [mm]	Col de cygne [mm]	Coupe transversale des rails [mm]	N° de réf.	EUR	KS
150	125 - 270	60	14,0 x 5,0	**4000 831 641**	**16,75**	WK24
300	125 - 420	60	14,0 x 5,0	**4000 831 642**	**18,75**	WK24
150	160 - 300	80	18,0 x 5,0	**4000 831 643**	**22,95**	WK24
300	160 - 450	80	18,0 x 5,0	**4000 831 644**	**25,95**	WK24
450	160 - 500	80	18,0 x 5,0	**4000 831 645**	**27,95**	WK24
600	160 - 750	80	18,0 x 5,0	**4000 831 646**	**30,95**	WK24
300	195 - 490	90	22,0 x 8,0	**4000 831 647**	**35,95**	WK24
600	195 - 790	90	22,0 x 8,0	**4000 831 649**	**42,95**	WK24







Serre-joints « une main » Quick Grip

Pour le serrage et l'écartement · Équipé de couvercles de protection souples · Barre en T coulissante pour le préréglage de la pince · Aucune flexion sous charge · Également utilisable comme barre d'écartement · Déverrouillage en douceur et souple · Appropriée pour les applications de collage
Avantages particuliers du produit : Ce serre-joints « une main » a un col de cygne particulièrement élevé de 95 mm et une pression d'appui d'env. 250 kg.

Envergure [mm]	Larg. d'écartement [mm]	Col de cygne [mm]	N° de réf.	EUR	KS
150	235- 378	92	**4000 831 260**	**35,95**	WX43
300	235- 530	92	**4000 831 430**	**38,95**	WX43
450	235- 683	92	**4000 831 431**	**42,95**	WX43
600	235- 830	92	**4000 831 432**	**45,95**	WX43
900	235-1140	92	**4000 831 433**	**51,95**	WX43
1250	235-1496	92	**4000 831 261**	**58,95**	WX43





Serre-joints « une main »

Pour le serrage et l'écartement · Avec un effort de serrage jusqu'à 2 000 N · Grâce à une mécanisme de desserrage intelligent dans la pièce supérieure, changement sans outils pour la fonction d'écartement · Poignée en plastique ergonomique bi-composant derrière le rail

Envergure [mm]	Larg. d'écartement [mm]	Col de cygne [mm]	Coupe transversale des rails [mm]	N° de réf.	EUR	KS
150	170 - 360	80	19,0 x 6,0	**4000 831 446**	**27,95**	WK24
300	170 - 510	80	19,0 x 6,0	**4000 831 447**	**30,95**	WK24
450	170 - 660	80	19,0 x 6,0	**4000 831 448**	**32,95**	WK24
600	170 - 810	80	19,0 x 6,0	**4000 831 449**	**37,95**	WK24
900	170 - 1110	80	19,0 x 6,0	**4000 831 458**	**41,95**	WK24







Serre-joints à chant KT

Outil pratique supplémentaire ·
En fonte malléable · Broche galvanisée ·
Manche en bois ergonomique · Laqué rouge · Adapté à tous les serre-joints à vis avec une épaisseur de rail maxi. de 13 mm
Livraison sans serre-joints à vis

Exécution	N° de réf.	EUR	KS
Avec 1 broche	**4000 831 442**	**13,25**	WX27
Avec 2 broches	**4000 831 443**	**21,95**	WX27



4000 831 262

Serre-joints « une main » Mini

Avec levier de déverrouillage rapide pour un positionnement rapide et facile · Poignée pistolet · Mâchoires de serrage souples, détachables

Envergure [mm]	Col de cygne [mm]	N° de réf.	EUR	KS
150	62	**4000 831 262**	**12,95**	WX43
300	62	**4000 831 263**	**15,25**	WX43





Élément de serrage TWV

Pour les tables de soudage à col de cygne variable ·
Avec poignée bi-composant · Pour le traitement de l'acier

Pour Ø de perçage [mm]	Envergure [mm]	N° de réf.	EUR	KS
16	Maxi. 200	**4000 831 140**	**69,95**	WK24
28	Maxi. 300	**4000 831 141**	**81,95**	WK24



Élément de serrage TWM28

Pour les tables de soudage avec plaque de pression spéciale · Avec poignée bi-composant · Pour le traitement de l'acier

Pour Ø de perçage [mm]	Envergure [mm]	N° de réf.	EUR	KS
28	Maxi. 300	**4000 831 142**	**88,95**	WK24





Élément de serrage TW28GRS30-12

Pour les tables de soudage avec bras de préhension · Avec poignée à bascule pour le traitement de l'acier

Pour Ø de perçage [mm]	Envergure [mm]	N° de réf.	EUR	KS
28	Maxi. 300	**4000 831 146**	**125,00**	WK24



Élément de serrage

Pour une utilisation avec l'élément de serrage TWM28-30-12 · Pour le traitement de l'acier

Exécution	N° de réf.	EUR	KS
Standard	**4000 831 143**	**23,95**	WK24
Avec cannelure	**4000 831 144**	**25,95**	WK24
Avec prisme	**4000 831 145**	**25,95**	WK24



Élément de serrage VAD

Adaptation en particulier aux pièces rondes · Ovales et angulaires. Réglage continu de l'angle de 60° vers l'intérieur à 60° vers l'extérieur. Adapté aux serre-joints en fonte malléable TG originaux de BESSEY et aux serre-joints tout acier GZ et GMZ à partir d'un col de cygne de 100 mm.

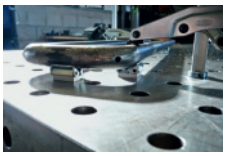
Adapté à	N° de réf.	EUR	KS
TG , GZ et GMZ	**8000 351 080**	**64,95**	WK24



4000 831 147 + 4000 831 148



4000 831 149



Élément de serrage de table TWVAD

Comme potence pour les pièces rondes, ovales et angulaires · Réglage continu de l'angle de 60° vers l'intérieur à 60° vers l'extérieur · Pour le traitement de l'acier

UE = 2 pièces/sachet

Pour Ø de perçage [mm]	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
16	-	**4000 831 147**	**40,95**	WK24
28	-	**4000 831 148**	**41,95**	WK24
-	Sans boulon	**4000 831 149**	**30,95**	WK24





Adaptateur TWA-STC

Pour l'utilisation des sauterelles STC-VH ; STC-HH et STC-IHH sur les tables de soudage

Pour Ø de perçage [mm]	N° de réf.	EUR	KS
16	**4000 831 150**	**25,95**	WK24
28	**4000 831 151**	**26,95**	WK24





Adaptateur TWX

Pour le réglage en hauteur variable des adaptateurs à sauterelle TWA-STC et des éléments de serrage Vario TWVAD

Pour Ø de perçage [mm]	Trajet de réglage [mm]	N° de réf.	EUR	KS
16	15 - 200	**4000 831 152**	**20,95**	WK24
28	15 - 300	**4000 831 153**	**27,95**	WK24





Adaptateur pivotant TW28AV

Pour une utilisation avec la rallonge TW28X · Broche pivotable en continu de -52° à +52° · Avec poignée bi-composant · Pour le traitement de l'acier

Pour Ø de perçage [mm]	Envergure [mm]	N° de réf.	EUR	KS
28	160	**4000 831 154**	**75,95**	WK24



Adaptateur d'établi

Pour l'utilisation des éléments de serrage BESSEY de la série TWV16 et TW16 sur tous les établis courants · Utilisable sans outil

Pour Ø de perçage [mm]	Adapté à	N° de réf.	EUR	KS
16	19 mm	**8000 350 687**	**14,00**	WK24
16	20 mm	**8000 350 688**	**15,50**	WK24
16	30 mm	**8000 350 691**	**18,00**	WK24



Élément de serrage TW20-15-8-KLI

Pour table multifonctions TW-KLI · Effort de serrage jusqu'à 500 N · Utilisation sur des tables multifonctions avec système de perforation 20 · Coulisseau stable en magnésium léger pour un serrage rapide et résistant aux vibrations · Profilé en acier de qualité étiré à froid pour un serrage élastique et résilient

Envergure [mm]	Poids [kg]	N° de réf.	EUR	KS
150	0,31	**8000 785 273**	**31,95**	WK24



Sauterelle de serrage verticale

Pour l'utilisation sur des tables multifonctions comme Festool MFT et Sortimo WorkMo avec un diamètre de perçage de 20 mm et une épaisseur de panneau de 19 mm mini. à 25 mm maxi.
Contenu de la livraison : 1 x STC-VH50 + 1 x STC-SET-T20

Taille	50
F1 [kN]	2,5
N° de réf.	**8000 351 259**
EUR	**42,95**
KS	WK24











Sauterelle de serrage horizontale

Pour l'utilisation de serrages rapides BESSEY sur des tables multifonctions comme Festool MFT et Sortimo WorkMo avec un diamètre de perçage de 20 mm et une épaisseur de panneau de 19 mm mini. à 25 mm maxi.
Contenu de la livraison 8000 351 260 : 1 x STC-HH50 + 1 x STC-SET-T20
Contenu de la livraison 8000 351 261 : 1 x STC-HH70 + 1 x STC-SET-T20

Force de maintien [N]	2500	2500
N° de réf.	**8000 351 260**	**8000 351 261**
EUR	**42,95**	**43,95**
KS	WK24	WK24



Sauterelle à tige coulissante

Pour l'utilisation sur des tables multifonctions comme Festool MFT et Sortimo WorkMo avec un diamètre de perçage de 20 mm et une épaisseur de panneau de 19 mm mini. à 25 mm maxi.
Contenu de la livraison : 1 x STC-IHH25 + 1 x STC-SET-T20

Taille	25
N° de réf.	**8000 351 258**
EUR	**44,95**
KS	WK24



Éléments de serrage horizontaux à basse tension MFT

À utiliser sur les tables multifonctions avec un diamètre de perçage de 20 mm et une épaisseur de panneau de 19 mm mini. · Le mécanisme breveté d'abaissement empêche la pièce de se soulever de la surface de la table lors du serrage – même sans vis de fixation · Fixation rapide grâce au levier de serrage placé sur le côté · Permet d'usiner toute la surface de la pièce – même pour les pièces rondes et plates

Pour Ø de perçage [mm]	N° de réf.	EUR	KS
20	**4000 831 168**	**78,95**	WK24



NOUVEAU

Crochet de banc

Accessoires pour tendeurs d'abaissement horizontaux BESSEY WNS-SET-MFT · À utiliser sur les tables multifonctions avec un diamètre de perçage de 20 mm et une épaisseur de panneau de 19 mm mini. · Également utilisable comme butée universelle pour les pièces à usiner
Contenu de la livraison : 4 crochets de banc

Pour Ø de perçage [mm]	N° de réf.	EUR	KS
20	**4000 831 169**	**13,50**	WK24



Élément de serrage AB-R

Système de serrage variable pour les établis système avec perçage de 20 mm et rail profilé · Deux éléments de serrage peuvent être reliés à l'adaptateur de perçage pour augmenter l'envergure

Envergure [mm]	Col de cygne [mm]	N° de réf.	EUR	KS
150	110	**4000 831 712**	**35,95**	WC14
250	110	**4000 831 713**	**37,95**	WC14

NOUVEAU

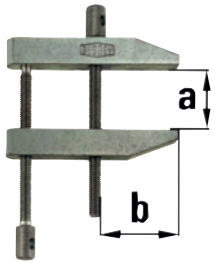




Adaptateur Basic Mini

Adapté à un perçage de 19 mm + rail profilé

Envergure [mm]	Col de cygne [mm]	N° de réf.	EUR	KS
150	110	**4000 831 714**	**29,95**	WC14
250	110	**4000 831 715**	**30,95**	WC14

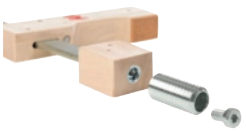


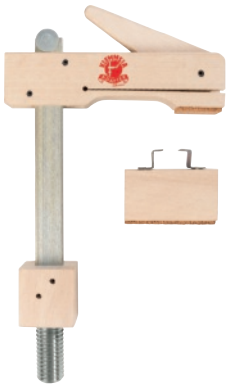
Presse à vis parallèle PA

Double guide de la broche · Mouvement parallèle exact des deux surfaces de serrage

Envergure [mm]	Col de cygne [mm]	N° de réf.	EUR	KS
36	19	**4000 831 576**	**10,00**	WK62
46	26	**4000 831 577**	**11,75**	WK62
60	35	**4000 831 578**	**14,00**	WK62
87	50	**4000 831 579**	**19,95**	WK62
116	72	**4000 831 580**	**27,95**	WK62

NOUVEAU





Adaptateur Basic Mini

Adapté à perçage 20 mm + rail profilé

Envergure [mm]	Col de cygne [mm]	N° de réf.	EUR	KS
150	110	**4000 831 716**	**29,95**	WC14
250	110	**4000 831 717**	**30,95**	WC14



Limes à main 101

Branches en acier à outils de haute qualité · Avec embouchure large et écrou papillon · Galvanisée · Broche facilement interchangeable avec filetage trapézoïdal · Guidage articulation · Ressort d'épandage en acier rond captif · Découpe prismatique dans les mâchoires pour le serrage de pièces rondes

Envergure [mm]	Longueur totale [mm]	L. de mors [mm]	N° de réf.	EUR	KS
18	100	40	**4157 620 100**	**38,95**	WK66
22	120	45	**4157 620 120**	**30,95**	WK66
25	130	48	**4157 620 130**	**31,95**	WK66
28	145	52	**4157 620 145**	**37,95**	WK66
35	160	58	**4157 620 160**	**41,95**	WK66
40	180	60	**4157 620 180**	**63,95**	WK66
45	200	65	**4157 620 200**	**80,95**	WK66





Presse à ressort Clippix XC

Les points d'appui sont garnis de coussinets, ce qui permet pour un serrage protégeant la surface · Poignées ergonomiques bi-composant

Envergure [mm]	Col de cygne [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Maxi. 25	30	**4000 831 158**	**2,35**	WK24
Maxi. 35	37	**4000 831 155**	**3,40**	WK24
Maxi. 50	50	**4000 831 157**	**4,95**	WK24
Maxi. 75	70	**4000 831 159**	**6,50**	WK24



NOUVEAU

Presse à ressort XM

XM3EU : Effort de serrage jusqu'à 100 N / 10 kg / XM5EU : Effort de serrage jusqu'à 120 N / 12 kg · Les pointes et les poignées en PVC évitent les dommages · Ressort haute performance pour un maintien ferme et un serrage puissant · Nickelé résistant à la corrosion

Envergure [mm]	Col de cygne [mm]	N° de réf.	EUR	KS
25	32	**8000 785 274**	**3,10**	WK24
50	57	**8000 785 275**	**4,55**	WK24





Presse à ressort Clippix XCL

Les points d'appui sont garnis de coussinets,
ce qui permet pour un serrage protégeant la surface ·
Poignées ergonomiques bi-composant ·
Bras de serrage longs et pointus pour travailler dans les espaces étroits

Envergure [mm]	Col de cygne [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Maxi. 70	110	**4000 831 162**	**5,50**	WK24



Presse à colle

Version solide · Acier de qualité ·
Avec ressort puissant et protection antidérapante en fibre vulcanisée

Envergure [mm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
55	155	**4000 831 156**	**12,50**	WK66



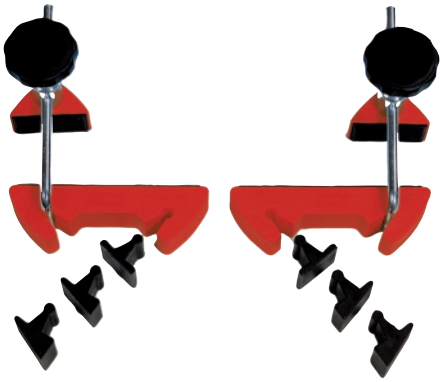




Presse à ressort VarioClippix XV

Avec une envergure de serrage réglable en continu ·
Effort de serrage constant pour chaque envergure de serrage ·
Points de pression avec des tampons mous pour une serrage en douceur ·
Poignées ergonomiques bi-composant

Envergure [mm]	Col de cygne [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Maxi. 55	37	**4000 831 160**	**7,50**	WK24
Maxi. 100	50	**4000 831 161**	**9,25**	WK24







Système de serrage d'onglets

Pour quatre angles différents · Grande flexibilité grâce aux adaptateurs d'angle qui peuvent être changés sans outils · Blocage en acier **bruni** · Corps de base et mors de serrage en polyamide renforcée de fibres de verre · Surface de serrage en polyuréthane à haute résistance
Contenu de la livraison : 2 corps de base complets avec dispositif de réglage et deux adaptateurs d'angle

2 x 22,5° = 45°
2 x 30,0° = 60°
2 x 45,0° = 90°
2 x 60,0° = 120°

Livraison sans serre-joints à vis

Plage de serrage maxi. [mm]	N° de réf.	EUR	KS
100	**4000 831 177**	**39,95**	WK24



Serre-joints « une main Handi Clamp

Pour le serrage · Équipé de couvercles de protection souples et mobiles
Avantages particuliers du produit :
La forme spéciale des mâchoires de serrage permet aussi la fixation de pièces encombrantes, mécanisme à cliquet robuste.

Envergure [mm]	Col de cygne [mm]	N° de réf.	EUR	KS
50	50	**4000 831 434**	**13,25**	WX43
100	75	**4000 831 266**	**15,50**	WX43





Presse à angles WS

Pour fixer des éléments de montage à angle droit · Mors en zinc spécial moulé sous pression · Revêtement plastique · Par la broche articulée des pièces d'épaisseurs différents peuvent être assemblées à angle droit

Largeur du passage [mm]	H. de mâchoire [mm]	N° de réf.	EUR	KS
30	30	**4000 831 175**	**61,95**	WK24







Tendeur à bande BAN

Verrouillage automatique lors du serrage · Forte pression en continu sur onglets · Tire-ruban à transmission avec 4 angles Vario · Ruban spécial tissé en polyester avec une résistance à la traction d'env. 5 000 N · L'enrouleur intégré évite au ruban de se mélanger

Étendue de serrage [m]	Largeur de bande [mm]	Ép. de ruban [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Jusqu'à 7	25	1	**4000 831 190**	**49,95**	WK24

NOUVEAU





Serre-joints à blocage Klemmsia

Serre-joints rapide avec levier excentrique · Corps de serrage en hêtre blanc · Antidérapant grâce à des patins en liège · Rail acier galvanisé brillant

Envergure [mm]	Col de cygne [mm]	N° de réf.	EUR	KS
200	110	**4000 831 700**	**8,95**	WC14
300	110	**4000 831 702**	**9,75**	WC14
400	110	**4000 831 704**	**10,75**	WC14
600	110	**4000 831 706**	**12,25**	WC14
800	110	**4000 831 707**	**13,95**	WC14
1000	110	**4000 831 708**	**16,50**	WC14



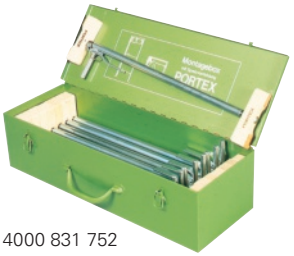
Pièce combinée

Pour le collage des chants · En pièce de rechange pour le bras de serrage mobile · En hêtre blanc · Avec des patins en liège · Adapté aux n° de réf. 4000 831 700, 4000 831 702, 4000 831 704, 4000 831 706, 4000 831 707, 4000 831 708

Col de cygne [mm]	N° de réf.	EUR	KS
110	**4000 831 720**	**4,95**	WC14



4000 831 750



4000 831 752

Outil de levage et de serrage universel

Outil à une main pour le levage et l'abaissement contrôlés lors du montage de portes et de fenêtres, etc., ainsi que pour l'écartement et le serrage lors de la pose de stratifiés et de planches de sol

Limite de contrainte 150 kg

Hauteur de course [mm]	Larg. d'écartement [mm]	N° de réf.	EUR	KS
De 6 à 215	150 - 360	**4000 831 800**	**179,00**	WX63

Dispositif d'écartement PORTEX

Pour le montage de châssis de portes · Écarteur composé d'un tube acier galvanisé avec une tige filetée à l'intérieur · Avec filetage trapézoïdal

Plage de serrage [mm]	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
De 575 à 1 000	-	**4000 831 750**	**38,95**	WC14
De 575 à 1 000	9 pièces / boîte de montage	**4000 831 752**	**395,00**	WC14





Étai de montage pour châssis de porte TMS

Tube rond télescopique en aluminium avec vis de fixation pour un travail précis, fixe et soutient en douceur le châssis de porte lors du moussage du joint de maçonnerie, des pièces de serrage sur les surfaces de serrage sécurisent l'entretoise dans le châssis

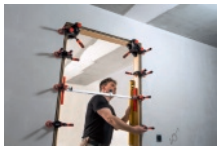
Plage de serrage [mm]	N° de réf.	EUR	KS
De 560 à 1 010	**4000 831 614**	**40,95**	WK24



Serre-joints pour ajuster TFM-2K

Pour l'alignement rapide et précis et la fixation des châssis de porte

Trajet de réglage [mm]	N° de réf.	EUR	KS
35	**4000 831 626**	**35,95**	WK24









4000 831 753



4000 831 754

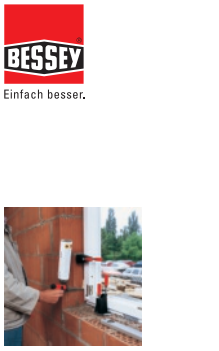
Presse pour châssis de porte

En tube carré aluminium (25 x 25 x 2,5 mm) · Extension télescopique anodisée · Avec graduation · Bras en polyamide renforcé de fibres de verre · Dispositif de maintien en tôle d'acier galvanisé · Poignée étoile en polyamide · Avec bandes de feutre pour protéger les surfaces délicates

- Fixe et prend en charge la doublure de porte au niveau du joint de mur écumant doucement et précisément
- Tube télescopique carré en aluminium anodisé avec échelle en mm et vis de blocage pour un travail de précision
- Plaque en forme cruciforme avec feutre de protection pour la doublure délicate de la porte sensible avec une profondeur de 6 à 13 cm ou bien 13 à 30 cm
- NOUVEAUTÉ : Support de serrage interchangeable avec grandes surfaces de serrage avec extensions amovibles pour une insertion facile et sûre de la doublure de porte

Plage de serrage [mm]	Exécution	UE	N° de réf.	EUR	KS
De 565 à 1 010	-	2	**4000 831 753**	**83,95** [1]	WK24
De 565 à 1 010	6 pièces / pochette	1	**4000 831 754**	**519,00** [2]	WK24

[1] prix par unité, [2] prix par UE



Serre-joints pour ajuster FRK

Pour l'alignement rapide et précis et la fixation de cadres de fenêtre

Épaisseur du cadre [mm]	Trajet de réglage [mm]	N° de réf.	EUR	KS
De 40 à 85	30	**4000 831 538**	**51,95**	WK24





Entretoise AV2

Pour la pose de sols stratifiés et de parquets préfinis · Réglable en continu pour une distance avec le mur de 5 à 20 mm · Facile à enlever par simple retour en arrière

UE = 1 emballage de 4 pièces

Matériau	N° de réf.	EUR	KS
Polyamide	**4300 000 162**	**11,50** [1]	WK24

[1] prix par paquet





Serre-joints pour ajuster WTR

Pour la fixation et la stabilisation propres des angles d'entretoises et pour le montage précis en angle de 90°

Envergure de l'épaisseur de mandrin [mm]	Trajet de réglage [mm]	N° de réf.	EUR	KS
De 8 à 30	32	**4000 831 534**	**89,95**	WK24





Entretoise PVA

Pour le support frontal et latéral de parquets massifs à coller, réglable en continu pour une distance au mur de 7 à 35 mm, large surface d'appui de 130 mm pour éviter d'endommager les bords des planches

Matériau	N° de réf.	EUR	KS
Zinc moulé sous pression	**4000 831 612**	**31,95**	WK24



Jeu de chiffres à frapper 328

9 pcs. · Pour marquer des pièces à usiner avec une solidité jusqu'à 900 N/mm² (27 HRC) · Dureté dans la gravure : De 58 à 61 HRC · Avec gravure visible sur chaque tampon · Gravés à la machine · Écriture selon DIN 1451 · En acier à outils, en version satinée · Dans une boîte en plastique
Chiffres à frapper de 0 à 9

Hauteur de police d'écriture [mm]	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
2	9 pcs.	**4000 871 949**	**10,50**	WK66
3	9 pcs.	**4000 871 950**	**10,75**	WK66
4	9 pcs.	**4000 871 951**	**11,75**	WK66
5	9 pcs.	**4000 871 952**	**12,95**	WK66
6	9 pcs.	**4000 871 953**	**13,95**	WK66
8	9 pcs.	**4000 871 954**	**18,95**	WK66
10	9 pcs.	**4000 871 955**	**24,95**	WK66



Jeu de lettres à frapper 329

27 pcs. · Pour marquer des pièces à usiner avec une solidité jusqu'à 900 N/mm² (27 HRC) · Dureté dans la gravure : De 58 à 61 HRC · Avec gravure visible sur chaque tampon · Gravés à la machine · Écriture selon DIN 1451 · En acier à outils, en version satinée · Dans une boîte en plastique
Lettres majuscules A-Z

Hauteur de police d'écriture [mm]	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
2	27 pcs.	**4000 871 964**	**30,95**	WK66
3	27 pcs.	**4000 871 965**	**31,95**	WK66
4	27 pcs.	**4000 871 966**	**34,95**	WK66
5	27 pcs.	**4000 871 967**	**38,95**	WK66
6	27 pcs.	**4000 871 968**	**41,95**	WK66
8	27 pcs.	**4000 871 969**	**56,95**	WK66
10	27 pcs.	**4000 871 970**	**74,95**	WK66



Jeu de chiffres à frapper 330

Qualité extra lourde
9 pcs. · Pour marquer des pièces à usiner avec une solidité jusqu'à 1 300 N/mm² (42 HRC) · Dureté dans la gravure : De 58 à 61 HRC · Avec gravure visible sur chaque tampon · Gravés à la machine · Écriture selon DIN 1451 · En acier à outils, surface nickelée · Dans une boîte en plastique
Chiffres à frapper de 0 à 9

Particulièrement approprié pour le marquage des aciers inoxydables, car la surface nickelée ne laisse pas de rouille étrangère

Hauteur de police d'écriture [mm]	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
1	9 pcs.	**8000 458 597**	**20,95**	WK66
1,5	9 pcs.	**8000 458 609**	**13,95**	WK66
2	9 pcs.	**8000 458 596**	**19,75**	WK66
2,5	9 pcs.	**8000 458 608**	**14,25**	WK66
3	9 pcs.	**8000 458 599**	**18,25**	WK66
4	9 pcs.	**8000 458 598**	**19,50**	WK66
5	9 pcs.	**8000 458 601**	**17,50**	WK66
6	9 pcs.	**8000 458 600**	**18,50**	WK66
7	9 pcs.	**8000 458 603**	**22,95**	WK66
8	9 pcs.	**8000 458 602**	**24,95**	WK66
10	9 pcs.	**8000 458 606**	**33,95**	WK66
12	9 pcs.	**8000 458 605**	**58,95**	WK66
15	9 pcs.	**8000 458 604**	**65,95**	WK66
20	9 pcs.	**8000 458 607**	**105,00**	WK66



Jeu de lettres à frapper 331

Qualité extra lourde
27 pcs. · Pour marquer des pièces à usiner avec une solidité jusqu'à 1 300 N/mm² (42 HRC) · Dureté dans la gravure : De 58 à 61 HRC · Avec gravure visible sur chaque tampon · Gravés à la machine · Écriture selon DIN 1451 · En acier à outils, surface nickelée · Dans une boîte en plastique
Lettres majuscules A-Z

Particulièrement approprié pour le marquage des aciers inoxydables, car la surface nickelée ne laisse pas de rouille étrangère

Hauteur de police d'écriture [mm]	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
1	27 pcs.	**8000 458 406**	**62,95**	WK66
2	27 pcs.	**8000 458 408**	**41,95**	WK66
3	27 pcs.	**8000 458 407**	**51,95**	WK66
4	27 pcs.	**8000 458 403**	**47,95**	WK66
5	27 pcs.	**8000 458 402**	**51,95**	WK66
6	27 pcs.	**8000 458 405**	**55,95**	WK66
7	27 pcs.	**8000 458 404**	**66,95**	WK66
8	27 pcs.	**8000 458 401**	**74,95**	WK66
10	27 pcs.	**8000 458 398**	**98,95**	WK66
12	27 pcs.	**8000 458 399**	**189,00**	WK66
15	27 pcs.	**8000 458 397**	**199,00**	WK66
20	27 pcs.	**8000 458 400**	**309,00**	WK66



Jeu de chiffres/ de lettres à frapper 333

Chiffres et lettres à frapper interchangeables (caractères) · Écriture normalisée de 0 à 9 et de A à Z · Avec support et emmanchement pour les caractères fraisé avec précision · Dureté dans la gravure : De 58 à 60 HRC

Le support peut accueillir plusieurs caractères côte à côte
Contenu :
AAA BB CC DD EEEE FF GG HH III JJ KK LLL MM NNN OOO PP Q RRR SSS TT UUU V WW XX Y Z & // - .. ,,,
1111 2222 333 4444 555 666 777 888 999 000 ++

Types vides : Hauteur de police d'écriture 1,5 + 2,0 mm = 15 pièces, hauteur de police d'écriture 2,5 + 3,0 + 4,0 mm = 10 pièces, hauteur de police d'écriture 5,0 mm = 8 pièces
1 porte-caractère
1 pincette

Livraison dans un coffret en plastique

Hauteur de police d'écriture [mm]	Nombre de logements types	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
1,5	15 pièces	120 pcs.	4000 871 984	535,00	WK66
2	15 pièces	120 pcs.	4000 871 985	535,00	WK66
2,5	10 pièces	115 pcs.	4000 871 986	535,00	WK66
3	10 pièces	115 pcs.	4000 871 987	535,00	WK66
4	10 pièces	115 pcs.	4000 871 988	569,00	WK66
5	8 pièces	113 pcs.	4000 871 989	605,00	WK66





Jeu patrons de marquage 327

En tôle spéciale· Majuscules
Chiffres de 0 à 9

Avantages particuliers :
Possibilité d'enchaîner simplement plusieurs caractères grâce à un système d'enfichage · Plié sur la face inférieure jusqu'à une hauteur de police d'écriture de 100 mm afin de pouvoir saisir les gabarits facilement et sans maculer l'encre

Hauteur de police d'écriture [mm]	N° de réf.	EUR	KS
20	4000 871 677	9,25	WK66
40	4000 871 678	12,25	WK66
50	4000 871 679	13,75	WK66
70	4000 871 681	19,25	WK66
100	4000 871 682	29,95	WK66
150	4000 871 683	61,95	WK66
200	4000 871 684	115,00	WK66
300	4000 871 685	289,00	WK66





Jeu patrons de marquage 327

En tôle spéciale · Majuscules
Lettres majuscules A-Z

Avantages particuliers :
Possibilité d'enchaîner simplement plusieurs caractères grâce à un système d'enfichage · Plié sur la face inférieure jusqu'à une hauteur de police d'écriture de 100 mm afin de pouvoir saisir les gabarits facilement et sans maculer l'encre

Hauteur de police d'écriture [mm]	N° de réf.	EUR	KS
20	4000 871 688	21,95	WK66
40	4000 871 697	29,95	WK66
50	4000 871 701	32,95	WK66
70	4000 871 737	46,95	WK66
100	4000 871 738	82,95	WK66
150	4000 871 762	139,00	WK66
200	4000 871 884	319,00	WK66
300	4000 871 886	755,00	WK66



4000 871 943



4000 871 944

Marque-outils 334

Pour frapper soi-même des chiffres et des lettres (sans marquage) · Troué · Rond · Ø 27 mm · Avec estampage perlé du bord et trou

Matériau	Ø [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Laiton	27	20	4000 871 943	1,45 [1]	WK66
Aluminium	27	50	4000 871 944	1,10 [1]	WK66

[1] prix par unité



Anneau de clés

Surface en acier trempé · À double spirale et gaufrés · Nickelé · Conditionnement par 100

Ø intérieur [mm]	Ø extérieur [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
10	12	100	3000 259 037	6,45 [1]	QU39
13,4	16	100	3000 259 038	8,15 [1]	QU39
17	20	100	3000 259 039	9,20 [1]	QU39
22	25	100	3000 259 040	9,10 [1]	QU39
26,4	30	100	3000 259 041	12,50 [1]	QU39
31	35	100	3000 259 042	15,70 [1]	QU39
35,5	40	100	3000 259 043	20,95 [1]	QU39

[1] prix par 100 pcs.

Pica Innovative Marking Tools

Réf. 4000...	Type / modèle	Dimensions	Couleurs / forme	Rechargeable	Permanent
871347	Crayon automatique de charpentier Pica BIG Dry	2 x 5 mm; L: 150 mm	●	✓	
871348 + 871407	Mines de rechange Pica BIG Dry FOR ALL	2 x 5 mm; L: 150 mm	●○●	✓	
871350	Mines de rechange de charpentier Pica BIG Dry 2H	2 x 5 mm; L: 150 mm	●	✓	
871352	Mines de rechange de sculpteur Pica BIG Dry IOH	2 x 5 mm; L: 150 mm	●	✓	
871351	Mines de rechange Pica BIG Dry ANILINE 2.0	2 x 5 mm; L: 150 mm	●●	✓	✓
871362 - 871371	Marqueur industriel permanent+mines de rechange Pica VISOR	Ø: 10 mm; L: 85 mm	●●○●●	✓	✓
871856 - 871365	Marqueurs de signalisation Pica-Gel	Ø: 8 mm	●●○●●		✓
871358 - 871834	Marqueur profondeur Pica-Ink	1,5 mm	●●●		✓
871843	Marqueur de bâtiment Pica-Dry	Ø: 2,8 mm; L: 125 mm	●	✓	
871844 - 871853	Mines de rechange solubles dans l'eau Pica-Dry	Ø: 2,8 mm; L: 125 mm	●●●	✓	
871359 - 871854	Mines de rechange étanches à l'eau Pica-Dry	Ø: 2,8 mm; L: 125 mm	●○●	✓	✓
871360	Mines de rechange graphite Pica-Dry dureté H	Ø: 2,8 mm; L: 125 mm	●	✓	
871345 - 871346	Crayon de charpentier Pica Classic 540	L: 240 mm; L: 300 mm	⬬		
871353 - 871354	Crayon de sculpteur Pica Classic 541	L: 240 mm; L: 300 mm	⬬		
871357	Marqueur universel Pica Classic FOR ALL 545	L: 230 mm	▲		
871808	Crayon / crayon à copier Pica Classic « dry&wet » 547	L: 240 mm	⬬ ⬬		
871372 - 871379	Marqueur permanent Pica Classic DRY-SAFE	1 - 4 mm; 2 - 6 mm	●●●●		✓
871380 - 871381	Marqueur permanent Pica Classic & stylo INSTANT-WHITE	1 - 4 mm; 1 - 2 mm	○		✓
871385 - 871388	Craie de marquage Pica Classic PRO 590	Ø: 12 mm; L: 120 mm	●●●○ ⬢		
871382 - 871384	Craie de marquage Pica Classic ECO 591	Ø: 11 mm; L: 110 mm	●●● ⬢		
871390	Craie de stéatite / soudeur Pica Classic 571	10 x 10 mm; L: 100 mm	○ ■		
871391	Craie pour ardoise Pica Classic 580	13 x 13 mm; L: 90 mm	○ ■		
871403 - 871406	Tube marqueur Pica Classic 575	50 ml	●●●●●○		✓

Pica-Marker Germany

Pica Innovative Marking Tools

Aperçu des utilisations ★★★ = idéal ★★ = adapté ★ = acceptable

										
★★	★★★	★★★	★★★	★★★	★★★	★	★★★	★	★	★
★★	★★★	★★★	★★★	★★★	★★★	★★	★★★	★★	★★	★★
★★	★	★★★	★★★							
★★★		★	★							
★★	★★★	★★★	★★★	★★★	★★★	★	★★★	★	★	★
★★	★★★	★★★	★★	★	★★★	★★★	★★★	★★★	★	★★
★★	★★★	★★★	★★	★	★★★	★★★	★★★	★★★	★	★★
★★	★★★	★★★	★		★★★	★★★	★★★	★		★★
★★	★★★	★★★	★★	★★	★★★	★	★★★	★★	★★	★★
★★	★★★	★★★	★★	★★	★★★	★★	★★★	★★	★★	★★
★★★	★★★	★★★			★★★	★★★	★★★	★★	★	★★
★★	★	★★★	★★							
★★	★	★★★	★★★							
★★★		★	★							
★★	★★★	★★★	★★★	★★★	★★★	★	★★★	★	★	★
★★	★	★★	★★	★★★						
★	★★★	★★★	★		★★★	★★★	★★★	★		★
★	★★★	★★★			★★★	★★★	★★	★★		★★
★★★	★★	★★★	★★★	★★★	★★			★★★		
★★★	★	★★★	★★★	★★	★			★★		
★★	★★									
★★	★	★	★		★★			★		★★
★★	★★★	★★	★★	★★	★	★★	★★	★	★	



Craie de Briançon Pica Classic

Sans protection papier · Indélébile et thermo-résistant (jusqu'à env. 2 000 °C) · Pour écrire sur du fer, de la tôle et de l'acier incandescents · Idéal pour les marquages pendant le soudage (craie de soudage)
N° de réf. 4000 871 883 : Boîte de 10 craies
N° de réf. 4000 871 390 : Boîte de 50 craies

L x l x H [mm]	N° de réf.	EUR	KS
100 x 10 x 10	**4000 871 883**	**4,25** [1]	WK14
100 x 10 x 10	**4000 871 390**	**15,95** [1]	WK14

[1] prix par petite boîte



4000 871 383



4000 871 383

Craie de marquage Classic ECO 591

Hexagonale · Ø 11 mm · Pointu · **Sans protection papier** · Appropriée pour l'écriture sur bois sec et humide, béton, métal
UE = 1 boîte de 12 pièces

Couleur	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Jaune	110	**4000 871 382**	**5,25** [1]	WK14
Rouge	110	**4000 871 383**	**5,25** [1]	WK14
Bleu	110	**4000 871 384**	**5,25** [1]	WK14

[1] prix par pot



4000 871 386



4000 871 386

Craie de marquage Classic PRO 590

Qualité supérieure · Hexagonale · Ø 12 mm · Pointu · **Avec protection papier** · Appropriée pour l'écriture sur bois sec et humide, métal, pierre, béton, plastique · Résistance à la température jusqu'à 70 °C
UE = 1 boîte de 12 pièces

Couleur	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Blanc	120	**4000 871 385**	**9,25** [1]	WK14
Jaune	120	**4000 871 386**	**9,25** [1]	WK14
Rouge	120	**4000 871 387**	**9,25** [1]	WK14
Bleu	120	**4000 871 388**	**9,25** [1]	WK14

[1] prix par pot



Craie pour ardoise Classic 580

Avec gaine papier · Non taillée · Forme carrée (13 x 13 mm)
UE = 1 boîte de 12 pièces

Couleur	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Blanc	90	**4000 871 391**	**2,75** [1]	WK14

[1] prix par petite boîte



Porte-craie Pica Classic 588

Avec mécanisme à pression · En plastique ABS résistant aux chocs et mécanisme à pression en métal

Longueur [mm]	Pour Ø de craie [mm]	N° de réf.	EUR	KS
110	De 11 à 12	**4000 871 389**	**8,50**	WK14



Crayon de charpentier

Non taillé · Plat ovale · Rouge poli

Longueur [cm]	Dureté	Exécution	UE		N° de réf.	EUR	KS
24	2H	Non taillé	100	+	**4000 871 878**	**0,60** [1]	WK14

[1] prix par unité





Crayon de charpentier Pica Classic 540

Non taillé (bois facilement taillable) · Ovale · Rouge · Mine en graphite de haute qualité · Version professionnelle

Longueur [cm]	Dureté	Exécution	UE		N° de réf.	EUR	KS
24	2H	Non taillé	100	+	**4000 871 345**	**1,00** [1]	WK14
30	2H	Non taillé	100	+	**4000 871 346**	**1,25** [1]	WK14

[1] prix par unité



Crayon de charpentier/à copier 547/24

Wet & Dry · Peut être taillée des deux côtés
Mines : 1/2 mine de copie pour bois humide, 1/2 mine pour charpentier en graphite 2H pour bois sec · Non taillé · Ovale · Bleu verni

Longueur [cm]	Dureté	Exécution	UE		N° de réf.	EUR	KS
24	2H/mine de copie	Non taillé	100	+	**4000 871 808**	**1,70** [1]	WK14

[1] prix par unité





Crayon de tailleur de pierre Classic 541

Non taillé (bois facilement taillable) · Ovale · Vert · Mine en graphite robuste · Particulièrement approprié pour les supports extrêmement rugueux / durs
Comme la pierre / le béton · Version professionnelle

Longueur [cm]	Dureté	Exécution	UE		N° de réf.	EUR	KS
24	10H	Non taillé	100	+	**4000 871 353**	**1,10** [1]	WK14
30	10H	Non taillé	100	+	**4000 871 354**	**1,35** [1]	WK14

[1] prix par unité



4000 871 355





4000 871 355



4000 871 356

Fourreau Pocket

Pour crayons de charpentier · Tient tous les crayons de bois épais tels que les crayons de charpentier / tailleur de pierre, qu'ils soient ovales, ovales-plats, triangulaires · Ou hexagonaux · Même le plus petit bout · Lame pointue intégrée · Clip de poche · Avec un maintien extrêmement fort
Livraison complète avec un crayon à papier

Exécution	N° de réf.	EUR	KS
Avec 1 crayon de charpentier	**4000 871 355**	**8,25**	WK14
Avec 1 crayon de tailleur de pierre	**4000 871 356**	**8,25**	WK14





Fourreau Pocket

Pour crayons de charpentier · Tient tous les crayons de bois épais tels que les crayons à papier/marqueurs, qu'ils soient ovales, ovales-plats, triangulaires ou hexagonaux · Même le plus petit bout · Lame pointue intégrée · Clip de poche · Approprié pour les marquages sur toutes les surfaces lisses telles que le métal, le verre, le plastique, les carreaux, la céramique, le laminé, etc. (également sur les surfaces humides) · Les marquages peuvent être essuyés à l'aide d'un chiffon humide · Taillé des deux côtés · Moitié noire du crayon : Mine universelle épaisse en graphite 2B, moitié blanche du crayon : Mine universelle épaisse et blanche
Livraison complète avec un marqueur universel

Exécution	N° de réf.	EUR	KS
Avec 1 marqueur noir & blanc	**4000 871 408**	**10,75**	WK14





Marqueur Classic FOR ALL Black&White

Universellement applicable sur des surfaces claires ou sombres · 3 pans · Moitié noire du crayon : Mine universelle épaisse en graphite 2B, moitié blanche du crayon : Mine universelle épaisse et blanche · Pour les marquages sur toutes les surfaces lisses telles que le métal, le verre, le plastique, les carreaux, la céramique, le laminé, etc. · Marquages nets également sur des surfaces humides · Les marquages peuvent être essuyés à l'aide d'un chiffon humide · Taillé des deux côtés

Longueur [cm]	Dureté	Exécution	UE	N° de réf.	EUR	KS
24	2B	Taillé des deux côtés	50	**4000 871 409**	**2,50** [1]	WK14

[1] prix par unité







Crayon de charpentier Pica BIG-Dry

Avance automatique de la mine par simple pression sur un bouton · Rechargeable · Pour mines rectangulaires avec une coupe transversale de 2 x 5 mm · Pas besoin de tailler · Clip de poche intégré · Dans un fourreau de protection · Taille-mine intégré · Pour des marquages très fins - utilisable de manière polyvalente grâce à de nombreux jeux de mines différents (accessoires spéciaux)

Longueur [cm]	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
20	Avec mine en graphite	**4000 871 347**	**15,25**	WK14



4000 871 348



4000 871 407



4000 871 410

Jeu de mines Pica BIG-Dry

Pour crayon de charpentier Pica BIG Dry n° de réf. 4000 871 347

12 mines dans un étui plastique pratique · Mines rectangulaires avec une coupe transversale de 2 x 5 mm · 150 mm de long

Composition	Exécution	Application	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
12x graphite	-	Universel	12 mines	**4000 871 348**	**11,50**	WK14
4x graphite, blanc, rouge,	-	Universel	12 mines	**4000 871 407**	**11,50**	WK14
12x blanc	-	Universel	12 mines	**4000 871 410**	**11,50**	WK14
4x jaune / 4x rouge / 4x graphite	Summer Heat	Stable jusqu'à 70 °C	12 mines	**4000 871 411**	**11,50**	WK14
12x graphite 2H	-	Bois sec	12 mines	**4000 871 350**	**9,50**	WK14
12x graphite/noir	-	Bois humide	12 mines	**4000 871 351**	**11,50**	WK14
12x graphite 10H	-	Pierre et béton	12 mines	**4000 871 352**	**10,25**	WK14





Marqueur Classic FOR ALL

Utilisation universelle · À trois faces · Avec mine universelle en graphite · Pour les marquages sur presque toutes les surfaces lisses comme le plastique, le carrelage, la céramique, le métal · Même sur les surfaces humides · Peut être essuyé à l'aide d'un chiffon humide

Longueur [cm]	Exécution	UE		N° de réf.	EUR	KS
23	Pointu	100	+	**4000 871 357**	**1,95** [1]	WK14

[1] prix par unité

NOUVEAU



4000 871 423



4000 871 424

Jeu de mines Fine Dry

Pour Fine Marker Fine Dry n° de réf. 4000 871 422 ·
Diamètre des mines de seulement 0,9 mm pour un marquage précis
Application :
N° de réf. 4000 871 423 : Pour des esquisses précises, par ex. sur papier
N° de réf. 4000 871 424 : Pour des marquages très précis sur la pièce à usiner

Composition	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
Graphite HB	24 mines	**4000 871 423**	**3,95**	WK14
Graphite H	24 mines	**4000 871 424**	**3,95**	WK14

NOUVEAU









Marqueur fin Fine Dry

Idéal pour un traçage fin et précis, sans tailler (le diamètre des mines de seulement 0,9 mm rend le taille-crayon complètement superflu) · Avec protection contre la poussière et l'humidité (bouton-poussoir = protection) · Bague de garniture sur la tige · Gomme intégrée · Protection pratique dans le fourreau pour une utilisation d'une seule main · Mécanisme de pression haute technologie pour l'avancement automatique de la mine · Rechargeable · Tige avec butée de roulage
Livraison complète avec 5 mines graphite de dureté HB

Longueur [cm]	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
20	Avec 5 mines en graphite HB	**4000 871 422**	**12,25**	WK14



4000 871 833



LONGLIFE

Marqueur profondeur Pica-Ink

Idéal pour les alésages et autres endroits difficiles d'accès · Pour presque toutes les surfaces sèches · Encre permanente à base d'alcool, détachable des surfaces lisses avec alcool/spirit · Pointe télescopique en acier inoxydable brevetée et autoréglable (jusqu'à 3 fois la puissance d'écriture) · L'extrémité de la fibre est rotative à 180° (allongement significatif de la durée de vie utile)
Pour des informations détaillées sur le produit, voir le code QR
Livraison dans son étui avec clip de poche

Couleur	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
Noir	Avec pointe télescopique	**4000 871 833**	**6,75**	WK14
Rouge	Avec pointe télescopique	**4000 871 834**	**6,75**	WK14
Bleu	Avec pointe télescopique	**4000 871 358**	**6,75**	WK14



Marqueur chantier/ profondeur Pica-Dry

Un mine en graphite spéciale permet le marquage sur presque toutes les surfaces de matériaux, qu'elles soient sèches, humides, lisses, rugueuses, poussiéreuses ou huileuses · Peut être essuyé à l'aide d'un chiffon humide sur des surfaces lisses · Mécanisme de pression pour la poussée et avancement automatique des mines · Rechargeable - taille-crayon Longlife intégré · Avec butée de roulage et protection efficace contre la poussière et l'humidité (bouton-poussoir de protection et tige avec bague de garniture)
Livraison dans son étui avec clip de poche

Couleur	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
Graphite	Avec mine en graphite	**4000 871 843**	**11,25**	WK14

Jeu de mines Pica-Dry

Permet le marquage sur presque toutes les surfaces de matériaux, qu'elles soient sèches, humides, lisses, rugueuses, poussiéreuses, huileuses, claires ou foncées (protège contre les températures supérieures à 40 °C (rouge et jaune 30 °C)) Le jeu de mines « Summer Heat » (4000 871 414) reste stable à des températures ambiantes jusqu'à 70 °C. Le jeu n° de réf. 4000 871 854 ne contient pas de chlorure et donc parfaitement approprié pour le marquage sur l'acier inoxydable (peut être éliminé sans résidus).



4000 871 844

Composition	Exécution	Application	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
4x noir, 2x rouge, 2x jaune	-	Peut être essuyé à l'aide d'un chiffon humide	8 mines	**4000 871 844**	**6,50**	WK14
10x graphite	-	Peut être essuyé à l'aide d'un chiffon humide	10 mines	**4000 871 853**	**8,25**	WK14
10x rouge	-	Peut être essuyé à l'aide d'un chiffon humide	10 mines	**4000 871 412**	**8,50**	WK14
10x jaune	-	Peut être essuyé à l'aide d'un chiffon humide	10 mines	**4000 871 413**	**8,50**	WK14
3x graphite, 3x rouge, 2x blanc	Summer Heat	Stable jusqu'à 70 °C	8 mines	**4000 871 414**	**6,50**	WK14
3x bleu, 2x blanc, 3x vert	-	Résistant au jet d'eau	8 mines	**4000 871 854**	**6,75**	WK14
10x blanc	-	Résistant au jet d'eau	10 mines	**4000 871 359**	**8,50**	WK14
10x graphite de sureté spéciale « H »	-	Pour les marquages fins	10 mines	**4000 871 360**	**6,95**	WK14

NOUVEAU



4000 871 971

Marqueur chantier/ profondeur Pica-Dry + Minenset

Un mine en graphite spéciale permet le marquage sur presque toutes les surfaces de matériaux, qu'elles soient sèches, humides, lisses, rugueuses, poussiéreuses ou huileuses · Peut être essuyé à l'aide d'un chiffon humide sur des surfaces lisses · Taille-crayon Longlife intégré · Avec butée de roulage · Mécanisme de pression pour la poussée et avancement automatique des mines · Rechargeable

Livraison dans un fourreau de protection avec clip de poche et jeu de mines de rechange

4000 871 971 avec jeu de mines de rechange 4000 871 844 (4x noir / 2x rouge / 2x jaune - peut être essuyé à l'aide d'un chiffon humide sur les surfaces lisses)
4000 871 972 avec jeu de mines de rechange 4000 871 853 (10x graphite - peut être essuyé à l'aide d'un chiffon humide sur les surfaces lisses)
4000 871 973 avec jeu de mines de rechange 4000 871 854 (3x bleu / 2x blanc / 3x vert - résistant aux jets d'eau)
4000 871 977 avec jeu de mines de rechange 4000 871 360 (10x graphite dureté spéciale « H »)
4000 871 981 avec jeu de mines de rechange 4000 871 414 (3x graphite, 2x blanc, 3x rouge - SUMMER HEAT)

Couleur	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
Trié	+ jeu de mines 4000 871 844	**4000 871 971**	**17,50**	WK14
Graphite	+ jeu de mines 4000 871 853	**4000 871 972**	**19,25**	WK14
Trié	+ jeu de mines 4000 871 854	**4000 871 973**	**17,75**	WK14
Graphite	+ jeu de mines 4000 871 360	**4000 871 977**	**18,25**	WK14
Trié	+ jeu de mines 4000 871 414	**4000 871 981**	**17,75**	WK14



4000 871 857

Marqueur Pica-Gel

Marqué sur des matériaux lisses et rugueux, qu'ils soient secs, humides, rouillés, huileux, clairs, foncés, chauds ou froids · Hautement permanent après la phase de séchage · Résistant aux intempéries et à la lumière · Largeur de marquage env. de 2 à 8 mm · Sans chlorure (convient pour le marquage sur l'acier inoxydable) · Marquage résistant à la température jusqu'à env. 1 000 °C · Remplace jusqu'à 4 tubes marqueurs courants de 50 ml

Livraison dans son étui avec clip de poche

Couleur	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
Blanc	Imperméable à l'eau	**4000 871 856**	**7,25**	WK14
Bleu	Imperméable à l'eau	**4000 871 857**	**7,25**	WK14
Rouge	Imperméable à l'eau	**4000 871 859**	**7,25**	WK14
Noir	Imperméable à l'eau	**4000 871 865**	**7,25**	WK14
Jaune	Imperméable à l'eau	**4000 871 361**	**7,25**	WK14



4000 871 362

Marqueur industriel Visor permanent

Rechargeable · Permanent · Avec mécanisme rotatif ergonomique · Avec craie de marquage imperméable à l'eau · Extrêmement résistant et polyvalent · Marque sur presque toutes les surfaces de matériaux, qu'elles soient sèches, humides, lisses, rugueuses, poussiéreuses, huileuses, claires ou foncées · Très économique - 1 mine remplace jusqu'à 5 marqueurs traditionnels à encre ou à vernis - mécanisme de rotation haute technologie breveté

Livraison dans son étui avec clip de poche

Couleur	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
Blanc	Imperméable à l'eau	**4000 871 362**	**8,25**	WK14
Rouge	Imperméable à l'eau	**4000 871 363**	**8,25**	WK14
Bleu	Imperméable à l'eau	**4000 871 364**	**8,25**	WK14
Jaune	Imperméable à l'eau	**4000 871 365**	**8,25**	WK14
Vert	Imperméable à l'eau	**4000 871 366**	**8,25**	WK14

Jeu de mines Visor permanent

Craie de marquage imperméable à l'eau · Pour le remplissage des marqueurs industriels « Pica VISOR permanent », n° de réf. 4000 871 362, 4000 871 363, 4000 871 364, 4000 871 365, 4000 871 366

Remarque :
Les versions blanches (4000 871 367) et bleues (4000 871 369) sont exemptes de chlorure et donc parfaitement adaptées au marquage sur l'acier inoxydable



4000 871 367

Composition	Exécution	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
4x blanc	Imperméable à l'eau	4 mines	**4000 871 367**	**4,60**	WK14
4x rouge	Imperméable à l'eau	4 mines	**4000 871 368**	**4,60**	WK14
4x bleu	Imperméable à l'eau	4 mines	**4000 871 369**	**4,60**	WK14
4x jaune	Imperméable à l'eau	4 mines	**4000 871 370**	**4,60**	WK14
4x vert	Imperméable à l'eau	4 mines	**4000 871 371**	**4,60**	WK14

NOUVEAU



Marqueur permanent BIG INK

Avec fonction de marquage de trous profonds ·
Combine un marquage fort et bien visible avec un marquage précis, même à travers des trous de forage à partir de Ø ≥ 5 mm ·
Approprié pour toutes les surfaces lisses et sèches, comme le verre, le métal, le plastique, les cartonnages et les films · Pointe spéciale souple et indéformable · **Utilisation à une main** (le fourreau reste toujours clipsé au pantalon, la deuxième main reste libre pour tenir la pièce) · La pointe d'écriture « TWIST & REVIVE » peut être complètement tournée en un clin d'œil (permet une remise en état rapide après une utilisation inappropriée) · Grande réserve d'encre XL · Le tube de préhension en acier inoxydable permet de tourner la mèche sans se salir les doigts avec l'encre

Particularités des couleurs d'écriture rouge, bleue, noire :
Immédiatement résistant à l'eau et indélébile ·
Encres à base d'alcool · Résistant à la lumière et aux intempéries · S'enlève avec de l'alcool à brûler sur les surfaces lisses · Encres sans xylène ou toluène

Particularités de la couleur d'écriture blanche :
Encre à pouvoir couvrant intense sur les matériaux foncés · Les marquages sont résistants à l'eau et indélébile après environ 20 secondes · Encre à base d'eau
Remarque : Le marqueur doit toujours être conservé en position horizontale

Graduation [mm]	Couleur	Forme des pointes	N° de réf.	EUR	KS
De 1 à 4	Rouge	Pointe ronde	**4000 871 418**	**6,75**	WK14
De 1 à 4	Bleu	Pointe ronde	**4000 871 419**	**6,75**	WK14
De 1 à 4	Noir	Pointe ronde	**4000 871 420**	**6,75**	WK14
De 1 à 4	Blanc	Pointe ronde	**4000 871 421**	**6,75**	WK14



4000 871 373

DRY-SAFE

Marqueur permanent Classic

Pour le marquage permanent sur presque toutes les surfaces · Séchage rapide · Résistant à l'eau et à l'abrasion · Encre Dry-Safe · Peut être conservé ouvert (sans bouchon) jusqu'à 14 jours

Graduation [mm]	Couleur	Exécution	UE		N° de réf.	EUR	KS
De 1 à 4	Noir	Pointe ronde	10	+	**4000 871 372**	**1,20** [1]	WK14
De 1 à 4	Rouge	Pointe ronde	10	+	**4000 871 373**	**1,20** [1]	WK14
De 1 à 4	Bleu	Pointe ronde	10	+	**4000 871 374**	**1,20** [1]	WK14
De 1 à 4	Vert	Pointe ronde	10	+	**4000 871 375**	**1,20** [1]	WK14
De 2 à 6	Noir	Pointe conique	10	+	**4000 871 376**	**1,20** [1]	WK14
De 2 à 6	Rouge	Pointe conique	10	+	**4000 871 377**	**1,20** [1]	WK14
De 2 à 6	Bleu	Pointe conique	10	+	**4000 871 378**	**1,20** [1]	WK14
De 2 à 6	Vert	Pointe conique	10	+	**4000 871 379**	**1,20** [1]	WK14

[1] prix par unité



4000 871 381

Marqueur permanent INSTANT WHITE

Permet de marquer presque toutes les surfaces · Marques immédiatement, sans agitation, sans pompage · Encre imperméable · Résistant aux intempéries

Graduation [mm]	Couleur	Exécution	UE		N° de réf.	EUR	KS
De 1 à 4	Blanc	Marqueur	10	+	**4000 871 380**	**1,70** [1]	WK14
De 1 à 2	Blanc	Crayon avec clip	10	+	**4000 871 381**	**1,50** [1]	WK14

[1] prix par unité



4000 871 403

SDB

Tube marqueur Classic 575

Tube marqueur · Pour des marquages hautement permanents · Pour le marquage sur presque toutes les surfaces de matériau, qu'elles soient sèches, humides, lisses, rugueuses, poussiéreuses ou huileuses · Tube en aluminium avec pointe en laiton durable et bille en acier inoxydable · Extrêmement résistant à la chaleur

Couleur	Contenu [ml]	N° de réf.	EUR	KS
Blanc	50	**4000 871 403**	**4,10**	WK14
Jaune	50	**4000 871 404**	**4,10**	WK14
Rouge	50	**4000 871 405**	**4,10**	WK14
Bleu	50	**4000 871 406**	**4,10**	WK14



Graveur électrique ARKOGRAF

Approprié pour le marquage de tous métaux à conduction électrique · En changeant les pointes à graver, on obtient 6 épaisseurs de trait différentes pour le marquage · Les aiguilles spéciales permettent de graver même l'acier le plus dur
Contenu de la livraison : Transformateur en coffret de bois · Taille de bac 240 x 240 x 110 mm · Avec câble et fiche, stylet de gravage · Plaque de contact et 3 électrodes à graver 1,2 x 25 mm

Tension de secteur [V]	230
Tension de sortie [V]	De 2 à 8
Puissance moyenne [VA]	Mise à la terre de protection 40
N° de réf.	**4000 871 975**
EUR	**205,00**
KS	WB04



Graveur électrique/à chaud ARKOGRAF

Appareil combiné pour le marquage de tous les métaux à conduction électrique et graveur à chaud pour le marquage de bois
Contenu de la livraison : Transformateur en coffret de bois · Taille de bac 240 x 240 x 110 mm · Avec câble et fiche, stylet de gravage · Plaque de contact et 3 électrodes à graver 1,2 x 25 mm · Régulateur progressif pour le marquage du bois et du métal · Pyrograveur avec 3 fils incandescents pour la gravure du bois

Tension de secteur [V]	230
Tension de sortie [V]	De 2 à 8
Puissance moyenne [VA]	Mise à la terre de protection 40
N° de réf.	**4000 871 976**
EUR	**235,00**
KS	WB04



Électrode à graver

Pour graveur électrique ARKOGRAF

Ø [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
1,2	25	**4000 871 978**	**4,95**	WU01
1,5	25	**4000 871 979**	**5,95**	WU01

EICHNER





Fil incandescent

Pour graveurs électriques/à chaud

N° de réf.	EUR	KS
4000 871 980	**6,95**	WU01

Bande magnétique

Pour le marquage d'étagères, de récipients, etc. · Bandes aimantées · Inscriptibles et à couper individuellement · Épaisseur de ruban 0,9 mm · Longueur de ruban 10 m · Livraison en rouleau

Largeur de bande [mm]	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
30	Blanc	**9000 452 674**	**45,95** [1]	IX45
30	Jaune	**9000 452 675**	**45,95** [1]	IX45
30	Rouge	**9000 452 671**	**45,95** [1]	IX45

[1] prix par rouleau

PROMAT



Scie à main

Lame en acier électrique · Avoyée et affûtée · Manche en bois de couleur naturelle laquée · Avec 2 rivets nickelés · Avec poignée fermée

Longueur de lame [mm]	Dents par pouce	Pas de dent [mm]	N° de réf.	EUR	KS
350	8	3	**4000 814 232**	**10,25**	PK12
400	8	3	**4000 814 233**	**10,75**	PK12
500	8	3	**4000 814 234**	**12,50**	PK12

PROMAT



Scie à main

Trempée et rectifiée · Avec poignée en plastique ergonomique

Longueur de lame [mm]	Engrènement	N° de réf.	EUR	KS
450	Denture normale	**4000 814 255**	**13,95**	PK12

BAHCO



Scie à main Prizecut

Avec poignée confort bi-composant ·
Pointes des dents trempées · Pour coupes longitudinales et transversales par rapport au fibrage, pour tous les types de bois

Longueur de lame [mm]	Dents par pouce	Engrènement	N° de réf.	EUR	KS
475	7	Denture universelle	**4300 000 588**	**11,95**	WX22
550	7/8	Denture universelle	**4300 000 701**	**12,25**	WX22

BAHCO



Scie à main Prizecut

Pointes des dents trempées · Dents avoyées pour le sciage de l'aluminium, des plastiques, des stratifiés, du bois et des panneaux d'aggloméré et d'autres matériaux · Poignée plastique vissée avec équerre de 45° et 90° · Peut être rangée dans une caisse à outils

Longueur de lame [mm]	Dents par pouce	Engrènement	N° de réf.	EUR	KS
350	15	Très fine, trempée	**4300 000 589**	**17,25**	WX22

PROMAT



4000 814 252



4000 814 258

Scie à main

Avec poignée confort bi-composant ·
Trempée et rectifiée · Pour le bois et les plastiques à parois mince

Longueur de lame [mm]	Dents par pouce	Engrènement	N° de réf.	EUR	KS
350	12	Denture fine spéciale	**4000 814 252**	**16,50**	PK12
450	7	Denture universelle	**4000 814 254**	**19,95**	PK12
550	7	Denture pointue	**4000 814 258**	**24,95**	PK12

BAHCO



4300 000 587

Scie à main ProfCut

Avec pointes de dents trempées · Excellents résultats dans tous les types de bois · **Poignée bi-composant** vissée

Longueur de lame [mm]	Dents par pouce	Engrènement	N° de réf.	EUR	KS
475	7	Denture GT	**4300 000 587**	**19,95**	WX22
550	7	Denture GT	**4300 000 831**	**20,95**	WX22

BAHCO



Scie à main ERGO Superior

Avec pointes de dents trempées · Extrêmement performante pour les matériaux moyennement grossiers tels que les plateaux d'aggloméré et les plastiques · Poignée ergonomique à 3 composants vissée avec une butée de 45° et 90° · Revêtement réduisant le frottement

Longueur de lame [mm]	Dents par pouce	Engrènement	N° de réf.	EUR	KS
475	9/10	Denture XT	**4000 814 289**	**29,95**	WX22
550	9/10	Denture XT	**4000 814 283**	**32,95**	WX22

PROMAT



Scie à main

Avec poignée confort bi-composant · Diamanté fin taillé sur trois faces · Dents trempées · Pour les panneaux lattés et le bois lamellé collé

Longueur de lame [mm]	Dents par pouce	N° de réf.	EUR	KS
450	11	**4000 814 264**	**21,95**	PK12

BAHCO



Scie de cadreur

Dentures UT avec des pointes de dents durcies · La denture universelle est robuste et présente une faible usure · Appropriée pour coupes longitudinales et transversales par rapport au fibrage, pour tous les types de bois

Longueur de lame [mm]	Dents par pouce	N° de réf.	EUR	KS
300	11	**4300 000 583**	**26,95**	WX22

PROMAT



Scie sauteuse

Avec poignée confort bi-composant ·
Denture universelle fine · Trempée et rectifiée

Longueur de lame [mm]	Dents par pouce	N° de réf.	EUR	KS
300	7	**4000 814 257**	**12,50**	PK12

BAHCO



Scie sauteuse

Denture XT avec des pointes de dents trempées · La nouvelle denture XT extrêmement tranchante a été spécialement développée pour une capacité de coupe élevée · La forme de la dent à 3 faces garantit d'excellents résultats dans tous les types de bois · Poignée pratique bi-composant

Longueur de lame [mm]	Dents par pouce	N° de réf.	EUR	KS
300	9	**4300 000 584**	**18,95**	WX22

PROMAT



Scie à placage

Avec poignée confort bi-composant ·
Denture universelle fine · Trempée et rectifiée

Longueur de lame [mm]	Dents par pouce	N° de réf.	EUR	KS
325	15	**4000 814 256**	**18,25**	PK12

PROMAT



4000 814 292



4000 814 296

Scie à affleurer

Lame en acier spécial

Longueur de lame [mm]	Largeur de lame [mm]	Forme	Propriété	N° de réf.	EUR	KS
250	60	Droit	-	**4000 814 292**	**3,70**	PK12
250	60	Droit	Dents trempées par induction	**4000 814 350**	**4,10**	PK12
250	60	Courbée réglable	-	**4000 814 296**	**7,50**	PK12
250	60	Courbée réglable	Dents trempées par induction	**4000 814 353**	**7,95**	PK12

Scies passe-partout

La traction évite d'exercer des forces inutiles sur la scie ainsi que la compression et la déformation. Il est donc possible de scier rapidement et proprement avec une lame fine.

TAJIMA



NOUVEAU

Scie japonaise/scie passe-partout fine Rapid Pull

Scie à traction japonaise compacte avec poignée rouge courte et lame de scie 16 TPI · Longueur de lame 230 mm

Longueur de lame [mm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
230	420	**4000 814 362**	**34,95**	WX41

TAJIMA



Scie japonaise/scie passe-partout fine TAJIMA

Poignée droite · Scie passe-partout à affûtage croisé · Triple denture éprouvée · Appropriée pour les coupes dans le sens des fibres et à la transversale des fibres dans tous types de bois · Avec denture standard · Toutes les dents des lames de scie sont trempées par induction · Changement très facile des lames de scie en abaissant la poignée de la scie

Longueur de lame [mm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
265	600	**4000 814 300**	**35,95**	WX41

TAJIMA



NOUVEAU

Scie japonaise/scie passe-partout fine Rapid Pull fluorine

Scie à traction japonaise avec poignée droite en élastomère bi-composant, jaune / noire · Lame de scie 16 TPI · Revêtement réduisant la friction · Triple denture affûtée · Longueur de lame de 265 mm

Longueur de lame [mm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
265	600	**4000 814 360**	**39,95**	WX41

TAJIMA



Scie japonaise/scie passe-partout fine TAJIMA

Avec poignée pistolet · Scie passe-partout à affûtage croisé · Triple denture éprouvée · Appropriée pour les coupes dans le sens des fibres et à la transversale des fibres dans tous types de bois · Avec denture standard · Toutes les dents des lames de scie sont trempées par induction · Changement très facile des lames de scie en abaissant la poignée de la scie

Longueur de lame [mm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
265	440	**4000 814 302**	**26,95**	WX41
300	475	**4000 814 314**	**27,95**	WX41

TAJIMA



Scie guidée de précision Aluminist

Avec poignée-pistolet robuste · Scie passe-partout à affûtage croisé · Triple denture · Appropriée pour les coupes dans le sens des fibres et à la transversale des fibres dans tous types de bois · Avec denture standard trempée par induction · Changement très facile des lames de scie en abaissant la poignée de la scie
Contenu de la livraison : Avec gaine de sécurité

Longueur de lame [mm]	N° de réf.	EUR	KS
265	**4000 814 377**	**32,95**	WX41

TAJIMA

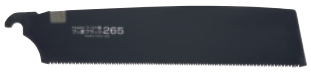


Lame de scie TAJIMA

Pour scie japonaise/scie passe-partout fine

Longueur de lame [mm]	Denture	N° de réf.	EUR	KS
230	21 TPI	**4000 814 295**	**10,95**	WX41
250	19 TPI	**4000 814 304**	**11,75**	WX41
265	16 TPI	**4000 814 306**	**12,00**	WX41
300	13 TPI	**4000 814 308**	**12,50**	WX41
230	16 TPI	**4000 814 363**	**10,75**	WX41

TAJIMA



NOUVEAU

Lame de scie Rapid Pull

Pour scies avec système de changement rapide sans outil

Longueur de lame [mm]	Denture	N° de réf.	EUR	KS
265	16 TPI	**4000 814 361**	**15,50**	WX41

TAJIMA



Scie de charpentier Magnum

Avec une lame enduite pour empêcher l'adhésion de la résine · Denture 13 TPI · Poignée bi-composant
Contenu de la livraison : Avec gaine de sécurité

Longueur de lame [mm]	N° de réf.	EUR	KS
300	**4000 814 372**	**41,95**	WX41

TAJIMA



Lame de scie Magnum

Scie de charpentier MG300FB ·
Lame enduite pour empêcher l'adhésion de la résine

Longueur de lame [mm]	Denture	N° de réf.	EUR	KS
300	13 TPI	4000 814 373	18,50	WX41

BAHCO



Scie passe-partout japonaise

Avec une lame extramince et une denture extrafine ·
Pointes de dents très dures · Triple affûtage · Garantit une coupe fine parfaite garantie dans le bois · Poignée bi-composant

Longueur de lame [mm]	N° de réf.	EUR	KS
305	4300 000 585	29,95	WX22

BAHCO



Scie passe-partout japonaise

Denture des deux côtés · Denture extra fine sur un côté ·
Denture progresse et grossière sur l'autre côté · Poignée bi-composant pour un guidage à deux mains et grand rayon d'action

Longueur de lame [mm]	N° de réf.	EUR	KS
240	4300 000 586	24,95	WX22



Scie japonaise/scie passe-partout fine Dozuki

Avec denture japonaise lisse à 3 faces · Dos en acier long · Pour un guidage de scie exact · Pour des coupes très fines · Poignée droite en rotin

Longueur de lame [mm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
240	600	4000 814 298	27,95	WK28



Scie japonaise/scie passe-partout fine Mini Dozuki

Avec denture japonaise lisse à 3 faces · Pour des coupes très fines ·
Poignée droite en rotin

Longueur de lame [mm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
150	370	4000 814 299	18,75	WK28



Scie japonaise/scie passe-partout fine Ryoba

Avec deux dentures japonaises différentes, affûtées sur 3 côtés · Pour des coupes fines · Avec poignée en raphia

Longueur de lame [mm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
250	600	4000 814 328	25,95	WK28

TAJIMA

NOUVEAU



Scie japonaise/scie passe-partout fine G-Saw

Scie pliante robuste avec poignée en élastomère et lame de scie 9 TPI ·
Longueur de lame 240 mm

Longueur de lame [mm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
240	500	4000 814 364	27,95	WX41

TAJIMA

NOUVEAU



Lame de scie G-Saw

Longueur de lame [mm]	Denture	N° de réf.	EUR	KS
240	9 TPI	4000 814 365	9,50	WX41

TAJIMA



Scie pliante Aluminist

Avec une lame enduite pour empêcher l'adhésion de la résine ·
Denture 9 TPI · La lame de scie peut être bloquée dans 2 positions ·
Poignée bi-composant

Longueur de lame [mm]	N° de réf.	EUR	KS
210	4000 814 381	49,95	WX41
240	4000 814 382	51,95	WX41
270	4000 814 383	55,95	WX41
300	4000 814 384	58,95	WX41

TAJIMA



Lame de scie Aluminist

Pour la scie pliante Aluminist ·
Lame enduite pour empêcher l'adhésion de la résine

Longueur de lame [mm]	Denture	N° de réf.	EUR	KS
210	9 TPI	4000 814 379	15,25	WX41
240	9 TPI	4000 814 386	16,25	WX41
270	9 TPI	4000 814 388	17,95	WX41
300	9 TPI	4000 814 394	18,95	WX41



Boîte à onglets

Bois stratifié

L x l x H [mm]	N° de réf.	EUR	KS
300 x 54 x 43	4000 814 550	6,25	WK28

TISCHLER-WERKZEUG E·C·E



Boîte à onglets

Pour les onglets et pour les angles droits ·
En hêtre rouge étuvé · Laqué fin

L x l x H [mm]	N° de réf.	EUR	KS
300 x 62 x 37	4000 814 553	16,25	WX54

PROMAT



Scie à archet

Étrier en tube d'acier ovale · Vernie · Avec levier de serrage et protection des mains · Denture de rabotage trempée et poncée · Pour bois frais

Longueur de lame [mm]	N° de réf.	EUR	KS
530	**4000 814 333**	**10,75**	PK12
600	**4000 814 334**	**10,95**	PK12
760	**4000 814 335**	**11,50**	PK12

PROMAT



Lame pour scie à archet

En acier fin · Pointes des dents extrêmement trempées · Denture de rabotage

Longueur de lame [mm]	Domaines d'utilisation	N° de réf.	EUR	KS
530	Pour bois frais	**4000 814 368**	**2,05**	PK12
600	Pour bois frais	**4000 814 369**	**2,15**	PK12
760	Pour bois frais	**4000 814 370**	**2,35**	PK12

BAHCO



Mini scie à archet

Cadre ovale en tube d'acier robuste · Avec lame de scie (pointes des dents) pour le **bois** et lame de scie Sandflex-Bimétal pour le **métal et le plastique** · Avec protection de la lame en plastique, protection des articulations et levier de serrage

Longueur de lame [mm]	N° de réf.	EUR	KS
300	**4000 814 395**	**17,95**	WX22

STANLEY



Scie à onglet

Base moulée sous pression · Lame de scie spécialement trempée et interchangeable avec denture universelle extra-fine de 13 TPI · Vis de serrage de la lame pour faciliter le remplacement de la lame et assurer une coupe précise · Réglages de l'onglet : 30°, 45°, 60° et 90° · Butée parallèle réglable · Poignée confort · Serrage rapide des pièces à l'aide de cames de maintien mobiles

Longueur de lame [mm]	560
Largeur de lame [mm]	40
Largeur de coupe [mm]	90° = maxi. 170 / 45° = maxi. 110
Hauteur de coupe [mm]	Maxi. 95
N° de réf.	**4000 814 504**
EUR	**48,95**
KS	WK01

BAHCO



Scie à archet

Pour l'usinage du bois en général et les travaux plus difficiles · Avec protection de la lame en plastique et pointes des dents trempées · Archet tubulaire ovale solide avec serrage rapide de la lame

4300 000 574



4300 000 575

Longueur de lame [mm]	N° de réf.	EUR	KS
525	**4300 000 574**	**11,95**	WX22
760	**4300 000 575**	**14,50**	WX22

BAHCO



Lame pour scie à archet

Denture de rabotage spécialement conçue pour le sciage de bois frais · En acier suédois trempé · Dents affûtées avec précision et avoyées pour une qualité de coupe durable · Pointes des dents trempées par induction · Lame protégée contre la rouille

Longueur de lame [mm]	Domaines d'utilisation	N° de réf.	EUR	KS
525	Pour bois frais	**4300 000 578**	**4,50**	WX22
760	Pour bois frais	**4300 000 579**	**5,95**	WX22

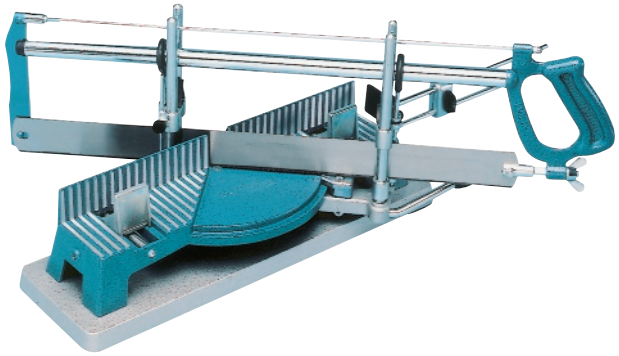
BAHCO



Lame pour scie à archet

Denture en position triangulaire pour le sciage de bois sec ainsi que pour le sciage perpendiculaire aux fibres de bois vert · En acier suédois trempé · Dents affûtées avec précision et avoyées pour une qualité de coupe durable · Pointes des dents trempées par induction · Lame protégée contre la rouille

Longueur de lame [mm]	Domaines d'utilisation	N° de réf.	EUR	KS
525	Pour le bois sec	**4300 000 580**	**4,50**	WX22
760	Pour le bois sec	**4300 000 581**	**5,95**	WX22

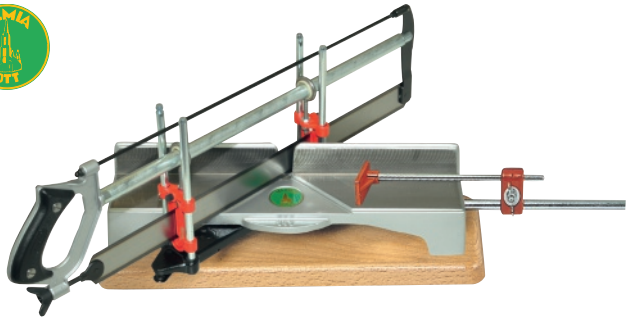


Scie à onglet PERFEKT III

Table de scie et plaque d'assise moulées sous pression · 2 dispositifs de serrage de matériau pour la fixation des pièces à scier · Réglage de profondeur de coupe et butée de longueur · Réglage angulaire automatique à 22,5 / 30 / 36 / 45 / 90° = à 8 / 6 / 5 / 4 côtés · Possibilité de réglage progressif manuel de l'angle, avec une lame de scie universelle pour bois, métal léger et plastique

Livraison partiellement assemblée

Longueur de la table [mm]	400
Longueur de lame [mm]	550
Largeur de lame [mm]	40
Largeur de coupe [mm]	À 90° = 160 / À 45° = 100
Hauteur de coupe [mm]	120
N° de réf.	**4000 814 515**
EUR	**105,00**
KS	WB15



Scie à onglet 352 L

Version de précision · Avec réglage de longueur pour l'usinage du bois, du plastique, du fer et des métaux non ferreux · Coulisseau de guidage avec fentes de précision profondes pour un guidage sûr et précis de la lame de scie, à glissement vertical dans deux paires de barres rondes du rail de pivotement · Rail de pivotement monté au niveau de son point de pivotement sur un pivot robuste en acier avec un guidage à segments en arc ajustable · Segment en arc avec centrage précis pour l'encliquetage instantané pour les coupes d'angle à 90°, 45°, 36°, 30° et 22,5° · Possibilité de réglage d'autres angles quelconques d'après le modèle · Scie à serrage avec lame de scie prête à l'emploi pour le bois · Peut être accrochée en position de repos sur un œillet de la glissière de guidage avant, avec déclenchement automatique pendant la coupe · Changement rapide et facile de la lame de scie en desserrant l'écrou papillon situé sous la poignée

Longueur de la table [mm]	**440**
Longueur de lame [mm]	550
Largeur de coupe [mm]	À 90° : 160 / À 45° (carré) : 100 / À 36° (pentagone) : 120 / À 30° (hexagone) : 130 / À 22,5° (octogone) : 140
Hauteur de coupe [mm]	100
N° de réf.	**4000 814 518**
EUR	**515,00**
KS	WB22



Lame de rechange de scie à onglet Perfekt III

Longueur de lame 550 mm · Lame de scie avec dents trempées

Dents par pouce	Domaines d'utilisation	N° de réf.	EUR	KS
14	Pour bois, plastique et métaux non ferreux	**4000 814 530**	**7,25**	WK28
24	Pour le fer	**4000 814 532**	**10,25**	WK28



Monture de scie à chantourner

Tube d'acier de 13 mm, laqué noir, avec manche en hêtre laqué rouge

Ø du tube d'acier [mm]	Col de cygne [mm]	N° de réf.	EUR	KS
13	320	**4000 814 025**	**6,75**	WK22



Tablette pour scie à chantourner

En hêtre · Rabotée et rectifiée

Longueur [mm]	Largeur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
170	65	**4000 814 028**	**1,95**	WK22



Presse pour scie à chantourner

Avec goujon de serrage

Exécution	Envergure [mm]	Épaisseur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Nickelé	50	4	**4000 814 030**	**2,20**	WK22



Lame de scie à chantourner Blitz

À denture large · Lame de coupe rapide pour bois et plastiques

UE = 1 gros

Exécution	Longueur [cm]	N° de réf.	EUR	KS
N° 3 (MOYENNE)	13	**4000 814 033**	**15,75** [1]	WK22
N° 5 (MOYENNE)	13	**4000 814 034**	**15,75** [1]	WK22
N° 7 (GROSSIÈRE)	13	**4000 814 035**	**16,25** [1]	WK22
N° 9 (GROSSIÈRE)	13	**4000 814 036**	**16,75** [1]	WK22

[1] prix par conditionnement de gros



Lame de scie à chantourner Tornado

Coupante de tous les côtés · Surtout appropriée pour l'usinage du plâtre dans l'art dentaire

UE = 1 gros

Exécution	Longueur [cm]	N° de réf.	EUR	KS
N° 3 (MOYENNE)	13	**4000 814 038**	**18,25** [1]	WK22

[1] prix par conditionnement de gros



Lame de scie à chantourner Finis

Excellente qualité · Pour métal

UE = 1 gros

Exécution	Longueur [cm]	N° de réf.	EUR	KS
N° 1 (FINE)	13	**4000 814 040**	**30,95** [1]	WK22
N° 3 (MOYENNE)	13	**4000 814 041**	**30,95** [1]	WK22
N° 5 (MOYENNE)	13	**4000 814 042**	**34,95** [1]	WK22

[1] prix par conditionnement de gros



Assortiment de lames de scie à chantourner

Pour bois et métal · Spécialement pour montures de scie à main

Contenu :

Chacun 4 lames de scie à chantourner pour bois pour scier des arêtes/coins propres et des surfaces lisses, à denture double, 12/6,5/4,5 dents/cm (TAIFUN 50 N° 1/5/9)

4 lames de scie à chantourner pour coupes précises et propres de matériaux mous et fins pour travaux de marqueterie, à denture serrée, 14/8 dents/cm (Goliath 52 N° 3/7)

2 lames de scie à chantourner avec denture ondulée pour le tronçonnage précis de métaux durs et précieux, à denture fine 16/14 dents/cm (GNOM 70 N° 3/5 n° de réf. 4000 814 041 / 4000 814 042)

Contenu	Domaines d'utilisation	Adapté à	N° de réf.	EUR	KS
24 pcs.	Pour bois / métal	Lames de scie à main	**4000 814 045**	**6,25**	WK22

PROMAT



Rabot double

Avec semelle en hêtre blanc · Avec protection des mains, corne et bouton de frappe · Pour le lissage longitudinal et en oblique par rapport à la fibre

Largeur du fer de rabot [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR
48	240	4000 815 045	58,95 PC03



Rabot double

Corps en hêtre rouge étuvé · Avec semelle en hêtre blanc anti-usure et collée en biseau dans des rainures inclinées · Laqué fin · Butée à clavette intégrée, rotative · Fer de rabot affûté et dressé prêt à l'emploi · Avec protection des mains et bouton de frappe

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR
240	4000 815 060	80,95 WX54

PROMAT



Rabot à planir

Avec semelle en hêtre blanc · Avec protection des mains, corne et bouton de frappe · Double laquage · Pour planir du bois plein et des surfaces plaquées

Largeur du fer de rabot [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR
48	220	4000 815 046	58,95 PC03



Rabot à planir

Corps en hêtre rouge étuvé · Avec semelle en hêtre blanc anti-usure et collée en biseau dans des rainures inclinées · Laqué fin · Butée à clavette intégrée, rotative · Fer de rabot affûté et dressé prêt à l'emploi · Avec protection des mains et bouton de frappe

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR
220	4000 815 062	80,95 WX54

PROMAT



Varlope

Avec semelle en hêtre blanc · Avec protection des mains, corne et bouton de frappe · Double laquage · Surtout indiquée pour l'enlèvement de copeaux grossiers

Largeur du fer de rabot [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR
48	240	4000 815 047	53,95 PC03



Varlope 105 S

Avec semelle en hêtre blanc · Butée à clavette intégrée, protection des mains et bouton de frappe, fer de rabot affûté et dressé prêt à l'emploi

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR
240	4000 815 064	69,95 WX54

PROMAT



Rabot à moulure avec double fer
Avec semelle en hêtre blanc · Double laquage

Largeur du fer de rabot [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	
30	240	**4000 815 049**	**74,95**	PC03



Rabot à moulure avec double fer
Avec double fer · Dressé et affûté prêt à l'emploi

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	
270	**4000 815 066**	**84,95**	WX54

PROMAT



Guillaume
Avec semelle en hêtre blanc · Double laquage

Largeur du fer de rabot [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
30	240	**4000 815 048**	**37,95**	PC03

NOUVEAU



4000 815 088



4000 815 089



4000 815 086



4000 815 087

Lame de rechange RALI
Lame réversible affûtée avec précision · Adapté à 105 / 220 / 260

Exécution	UE	N° de réf.	EUR	KS
HS	10	**4000 815 088**	**5,95**	WX52
HW	2	**4000 815 089**	**33,95**	WX52

NOUVEAU



Rabot Rali
Incl. 4 lames originales au total · Rabot à main avec lames réversibles, donc pas besoin d'affûter le fer de rabot · **Rabot utilisable comme rabot à crépir, rabot de finition et rabot d'ébauche · Base du rabot en métal résistant à l'usure · Poignées en plastique très résistant**

Largeur du fer de rabot [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
48	220	**4000 815 086**	**165,00**	WX52
48	105	**4000 815 087**	**125,00**	WX52

Couteau réversible HW-WP
Appropriée pour tous les matériaux actuellement utilisés dans l'usinage du bois

L x l x ép. [mm]	Épaisseur [mm]	Qualité	Adapté à	UE	N° de réf.	EUR	KS
80,5 x 5,9 x 1,2	1,2	HW-B05	Rabot électrique	10	**4000 815 084**	**5,75**	WX52
82 x 5,5 x 1,1	1,1	HW-B05	Rabot électrique	10	**4000 815 085**	**4,30**	WX52



NOUVEAU

Lame de rabot réversible TERSA CR

Excellents résultats de rabotage · Le plus grand choix possible de matériaux de coupe · Ajustement parfait dans l'arbre de rabotage · Disponibilité permanente des fers de rabot

L x l x ép. [mm]	Épaisseur [mm]	Qualité	UE	N° de réf.	EUR	KS
410 x 10 x 2,3	2,3	CR	2	**4000 815 090**	**16,25**	WK65
520 x 10 x 2,3	2,3	CR	2	**4000 815 091**	**20,95**	WK65



NOUVEAU

Couteau réversible TERSA HS

Excellents résultats de rabotage · Le plus grand choix possible de matériaux de coupe · Ajustement parfait dans l'arbre de rabotage · Disponibilité permanente des fers de rabot

L x l x ép. [mm]	Épaisseur [mm]	Qualité	UE	N° de réf.	EUR	KS
410 x 10 x 2,3	2,3	HS	2	**4000 815 096**	**23,95**	WK65
520 x 10 x 2,3	2,3	HS	2	**4000 815 097**	**30,95**	WK65
630 x 10 x 2,3	2,3	HS	2	**4000 815 098**	**35,95**	WK65
640 x 10 x 2,3	2,3	HS	2	**4000 815 099**	**36,95**	WK65



NOUVEAU

Couteau réversible CENTROFIX

Utilisable sur toutes les têtes de rabotage ou arbres de rabotage avec le système de serrage centrifuge CENTROFIX, CENTROSTAR ou Quickfix

L x l x ép. [mm]	Épaisseur [mm]	Qualité	UE	N° de réf.	EUR	KS
520 x 12 x 2,7	2,7	HS	4	**4000 815 093**	**53,95**	WK65



NOUVEAU

Lame de rabot réversible jetable EWM

Changement de lame facile · Des lames toujours prêtes à l'emploi en réserve · Lames très droites - affûtées et dressées industriellement · Surfaces de rabotage particulièrement propres et lisses · Pas besoin de réaffûter, de redresser ou de régler les fers de rabot

L x l x ép. [mm]	Épaisseur [mm]	Qualité	UE	N° de réf.	EUR	KS
260 x 18,6 x 1	1	Standard	20	**4000 815 094**	**10,50**	WX52



Racloir

Forme rectangulaire · En acier spécial · Trempé et poli

Longueur [mm]	Largeur [mm]	Épaisseur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
150	60	0,8	**4000 815 011**	**2,50**	WK35



Racloir

En col de cygne · En acier spécial · Trempé et poli

Longueur [mm]	Largeur [mm]	Épaisseur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
120	70	0,8	**4000 815 012**	**2,50**	WK35

PROMAT



Ciseaux à bois

Acier CV · Lame affûtée finement · **Manche plat en hêtre blanc forme Ulm** · Avec serre-joints

L. de lame [mm]		N° de réf.	EUR
4		4000 815 164	9,95
6		4000 815 166	9,95
8		4000 815 168	9,95
10		4000 815 170	10,50
12		4000 815 172	10,50
14		4000 815 174	10,75
16		4000 815 176	10,95
18		4000 815 178	11,50
20		4000 815 180	13,95
22		4000 815 182	13,50
24		4000 815 184	13,75
26		4000 815 186	14,50
28		4000 815 188	14,75
30		4000 815 190	15,25
32		4000 815 191	15,50
35		4000 815 192	16,25
40		4000 815 193	20,95
45		4000 815 194	27,95
50		4000 815 195	42,95
			PC03

»KIRSCHEN« WERKZEUGE
Spitzenprodukte deutscher Qualität



Ciseaux à bois

DIN 5139 B · Version courte, légère · Acier à outils spécial à haute teneur en carbone · Rectifiée non revêtue · Avec chanfreins latéraux et **manche en hêtre « forme Ulm »** aplati et laqué blanc · Avec 2 viroles acier

N° de réf.	EUR
4000 815 244	24,95
4000 815 246	24,95
4000 815 248	24,95
4000 815 250	24,95
4000 815 252	24,95
4000 815 254	24,95
4000 815 256	24,95
4000 815 258	27,95
4000 815 260	27,95
4000 815 262	31,95
4000 815 264	31,95
4000 815 266	31,95
4000 815 268	36,95
4000 815 270	36,95
4000 815 272	42,95
4000 815 274	45,95
4000 815 276	49,95
-	-
-	-
	WU28

»KIRSCHEN« WERKZEUGE
Spitzenprodukte deutscher Qualität



Jeu de ciseaux à bois 1195 SB

Avec scie japonaise · Ciseau à bois selon la norme B DIN 5139 avec manche en hêtre blanc aplati

Contenu :
1 ciseau à bois de chaque largeur 10, 20, 26 mm
1 scie japonaise 225 mm

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
4 pcs.	4000 815 345	169,00	WU28

»KIRSCHEN« WERKZEUGE
Spitzenprodukte deutscher Qualität



Jeu de ciseaux à bois

DIN 5139 B · Version courte, légère · Avec chanfreins latéraux et **manche en hêtre blanc** aplati

Contenu :
1 ciseau à bois dans chaque largeur de lame 10, 16, 20, 26 mm

Livraison dans une trousse en cuir velours

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
4 pcs.	4000 815 279	155,00	WU28

PROMAT



Jeu de ciseaux à bois

Acier CV · Lame affûtée finement · Avec **manche en hêtre blanc aplati, forme Ulm** · Avec serre-joints

Contenu :
1 ciseau à bois avec largeur de lame de chaque taille 6, 10, 12, 16, 20, 26 mm

Contenu		N° de réf.	EUR
6 pcs.		4000 815 305	69,95
			PC03

»KIRSCHEN« WERKZEUGE
Spitzenprodukte deutscher Qualität



Jeu de ciseaux à bois

DIN 5139 · Acier à outils spécial à haute teneur en carbone · Avec chanfreins latéraux et **manche en hêtre « forme Ulm »** aplati et laqué blanc · Avec 2 viroles acier

Contenu :
1 ciseau à bois avec largeur de lame de chaque taille 6, 10, 12, 16, 20, 26 mm

Livraison dans un carton

N° de réf.	EUR
4000 815 310	159,00
	WU28

PROMAT



Jeu de ciseaux à bois

Acier CV · Lame affûtée finement · Avec **manche en hêtre blanc, forme Ulm aplati** · Avec serre-joints

Contenu :
1 ciseau à bois avec largeur de lame de chaque taille
6, 10, 12, 16, 20, 26 mm

Livraison en coffret de bois

Contenu	N° de réf.	EUR	
6 pcs.	**4000 815 306**	**105,00**	PC03

»KIRSCHEN« WERKZEUGE
Spitzenprodukte deutscher Qualität



Jeu de ciseaux à bois

DIN 5139 · Acier à outils spécial à haute teneur en carbone · Avec chanfreins latéraux et **manche en hêtre « forme Ulm »** aplati et laqué blanc · Avec 2 viroles acier

Contenu :
1 ciseau à bois avec largeur de lame de chaque taille
6, 10, 12, 16, 20, 26 mm

Livraison en coffret de bois

N° de réf.	EUR	
4000 815 312	**179,00**	WU28

6

PROMAT



Jeu de ciseaux à bois

Acier CV · Lame affûtée finement · Avec manche en hêtre blanc, forme Ulm · Avec serre-joints

Contenu :
1 ciseau à bois dans chaque largeur de lame
6, 8, 10, 12,16, 20, 22, 24, 26, 30 mm

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
10 pcs.	**4000 815 371**	**125,00**	PC03

PROMAT



Jeu de ciseaux à bois

Acier CV · Lame affûtée finement ·
Manche bi-composant et bouton de frappe

Contenu :
1 ciseau à bois dans chaque largeur de lame 6, 10, 12, 16, 20, 26 mm

Livraison en coffret de bois

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
6 pcs.	**4000 815 234**	**105,00**	PC03

PROMAT



Ciseaux à bois

Acier CV · Lame affûtée finement ·
Manche bi-composant et bouton de frappe

L. de lame [mm]	N° de réf.	EUR	KS
8	**4000 815 222**	**11,25**	PC03
10	**4000 815 223**	**11,75**	PC03
12	**4000 815 224**	**11,75**	PC03
16	**4000 815 226**	**12,25**	PC03
20	**4000 815 228**	**13,75**	PC03
24	**4000 815 230**	**14,95**	PC03
26	**4000 815 231**	**15,50**	PC03
30	**4000 815 233**	**16,25**	PC03
32	**4000 815 280**	**17,25**	PC03
35	**4000 815 281**	**17,25**	PC03
40	**4000 815 282**	**22,95**	PC03

PROMAT



Jeu de ciseaux à bois

Acier CV · Lame affûtée finement ·
Avec manche bi-composant avec bouton de frappe

Contenu :
1 ciseau à bois avec largeur de lame de chaque taille
6, 10, 12, 16, 20, 26 mm

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
6 pcs.	**4000 815 373**	**82,95**	PC03

PROMAT



Ciseaux de charpentier

Acier CV · Fabriqué selon DIN 5141 · Lame affûtée finement · Manche en hêtre blanc · Version lourde · Avec une rondelle en fibre de verre pour l'amortissement

L. de lame [mm]	N° de réf.	EUR
26	4000 815 387	42,95
28	4000 815 388	42,95
30	4000 815 389	45,95
32	4000 815 390	45,95
35	4000 815 391	48,95
40	4000 815 392	48,95
45	4000 815 393	63,95
		PC03

»KIRSCHEN« WERKZEUGE
Spitzenprodukte deutscher Qualität



Ciseaux de charpentier

DIN 5141 BHL · Acier à outils spécial à haute teneur en carbone · Version demi-longue, **lourde** · Rectifiée non revêtue · Avec chanfreins latéraux et **manches en hêtre blanc « forme Ulm »** laqués, épais, ronds · Avec 2 viroles en acier et disque en acier

N° de réf.	EUR
-	-
4000 815 348	62,95
4000 815 350	62,95
4000 815 352	68,95
4000 815 355	85,95
4000 815 360	89,95
-	-
	WU28

PROMAT



Gouge

Manche en hêtre blanc, forme Ulm, poncée et aplatie

L. de lame [mm]	N° de réf.	EUR
6	4000 815 377	18,95
10	4000 815 378	18,95
12	4000 815 379	18,95
16	4000 815 380	19,25
18	4000 815 381	20,95
20	4000 815 382	21,95
26	-	-
30	-	-
		PC03

»KIRSCHEN« WERKZEUGE
Spitzenprodukte deutscher Qualität



Gouge

DIN 5142 · Version courte, légère · Acier spécial à forte teneur en carbone · Rectifiée non revêtue · Avec chanfreins latéraux et **manche en hêtre « forme Ulm »** aplati et laqué blanc · Avec 2 viroles acier

N° de réf.	EUR
4000 815 366	29,95
4000 815 368	29,95
4000 815 370	29,95
4000 815 372	29,95
4000 815 367	33,95
4000 815 374	33,95
4000 815 376	37,95
4000 815 369	44,95
	WU28

Ciseaux à bois 2Cut

Avec 2 tranchants : Face avant et côté · Mater, couper, gratter, écorcer, graver, rainurer, marquer · Lames rectifiées et polies des deux côtés · Toute la longueur utile trempée dans un bain de sel pour atteindre une dureté de 60 +/-1 HRc · Dos trempé, peut être utilisé avec un maillet en plastique ou en bois · Complet avec étui à la ceinture · Avec **manche aplati bi-composant**

Tranchant avant : 26 mm de large · Lame latérale : Extra longue 90 mm

»KIRSCHEN« WERKZEUGE
Spitzenprodukte deutscher Qualität







L. de lame [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Face avant 26 mm / côté 90	4000 815 347	43,95	WU28

Vous trouverez des pierres à aiguiser à partir de la page 4/48

»KIRSCHEN« WERKZEUGE
Spitzenprodukte deutscher Qualität



Couteau à tailler
À lame longue biseautée · Avec **manche hêtre blanc**

N° de réf.	EUR	KS
4000 815 410	**13,50**	WU28

»KIRSCHEN« WERKZEUGE
Spitzenprodukte deutscher Qualität



Couteau à tailler
Avec lame coudée des deux côtés · Avec **manche hêtre blanc**

N° de réf.	EUR	KS
4000 815 412	**18,50**	WU28

»KIRSCHEN« WERKZEUGE
Spitzenprodukte deutscher Qualität



Couteau à tailler
À dos rond et lame droite · Avec **manche hêtre blanc**

N° de réf.	EUR	KS
4000 815 416	**14,95**	WU28

»KIRSCHEN« WERKZEUGE
Spitzenprodukte deutscher Qualität



Jeu d'outils de sculpteur
6 profilés différents · Qualité haut de gamme · Livraison en carton
Contenu :
Ciseaux à encocher 3201 : 8 mm, 3208 : 6 mm, 3239 : 6 mm
Couteau à encocher 3 351, 3 353, 3 356
Pierre d'affûtage universelle 3707 : 80 x 30 mm

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
7 pcs.	**4000 815 426**	**135,00**	WU28

PROMAT



Jeu de ciseaux à bois de tourneur
Acier CV · Lame affûtée finement · Longueur de lame 100 mm
Contenu :
Burin bêche pointe 13 mm, burin creux 10 mm, burin biseauté 5 mm, burin pointu 13 mm, burin rond 13 mm

Livraison dans une pochette en plastique

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
5 pcs.	**4000 815 400**	**54,95**	PC03



Marteau de menuisier
Tête en hêtre rouge · Manche en bois de frêne · Manche et cale collés

L. de tête [mm]	H. de la tête [mm]	Poids [g]	N° de réf.	EUR	KS
140	80	1000	**4000 811 625**	**26,95**	WK40

TISCHLER-E·C·E-WERKZEUG



Marteau de menuisier
Tête en hêtre avec manche maniable en frêne ·
Tête et manche reliés à l'aide d'une cale collée · Laqué

L. de tête [mm]	Surface de frappe [mm]	Poids [g]	N° de réf.	EUR	KS
105	Env. 62 x 75	500	**4000 811 621**	**25,95**	WX54



Maillet
Corps de maillet en bois de hêtre blanc avec revêtement en métal pressé et manche ovale en frêne

Ø de la tête [mm]	Poids [g]	N° de réf.	EUR	KS
50	230	**4000 811 605**	**14,50**	WK40
60	340	**4000 811 606**	**15,95**	WK40
70	550	**4000 811 607**	**19,50**	WK40
80	840	**4000 811 608**	**24,95**	WK40
90	1160	**4000 811 609**	**28,95**	WK40

PROMAT

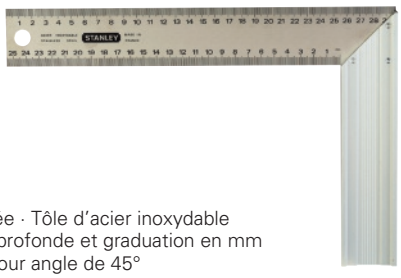


Équerre de menuisier

Avec branche bois et garniture laiton · Langue en acier inoxydable, onglet et graduation

L. du poteau [mm]	N° de réf.	EUR	KS
200	4000 858 472	15,95	PC03
250	4000 858 473	15,95	PC03
300	4000 858 474	15,95	PC03
400	4000 858 475	16,95	PC03

STANLEY



Équerre de menuisier

Poignée en aluminium nervurée · Tôle d'acier inoxydable avec gravure photographique profonde et graduation en mm des deux côtés · Également pour angle de 45°

L. du poteau [mm]	N° de réf.	EUR	KS
300	4000 787 130	27,95	WK02

TISCHLER-ECE WERKZEUG



Équerre de menuisier 403

Avec poteau en hêtre et ferrure en laiton · Avec langue en acier bleu et onglet

L. du poteau [mm]	N° de réf.	EUR	KS
300	4000 858 495	35,95	WX54

TISCHLER-ECE WERKZEUG



Équerre de menuisier 227

En hêtre blanc · Belle finition · Tête avec rainure creuse ergonomique

L. du poteau [mm]	N° de réf.	EUR	KS
150	4000 858 501	14,95	WX54
250	4000 858 502	17,25	WX54
350	4000 858 503	20,95	WX54

TISCHLER-ECE WERKZEUG



Équerre

CH

Version de précision · Avec rail bleu dur à ressort avec échelle gravée au laser en mm · Poteau en **bois de palissandre** avec rainure creuse ergonomique et règle laiton rainurée des deux côtés · À quadruple rivetage

L. du poteau [mm]	N° de réf.	EUR	KS
150	4000 858 504	43,95	WX54
250	4000 858 505	55,95	WX54
350	4000 858 506	70,95	WX54

ULMIA

NOUVEAU



Équerre Alu-Line

Version de précision · Tête (branche) en aluminium fraisé avec précision · Raffiné des deux côtés par une incrustation en bois de noyer avec des cavités de préhension · Rail en acier trempé avec échelle de mesure et ajustable au moyen d'une vis d'ajustement de précision

L. du poteau [mm]	Longueur de la poignée [mm]	Règle à filament [mm]	N° de réf.	EUR	KS
150	105	110	4000 858 491	68,95	WB22
250	150	210	4000 858 492	73,95	WB22
350	195	300	4000 858 493	81,95	WB22
600	305	540	4000 858 494	169,00	WB22

TISCHLER-ECE WERKZEUG



Équerre à onglet de précision

CH

Avec rail en acier bleu, dur, à ressort · Poteau en **bois de palissandre** avec rainure pratique et règle en laiton rainurée

L. du poteau [mm]	N° de réf.	EUR	KS
300	4000 858 532	58,95	WX54

PROMAT



Équerre à onglet

Avec branche bois et garniture laiton · Langue en acier inoxydable

L. du poteau [mm]	N° de réf.	EUR	KS
300	4000 858 527	12,25	PC03

PROMAT



Fausse équerre

Avec poteau en hêtre laqué · Ferrure en laiton · Avec langue en acier inoxydable

Longueur des rails [mm]	L. du poteau [mm]	N° de réf.	EUR	KS
250	175	4000 858 515	12,95	PC03
300	200	4000 858 516	13,75	PC03



Fausse équerre de précision

Pour vérifier, recopier et tracer des angles de toutes tailles · Poteau en **bois de palissandre** avec rainure creuse pratique et profilé épais en U en laiton · Rail en acier bleu dur à ressort et trou long pour mesures intérieures · Blocage au moyen d'un écrou papillon en laiton

Longueur des rails [mm]	L. du poteau [mm]	N° de réf.	EUR	KS
250	175	**4000 585 529**	**49,95**	WX54
300	200	**4000 858 536**	**55,95**	WX54



Fausse équerre

Pour vérifier, recopier et tracer des angles de toutes tailles · Avec poteau en hêtre et ferrure en laiton · Rail en acier bleu et trou long pour mesures intérieures

Longueur des rails [mm]	N° de réf.	EUR	KS
300	**4000 858 520**	**40,95**	WX54



Fausse équerre

En hêtre blanc · Usinage précis et net · Blocage au moyen d'un écrou papillon

Longueur des rails [mm]	L. du poteau [mm]	N° de réf.	EUR	KS
350	380	**4000 858 537**	**29,95**	WX54



Fausse équerre Alu-Line

Version de précision · Avec échelle angulaire · Branche en aluminium avec insert en noyer · Vis à ailettes pour fixer le rail · Prise, report et traçage d'angles de n'importe quelle taille, et mesure d'angles · Échelle laser avec vernier : Réglable de 0 à 360° par pas de 0,5°

Longueur des rails [mm]	L. du poteau [mm]	N° de réf.	EUR	KS
330	215	**4000 858 489**	**115,00**	WB22



Trusquin

En hêtre blanc · Avec deux réglettes e mesure réglables séparément · Avec graduations mm intégrées, bien lisibles · Pointes de traçage fines en acier · Vis de blocage

Longueur de la cote [mm]	N° de réf.	EUR	KS
150	**4000 858 530**	**32,95**	WX54



Trusquin Alu-Line

Sans butée de courbe · Composé de 2 barres de traçage de haute précision en aluminium avec échelle de mesure gravée au laser · Facilement déplaçable au moyen d'une glissière intermédiaire en plastique POM · Pointes de traçage en acier · Tête de butée en aluminium avec inserts raffinés en noyer

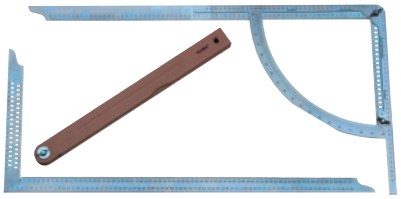
Plage de mesure [mm]	Longueur de la cote [mm]	N° de réf.	EUR	KS
200	220	**4000 858 488**	**98,95**	WB22



Trusquin Alpha

Pour le traçage rapide pour tous travaux d'assemblage · Pour le traçage de linteaux, chevrons à degrés, escaliers droits, ainsi que pour le traçage de déports simples et doubles · Les sauterelles et autres accessoires sont devenues inutiles · En acier inoxydable · Inoxydable · Avec graduations en mm sur le plan vertical et horizontal

Longueur des rails [mm]	N° de réf.	EUR	KS
430 x 795	**4000 857 520**	**72,95**	WC27



Trusquin Alpha Classic Set

Avec trusquin Alpha Classic · Acier inoxydable · Graduations gravées · Équerre et quart de cercle en acier feuillard pour ressorts, soudés en continu · Graduations en mm sur le plan vertical et horizontal

Avec équerre de charpentier · Acier inoxydable · Sans soudure · Précision de l'angle droit 0,005 mm par cm de longueur du poteau

Avec sauterelle en hêtre de 500 mm · Avec trou oblong dans le rail

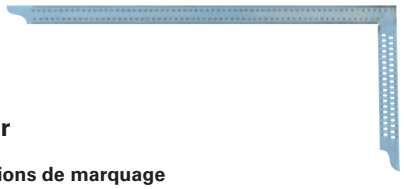
Longueur des rails [mm]	N° de réf.	EUR	KS
500	**4000 809 300**	**84,95**	WC27



Équerre de charpentier

En acier · **Galvanisée · Avec graduation · Sans marquer les ouvertures**

L. du poteau [mm]	N° de réf.	EUR	KS
600 x 280	**4000 858 450**	**14,50**	PC03
700 x 300	**4000 858 451**	**14,95**	PC03
800 x 320	**4000 858 452**	**16,50**	PC03

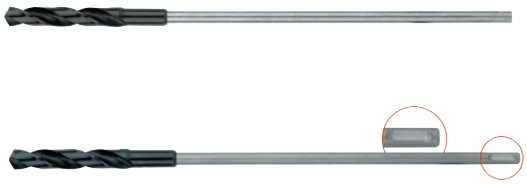


Équerre de charpentier

En acier · **Galvanisée · Avec graduation et perforations de marquage**

L. du poteau [mm]	N° de réf.	EUR	KS
700 x 300	**4000 858 456**	**16,75**	PC03
800 x 320	**4000 858 457**	**18,25**	PC03

PROMAT



Foret de coffrage

En acier CV · Foret de sécurité pour coffrages en acier de haute qualité pour transpercer le coffrage en une seule opération

Ø [mm]	Longueur [mm]	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
8	400	Tige cylindrique	**4000 863 031**	**3,65**	PC03
8	600	Tige cylindrique	**4000 863 051**	**4,30**	PC03
10	400	Tige cylindrique	**4000 863 033**	**4,10**	PC03
10	600	Tige cylindrique	**4000 863 053**	**4,50**	PC03
12	400	Tige cylindrique	**4000 863 035**	**5,25**	PC03
12	600	Tige cylindrique	**4000 863 055**	**5,75**	PC03
14	400	Tige cylindrique	**4000 863 032**	**5,75**	PC03
14	600	Tige cylindrique	**4000 863 057**	**6,50**	PC03
16	400	Tige cylindrique	**4000 863 034**	**6,25**	PC03
16	600	Tige cylindrique	**4000 863 059**	**7,25**	PC03
18	400	Tige cylindrique	**4000 863 036**	**7,95**	PC03
18	600	Tige cylindrique	**4000 863 061**	**9,50**	PC03
20	400	Tige cylindrique	**4000 863 037**	**9,50**	PC03
20	600	Tige cylindrique	**4000 863 063**	**11,25**	PC03
22	400	Tige cylindrique	**4000 863 038**	**13,25**	PC03
22	600	Tige cylindrique	**4000 863 065**	**14,75**	PC03
10	600	Avec tige SDS-Plus	**4000 863 075**	**10,50**	PC03
12	600	Avec tige SDS-Plus	**4000 863 076**	**11,95**	PC03
18	600	Avec tige SDS-Plus	**4000 863 079**	**24,95**	PC03
20	600	Avec tige SDS-Plus	**4000 863 080**	**27,95**	PC03
22	600	Avec tige SDS-Plus	**4000 863 081**	**31,95**	PC03

PROMAT



Mèche hélicoïdale à bois de machines

Acier CV · **Tige cylindrique** · Avec dépouille continue à la fraise, pointe de centrage et ébaucheurs

Ø [mm]	Longueur totale [mm]	Ø de la tige [mm]	N° de réf.	EUR	KS
3,0	61	3	**4000 863 103**	**1,25**	PC03
4,0	75	4	**4000 863 104**	**1,35**	PC03
5,0	86	5	**4000 863 105**	**1,40**	PC03
6,0	93	6	**4000 863 106**	**1,40**	PC03
7,0	109	7	**4000 863 716**	**1,50**	PC03
8,0	117	8	**4000 863 108**	**1,65**	PC03
10,0	133	10	**4000 863 110**	**2,05**	PC03
12,0	151	8	**4000 863 112**	**2,85**	PC03
13,0	151	10	**4000 863 721**	**3,60**	PC03
14,0	160	10	**4000 863 114**	**3,75**	PC03
15,0	162	10	**4000 863 722**	**4,50**	PC03
16,0	162	10	**4000 863 116**	**5,25**	PC03
18,0	185	10	**4000 863 118**	**8,25**	PC03
20,0	205	13	**4000 863 120**	**9,95**	PC03
22,0	210	13	**4000 863 723**	**13,95**	PC03

PROMAT



Jeu de forets bois

Acier CV · Avec pointe de centrage et 2 arêtes de coupe principales · À queues cylindriques
Livraison en cassette en plastique

Exécution [mm]	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
Ø 4, 5, 6, 8, 10	5 pcs.	**4000 863 130**	**7,50**	PC03
Ø 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9,10	8 pcs.	**4000 863 717**	**12,75**	PC03

heller PREMIUM TOOLS



4000 865 117



4000 865 118

Jeu de forets à bois CV

Optimal pour une utilisation dans des perceuses sans fil · Perçage exact et trous de perçage propres grâce à la pointe de centrage rectifiée et deux tranchants à épaules

Champs d'application : Bois tendre et dur, contreplaqué, panneaux agglomérés

Exécution	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
8 pcs.	Ø 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 mm	**4000 865 117**	**26,95**	WD00
10 pcs.	Ø 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 mm	**4000 865 118**	**35,95**	WD00

FISCH®



Foret hélicoïdal à bois en acier rapide Type 013C

Version professionnelle · Avec pointe de centrage · 2 tranchants et 2 ébaucheurs et 4 chanfreins de guidage · Des ébaucheurs optimaux fournissent une traction vers le bas et découpe des fibres du bois · Les 4 chanfreins de guidage empêchent une déviation du diamètre
Champs d'application : tous les types de bois, bois collés ainsi que MDF et verre acrylique

Ø [mm]	L. utile [mm]	Longueur totale [mm]	Ø de la tige [mm]	Version de la tige	N° de réf.	EUR	KS
3	30	70	3,0	Cylindrique	**4000 863 407**	**6,25**	WU26
4	43	75	4,0	Cylindrique	**4000 863 408**	**7,25**	WU26
5	52	85	5,0	Cylindrique	**4000 863 409**	**8,75**	WU26
6	57	95	6,0	Cylindrique	**4000 863 410**	**9,50**	WU26
8	70	110	8,0	Cylindrique	**4000 863 411**	**12,75**	WU26
10	87	133	10,0	Cylindrique	**4000 863 412**	**17,75**	WU26
12	101	151	10,0	Cylindrique	**4000 863 413**	**24,95**	WU26

FISCH



Jeu de forets bois 012K

En acier CV · Avec 2 tranchants, 2 ébaucheurs et une pointe de centrage · Pour le perçage dans le bois tendre et dur, le bois collé

Exécution	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
25 pcs.	Ø de 1 à 13 mm par incréments de 0,5 mm	**4000 863 169**	**68,95**	WU26

FISCH



Jeu de forets bois 013G

En acier HSS · Avec 2 tranchants, 2 ébaucheurs et une pointe de centrage · Pour le perçage dans le bois tendre et dur, le bois collé · Également approprié pour le MDF, le plastique et le verre acrylique

Exécution	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
25 pcs.	Ø de 1 à 13 mm par incréments de 0,5 mm	**4000 863 170**	**90,95**	WU26

FISCH



Fraise conique Type 0639

HSS · À 5 dents · Rotation à droite · 90° · Pour le montage sur un foret hélicoïdal à bois

Champs d'application : Pour le forage et le fraisage efficaces en une seule opération dans les bois tendres et durs ainsi que le plastique

Ø de perçage [mm]	Longueur [mm]	Ø de fonçage [mm]	N° de réf.	EUR	KS
3	25	16	**4000 863 439**	**10,95**	WU26
4	25	16	**4000 863 440**	**10,95**	WU26
5	25	16	**4000 863 441**	**10,95**	WU26
6	25	16	**4000 863 442**	**10,95**	WU26

FISCH



Mèche-fraise conique Type 060A

En acier à outils allié · Mèche-fraise conique à 7 lames à 90° à division inégale · Poncée avec précision CNC · Avec tige cylindrique Ø 8 mm · Enfoncement sans à-coups

Champs d'application : Pour le lamage de bois dur, de panneaux revêtus ou plaqués, de bois tendre, de plastiques, de métaux non ferreux

Ø de fonçage [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
10	90	**4000 863 435**	**10,95**	WU26
13	90	**4000 863 436**	**12,25**	WU26
16	90	**4000 863 437**	**12,50**	WU26
20	90	**4000 863 438**	**15,50**	WU26

FISCH



Fraise conique Type 0600

Similaire à DIN 6446B · Avec tige cylindrique décalée · 90° · Longueur de la tige 30 mm · 5 lames pour un fraisage sans bavures

Champs d'application : Pour le chanfreinage et l'ébavurage des perçages

Ø de fonçage [mm]	Longueur totale [mm]	L. de la tige [mm]	N° de réf.	EUR	KS
16	90	30	**4000 863 443**	**11,95**	WU26

FISCH



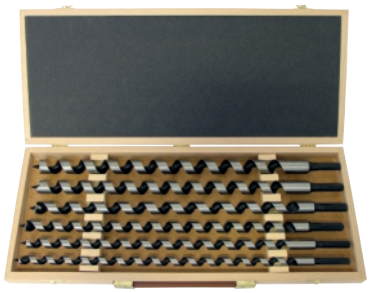
Foret à centrer Type 0500

Version standard · Diamètres de coupe réglables · Toutes les pièces durcies · Corps poli · 2 lames interchangeables polies brillantes · Également parfaitement approprié pour des vitesses de rotation très élevées

Champs d'application : Pour le bois tendre

Ø de perçage [mm]	Longueur [mm]	Tige	N° de réf.	EUR	KS
De 15 à 45	130	6 pans	**4000 863 444**	**25,95**	WU26
De 22 à 76	190	6 pans	**4000 863 445**	**42,95**	WU26

PROMAT



Jeu de forets à bois à simple spirale

Pour tous travaux dans du bois dur et tendre · Forets réalisés selon DIN avec queues hexagonales

Livraison complète dans une cassette en bois

Exécution	Contenu [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
8 pcs.	Ø 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20	230	**4000 863 252**	**33,95**	PC03
8 pcs.	Ø 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20	320	**4000 863 253**	**39,95**	PC03
6 pcs.	Ø 10, 12, 14, 16, 18, 20	460	**4000 863 251**	**51,95**	PC03

heller PREMIUM TOOLS



Jeu de forets à bois à simple spirale 0386

Revêtement spécial pour la protection contre la corrosion et la réduction des frottements lors du perçage · Jusqu'à 40 % de contrainte en moins sur la perceuse pour une plus longue durée de vie de la batterie · Approprié pour les bois durs et tendres, ainsi que pour les bois humides et les milieux humides

Exécution	Contenu [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
6 pcs.	Ø 12, 14, 16, 18, 20, 22	450	**4000 863 502**	**235,00**	WA01

FISCH®



Mèche à bois à simple spirale ELITE BLACK

Version revêtue avec avance autonome au moyen d'une pointe filetée · Pour les perçages en profondeur dans le bois tendre et dur · Convient aux machines sans fil en raison de sa faible consommation d'énergie

Ø [mm]	L. utile [mm]	Ø de la tige [mm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
12	250	12	320	**4000 863 187**	**21,95**	WU26
12	390	12	460	**4000 863 188**	**31,95**	WU26
14	250	12	320	**4000 863 189**	**21,95**	WU26
14	390	12	460	**4000 863 190**	**33,95**	WU26
16	250	12	320	**4000 863 191**	**23,95**	WU26
16	390	12	460	**4000 863 192**	**37,95**	WU26
18	250	12	320	**4000 863 193**	**26,95**	WU26
18	390	12	460	**4000 863 194**	**38,95**	WU26
20	250	12	320	**4000 863 195**	**29,95**	WU26
20	390	12	460	**4000 863 196**	**42,95**	WU26
22	250	12	320	**4000 863 197**	**32,95**	WU26
22	390	12	460	**4000 863 198**	**49,95**	WU26

FISCH®



Mèche à bois à simple spirale Type 0084

(Mèche de Lewis) · Avec pointe filetée, 1 couteau · Autres diamètres et longueurs sur demande

Champs d'application : pour percer des poutres et des chevrons, ébaucheur pour couper des bords sans fissures avec avance indépendante

Ø [mm]	L. utile [mm]	Ø de la tige	Version de la tige	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
6	250	-	Cylindrique	320	**4000 863 414**	**16,50**	WU26
6	390	-	Cylindrique	460	**4000 863 425**	**27,95**	WU26
7	250	1/4 pouce	6 pans	320	**4000 863 415**	**16,50**	WU26
8	390	1/4 pouce	6 pans	460	**4000 863 426**	**27,95**	WU26
8	250	1/4 pouce	6 pans	320	**4000 863 416**	**16,50**	WU26
10	390	9 mm	6 pans	460	**4000 863 427**	**27,95**	WU26
10	250	9 mm	6 pans	320	**4000 863 417**	**18,75**	WU26
12	390	12 mm	6 pans	460	**4000 863 428**	**28,95**	WU26
12	250	12 mm	6 pans	320	**4000 863 418**	**19,25**	WU26
14	390	12 mm	6 pans	460	**4000 863 429**	**30,95**	WU26
14	250	12 mm	6 pans	320	**4000 863 419**	**19,75**	WU26
16	390	12 mm	6 pans	460	**4000 863 430**	**33,95**	WU26
16	250	12 mm	6 pans	320	**4000 863 420**	**20,95**	WU26
18	390	12 mm	6 pans	460	**4000 863 431**	**34,95**	WU26
18	250	12 mm	6 pans	320	**4000 863 421**	**22,95**	WU26
20	390	12 mm	6 pans	460	**4000 863 432**	**38,95**	WU26
20	250	12 mm	6 pans	320	**4000 863 422**	**25,95**	WU26
22	390	12 mm	6 pans	460	**4000 863 433**	**43,95**	WU26
22	250	12 mm	6 pans	320	**4000 863 423**	**27,95**	WU26
24	390	12 mm	6 pans	460	**4000 863 434**	**47,95**	WU26
24	250	12 mm	6 pans	320	**4000 863 424**	**29,95**	WU26

PROMAT



Foret à façonner

Selon la norme DIN 7483G · Avec pointe de centrage et 2 arêtes de coupe principales · Coupe périphérique

Ø [mm]	Ø de la tige [mm]	N° de réf.	EUR	KS
15	8	**4000 863 241**	**8,25**	PC03
20	8	**4000 863 242**	**8,50**	PC03
25	8	**4000 863 243**	**8,50**	PC03
30	8	**4000 863 244**	**8,75**	PC03
35	10	**4000 863 245**	**10,50**	PC03
40	10	**4000 863 246**	**13,25**	PC03

PROMAT



Jeu de forets à façonner

Avec pointe de centrage · Coupe périphérique et deux lames pour le perçage de trous borgnes avec une précision dimensionnelle et sans fissures · Queue cylindrique décalée

Livraison en coffret de bois

Exécution	Contenu [mm]	N° de réf.	EUR	KS
5 pcs.	Ø 15, 20, 25, 30, 35	**4000 863 250**	**49,95**	PC03

PROMAT



Jeu de forets à façonner Type 0310

DIN 7483G · Avec pointe de centrage · Coupe périphérique · Avec 2 arêtes de coupe et une tige cylindrique étagée · En qualité supérieure · Version forgée

Champs d'application : Pour le perçage de trous borgnes, de trous en bordure ainsi que de trous obliques dans des bois tendres et durs, coupe facile et sans effort grâce à des géométries de coupe optimales

Livraison complète dans une cassette en bois

Exécution	Contenu [mm]	N° de réf.	EUR	KS
5 pcs.	Ø 15, 20, 25, 30, 35	**4000 863 446**	**66,95**	PC03

FISCH®



Foret à façonner Type 0310

DIN 7483G · Avec pointe de centrage · Coupe périphérique · Avec 2 arêtes de coupe et une tige cylindrique étagée · En qualité supérieure · Version forgée

Champs d'application : Pour le perçage de trous borgnes, de trous en bordure ainsi que de trous obliques dans des bois tendres et durs, coupe facile et sans effort grâce à des géométries de coupe optimales

Ø [mm]	Ø de la tige [mm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
18	8	90	**4000 863 449**	**18,75**	WU26
20	8	90	**4000 863 450**	**19,75**	WU26
22	8	90	**4000 863 451**	**20,95**	WU26
25	8	90	**4000 863 452**	**22,95**	WU26
30	8	90	**4000 863 453**	**24,95**	WU26
35	10	90	**4000 863 454**	**29,95**	WU26
40	10	90	**4000 863 455**	**33,95**	WU26
45	10	90	**4000 863 456**	**40,95**	WU26
50	10	90	**4000 863 457**	**46,95**	WU26



Foret à façonner Type 0317 Wave Cutter

DIN 7483G · Avec pointe de centrage · Lame périphérique avec affûtage ondulé breveté · 2 lames et tige à 3 faces · En qualité supérieure · Version forgée

Champs d'application : Pour le perçage de trous borgnes sans éclats et de dimensions stables, de trous en bordure ainsi que de trous obliques dans des bois tendres et durs, la lame périphérique ondulée empêche le recuit des arêtes de coupe, coupe facile et sans effort grâce à des géométries de coupe optimales

Ø [mm]	Ø de la tige [mm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
15	8	90	**4000 863 463**	**22,95**	WU26
16	8	90	**4000 863 464**	**22,95**	WU26
18	8	90	**4000 863 466**	**23,95**	WU26
19	8	90	**4000 863 467**	**24,95**	WU26
20	8	90	**4000 863 468**	**24,95**	WU26
22	8	90	**4000 863 470**	**25,95**	WU26
23	8	90	**4000 863 471**	**26,95**	WU26
24	8	90	**4000 863 472**	**26,95**	WU26
25	8	90	**4000 863 473**	**27,95**	WU26
28	8	90	**4000 863 474**	**29,95**	WU26
30	8	90	**4000 863 475**	**31,95**	WU26
32	10	90	**4000 863 476**	**33,95**	WU26
34	10	90	**4000 863 477**	**35,95**	WU26
35	10	90	**4000 863 478**	**36,95**	WU26
36	10	90	**4000 863 479**	**37,95**	WU26
38	10	90	**4000 863 480**	**40,95**	WU26
40	10	90	**4000 863 481**	**42,95**	WU26
42	10	90	**4000 863 482**	**48,95**	WU26
45	10	90	**4000 863 483**	**50,95**	WU26
46	10	90	**4000 863 484**	**50,95**	WU26
48	10	90	**4000 863 485**	**53,95**	WU26
50	10	90	**4000 863 486**	**58,95**	WU26
55	10	90	**4000 863 487**	**59,95**	WU26
60	10	90	**4000 863 488**	**76,95**	WU26



Foret à façonner BLACK SHARK PRO

Selon la norme DIN 7483G · Une vitesse de forage plus élevée grâce à une optimisation des arêtes de coupe · Un grand dégagement pour une parfaite évacuation des copeaux · La tige à 3 surfaces empêche le patinage de la foreuse

Ø [mm]	Ø de la tige [mm]	Longueur totale [mm]	L. de travail [mm]	N° de réf.	EUR	KS
15	8	90	60	**4000 863 175**	**20,95**	WU26
20	8	90	60	**4000 863 176**	**23,95**	WU26
25	8	90	60	**4000 863 177**	**25,95**	WU26
26	8	90	60	**4000 863 178**	**27,95**	WU26
30	8	90	60	**4000 863 179**	**29,95**	WU26
35	10	90	60	**4000 863 180**	**35,95**	WU26
40	10	90	60	**4000 863 181**	**40,95**	WU26
45	10	90	60	**4000 863 182**	**47,95**	WU26
50	10	90	60	**4000 863 183**	**55,95**	WU26
55	10	90	60	**4000 863 184**	**68,95**	WU26
60	10	90	60	**4000 863 185**	**89,95**	WU26
68	10	90	60	**4000 863 186**	**115,00**	WU26



Jeu de forets à façonner 973 C

Avec pointe de centrage · Coupe périphérique et deux lames pour le perçage de trous borgnes avec une précision dimensionnelle et sans fissures · Queue cylindrique décalée

Livraison en coffret de bois

Exécution	Contenu [mm]	N° de réf.	EUR	KS
5 pcs.	Ø 15, 20, 25, 30, 35	**4000 863 247**	**22,95**	WU26



Jeu de forets à façonner 0394

Le meulage dentelé breveté de l'arête de coupe principale entraîne une réduction du frottement, une faible usure et une évacuation exacte des copeaux pour des alésages précis · Approprié pour tous les types de bois, les panneaux MDF et les panneaux de particules

Exécution	Contenu [mm]	N° de réf.	EUR	KS
5 pcs.	Ø 15, 20, 25, 30, 35	**4000 863 503**	**145,00**	WA01



4000 863 447



4000 863 448

Jeu de forets à façonner Type 0317

WAVE CUTTER BLACK · DIN 7483G · Avec pointe de centrage · Lame périphérique avec affûtage ondulé breveté · 2 lames et tige à 3 faces · En qualité supérieure · Version forgée

Champs d'application : Pour le perçage de trous borgnes sans éclats et de dimensions stables, de trous en bordure ainsi que de trous obliques dans des bois tendres et durs, la lame périphérique ondulée empêche le recuit des arêtes de coupe, coupe facile et sans effort grâce à des géométries de coupe optimales

Livraison complète dans une cassette en bois

Exécution	Contenu [mm]	N° de réf.	EUR	KS
5 pcs.	Ø 15, 20, 25, 30, 35	**4000 863 447**	**155,00**	WU26
6 pcs.	Ø 20, 25, 30, 35, 40, 50	**4000 863 448**	**235,00**	WU26

FISCH®



4000 863 174

Jeu de forets à façonner BLACK SHARK PRO

Selon la norme DIN 7483G · Une vitesse de forage plus élevée grâce à une optimisation des arêtes de coupe · Un grand dégagement pour une parfaite évacuation des copeaux · La tige à 3 surfaces empêche le patinage de la foreuse

Livraison en coffret de bois

Exécution	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
5 pcs.	Ø 15, 20, 25, 30, 35 mm	**4000 863 171**	**145,00**	WU26
6 pcs.	Ø 20, 25, 30, 35, 40, 50 mm	**4000 863 172**	**199,00**	WU26
6 pcs.	Ø 35, 40, 50, 60, 68 mm + rallonge	**4000 863 173**	**335,00**	WU26
10 pcs.	Ø 15, 20, 25, 26, 30, 35, 40, 45, 50, 55 mm	**4000 863 174**	**369,00**	WU26

FISCH®



Foret à façonner Type 0430

Version professionnelle · Carbure HW, haute qualité · Avec petite pointe de centrage, 2 ébaucheurs, 2 lames · Avec tige cylindrique déportée · Tolérances très étroites

Champs d'application : Pour le perçage dans les bois durs, les bois collés, les panneaux de particules pressés et les plaques à couche en plastique

Ø nominal [mm]	Ø de la tige [mm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
15	10	90	**4000 863 489**	**36,95**	WU26
16	10	90	**4000 863 490**	**37,95**	WU26
18	10	90	**4000 863 491**	**38,95**	WU26
20	10	90	**4000 863 492**	**39,95**	WU26
22	10	90	**4000 863 493**	**42,95**	WU26
25	10	90	**4000 863 494**	**44,95**	WU26
26	10	90	**4000 863 495**	**44,95**	WU26
30	10	90	**4000 863 496**	**47,95**	WU26
35	10	90	**4000 863 497**	**50,95**	WU26
40	10	90	**4000 863 498**	**59,95**	WU26
45	10	90	**4000 863 499**	**72,95**	WU26
50	10	90	**4000 863 500**	**74,95**	WU26

PROMAT



Jeu de forets à façonner

Revêtement de carbure · Pointe de centrage · Avec 2 tranchants avant et 2 tranchants principaux · Tranchant rectifié au diamant

Contenu :

1 foret à façonner carbure de chaque Ø 15, 20, 25, 30, 35 mm

Livraison complète dans une cassette en bois

Exécution	Contenu	Ø de la tige [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Revêtement en carbure	5 pcs.	10	**4000 863 755**	**69,95**	PC03

FISCH®



Tenonneuse Type 0360

DIN 7489 · Tranchant multiple · Avec tranchant périphérique et tige cylindrique · Rectifié par CNC

Champ d'application : Pour le perçage de chevilles de réparation très longues

Ø intérieur [mm]	L. utile [mm]	Ø de la tige [mm]	N° de réf.	EUR	KS
15	80	13	**4000 863 458**	**57,95**	WU26
20	80	13	**4000 863 459**	**69,95**	WU26
25	80	13	**4000 863 460**	**72,95**	WU26
30	80	13	**4000 863 461**	**75,95**	WU26
35	100	16	**4000 863 462**	**87,95**	WU26

FISCH®



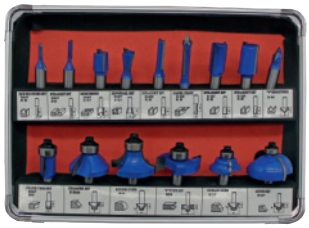
Jeu de coupe-rondelles

À tranchants multiples avec un tranchant périphérique

Contenu :

1 de chaque taille 15, 20, 25, 30, 35 mm

Contenu	Ø de la tige	N° de réf.	EUR	KS
5 pcs.	Tige de 13 mm	**4000 863 229**	**155,00**	WU26



Cassette de fraisage supérieur en carbure 973CT15A

Contenu :
4 fraises pour rainures Ø 3,17 ; 6,35 ; 12,7 ; 19 mm
1 fraise concave R 3,2
1 fraise à surfacer Ø 12,7 mm
1 fraise à ébavurer Ø 12,7 mm
1 fraise à copier Ø 6,35 mm
1 fraise pour rainures en V Ø 9,5 mm
1 fraise affleurante Ø 12,7 mm
1 fraise à chanfreiner avec roulement à billes Ø 30 mm
1 fraises à chanfreiner les dents avec roulement à billes Ø 31,8 mm
1 fraise à sertissage avec roulement à billes Ø 31,8 mm
1 fraise à profiler romaine avec roulement à billes Ø 25,4 mm
1 fraise concave avec roulement à billes Ø 35 mm

Contenu	Ø de la tige [mm]	N° de réf.	EUR	KS
15 pcs.	8	**4000 863 199**	**70,95**	WU26



Jeu de fraises 973CT12A06

Pour les surfraiseuses manuelles · Tous les outils à revêtement en carbure, en partie avec bague de démarrage

Contenu :
1 fraise à canneler 25,4 / 33 / 8 mm
1 fraise à bavures et à dents 14 mm
1 fraise à chanfreiner 12 mm
1 fraise pour rainures en V 18 mm
1 fraise à chanfreiner les dents dans chaque dimension 25,4 / 33 mm
1 fraise pour rainures dans chaque dimension 8 / 12 mm
1 fraise affleurante 12,7 mm
1 fraise à profiler 34,9 mm

Livraison en coffret de bois

Contenu	Ø de la tige [mm]	N° de réf.	EUR	KS
12 pcs.	8	**4000 863 226**	**79,95**	WU26



Jeu de fraises à rainurer 973CT06A04

Pour les surfraiseuses manuelles · 2 lames · Longueur de lame 20 mm · Longueur totale 50 mm

Contenu :
1 de chaque Ø 6, 8, 10, 12, 16, 20 mm

Livraison en coffret de bois

Contenu	Ø de la tige [mm]	N° de réf.	EUR	KS
6 pcs.	8	**4000 863 227**	**32,95**	WU26



Jeu de fraises 973CT12A05

Pour les surfraiseuses manuelles · Tous les outils à revêtement en carbure, en partie avec bague de démarrage

Contenu :
1 fraise à canneler Ø 12,7 mm, rayon 6,3 mm
1 fraise à canneler Ø 22 mm, rayon 6,3 mm
1 fraise à bavures et à dents Ø 12,7 mm, 14°
1 fraise à chanfreiner Ø 32 mm, rayon 45°
1 fraise affleurante 12,7 mm
1 fraise pour rainures 16 /12 / 6 mm
1 fraise à chanfreiner les dents 22 mm, 6,3 mm
1 fraise à chanfreiner les dents 28,6 mm, 9,5 mm
1 fraise pour rainures en V 12,7 mm, 90°
1 fraise à profiler 25 mm, 4 mm

Livraison en coffret de bois

Contenu	Ø de la tige [mm]	N° de réf.	EUR	KS
12 pcs.	8	**4000 863 225**	**50,95**	WU26

Jeu de fraises à chanfreiner les dents 973CT06A03

Pour les surfraiseuses manuelles · 2 lames · Avec bague de démarrage

Contenu :
1 fraise à chanfreiner les dents dans chaque dimension
Ø 18,7 mm - r = 3 mm
Ø 20,7 mm - r = 4 mm
Ø 22,7 mm - r = 5 mm
Ø 24,7 mm - r = 6 mm
Ø 28,7 mm - r = 8 mm
Ø 32,7 mm - r = 10 mm

Livraison en coffret de bois



Contenu	Ø de la tige [mm]	N° de réf.	EUR	KS
6 pcs.	8	**4000 863 228**	**44,95**	WU26

PROMAT



Lame pour scie circulaire de précision

Revêtement en carbure, rectifiée et polie

Forme de la dent plate trapézoïdale (TF) nég.

Application pour l'aluminium, les matières plastiques et les matériaux de panneaux revêtus, pour scies à onglet

Ø extérieur	Largeur de coupe [mm]	Perçage	Nombre de dents	N° de réf.	EUR	KS
250	3,2	30	80 nég.	**4000 814 882**	**69,95**	PX13
300	3,2	30	96 nég.	**4000 814 883**	**84,95**	PX13

PROMAT





Lame pour scie circulaire de précision

Revêtement en carbure, rectifiée et polie · Pour scier des matériaux constituant les panneaux de bois plaqués ou revêtus plastique d'un côté · Plaquage par paquets longitudinaux · Stratifié tissé · Papier dur · Matériaux de panneaux revêtue ou traités · Largeur de coupe : 3,2 mm · Perçage : 30 mm

Forme de la dent = denture alternée universelle (UW)

Ø extérieur [mm]	Largeur de coupe [mm]	Perçage [mm]	Forme de la dent	Nombre de dents	N° de réf.	EUR	KS
250	3,2	30	WZ	42	**4000 814 920**	**42,95**	PX13
300	3,2	30	WZ	48	**4000 814 921**	**57,95**	PX13

PROMAT





4000 814 900

Lame pour scie circulaire de précision

Insensible aux clous et résidus de béton · Revêtement en carbure, rectifiée et polie · Pour scier des demi-rondins et plaques de demi-rondins, bois ronds et carrés avec restes de béton, ferrures et clous ainsi que du béton-gaz

Forme de la dent = plate avec chanfrein (FF)

Ø extérieur [mm]	Largeur de coupe [mm]	Perçage [mm]	Forme de la dent	Nombre de dents	N° de réf.	EUR	KS
300	3,2	30	FF	20	**4000 814 900**	**41,95**	PX13
315	3,2	30	FF	20	**4000 814 901**	**38,95**	PX13
400	3,8	30	FF	28	**4000 814 903**	**60,95**	PX13
450	4,0	30	FF	32	**4000 814 904**	**77,95**	PX13
500	4,0	30	FF	36	**4000 814 905**	**105,00**	PX13

PROMAT





Lame pour scie circulaire de précision

Revêtement en carbure, rectifiée et polie · Pour matériaux constituant les panneaux, à plaquage de qualité ou revêtus plastique d'un côté ainsi que pour matériaux à surfaces améliorées avec une qualité de coupe élevée · Hauteur de coupe jusqu'à 50 mm · Perçage : 30 mm

Forme de la dent = denture alternée plastique (KW)

Ø extérieur [mm]	Largeur de coupe [mm]	Perçage [mm]	Forme de la dent	Nombre de dents	N° de réf.	EUR	KS
250	3,2	30	WZ	60	**4000 814 925**	**62,95**	PX13

PROMAT





4000 814 910

Lame pour scie circulaire de précision

Revêtement en carbure, rectifiée et polie · Pour coupes longitudinales et transversales dans tous les bois naturels, matériaux constituant les panneaux de bois, même contreplaqués ou revêtus de plastique d'un côté

Forme de la dent = denture alternée (W) avec déflecteur de copeaux

Ø extérieur [mm]	Largeur de coupe [mm]	Perçage [mm]	Forme de la dent	Nombre de dents	N° de réf.	EUR	KS
300	3,2	30	WZ	28	**4000 814 910**	**44,95**	PX13
315	3,2	30	WZ	28	**4000 814 911**	**45,95**	PX13
350	3,5	30	WZ	32	**4000 814 912**	**53,95**	PX13
400	3,5	30	WZ	36	**4000 814 913**	**63,95**	PX13
450	3,8	30	WZ	40	**4000 814 914**	**78,95**	PX13

PROMAT





Lame pour scie circulaire de précision

Revêtement en carbure, rectifiée et polie · Pour matériaux constituant les panneaux, à plaquage de qualité ou revêtus plastique d'un côté ainsi que pour matériaux à surfaces améliorées avec une qualité de coupe élevée · Hauteur de coupe jusqu'à 25 mm · Plastiques jusqu'à 10 mm

Forme de la dent = denture alternée multi dents (VW)

Ø extérieur [mm]	Largeur de coupe [mm]	Perçage [mm]	Forme de la dent	Nombre de dents	N° de réf.	EUR	KS
250	3,2	30	WZ	80	**4000 814 930**	**63,95**	PX13
300	3,2	30	WZ	96	**4000 814 931**	**79,95**	PX13

PROMAT



Lame pour scie circulaire de précision

Revêtement en carbure, rectifiée et polie · Pour matériaux à panneaux à plaquage de qualité ou revêtus plastique des deux côtés ainsi que pour matériaux à surfaces améliorées avec une qualité de coupe élevée

Forme de la dent = denture alternée (W)

Ø extérieur [mm]	Largeur de coupe [mm]	Perçage [mm]	Forme de la dent	Nombre de dents	N° de réf.	EUR	KS
160	2,6	16	WZ	36	**4000 814 835**	**26,95**	PX13
160	2,6	20	WZ	36	**4000 814 836**	**26,95**	PX13
190	2,8	30	WZ	42	**4000 814 847**	**33,95**	PX13
210	3,0	30	WZ	48	**4000 814 849**	**39,95**	PX13
216	3,0	30	WZ	48-nég.	**4000 814 851**	**40,95**	PX13
216	3,0	30	WZ	64-nég.	**4000 814 853**	**44,95**	PX13
160	2,6	20	WZ	20	**4000 814 860**	**20,95**	PX13
190	2,8	30	WZ	30	**4000 814 866**	**24,95**	PX13
230	3,0	30	WZ	34	**4000 814 869**	**40,95**	PX13

BOSCH



Lame pour scie circulaire

Standard for Wood · Un trait de scie très fin pour réduire le frottement et prolonger l'autonomie de la batterie

Ø extérieur [mm]	Largeur de coupe [mm]	Perçage [mm]	Forme de la dent	Nombre de dents	N° de réf.	EUR	KS
136	1,5	20	WZ	24	**8000 587 092**	**32,95**	WA08
165	1,5	20	WZ	36	**8000 587 110**	**56,95**	WA08

BOSCH



Lame pour scie circulaire Optiline Wood

Optiline Wood · Revêtement en carbure · Acier SK5 · Trempée (> 40 HRC) · Fentes de corps et de dilatation

Ø extérieur [mm]	Largeur de coupe [mm]	Perçage [mm]	Forme de la dent	Nombre de dents	N° de réf.	EUR	KS
160	2,6	20	WZ	24	**4000 815 427**	**40,95**	WA08
190	2,6	30	WZ	24	**4000 815 429**	**51,95**	WA08
190	2	30	WZ	48	**4000 815 430**	**55,95**	WA08
160	2,6	20	WZ	36	**4000 815 437**	**47,95**	WA08
160	2,6	20	WZ	48	**4000 815 438**	**49,95**	WA08
190	2,6	30	WZ	48	**4000 815 439**	**56,95**	WA08
190	2,6	30	WZ	60	**4000 815 440**	**56,95**	WA08
210	2,8	30	WZ	48	**4000 815 441**	**54,95**	WA08
210	2,8	30	WZ	60	**4000 815 442**	**55,95**	WA08
250	3,2	30	WZ	40	**4000 815 445**	**61,95**	WA08
300	3,2	30	UW	48	**4000 815 446**	**85,95**	WA08
250	3,2	30	WZ	60	**4000 815 447**	**68,95**	WA08

BOSCH



4000 815 451

Lame pour scie circulaire

Optiline for Wood · Pour scies à onglets radiales · Lame précise pour une coupe de qualité dans tous les types de bois

Ø extérieur [mm]	Largeur de coupe [mm]	Perçage [mm]	Forme de la dent	Nombre de dents	N° de réf.	EUR	KS
216	2,0	30	WZ/N	60	**8000 342 020**	**86,95**	WA08
216	2,8	30	WZ/N	48	**4000 815 443**	**79,95**	WA08
216	2,8	30	WZ/N	60	**4000 815 444**	**94,95**	WA08
250	3,2	30	WZ/N	60	**4000 815 448**	**77,95**	WA08
250	3,2	30	WZ/N	80	**4000 815 451**	**82,95**	WA08
305	2,5	30	WZ/N	96	**8000 342 029**	**93,95**	WA08

BOSCH



Lame pour scie circulaire Expert for Wood

Expert for Wood · Revêtement en carbure · Dents de Microtech pour une longue durée de vie · Un trait de scie très fin pour réduire le frottement et prolonger l'autonomie de la batterie · Pour tous les types de bois et de bois reconstitués

Ø extérieur [mm]	Largeur de coupe [mm]	Perçage [mm]	Forme de la dent	Nombre de dents	N° de réf.	EUR	KS
160	2,2	20	WZ	24	**8000 342 040**	**50,95**	WA08
160	2,2	20	WZ	48	**8000 342 042**	**65,95**	WA08
165	2,6	20	WZ	48	**8000 342 048**	**69,95**	WA08
190	2,6	30	WZ	24	**8000 342 075**	**61,95**	WA08
190	2,6	30	WZ	40	**8000 342 076**	**68,95**	WA08
190	2,6	30	WZ	56	**8000 342 078**	**77,95**	WA08
216	2,4	30	WZ	40	**8000 342 089**	**70,95**	WA08
250	2,4	30	WZ	40	**8000 342 101**	**84,95**	WA08
136	1,5	20	WZ	24	**8000 586 985**	**49,95**	WA08
165	1,5	20	WZ	24	**8000 586 993**	**58,95**	WA08
165	1,5	20	WZ	36	**8000 586 994**	**61,95**	WA08
165	1,5	20	WZ	48	**8000 586 995**	**69,95**	WA08
190	1,5	30	WZ	24	**8000 586 999**	**58,95**	WA08

BOSCH



Lame pour scie circulaire

Speedline Wood · Revêtement en carbure · Acier SK5 · Trempée (> 40 HRC)

Ø extérieur [mm]	Largeur de coupe [mm]	Perçage [mm]	Forme de la dent	Nombre de dents	N° de réf.	EUR	KS
300	3,2	30	WZ	28	**4000 815 453**	**72,95**	WA08
315	3,2	30	WZ	28	**4000 815 454**	**77,95**	WA08
350	3,5	30	WZ	32	**4000 815 455**	**76,95**	WA08
400	3,5	30	WZ	36	**4000 815 456**	**81,95**	WA08

BOSCH



Lame pour scie circulaire

Construct Wood · La conception des dents spéciale et la large support à l'arrière de la dent offrent une haute résistance et coupent du bois de construction avec des corps étrangers comme les clous et des résidus de béton · Revêtement en carbure · Acier SK55 · Trempée (> 40 HRC)

Ø extérieur [mm]	Largeur de coupe [mm]	Perçage [mm]	Forme de la dent	Nombre de dents	N° de réf.	EUR	KS
315	3,2	30	WZ	20	**4000 815 458**	**52,95**	WA08
350	3,2	30	WZ	24	**4000 815 459**	**57,95**	WA08
400	3,2	30	WZ	28	**4000 815 460**	**63,95**	WA08
450	3,8	30	WZ	32	**4000 815 461**	**92,95**	WA08

BOSCH

NOUVEAU



Lame pour scie circulaire

Lame pour scie circulaire Expert for Wood EX WO T 254x30-54 · Lame pour scie circulaire sur table

Ø extérieur [mm]	Largeur de coupe [mm]	Perçage [mm]	Forme de la dent	Nombre de dents	N° de réf.	EUR	KS
254	2,6	30	WZ	54	**8000 342 204**	**109,00**	WA08
254	2,6	30	WZ	80	**8000 342 205**	**115,00**	WA08

BOSCH



Lame pour scie circulaire

Expert for Laminate · Un trait de scie très fin pour réduire le frottement et prolonger l'autonomie de la batterie pour les panneaux agglomérés plaqués ou stratifiés, les panneaux acoustiques

Ø extérieur [mm]	Largeur de coupe [mm]	Perçage [mm]	Forme de la dent	Nombre de dents	N° de réf.	EUR	KS
165	1,8	20	WZ	48	**8000 587 023**	**93,95**	WA08

BOSCH



Lame pour scie circulaire

Multi matériau · Pour la coupe de l'aluminium, des métaux non ferreux, du plastique, de la résine époxy et du bois

Ø extérieur [mm]	Largeur de coupe [mm]	Perçage [mm]	Forme de la dent	Nombre de dents	N° de réf.	EUR	KS
300	3,2	30	HLTCG	96	**4000 909 151**	**119,00**	WA08
216	2,5	30	HLTCG	80	**8000 342 264**	**77,95**	WA08
254	3,2	30	HLTCG	60	**8000 342 266**	**90,95**	WA08
254	3,2	30	HLTCG	80	**8000 342 267**	**105,00**	WA08
254	3,2	30	HLTCG	96	**8000 342 268**	**109,00**	WA08

BOSCH



Lame pour scie circulaire

Expert for High Pressure Laminate · Pour des coupes nettes dans des stratifiés à haute pression · Approprié au découpage des plaques Trespa® · Revêtement en carbure · Dents de Microtech pour une longue durée de vie

Ø extérieur [mm]	Largeur de coupe [mm]	Perçage [mm]	Forme de la dent	Nombre de dents	N° de réf.	EUR	KS
160	2,2	20	TR-F	48	**4000 815 467**	**77,95**	WA08
190	2,6	30	TR-F	56	**4000 815 468**	**94,95**	WA08

BOSCH



Lame pour scie circulaire

Expert for Fibre Cement · Un trait de scie très fin pour réduire le frottement et prolonger l'autonomie de la batterie pour scier les panneaux de fibres de ciment et les matériaux abrasifs

Ø extérieur [mm]	Largeur de coupe [mm]	Perçage [mm]	Forme de la dent	Nombre de dents	N° de réf.	EUR	KS
165	1,8	20	TCG	4	**8000 587 017**	**105,00**	WA08
190	1,8	30	TCG	4	**8000 587 018**	**119,00**	WA08

BOSCH

NOUVEAU



Lame pour scie circulaire

La lame pour scie circulaire Expert for Fibre Cement est très robuste lors de la découpe de fibrociment · Dents PCD en diamant polycristallin pour une longue durée de vie

Ø extérieur [mm]	Largeur de coupe [mm]	Perçage [mm]	Forme de la dent	Nombre de dents	N° de réf.	EUR	KS
160	2,2	20	TCG	4	**8000 342 213**	**97,95**	WA08
165	2,2	20	TCG	4	**8000 342 214**	**105,00**	WA08

BOSCH

NOUVEAU



Lame pour scie circulaire

Pour des coupes nettes dans les métaux non ferreux comme l'aluminium · Convient également pour la découpe de plastiques et d'époxy, de panneaux d'aggloméré bruts, de panneaux acoustiques, de panneaux légers, de matériaux de panneaux abrasifs revêtus sur une ou deux faces ainsi que de matériaux fibreux comme les panneaux MDF et OSB · Revêtement en carbure · Dents de Microtech pour une longue durée de vie

Ø extérieur [mm]	Largeur de coupe [mm]	Perçage [mm]	Forme de la dent	Nombre de dents	N° de réf.	EUR	KS
160	2,2	-	HLTCG	52	**4000 815 469**	**87,95**	WA08
190	2,6	-	HLTCG	56	**4000 815 470**	**105,00**	WA08
216	2,6	-	HLTCG	64	**4000 815 472**	**129,00**	WA08
254	2,8	-	HLTCG	80	**4000 815 473**	**149,00**	WA08
305	2,8	-	HLTCG	96	**4000 815 474**	**179,00**	WA08
315	2,8	30	HLTCG	96	**8000 342 173**	**179,00**	WA08

BOSCH



Lame pour scie circulaire

Expert for Aluminium · Un trait de scie très fin pour réduire le frottement et prolonger l'autonomie de la batterie

Ø extérieur [mm]	Largeur de coupe [mm]	Perçage [mm]	Forme de la dent	Nombre de dents	N° de réf.	EUR	KS
165	1,8	20	HLTCG	54	**8000 587 043**	**94,95**	WA08
190	1,8	30	HLTCG	54	**8000 587 045**	**105,00**	WA08

BOSCH



Lame pour scie circulaire

Expert for Stainless Steel · Un trait de scie très fin pour réduire le frottement et prolonger l'autonomie de la batterie pour les aciers antirouille

Ø extérieur [mm]	Largeur de coupe [mm]	Perçage [mm]	Forme de la dent	Nombre de dents	N° de réf.	EUR	KS
136	1,5	20	HLTCG	30	**8000 587 058**	**84,95**	WA08



... à trouver à la page 11/4

PROMAT RECOMMANDATIONS D'APPLICATION lames de scie sauteuse



Adaptée à : AEG, Atlas Copco, Bosch, DeWalt, Elu, Festool, Flex, Hitachi, Holz-Her, Kress, Mafell, Makita, Metabo, Protool

● = spécialement adaptée
○ = adaptée

Article / lame de scie	Longueur de coupe	Matériaux en bois						Plastiques				Métaux				
								Plastics PVC	CFK/GFK CRP/GRP	Plexiglas	Varicor/Corian	Für INOX			Cu, Ni, Mo, Zn	ALU
40 00 814 648	55 mm	●	●	●	●	●	●		○		○					
40 00 814 650	75 mm	●	●	●	●	●	○	●	○		○					
40 00 814 652	75 mm	●	●	●	●	●		●	○							
40 00 814 654	75 mm	●	●	●	●	●										
40 00 814 656	75 mm	●	●	●	●	●										
40 00 814 657	75 mm	●	●	●	●	●	○									
40 00 814 658	105 mm	●	●	●	●	●										
40 00 814 660	75 mm	●	●	●	●	●										
40 00 814 661	91 mm	●	●	●	●	●	○	●	●		●					
40 00 814 662	55 mm											○	●	●	●	
40 00 814 663	155 mm	●	●	●	●	●										
40 00 814 664	55 mm												●		○	●
40 00 814 665	105 mm											○	●		○	
40 00 814 666	55 mm											○	●		○	●
40 00 814 667	75 mm							○		○			○		○	●
40 00 814 668	50 mm												○	○	○	
40 00 814 671	105 mm	●	●	●	●	●		○	○							
40 00 814 672	75 mm	●	●	●	●	●	○	●	○		○					
40 00 814 673	75 mm	●	●	●	●	●		●	○							
40 00 814 675	75 mm	●	●	●	●	●										

● = spécialement adaptée
○ = adaptée

Article / lame de scie	Longueur de coupe	Div. matériaux		Caractéristiques de coupe					
									LONG LIFE
40 00 814 648	55 mm			●				●	●
40 00 814 650	75 mm			●					
40 00 814 652	75 mm			●					
40 00 814 654	75 mm				●		●		
40 00 814 656	75 mm				●	●	●		
40 00 814 657	75 mm			●				●	
40 00 814 658	105 mm				●		●		
40 00 814 660	75 mm				●		●		
40 00 814 661	91 mm			●			●		
40 00 814 662	55 mm								
40 00 814 663	155 mm				●		●		
40 00 814 664	55 mm								●
40 00 814 665	105 mm	●							●
40 00 814 666	55 mm								
40 00 814 667	75 mm		○						
40 00 814 668	50 mm								●
40 00 814 671	105 mm			●					
40 00 814 672	75 mm			●					
40 00 814 673	75 mm			●					
40 00 814 675	75 mm				●		●		

Explication des symboles

- Tous les bois
- Panneaux d'aggloméré avec revêtement
- Panneaux d'aggloméré
- Bois dur
- Contreplaqué
- Stratifié / parquet
- Plastique
- Fibre de carbone / plastique
- Plexiglas
- Varicor / Corian
- Acier inoxydable
- Tubes d'acier
- Feuilles métalliques
- Métaux non ferreux
- Aluminium
- Matériau sandwich
- Béton cellulaire
- Eternit
- Coupe fine
- Coupe grossière
- Coupe en courbe
- Coupe rapide
- Denture sur choc
- Longue durée de vie

PROMAT



Lame de scie sauteuse

En acier à outils allié · Adaptée aux scies sauteuses des marques AEG, Bosch, DeWalt, Festool, Mafell, Makita, Metabo, Milwaukee, etc.


4000 814 648


4000 814 650 + 4000 814 672


4000 814 652 + 4000 814 675


4000 814 654 + 4000 814 675


4000 814 656


4000 814 658


4000 814 660


4000 814 661


4000 814 663

Correspond au n°	Longueur endentée [mm]	Longueur totale [mm]	Pas de dent [mm]	Exécution	Domaines d'utilisation	Matériau	Pcs par carte	N° de réf.	EUR	KS
T 101 AiF	55	80	1,9	Empreinte cruciforme, denture par poussée	Bois fin revêtu jusqu'à 20 mm, stratifié et parquet	BIM	5	**4000 814 648**	**9,95** [1]	PK15
T 101 B	75	100	2,5	Affûtée en croix, conique	Pour bois dur et contreplaqué, plastique de 3 à 30 mm	HCS	5	**4000 814 650**	**5,75** [1]	PK15
T 101 B	75	100	2,5	Affûtée en croix, conique	Pour bois dur et contreplaqué, plastique de 3 à 30 mm	HCS	25	**4000 814 672**	**25,95** [1]	PK15
T 101 D	75	100	4	Affûtée en croix, conique	Pour bois dur et tendre, plastique de 10 à 45 mm	HCS	5	**4000 814 652**	**5,75** [1]	PK15
T 101 D	75	100	4	Affûtée en croix, conique	Pour bois dur et tendre, plastique de 10 à 45 mm	HCS	25	**4000 814 673**	**27,95** [1]	PK15
T 101 BR	75	100	2,5	Empreinte cruciforme, denture par poussée	Pour tous les bois, plastiques de 3 à 30 mm	HCS	5	**4000 814 657**	**4,80** [1]	PK15
T 144 D	75	100	4	Contre-coudée, affûtée	Pour tous les bois de 5 à 50 mm, coupe rapide	HCS	5	**4000 814 654**	**4,65** [1]	PK15
T 144 D	75	100	4	Contre-coudée, affûtée	Pour tous les bois de 5 à 50 mm, coupe rapide	HCS	25	**4000 814 675**	**19,95** [1]	PK15
T 244 D	75	100	4	Contre-coudée, affûtée	Lame de scie pour courbes, tous bois de 5 à 50 mm	HCS	5	**4000 814 656**	**5,25** [1]	PK15
T 111 C	75	100	3	Contre-coudée, affûtée	Bois tendre, plastiques de 4 à 50 mm	HCS	5	**4000 814 660**	**4,40** [1]	PK15
T 234X	91	117	2,5	Triple affûtage, conique	Bois dur et tendre, plastiques	HCS	5	**4000 814 661**	**7,75** [1]	PK15
T 344 D	105	132	4	Contrecoudée, affûtage en biseau	Extra longue, pour tous les bois, coupe rapide	HCS	5	**4000 814 658**	**7,75** [1]	PK15
T 744 D	155	180	4	Rectifiée, contrecoudée, affûtage en biseau	Bois épais de 5 à 120 mm	HCS	5	**4000 814 663**	**9,50** [1]	PK15
T301CD	105	132	3	Conique, empreinte cruciforme aiguisée	Coupe fine, tous bois, plastiques de 8 à 65 mm	HCS	5	**4000 814 671**	**6,95** [1]	PK15

[1] prix par carte

BOSCH

Lame de scie sauteuse

En **acier HCS** · Pour une utilisation dans les matériaux tendres comme le bois, les panneaux de fibres de bois, les plastiques, etc. · Adaptée aux scies sauteuses des marques Bosch, DeWalt, Festool, Flex, Makita, Metabo, Milwaukee, AEG



4000 837 502



4000 837 503



4000 837 504



4000 837 505



4000 837 506



4000 837 507



4000 837 508



4000 837 509



4000 837 510



4000 837 511

Type	Longueur endentée [mm]	Longueur totale [mm]	Pas de dent [mm]	Exécution	Domaines d'utilisation	Matériau	Pcs par carte	N° de réf.	EUR	KS
T 101 AO	57	83	1,4	Pointes dentées / affûtées	Bois tendre, contreplaqué, panneaux revêtus, spécialement adapté à la coupe en courbe (de 1,5 à 15 mm)	HCS	5	**4000 837 506**	**9,95** [1]	WD08
T 111 C	74	100	3	Contre-coudée / fraisée	Bois tendre (de 4 à 50 mm), panneaux de particules, lattés et de fibres, découpe rapide	HCS	5	**4000 837 502**	**7,05** [1]	WD08
T 144 D	74	100	De 4 à 5,2	Affûtées / contre-coudées	Bois tendre (de 4 à 50 mm), panneaux de particules, lattés et de fibres	HCS	5	**4000 837 503**	**8,95** [1]	WD08
T 101 B	74	100	2,7	Affûtée	Bois tendre, panneaux de particules, lattés et de fibres, plastiques/époxy (de 3 à 30 mm)	HCS	5	**4000 837 507**	**10,25** [1]	WD08
T 101 BR	74	100	2,5	Angle libre, affûté	Bois tendre, panneaux de particules, lattés et de fibres, panneaux revêtus (de 3 à 30 mm)	HCS	5	**4000 837 508**	**11,50** [1]	WD08
T 101 D	74	100	De 4 à 5,2	Affûtée	Bois tendre, panneaux de particules, lattés et de fibres (de 10 à 45 mm)	HCS	5	**4000 837 509**	**10,25** [1]	WD08
T 144 DP	74	100	4	Contre-coudée, affûtée	Bois tendre, panneaux de particules, lattés et de fibres, portes, plans de travail pour cuisines (de 5 à 50 mm)	HCS	5	**4000 837 511**	**11,75** [1]	WD08
T 244 D	74	100	De 4 à 5,2	Contre-coudée, affûtée	Spécialement conçue pour la coupe en courbe	HCS	5	**4000 837 504**	**10,95** [1]	WD08
T 301 CD	91	117	3	Angle libre, affûté	Bois tendre, panneaux de particules, lattés et de fibres (de 10 à 65 mm)	HCS	5	**4000 837 510**	**11,50** [1]	WD08
T 344 D	126	152	4	Contre-coudée, affûtée	Bois de construction épais, bois tendre (de 5 à 100 mm), panneaux de particules, lattés et de fibres	HCS	3	**4000 837 505**	**9,50** [1]	WD08
T 344 DP	126	152	4	Contre-coudée, affûtée	-	HCS	5	**4000 837 571**	**20,95** [1]	WD08

[1] prix par carte



PROMAT

Lame de scie sauteuse

En acier à outils allié · Adaptée aux scies sauteuses des marques AEG, Bosch, DeWalt, Mafell, HOLZ-HER, Makita, Metabo, Milwaukee, etc.



4000 814 662



4000 814 664



4000 814 665



4000 814 666 + 4000 814 677



4000 814 667



4000 814 668

Correspond au n°	Longueur endentée [mm]	Longueur totale [mm]	Pas de dent [mm]	Exécution	Domaines d'utilisation	Matériau	Pcs par carte	N° de réf.	EUR	KS
T 118 AHM	50	79	1,1	Dents carbure rectifiées	Pour acier, tôles et aciers antirouille de 1,5 à 3 mm	HM	2	**4000 814 668**	**18,95** [1]	PK15
T 118 A	55	76,5	1,2	Ondulée, fraisée	Tôles fines en acier de 1,2 à 2 mm	HSS	5	**4000 814 662**	**5,25** [1]	PK15
T 118 AF	55	76,5	1,2	Ondulée, fraisée	Flexible, pour tôles en acier et acier antirouille de 1,2 à 3 mm	BIM	5	**4000 814 664**	**5,75** [1]	PK15
T 118 B	55	76,5	2	Ondulée, fraisée	Métaux non ferreux, acier, aluminium de 2,5 à 6 mm	HSS	5	**4000 814 666**	**5,50** [1]	PK15
T 118 B	55	76,5	2	Ondulée, fraisée	Métaux non ferreux, acier, aluminium de 2,5 à 6 mm	HSS	25	**4000 814 677**	**26,95** [1]	PK15
T 127 D	75	100	3	Contrecoudée	Métaux non ferreux, aluminium, acier de 3 à 15 mm, plastiques	HSS	5	**4000 814 667**	**6,95** [1]	PK15
T 318 AF	105	132	1	Ondulée, fraisée	Flexible, pour acier de 1 à 3 mm, matériaux en sandwich jusqu'à 80 mm	BIM	5	**4000 814 665**	**9,50** [1]	PK15

[1] prix par carte



PROMAT

Lame de scie sauteuse

En acier à outils allié · Adaptée aux scies sauteuses des marques AEG, Bosch, DeWalt, Festool, Mafell, Makita, Metabo, etc.



4000 814 670

Correspond au n°	Longueur endentée [mm]	Longueur totale [mm]	Pas de dent [mm]	Exécution	Domaines d'utilisation [mm]	Matériau	Pcs par carte	N° de réf.	EUR	KS
T 718 BF	155	180	2	Fraisée ondulée	Métal, matériaux en sandwich de 2,5 à 120	BIM	5	**4000 814 670**	**11,75** [1]	PK15

[1] prix par carte

Lame de scie sauteuse Expert Hardwood Fast

Coupe durable de bois dur et de matériaux dérivés du bois abrasifs · Avec Bosch Carbide Technology · Adaptée à toutes les scies sauteuses à tige en T

BOSCH

NOUVEAU



Type	Longueur totale [mm]	Pas de dent [mm]	Exécution	Domaines d'utilisation	Pcs par carte	N° de réf.	EUR	KS
T 144 DHM	100	De 4 à 5,2	Tige en T	Bois dur, matériaux composites bois-plastique WPC	3	**4000 837 448**	**27,95** [1]	WD08

[1] prix par carte

Lame de scie sauteuse Expert Laminate Clean

Grande durée de vie pour des coupes nettes dans les stratifiés, les matériaux abrasifs comme les sols en vinyle renforcé de fibres et les stratifiés haute pression · Les dents extra-fines coupent en douceur dans les matériaux fins · Les rangées de dents opposées assurent une coupe nette des deux côtés · Adaptée à toutes les scies sauteuses à tige en T

BOSCH

NOUVEAU



Type	Longueur totale [mm]	Pas de dent [mm]	Exécution	Domaines d'utilisation	Pcs par carte	N° de réf.	EUR	KS
T 128 BHM	92	1,8	Tige en T	Stratifié compact vinyle, PVC, panneaux de stratifié haute pression HPL	3	**4000 837 454**	**31,95** [1]	WD08

[1] prix par carte

BOSCH

Lame de scie sauteuse

Pour une utilisation dans le bois dur, le stratifié, les panneaux revêtus, etc., adaptée aux scies de table des marques Bosch, DeWalt, Festool, Flex, Makita, Metabo, AEG, Milwaukee



4000 837 515



4000 837 512



4000 837 517



4000 837 518, 8000 346 044

Type	Longueur endentée [mm]	Longueur totale [mm]	Pas de dent [mm]	Exécution	Domaines d'utilisation	Matériau	Pcs par carte	N° de réf.	EUR	KS
T 144 DF	74	100	De 4 à 5,2	Contre-coudée / affûtée	Bois dur et tendre (de 5 à 50 mm), tous types de panneaux, même revêtus	BiM	5	**4000 837 515**	**16,75** [1]	WD08
T 101 BF	74	100	2,7	Angle libre, affûté	Bois dur, stratifié, panneaux revêtus, plastiques/époxy (de 3 à 30 mm)	BiM	5	**4000 837 517**	**19,25** [1]	WD08
T 234 X	91	117	De 2 à 3	Angle libre, dents affûtées	Bois tendre, panneaux de particules, lattés et de fibres (de 3 à 65 mm)	HCS	5	**4000 837 512**	**17,95** [1]	WD08
T 345 XF	106	132	De 2,4 à 5	Contre-coudée, fraisée	Bois de construction avec clous (< 65 mm), plastiques, bois reconstitués, tôles, tubes, aluminium (de 3 à 10 mm)	BiM	5	**4000 837 518**	**19,25** [1]	WD08
T 345 XF	106	132	De 2,4 à 5	Contre-coudée, fraisée	Bois de construction avec clous (< 65 mm), plastiques, bois reconstitués, tôles, tubes, aluminium (de 3 à 10 mm)	BIM	3	**8000 346 044**	**13,25** [1]	WD08

[1] prix par carte

BOSCH

Lame de scie sauteuse T 101 BIF

Special for Laminate · Pour des coupes nettes et droites dans le bois · Pour la coupe matériaux durs, comme des sols stratifiés · Pour scies sauteuses à support à tige en T · Tige à simple came



Type	Longueur endentée [mm]	Longueur totale [mm]	Pas de dent [mm]	Exécution	Matériau	Pcs par carte	N° de réf.	EUR	KS
T 101 BIF	57	83	1,7	Angle libre, dents affûtées	BIM	5	**4000 837 532**	**19,50** [1]	WD08

[1] prix par carte

BOSCH

basic for Metal

Lame de scie sauteuse T 118 A

Basic for Metal · Pour des coupes droites dans le métal · Scies sauteuses à support à tige en T · Tige à simple came



Type	Longueur endentée [mm]	Longueur totale [mm]	Pas de dent [mm]	Exécution	Domaines d'utilisation	Matériau	Pcs par carte	N° de réf.	EUR	KS
T 118 A	67	92	De 1,1 à 1,5	Fraisée	Tôles minces (de 1 à 3 mm)	HSS	5	**4000 837 521**	**10,25** [1]	WD08
T 118 A	67	92	De 1,1 à 1,5	Fraisée	Tôles minces (de 1 à 3 mm)	HSS	100	**8000 346 068**	**169,00** [1]	WD08

[1] prix par carte

BOSCH

Lame de scie sauteuse

En **HSS** · Fraisée · Pour une utilisation dans des matériaux durs tels que le métal, aluminium et métaux non ferreux · Adaptée aux scies sauteuses des marques Bosch, DeWalt, Festool, Flex, Makita, Metabo



4000 837 520



4000 837 524



4000 837 526



4000 837 527

Type	Longueur endentée [mm]	Longueur totale [mm]	Pas de dent [mm]	Exécution	Domaines d'utilisation	Matériau	Pcs par carte	N° de réf.	EUR	KS
T 118 G	67	92	0,7	Ondulée, fraisée	Tôles très minces (de 0,5 à 1,5 mm)	HSS	5	**4000 837 520**	**10,25** [1]	WD08
T 118 B	67	92	De 1,9 à 2,3	Ondulée, fraisée	Tôles d'épaisseur moyenne (de 2,5 à 6 mm)	HSS	5	**4000 837 524**	**10,25** [1]	WD08
T 123 X	74	100	De 1,2 à 2,6	Contre-coudée / fraisée	Tôles minces à épaisses (de 1,5 à 10 mm), tubes et profilés, y compris en aluminium (de 3 à 30 mm)	HSS	5	**4000 837 526**	**15,95** [1]	WD08
T 127 D	74	100	3	Contre-coudée / fraisée	Tôles minces à épaisses (de 3 à 15 mm), tubes et profilés, y compris en aluminium (de 3 à 30 mm)	HSS	5	**4000 837 527**	**12,95** [1]	WD08

[1] prix par carte

Lame de scie sauteuse

En **BiM** · Fraisée · Pour une utilisation dans des matériaux durs tels que le métal, aluminium et métaux non ferreux · Adaptée aux scies sauteuses des marques Bosch, DeWalt, Festool, Flex, Makita, Metabo



4000 837 531



4000 837 566

Type	Longueur endentée [mm]	Longueur totale [mm]	Pas de dent [mm]	Exécution	Domaines d'utilisation	Matériau	Pcs par carte	N° de réf.	EUR	KS
T 118 BF	67	92	De 1,9 à 2,3	Ondulée, fraisée	Tôles d'épaisseur moyenne (de 2,5 à 6 mm)	BiM	5	**4000 837 531**	**14,25** [1]	WD08
T 118 EOF	57	83	1,5	Ondulée, fraisée	-	BIM	5	**4000 837 566**	**16,95** [1]	WD08

[1] prix par carte

Lame de scie sauteuse Speed for Metal

Pour des coupes rapides dans le métal · Le rétrécissement breveté sur la lame et le design de coupe fin permettent une vitesse de coupe inégalée

NOUVEAU



Type	Longueur endentée [mm]	Longueur totale [mm]	Pas de dent [mm]	Exécution	Matériau	Pcs par carte	N° de réf.	EUR	KS
T 121 AF	67	92	1,2	Ondulée, fraisée	BIM	5	**8000 345 980**	**16,25** [1]	WD08
T 321 AF	106	132	1,2	Ondulée, fraisée	BIM	5	**8000 345 987**	**23,95** [1]	WD08
T 321 BF	106	132	2	Ondulée, fraisée	BIM	5	**8000 345 989**	**23,95** [1]	WD08

[1] prix par carte

Lame de scie sauteuse Expert Stainless Steel

Découpe durable de tôles en acier inoxydable · Durée de vie exceptionnelle grâce à la technologie Bosch Carbide · Une denture du métal le plus dur est soudée au laser sur le corps · Adaptée à toutes les scies sauteuses à tige en T

NOUVEAU





Type	Longueur totale [mm]	Pas de dent [mm]	Exécution	Domaines d'utilisation	Matériau	Pcs par carte	N° de réf.	EUR	KS
T 118 AHM	83	1,1	Tige en T	Découpe de tôles en acier inoxydable	Tôles en acier inoxydable	3	**4000 837 481**	**33,95** [1]	WD08
T 118 EHM	83	1,4	Tige en T	Découpe de tôles en acier inoxydable	Tôles en acier inoxydable	3	**4000 837 480**	**33,95** [1]	WD08

[1] prix par carte

Lame de scie sauteuse Expert Multi Material

Découpe durable de différents matériaux de construction · Avec Bosch Carbide Technology · Pas de dent progressif qui coupe agressivement les matériaux de toutes les épaisseurs sans les casser · Adaptée à toutes les scies sauteuses à tige en T



Type	Longueur totale [mm]	Exécution	Domaines d'utilisation	Pcs par carte	N° de réf.	EUR	KS
T 367 XHM	132	Tige en T	Bois avec du métal	3	**4000 837 475**	**58,95**	WD08

Lame de scie sauteuse Expert Fiber Plaster

Pour une coupe durable dans les matériaux de construction abrasifs · La qualité et la durée de vie extrême sont obtenues grâce à la technologie Bosch Carbide · Les dents individuelles, taillées dans le métal le plus dur, sont soudées sur la lame à l'aide des procédés de fabrication les plus modernes · Adaptée à toutes les scies sauteuses à tige en T

NOUVEAU





Type	Longueur totale [mm]	Pas de dent [mm]	Exécution	Domaines d'utilisation	Matériau	Pcs par carte	N° de réf.	EUR	KS
T 141 HM	100	4,3	Tige en T	-	Plaques de fibrociment, cloisons sèches	3	**4000 837 442**	**47,95** [1]	WD08
T 341 HM	132	4,3	Tige en T	Découpe dans des matériaux de construction abrasifs	Plaques de fibrociment	3	**4000 837 441**	**49,95** [1]	WD08

[1] prix par carte

PROMAT



4000 814 678



4000 814 679

Assortiment de lames de scies sauteuses

En acier à outils allié · Adapté aux scies sauteuses des marques Bosch, DeWalt, Festool, Flex, Makita, Metabo

N° de réf. 4000 814 678 pour bois / plastique composé de :
2 pièces n° de réf. 4000 814 654 - correspond au n° Bosch T 144 D
2 pièces n° de réf. 4000 814 650 - correspond au n° Bosch T 101 B
2 pièces n° de réf. 4000 814 652 - correspond au n° Bosch T 101 D
2 pièces n° de réf. 4000 814 656 - correspond au n° Bosch T 244 D
2 pièces n° de réf. 4000 814 660 - correspond au n° Bosch T 111 C

N° de réf. 4000 814 679 pour métal composé de :
3 pièces n° de réf. 4000 814 662 - correspond au n° Bosch T 118 A
3 pièces n° de réf. 4000 814 666 - correspond au n° Bosch T 118 B
2 pièces n° de réf. 4000 814 667 - correspond au n° Bosch T 127 D
2 pièces n° de réf. 4000 814 664 - correspond au n° Bosch T 118 AF

Contenu	Utilisation	N° de réf.	EUR	KS
10 pcs.	Pour le bois	**4000 814 678**	**12,75** [1]	PK15
10 pcs.	Pour métal	**4000 814 679**	**14,95** [1]	PK15

[1] prix par UE

BOSCH



Jeu de lames de scies sauteuses JSB Wood and Metal

JSB, Wood and Metal, paquet de 15

Contenu	Utilisation	N° de réf.	EUR	KS
15 pcs.	Bois	**8000 587 157**	**37,95**	WD08

PROMAT



Assortiment de lames de scies sauteuses

Universel

Contenu :
1 lame de scie sauteuse pour bois dur et contreplaqué
n° de réf. 4000 814 650 (Bosch T 101 B)
1 lame de scie sauteuse pour bois dur et tendre et pour matières plastiques
n° de réf. 4000 814 660 (Bosch T 111 C)
1 lame de scie sauteuse pour tous les types de bois
n° de réf. 4000 814 654 (Bosch T 144 D)
1 lame de scie sauteuse pour acier et métal sandwich
n° de réf. 4000 814 665 (Bosch T 118 AF)
1 lame de scie sauteuse pour tubes d'acier, profilés, matériaux pleins, tôles
n° de réf. 4000 814 662 (Bosch T 118 A)

Contenu	Utilisation	N° de réf.	EUR	KS
5 pcs.	Pour bois / métal	**4000 814 689**	**5,50** [1]	PK15

[1] prix par carte

BOSCH



Jeu de lames de scies sauteuses JSB Multi-Material

JSB, paquet multi-matériau, 15 pcs.

Contenu	Utilisation	N° de réf.	EUR	KS
15 pcs.	Multi-matériau	**8000 587 158**	**34,95**	WD08

PROMAT RECOMMANDATIONS D'APPLICATION lames de scie sabre

Adaptées à : AEG, Atlas Copco, Black & Decker, Bosch, Elu, Fein, Flex, Hitachi, Makita, Metabo, Milwaukee, Porter Cable, Rems, Rockwell, Roller, Skil

• = spécialement adaptée ○ = adaptée		Matériaux en bois						Plastiques		Métaux					Div. matériaux			Caractéristiques de coupe			
Article / lame de scie	**Longueur de coupe**																				LONG LIFE
40 00 814 700	205 mm			•	•	•					○								•		•
40 00 814 702	130 mm	•	○					•								•			•		
40 00 814 704	220 mm		○				•												•		
40 00 814 706	130 mm	•	○																•		
40 00 814 710	130 mm									○	•	•			○			•			•
40 00 814 712	130 mm									○	•	○						•			•
40 00 814 714	180 mm									○	•	○						•			•
40 00 814 716	130 mm									○	•	○						•			•
40 00 814 717	180 mm									○	•	○						•			•
40 00 814 718	260 mm									○	•	○	•	•							•
40 00 814 881	130 mm									○	•	○						•			•
40 00 814 892	180 mm									○	•	○						•			•
40 00 814 893	130 mm									○	•	○	•	○							•
40 00 814 894	130 mm									○	•	○	•	•							•
40 00 814 895	180 mm									○	•	○	•	•							•
40 00 814 896	205 mm			○	○	•		•		○	•						•		•	•	•
40 00 814 897	280 mm			○	○	•		•		○	•						•		•	•	•
40 00 814 898	130 mm									○	•	○	•	○							•
40 00 814 899	205 mm									○	•	○	•	○							•
40 00 814 906	260 mm									○	•	○	•	○							•
40 00 814 909	130 mm					•					○		○								
40 00 814 915	205 mm					•					○										
40 00 814 916	280 mm					•															
40 00 814 917	205 mm	•		○	○	○					○						•		•		•
40 00 814 918	280 mm	•		○	○	○					○						•		•		•
40 00 814 919	130 mm	•	○					•								•			•		
40 00 814 922	205 mm	•	○					•								•			•		
40 00 814 923	280 mm	•	○					•								•			•		
40 00 814 924	130 mm	•	○					•	○										•	•	•

Explication des symboles

- Tous les bois
- Bois dur
- Réparation de palettes
- Démontage de fenêtres
- Restes de bois / métaux
- Bois vert
- Plastique
- Fibre de carbone / plastique
- Acier inoxydable
- Tubes d'acier
- Tôles
- Métaux non ferreux
- Aluminium
- Matériau sandwich
- Placoplâtre
- Démontage
- Coupe fine
- Coupe grossière
- Coupe en courbe
- Longue durée de vie

PROMAT

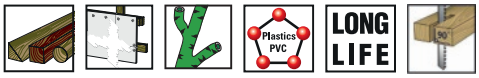
Lame de scie sabre

Denture en carbure · Pour des coupes rapides dans le métal · Acier inoxydable · Métaux non ferreux · Armature · Fonte SML · Pièces de véhicules (pilier A/B/C) et caoutchouc renforcé de métal



Longueur totale [mm]	Pcs par carte	N° de réf.	EUR	KS
150	1	**4000 814 927**	**17,95**	PK15
228	1	**4000 814 928**	**26,95**	PK15

PROMAT



Lame de scie sabre

En acier à outils allié · Contrecoudée · Adaptée aux scies sabres des marques AEG, DeWalt, Bosch, Flex, Hitachi, Makita, Metabo, REMS, Roller, Milwaukee



4000 814 702 + 4000 814 919



4000 814 706



4000 814 704

Correspond au n°	Longueur totale [mm]	Exécution	Domaines d'utilisation	Pcs par carte	N° de réf.	EUR	KS
Bosch S 644 D	150	Fraisée, contrecoudée, affûtage en biseau	Pour tous bois	5	**4000 814 702**	**10,25** [1]	PK15
Wilpu 3021/225	225	Fraisée, sertie	Coupe parallèle, tous les bois, plastiques, plaques de plâtre	5	**4000 814 922**	**12,25** [1]	PK15
Bosch S 1344 D	300	Fraisée, sertie	Coupe parallèle, tous les bois, plastiques, plaques de plâtre	5	**4000 814 923**	**15,25** [1]	PK15
Bosch S 611 DF	150	Fraisée, sertie	Longue durée de vie, tout les bois, plastiques, coupe parallèle	5	**4000 814 924**	**14,50** [1]	PK15
Bosch S 644 D	150	Fraisée, contrecoudée, affûtage en biseau	Coupe parallèle, tous les bois, plastiques, plaques de plâtre	25	**4000 814 919**	**43,95** [1]	PK15
Wilpu 3019/150	150	Fraisée, avoyée	Exécution universelle pour bois	5	**4000 814 706**	**8,50** [1]	PK15
Bosch S 1531 L	240	Empreinte cruciforme aiguisée, trempée par induction	Pour tous bois, bois vert	5	**4000 814 704**	**15,50** [1]	PK15

[1] prix par carte

PROMAT



Lame de scie sabre

En bimétal · Adaptée aux scies sabres des marques AEG, DeWalt, Bosch, Flex, Hitachi, Makita, Metabo, REMS, Roller, Milwaukee, etc.



4000 814 710



4000 814 712



4000 814 716 + 4000 814 891



4000 814 714



4000 814 717 + 4000 814 892



4000 814 700



4000 814 718

Correspond au n°	Longueur totale [mm]	Exécution	Domaines d'utilisation	Pcs par carte	N° de réf.	EUR	KS
Bosch S 922 AF	150	Fraisée, sertie	Flexible, à denture fine pour aciers antirouille, épaisseur du métal 1,2 mm	5	**4000 814 710**	**11,95** [1]	PK15
Bosch S 922 EF	150	Fraisée, sertie	Métal, inox	5	**4000 814 712**	**11,75** [1]	PK15
Bosch S 922 BF	150	Fraisée, sertie	Métal, inox	5	**4000 814 716**	**11,75** [1]	PK15
Bosch S 922 BF	150	Fraisée, ondulée	Longue durée de vie, tubes et profilés en acier, matériaux pleins, métaux non ferreux, acier inoxydable	25	**4000 814 891**	**53,95** [1]	PK15
Bosch S 1122 EF	200	Fraisée, sertie	Métal, inox	5	**4000 814 714**	**14,50** [1]	PK15
Bosch S 1122 BF	200	Fraisée, sertie	Métal, inox, métaux non ferreux,	5	**4000 814 717**	**14,50** [1]	PK15
Bosch S 1122 BF	200	Fraisée, ondulée	Métal, inox, métaux non ferreux,	25	**4000 814 892**	**66,95** [1]	PK15
Bosch S 1122 VF	225	Fraisée, sertie	Métal, métal non ferreux, bois avec clous	5	**4000 814 700**	**18,95** [1]	PK15
Wilpu 3059/150	150	Fraisée, sertie	Tubes et profilés en acier, matériaux pleins, métaux non ferreux, bois avec des résidus métalliques, réparation de palettes, longue durée de vie	5	**4000 814 893**	**12,95** [1]	PK15
Bosch S 922 HF	150	Fraisée, avoyée	Longue durée de vie, tubes et profilés en acier, matériaux pleins, métaux non ferreux, acier inoxydable	5	**4000 814 894**	**11,25** [1]	PK15
Bosch S 1122 HF	200	Fraisée, avoyée	Longue durée de vie, tubes et profilés en acier, matériaux pleins, métaux non ferreux, acier inoxydable	5	**4000 814 895**	**13,25** [1]	PK15
Bosch S 1211 HF	280	Fraisée, sertie	Métal, métaux non ferreux, inox	5	**4000 814 718**	**19,95** [1]	PK15
Bosch S 1120 CF	225	Fraisée, sertie	Longue durée de vie, bois avec résidus métalliques, tubes et profilés en acier, matériau plein, acier inoxydable, démontage, coupe parallèle	3	**4000 814 896**	**16,75** [1]	PK15
Wilpu 3050/300	300	Fraisée, sertie	Longue durée de vie, bois avec résidus métalliques, tubes et profilés en acier, matériau plein, acier inoxydable, démontage, coupe parallèle	3	**4000 814 897**	**21,95** [1]	PK15
Wilpu 3016/150	150	Fraisée, sertie	Longue durée de vie, tubes et profilés en acier, matériau plein, bois avec résidus métalliques, métaux non ferreux, aluminium, denture TWINCUT.	5	**4000 814 898**	**12,75** [1]	PK15
Bosch S 1234 XF	225	Contre-coudée, fraisée	Longue durée de vie, tubes et profilés en acier, matériau plein, bois avec résidus métalliques, métaux non ferreux, aluminium, denture TWINCUT.	5	**4000 814 899**	**16,95** [1]	PK15
Wilpu 3016/280	280	Fraisée, sertie	Longue durée de vie, tubes et profilés en acier, matériau plein, bois avec résidus métalliques, métaux non ferreux, aluminium, denture TWINCUT.	5	**4000 814 906**	**19,95** [1]	PK15

[1] prix par carte

Suite >

Suite

Correspond au n°	Longueur totale [mm]	Exécution	Domaines d'utilisation	Pcs par carte	N° de réf.	EUR	KS
Bosch S 1130 CF	225	Fraisée, sertie	Longue durée de vie, tubes et profilés en acier, matériau plein, bois avec résidus métalliques, métaux non ferreux, aluminium, denture TWINCUT.	3	**4000 814 907**	**16,95** [1]	PK15
Bosch S 1230 CF	300	Fraisée, sertie	Longue durée de vie, tubes et profilés en acier, matériau plein, bois avec résidus métalliques, métaux non ferreux, aluminium, denture TWINCUT.	3	**4000 814 908**	**21,95** [1]	PK15
Bosch S 936 BEF	150	Fraisée, sertie	Longue durée de vie, bois avec résidus métalliques, tubes et profilés en acier, matériau plein, coupe parallèle, denture TWINCUT	5	**4000 814 909**	**15,25** [1]	PK15
Bosch S 1136 BEF	225	Fraisée, sertie	Longue durée de vie, bois avec résidus métalliques, tubes et profilés en acier, matériau plein, coupe parallèle, denture TWINCUT	5	**4000 814 915**	**17,25** [1]	PK15
WILPU 3056/300	300	Fraisée, sertie	Longue durée de vie, bois avec résidus métalliques, tubes et profilés en acier, matériau plein, coupe parallèle, denture TWINCUT	5	**4000 814 916**	**20,95** [1]	PK15
WILPU 3058	225	Fraisée, sertie	Longue durée de vie, tous bois, bois avec résidus métalliques, démontage, coupe parallèle	3	**4000 814 917**	**16,95** [1]	PK15
Bosch S 1110 VF	300	Fraisée, sertie	Longue durée de vie, tous bois, bois avec résidus métalliques, démontage, coupe parallèle	3	**4000 814 918**	**21,95** [1]	PK15

[1] prix par carte

Lame de scie sabre

En **bi-métal** · Fraisée · Pour une utilisation dans des feuilles de métal, tubes massifs, etc. · Adaptée aux scies sabres des marques Bosch, DeWalt, Festool, Flex, Hitachi, Makita, Metabo, REMS, Roller, Rothenberger



4000 837 556



4000 837 554



4000 837 558



4000 837 557



4000 837 555



4000 837 553

Type	Longueur totale [mm]	Exécution	Domaines d'utilisation	Pcs par carte	N° de réf.	EUR	KS
S 922 AF	150	Ondulée, fraisée	Tôles minces, profilés/tubes fins (< 100 mm), coupe fine sans effort	5	**4000 837 556**	**21,95** [1]	WD08
S 922 BF	150	Contre-coudée, fraisée	Tôles d'épaisseur moyenne (de 2 à 8 mm), tubes/profilés fermés (Ø <100 mm)	5	**4000 837 554**	**21,95** [1]	WD08
S 922 EF	150	Contre-coudée, fraisée	Tôles minces de 1,5 à 4 mm, tubes/profilés (<100 mm)	5	**4000 837 558**	**21,95** [1]	WD08
S 1122 AF	225	Ondulée, fraisée	Tôles minces, profilés/tubes fins (< 175 mm), coupe fine sans effort, coupe affleurée Flexible	5	**4000 837 557**	**31,95** [1]	WD08
S 1122 BF	225	Contre-coudée, fraisée	Tôles épaisses de 3 à 8 mm, tubes massifs/profilés (< 175 mm), coupe rapide, coupe flexible à ras du sol	2	**4000 837 555**	**14,75** [1]	WD08
S 1122 BF	225	Contre-coudée, fraisée	Tôles épaisses (de 3 à 8 mm), tubes/profilés massifs (Ø	5	**4000 837 577**	**31,95** [1]	WD08
S 1122 BF	225	Contre-coudée, fraisée	Tôles épaisses (de 3 à 8 mm), tubes/profilés massifs (Ø <175 mm), coupe affleurante flexible, coupe rapide	25	**8000 343 759**	**145,00** [1]	WD08
S 1122 BF	225	Contre-coudée, fraisée	Tôles épaisses (de 3 à 8 mm), tubes/profilés massifs (Ø <175 mm), coupe affleurante flexible, coupe rapide	100	**8000 343 758**	**479,00** [1]	WD08
S 1122 EF	225	Contre-coudée, fraisée	Tôles minces (de 1,5 à 4 mm), tubes/profilés (Ø 175 mm), coupe affleurée flexible	5	**4000 837 553**	**31,95** [1]	WD08
S 1226 CHF	300	Géométrie 2 x 2	Tôles épaisses (de 4 à 12 mm) fermées à paroi épaisse	5	**4000 837 584**	**42,95** [1]	WD08
S 1025 VF	200	Vario-dentée	Tôles d'épaisseur moyenne à épaisse (de 2 à 10 mm), tubes et profilés à paroi mince et épaisse (<150 mm).	5	**8000 343 756**	**32,95** [1]	WD08
S 1122 EF	225	Contre-coudée, fraisée	Tôles minces (de 1,5 à 4 mm), tubes/profilés (Ø <175 mm), coupe affleurante flexible	25	**8000 343 763**	**145,00** [1]	WD08
S 1125 VF	225	Vario-dentée	Tôles d'épaisseur moyenne à épaisse (de 2 à 10 mm), tubes et profilés à paroi mince et épaisse (<175 mm). Idéal pour les travaux de démolition de métal. Coupe fine sans effort.	25	**8000 343 764**	**159,00** [1]	WD08
S 1125 VF	225	Vario-dentée	Tôles d'épaisseur moyenne à épaisses (de 2 à 10 mm d'épaisseur),	5	**4000 909 204**	**34,95** [1]	WD08
S 1225 VF	300	Vario-dentée	Tôles d'épaisseur moyenne à épaisses (de 2 à 10 mm d'épaisseur),	5	**4000 909 205**	**41,95** [1]	WD08
S 922 BF	150	Contre-coudée, fraisée	Tôles épaisses (de 3 à 8 mm), tubes/profilés massifs (Ø <100 mm), coupe rapide	100	**8000 343 778**	**345,00** [1]	WD08
S 922 BF	150	Contre-coudée, fraisée	Tôles épaisses (de 3 à 8 mm), tubes/profilés massifs (Ø <100 mm), coupe rapide	25	**8000 343 779**	**96,95** [1]	WD08
S 922 EF	150	Contre-coudée, fraisée	Tôles minces (de 1,5 à 4 mm), tubes/profilés (Ø <100 mm)	100	**8000 343 780**	**329,00** [1]	WD08

[1] prix par carte

Lame de scie sabre

Endurance for Heavy Metal · Idéal pour les dispositifs coupe-tube et pour les travaux de sauvetage et de démolition · Pour une coupe puissante et grossière



4000 909 618

Type	Longueur totale [mm]	Exécution	Domaines d'utilisation	Pcs par carte	N° de réf.	EUR	KS
S 930 CF	150	Géométrie 2 x 2	Tôles épaisses (de 4 à 12 mm), à paroi épaisse, massives	5	**4000 909 617**	**52,95** [1]	WD08
S 1130 CF	225	Géométrie 2 x 2	Tôles épaisses (de 4 à 12 mm), à paroi épaisse, massives	5	**4000 909 618**	**62,95** [1]	WD08
S 1136 CHF	225	Géométrie 2 x 2	Tôles épaisses (de 4 à 12 mm) fermées à paroi épaisse	5	**4000 909 616**	**45,95** [1]	WD08
S 1130 CF	225	Géométrie 2 x 2	Tôles épaisses (de 4 à 12 mm), tubes et profilés à paroi épaisse, massifs (<175 mm). Idéal pour les dispositifs coupe-tube, pour les travaux de sauvetage/démolition. Coupe grossière puissante.	25	**8000 343 789**	**279,00** [1]	WD08

[1] prix par carte

Lame de scie sabre Expert Thick Tough Metal

Technologie Bosch Carbide pour une découpe durable des métaux épais et tenaces · Les dents en carbure sont soudées sur une lame large et particulièrement robuste en acier d'une grande épaisseur du matériau – parfaite pour les coupes droites avec une grande résistance · Adaptée à toutes les scies sabres à tige S

NOUVEAU



Type	Longueur totale [mm]	Exécution	Domaines d'utilisation	Pcs par carte	N° de réf.	EUR	KS
S955CHC	150	Tige S	Coupe de métaux épais et tenaces	1	**4000 837 483**	**32,95** [1]	WD08
S955CHC	150	Tige S	Coupe de métaux épais et tenaces	10	**4000 837 485**	**225,00** [1]	WD08
S1255CHC	300	Tige S	Coupe de métaux épais et tenaces	1	**4000 837 489**	**47,95** [1]	WD08
S1255CHC	300	Tige S	Coupe de métaux épais et tenaces	10	**4000 837 490**	**385,00** [1]	WD08

[1] prix par carte

BOSCH

NOUVEAU

Lame de scie sabre Expert Automotive Steel

Pour la découpe de l'acier automobile moderne · Un design spécial de la pointe pour les coupes plongeantes dans la tôle · Pour les opérations de sauvetage, comme la découpe d'un accès latéral ou au toit pour accéder aux passagers · La version courte S957CHM est idéale pour retirer les pare-brises, tandis que la version longue S1157CHM est conçue pour découper les montants A, B et C en acier renforcé · Adaptée à toutes les scies sabres à tige S



Type	Longueur totale [mm]	Exécution	Domaines d'utilisation	Pcs par carte	N° de réf.	EUR	KS
S957CHM	150	Tige S	Découpe de l'acier automobile moderne	1	**4000 837 434**	**27,95**	WD08
S957CHM	150	Tige S	Découpe de l'acier automobile moderne	10	**4000 837 435**	**225,00**	WD08
S1157CHM	225	Tige S	Découpe de l'acier automobile moderne	1	**4000 837 436**	**35,95**	WD08
S1157CHM	225	Tige S	Découpe de l'acier automobile moderne	3	**4000 837 437**	**95,95**	WD08
S1157CHM	225	Tige S	Découpe de l'acier automobile moderne	10	**4000 837 438**	**285,00**	WD08

BOSCH

NOUVEAU

Lame de scie sabre Expert Thin Tough Metal

Coupe durable de métaux fins et tenaces · Les dents sont affûtées à une géométrie fine, de sorte que même les tôles fines en acier inoxydable peuvent être découpées sans problème · Adaptée à toutes les scies sabres à tige S



Type	Longueur totale [mm]	Exécution	Domaines d'utilisation	Pcs par carte	N° de réf.	EUR	KS
S922EHM	150	Tige S	Coupe de métaux fins et tenaces	1	**4000 837 492**	**26,95**	WD08
S1022EHM	200	Tige S	Coupe de métaux fins et tenaces	1	**4000 837 495**	**30,95**	WD08

BOSCH

Lame de scie sabre

En **HCS** · Version ground · Pour une utilisation dans les matériaux tendres comme le bois, MDF, le plastique, etc. · Adaptée aux scies sauteuses des marques Bosch, DeWalt, Festool, Flex, Hitachi, Makita, Metabo, REMS, Roller



4000 837 541

Type	Longueur totale [mm]	Exécution	Domaines d'utilisation	Pcs par carte	N° de réf.	EUR	KS
S 1531 L	240	Contre-coudée, affûtée	Bois grossier, bois vivant, bois de chauffage (< 190 mm, sans clous)	5	**4000 837 541**	**31,95** [1]	WD08

[1] prix par carte

BOSCH

NOUVEAU

Lame de scie sabre Expert Multimaterial

Technologie Bosch Carbide pour une découpe durable des matériaux de construction tenaces · Découpe le métal, le bois, les plastiques, les matériaux composites et les éléments préfabriqués utilisés sur les chantiers de construction · Pas de dent progressif pour couper les matériaux fins et épais de la même manière · Adaptée à toutes les scies sabres à tige S



Type	Longueur totale [mm]	Exécution	Domaines d'utilisation	Pcs par carte	N° de réf.	EUR	KS
S956XHM	150	Tige S	Découpe de matériaux de construction résistants	1	**4000 837 468**	**27,95**	WD08
S1156XHM	225	Tige S	Découpe de matériaux de construction résistants	1	**4000 837 470**	**34,95**	WD08
S1156XHM	225	Tige S	Découpe de matériaux de construction résistants	10	**4000 837 472**	**285,00**	WD08
S1256XHM	300	Tige S	Découpe de matériaux de construction résistants	1	**4000 837 473**	**42,95**	WD08
S1256XHM	300	Tige S	Découpe de matériaux de construction résistants	10	**4000 837 474**	**345,00**	WD08

Lame de scie sabre

En **bi-métal** · Fraisée · Pour une utilisation dans le bois et le métal, notamment panneaux de particules, plastique renforcé de fibres de verre, bois avec clous, tôles, tubes, aluminium · Adaptée aux scies sauteuses des marques Bosch, DeWalt, Festool, Flex, Hitachi, Makita, Metabo, REMS, Roller



4000 837 542



4000 837 544



4000 837 549



4000 837 547



4000 837 545



4000 837 543



4000 837 548

Type	Longueur totale [mm]	Exécution	Domaines d'utilisation	Pcs par carte	N° de réf.	EUR	KS
S 611 DF	150	Contre-coudée, fraisée	bois avec clous (< 100 mm), plastiques (< 100 mm), agglomérés, époxy/plastique renforcé de fibres de verre (< 50 mm), cadres de fenêtres : bois + métal, spécial pour coupe plongeante	5	**4000 837 542**	**24,95** [1]	WD08
S 922 HF	150	Contre-coudée, fraisée	Bois avec clous (<100 mm), tôles métal, tubes, profilés en aluminium (de 3 à 12 mm), palettes	5	**4000 837 544**	**21,95** [1]	WD08
S 3456 XF	200	Contre-coudée, fraisée	Bois avec clous (< 150 mm), agglomérés, tôles métal, profilés en aluminium (de 3 à 18 mm), profilés plastique (de 5 à 150 mm)	5	**4000 837 549**	**34,95** [1]	WD08
S 1122 VF	225	Vario-dentée	Bois avec clous (< 175 mm), tôles métal, profilés en aluminium, profilés plastique (de 3 à 175 mm), coupe affleurée	5	**4000 837 547**	**31,95** [1]	WD08
S 1122 HF	225	Contre-coudée, fraisée	Bois avec clous (< 175 mm), tôles métal, tubes, profilés en aluminium (de 3 à 12 mm), palettes, coupe affleurée	5	**4000 837 545**	**31,95** [1]	WD08
S 1411 DF	300	Contre-coudée, fraisée	Bois avec clous (< 250 mm), agglomérés, plastique renforcé de fibres de verre, béton cellulaire, plastiques (de 8 à 60 mm)	5	**4000 837 543**	**37,95** [1]	WD08
S 1222 VF	300	Vario-dentée	Bois avec clous (< 250 mm), tôles métal, profilés en aluminium (de 3 à 10 mm), profilés plastique (de 3 à 250 mm), coupe affleurée	5	**4000 837 548**	**35,95** [1]	WD08

[1] prix par carte

Lame de scie sabre Expert Fiber Plaster S 641 HM

Coupe durable de matériaux en fibre et en plâtre · Avec Carbide Technology · Lame relativement courte et pointue pour un bon contrôle et un accès aux zones étroites · Adaptée à toutes les scies sabres à tige S



Type	Longueur totale [mm]	Exécution	Domaines d'utilisation	Pcs par carte	N° de réf.	EUR	KS
S 641 HM	150	Tige S	Béton cellulaire	1	**4000 837 443**	**24,95**	WD08

Lame de scie sabre S 2013 AWP

Lame de scie sabre S 2013 AWP Precision for FibreInsulation. Matériau : HCS. Type de denture : Lame à meulage dentelé. Longueur totale : 400 mm, épaisseur : 1,5 mm. Pour la coupe de matériaux isolants à fibres jusqu'à 350 mm d'épaisseur du matériau.



Type	Longueur totale [mm]	Exécution	Domaines d'utilisation	Pcs par carte	N° de réf.	EUR	KS
S 2013 AWP	400	Affûtage ondulé	Isolation à fibres	1	**4000 837 599**	**46,95** [1]	WD08

[1] prix par carte

Lame de scie sabre Expert Aerated Concrete

Coupe durable du béton cellulaire grâce à la technologie Bosch Carbide · Adaptée à toutes les scies sabres à tige S

NOUVEAU



Type	Longueur totale [mm]	Exécution	Domaines d'utilisation	Pcs par carte	N° de réf.	EUR	KS
S1141HM	225	Tige S	Coupe du béton cellulaire	1	**4000 837 428**	**32,95**	WD08
S1241HM	300	Tige S	Coupe du béton cellulaire	1	**4000 837 430**	**42,95**	WD08
S2041HM	400	Tige S	Coupe du béton cellulaire	1	**4000 837 433**	**53,95**	WD08

Lame de scie sabre Expert Hollow Brick

Technologie Bosch Carbide pour la découpe de briques creuses · Son corps large et son épaisseur assurent la stabilité pour une coupe précise · Adaptée à toutes les scies sabres à tige S

NOUVEAU



Type	Longueur totale [mm]	Exécution	Domaines d'utilisation	Pcs par carte	N° de réf.	EUR	KS
S1543HM	240	Tige S	Découpe de briques creuses	1	**4000 837 450**	**36,95**	WD08
S1243HM	300	Tige S	Découpe de briques creuses	1	**4000 837 449**	**57,95**	WD08
S2243HM	455	Tige S	Découpe de briques creuses	1	**4000 837 453**	**68,95**	WD08

Lame de scie sabre

En **HSS bi-métal** · Très **longue durée de vie** · Irradiation avec des particules spéciales sur le bord de coupe · Adaptée à toutes les scies sabres des marques AEG, Bosch, Festo, Makita, Metabo, Flex, DeWalt, Black & Decker, Hitachi, REMS, Roller, Skil · Avec la technologie T2 ; une coupe 25 % plus rapide qu'avec le modèle précédent
Dans un distributeur plastique refermable



4000 814 722



4000 814 723



4000 814 724



4000 814 725

Type	Longueur totale [mm]	Domaines d'utilisation	Pcs par carte	N° de réf.	EUR	KS
614R	152	Pour la coupe de tubes, d'acier de construction et d'acier inoxydable, de métal non ferreux	5	**4000 814 722**	**23,95** [1]	WX43
618R	152	Pour la coupe de tubes, d'acier de construction et d'acier inoxydable, de métal non ferreux	5	**4000 814 723**	**23,95** [1]	WX43
810R	203	Pour la coupe de tubes, d'acier de construction et d'acier inoxydable, de métal non ferreux	5	**4000 814 724**	**31,95** [1]	WX43
818R	203	Pour la coupe de tubes, d'acier de construction et d'acier inoxydable, de métal non ferreux	5	**4000 814 725**	**31,95** [1]	WX43

[1] prix par carte

Lame de scie sabre Gold

HSS bi-métal · Pour une utilisation universelle dans une grande variété de matériaux tels que les plastiques, les matériaux composites, le bois et le métal



Type	Longueur totale [mm]	Domaines d'utilisation	Pcs par carte	N° de réf.	EUR	KS
635R	152	Multi-matériau	5	**4000 814 713**	**25,95**	WX43

Lame de scie sabre Diamond Grit

Avec revêtement de concrétion diamant, · Pour couper des tubes en fonte · La faible épaisseur de la feuille permet une coupe plus rapide

UE = 1 distributeur de sécurité de 1 pièces



Type	Longueur totale [mm]	Pcs par carte	N° de réf.	EUR	KS
800RDG	200	1	**4000 814 728**	**24,95**	WX43

Lame de scie sabre Gold

Incassable · Le design de la lame plus agressif optimise l'angle de coupe pour une coupe rapide dans une grande variété de matériaux · Power Arc Technology offre de fois plus de durée de vie utile par rapport à une lame de scie de LENOX traditionnelle · Le nitrure de titane offre une plus forte résistance, la lame reste plus longtemps aiguisée et a une vie plus longue vie utile · Avec technologie T2 ; coupe 25 % plus rapide qu'avec le modèle précédent · Adaptée à toutes les scies sabres des marques AEG, Bosch, Festo, Makita, Metabo, Flex, DeWalt, Black & Decker, Hitachi, REMS, Roller, Skil



4000 814 729



4000 814 730



4000 814 732



4000 814 731



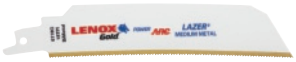
4000 814 733

Type	Longueur totale [mm]	Pcs par carte	N° de réf.	EUR	KS
656GR	152	5	**4000 814 729**	**34,95** [1]	WX43
956GR	229	5	**4000 814 730**	**42,95** [1]	WX43
418GR	102	5	**4000 814 732**	**23,95** [1]	WX43
614GR	152	5	**4000 814 731**	**25,95** [1]	WX43
818GR	203	5	**4000 814 733**	**34,95** [1]	WX43

[1] prix par carte

Lame de scie sabre Gold Lazer®

Pour une utilisation en métaux exigeante · Le design de la lame plus agressif optimise l'angle de coupe pour une coupe rapide dans une grande variété de matériaux · Power Arc Technology offre de fois plus de durée de vie utile par rapport à une lame de scie de LENOX traditionnelle · Le nitrure de titane offre une plus forte résistance, la lame reste plus longtemps aiguisée et a une vie plus longue vie utile · Adaptée à toutes les scies sabres des marques AEG, Bosch, Festo, Makita, Metabo, Flex, DeWalt, Black & Decker, Hitachi, REMS, Roller, Skil



4000 814 734



4000 814 703



4000 814 735



4000 814 705



4000 814 736

Type	Longueur totale [mm]	Pcs par carte	N° de réf.	EUR	KS
6118GR	152	5	**4000 814 734**	**40,95** [1]	WX43
9114GR	229	5	**4000 814 703**	**51,95** [1]	WX43
9118GR	229	5	**4000 814 735**	**51,95** [1]	WX43
12114GR	305	5	**4000 814 705**	**58,95** [1]	WX43
12118GR	305	5	**4000 814 736**	**58,95** [1]	WX43

[1] prix par carte

Jeu de lames de scie sabre

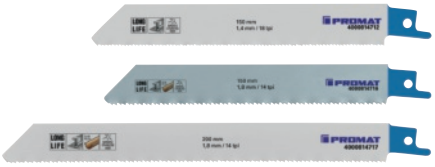
Assortiment de 3 pièces de lames de scies sabres · Adapté aux scies sabres des marques AEG, DeWalt, Bosch, Flex, Hitachi, Makita, Metabo, REMS, Roller, Milwaukee
Livraison dans une pochette en plastique



4000 814 874



4000 814 875



4000 814 876

Contenu	Domaines d'utilisation	Composition :	N° de réf.	EUR	KS
3 pcs.	Pour le bois	Chacun 1 x 4000 814 702 / Chacun 1 x 4000 814 704 / Chacun 1 x 4000 814 706	**4000 814 874**	**6,95** [1]	PK15
3 pcs.	Universel	Chacun 1 x 4000 814 704 / Chacun 1 x 4000 814 700 / Chacun 1 x 4000 814 716	**4000 814 875**	**9,75** [1]	PK15
3 pcs.	Pour métal	Chacun 1 x 4000 814 716 / Chacun 1 x 4000 814 717 / Chacun 1 x 4000 814 712	**4000 814 876**	**7,95** [1]	PK15

[1] prix par carte

Jeu de lames de scie sabre 1073415RKG

HSS bi-métal



5 lames de scie 656R pour couper le bois avec des clous
5 lames de scie 614R pour la coupe de tubes, d'acier de construction et d'acier inoxydable (de 2,5 à 6 mm), de métal non ferreux (de 2,5 à 10 mm)
5 lames de scie 618R pour la coupe d'acier de construction, de tubes, de conduites, d'acier inoxydable (de 1,5 à 5 mm), de métal non ferreux (de 1,5 à 8 mm)

Contenu	Domaines d'utilisation	Composition :	N° de réf.	EUR	KS
15 pcs.	Pour bois et métal	5 x de chaque type 614 R / 618 R / 656 R	**4000 814 889**	**62,95**	WX43

BOSCH



Lame de scie plongeante AIZ 32 BSPB

BIM pour les outils multifonction · Disposition japonaise tridimensionnelle des dents acérées pour bois dur · Cette disposition des dents minimise le développement de chaleur pendant le sciage · Empêche la surchauffe et augmente la durée de vie · La pointe arrondie de la lame (Curved-Tec) évite la casse des dents · Pour le sciage en plongée de panneaux stratifiés ou du bois dur · Le sciage d'évidements dans les meubles et la coupe à ras

N° de réf. 4000 908 709 : Paquet de 5 pièces
N° de réf. 8000 346 263 : Paquet de 10 pièces

Logement de l'outil	Largeur [mm]	Profondeur d'immersion [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Starlock	32	50	**4000 908 671**	**16,75** [1]	WH04
Starlock	32	50	**4000 908 709**	**66,95** [1]	WH04
Starlock	32	50	**8000 346 263**	**119,00** [1]	WH04

[1] prix par UE

BOSCH



Lame de scie plongeante AIZ 32 EPC

HCS pour les outils multifonction · Permet des coupes précises dans le bois · Sa pointe de lame arrondie (Curved-Tec) permet des coupes en plongée précises et lisses · Le sciage en plongée dans le bois tendre · Le sciage d'évidements dans les meubles et la coupe à ras des éléments en bois

N° de réf. 4000 908 672 : Paquet de 5 pièces

Logement de l'outil	Largeur [mm]	Profondeur d'immersion [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Starlock	32	50	**4000 908 710**	**50,95** [1]	WH04
Starlock	32	50	**4000 908 672**	**12,75** [1]	WH04

[1] prix par UE

BOSCH



Lame de scie plongeante AII 65 BSPB

BIM pour les outils multifonction ·
La disposition japonaise des dents acérées sur le bord de la lame est idéale pour le bois dur · Cette disposition tridimensionnelle des dents minimise le développement de chaleur pendant le sciage · Empêche la surchauffe et augmente la durée de vie · La pointe arrondie de la lame (Curved-Tec) minimise la casse des dents · Elle est utilisée pour le sciage en plongée de panneaux stratifiés ou du bois dur · Le sciage d'évidements dans les meubles et la coupe à ras des éléments en bois

N° de réf. 8000 346 260 : Paquet de 5 pièces
N° de réf. 8000 346 258 : Paquet de 10 pièces

Logement de l'outil	Largeur [mm]	Profondeur d'immersion [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Starlock	65	40	**8000 346 259**	**20,95** [1]	WH04
Starlock	65	40	**8000 346 260**	**83,95** [1]	WH04
Starlock	65	40	**8000 346 258**	**149,00** [1]	WH04

[1] prix par UE

BOSCH



Lame de scie plongeante

Longue durée de vie pour les coupes dans du métal non trempé · La lame effilée réduit le blocage au minimum · Appropriée pour la coupe à ras des clous et des tuyaux en cuivre ainsi que pour les coupes en plongée dans les plaques de plâtre · Liaison bimétallique en acier HCS

N° de réf. 8000 346 231 : Paquet de 5 pièces
N° de réf. 8000 346 230 : Paquet de 10 pièces

Logement de l'outil	Largeur [mm]	Profondeur d'immersion [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Starlock	32	50	**4000 908 731**	**14,75** [1]	WH04
Starlock	32	50	**8000 346 231**	**59,95** [1]	WH04
Starlock	32	50	**8000 346 230**	**109,00** [1]	WH04

[1] prix par UE

BOSCH



NOUVEAU

Lame de scie plongeante Expert AIZ 32 AIT

Pour une coupe durable du carbure · Expert MetalMax est la toute dernière technologie Bosch Carbide · Les dents sont constituées d'une barre métallique extrêmement dure qui peut même couper de l'acier inoxydable · L'arête de coupe droite est optimisée pour la mise à longueur · Attachement Starlock pour une transmission maximale de la force et un changement aisé des lames
N° de réf. 4000 907 748 : Paquet de 5 pièces
N° de réf. 4000 907 749 : Paquet de 10 pièces

Logement de l'outil	Largeur [mm]	Profondeur d'immersion [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Starlock	32	40	40	**4000 907 747**	**32,95** [1]	WH04
Starlock	32	40	40	**4000 907 748**	**129,00** [1]	WH04
Starlock	32	40	40	**4000 907 749**	**225,00** [1]	WH04

[1] prix par UE

BOSCH



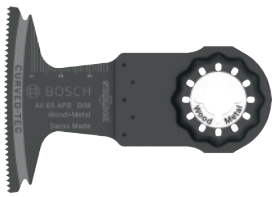
Lame de scie plongeante

Permet des coupes précises, à ras et en profondeur dans le bois, le métal et le plastique · Pointe de lame arrondie pour des coupes précises · Liaison bimétallique en acier HCS · Résistant à l'usure et à la chaleur · Longue durée de vie · Coupe des matériaux composites durs en bois et en métal, des clous et des vis non trempés, des panneaux avec laminage plastique et des panneaux de plâtre

N° de réf. 4000 908 708 : Paquet de 5 pièces
N° de réf. 8000 346 222 : Paquet de 10 pièces
N° de réf. 8000 346 225 : Paquet de 10 pièces

Logement de l'outil	Largeur [mm]	Profondeur d'immersion [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Starlock	32	50	**4000 908 669**	**16,75**	WH04
Starlock	32	50	**4000 908 708**	**66,95**	WH04
Starlock	32	50	**8000 346 222**	**119,00**	WH04
Starlock Plus	32	60	**4000 907 744**	**18,25**	WH04
Starlock Plus	32	60	**8000 346 225**	**139,00**	WH04

BOSCH



4000 908 733

Lame de scie plongeante

Permet des coupes larges et profondes dans le bois et dans le métal non trempé · Longue durée de vie · Convient pour le découpage à longueur des cadres de porte au niveau du sol et pour les découpes en plongée dans les panneaux stratifiés · Scie le bois, le métal non trempé, le plastique souple, les panneaux stratifiés en plastique et les panneaux de plâtre · Pointe de lame arrondie pour des coupes en plongée précises et lisses · Liaison bimétallique en acier HCS

N° de réf. 8000 346 239 : Paquet de 5 pièces
N° de réf. 8000 346 238 : Paquet de 10 pièces
N° de réf. 8000 346 241 : Paquet de 10 pièces

Logement de l'outil	Largeur [mm]	Profondeur d'immersion [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Starlock	65	40	**4000 908 733**	**20,95**	WH04
Starlock	65	40	**8000 346 239**	**87,95**	WH04
Starlock	65	40	**8000 346 238**	**149,00**	WH04
Starlock Plus	65	50	**4000 907 746**	**22,95**	WH04
Starlock Plus	65	50	**8000 346 241**	**169,00**	WH04

BOSCH



Lame de scie plongeante

Permet la découpe en plongée et l'ébavurage de matériaux abrasifs doux tels que les matériaux composites renforcés de fibres et les panneaux de fibres de ciment · Applicable pour râper et limer du béton cellulaire, de la brique tendre, du mortier et même pour enlever le mortier · L'arête de coupe arrondie en forme de Curved-Tec-Design permet des coupes plongeantes précises avec une usure réduite au minimum et une durée de vie plus longue · La lame est cloutée avec du carbure robuste de granulation 50

Logement de l'outil	Largeur [mm]	Profondeur d'immersion [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Starlock	32	30	**4000 908 737**	**28,95**	WH04

BOSCH

NOUVEAU

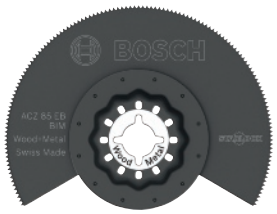


Lame de scie plongeante Expert PAIZ 32 AIT

Pour une coupe durable du carbure · Expert MetalMax est la toute dernière technologie Bosch Carbide · Les dents sont constituées d'une barre métallique extrêmement dure qui peut même couper de l'acier inoxydable · L'arête de coupe droite est optimisée pour la mise à longueur · Attachement Starlock-Plus pour une transmission maximale de la force et un changement aisé des lames

Logement de l'outil	Largeur [mm]	Profondeur d'immersion [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Starlock Plus	32	50	50	**4000 907 753**	**40,95**	WH04

BOSCH



4000 908 667

Lame de scie à segment

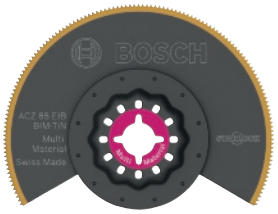
Permet des coupes larges et profondes dans le bois, le métal et le plastique · Assemblage bimétallique d'acier HCS et dents en acier HSS · Résistant à l'usure et à la chaleur · Longue durée de vie

N° de réf. 8000 345 558 : Paquet de 10 pièces

Modèle	Logement de l'outil	Ø [mm]	N° de réf.	EUR	KS
ACZ 85 EB	Starlock	85	**4000 908 667**	**22,95** [1]	WH04
ACZ 85 EB	Starlock	85	**8000 345 558**	**159,00** [1]	WH04
ACZ 100 BB	Starlock	100	**4000 908 734**	**28,95** [1]	WH04

[1] prix par UE

BOSCH



Lame de scie à segment

BIM-TiN multi-matériau · Appropriée pour les coupes en plongée dans les plaques de plâtre, les plaques de fibres de ciment, le bois, le métal non trempé, les petits profilés, les plastiques renforcés de fibres de verre ou de résine époxy · Les pointes de la lame de scie permettent d'atteindre des coins difficiles d'accès

Modèle	Logement de l'outil	Ø [mm]	N° de réf.	EUR	KS
ACZ 85 EIB	Starlock	85	**8000 345 564**	**28,95** [1]	WH04

[1] prix par UE

BOSCH

NOUVEAU



Lame de scie à segment

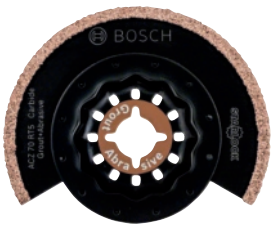
Lame de scie à segment Carbide-RIFF pour outils multifonction · Avec une durée de vie particulièrement élevée lors de l'enlèvement de mortier et de matériaux abrasifs pour une résistance accrue à l'usure avec un grain de carbure de granulation 30 · Cette lame est parfaitement appropriée pour le fraisage de joints de carrelage de largeur standard et le fraisage de fentes dans le béton cellulaire · Elle permet également de scier de petites découpes et des évidements dans des carreaux muraux tendres, des panneaux de fibres de ciment et des matériaux composites renforcés de fibres · Les extrémités pointues de la lame permettent de travailler dans les coins difficiles d'accès et la partie arrondie de la lame permet de réaliser des coupes droites

N° de réf. 8000 345 567 : Paquet de 10 unités

Modèle	Logement de l'outil	Ø [mm]	N° de réf.	EUR	KS
ACZ 85 RT3	Starlock	85	**4000 908 677**	**32,95**	WH04
ACZ 85 RT3	Starlock	85	**8000 345 567**	**229,00**	WH04

BOSCH

NOUVEAU



Lame de scie à segment

Lame de scie à segment à coupe étroite Carbide-RIFF ACZ 70 RT5 · Convient pour élminer le mortier et les matériaux abrasifs · La lame particulièrement fine de 1,6 mm d'épaisseur produit des coupes fines et précises · Permet d'obtenir des résultats parfaits lors du fraisage de joints de carrelage particulièrement étroits ou même de fentes lisses dans le béton cellulaire et la brique tendre pour la pose cachée de câbles et de tuyaux · Elle permet également de réaliser des découpes précises dans des matériaux abrasifs tels que les panneaux de fibres de ciment et les plastiques renforcés de fibres de verre / résine époxy · Garni de grains de carbure de granulation 50

Modèle	Logement de l'outil	Ø [mm]	N° de réf.	EUR	KS
ACZ 70 RT5	Starlock	70	**8000 345 583**	**26,95**	WH04

BOSCH



Lame de scie à segment Expert AVZ70RT4

Usage multiple pour le carrelage · Avec son grain de carbure de haute qualité, le mortier autour d'un carreau peut être découpé sans effort et sa pointe atteint même les coins difficiles d'accès · Peut également être utilisé comme panneau de ponçage pour enlever l'ancien mortier derrière le carreau · Attachement Starlock pour une transmission maximale de la force

Logement de l'outil	Ø [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Starlock	70	**4000 907 752**	**58,95**	WH04

BOSCH

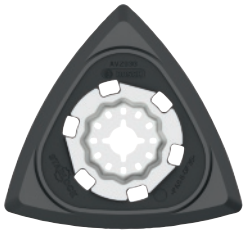


Lame de scie à segment Expert ACZ85RD4

La Diamond Technology de Bosch offre un bord de coupe fin composé de grains de diamant de haute qualité, qui offrent une résistance maximale à l'usure dans les mortiers durs · Elle peut également être utilisée pour de petites coupes d'ajustement dans des carreaux tendres · Attachement Starlock pour une transmission maximale de la force

Logement de l'outil	Ø [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Starlock	85	**4000 907 750**	**68,95**	WH04

BOSCH

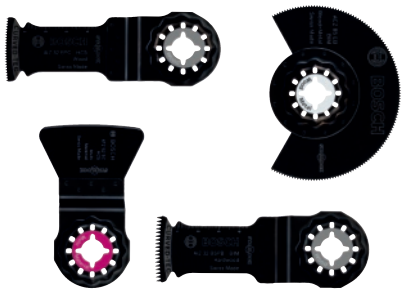


Panneau de ponçage AVZ 93 G

Diamètre : 93 mm · Avec système micro de fixation autoagrippante · Changement facile des disques abrasifs

Forme	Logement de l'outil	N° de réf.	EUR	KS
Triangulaire	Starlock	**8000 344 911**	**12,75**	WH04

BOSCH



Jeu pour sol/ de montage d'accessoires GOP

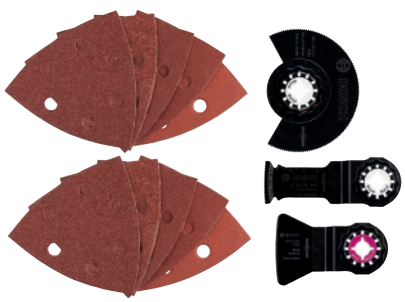
Pour les travaux de pose au sol/de montage (par ex. découpe du cadre de porte à longueur sur le sol, découpe de stratifié ou de parquet, découpe plongeante dans des planches ou du bois revêtu, découpe d'un évidement dans des éléments de meubles)

Contenu :

Lame de scie à segment BiM Bois et métal ACZ 85 EB (1x) / lame de scie plongeante BiM bois dur AIZ 32 BSPB (1x) / lame de scie plongeante HCS bois AIZ 32 EPC (1x) / racloir HCS ATZ 52 SC (1x)

Contenu	Logement de l'outil	Application	N° de réf.	EUR	KS
4 pcs.	Starlock	Plancher / montage	**4000 907 740**	**49,95**	WH04

BOSCH



Jeu d'accessoires universels GOP

Applications de base combinées en un seul jeu (sciage, meulage et raclage) · Approprié pour bois et métal

Contenu :

Lame de scie à segment BIM Bois et métal ACZ 85 EB (1x) / lame de scie plongeante BIM Bois et métal AIZ 32 EPC (1x) / racloir HCS ATZ 52 SFC (1x) / pastille abrasive bois et peinture (10x)

Contenu	Logement de l'outil	Application	N° de réf.	EUR	KS
13 pcs.	Starlock	Bois et métal	**4000 907 741**	**53,95**	WH04

BOSCH



Jeu d'accessoires pour carrelage GOP

Pour les travaux de rénovation et de transformation (par ex. fraisage de joints sur des carreaux de mur et de sol, enlèvement de mortier ou de colle à carreaux, fraisage de petites découpes dans des carreaux muraux mous)

Contenu :

Lame de scie à segment Carbide-RIFF ACZ 85 RT3 (1x) / panneau de ponçage Carbide-RIFF AVZ 78 RT2 (1x) / racloir HCS ATZ 52 SC (1x) / lame de scie plongeante BIM métal AIZ 20 AB (1x)

Contenu	Logement de l'outil	Application	N° de réf.	EUR	KS
4 pcs.	Starlock	Carrelage / rénovation	**4000 908 739**	**62,95**	WH04

BOSCH

NOUVEAU



Jeu de lames de scie Starlock Best of Cutting

Pour bois et métal

Contenu : Lame de scie plongeante BIM Hard Wood AIZ 32 BSPB (1x) / lame de scie plongeante BIM Wood and Metal AIZ 32 APB (1x) / lame de scie à segment BIM Wood and Metal ACZ 85 EB (1x) / lame de scie plongeante en carbure Metal AIZ 32 AT (1x) / lame de scie plongeante BIM Wood and Metal AII 65 APB (1x) Logement de l'outil : Starlock

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
5 pcs.	**8000 343 876**	**78,95**	WH04

BOSCH



Jeu universel i-BOXX Pro

Pour l'aménagement intérieur, y compris des lames pour le sciage · Pour la coupe plongeante, le meulage et le grattage

Lame de scie plongeante C-Tec Precision : AIZ 32 EPC, AIZ 32 BSPB, AIZ 32 APB

Contenu :

Lame de scie à segment BiM Bois et métal ACZ 100 BB (1x) / lame de scie à segment BiM TiN multi-matériau ACZ 85 EIB (1x) / lame semi-crantée de segments BiM ACZ 100 SWB (1x) / lame de scie plongeante BiM bois et métal AII 65 APB (2x) / BiM lame de scie plongeante bois et métal AIZ 32 APB (2x) / lame de scie plongeante bois dur BiM AIZ 32 BSPB (2x) / lame de scie plongeante bois HCS AIZ 32 EPC (2x) / racloir HCS ATZ 52 SFC (2x) / panneau de ponçage AVZ 93 G (1x) / pastille abrasive pour bois et peinture (20x)

Contenu	Logement de l'outil	Application	N° de réf.	EUR	KS
34 pcs.	Starlock	Cône intérieur	**4000 907 742**	**185,00**	WH04

PROMAT

RUKO





Scie cloche

HSS bi-métal · La construction incassable des scies cloches bi-métal est adaptée à la découpe de trous circulaires dans quasiment tous les matériaux usinables, y compris la fonte aciérée, le cuivre, le bronze, l'aluminium et le bois · Les scies de toutes les dimensions sont dotées d'une **denture combinée 4/6** et peuvent être utilisées **jusqu'à une profondeur de coupe de 38 mm** · Les mandrins d'entraînement correspondants permettent un serrage facile et rapide dans des perceuses manuelles ou stationnaires

Livraison sans mandrin

Ø de la scie [mm]	N° de réf.	EUR
16	4000 814 610	2,55
17	4000 814 538	2,90
19	4000 814 611	2,95
20	4000 814 612	3,35
21	4000 814 539	3,25
22	4000 814 613	3,55
24	4000 814 540	3,95
25	4000 814 614	4,05
27	4000 814 541	3,95
29	4000 814 615	4,65
30	4000 814 616	5,25
32	4000 814 617	5,25
33	4000 814 542	5,25
35	4000 814 618	5,50
38	4000 814 620	5,75
40	4000 814 621	6,25
41	4000 814 543	5,75
43	4000 814 544	5,95
44	4000 814 622	6,50
46	4000 814 545	6,75
48	4000 814 546	7,25
51	4000 814 623	7,25
54	4000 814 624	7,75
57	4000 814 625	7,75
60	4000 814 627	8,50
64	4000 814 628	8,50
65	4000 814 548	9,25
67	4000 814 629	8,75
68	4000 814 630	9,50
70	4000 814 631	9,75
76	4000 814 632	11,25
79	4000 814 551	11,75
83	4000 814 633	11,75
86	4000 814 552	11,75
92	4000 814 634	11,95
95	4000 814 635	12,75
102	4000 814 636	14,95
105	4000 814 637	16,25
111	4000 814 558	16,50
114	4000 814 638	16,50
121	4000 814 559	18,50
127	4000 814 561	18,95
140	4000 814 562	20,95
152	4000 814 563	23,95

PK12

Scie cloche

HSS bi-métal · La denture variable assure une coupe plus régulière et une dépense d'énergie moindre dans les matériaux faciles à usiner · La réduction des vibrations et du dégagement de chaleur lors de la découpe permet de multiplier jusqu'à trois fois la durée de vie des outils · Appropriée pour la découpe de l'acier non allié (solidité jusqu'à 700 N/mm²), des métaux non ferreux et des métaux légers, des plastiques, des plaques de plâtre, des panneaux légers, des panneaux de fibres, des panneaux de contreplaqué et pour l'usinage du bois · Utilisable dans les perceuses à main et à colonne

N° de réf.	EUR
8000 422 815	10,50
8000 422 816	10,50
8000 422 817	10,50
8000 422 865	10,50
8000 422 818	10,50
8000 422 819	10,50
8000 422 820	10,50
8000 422 821	11,25
8000 422 822	11,25
8000 422 824	11,25
8000 422 825	11,25
8000 422 826	11,25
8000 422 827	11,25
8000 422 828	11,75
8000 422 831	11,75
8000 422 832	11,75
8000 422 833	11,75
8000 422 834	11,75
8000 422 835	14,25
8000 422 836	14,25
8000 422 837	14,25
8000 422 839	14,25
8000 422 841	17,50
8000 422 843	17,50
8000 422 845	17,95
8000 422 847	18,95
8000 422 848	18,95
8000 422 849	18,95
8000 422 850	18,95
8000 422 851	18,95
8000 422 853	19,95
8000 422 854	20,95
8000 422 855	21,95
8000 422 856	22,95
8000 422 858	24,95
8000 422 859	27,95
8000 422 805	30,95
8000 422 806	33,95
8000 422 808	49,95
8000 422 809	57,95
8000 422 810	63,95
8000 422 811	71,95
8000 422 813	84,95
8000 422 814	99,95

WV01

PROMAT

RUKO





Scie cloche

HSS-Co8 · La construction incassable des scies cloches bi-métal est adaptée à la découpe de trous circulaires dans quasiment tous les matériaux usinables, y compris la fonte aciérée, les aciers VA et à outils, le cuivre, le bronze, l'aluminium et le bois · Les scies de toutes les dimensions sont dotées d'une **denture combinée 4/6** et peuvent être utilisées **jusqu'à une profondeur de coupe de 38 mm** · Les mandrins d'entraînement correspondants permettent un serrage facile et rapide dans des perceuses manuelles ou stationnaires

Scie cloche

Bi-métal HSSE-Co8 · La denture fine est particulièrement adaptée aux métaux · Elle assure un fonctionnement plus silencieux et une dépense d'énergie moindre · La réduction de la chaleur dégagée lors de la découpe permet d'augmenter la durée de vie, en particulier avec les métaux · Appropriée pour les aciers non alliés et alliés (solidité jusqu'à 1 000 N/mm²), les aciers fortement alliés au chrome comme les aciers VA, les aciers résistants à la rouille et aux acides, les métaux non ferreux et les métaux légers · Utilisable dans les perceuses à main et à colonne

Livraison sans mandrin

Ø de la scie [mm]	N° de réf.	EUR	N° de réf.	EUR
16	4000 800 195	3,10	8000 422 934	13,25
17	4000 800 196	3,50	8000 422 937	13,25
19	4000 800 197	3,45	8000 422 939	13,25
20	4000 800 198	4,05	8000 422 940	13,25
21	4000 800 199	4,05	8000 422 941	13,25
22	4000 800 200	4,25	8000 422 943	13,25
24	4000 800 201	4,65	8000 422 944	13,25
25	4000 800 202	4,60	8000 422 945	13,95
27	4000 800 203	4,65	8000 422 946	13,95
29	4000 800 204	5,50	8000 422 948	13,95
30	4000 800 205	5,95	8000 422 949	13,95
32	4000 800 206	6,25	8000 422 950	13,95
33	4000 800 207	6,25	8000 422 951	13,95
35	4000 800 208	6,50	8000 422 952	14,75
38	4000 800 209	6,75	8000 422 955	14,75
40	4000 800 210	7,25	8000 422 956	14,75
41	4000 800 211	6,95	8000 422 957	14,75
43	4000 800 212	6,95	8000 422 958	14,75
44	4000 800 213	7,50	8000 422 959	17,75
46	4000 800 214	7,95	8000 422 960	17,75
48	4000 800 215	8,75	8000 422 961	17,75
51	4000 800 216	8,75	8000 422 963	17,75
54	4000 800 217	9,25	8000 422 965	21,95
57	4000 800 218	9,50	8000 422 967	21,95
60	4000 800 219	10,25	8000 422 969	22,95
64	4000 800 220	10,25	8000 422 971	23,95
65	4000 800 221	11,25	8000 422 972	23,95
67	4000 800 222	10,75	8000 422 973	23,95
68	4000 800 223	11,50	8000 422 974	23,95
70	4000 800 224	11,95	8000 422 975	23,95
76	4000 800 225	13,75	8000 422 977	25,95
79	4000 800 226	13,95	8000 422 922	26,95
83	4000 800 227	14,25	8000 422 978	27,95
86	4000 800 228	13,95	8000 422 979	27,95
92	4000 800 229	14,50	8000 422 981	30,95
95	4000 800 230	15,50	8000 422 982	33,95
102	4000 800 231	18,25	8000 422 923	38,95
105	4000 800 232	19,50	-	-
111	4000 800 233	19,75	8000 422 926	61,95
114	4000 800 234	19,95	8000 422 927	72,95
121	4000 800 235	21,95	8000 422 928	79,95
127	4000 800 236	22,95	8000 422 929	89,95
140	4000 800 237	24,95	8000 422 932	109,00
152	4000 800 238	28,95	8000 422 933	125,00
	PK12			WV01

 ▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible
Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

PROMAT



4000 814 643



4000 814 644



4000 814 647



4000 814 655

Jeu de scies cloches

Bi-métal · Denture combinée 4/6 · Pour percer des trous dans les aciers non alliés, l'aluminium, la fonte, le cuivre, le bronze, le bois et les matières plastiques. · **38 mm · Spécialement pour les électriciens**

Contenu n° de réf. 4000 814 643 :
1 scie cloche de chaque Ø 22, 29, 35, 44, 51 et 68 mm

Contenu n° de réf. 4000 814 644 :
1 scie cloche de chaque Ø 19, 22, 29, 35, 38, 44, 51, 57 et 68 mm

Contenu n° de réf. 4000 814 655 :
1 scie cloche Ø 16, 19, 22, 25, 29, 32, 35, 38, 44, 51, 64 et 76 mm.

Contenu n° de réf. 4000 814 647 :
1 scie cloche de chaque Ø 19, 22, 29, 35, 38, 44, 51, 57, 68, 76, 83, 92, 95, 105 et 114 mm

Chaque jeu comprend
1 mandrin de chaque dans les tailles 9,5 et 11 mm
1 foret de rechange par foret hélicoïdal
Livraison dans une mallette

Contenu	Ø de la scie [mm]	N° de réf.	EUR	KS
10 pcs.	De 22 à 68	**4000 814 643**	**57,95**	PK12
13 pcs.	De 19 à 68	**4000 814 644**	**76,95**	PK12
16 pcs.	De 16 à 76	**4000 814 655**	**115,00**	PK12
17 pcs.	De 19 à 114	**4000 814 647**	**159,00**	PK12

RUKO

NOUVEAU



8000 422 993

Jeu de scies cloches

Sanitaires · HSS bi-métal · Utilisable dans les perceuses à main et à colonne · Pour les perceuses à colonne, utiliser uniquement l'avance manuelle · **38 mm**

Contenu n° de réf. 8000 422 993 :
1 scie cloche de chaque Ø 19, 22, 29, 38, 44 et 57 mm
2 supports de logement A2 et A4

Contenu n° de réf. 8000 422 995 :
1 scie cloche de chaque Ø 19, 22, 29, 35, 38, 44, 51, 57 et 64 mm
2 supports de logement A2 et A4

Contenu n° de réf. 8000 423 001 :
1 scie cloche de chaque Ø 19, 22, 25, 29, 35, 38, 44, 51, 57 et 64 mm
2 supports de logement A2 et A4

Contenu n° de réf. 8000 422 999 :
1 scie cloche de chaque Ø 22, 25, 32, 35, 41, 44, 51, 54, 60 et 68 mm
2 supports de logement A2 et A4

Contenu n° de réf. 8000 422 997 :
1 scie cloche de chaque Ø 16, 19, 21, 24, 25, 29, 32, 37, 40, 48, 51, 54, 60, 73 et 83 mm
2 supports de logement A1 et A2
1 foret pilote HSS Ø 6,35 mm x 82 mm
1 rallonge de 300 mm
Livraison dans un coffret en plastique

Contenu	Ø de la scie [mm]	N° de réf.	EUR	KS
8 pcs.	De 19 à 57	**8000 422 993**	**129,00**	WV01
11 pcs.	De 19 à 64	**8000 422 995**	**179,00**	WV01
12 pcs.	De 19 à 64	**8000 423 001**	**195,00**	WV01
12 pcs.	De 22 à 68	**8000 422 999**	**199,00**	WV01
19 pcs.	De 16 à 83	**8000 422 997**	**349,00**	WV01

Jeu de scies cloches

HSS-Co8 · Denture combinée 4/6 · Pour découper des trous dans les aciers alliés (inoxydables), les aciers non alliés, l'aluminium, la fonte, le cuivre, le bronze, le bois et les matières plastiques · **Profondeur de coupe 38 mm**

Contenu n° de réf. 4000 800 192 :
1 scie cloche de chaque Ø 22, 29, 35, 44, 51 et 68 mm

Contenu n° de réf. 4000 800 193 :
1 scie cloche de chaque Ø 19, 22, 29, 35, 38, 44, 51, 57 et 68 mm

Contenu n° de réf. 4000 800 194 :
1 scie cloche de chaque Ø 19, 22, 29, 35, 38, 44, 51, 57, 68, 76, 83, 92, 95, 105 et 114 mm

Chaque jeu comprend
1 mandrin de chaque dans les tailles 9,5 et 11 mm
1 foret de rechange par foret hélicoïdal
Livraison dans une mallette

Contenu	Ø de la scie [mm]	N° de réf.	EUR	KS
10 pcs.	De 22 à 68	**4000 800 192**	**68,95**	PK12
13 pcs.	De 19 à 68	**4000 800 193**	**90,95**	PK12
17 pcs.	De 19 à 114	**4000 800 194**	**189,00**	PK12

PROMAT



4000 800 192



4000 800 194



4000 800 193

RUKO

NOUVEAU



8000 422 992

Jeu de scies cloches

Sanitaires · Bi-métal HSSE-Co8 · Utilisable dans les perceuses à main et à colonne · Pour les perceuses à colonne, utiliser uniquement l'avance manuelle · **38 mm**

Contenu n° de réf. 8000 422 992 :
1 scie cloche de chaque Ø 22, 29, 35, 44, 51 et 68 mm
2 supports de logement A2 et A4

Contenu n° de réf. 8000 422 996 :
1 scie cloche de chaque Ø 19, 22, 29, 35, 38, 44, 51, 57 et 64 mm
2 supports de logement A2 et A4

Contenu n° de réf. 8000 423 002 :
1 scie cloche de chaque Ø 19, 22, 25, 29, 35, 38, 44, 51, 57 et 64 mm
2 supports de logement A2 et A4

Contenu n° de réf. 8000 423 000 :
1 scie cloche de chaque Ø 16, 19, 21, 24, 25, 29, 32, 37, 40, 48, 51, 54, 60, 73 et 83 mm
2 supports de logement pour A1 et A2
1 foret pilote HSS Ø 6,35 x 82 mm
1 rallonge de 300 mm
Attachement pour A1 et A2
Livraison dans un coffret en plastique

Contenu	Ø de la scie [mm]	N° de réf.	EUR	KS
8 pcs.	De 22 à 68	**8000 422 992**	**175,00**	WV01
11 pcs.	De 19 à 64	**8000 422 996**	**219,00**	WV01
12 pcs.	De 19 à 64	**8000 423 002**	**245,00**	WV01
19 pcs.	De 16 à 83	**8000 423 000**	**249,00**	WV01

PROMAT



4000 814 640



4000 814 641

1/4"
6,3 mm

Mandrin

Les porte-outils pour les scies cloches sont tous livrés chacun avec un foret pilote de **6,35 mm** (1/4 pouce) · Une vis de fixation permet de modifier la position du foret pilote

Attachement [mm]	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
6 pans 9,5	Avec foret à centrer	**4000 814 640**	**5,25**	PK12
6 pans 11,0	Avec foret à centrer	**4000 814 641**	**7,75**	PK12

PROMAT



Foret pilote

Il est fixé et maintenu dans le mandrin par une vis de blocage · Le méplat sur la tige du foret permet un ajustement exact de la perceuse, au-delà des dents de coupe de la scie qui dépasse les dents de la scie cloche
La version courte est adaptée aux mandrins n° de réf. 4000 814 640 et 4000 814 641

Ø	Longueur [mm]	Exécution	Matériau	N° de réf.	EUR	KS
6,35	70	Court	HSS	**4000 814 642**	**1,85**	PK12
6,35	110	Long	HSS	**4000 814 639**	**2,55**	PK12
6,35	70	Court	HSS-Co8	**4000 800 240**	**2,30**	PK12
6,35	110	Long	HSS-Co8	**4000 800 239**	**3,10**	PK12

RUKO

NOUVEAU



8000 421 160

Supports de logement

Avec foret pilote pour scies cloches bimétalliques HSS · Utilisable dans les perceuses à main et à colonne · Pour les perceuses à colonne, utiliser uniquement l'avance manuelle

Attachement [mm]	Exécution	Adapté à	N° de réf.	EUR	KS
6	Rond avec foret pilote	Scies cloches Bi-métal HSS Ø 14-30 mm	**8000 421 160**	**9,95**	WV01
9,5	6 pans avec foret pilote	Scies cloches Bi-métal HSS Ø 14-30 mm	**8000 421 161**	**17,25**	WV01
9,5	6 pans avec foret pilote	Scies cloches Bi-métal HSS Ø 32-210 mm	**8000 421 162**	**23,95**	WV01
11	6 pans avec foret pilote	Scies cloches Bi-métal HSS Ø 14-30 mm	**8000 421 158**	**13,75**	WV01
11	6 pans avec foret pilote	Scies cloches Bi-métal HSS Ø 32-210 mm	**8000 421 159**	**20,95**	WV01

RUKO

NOUVEAU



8000 421 178

Supports de logement

Avec foret pilote pour scies cloches bimétalliques HSSE-Co8 · Utilisable dans les perceuses à main et à colonne · Pour les perceuses à colonne, utiliser uniquement l'avance manuelle

Attachement [mm]	Exécution	Adapté à	N° de réf.	EUR	KS
6	Rond avec foret pilote	Scies cloches Bi-métal HSSE-Co8 Ø 14-30 mm	**8000 421 178**	**12,50**	WV01
9,5	6 pans avec foret pilote	Scies cloches Bi-métal HSSE-Co8 Ø 14-30 mm	**8000 421 174**	**21,95**	WV01
9,5	6 pans avec foret pilote	Scies cloches Bi-métal HSSE-Co8 Ø 32-210 mm	**8000 421 175**	**29,95**	WV01
10	SDS-plus avec foret pilote	Scies cloches Bi-métal	**8000 421 179**	**26,95**	WV01
11	6 pans avec foret pilote	Scies cloches Bi-métal HSSE-Co8 Ø 14-30 mm	**8000 421 176**	**17,25**	WV01
11	6 pans avec foret pilote	Scies cloches Bi-métal HSSE-Co8 Ø 32-210 mm	**8000 421 177**	**26,95**	WV01





Scie cloche SPEED SLOT®

Bi-métal · Pour percer des trous circulaires dans presque tous les matériaux tels que l'acier inoxydable, le métal, le bois, le cuivre, l'aluminium, le plastique, etc. · Géométrie optimisée des dents pour une durée de vie plus longue · Enlèvement facile de la carotte de forage par SPEED SLOT® · Épaisseur de paroi réduite pour une coupe rapide · **40 mm** · Pour une utilisation avec perceuses manuelles ou stationnaires
Livraison sans mandrin et sans foret

Ø de la scie [mm]	P. de coupe [mm]	N° de réf.	EUR	KS
14	40	**4000 844 640**	**18,75**	WX43
16	40	**4000 844 641**	**14,95**	WX43
17	40	**4000 844 642**	**14,95**	WX43
19	40	**4000 844 643**	**14,95**	WX43
21	40	**4000 844 645**	**14,95**	WX43
22	40	**4000 844 646**	**14,95**	WX43
24	40	**4000 844 647**	**14,95**	WX43
25	40	**4000 844 648**	**15,95**	WX43
27	40	**4000 844 649**	**15,95**	WX43
29	40	**4000 844 650**	**15,95**	WX43
30	40	**4000 844 651**	**15,95**	WX43
32	40	**4000 844 652**	**15,95**	WX43
33	40	**4000 844 653**	**15,95**	WX43
35	40	**4000 844 654**	**16,95**	WX43
37	40	**4000 844 655**	**16,95**	WX43
38	40	**4000 844 656**	**16,95**	WX43
40	40	**4000 844 657**	**16,95**	WX43
41	40	**4000 844 658**	**16,95**	WX43
43	40	**4000 844 659**	**16,95**	WX43
44	40	**4000 844 660**	**21,95**	WX43
46	40	**4000 844 661**	**21,95**	WX43
48	40	**4000 844 662**	**21,95**	WX43
51	40	**4000 844 663**	**21,95**	WX43
52	40	**4000 844 664**	**26,95**	WX43
54	40	**4000 844 665**	**26,95**	WX43
57	40	**4000 844 666**	**26,95**	WX43
60	40	**4000 844 668**	**26,95**	WX43
64	40	**4000 844 669**	**28,95**	WX43
65	40	**4000 844 670**	**28,95**	WX43
67	40	**4000 844 671**	**28,95**	WX43
68	40	**4000 844 672**	**28,95**	WX43
70	40	**4000 844 673**	**28,95**	WX43
73	40	**4000 844 674**	**28,95**	WX43
76	40	**4000 844 675**	**28,95**	WX43
79	40	**4000 844 676**	**29,95**	WX43
83	40	**4000 844 677**	**29,95**	WX43
86	40	**4000 844 678**	**29,95**	WX43
89	40	**4000 844 679**	**29,95**	WX43
92	40	**4000 844 680**	**34,95**	WX43
95	40	**4000 844 681**	**40,95**	WX43
98	40	**4000 844 682**	**42,95**	WX43
102	40	**4000 844 683**	**44,95**	WX43
105	40	**4000 844 684**	**47,95**	WX43
108	40	**4000 844 685**	**62,95**	WX43
111	40	**4000 844 686**	**74,95**	WX43
114	40	**4000 844 687**	**86,95**	WX43
118	40	**4000 844 688**	**91,95**	WX43
121	40	**4000 844 689**	**96,95**	WX43
127	40	**4000 844 690**	**109,00**	WX43
140	40	**4000 844 691**	**129,00**	WX43
152	40	**4000 844 692**	**149,00**	WX43
168	40	**4000 814 707**	**159,00**	WX43
177	40	**4000 814 708**	**169,00**	WX43
210	40	**4000 814 709**	**205,00**	WX43



Mandrin Quick-Change

Les porte-outils pour les scies cloches sont fournis avec un foret pilote de **6,35 mm** (1/4 pouce) · Une vis de fixation permet un changement simple du foret · Fonction Quick-Change pour un remplacement rapide

Attachement [mm]	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
6 pans 9,2	Avec foret à centrer	**4000 844 695**	**26,95**	WX43
6 pans 9,5	Avec foret à centrer	**4000 844 694**	**36,95**	WX43
6 pans 12,7	Avec foret à centrer	**4000 844 696**	**40,95**	WX43



Foret pilote 56PD

Pour porte-scies cloches Lenox Snap Back 5L, 6L et porte-scies cloches 3L, 5L

Ø	Longueur [mm]	Exécution	Matériau	Utilisation	N° de réf.	EUR	KS
6,35	82	Court	HSS	3 l, 5 l, 6 l	**4000 844 693**	**6,50**	WX43



Jeu de scies cloches

Sanitaires · **HSS bi-métal** · Composition spéciale pour installateurs sanitaires et chauffagistes
Contenu :
1 scie cloche de chaque dans les Ø 19, 22, 29, 38, 44 et 68 mm
1 support de scies cloches dans les tailles 2L, 5L
1 adaptateur de scie cloche
Livraison dans un coffret en plastique

Contenu	Ø de la scie [mm]	N° de réf.	EUR	KS
9 pcs.	De 19 à 68	**4000 844 697**	**175,00**	WX43



Jeu de scies cloches

Universel · **HSS bi-métal** · Composition pour les applications générales
Contenu :
1 scie cloche dans les Ø 22, 25, 32, 35, 38, 44, 54 mm
1 support de scies cloches dans les tailles 5L, 6L
Livraison dans un coffret en plastique

Contenu	Ø de la scie [mm]	N° de réf.	EUR	KS
9 pcs.	De 22 à 54	**4000 844 699**	**185,00**	WX43



Jeu de scies cloches

Électricien · **HSS bi-métal** · Composition, en particulier pour les installateurs électriques
Contenu :
1 scie cloche dans les Ø 16, 19, 22, 25, 29, 32, 35, 38, 44, 51, 68, 76 mm
1 support de scies cloches dans les tailles 1L, 2L
3 forets pilotes
Livraison dans un coffret en plastique

Contenu	Ø de la scie [mm]	N° de réf.	EUR	KS
17 pcs.	De 16 à 76	**4000 844 698**	**299,00**	WX43

BOSCH

NOUVEAU



Scie cloche Expert Tough Material

Longue durée de vie lors de la découpe de trous dans différents matériaux · Avec Bosch Carbide Technology · Forme de coupe parfaite · Idéal pour les tâches difficiles · Utilisable dans le bois, le métal, l'acier inoxydable, la brique, le carrelage souple et les plastiques renforcés · À utiliser avec l'adaptateur rapide Power Change Plus

Ø de la scie [mm]	P. de coupe [mm]	Version de la tige	N° de réf.	EUR	KS
20	60	Power Change Plus	**4000 800 241**	**30,95**	WA07
22	60	Power Change Plus	**4000 800 242**	**31,95**	WA07
25	60	Power Change Plus	**4000 800 243**	**31,95**	WA07
32	60	Power Change Plus	**4000 800 244**	**34,95**	WA07
35	60	Power Change Plus	**4000 800 245**	**34,95**	WA07
38	60	Power Change Plus	**4000 800 246**	**36,95**	WA07
40	60	Power Change Plus	**4000 800 247**	**36,95**	WA07
44	60	Power Change Plus	**4000 800 248**	**38,95**	WA07
51	60	Power Change Plus	**4000 800 249**	**41,95**	WA07
54	60	Power Change Plus	**4000 800 250**	**49,95**	WA07
60	60	Power Change Plus	**4000 800 251**	**53,95**	WA07
64	60	Power Change Plus	**4000 800 252**	**53,95**	WA07
67	60	Power Change Plus	**4000 800 253**	**55,95**	WA07
68	60	Power Change Plus	**4000 800 254**	**65,95**	WA07
70	60	Power Change Plus	**4000 800 255**	**56,95**	WA07
73	60	Power Change Plus	**4000 800 256**	**57,95**	WA07
76	60	Power Change Plus	**4000 800 257**	**57,95**	WA07
83	60	Power Change Plus	**4000 800 258**	**60,95**	WA07
102	60	Power Change Plus	**4000 800 259**	**96,95**	WA07
127	60	Power Change Plus	**4000 800 260**	**119,00**	WA07

BOSCH

NOUVEAU



Jeu de démarrage pour scie cloche Expert Tough Material

Longue durée de vie lors de la découpe de trous dans différents matériaux · Avec Bosch Carbide Technology · Forme de coupe parfaite · Idéal pour les tâches difficiles · Utilisable dans le bois, le métal, l'acier inoxydable, la brique, le carrelage souple et les plastiques renforcés · À utiliser avec l'adaptateur rapide Power Change Plus

Ø de la scie [mm]	P. de coupe [mm]	Version de la tige	N° de réf.	EUR	KS
51	60	Power Change Plus	**4000 800 265**	**66,95**	WA07
68	60	Power Change Plus	**4000 800 266**	**89,95**	WA07

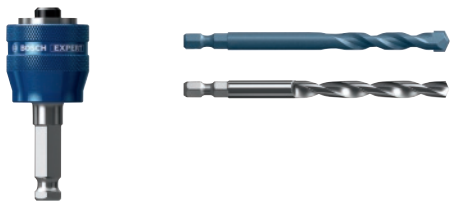
BOSCH

NOUVEAU



4000 800 261





4000 800 263

Jeu de scies cloches Expert Tough Material

Longue durée de vie lors de la découpe de trous dans différents matériaux · Avec Bosch Carbide Technology · Forme de coupe parfaite · Idéal pour les tâches difficiles · Utilisable dans le bois, le métal, l'acier inoxydable, la brique, le carrelage souple et les plastiques renforcés · À utiliser avec l'adaptateur rapide Power Change Plus

Livraison en cassette en plastique

Contenu	Ø de la scie [mm]	N° de réf.	EUR	KS
8 pcs.	22/25/35/40/51/68	**4000 800 261**	**299,00**	WA07
13 pcs.	20/22/25/32/35/40/44/51/60/68/76	**4000 800 263**	**505,00**	WA07

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible

Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

BOSCH



Scie cloche

La scie cloche BiM Progressor for Wood and Metal offre une durée de vie deux fois plus longue que son prédécesseur · Matériau de coupe **HSS-Co8,** avec denture progressive pour des coupes rapides · Cette scie cloche convient pour percer des trous dans le bois, les cloisons sèches, les plastiques, les métaux, les métaux non ferreux et l'acier inoxydable · Elle convient à toutes les visseuses avec et sans fil · Avec **connecteur Power Change Plus**

Ø de la scie [mm]	P. de coupe [mm]	Version de la tige	N° de réf.	EUR	KS
16	40	Power Change Plus	**8000 342 573**	**16,50**	WA07
17	40	Power Change Plus	**8000 342 575**	**16,50**	WA07
19	40	Power Change Plus	**8000 342 577**	**17,25**	WA07
20	40	Power Change Plus	**8000 342 578**	**17,25**	WA07
21	40	Power Change Plus	**8000 342 579**	**17,25**	WA07
22	40	Power Change Plus	**8000 342 581**	**18,25**	WA07
24	40	Power Change Plus	**8000 342 582**	**18,25**	WA07
25	40	Power Change Plus	**8000 342 583**	**18,25**	WA07
27	40	Power Change Plus	**8000 342 584**	**18,50**	WA07
29	40	Power Change Plus	**8000 342 585**	**18,50**	WA07
30	40	Power Change Plus	**8000 342 586**	**18,50**	WA07
32	40	Power Change Plus	**8000 342 587**	**19,75**	WA07
33	40	Power Change Plus	**8000 342 588**	**19,75**	WA07
35	40	Power Change Plus	**8000 342 589**	**19,75**	WA07
38	40	Power Change Plus	**8000 342 591**	**21,95**	WA07
40	40	Power Change Plus	**8000 342 592**	**21,95**	WA07
43	40	Power Change Plus	**8000 342 594**	**22,95**	WA07
44	40	Power Change Plus	**8000 342 595**	**22,95**	WA07
46	40	Power Change Plus	**8000 342 596**	**23,95**	WA07
48	40	Power Change Plus	**8000 342 597**	**23,95**	WA07
51	40	Power Change Plus	**8000 342 598**	**23,95**	WA07
54	40	Power Change Plus	**8000 342 600**	**28,95**	WA07
56	40	Power Change Plus	**8000 342 601**	**28,95**	WA07
57	40	Power Change Plus	**8000 342 602**	**29,95**	WA07
60	40	Power Change Plus	**8000 342 604**	**30,95**	WA07
64	40	Power Change Plus	**8000 342 605**	**30,95**	WA07
65	40	Power Change Plus	**8000 342 606**	**31,95**	WA07
68	40	Power Change Plus	**8000 342 608**	**32,95**	WA07
70	40	Power Change Plus	**8000 342 609**	**32,95**	WA07
76	40	Power Change Plus	**8000 342 611**	**33,95**	WA07
79	40	Power Change Plus	**8000 342 612**	**34,95**	WA07
83	40	Power Change Plus	**8000 342 613**	**34,95**	WA07
86	40	Power Change Plus	**8000 342 614**	**36,95**	WA07
89	40	Power Change Plus	**8000 342 615**	**36,95**	WA07
92	40	Power Change Plus	**8000 342 616**	**38,95**	WA07
95	40	Power Change Plus	**8000 342 617**	**44,95**	WA07
102	40	Power Change Plus	**8000 342 562**	**51,95**	WA07
105	40	Power Change Plus	**8000 342 563**	**53,95**	WA07
114	40	Power Change Plus	**8000 342 566**	**95,95**	WA07
121	40	Power Change Plus	**8000 342 567**	**109,00**	WA07
127	40	Power Change Plus	**8000 342 568**	**115,00**	WA07
133	40	Power Change Plus	**8000 342 569**	**119,00**	WA07
140	40	Power Change Plus	**8000 342 571**	**119,00**	WA07
152	40	Power Change Plus	**8000 342 572**	**125,00**	WA07
168	40	Power Change Plus	**8000 342 574**	**139,00**	WA07
177	40	Power Change Plus	**8000 342 576**	**145,00**	WA07
210	40	Power Change Plus	**8000 342 580**	**175,00**	WA07

BOSCH



Jeu de scies cloches Universal Progressor for Wood and Metal

En bi-métal avec 8 % de cobalt pour percer des trous dans le bois · Cloisons sèches · Plastiques · Métaux · Métaux non ferreux et acier inoxydable

Contenu	Ø de la scie [mm]	N° de réf.	EUR	KS
14 pcs.	De 20 à 76	**8000 342 695**	**289,00**	WA07

BOSCH







Jeu de scies cloches Progressor for Wood and Metal

En bi-métal avec 8 % de cobalt pour percer des trous dans le bois · Cloisons sèches · Plastiques · Métaux · Métaux non ferreux et acier inoxydable

Contenu	Ø de la scie [mm]	N° de réf.	EUR	KS
9 pcs.	De 19 à 68	**8000 342 684**	**169,00**	WA07
9 pcs.	De 19 à 83	**8000 342 683**	**189,00**	WA07
11 pcs.	De 25 à 86	**8000 342 682**	**255,00**	WA07

BOSCH

NOUVEAU







Jeu de scies cloches Expert Tough Material

Longue durée de vie lors de la découpe de trous dans la brique et les panneaux d'aggloméré · Avec de grandes dents en carbure · Avec Bosch Carbide Technology · À utiliser avec l'adaptateur rapide Power Change Plus **Livraison en cassette en plastique**

Contenu	Ø de la scie [mm]	N° de réf.	EUR	KS
15 pcs.	De 20 à 76	**4000 800 267**	**369,00**	WA07

BOSCH





Adaptateur

11 mm · Scies cloches et forets à vitesse maximale · Système sans clé · Offre une connexion solide

Attachement	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
Power-Change Plus	Foret HSS-G	**4000 800 285**	**40,95**	WA07
Power-Change Plus	Foret TCT	**4000 800 286**	**45,95**	WA07

BOSCH



Adaptateur Power-Change +

Système sans clé · Un seul clic suffit pour retirer la scie cloche · Éjection rapide et facile de la carotte de forage
· Les forets à centrer TCT sont adaptés pour la maçonnerie, les matériaux d'affutage et les carrelage souples
· Les forets à centrer HSS-G sont adaptés pour le bois, les plastiques pour cloisons sèches, les métaux et métaux non ferreux ainsi que pour l'acier inoxydable

Attachement	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
Hex 8,7 mm (3/8)	Sans foret	**8000 339 493**	**28,95**	WA07
Hex 8,7 mm (3/8)	7,15 x 65 mm HSS-G	**8000 339 492**	**36,95**	WA07
Hex 8,7 mm (3/8)	7,15 x 85 mm HSS-G	**8000 339 491**	**36,95**	WA07
Hex 11 mm (7/16)	Sans foret	**8000 339 494**	**31,95**	WA07
SDS plus	Sans foret	**8000 339 495**	**34,95**	WA07
SDS plus	7,15 x 85 mm HSS-G	**8000 461 527**	**41,95**	WA07

BOSCH



Rallonge

Avec tige à six pans pour scies cloches Power Change Plus

Attachement	Exécution [mm]	N° de réf.	EUR	KS
11 mm (7/16)	150	**8000 346 545**	**40,95**	WA07
11 mm (7/16)	300	**8000 346 546**	**47,95**	WA07

BOSCH



Foret pilote Expert Power Change HSS-G

Adaptateur foret à centrer HSS-G · Scies cloches et forets à vitesse maximale · Système sans clé · Offre une connexion solide

Ø [mm]	Longueur [mm]	Utilisation	N° de réf.	EUR	KS
7,15	105	Scies cloches	**4000 800 281**	**15,75**	WA07

BOSCH



Foret pilote Expert Power Change HSS-Co

Foret à centrer HSS-Co · Scies cloches et forets à vitesse maximale · Système sans clé · Offre une connexion solide

Ø [mm]	Longueur [mm]	Utilisation	N° de réf.	EUR	KS
7,15	105	Scies cloches	**4000 800 282**	**20,95**	WA07

BOSCH



Foret pilote Expert Power Change Plus TCT

Foret à centrer TCT · Scies cloches et forets à vitesse maximale · Système sans clé · Offre une connexion solide

Ø [mm]	Longueur [mm]	Utilisation	N° de réf.	EUR	KS
8,5	105	Scies cloches	**4000 800 283**	**18,95**	WA07

BOSCH



Scie cloche

Scie cloche monobloc avec foret aléseur intégré

Ø de la scie [mm]	Domaines d'utilisation	N° de réf.	EUR	KS
68	Pour prises encastrables	**4000 908 740**	**51,95**	WA07

PROMAT



Scie cloche

Partie plate · Les arêtes de coupe en carbure permettent un réaffûtage multiple. · Foret à centrer interchangeable · Ressort éjecteur pour la carotte de forage pour des épaisseurs de matériau jusqu'à 4 mm pour les aciers non alliés · Acier inoxydable jusqu'à 2 mm d'épaisseur · À partir de 31 mm de Ø avec support de logement spécialement trempé · **Corps de forage 12 mm · Profondeur de coupe 4 mm**
Contenu de la livraison de la scie cloche, y compris le foret et le ressort éjecteur
Note d'application : Utilisez de l'huile de coupe de haute qualité pour le sciage des métaux, n'utilisez pas d'huile de coupe pour les pièces en fonte et ajoutez du pétrole pour le sciage de l'aluminium

Ø de la scie [mm]	P. de coupe [mm]	N° de réf.	EUR	KS
16	4	**4000 800 041**	**19,95**	PX14
17	4	**4000 800 042**	**19,95**	PX14
18	4	**4000 800 043**	**19,95**	PX14
19	4	**4000 800 044**	**19,95**	PX14
20	4	**4000 800 045**	**20,95**	PX14
21	4	**4000 800 046**	**20,95**	PX14
22	4	**4000 800 047**	**20,95**	PX14
23	4	**4000 800 048**	**21,95**	PX14
24	4	**4000 800 049**	**21,95**	PX14
25	4	**4000 800 050**	**21,95**	PX14
26	4	**4000 800 051**	**22,95**	PX14
27	4	**4000 800 052**	**22,95**	PX14
28	4	**4000 800 053**	**22,95**	PX14
29	4	**4000 800 054**	**24,95**	PX14
30	4	**4000 800 055**	**24,95**	PX14
31	4	**4000 800 056**	**24,95**	PX14
32	4	**4000 800 057**	**29,95**	PX14
33	4	**4000 800 058**	**29,95**	PX14
34	4	**4000 800 059**	**30,95**	PX14
35	4	**4000 800 060**	**30,95**	PX14
36	4	**4000 800 061**	**30,95**	PX14
37	4	**4000 800 062**	**30,95**	PX14
38	4	**4000 800 063**	**32,95**	PX14
39	4	**4000 800 064**	**32,95**	PX14
40	4	**4000 800 065**	**32,95**	PX14
41	4	**4000 800 066**	**32,95**	PX14
42	4	**4000 800 067**	**33,95**	PX14
43	4	**4000 800 068**	**33,95**	PX14
44	4	**4000 800 069**	**34,95**	PX14
45	4	**4000 800 070**	**34,95**	PX14
46	4	**4000 800 071**	**34,95**	PX14
47 (PG36)	4	**4000 800 072**	**36,95**	PX14
48	4	**4000 800 073**	**37,95**	PX14
49	4	**4000 800 074**	**37,95**	PX14
50	4	**4000 800 075**	**37,95**	PX14
51	4	**4000 800 076**	**39,95**	PX14
52	4	**4000 800 077**	**39,95**	PX14
53	4	**4000 800 078**	**40,95**	PX14
54 (PG42)	4	**4000 800 079**	**41,95**	PX14
55	4	**4000 800 080**	**41,95**	PX14
56	4	**4000 800 081**	**41,95**	PX14
57	4	**4000 800 082**	**44,95**	PX14
58	4	**4000 800 083**	**45,95**	PX14
59	4	**4000 800 084**	**45,95**	PX14
60 (PG48)	4	**4000 800 085**	**46,95**	PX14
65	4	**4000 800 086**	**48,95**	PX14
68	4	**4000 800 087**	**52,95**	PX14
70	4	**4000 800 088**	**52,95**	PX14
75	4	**4000 800 089**	**65,95**	PX14
80	4	**4000 800 090**	**69,95**	PX14
85	4	**4000 800 091**	**74,95**	PX14
90	4	**4000 800 092**	**80,95**	PX14
95	4	**4000 800 093**	**82,95**	PX14
100	4	**4000 800 094**	**90,95**	PX14
105	4	**4000 800 095**	**90,95**	PX14
110	4	**4000 800 096**	**119,00**	PX14
111	4	**4000 800 097**	**119,00**	PX14
115	4	**4000 800 098**	**249,00**	PX14
120	4	**4000 800 099**	**249,00**	PX14

PROMAT



Jeu de scies cloches

Partie plate · Les arêtes de coupe en carbure permettent un réaffûtage multiple. · Foret à centrer interchangeable · Ressort éjecteur pour la carotte de forage pour des épaisseurs de matériau jusqu'à 4 mm pour les aciers non alliés · Acier inoxydable jusqu'à 2 mm d'épaisseur · **Profondeur de coupe 4 mm**
Contenu :
1 pièce par scie cloche HM Ø 16 / 20 / 25 / 32 et 40 mm.
1 clé mâle coudée dans les tailles 2,5 / 3,0 et 4,0 mm
Livraison dans une mallette
Note d'application : Utilisez de l'huile de coupe de haute qualité pour le sciage des métaux, n'utilisez pas d'huile de coupe pour les pièces en fonte et ajoutez du pétrole pour le sciage de l'aluminium

Contenu	Ø de la scie [mm]	N° de réf.	EUR	KS
8 pcs.	De 16 à 40	**4000 800 100**	**139,00**	PX14

PROMAT



Scie cloche

Modèle multigrade · Les arêtes de coupe en carbure permettent un réaffûtage multiple. · Foret à centrer interchangeable · Ressort éjecteur pour la carotte de forage · Pour les aciers non alliés et inoxydables · Pour le sciage de matériel plat · Matériau du tube · Surfaces voûtées · Des trous de chevauchement sont possibles. · **Corps de forage 30 mm · Profondeur de coupe 20 mm, jusqu'à 6 mm pour les perceuses à main**
Contenu de la livraison de la scie cloche, y compris le foret et le ressort éjecteur avec mandrin 13 mm
Note d'application : Utilisez de l'huile de coupe de haute qualité pour le sciage des métaux, n'utilisez pas d'huile de coupe pour les pièces en fonte et ajoutez du pétrole pour le sciage de l'aluminium

Ø de la scie [mm]	P. de coupe [mm]	N° de réf.	EUR	KS
18	20	**4000 800 109**	**38,95**	PX14
19	20	**4000 800 110**	**39,95**	PX14
20	20	**4000 800 111**	**39,95**	PX14
21	20	**4000 800 112**	**40,95**	PX14
22	20	**4000 800 113**	**40,95**	PX14
23	20	**4000 800 114**	**41,95**	PX14
24	20	**4000 800 115**	**41,95**	PX14
25	20	**4000 800 116**	**41,95**	PX14
26	20	**4000 800 117**	**43,95**	PX14
27	20	**4000 800 118**	**44,95**	PX14
28	20	**4000 800 119**	**44,95**	PX14
29	20	**4000 800 120**	**44,95**	PX14
30	20	**4000 800 121**	**44,95**	PX14
31	20	**4000 800 122**	**52,95**	PX14
32	20	**4000 800 123**	**52,95**	PX14
33	20	**4000 800 124**	**54,95**	PX14
34	20	**4000 800 125**	**54,95**	PX14
35	20	**4000 800 126**	**54,95**	PX14
36	20	**4000 800 127**	**55,95**	PX14
37	20	**4000 800 128**	**55,95**	PX14
38	20	**4000 800 129**	**55,95**	PX14
39	20	**4000 800 130**	**55,95**	PX14
40	20	**4000 800 131**	**55,95**	PX14
41	20	**4000 800 132**	**66,95**	PX14
42	20	**4000 800 133**	**66,95**	PX14
43	20	**4000 800 134**	**68,95**	PX14
44	20	**4000 800 135**	**68,95**	PX14
45	20	**4000 800 136**	**68,95**	PX14
46	20	**4000 800 137**	**70,95**	PX14
47	20	**4000 800 138**	**70,95**	PX14
48	20	**4000 800 139**	**70,95**	PX14
49	20	**4000 800 140**	**71,95**	PX14
50	20	**4000 800 141**	**71,95**	PX14
51	20	**4000 800 142**	**83,95**	PX14
52	20	**4000 800 143**	**83,95**	PX14

Suite >

Suite

Ø de la scie [mm]	P. de coupe [mm]	N° de réf.	EUR	KS
53	20	**4000 800 144**	**84,95**	PX14
54	20	**4000 800 145**	**84,95**	PX14
55	20	**4000 800 146**	**84,95**	PX14
56	20	**4000 800 147**	**93,95**	PX14
57	20	**4000 800 148**	**93,95**	PX14
58	20	**4000 800 149**	**93,95**	PX14
59	20	**4000 800 150**	**94,95**	PX14
60	20	**4000 800 151**	**94,95**	PX14
61	20	**4000 800 152**	**105,00**	PX14
62	20	**4000 800 153**	**105,00**	PX14
63	20	**4000 800 154**	**105,00**	PX14
64	20	**4000 800 155**	**105,00**	PX14
65	20	**4000 800 156**	**105,00**	PX14
66	20	**4000 800 157**	**115,00**	PX14
67	20	**4000 800 158**	**115,00**	PX14
68	20	**4000 800 159**	**115,00**	PX14
69	20	**4000 800 160**	**115,00**	PX14
70	20	**4000 800 161**	**115,00**	PX14
71	20	**4000 800 162**	**119,00**	PX14
72	20	**4000 800 163**	**119,00**	PX14
73	20	**4000 800 164**	**119,00**	PX14
74	20	**4000 800 165**	**119,00**	PX14
75	20	**4000 800 166**	**119,00**	PX14
76	20	**4000 800 167**	**119,00**	PX14
77	20	**4000 800 168**	**125,00**	PX14
78	20	**4000 800 169**	**125,00**	PX14
79	20	**4000 800 170**	**125,00**	PX14
80	20	**4000 800 171**	**125,00**	PX14
81	20	**4000 800 172**	**129,00**	PX14
82	20	**4000 800 173**	**129,00**	PX14
83	20	**4000 800 174**	**129,00**	PX14
84	20	**4000 800 175**	**129,00**	PX14
85	20	**4000 800 176**	**129,00**	PX14
86	20	**4000 800 177**	**129,00**	PX14
87	20	**4000 800 178**	**129,00**	PX14
88	20	**4000 800 179**	**129,00**	PX14
89	20	**4000 800 180**	**129,00**	PX14
90	20	**4000 800 181**	**135,00**	PX14
91	20	**4000 800 182**	**135,00**	PX14
92	20	**4000 800 183**	**135,00**	PX14
93	20	**4000 800 184**	**135,00**	PX14
94	20	**4000 800 185**	**135,00**	PX14
95	20	**4000 800 186**	**135,00**	PX14
96	20	**4000 800 187**	**139,00**	PX14
97	20	**4000 800 188**	**139,00**	PX14
98	20	**4000 800 189**	**139,00**	PX14
99	20	**4000 800 190**	**139,00**	PX14
100	20	**4000 800 191**	**139,00**	PX14

PROMAT



Mandrin

Pour scies cloches équipées pour le carbure avec tige six pans

Attachement [mm]	N° de réf.	EUR	KS
6 pans 10	**4000 800 101**	**2,50**	PX14
6 pans 13	**4000 800 102**	**6,95**	PX14
6 pans 13	**4000 800 103**	**6,95**	PX14

PROMAT



Mandrin

Pour scies cloches équipées pour le carbure avec tige six pans · Complet avec foret à centrer

Attachement	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
6 pans	Avec foret à centrer	**4000 800 106**	**12,50**	PX14

PROMAT



Mandrin

Pour scies cloches au carbure avec porte-outil MK 2

Attachement	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
MK 2	Avec foret à centrer	**4000 800 108**	**64,95**	PX14

PROMAT



Foret pilote

Pour scies cloches à revêtement de carbure
4000 800 104 : Pour 4000 800 109 à 4000 800 151
4000 800 204 : Pour 4000 800 152 à 4000 800 191
4000 800 304 : Pour 4000 800 041 à 4000 800 094
4000 800 305 : Pour 4000 800 095 à 4000 800 099

Ø	Longueur [mm]	Exécution	Matériau	N° de réf.	EUR	KS
6	80	Court	HSS	**4000 800 104**	**4,45**	PX14
8	80	Court	HSS	**4000 800 105**	**4,45**	PX14
6	50	Court	HSS	**4000 800 304**	**8,50**	PX14
8	50	Court	HSS	**4000 800 305**	**9,75**	PX14

PROMAT



SDS plus

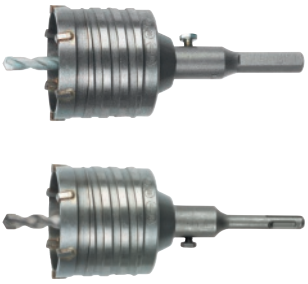
Trépan à percussion

Résistant aux coups de marteau · Avec tranchants en carbure · Complet avec **mandrin à filetage M16** et foret à centrer · Pour percer dans des ouvrages de maçonnerie, de la pierre naturelle, de la pierre synthétique, du béton et d'autres matériaux similaires

Ø nominal [mm]	L. de travail [mm]	Longueur totale [mm]	Mandrin	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
68	50	180	SDS-Plus	Pour prises	**4000 864 376**	**38,95**	PX14
80	50	180	SDS-Plus	Pour prises de distribution	**4000 864 377**	**44,95**	PX14

heller PREMIUM TOOLS

Béton	★
Béton cellulaire / Ytong	★★★
Granit	★
Grès calcaire	★★★
Clinker	★★
Béton poreux	★
Marbre	★
Maçonnerie	★★★
Pierre	★★
Carreaux muraux	★
Tuiles de toit	★



Trépan à percussion

Revêtement de carbure · Corps en acier trempé avec filetage intérieur M16 · Concentricité optimale · Longue durée de vie

Champs d'application : béton, pierre, maçonnerie, brique réfractaire, brique, matériaux de construction légers

Livraison complète avec mandrin et foret à centrer

Ø nominal [mm]	L. de travail [mm]	Longueur totale [mm]	Mandrin	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
68	50	120	Tige SDS-Plus	Pour prises	**4000 864 379**	**125,00**	WD05
80	50	120	Tige SDS-Plus	Pour prises de distribution	**4000 864 401**	**145,00**	WD05
68	50	120	Tige à six pans	Pour prises	**4000 864 402**	**119,00**	WD05

heller PREMIUM TOOLS



Foret à centrer

La surface trempée HST garantit une résistance à la rupture accrue lors de l'utilisation d'un embout de frappe · Une plus grande solidité lorsqu'on percute des armatures · Adapté aux mandrins 4300 000 194, 4300 000 195, 4300 000 197, 4300 000 198

Ø [mm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
9	120	**4300 000 193**	**5,50**	WA04

PROMAT



Trépan diamant

Avec prise pour M16 · Utilisation **sans** frappe · **Sans** mandrin

Domaines d'utilisation :
4000 864 385 + 4000 864 386 : Brique, maçonnerie, béton poreux, béton léger
4000 864 389 + 4000 864 390 : La solution pour tous les matériaux durs, grès calcaire de densité brute > 1,6

Commander également le mandrin n° de réf. 4000 864 366 ou le mandrin SDS+ 4000 864 364.

Type	Ø [mm]	L. de travail [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Laser universel	68	60	**4000 864 385**	**45,95**	PX14
Laser universel	82	60	**4000 864 386**	**55,95**	PX14
Superior	68	60	**4000 864 389**	**70,95**	PX14
Superior	82	60	**4000 864 390**	**83,95**	PX14

PROMAT



Mandrin

Six pans · Avec cale d'éjection

Attachement	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
6 pans	Avec cale d'éjection	**4000 864 366**	**10,95**	PX14

PROMAT



Mandrin

M16 · Pour n° de réf. 4000 864 385, 4000 864 386, 4000 864 387, 4000 864 388, 4000 864 389, 4000 864 390
Livraison avec foret à centrer et cale d'éjection

Attachement	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
SDS-Plus	Avec foret à centrer	**4000 864 364**	**16,50**	PX14

PROMAT



Foret à centrer en carbure

Adapté au mandrin M16

Ø [mm]	Longueur [mm]	Matière de coupe	N° de réf.	EUR	KS
6,5	120	HM	**4000 864 365**	**4,75**	PX14

heller PREMIUM TOOLS



Scie cloche Allmat 3725

Longue durée de vie · Transport rapide du matériau · Lames en carbure réaffûtables · Pas de blocage lors du perçage · Positionnement exact lors du perçage

Champs d'application : Bois, aluminium, béton cellulaire, grès calcaire, carrelage mural, matériaux isolants, plaques de plâtre

Livraison sans mandrin

Ø de la scie [mm]	P. de coupe [mm]	N° de réf.	EUR	KS
25	65	**4000 815 134**	**35,95**	WA03
30	65	**4000 815 135**	**37,95**	WA03
35	65	**4000 815 136**	**39,95**	WA03
40	65	**4000 815 137**	**43,95**	WA03
45	65	**4000 815 138**	**46,95**	WA03
50	65	**4000 815 139**	**50,95**	WA03
60	65	**4000 815 140**	**53,95**	WA03
65	65	**4000 815 141**	**59,95**	WA03
68	65	**4000 815 142**	**62,95**	WA03
76	65	**4000 815 143**	**71,95**	WA03
80	65	**4000 815 144**	**77,95**	WA03
82	65	**4000 815 145**	**80,95**	WA03
105	65	**4000 815 146**	**89,95**	WA03

Foret aléseur
Pour scie cloche Allmat n° de réf. 4000 815 142



Ø nominal [mm]	N° de réf.	EUR	KS
68	**4000 815 150**	**42,95**	WA03





4000 815 148 4000 815 149

Mandrin
Pour scie cloche Allmat n° de réf. 4000 815 134

Attachement	N° de réf.	EUR	KS
6 pans	**4000 815 148**	**19,75**	WA05
SDS plus	**4000 815 149**	**19,75**	WA05



Foret à centrer Allmat
Il est fixé et maintenu dans le mandrin par une vis de blocage
Adapté au mandrin n° de réf. 4000 815 148 + 4000 815 149

Ø [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
10	100	**4000 815 147**	**8,95**	WA04



Béton	★
Béton cellulaire / Ytong	★★★
Granit	★
Grès calcaire	★★★
Clinker	★★
Béton poreux	★
Marbre	★
Maçonnerie	★★★
Pierre	★★
Carreaux muraux	★
Tuiles de toit	★

Foret à béton
Avec lame en carbure · En acier spécial traité · Résistance accrue à la rupture lors de l'utilisation d'un embout de frappe · Profil spécial de l'hélice pour une progression rapide du perçage · Avec **lame en carbure**

Ø [mm]	L. de travail [mm]	Longueur totale [mm]	Ø de la tige [mm]	N° de réf.	EUR	KS
4	35	75	4	**4000 864 102**	**0,95**	PX11
5	50	95	5	**4000 864 104**	**1,05**	PX11
6	60	100	6	**4000 864 106**	**1,10**	PX11
6	110	150	6	**4000 864 130**	**1,80**	PX11
8	80	120	8	**4000 864 110**	**1,60**	PX11
8	135	200	8	**4000 864 131**	**3,80**	PX11
10	80	120	10	**4000 864 114**	**1,95**	PX11
10	135	200	10	**4000 864 132**	**4,30**	PX11
12	90	150	10	**4000 864 116**	**2,75**	PX11
14	90	150	10	**4000 864 118**	**4,75**	PX11

Béton	★
Béton cellulaire / Ytong	★★★
Granit	★
Grès calcaire	★★★
Clinker	★★
Béton poreux	★
Marbre	★
Maçonnerie	★★★
Pierre	★★
Carreaux muraux	★
Tuiles de toit	★

Jeu de forets perforateurs en carbure
Foret avec tige cylindrique · **Avec tranchants en carbure**
Contenu :
1 jeu de forets perforateurs en carbure dans chacune des tailles 4/75, 5/85, 8/120, 10/120, 12/150, 2 x 6/100 mm

Livraison dans une boîte en plastique



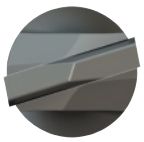
Contenu	N° de réf.	EUR	KS
7 pcs.	**4000 864 330**	**12,75**	PX11

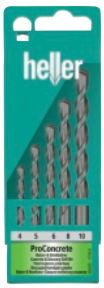


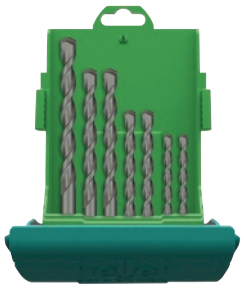
Foret à béton ProConcrete
Tige cylindrique · Mèche à béton et à pierre robuste à géométrie en carbure optimisée · Longue durée de vie · Grande vitesse grâce à la conception optimisée de la tête avec une sortie large et une hélice « Twinmax-G2 » de grand volume · Résistance élevée à la rupture grâce à une technique spéciale de trempe d'acier

Champs d'application : Béton, maçonnerie, grès calcaire et pierre

Ø [mm]	L. de travail [mm]	Longueur totale [mm]	Ø de la tige [mm]	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
3	45	85	3	Tige cylindrique	**4000 864 163**	**5,95**	WA02
4	45	85	4	Tige cylindrique	**4000 864 164**	**5,75**	WA02
5	50	95	5	Tige cylindrique	**4000 864 165**	**6,25**	WA02
6	60	100	6	Tige cylindrique	**4000 864 168**	**6,50**	WA02
7	60	100	7	Tige cylindrique	**4000 864 169**	**7,75**	WA02
8	80	120	8	Tige cylindrique	**4000 864 170**	**7,75**	WA02
10	80	120	10	Tige cylindrique	**4000 864 172**	**9,25**	WA02
12	90	130	10	Tige cylindrique	**4000 864 174**	**12,50**	WA02
14	90	150	10	Tige cylindrique	**4000 864 176**	**19,95**	WA02







4000 864 350 4000 864 352

Jeu de forets à béton/pierre ProConcrete
Tige cylindrique · Mèche à béton et à pierre robuste à géométrie en carbure optimisée · Longue durée de vie · Grande vitesse grâce à la conception optimisée de la tête avec une sortie large et une hélice « Twinmax-G2 » de grand volume · Résistance élevée à la rupture grâce à une technique spéciale de trempe d'acier

Champs d'application : Béton, maçonnerie, grès calcaire et pierre

Contenu	Composition [mm]	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
4 pcs.	Ø 5 / 6 / 8 / 10	Queue ronde en carbure	**4000 864 360**	**29,95**	WA02
5 pcs.	Ø 4 / 5 / 6 / 8 / 10	Tige cylindrique	**4000 864 350**	**35,95**	WA02
7 pcs.	Ø 4 / 5 / 2 x 6 / 8 / 10 / 12	Dans une cassette en plastique	**4000 864 352**	**53,95**	WA02

Jeu de forets universels
Pour pierre, métal et bois · Contient les forets/mèches les plus courant(e)s pour le bois, le métal et la pierre

Contenu :
1 mèche à pierre de chaque Ø 5, 6, 8 mm
1 foret laminée HSS de chaque Ø 5, 6, 8 mm
1 mèche à bois de chaque Ø 5, 6, 8 mm



Contenu	Composition	N° de réf.	EUR	KS
9 pcs.	Forets à métaux, bois et pierre	**4000 865 123**	**25,95**	WD06

PROMAT



Foret marteau

SDS-Plus · Évacuation efficace de la poussière de forage grâce à la conception agressive de la pointe et de l'hélice · Certifié par le Comité de contrôle des forets de maçonnerie (PGM – Allemagne) conformément aux exigences du Deutsches Institut für Bautechnik (DIBt)

Champs d'application : Béton, grès calcaire, maçonnerie (pour toutes les applications en béton et en pierre)

Ø [mm]	L. de travail [mm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR
4,0	50	110	**4000 864 010**	**2,05**
4,0	100	-	**-**	**-**
5,0	50	110	**4000 864 011**	**1,75**
5,0	100	160	**4000 864 012**	**1,75**
5,0	150	-	**-**	**-**
5,0	300	-	**-**	**-**
6,0	50	110	**4000 864 013**	**1,70**
6,0	100	160	**4000 864 014**	**1,80**
6,0	150	210	**4000 864 015**	**3,05**
6,0	200	260	**4000 864 016**	**3,80**
6,0	300	-	**-**	**-**
6,0	400	-	**-**	**-**
6,5	150	210	**4000 864 017**	**3,70**
6,5	200	-	**-**	**-**
8,0	50	110	**4000 864 019**	**2,20**
8,0	100	160	**4000 864 020**	**2,35**
8,0	150	210	**4000 864 021**	**2,70**
8,0	200	260	**4000 864 022**	**2,90**
8,0	250	-	**-**	**-**
8,0	400	-	**-**	**-**
10,0	50	110	**4000 864 025**	**2,60**
10,0	100	160	**4000 864 026**	**2,65**
10,0	150	210	**4000 864 027**	**3,05**
10,0	200	260	**4000 864 028**	**3,75**
10,0	250	310	**4000 864 029**	**4,35**
10,0	400	450	**4000 864 030**	**6,50**
10,0	300	-	**-**	**-**
10,0	550	-	**-**	**-**
12,0	100	160	**4000 864 031**	**2,90**
12,0	150	210	**4000 864 032**	**3,40**
12,0	200	260	**4000 864 033**	**4,35**
12,0	250	310	**4000 864 034**	**6,15**
12,0	400	450	**4000 864 035**	**7,75**
12,0	550	-	**-**	**-**
14,0	100	160	**4000 864 037**	**4,40**
14,0	150	210	**4000 864 038**	**5,50**
14,0	200	250	**4000 864 039**	**6,15**
14,0	250	310	**4000 864 040**	**6,50**
14,0	400	450	**4000 864 041**	**9,50**
14,0	550	-	**-**	**-**
15,0	100	160	**4000 864 043**	**7,95**
15,0	150	-	**-**	**-**
15,0	200	-	**-**	**-**
16,0	100	160	**4000 864 045**	**6,15**
16,0	150	210	**4000 864 046**	**6,95**
16,0	250	300	**4000 864 047**	**9,75**
16,0	400	450	**4000 864 048**	**13,50**
16,0	550	600	**4000 864 049**	**19,50**
16,0	200	-	**-**	**-**
16,0	750	-	**-**	**-**
18,0	200	260	**4000 864 051**	**12,50**
18,0	250	300	**4000 864 052**	**13,50**
18,0	400	450	**4000 864 053**	**14,50**
18,0	150	-	**-**	**-**
20,0	250	300	**4000 864 055**	**15,25**
20,0	400	450	**4000 864 056**	**16,50**
20,0	150	-	**-**	**-**
20,0	550	-	**-**	**-**
22,0	400	450	**4000 864 057**	**25,95**
22,0	200	-	**-**	**-**
24,0	200	-	**-**	**-**
24,0	400	-	**-**	**-**
25,0	400	450	**4000 864 059**	**31,95**
25,0	200	-	**-**	**-**
26,0	400	-	**-**	**-**

PX11

heller PREMIUM TOOLS



Foret marteau Bionic Pro

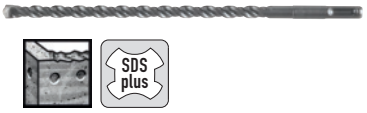
SDS-plus à deux tranchants · La tête de foret en carbure brevetée garantit une longue durée de vie de l'outil et des progrès de perçage particulièrement rapides – même dans les armatures · Certifié par le Comité de contrôle des forets de maçonnerie (PGM – Allemagne) conformément aux exigences du Deutsches Institut für Bautechnik (DIBt)

Champs d'application : Béton, béton armé, maçonnerie, pierre naturelle, grès calcaire, carrelage, marbre, briques réfractaires

Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR
110	**4000 864 745**	**6,15**
160	**4000 864 746**	**6,95**
110	**4000 864 747**	**4,95**
160	**4000 864 748**	**5,50**
210	**4000 864 749**	**6,50**
360	**4000 864 627**	**24,95**
110	**4000 864 750**	**4,95**
160	**4000 864 751**	**5,50**
210	**4000 864 752**	**9,10**
260	**4000 864 753**	**11,25**
360	**4000 864 754**	**24,95**
460	**4000 864 619**	**25,95**
-	**-**	**-**
260	**4000 864 758**	**12,95**
110	**4000 864 760**	**6,50**
160	**4000 864 761**	**6,75**
210	**4000 864 762**	**7,95**
260	**4000 864 763**	**8,95**
310	**4000 864 764**	**14,25**
460	**4000 864 765**	**21,95**
110	**4000 864 767**	**7,50**
160	**4000 864 768**	**7,75**
210	**4000 864 769**	**8,95**
260	**4000 864 770**	**11,25**
310	**4000 864 771**	**12,50**
460	**4000 864 773**	**18,50**
360	**4000 864 772**	**15,50**
600	**4000 864 774**	**31,95**
160	**4000 864 776**	**8,50**
210	**4000 864 777**	**9,95**
260	**4000 864 778**	**12,50**
310	**4000 864 779**	**17,50**
450	**4000 864 780**	**21,95**
600	**4000 864 781**	**35,95**
160	**4000 864 784**	**12,95**
200	**4000 864 785**	**15,75**
250	**4000 864 786**	**17,50**
300	**4000 864 787**	**18,50**
450	**4000 864 788**	**26,95**
600	**4000 864 789**	**39,95**
160	**4000 864 791**	**17,25**
200	**4000 864 792**	**18,50**
250	**4000 864 793**	**20,95**
160	**4000 864 795**	**17,50**
200	**4000 864 796**	**19,50**
300	**4000 864 798**	**28,95**
450	**4000 864 799**	**37,95**
600	**4000 864 800**	**40,95**
250	**4000 864 797**	**23,95**
800	**4000 864 801**	**57,95**
250	**4000 864 805**	**35,95**
300	**4000 864 806**	**38,95**
450	**4000 864 807**	**40,95**
200	**4000 864 804**	**32,95**
300	**4000 864 812**	**44,95**
450	**4000 864 813**	**46,95**
200	**4000 864 811**	**38,95**
600	**4000 864 814**	**61,95**
450	**4000 864 817**	**74,95**
250	**4000 864 816**	**56,95**
250	**4000 864 821**	**67,95**
450	**4000 864 822**	**83,95**
450	**4000 864 825**	**89,95**
250	**4000 864 823**	**68,95**
450	**4000 864 828**	**91,95**

WD03

BOSCH



Foret marteau Plus-5

Avec **attachement SDS-plus**

- Carbure denté pour un travail sans problème et sans grippage
- La pointe de centrage Activteq assure une coupe active dans le béton et un diamètre de perçage précis
- La technologie de brasage et de trempe AWB réduit les vibrations lors du perçage afin de diminuer la charge de travail de l'utilisateur
- **2 lames**

Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR
110	**4000 909 800**	**5,75**
-	**-**	**-**
110	**4000 909 801**	**4,35**
160	**4000 909 802**	**5,25**
-	**-**	**-**
-	**-**	**-**
110	**4000 909 803**	**4,05**
160	**4000 909 804**	**4,45**
210	**4000 909 805**	**7,50**
260	**4000 909 806**	**8,25**
-	**-**	**-**
-	**-**	**-**
-	**-**	**-**
260	**4000 909 807**	**10,75**
110	**4000 909 809**	**4,95**
160	**4000 909 810**	**5,95**
210	**4000 909 811**	**6,10**
260	**4000 909 812**	**7,75**
310	**4000 909 813**	**11,25**
460	**4000 909 814**	**15,95**
-	**-**	**-**
160	**4000 909 816**	**6,50**
210	**4000 909 817**	**7,25**
260	**4000 909 818**	**9,50**
310	**4000 909 819**	**10,95**
460	**4000 909 821**	**16,50**
-	**-**	**-**
610	**4000 909 822**	**28,95**
160	**4000 909 823**	**6,95**
210	**4000 909 824**	**8,50**
260	**4000 909 825**	**10,75**
310	**4000 909 826**	**13,25**
460	**4000 909 827**	**19,25**
610	**4000 909 828**	**34,95**
160	**4000 909 830**	**11,25**
210	**4000 909 831**	**12,75**
260	**4000 909 832**	**14,25**
310	**4000 909 833**	**14,95**
460	**4000 909 834**	**22,95**
610	**4000 909 835**	**37,95**
160	**4000 909 837**	**13,25**
-	**-**	**-**
260	**4000 909 838**	**17,50**
-	**-**	**-**
210	**4000 909 839**	**16,75**
310	**4000 909 841**	**19,25**
460	**4000 909 842**	**33,95**
610	**4000 909 843**	**36,95**
-	**-**	**-**
-	**-**	**-**
-	**-**	**-**
300	**4000 909 846**	**36,95**
450	**4000 909 847**	**35,95**
200	**4000 909 845**	**26,95**
300	**4000 909 850**	**38,95**
450	**4000 909 851**	**41,95**
200	**4000 909 849**	**31,95**
600	**4000 909 852**	**56,95**
450	**4000 909 854**	**64,95**
250	**4000 909 853**	**46,95**
250	**4000 909 855**	**52,95**
450	**8000 341 434**	**68,95**
450	**8000 341 436**	**78,95**
250	**8000 341 435**	**56,95**
450	**8000 341 440**	**78,95**

WA09

PROMAT





Béton	★★
Béton cellulaire / Ytong	★★★
Grès calcaire	★★★
Maçonnerie	★★★
Pierre	★

Grand lot de forets marteaux

SDS-Plus · Évacuation efficace de la poussière de forage grâce à la conception agressive de la pointe et de l'hélice · Certifié par le Comité de contrôle des forets de maçonnerie (PGM – Allemagne) conformément aux exigences du Deutsches Institut für Bautechnik (DIBt)

Champs d'application : Béton, grès calcaire, maçonnerie (pour toutes les applications en béton et en pierre)

Ø [mm]	L. de travail [mm]	Longueur totale [mm]	Contenu [Pcs]	N° de réf.	EUR	KS
6,0	100	160	10	**4000 864 078**	**16,75** [1]	PX11
8,0	150	210	10	**4000 864 080**	**23,95** [1]	PX11
10,0	100	160	10	**4000 864 081**	**23,95** [1]	PX11
10,0	150	210	10	**4000 864 082**	**26,95** [1]	PX11

[1] prix par gros paquet

PROMAT



Béton	★★
Béton cellulaire / Ytong	★★★
Grès calcaire	★★★
Maçonnerie	★★★
Pierre	★

Jeu de forets marteaux SDS-Plus

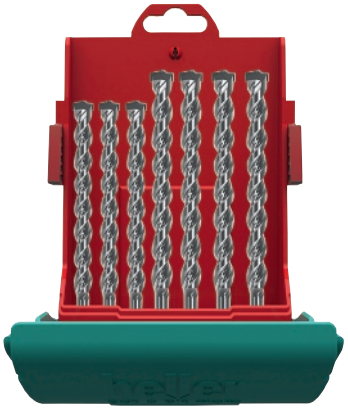
Évacuation efficace de la poussière de forage grâce à la conception agressive de la pointe et de l'hélice · Certifié par le Comité de contrôle des forets de maçonnerie (PGM – Allemagne) conformément aux exigences du Deutsches Institut für Bautechnik (DIBt)

Champs d'application : Béton, grès calcaire, maçonnerie (pour toutes les applications en béton et en pierre)
Contenu :
1 foret dans chaque dimension 5 x 110 mm, 6 x 110 mm, 8 x 110 mm, 6 x 160 mm, 8 x 160 mm, 10 x 160 mm, 12 x 160 mm

Livraison dans une boîte en plastique

Contenu	Composition [mm]	Emballage	N° de réf.	EUR	KS
7 pcs.	De 5 à 12	Boîte en plastique	**4000 864 095**	**17,25**	PX11

heller PREMIUM TOOLS



Béton	★★★
Béton armé	★★
Béton cellulaire / Ytong	★★★
Granit	★★
Grès calcaire	★★★
Clinker	★★★
Béton poreux	★★★
Marbre	★★
Maçonnerie	★★★
Pierre	★★★

reddot design award winner 2010

Jeu de forets marteaux MAXXBOX Bionic Pro SDS-plus

Le foret Heller le plus rapide de tous les temps · La conception brevetée à 2 taillants et la géométrie optimisée au carbure garantissent une durée de vie extrêmement longue · Les zones de broyage renforcées latéralement ainsi que les bords de coupe arrondies assurent une extrême robustesse et une faible probabilité de rupture, même en cas d'impact contre une armature · Vitesse de perçage particulièrement élevée grâce à un profil de coupe agressif de la tête de foret et du profil en spirale calculé par ordinateur avec des largeurs de dos variables · Comportement de forage particulièrement confortable grâce à la conception innovante de la spirale pour une élimination optimale de la poussière de forage et fonctionnement plus silencieux du foret · Certifié par le Comité de contrôle des forets de maçonnerie (PGM – Allemagne) conformément aux exigences du Deutsches Institut für Bautechnik (DIBt)

Champs d'application : Béton, béton armé, maçonnerie, pierre naturelle, grès calcaire, carrelage, marbre, briques réfractaires

Contenu	Composition [mm]	Emballage	N° de réf.	EUR	KS
7 pcs.	5 x 110, 6 x 110, 8 x 110, 6 x 160, 8 x 160, 10 x 160, 12 x 160	Boîte en plastique	**4000 864 830**	**44,95**	WD03

heller PREMIUM TOOLS



Jeu d'outils à enficher

Approprié pour toutes les machines avec attachement SDS-plus

Contenu :
1 burin plat 250 mm
1 burin pointu 250 mm
1 burin bêche 250 mm
1 foret marteau dans chacune des tailles 6 x 160 mm, 8 x 210 mm, 10 x 210 mm
Livraison dans une mallette Quadro

Contenu	Attachement	N° de réf.	EUR	KS
6 pcs.	SDS-Plus	**4000 864 248**	**83,95**	WD02

PROMAT NOUVEAU



Foret marteau Multicutter 4

SDS-plus avec 4 lames en carbure · Durée de vie élevée, même en cas d'impact sur l'armature · Tranchant multiple pour le béton et l'armature · Avec tête en carbure encastrée pour une résistance extrême dans l'armature et une progression de perçage puissante · Progression de perçage rapide · Conception optimisée de la tête et de l'hélice pour un transport très efficace de la poussière de perçage et une accumulation minimale de la poussière, même dans les trous de perçage profonds · Les vibrations minimales dues à l'hélice calculée par ordinateur réduisent la charge de travail de l'utilisateur · Pré-perçage facile grâce à la pointe de centrage

Ø [mm]	L. de travail [mm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR
5,0	50	110	**4000 863 506**	**5,50**
5,0	100	160	**4000 863 507**	**5,50**
5,5	100	-	**-**	**-**
6,0	50	110	**4000 863 513**	**5,75**
6,0	100	160	**4000 863 514**	**5,75**
6,0	150	210	**4000 863 515**	**9,25**
6,0	200	260	**4000 863 516**	**10,25**
6,5	50	-	**-**	**-**
6,5	100	-	**-**	**-**
6,5	150	-	**-**	**-**
6,5	200	-	**-**	**-**
7,0	100	-	**-**	**-**
7,0	150	-	**-**	**-**
8,0	50	110	**4000 863 529**	**6,25**
8,0	100	160	**4000 863 530**	**6,50**
8,0	150	210	**4000 863 531**	**7,25**
8,0	200	260	**4000 863 532**	**9,75**
8,0	250	-	**-**	**-**
8,0	400	-	**-**	**-**
10,0	50	110	**4000 863 537**	**7,25**
10,0	100	160	**4000 863 538**	**7,75**
10,0	150	210	**4000 863 539**	**9,25**
10,0	200	260	**4000 863 540**	**11,50**
10,0	250	310	**4000 863 541**	**13,25**
10,0	400	460	**4000 863 543**	**19,50**
12,0	100	160	**4000 863 546**	**9,25**
12,0	150	210	**4000 863 547**	**10,75**
12,0	200	260	**4000 863 548**	**13,75**
12,0	250	310	**4000 863 549**	**15,25**
12,0	400	450	**4000 863 551**	**23,95**
12,0	550	600	**4000 863 552**	**40,95**
14,0	200	260	**4000 863 556**	**17,25**
14,0	250	310	**4000 863 557**	**19,95**
14,0	400	450	**4000 863 558**	**28,95**
14,0	100	-	**-**	**-**
14,0	150	-	**-**	**-**
14,0	550	-	**-**	**-**
16,0	150	210	**4000 863 563**	**19,95**
16,0	200	250	**4000 863 564**	**21,95**
16,0	250	310	**4000 863 565**	**22,95**
16,0	400	-	**-**	**-**
16,0	550	-	**-**	**-**

PE12

heller PREMIUM TOOLS



Foret marteau 4Power

SDS-Plus · 4 tranchants robustes en carbure de tungstène pour une longue durée de vie même en cas d'impact contre une armature · Tige HST trempée · Perçage rapide, bonne transmission de la force, faible résistance et très peu de vibrations

Livraison dans une pochette

Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR
110	**4000 865 242**	**8,95**
160	**4000 865 243**	**9,50**
160	**4000 865 245**	**9,75**
110	**4000 865 246**	**8,95**
160	**4000 865 247**	**9,15**
210	**4000 865 248**	**14,95**
260	**4000 865 249**	**16,50**
110	**4000 865 250**	**8,95**
160	**4000 865 251**	**11,75**
210	**4000 865 252**	**17,25**
260	**4000 865 253**	**19,50**
160	**4000 865 254**	**12,25**
210	**4000 865 255**	**15,95**
110	**4000 865 256**	**10,25**
160	**4000 865 257**	**10,50**
210	**4000 865 258**	**12,50**
260	**4000 865 259**	**15,75**
310	**4000 865 260**	**21,95**
450	**4000 865 261**	**36,95**
110	**4000 865 262**	**12,25**
160	**4000 865 263**	**12,25**
210	**4000 865 264**	**14,75**
260	**4000 865 265**	**18,75**
310	**4000 865 266**	**21,95**
450	**4000 865 267**	**31,95**
160	**4000 865 268**	**14,75**
210	**4000 865 269**	**17,50**
260	**4000 865 270**	**22,95**
310	**4000 865 271**	**25,95**
450	**4000 865 272**	**38,95**
600	**4000 865 273**	**66,95**
250	**4000 865 276**	**27,95**
300	**4000 865 277**	**32,95**
450	**4000 865 278**	**46,95**
160	**4000 865 274**	**21,95**
200	**4000 865 275**	**24,95**
600	**4000 865 279**	**77,95**
210	**4000 865 280**	**33,95**
260	**4000 865 281**	**34,95**
300	**4000 865 282**	**40,95**
450	**4000 865 283**	**65,95**
600	**4000 865 284**	**82,95**

WD01

BOSCH NOUVEAU



Foret marteau Expert SDS-7X

Perçage durable du béton armé · Avec Carbide Technology · Pénètre efficacement à travers l'armature · Adapté à tous les marteaux perforateurs SDS Plus

Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR
115	**4000 909 924**	**8,50**
165	**4000 909 925**	**8,95**
-	**-**	**-**
115	**4000 909 926**	**8,95**
165	**4000 909 927**	**9,50**
215	**4000 909 928**	**15,25**
265	**4000 909 929**	**15,75**
-	**-**	**-**
165	**4000 909 931**	**10,75**
215	**4000 909 932**	**17,75**
265	**4000 909 933**	**20,95**
-	**-**	**-**
-	**-**	**-**
115	**4000 909 935**	**10,75**
165	**4000 909 936**	**9,75**
215	**4000 909 937**	**12,95**
265	**4000 909 938**	**16,25**
315	**4000 909 939**	**21,95**
465	**4000 909 940**	**36,95**
115	**4000 909 941**	**12,50**
165	**4000 909 942**	**11,50**
215	**4000 909 943**	**15,25**
265	**4000 909 944**	**19,25**
315	**4000 909 945**	**20,95**
465	**4000 909 947**	**32,95**
165	**4000 909 948**	**15,50**
215	**4000 909 949**	**17,95**
265	**4000 909 950**	**22,95**
315	**4000 909 951**	**25,95**
465	**4000 909 953**	**35,95**
-	**-**	**-**
265	**4000 909 956**	**28,95**
315	**4000 909 957**	**29,95**
465	**4000 909 959**	**44,95**
165	**4000 909 954**	**22,95**
215	**4000 909 955**	**26,95**
-	**-**	**-**
215	**4000 909 963**	**34,95**
265	**4000 909 964**	**37,95**
315	**4000 909 965**	**43,95**
465	**4000 909 966**	**61,95**
-	**-**	**-**

WA09

Foret marteau Expert SDS-7X

Perçage durable du béton armé · Avec Carbide Technology · Pénètre efficacement à travers l'armature · Adapté à tous les marteaux perforateurs SDS Plus



NOUVEAU

BOSCH

Ø [mm]	L. de travail [mm]	Longueur totale [mm]	Contenu	Type	Nombre de coupes	N° de réf.	EUR	KS
5	50	115	10 pièces	Carbure	4	**4000 909 967**	**75,95** [1]	WA09
5	100	165	10 pièces	Carbure	4	**4000 909 968**	**79,95** [1]	WA09
6	50	115	10 pièces	Carbure	4	**4000 909 969**	**80,95** [1]	WA09
6	100	165	10 pièces	Carbure	4	**4000 909 970**	**73,95** [1]	WA09
6	150	215	10 pièces	Carbure	4	**4000 909 971**	**119,00** [1]	WA09
6,5	100	165	10 pièces	Carbure	4	**4000 909 972**	**99,95** [1]	WA09
6,5	150	215	10 pièces	Carbure	4	**4000 909 973**	**139,00** [1]	WA09
6,5	200	265	10 pièces	Carbure	4	**4000 909 974**	**169,00** [1]	WA09
8	100	165	10 pièces	Carbure	4	**4000 909 975**	**87,95** [1]	WA09
8	150	215	10 pièces	Carbure	4	**4000 909 976**	**105,00** [1]	WA09
8	200	265	10 pièces	Carbure	4	**4000 909 977**	**145,00** [1]	WA09
10	100	165	10 pièces	Carbure	4	**4000 909 978**	**105,00** [1]	WA09
10	150	215	10 pièces	Carbure	4	**4000 909 979**	**119,00** [1]	WA09
10	200	265	10 pièces	Carbure	4	**4000 909 980**	**149,00** [1]	WA09
12	100	165	10 pièces	Carbure	4	**4000 909 981**	**125,00** [1]	WA09
12	150	215	10 pièces	Carbure	4	**4000 909 982**	**145,00** [1]	WA09
12	200	265	10 pièces	Carbure	4	**4000 909 983**	**179,00** [1]	WA09

[1] prix par UE

Foret marteau Expert SDS-7X

Perçage durable du béton armé · Avec Carbide Technology · Pénètre efficacement à travers l'armature · Adapté à tous les marteaux perforateurs SDS Plus



NOUVEAU

BOSCH

Ø [mm]	L. de travail [mm]	Longueur totale [mm]	Contenu	Type	Nombre de coupes	N° de réf.	EUR	KS
5	50	115	30 pièces	Carbure	4	**4000 909 984**	**205,00** [1]	WA09
5	100	165	30 pièces	Carbure	4	**4000 909 985**	**215,00** [1]	WA09
6	50	115	30 pièces	Carbure	4	**4000 909 986**	**219,00** [1]	WA09
6	100	165	30 pièces	Carbure	4	**4000 909 987**	**229,00** [1]	WA09
8	100	165	30 pièces	Carbure	4	**4000 909 988**	**239,00** [1]	WA09
8	150	215	30 pièces	Carbure	4	**4000 909 989**	**319,00** [1]	WA09
10	100	165	30 pièces	Carbure	4	**4000 909 990**	**279,00** [1]	WA09
10	150	215	30 pièces	Carbure	4	**4000 909 991**	**375,00** [1]	WA09
10	200	265	30 pièces	Carbure	4	**4000 909 992**	**469,00** [1]	WA09

[1] prix par UE

PROMAT

NOUVEAU



Jeu de forets marteaux Multicutter 4

SDSplus · Avec 4 tranchants · Jeu 7 pcs., Ø 5/6/6/8/8/10/12 mm

Livraison dans une cassette en plastique stable

Contenu	Composition [mm]	Emballage	N° de réf.	EUR	KS
7 pcs.	5/6/6/8/8/10/12	Cassette en plastique	**4000 863 580**	**52,95**	PE12

heller PREMIUM TOOLS



Jeu de forets marteaux 4Power

SDS-Plus · 4 tranchants robustes en carbure de tungstène pour une longue durée de vie même en cas d'impact contre une armature · Tige HST trempée · Perçage rapide, bonne transmission de la force, faible résistance et très peu de vibrations

4000 864 834

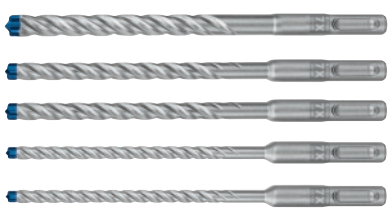
Contenu	Composition [mm]	Emballage	N° de réf.	EUR	KS
5 pcs.	2 x 6, 2 x 8, 10 x 100 x 160	Multipack	**4000 864 834**	**50,95**	WD01
7 pcs.	5, 2 x 6, 2 x 8, 10, 12 x 100 x 160	Boîte en plastique	**4000 865 285**	**74,95**	WD01

Jeu de forets marteaux Expert SDS plus-7X

Perçage durable du béton armé · Avec Carbide Technology · Pénètre efficacement à travers l'armature · Adapté à tous les marteaux perforateurs SDS Plus



BOSCH



Contenu	Composition [mm]	Emballage	N° de réf.	EUR	KS
5 pcs.	6/6/8/8/10 mm x 100/165	Cassette en plastique avec trou euro	**4000 909 994**	**44,95**	WA09

BOSCH



Jeu de forets marteaux Expert plus 7X

Perçage durable du béton armé · Avec Carbide Technology · Pénètre efficacement à travers l'armature · Adapté à tous les marteaux perforateurs SDS Plus

Contenu	Composition [mm]	Emballage	N° de réf.	EUR	KS
5 pcs.	5/5/6/8/10	Cassette en plastique avec trou euro	**4000 909 995**	**43,95** [1]	WA09

[1] prix par UE

heller PREMIUM TOOLS



Foret aspirant Duster Expert

Permet un forage sans poussière, conformément aux strictes normes en vigueur en matière de protection de la santé (par ex. TRGS 900) · Élimine 98 % de la poussière de forage générée à la tête de foret · Productivité maximale dans la pose des ancrages chimiques

Ø [mm]	L. de travail [mm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
6	100	220	**4000 864 001**	**45,95**	WA01
8	150	270	**4000 864 002**	**53,95**	WA01
10	150	270	**4000 864 003**	**54,95**	WA01
12	200	320	**4000 864 004**	**56,95**	WA01
14	250	370	**4000 864 005**	**68,95**	WA01
16	250	370	**4000 864 006**	**74,95**	WA01

heller PREMIUM TOOLS



Jeu de forets aspirants Duster Expert

Permet un forage sans poussière, **conformément aux strictes normes en vigueur en matière de protection de la santé** (par ex. TRGS 900) · Élimine 98 % de la poussière de forage générée à la tête de foret · **Productivité maximale dans la pose des ancrages chimiques**
Livraison dans un coffret en plastique

Contenu	Composition	Emballage	N° de réf.	EUR	KS
3 pcs.	6/8/10 x 100 mm	Boîte en plastique	**4000 864 000**	**135,00**	WA01

heller PREMIUM TOOLS



Adaptateur

Pour marteau perforateur SDS-Max / Plus HELLER

Système de logement	N° de réf.	EUR	KS
SDS-max sur SDS-plus	**4000 864 930**	**98,95**	WA01

PROMAT



Béton	★★★
Béton cellulaire / Ytong	★★★
Grès calcaire	★★
Clinker	★★
Maçonnerie	★★
Pierre	★★★

Foret marteau

SDS-max · Vitesse de perçage très élevée grâce aux 2 taillants · Surface spécialement trempée pour une résistance accrue à la rupture lors de l'utilisation du foret marteau · Certifié par le Comité de contrôle des forets de maçonnerie

Champs d'application : Béton, pierre, maçonnerie, brique réfractaire

Ø [mm]	L. de travail [mm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
12,0	200	340	**4000 864 134**	**35,95**	PX11
12,0	400	540	**4000 864 135**	**38,95**	PX11
14,0	200	340	**4000 864 136**	**36,95**	PX11
14,0	400	540	**4000 864 137**	**42,95**	PX11
16,0	200	340	**4000 864 138**	**38,95**	PX11
16,0	400	540	**4000 864 139**	**44,95**	PX11
18,0	400	540	**4000 864 141**	**46,95**	PX11
20,0	200	320	**4000 864 142**	**41,95**	PX11
20,0	400	520	**4000 864 143**	**48,95**	PX11
22,0	400	520	**4000 864 145**	**50,95**	PX11
24,0	400	520	**4000 864 147**	**52,95**	PX11
25,0	400	520	**4000 864 149**	**53,95**	PX11
28,0	400	520	**4000 864 152**	**56,95**	PX11
30,0	400	520	**4000 864 154**	**58,95**	PX11
35,0	400	520	**4000 864 157**	**69,95**	PX11
40,0	400	520	**4000 864 158**	**105,00**	PX11

heller PREMIUM TOOLS





Béton	★★★
Béton armé	★★
Béton cellulaire / Ytong	★★★
Granit	★★
Grès calcaire	★★★
Clinker	★★★
Béton poreux	★★★
Marbre	★★
Maçonnerie	★★★
Pierre	★★★

Foret marteau ENDURO

Très longue durée de vie · Géométrie de la tête stable · Résiste même en cas d'impact contre une armature · Évacuation très rapide de la poussière de forage sans accumulation grâce à la spirale large · Spirale optimisée anti-vibrations · Certifié par le Comité de contrôle des forets de maçonnerie (PGM – Allemagne) conformément aux exigences du Deutsches Institut für Bautechnik (DIBt)

Champs d'application : Béton, béton armé, pierre, grès calcaire, maçonnerie, marbre et brique réfractaire

Ø [mm] Y-CUTTER SDS-max	L. de travail [mm]	Longueur totale [mm]	Type	N° de réf.	EUR	KS
18	200	340	Y-CUTTER SDS-max	**4000 864 887**	**115,00**	WD04
18	400	540	Y-CUTTER SDS-max	**4000 864 888**	**135,00**	WD04
20	400	520	Y-CUTTER SDS-max	**4000 864 893**	**139,00**	WD04
20	800	920	Y-CUTTER SDS-max	**4000 864 894**	**169,00**	WD04
22	400	520	Y-CUTTER SDS-max	**4000 864 896**	**145,00**	WD04
24	400	520	Y-CUTTER SDS-max	**4000 864 900**	**145,00**	WD04
25	200	320	Y-CUTTER SDS-max	**4000 864 901**	**129,00**	WD04
25	400	520	Y-CUTTER SDS-max	**4000 864 902**	**145,00**	WD04
26	400	520	Y-CUTTER SDS-max	**4000 864 906**	**165,00**	WD04
28	400	520	Y-CUTTER SDS-max	**4000 864 908**	**165,00**	WD04
28	600	720	Y-CUTTER SDS-max	**4000 864 909**	**195,00**	WD04
30	400	520	Y-CUTTER SDS-max	**4000 864 911**	**169,00**	WD04

Suite >

Suite

Ø [mm]	L. de travail [mm]	Longueur totale [mm]	Type	N° de réf.	EUR	KS
Y-CUTTER SDS-max						
32	800	920	Y-CUTTER SDS-max	**4000 864 914**	**245,00**	WD04
32	1200	1320	Y-CUTTER SDS-max	**4000 864 915**	**429,00**	WD04
35	400	520	Y-CUTTER SDS-max	**4000 864 917**	**199,00**	WD04
40	400	520	Y-CUTTER SDS-max	**4000 864 922**	**279,00**	WD04
40	800	920	Y-CUTTER SDS-max	**4000 864 923**	**369,00**	WD04
45	400	520	Y-CUTTER SDS-max	**4000 864 925**	**365,00**	WD04
50	400	520	Y-CUTTER SDS-max	**4000 864 926**	**435,00**	WD04

BOSCH



NOUVEAU

Foret marteau Expert SDS max-8X

Technologie Bosch Carbide pour un perçage durable du béton armé · Pénètre efficacement dans l'armature, ce qui évite de devoir s'arrêter, viser à nouveau ou changer de foret lorsque l'on rencontre de l'acier · Adapté aux marteaux perforateurs SDS max

Ø [mm]	L. de travail [mm]	Longueur totale [mm]	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
12	400	540	1 pièce	**4000 909 888**	**93,95**	WA10
12	800	940	1 pièce	**4000 909 890**	**139,00**	WA10
14	200	340	1 pièce	**4000 909 891**	**87,95**	WA10
14	400	540	1 pièce	**4000 909 892**	**105,00**	WA10
14	800	940	1 pièce	**4000 909 894**	**149,00**	WA10
16	200	340	1 pièce	**4000 909 895**	**94,95**	WA10
16	400	540	1 pièce	**4000 909 896**	**115,00**	WA10
16	800	940	1 pièce	**4000 909 898**	**165,00**	WA10
18	800	940	1 pièce	**4000 909 902**	**175,00**	WA10
20	400	520	1 pièce	**4000 909 904**	**129,00**	WA10
20	600	720	1 pièce	**4000 909 905**	**159,00**	WA10
20	800	920	1 pièce	**4000 909 906**	**185,00**	WA10
22	200	320	1 pièce	**4000 909 907**	**115,00**	WA10
22	400	520	1 pièce	**4000 909 908**	**135,00**	WA10
24	200	320	1 pièce	**4000 909 911**	**119,00**	WA10
24	400	520	1 pièce	**4000 909 912**	**145,00**	WA10
25	400	520	1 pièce	**4000 909 914**	**145,00**	WA10
25	600	720	1 pièce	**4000 909 915**	**185,00**	WA10
25	800	920	1 pièce	**4000 909 916**	**215,00**	WA10
26	400	520	1 pièce	**4000 909 918**	**149,00**	WA10
28	400	520	1 pièce	**4000 909 920**	**159,00**	WA10

heller PREMIUM TOOLS

Carrelage dur	★
Béton cellulaire / Ytong	★★★
Granit	★
Grès calcaire	★★★
Clinker	★★★
Béton poreux	★★★
Marbre	★
Maçonnerie	★★★
Pierre	★
Carreaux muraux	★★★
Tuiles de toit	★★★
Poutres	★
Panneau d'aggloméré avec revêtement	★★★
Bois contreplaqué	★★★
Bois dur	★★★
Panneaux de coffrage	★

Panneaux de coffrage	★
Panneaux d'aggloméré	★★★
Contreplaqué	★★★
Bois debout	★
Bois souple	★★★
Feuilles métalliques	★
Métaux non ferreux	★★★
Fer	★
Fonte	★
Verre acrylique	★★★
Plâtre	★★★
Verre	★
Matériaux isolants	★★★
Plastiques	★★★
Verre plat	★



Jeu de forets universels Allmat

Avec tige ronde · Optimal pour une utilisation dans des perceuses sans fil · Amorçage simple du perçage même sur des surfaces lisses et dures grâce à l'affûtage spécial · Diamètre extérieur rectifié pour des orifices de perçage précis

Champs d'application : matériaux légers, pierre, maçonnerie, carrelage mural, plastiques, métaux, composites, panneaux revêtus

Contenu	Composition [mm]	N° de réf.	EUR	KS
4 pcs.	Ø 5, 6, 8, 10	**4000 864 358**	**37,95**	WD07

BOSCH

NOUVEAU



4000 909 784



4000 909 785



4000 909 786

Jeu de forets/mèches Expert MultiConstruction CYL-9

Précision maximale lors du perçage de différents matériaux · Pour un perçage précis dans les matériaux durs, comme le carrelage ou le granit, le béton, la brique, le bois et le métal · Pointe affûtée · Tige cylindrique pour mandrin de perçage à couronne dentée

Contenu	Composition [mm]	N° de réf.	EUR	KS
4 pcs.	4/5/6/8	**4000 909 784**	**15,50**	WA11
4 pcs.	5,5/6/7/8	**4000 909 786**	**27,95**	WA11
7 pcs.	4/5/6/6/8/10/12	**4000 909 785**	**29,95**	WA11

Milwaukee

NOUVEAU



Jeu de forets universels SHOCKWAVE™

Pointe en carbure (TCT) · Convient pour les mandrins de perçage à 3 mors · Tige à six pans · Spirale blanche pour une distinction facile

Contenu :
4 x 90 mm / 5 / 5 / 6 / 6/ x 100 mm / 8 / 10 x 120 mm / 12 x 150 mm

Champs d'application : Pour le perçage dans le béton, la brique, les tuiles, le béton cellulaire, le métal fin, l'aluminium, les carreaux de céramique tendres à moyennement durs, tous les types de bois et le plastique
Livraison dans une boîte en plastique

Contenu	Composition [mm]	N° de réf.	EUR	KS
8 pcs.	4 / 5 / 6 / 8 / 10 / 12	**8000 781 605**	**25,95**	WB30

heller PREMIUM TOOLS



Foret à grès cérame Cera Expert Accuspeed

Pour d'excellents résultats dans les carrelages les plus durs, les tuiles et le grès cérame fin · Le refroidissement est assuré par une émulsion de paraffine intégrée · Logement à six pans pour le montage direct dans toutes les perceuses-visseuses sans fil
Remarque : Non approprié pour le forage à percussion

Ø [mm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
6	67	**4000 864 422**	**25,95**	WK57
8	67	**4000 864 423**	**26,95**	WK57
10	80	**4000 864 424**	**27,95**	WK57
12	80	**4000 864 425**	**28,95**	WK57
14	80	**4000 864 426**	**30,95**	WK57

heller PREMIUM TOOLS



Foret à grès cérame Cera Expert Accuspeed

Pour d'excellents résultats dans les carrelages les plus durs, les tuiles et le grès cérame fin · Le refroidissement est assuré par une émulsion de paraffine intégrée · Logement à six pans pour le montage direct dans toutes les perceuses-visseuses sans fil

Remarque : Non approprié pour le forage à percussion

Contenu	Composition [mm]	N° de réf.	EUR	KS
3 pcs.	Ø 6, 8, 10	**4000 864 421**	**76,95**	WK57

heller PREMIUM TOOLS



Verre acrylique	★★★
Carrelage dur	★★
Granit	★
Marbre	★★★
Carreaux muraux	★★
Tuiles de toit	★★★
Dachziegel	★★★

Foret pour le verre/le carrelage QuickBit® Ceramic Master

Avec tige à six pans 6,3 mm (1/4 pouce) · Optimal pour une utilisation dans des perceuses sans fil · Avec un tranchant transversal pointu pour un taraudage précis · La surface traitée garantit un faible frottement et une longue durée de vie · Réaffûtable

Important : Utiliser le foret céramique uniquement en rotation (à vitesse de rotation faible) et veiller à toujours le refroidir suffisamment

Champs d'application : Céramique, carrelage, carrelage dur, verre, verre acrylique, verre de miroir

Ø [mm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
4,0	60	**4000 864 202**	**8,75**	WA06
5,0	75	**4000 864 203**	**9,50**	WA06
6,0	75	**4000 864 204**	**9,75**	WA06
8,0	85	**4000 864 206**	**13,50**	WA06
10,0	85	**4000 864 207**	**17,75**	WA06

heller PREMIUM TOOLS



Verre acrylique	★★★
Carrelage dur	★★
Granit	★
Marbre	★★★
Carreaux muraux	★★
Tuiles de toit	★★★
Dachziegel	★★★

Jeu de forets/mèches QuickBit® Ceramik Master

Avec tige à six pans de 6,3 mm (1/4 pouce) · Optimal pour une utilisation dans des perceuses sans fil · Avec un tranchant transversal pointu pour un taraudage précis · La surface traitée garantit un faible frottement et une longue durée de vie · Réaffûtable

Important : Utiliser le foret céramique uniquement en rotation (à vitesse de rotation faible) et veiller à toujours le refroidir suffisamment

Champs d'application :
Céramique, carrelage, carrelage dur, verre, verre acrylique, verre de miroir

Contenu	Composition [mm]	N° de réf.	EUR	KS
5 pcs.	Ø 4, 5, 6, 8, 10	**4000 864 209**	**53,95**	WA06

PROMAT



SDS plus

Burin pointu

En acier spécial de qualité supérieure

Longueur [mm]	Attachement	N° de réf.	EUR	KS
250	SDS-Plus	**4000 812 340**	**5,25**	PK07

BOSCH



SDS plus

Burin pointu

Outil de frappe pour les perceuses à percussion légères · Parfaitement approprié pour les travaux de précision dans le béton sans interruption du travail et avec moins de blocages que les burins pointus traditionnels · La pointe auto-affûtante tournée sur elle-même enlève du matériau sur une plus grande surface et permet un travail lisse et sans interruption · Pour les travaux d'ajustement dans le béton et la maçonnerie, pour la démolition ou l'enlèvement de murs, pour la restauration de joints et la mise à nu d'armatures

Longueur [mm]	Attachement	N° de réf.	EUR	KS
250	SDS plus	**4000 908 095**	**19,50**	WD09

PROMAT



4000 812 342



4000 812 466

SDS plus

Burin plat

En acier spécial de qualité supérieure

Longueur [mm]	Largeur [mm]	Attachement	N° de réf.	EUR	KS
250	20	SDS-Plus	**4000 812 342**	**5,25**	PK07
250	25	SDS-Plus	**4000 812 466**	**5,50**	PK07

BOSCH



SDS plus

Burin plat LongLife

Les nervures de renforcement auto-affûtantes assurent un enlèvement de matériau plus important · Pour le béton et la maçonnerie

Longueur totale [mm]	L. de lame [mm]	Forme	Attachement	N° de réf.	EUR	KS
250	20	Droit	SDS-PLUS	**4000 908 090**	**19,25**	WD09

PROMAT



4000 812 343



4000 812 344

SDS plus

Burin

En acier spécial de qualité supérieure

Longueur totale [mm]	L. de lame [mm]	Forme	Attachement	N° de réf.	EUR	KS
250	40	Coudée	SDS-Plus	**4000 812 343**	**7,95**	PK07
250	40	Droit	SDS-Plus	**4000 812 344**	**6,95**	PK07

BOSCH



SDS plus

Burin LongLife

Pour les perceuses à percussion légères · Le corps de la lame auto-affûtant conserve ses performances pendant toute sa durée de vie · Destiné à une utilisation dans la maçonnerie · Enlève le plâtre brut, les couches de saleté, les résidus de béton des panneaux de coffrage et le plâtre des murs et convient aux percées de murs · Il a un taux d'enlèvement de matériau supérieur de 30 % à celui des burins conventionnels

Longueur totale [mm]	L. de lame [mm]	Attachement	N° de réf.	EUR	KS
250	40	SDS-Plus	**4000 908 093**	**33,95**	WD09
250	60	SDS-Plus	**4000 908 094**	**41,95**	WD09

BOSCH



SDS plus

Burin de carreleur SDS-plus

Outil de frappe pour les perceuses à percussion légères · Permet l'enlèvement propre et rapide des carreaux de mur et de sol · La version plate auto-affûtante avec bord de coupe incliné permet un positionnement exact dans les joints étroits et un enlèvement efficace des carreaux sans casse

Longueur [mm]	Largeur [mm]	Attachement	N° de réf.	EUR	KS
260	40	SDS-Plus	**4000 908 092**	**36,95**	WD09

PROMAT



SDS plus

Jeu d'outils à enficher

Approprié pour toutes les machines
Contenu : 1 burin pointu, 1 burin plat, 1 burin bêche
Livraison dans une boîte en plastique

Contenu	Longueur [mm]	Attachement	N° de réf.	EUR	KS
3 pcs.	250	SDS-Plus	**4000 812 480**	**19,95**	PK07

BOSCH



SDS plus

Jeu de burins SDS-plus

Contenu de la livraison : 1 burin pointu SDS-plus 250 mm 1 burin bêche SDS-plus 40 x 250 mm 1 burin plat SDS-plus 20 x 250 mm

Contenu	Longueur [mm]	Attachement	N° de réf.	EUR	KS
3 pcs.	250/250/260	SDS-Plus	**8000 342 789**	**64,95**	WD09

PROMAT



SDS max

Burin pointu

En acier spécial de qualité supérieure

Longueur [mm]	Attachement	N° de réf.	EUR	KS
280	SDS-max	**4000 812 349**	**6,75**	PK07
400	SDS-max	**4000 812 350**	**10,25**	PK07

BOSCH



SDS max

Burin pointu

Longueur [mm]	Attachement	N° de réf.	EUR	KS
280	SDS-MAX	**8000 345 740**	**19,25**	WD09
600	SDS-MAX	**8000 345 744**	**28,95**	WD09

BOSCH



SDS max

Burin pointu Rtec Speed

Outil de percussion · Pour perceuses à percussion lourdes · Parfaitement approprié pour les travaux de précision dans le béton sans interruption du travail et avec moins de blocages que les burins pointus traditionnels · La pointe auto-affûtante tournée sur elle-même enlève du matériau sur une plus grande surface et permet un travail lisse · Pour les travaux de ciselage, de démolition et d'ajustement dans le béton et la maçonnerie · Restauration de joints et mise à nu d'armatures

Longueur [mm]	Attachement	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
400	SDS-MAX	Auto-affûtage	**4000 909 595**	**30,95**	WD09

PROMAT



SDS max

Burin plat

En acier spécial de qualité supérieure

Longueur [mm]	Largeur [mm]	Attachement	N° de réf.	EUR	KS
280	24	SDS-max	**4000 812 351**	**7,50**	PK07
400	24	SDS-max	**4000 812 352**	**9,50**	PK07

BOSCH



SDS max

Burin plat

Avec support SDS max · Pour perceuses à percussion lourdes · Conçu pour les travaux de ciselage · De démolition et d'ajustement, ainsi que pour restaurer des joints et exposer des armatures

Longueur [mm]	L. de lame [mm]	Attachement	N° de réf.	EUR	KS
280	25	SDS-Max	**8000 341 239**	**19,25**	WD09
600	25	SDS-Max	**8000 341 243**	**30,95**	WD09

BOSCH



SDS max

Burin plat RTec

Support SDS max · Auto-affûtant avec une longue durée de vie et un taux d'enlèvement de matériau 2 fois plus élevé · Conçu pour les travaux de ciselage, de démolition et d'ajustement dans le béton et la maçonnerie, ainsi que pour restaurer des joints et exposer des armatures

Longueur [mm]	L. de lame [mm]	Attachement	N° de réf.	EUR	KS
400	25	SDS-Max	**4000 909 593**	**30,95**	WD09

PROMAT



SDS max

Burin

En acier spécial de qualité supérieure

Longueur [mm]	L. de lame [mm]	Attachement	N° de réf.	EUR	KS
400	50	SDS-max	**4000 812 354**	**13,75**	PK07
300	80	SDS-max	**4000 812 355**	**17,25**	PK07

BOSCH



SDS max

Burin

Outil de frappe pour les perceuses à percussion lourdes · Pour les travaux de démolition standards dans le béton et la maçonnerie · L'arête de coupe large permet d'enlever une quantité constante de matériau dans la maçonnerie et le mortier

Longueur [mm]	L. de lame [mm]	Attachement	N° de réf.	EUR	KS
300	80	SDS-max	**8000 345 689**	**57,95**	WD09

BOSCH



SDS max

Burin

Outil de frappe pour les perceuses à percussion lourdes · Burin auto-affûtant · Conçu pour la maçonnerie et le béton pour enlever le plâtre brut et les couches de saleté · Peut être utilisé pour enlever les résidus de béton des panneaux de coffrage et le plâtre des murs · Convient également pour les percées de murs

N° de réf. 4000 908 036 : Paquet de 5 unités

Longueur [mm]	L. de lame [mm]	Attachement	N° de réf.	EUR	KS
350	50	SDS-max	**4000 908 035**	**48,95**	WD09
350	50	SDS-max	**4000 908 036**	**229,00**	WD09

PROMAT



SDS max

Burin de carreleur

En acier spécial de qualité supérieure · Avec fixation SDS-max

Longueur [mm]	Largeur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
400	50	**4000 812 348**	**15,25**	PK07

BOSCH



SDS max

Burin de carreleur SDS-max

Burin de carreleur avec support SDS max. Outil de frappe pour les perceuses à percussion lourde, d'une longueur totale de 300 mm et d'un tranchant d'outil de 80 mm. Le burin de carreleur avec SDS max est conçu pour l'enlèvement normal des carreaux de mur et de sol. Le bord de coupe incliné permet de travailler rapidement. Il est compatible avec le système de tiges SDS max.

Longueur [mm]	Largeur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
300	80	**8000 341 278**	**64,95**	WD09

BOSCH



SDS max

Burin de carreleur SDS-max

Outil de frappe pour les perceuses à percussion lourdes · Convient parfaitement pour l'enlèvement propre et rapide des carreaux de mur et de sol · La version plate auto-affûtante avec bord de coupe incliné permet un positionnement exact dans les joints étroits et un enlèvement efficace des carreaux sans casse

Longueur [mm]	Largeur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
300	50	**4000 908 033**	**59,95**	WD09

PROMAT



SDS max

Jeu d'outils à enficher

Approprié pour toutes les machines

Contenu :

1 burin pointu, burin plat, burin bêche

Livraison dans une boîte en plastique

Contenu	Longueur [mm]	Attachement	N° de réf.	EUR	KS
3 pcs.	400	SDS-max	**4000 812 471**	**33,95**	PK07

BOSCH



SDS max

Jeu de burins

La pointe auto-affûtante tournée sur elle-même du burin pointu RTec Speed enlève du matériau sur une plus grande surface que les burins pointus conventionnels et permet un travail lisse · Progression rapide du travail grâce au burin plat avec des nervures de renforcement RTec Sharp qui crée des fissures non seulement latérales mais aussi verticales dans le matériau · Cela permet d'obtenir un taux d'enlèvement de matériau plus élevé et d'éviter que le burin ne se bloque

Contenu	Longueur [mm]	Attachement	N° de réf.	EUR	KS
4 pcs.	400	SDS-Max	**8000 342 786**	**109,00**	WD09

7



Photo: NORDWEST Handel AG

BRASAGE ET SOUDAGE

NOUVEAUTÉ dans le programme (extrait)



Page 7/5



Page 7/7



Page 7/7



Page 7/19



Page 7/50



Page 7/52



Page 7/49



Page 7/24



Page 7/32



Page 7/68



▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. ⛟ = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible
Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.



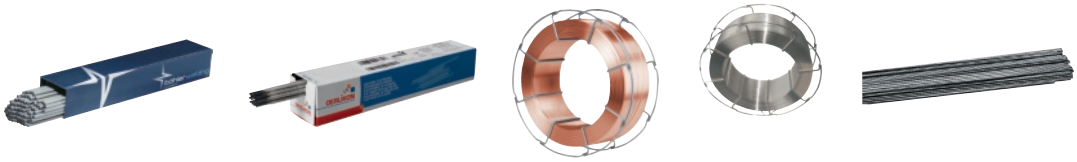
Appareils de soudage
Page 7/4 – 7/13



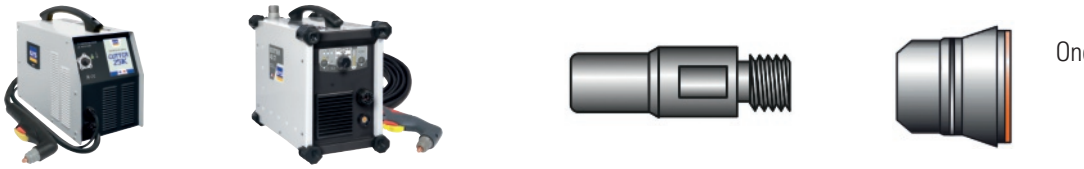
Torches de soudage
Page 7/14 – 7/18



Accessoires de soudage
Page 7/19 – 7/25



Matériaux additionnels
Page 7/26 – 7/33



Onduleur de découpe au plasma
Page 7/34 – 7/35



Techniques autogène
Page 7/36 – 7/43



Techniques du propane
Page 7/44 – 7/52



Lampes à souder
Page 7/53 – 7/57



Fers à souder
Page 7/58 – 7/63



Matériau additionnel de soudage et accessoires
Page 7/65 – 7/70





Poste à souder à l'arc avec électrodes enrobées GYSMI 160P

Propriétés et domaines d'utilisation : Poste à souder à l'arc avec électrodes enrobées portable pour des travaux de réparation et de maintenance, pour le soudage d'acier, d'acier inoxydable, de fonte, etc.

Pratique et facile à utiliser grâce à son faible poids, son volume fortement réduit et sa faible consommation d'énergie électrique · Pour le soudage d'électrodes baguettes de taille 1,6 à 4,0 mm
PROTEC 400 : Protection contre les surtensions jusqu'à 400 V. Le poste à souder est protégé pour une utilisation avec des groupes électrogènes.
Alimentation électrique 230 V (variation de la tension du réseau +/- 15 %)
HOT-START : Améliore les caractéristiques d'allumage
ARC-FORCE : Stabilise l'arc
ANTI-STICK : Évite que l'électrode ne colle
Contenu de la livraison : Poste à souder à l'arc avec électrodes enrobées, borne de terre 200 A (1,6 m / Ø 16 mm²), pince porte-électrode 200 A (2 m / Ø 16 mm²) et bandoulière

Livraison dans un coffret de transport rigide

Tension de secteur	**230 V / 50/60 Hz**
Sécurité [A]	16
Tension de marche à vide [V]	72
Tension de soudage [V]	26,4
Zone de courant de soudage [A]	De 10 à 160
Courant de soudage à 60% ED/40 °C [A]	85
Norme	EN60974-1
Indice de protection	IP 21
Poids [kg]	4,2
L x l x H [mm]	270 x 110 x 170
N° de réf.	**1000 152 801**
EUR	**299,00**
KS	SC01

Accessoires	**N° de réf.**	UE	**EUR**	KS
Électrode baguette Phoenix bleue 2,5x250 mm	**1000 115 201**	3,5	**51,95** [1]	SA01
Électrode baguette Phoenix bleue 3,2x350 mm	**1000 115 203**	5	**37,95** [1]	SA01
Porte-torches avec aimant	**1000 152 129**	1	**23,95**	SU02
Marteau à scories 450 g	**1000 152 500**	1	**6,50**	SU02
Écran de protection des mains	**4000 370 205**	1	**23,95**	YU02
Brosse métallique 3 rangées	**4000 841 053**	1	**2,95**	PK18

[1] prix par kg

Poste a souder à l'arc à l'électrode enrobée GYSMI E163

Propriétés et domaine d'utilisation : Poste à souder à l'arc avec électrodes enrobées portable pour le soudage d'acier, d'acier inoxydable, fonte etc. · Pour des travaux de réparation et de maintenance · **Avec guidage utilisateur numérique** · Pour le soudage d'électrodes baguettes de taille 1,6 à 4,0 mm · Commutable sur le mode de soudage TIG avec allumage par contact (lift) TIG · Avec fonction pulsée pour la réduction de l'énergie alimentée et de la chaleur du bain de fusion de soudure · Le soudage pulsé MMA est spécialement adapté aux soudures piquées verticales (PF)
PROTEC 400 : Protection contre les surtensions jusqu'à 400 V. Le poste à souder est protégé pour une utilisation avec des groupes électrogènes.
Alimentation électrique 230 V (variation de la tension du réseau +/- 15 %)
HOT-START : Améliore les caractéristiques d'allumage
ARC-FORCE : Stabilise l'arc
ANTI-STICK : Évite que l'électrode ne colle
Contenu de la livraison : Poste à souder à l'arc avec électrodes enrobées, borne de terre 200 A (1,6 m / Ø 16 mm²), pince porte-électrode 200 A (2 m / Ø 16 mm²) et bandoulière

Livraison dans un coffret de transport rigide

Tension de secteur	**230 V / 50/60 Hz**
Sécurité [A]	16
Tension de marche à vide [V]	72
Zone de courant de soudage [A]	De 10 à 160
Courant de soudage à 60% ED/40 °C [A]	90
Norme	EN 60974-1
Indice de protection	IP 21
Poids [kg]	3,7
L x l x H [mm]	250 x 134 x 190
N° de réf.	**1000 152 799**
EUR	**349,00**
KS	SC01

Accessoires	**N° de réf.**	UE	**EUR**	KS
Électrode baguette Phoenix bleue 2,5x250 mm	**1000 115 201**	3,5	**51,95** [1]	SA01
Électrode baguette Phoenix bleue 3,2x350 mm	**1000 115 203**	5	**37,95** [1]	SA01
Porte-torches avec aimant	**1000 152 129**	1	**23,95**	SU02
Marteau à scories 450 g	**1000 152 500**	1	**6,50**	SU02
Écran de protection des mains	**4000 370 205**	1	**23,95**	YU02
Brosse métallique 3 rangées	**4000 841 053**	1	**2,95**	PK18

[1] prix par kg



Poste à souder à l'arc avec électrodes enrobées GYSMI 200P

Propriétés et domaines d'utilisation : Poste à souder à l'arc avec électrodes enrobées portable pour des travaux de réparation et de maintenance · Pour le soudage d'acier, d'acier inoxydable, de fonte, etc. · Pratique et facile à utiliser grâce à son faible poids, son volume fortement réduit et sa faible consommation d'énergie électrique · Pour le soudage d'électrodes baguettes de taille 1,6 à 5,0 mm
PROTEC 400 : Protection contre les surtensions jusqu'à 400 V. Le poste à souder est protégé pour une utilisation avec des groupes électrogènes.
Alimentation électrique 230 V (variation de la tension du réseau +/- 15 %)
HOT-START : Améliore les caractéristiques d'allumage
ARC-FORCE : Stabilise l'arc électrique
ANTI-STICK : Évite que l'électrode ne colle
Contenu de la livraison : Poste à souder à l'arc avec électrodes enrobées, borne de terre 200 A (1,6 m / Ø 16 mm²), pince porte-électrode 200 A (2 m / Ø 16 mm²) et bandoulière

Livraison dans un coffret de transport rigide

Tension de secteur	**230 V / 50/60 Hz**
Sécurité [A]	32
Tension de marche à vide [V]	72
Zone de courant de soudage [A]	De 10 à 200
Courant de soudage à 60% ED/40 °C [A]	120
Norme	EN 60974-1
Indice de protection	IP 21
Poids [kg]	5
L x l x H [mm]	270 x 140 x 180
N° de réf.	**1000 152 802**
EUR	**395,00**
KS	SC01

Accessoires	**N° de réf.**	UE	**EUR**	KS
Électrode baguette Phoenix bleue 2,5x250 mm	**1000 115 201**	3,5	**51,95** [1]	SA01
Électrode baguette Phoenix bleue 3,2x350 mm	**1000 115 203**	5	**37,95** [1]	SA01
Porte-torches avec aimant	**1000 152 129**	1	**23,95**	SU02
Marteau à scories 450 g	**1000 152 500**	1	**6,50**	SU02
Écran de protection des mains	**4000 370 205**	1	**23,95**	YU02
Brosse métallique 3 rangées	**4000 841 053**	1	**2,95**	PK18

[1] prix par kg



Poste à souder à l'arc avec électrodes enrobées GYSARC 220 FV CEL

Propriétés et domaines d'utilisation : Source de courant de soudage à l'électrode monophasée (MMA) avec **technologie Inverter** · Pour électrodes rutiles, basiques et cellulosiques jusqu'à Ø 5 mm · Impulsion MMA · En option, soudage à impulsion Lift TIG à courant continu · HOT START · ARC FORCE · ANTISTICK
Contenu de la livraison : Poste à souder à l'arc avec électrodes enrobées, câble de masse surmoulé de 3 m, pince porte-électrode, surmoulé, de 3 m

Tension de secteur	**230 V / 50/60 Hz**
Sécurité [A]	16
Tension de marche à vide [V]	86
Tension de soudage [V]	28,8
Zone de courant de soudage [A]	10–220
Courant de soudage à 60% ED/40 °C [A]	130
Courant de soudage à 100 % ED/40 °C [A]	100
Norme	EN60974-1
Indice de protection	IP23
Poids [kg]	10,5
L x l x H [mm]	420 x 210 x 350
N° de réf.	**1000 152 795**
EUR	**865,00**
KS	SC01

Accessoires	**N° de réf.**	UE	**EUR**	KS
Électrode baguette Phoenix CEL 70 Ø 2,5 x L. 300 mm	**1000 115 218**	7,3	**60,95** [1]	SA03
Électrode baguette Phoenix CEL 70 Ø 3,2 x L. 350 mm	**1000 115 219**	8,8	**45,95** [1]	SA03
Porte-torches avec aimant	**1000 152 129**	1	**23,95**	SU02
Marteau à scories 450 g	**1000 152 500**	1	**6,50**	SU02
Écran de protection des mains	**4000 370 205**	1	**23,95**	YU02
Brosse métallique 3 rangées	**4000 841 053**	1	**2,95**	PK18

[1] prix par kg



Équipement de soudage TIG PROTIG 161 DC

Propriétés et domaine d'application : Garantit une soudure de haute qualité sur les matériaux ferreux tels que l'acier, l'acier inoxydable, le cuivre et les alliages de cuivre · Pour électrodes à enrobage basique et rutile jusqu'à Ø 4 mm · Contrôle la température du bain de fusion, minimise la déformation et permet ainsi d'assembler des tôles de faible épaisseur à partir de 0,3 mm · 2 modes d'allumage : Allumage HF sans contact ou allumage LIFT par contact pour le soudage dans des environnements sensibles aux hautes fréquences · Reconnaissance automatique du brûleur : Compatible avec les brûleurs avec touche à lamelles et avec double touche · Affichage du courant / de la tension pendant et après le soudage · Emplacements de mémoire pour 10 travaux de soudage · Le contrôle du ventilateur réduit la consommation d'énergie, l'aspiration de poussière et le bruit de l'appareil
Contenu de la livraison : Équipement de soudage TIG, torche de soudage TIG 17 DB 4 m, câble de masse surmoulé de 2 m, pince porte-électrode, surmoulé, de 2 m

Tension de secteur	**230 V / 50/60 Hz**
Puissance absorbée [kVA]	7,5
Sécurité [A]	16
Tension de marche à vide [V]	92
Zone de courant de soudage [A]	De 10 à 160
Courant de soudage à 60% ED/40 °C [A]	105
Courant de soudage à 100 % ED/40 °C [A]	95
Mode de fonctionnement	2 temps / 4 temps / 4 temps Log / impulsions
Procédés de soudage	TIG (CC), manuel à l'électrode
Type d'allumage	Haute fréquence
Type de refroidissement	Refroidissement au gaz
Norme	EN 60974-1
Indice de protection	IP 21
Poids [kg]	7,5
L x l x H [mm]	360 x 160 x 280
N° de réf.	**1000 152 791**
EUR	**955,00**
KS	SC01

Accessoires	**N° de réf.**	UE	**EUR**	KS
Porte-torches avec aimant	**1000 152 131**	1	**23,95**	SU02
Électrode en tungstène grise 1,6 x 175 mm	**1000 152 630**	10	**2,50** [1]	SH05
Électrode en tungstène grise 2,4 x 175 mm	**1000 152 631**	10	**5,25** [1]	SH05
Électrode en tungstène grise 3,2 x 175 mm	**1000 152 632**	10	**8,95** [1]	SH05
Ensemble d'accessoires TIG, 10 pcs.	**1000 152 807**	1	**19,50**	SC01
Torche de soudage TIG SR 17 DB, 4 m	**1000 152 808**	1	**135,00**	SC01
Détendeurs pour bouteilles BaseControl argon / CO_2	**1201 711 715**	1	**94,95**	SH02
Baguette de soudage TIG SG 2 1,6 x 1 000 mm	**1205 750 103**	5	**sur Dde**	KV00
Baguette de soudage TIG SG 2 2 x 1 000 mm	**1205 750 104**	5	**sur Dde**	KV00
Baguette de soudage TIG SG 2 2,4 x 1 000 mm	**1205 750 108**	5	**sur Dde**	KV00
Baguette de soudage TIG SG 2 3,0 x 1 000 mm	**1205 750 109**	5	**sur Dde**	KV00
Cagoule de protection pour soudeur avec obscurcissement automatique	**4000 370 221**	1	**89,95**	YC07

[1] prix par unité



Équipement de soudage TIG PROTIG 201 AC/DC HF FV

Propriétés et domaine d'utilisation : Idéal pour les travaux de réparation et de remise en état sur l'aluminium, l'acier, l'acier inoxydable et le cuivre · Pour toutes les électrodes rutiles, en acier inoxydable, en fonte et électrodes baguette basiques · **Technologie PFC** · Avec clavier à membrane et affichage numérique · PROTEC 400 : Protection contre les surtensions jusqu'à 400 V. Le poste à souder est protégé pour une utilisation avec des groupes électrogènes. Alimentation électrique 230 V (variation de la tension du réseau +/- 15 %) · Équipé d'une régulation secondaire pour une stabilisation supplémentaire de l'arc électrique · Fonctions Pulse et Easy Pulse · 5 espaces mémoire pour préférences de réglage
Contenu de la livraison : Équipement de soudage TIG, torche de soudage TIG SR 26 DB 4 m, ensemble d'accessoires TIG, câble de masse surmoulé de 2 m, pince porte-électrodes, surmoulé, de 2 m

Tension de secteur	**230 V / 50/60 Hz**
Puissance absorbée [kVA]	7,5
Sécurité [A]	13
Tension de marche à vide [V]	70
Zone de courant de soudage [A]	10–200
Courant de soudage à 60% ED/40 °C [A]	95
Mode de fonctionnement	2 temps / 4 temps / 4 temps Log / pointage / impulsions
Procédés de soudage	TIG (AC/DC), manuel à l'électrode
Type d'allumage	Haute fréquence / TIG Lift
Type de refroidissement	Refroidissement au gaz
Norme	EN 60974-1
Indice de protection	IP 21
Poids [kg]	18,5
L x l x H [mm]	520 x 320 x 470
N° de réf.	**1000 152 790**
EUR	**2269,00**
KS	SC01

Accessoires	**N° de réf.**	UE	**EUR**	KS
Porte-torches avec aimant	**1000 152 131**	1	**23,95**	SU02
Électrode en tungstène verte 1,6 x 175 mm	**1000 152 624**	10	**2,50** [1]	SH05
Électrode en tungstène verte 2,4 x 175 mm	**1000 152 625**	10	**5,25** [1]	SH05
Électrode en tungstène verte 3,2 x 175 mm	**1000 152 626**	10	**8,95** [1]	SH05
Torche de soudage TIG SR 26 DB, 4 m	**1000 152 798**	1	**185,00**	SC01
Ensemble d'accessoires TIG, 10 pcs.	**1000 152 807**	1	**19,50**	SC01
Détendeurs pour bouteilles BaseControl argon / CO_2	**1201 711 715**	1	**94,95**	SH02
Baguette de soudage TIG SG 2 1,6 x 1 000 mm	**1205 750 103**	5	**sur Dde**	KV00
Baguette de soudage TIG SG 2 2 x 1 000 mm	**1205 750 104**	5	**sur Dde**	KV00
Baguette de soudage TIG SG 2 2,4 x 1 000 mm	**1205 750 108**	5	**sur Dde**	KV00
Baguette de soudage TIG SG 2 3,0 x 1 000 mm	**1205 750 109**	5	**sur Dde**	KV00
Cagoule de protection pour soudeur avec obscurcissement automatique	**4000 370 221**	1	**89,95**	YC07

[1] prix par unité

NOUVEAU



Installation de soudage MIG / MAG EASYMIG 180-4XL

Propriétés et domaines d'utilisation : Source de courant de soudage semi-automatique qui, avec 180 A, combine les processus MIG / MAG et à électrode (MMA) · Soudage de l'acier, de l'acier inoxydable et de l'aluminium jusqu'à 3 mm d'épaisseur (MIG / MAG) · Panneau de commande simple et affichage numérique permettant d'être rapidement opérationnel · Son faible poids la rend particulièrement adaptée à une utilisation sur les chantiers de construction

Contenu de la livraison : Installation de soudage MIG / MAG, torche de soudage MIG / MAG 3 m, pince porte-électrode, surmoulé, de 2 m, câble de masse surmoulé de 2 m, câble secteur de 2 m avec fiche à contact de sécurité, équipement DV 0,8 / 0,9 mm

Tension de secteur	**230 V / 50/60 Hz**
Sécurité [A]	16
Tension de marche à vide [V]	59
Zone de courant de soudage [A]	De 30 à 180
Courant de crête [A]	180
Courant de soudage à 20% ED/40 °C [A]	180
Courant de soudage à 60% ED/40 °C [A]	110
Courant de soudage à 100 % ED/40 °C [A]	90
Nombre de niveaux de soudage	En continu
Procédés de soudage	MIG-MAG / fil fourré / électrode
Mode de fonctionnement	2 temps
Avance de fil	Semi-automatique
Logement pour fil	S 200/B 300
Ø de fil [mm]	De 0,6 à 0,9
Type de refroidissement	Refroidissement au gaz
Entraînement	4 entraînement à rouleaux
Norme	EN60974-1
Indice de protection	IP21
Poids [kg]	15,7
L x l x H [mm]	550 x 250 x 440
N° de réf.	**1000 152 880**
EUR	**1025,00**
KS	SC01

Accessoires	**N° de réf.**	UE	**EUR**	KS
Fil de soudage SG2 0,8 mm	**1000 115 140**	15	**sur Dde**	KV00
Porte-torches avec aimant	**1000 152 130**	1	**23,95**	SU02
Détendeurs pour bouteilles BaseControl argon / CO_2	**1201 711 715**	1	**94,95**	SH02
Cagoule de protection pour soudeur avec obscurcissement automatique	**4000 370 221**	1	**89,95**	YC07

NOUVEAU



Installation de soudage MIG / MAG MULTIWELD FV 220M

Propriétés et domaines d'utilisation : Source de courant monophasée qui combine les procédés de soudage MIG / MAG, fil fourré et électrode (MMA) · Grâce à la fonction FV (Flexible Voltage), fonctionnement possible avec des sources de tension comprises entre 85 et 265 V · Le panneau de commande intuitif comprend deux affichages numériques pour un réglage rapide et précis

Contenu de la livraison : Installation de soudage MIG / MAG, torche de soudage MIG / MAG MIG25 3 m, pince porte-électrode, surmoulé, de 2 m, câble de masse surmoulé de 2,5 m, câble secteur de 3 m avec fiche à contact de sécurité, équipement DV 0,8 / 1,0 mm

Tension de secteur	**230 V / 50/60 Hz**
Sécurité [A]	16
Tension de marche à vide [V]	75
Zone de courant de soudage [A]	De 30 à 220
Courant de crête [A]	220
Courant de soudage à 60% ED/40 °C [A]	160
Courant de soudage à 100 % ED/40 °C [A]	120
Nombre de niveaux de soudage	En continu
Procédés de soudage	MIG-MAG / fil fourré / électrode
Mode de fonctionnement	2 temps / 4 temps
Avance de fil	Semi-automatique
Logement pour fil	S 200/B 300
Ø de fil [mm]	De 0,6 à 1,0
Type de refroidissement	Refroidissement au gaz
Entraînement	4 entraînement à rouleaux
Norme	EN60974-1
Indice de protection	IP23
Poids [kg]	32
L x l x H [mm]	770 x 470 x 790
	⛟
N° de réf.	**1000 152 881**
EUR	**1509,00**
KS	SC01

Accessoires	**N° de réf.**	UE	**EUR**	KS
Fil de soudage SG2 0,8 mm	**1000 115 140**	15	**sur Dde**	KV00
Fil de soudage SG2 1,0 mm	**1000 115 142**	15	**sur Dde**	KV00
Porte-torches avec aimant	**1000 152 130**	1	**23,95**	SU02
Détendeurs pour bouteilles BaseControl argon / CO_2	**1201 711 715**	1	**94,95**	SH02
Cagoule de protection pour soudeur avec obscurcissement automatique	**4000 370 221**	1	**89,95**	YC07

NOUVEAU

Installation de soudage MIG / MAG MULTIWELD 250T

Propriétés et domaines d'utilisation : Poste de soudage multiprocédé triphasé semi-automatique pour le soudage MIG / MAG, le soudage au fil fourré et le soudage à électrode · Pour le soudage de l'acier, de l'acier inoxydable et de l'aluminium et est donc idéal pour les serrureries et les ateliers · Avec 2 rouleaux de guidage de fil · Le panneau de commande intuitif avec affichage numérique facilite un réglage précis
Contenu de la livraison : Installation de soudage MIG / MAG, câble secteur de 3 m avec fiche CEE 16 A, équipement DV 0,8 / 1,0 mm



Tension de secteur	**400 V / 50/60 Hz**
Sécurité [A]	16
Tension de marche à vide [V]	59
Zone de courant de soudage [A]	De 40 à 250
Courant de crête [A]	250
Courant de soudage à 60% ED/40 °C [A]	200
Courant de soudage à 100 % ED/40 °C [A]	180
Nombre de niveaux de soudage	En continu
Procédés de soudage	MIG-MAG / fil fourré / électrode
Mode de fonctionnement	2 temps / 4 temps
Avance de fil	Semi-automatique
Logement pour fil	S 200/B 300
Ø de fil [mm]	De 0,6 à 1,2
Type de refroidissement	Refroidissement au gaz
Entraînement	2 entraînement à rouleaux
Norme	EN60974-1
Indice de protection	IP21
Poids [kg]	40
L x l x H [mm]	770 x 470 x 790
	⛟
N° de réf.	**1000 152 882**
EUR	**1549,00**
KS	SC01



Accessoires	N° de réf.	UE	EUR	KS
Jeu comprenant : Torche de soudage MIG/MAG MB GRIP 25 AK 4 m, câble de terre 400 A 5 m D.35 mm² KS 50, tuyau de gaz 2 m, détendeur pour bouteilles argon / CO_2 200 bar avec valve, adaptateur pour bobines en panier B-300	**1000 153 105**	1	**349,00**	SU02

Accessoires	**N° de réf.**	UE	**EUR**	KS
Fil de soudage SG2 0,8 mm	**1000 115 140**	15	**sur Dde**	KV00
Fil de soudage SG2 1,0 mm	**1000 115 142**	15	**sur Dde**	KV00
Porte-torches avec aimant	**1000 152 130**	1	**23,95**	SU02
Détendeurs pour bouteilles BaseControl argon / CO_2	**1201 711 715**	1	**94,95**	SH02
Cagoule de protection pour soudeur avec obscurcissement automatique	**4000 370 221**	1	**89,95**	YC07

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. ⛟ = livraison par camion
+ = déconditionnement de l'UE possible
Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

Installation de soudage MIG / MAG MULTIWELD 320T

Propriétés et domaines d'utilisation : Poste de soudage multiprocédé triphasé pour le soudage MIG / MAG, le soudage au fil fourré et le soudage à électrode · Qualité de soudage irréprochable, même avec l'aluminium · Un panneau de commande intuitif grâce à deux affichages numériques facilite un réglage précis · Équipé d'un dispositif d'avance de fil à 4 rouleaux · Pour le soudage de fils de soudage dans une plage de dimensions allant jusqu'à Ø 1,2 mm
Contenu de la livraison : Installation de soudage MIG / MAG, câble secteur de 2,8 m avec fiche CEE 16 A, équipement DV 0,8 / 1,0 mm

NOUVEAU

GYS INVEST IN THE FUTURE



Tension de secteur	**400 V / 50/60 Hz**
Sécurité [A]	16
Tension de marche à vide [V]	59
Zone de courant de soudage [A]	De 40 à 320
Courant de crête [A]	320
Courant de soudage à 60% ED/40 °C [A]	240
Courant de soudage à 100 % ED/40 °C [A]	200
Nombre de niveaux de soudage	En continu
Procédés de soudage	MIG-MAG / fil fourré / électrode
Mode de fonctionnement	2 temps / 4 temps
Avance de fil	Semi-automatique
Logement pour fil	S 200/B 300
Ø de fil [mm]	De 0,6 à 1,2
Type de refroidissement	Refroidissement au gaz
Entraînement	4 entraînement à rouleaux
Norme	EN60974-1
Indice de protection	IP21
Poids [kg]	44
L x l x H [mm]	770 x 470 x 790
	⛟
N° de réf.	**1000 152 883**
EUR	**1895,00**
KS	SC01



Accessoires	N° de réf.	UE	EUR	KS
Jeu comprenant : Torche de soudage MIG/MAG MB GRIP 36 KD 4 m, câble de terre 400 A 5 m D.50 mm² KS 50, tuyau de gaz 2 m, détendeur pour bouteilles argon / CO_2 200 bar avec valve, adaptateur pour bobines en panier B-300	**1000 153 108**	1	**435,00**	SU02

Accessoires	**N° de réf.**	UE	**EUR**	KS
Fil de soudage SG2 0,8 mm	**1000 115 140**	15	**sur Dde**	KV00
Fil de soudage SG2 1,0 mm	**1000 115 142**	15	**sur Dde**	KV00
Porte-torches avec aimant	**1000 152 130**	1	**23,95**	SU02
Détendeurs pour bouteilles BaseControl argon / CO_2	**1201 711 715**	1	**94,95**	SH02
Cagoule de protection pour soudeur avec obscurcissement automatique	**4000 370 221**	1	**89,95**	YC07



Poste à souder à l'arc avec électrodes enrobées WT-MMA 162-2

Propriétés et domaine d'utilisation : Onduleur de soudage aux électrodes portable pour le soudage d'acier, d'acier inoxydable, etc. · Sur base d'onduleur · Robuste boîtier en plastique/métal antichoc · Le réglage en continu du courant de soudage garantit un soudage sûr des électrodes baguette dans la plage dimensionnelle de 1,5 à 3,25 mm · Possibilité de soudage TIG avec allumage LiftTIG
Contenu de la livraison : Poste à souder à l'arc avec électrodes enrobées, pince porte-électrode, surmoulé, de 4 m, câble de masse surmoulé de 4 m, câble secteur de 2,5 m avec fiche à contact de sécurité



Tension de secteur	**230 V / 50/60 Hz**
Sécurité [A]	16
Tension de marche à vide [V]	64
Tension de soudage [V]	De 20,6 à 26,4
Zone de courant de soudage [A]	De 15 à 160
Courant de soudage à 25% ED/40 °C [A]	150
Courant de soudage à 60% ED/40 °C [A]	90
Norme	EN 60974-1 S / CE
Indice de protection	IP 23
Poids [kg]	6,0
L x l x H [mm]	360 x 150 x 240
N° de réf.	**1000 152 940**
EUR	**585,00**
KS	SK11

Accessoires	N° de réf.	UE	EUR	KS
Électrode baguette Phoenix bleue 2,5x250 mm	**1000 115 201**	3,5	**51,95** [1]	SA01
Électrode baguette Phoenix bleue 3,2x350 mm	**1000 115 203**	5	**37,95** [1]	SA01
Porte-torches avec aimant	**1000 152 129**	1	**23,95**	SU02
Écran de protection des mains	**4000 370 205**	1	**23,95**	YU02
Brosse métallique 3 rangées	**4000 841 053**	1	**2,95**	PK18

[1] prix par kg



Poste à souder à l'arc avec électrodes enrobées WT-MMA 182

Propriétés et domaine d'utilisation : Onduleur de soudage aux électrodes portable pour le soudage d'acier, d'acier inoxydable, etc. · Sur base d'onduleur · Robuste boîtier en plastique/métal antichoc · Le réglage en continu du courant de soudage garantit un soudage sûr des électrodes baguette dans la plage dimensionnelle de 1,5 à 4,0 mm · Fonctions Arc-Force, Hot-Start, durée et courant réglables · Fonction Antistick · Affichage numérique pour tous les paramètres · Possibilité de soudage TIG avec allumage LiftTIG · Régulation automatique du ventilateur · 3 paramètres de puissance disponibles
Contenu de la livraison : Poste à souder à l'arc avec électrodes enrobées, câble secteur 5 m avec fiches à contact de sécurité

Tension de secteur	**230 V / 50/60 Hz**
Sécurité [A]	16
Tension de marche à vide [V]	68
Tension de soudage [V]	De 20,8 à 26,8
Zone de courant de soudage [A]	De 20 à 180
Courant de soudage à 25% ED/40 °C [A]	170
Courant de soudage à 60% ED/40 °C [A]	130
Norme	EN 60974-1 S / CE
Indice de protection	IP 23
Poids [kg]	5,2
L x l x H [mm]	360 x 150 x 240
N° de réf.	**1000 152 941**
EUR	**699,00**
KS	SK11

Accessoires	N° de réf.	UE	EUR	KS
Électrode baguette Phoenix bleue 2,5x250 mm	**1000 115 201**	3,5	**51,95** [1]	SA01
Électrode baguette Phoenix bleue 3,2x350 mm	**1000 115 203**	5	**37,95** [1]	SA01
Porte-torches avec aimant	**1000 152 129**	1	**23,95**	SU02
Pince porte-électrode, 4 m	**1000 152 644**	1	**55,95**	SX06
Câble de masse 4 m	**1000 152 660**	1	**43,95**	SX03
Écran de protection des mains	**4000 370 205**	1	**23,95**	YU02
Brosse métallique 3 rangées	**4000 841 053**	1	**2,95**	PK18

[1] prix par kg

Poste à souder à l'arc avec électrodes enrobées WT-MMA 200 PFC

Propriétés et domaine d'utilisation : Onduleur de soudage aux électrodes portable avec clavier à membrane et affichage numérique · Pour le soudage d'électrodes baguettes de taille 1,6 à 5,0 mm · Avec fonctions Anti-Stick/ Arc-Force / Hot-Start et Arc Down Slope · **Technologie PFC :** Utilisation optimale du courant de secteur afin que le courant de soudage puisse être utilisé pendant une période plus longue · Possibilité de soudage TIG avec allumage LiftTIG · Protection contre la surtension jusqu'à 400 V · Le poste à souder est protégé pour une utilisation avec des groupes électrogènes · Alimentation électrique 230 V (variation de la tension du réseau +/- 15 %)
Contenu de la livraison : Poste à souder à l'arc avec électrodes enrobées, mallette à coque rigide, pince porte-électrode, surmoulé, de 3 m, câble de masse surmoulé de 3 m, câble secteur de 3 m avec fiche à contact de sécurité



Tension de secteur	**230 V / 50/60 Hz**
Sécurité [A]	16
Tension de marche à vide [V]	96
Zone de courant de soudage [A]	De 10 à 200
Courant de soudage à 60% ED/40 °C [A]	120
Norme	EN 60974-1
Indice de protection	IP 21
Poids [kg]	5,5
L x l x H [mm]	270 x 140 x 210
N° de réf.	**1000 152 942**
EUR	**785,00**
KS	SK11

Accessoires	**N° de réf.**	UE	**EUR**	KS
Électrode baguette Phoenix bleue 2,5x250 mm	**1000 115 201**	3,5	**51,95** [1]	SA01
Électrode baguette Phoenix bleue 3,2x350 mm	**1000 115 203**	5	**37,95** [1]	SA01
Porte-torches avec aimant	**1000 152 129**	1	**23,95**	SU02
Pince porte-électrode, 4 m	**1000 152 642**	1	**39,95**	SX06
Câble de masse 4 m	**1000 152 652**	1	**42,95**	SX03
Écran de protection des mains	**4000 370 205**	1	**23,95**	YU02
Brosse métallique 3 rangées	**4000 841 053**	1	**2,95**	PK18

[1] prix par kg


Photo: NORDWEST Handel AG

Made in Germany



Équipement de soudage TIG WT-TIG 192 DC

Propriétés et domaine d'utilisation : Appareil de soudage TIG portable à courant continu pour le soudage d'acier, d'acier inoxydable, etc. · Robuste boîtier en plastique/métal antichoc · Un appareil de soudage conçu pour le soudage TIG (courant continu) avec gaz protecteur et le soudage aux électrodes · Équipé de série d'un affichage numérique et d'une fonction d'impulsion haute fréquence DC (16 kHz) · Très faible poids grâce à la technologie des onduleurs · Optimal pour les travaux de montage · Avec allumage HF

Contenu de la livraison : Équipement de soudage TIG, câble d'alimentation de 5 m avec fiche à contact de sécurité, tuyau de gaz

Tension de secteur	**230 V / 50/60 Hz**
Puissance absorbée [kVA]	2,8
Sécurité [A]	16
Tension de marche à vide [V]	68
Zone de courant de soudage [A]	De 5 à 190
Courant de soudage à 25% ED/40 °C [A]	190
Courant de soudage à 60% ED/40 °C [A]	140
Hausse/baisse du courant [s]	De 0 à 2 / de 0 à 25
Mode de fonctionnement	2 temps / 4 temps / pointage / impulsions
Temps d'écoulement en amont gaz/Temps d'écoulement en aval gaz [s]	0 - 2 / 0 - 25
Impulsions [Hz]	De 0,25 à 16000
Procédés de soudage	TIG (CC), manuel à l'électrode
Tension de soudage (E) [V]	De 20,8 à 26,8
Tension de soudage (TIG) [V]	De 10,2 à 17,6
Type d'allumage	Haute fréquence
Type de refroidissement	Refroidissement au gaz
Norme	EN 60974-1 S/CE
Indice de protection	IP 23
Poids [kg]	7,4
L x l x H [mm]	410 x 150 x 240
N° de réf.	**1000 152 960**
EUR	**1375,00**
KS	SX11



Accessoire	N° de réf.	UE	EUR	KS
Jeu comprenant : Torche de soudage TIG ABITIG°GRIP 26 - 4 m, câble de terre 200 A - 5 m - D.25 mm² - KS 50, tuyau de gaz - 2 m, détendeur pour bouteilles argon / CO_2 - 200 bar avec valve, ensemble d'accessoires TIG 4 pcs.	**1000 153 101**	1	**395,00**	SK10

Accessoire	**N° de réf.**	UE	**EUR**	KS
Porte-torches avec aimant	**1000 152 131**	1	**23,95**	SU02
Électrode en tungstène grise 1,6 x 175 mm	**1000 152 630**	10	**2,50** [1]	SH05
Électrode en tungstène grise 2,4 x 175 mm	**1000 152 631**	10	**5,25** [1]	SH05
Électrode en tungstène grise 3,2 x 175 mm	**1000 152 632**	10	**8,95** [1]	SH05
Câble de masse 5 m	**1000 152 661**	1	**54,95**	SX03
Détendeurs pour bouteilles BaseControl argon / CO_2	**1201 711 715**	1	**94,95**	SH02
Baguette de soudage TIG SG 2 1,6 x 1 000 mm	**1205 750 103**	5	**sur Dde**	KV00
Baguette de soudage TIG SG 2 2 x 1 000 mm	**1205 750 104**	5	**sur Dde**	KV00
Baguette de soudage TIG SG 2 2,4 x 1 000 mm	**1205 750 108**	5	**sur Dde**	KV00
Baguette de soudage TIG SG 2 3,0 x 1 000 mm	**1205 750 109**	5	**sur Dde**	KV00
Cagoule de protection pour soudeur avec obscurcissement automatique	**4000 370 221**	1	**89,95**	YC07

[1] prix par unité

Équipement de soudage TIG WT-TIG 192 AC/DC

Propriétés et domaine d'utilisation : Appareil de soudage TIG portable à courant continu/courant alternatif pour le soudage d'acier, d'acier inoxydable et d'aluminium · De série avec affichage numérique · Fonction d'impulsion et d'impulsion continue à haute fréquence CC (16 kHz) pour un arc électrique concentré et resserré · Très faible poids grâce à la technologie des onduleurs · Optimal pour les travaux de montage · Avec allumage HF et LiftTIG · Robuste boîtier en plastique/métal antichoc · Régulation automatique du ventilateur · Avec bretelle et bandoulière réglables · Raccordements professionnels 50 mm²
Contenu de la livraison : Équipement de soudage TIG, câble d'alimentation de 5 m avec fiche à contact de sécurité, tuyau de gaz

Made in Germany



Tension de secteur	**230 V / 50/60 Hz**
Puissance absorbée [kVA]	2,8
Sécurité [A]	16
Consommation de courant [A]	16
Tension de marche à vide [V]	68
Zone de courant de soudage [A]	De 10 à 190
Courant de soudage à 20% ED/40 °C [A]	180
Courant de soudage à 60% ED/40 °C [A]	140
Hausse/baisse du courant [s]	De 0 à 2 / de 0 à 25
Mode de fonctionnement	2 temps / 4 temps / intervalle / pointage
Temps d'écoulement en amont gaz/Temps d'écoulement en aval gaz [s]	0 - 2 / 0 - 25
Impulsions [Hz]	De 0,25 à 16000
Procédés de soudage	TIG (AC/DC), manuel à l'électrode
Tension de soudage (E) [V]	De 20,8 à 26,8
Tension de soudage (TIG) [V]	De 10 à 17,2
Type d'allumage	Haute fréquence
Type de refroidissement	Refroidissement au gaz
Norme	EN 60974-1 S/CE
Indice de protection	IP 23
Poids [kg]	8,0
L x l x H [mm]	410 x 150 x 240
N° de réf.	**1000 152 961**
EUR	**2385,00**
KS	SX11



Accessoire	N° de réf.	UE	EUR	KS
Jeu comprenant : Torche de soudage TIG ABITIG'GRIP 26 - 4 m, câble de terre 200 A - 5 m - D.25 mm² - KS 50, tuyau de gaz - 2 m, détendeur pour bouteilles argon / CO_2 - 200 bar avec valve, ensemble d'accessoires TIG 4 pcs.	**1000 153 101**	1	**395,00**	SK10

Accessoire	**N° de réf.**	UE	**EUR**	KS
Porte-torches avec aimant	**1000 152 131**	1	**23,95**	SU02
Électrode en tungstène verte 1,6 x 175 mm	**1000 152 624**	10	**2,50** [1]	SH05
Électrode en tungstène verte 2,4 x 175 mm	**1000 152 625**	10	**5,25** [1]	SH05
Électrode en tungstène verte 3,2 x 175 mm	**1000 152 626**	10	**8,95** [1]	SH05
Câble de masse 5 m	**1000 152 661**	1	**54,95**	SX03
Détendeurs pour bouteilles BaseControl argon / CO_2	**1201 711 715**	1	**94,95**	SH02
Baguette de soudage TIG SG 2 1,6 x 1 000 mm	**1205 750 103**	5	**sur Dde**	KV00
Baguette de soudage TIG SG 2 2 x 1 000 mm	**1205 750 104**	5	**sur Dde**	KV00
Baguette de soudage TIG SG 2 2,4 x 1 000 mm	**1205 750 108**	5	**sur Dde**	KV00
Baguette de soudage TIG SG 2 3,0 x 1 000 mm	**1205 750 109**	5	**sur Dde**	KV00
Cagoule de protection pour soudeur avec obscurcissement automatique	**4000 370 221**	1	**89,95**	YC07

[1] prix par unité

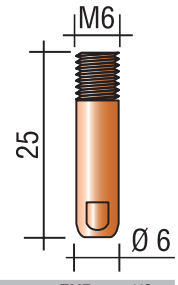


Torche de soudage MIG/MAG ERGOPLUS 15

Conforme **CEI 60974-7** · Câble coaxial flexible et très robuste · Poignée-pistolet ergonomique avec protection anti-courbure à ressort à bille · Travail de qualité et longue durée de vie
Capacité de charge réduite avec du courant pulsé · Raccord Euro central avec contacts à ressort

Contrainte (gaz mixte) [A]	150
Contrainte (CO_2) [A]	180
Facteur de marche ED à charge maxi [%]	60
Ø de fil [mm]	De 0,6 à 1,0
Consommation de gaz [l/min]	8
Type de refroidissement	Refroidissement à l'air
Col de cygne de torche	ESG, coudé à 50°

Longueur du touret à tuyaux [m]	N° de réf.	EUR	KS
3	**1000 153 310**	**94,95**	SH01
4	**1000 153 311**	**105,00**	SH01

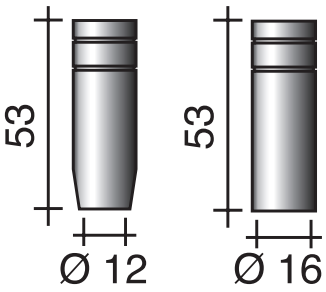


Tube contact

Adapté au brûleur ERGOPLUS 15 · M 6 x 25 mm · Version: E-Cu

Ø de fil [mm] E-Cu	UE	N° de réf.	EUR	KS
0,8	20	**1000 152 067**	**1,55** [1]	SV01
1	20	**1000 152 068**	**1,55** [1]	SV01
1,2	20	**1000 152 069**	**1,55** [1]	SV01

[1] prix par unité



1000 152 070 1000 152 071

Buse à gaz

Adapté au brûleur ERGOPLUS 15

Exécution	Largeur nominale [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Conique	12	10	**1000 152 070**	**2,95** [1]	SH01
Cylindrique	16	10	**1000 152 071**	**3,25** [1]	SH01

[1] prix par unité



Porte-buse

Adapté au brûleur ERGOPLUS 15

Ø du filetage	Longueur [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
M 6	35	10	**1000 152 072**	**2,50** [1]	SH01

[1] prix par unité



Ressort de retenue

Adapté au brûleur ERGOPLUS 15

	UE	N° de réf.	EUR	KS
	10	**1000 152 073**	**1,15** [1]	SV01

[1] prix par unité

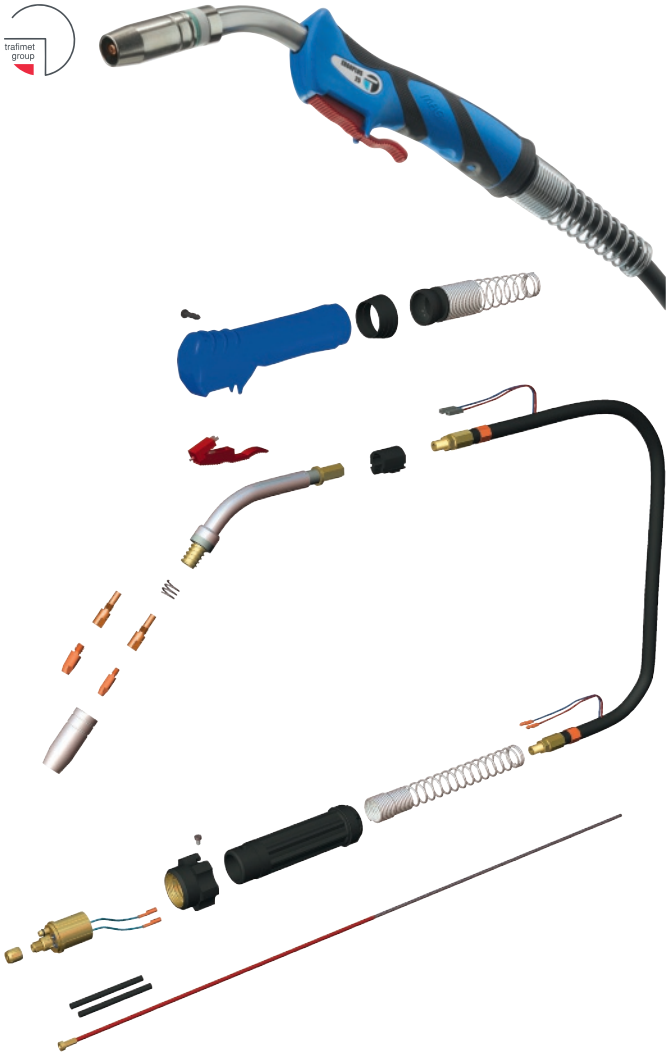


1000 152 059

Guide-fils

Adapté au brûleur ERGOPLUS 15 / 25 / 36 / 400 / 500

Ø de fil [mm] Spirale	Longueur du touret à tuyaux [m]	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
De 0,8 à 1	3	Bleu	5	+	**1000 152 074**	**6,75**	SH01
De 0,8 à 1	4	Bleu	5	+	**1000 152 075**	**7,75**	SH01
De 1 à 1,2	3	Rouge	5	+	**1000 152 059**	**6,75**	SH01
De 1 à 1,2	4	Rouge	5	+	**1000 152 060**	**7,75**	SH01

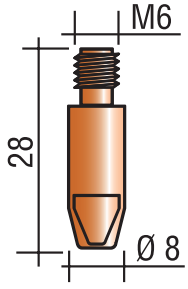


Torche de soudage MIG/MAG ERGOPLUS 25

Conforme **CEI 60974-7** · Câble coaxial flexible et très robuste · Poignée-pistolet ergonomique avec protection anti-courbure à ressort à bille · Travail de qualité et longue durée de vie
Capacité de charge réduite avec du courant pulsé · Raccord Euro central avec contacts à ressort

Contrainte (gaz mixte) [A]	200
Contrainte (CO_2) [A]	230
Facteur de marche ED à charge maxi [%]	60
Ø de fil [mm]	De 0,8 à 1,2
Consommation de gaz [l/min]	10
Type de refroidissement	Refroidissement à l'air
Col de cygne de torche	ESG, coudé à 50°

Longueur du touret à tuyaux [m]	N° de réf.	EUR	KS
3	**1000 153 313**	**125,00**	SH01
4	**1000 153 314**	**135,00**	SH01

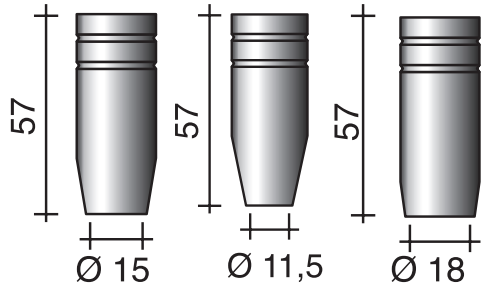


Tube contact

Adapté au brûleur ERGOPLUS 25 / 36 / M 628 mm · Version: E-Cu

Ø de fil [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
0,8	20	**1000 152 052**	**2,30** [1]	SV01
1	20	**1000 152 053**	**2,30** [1]	SV01
1,2	20	**1000 152 054**	**2,30** [1]	SV01

[1] prix par unité



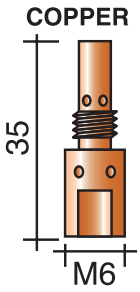
1000 152 055 1000 152 061 1000 152 056

Buse à gaz

Adapté au brûleur ERGOPLUS 25

Exécution	Largeur nominale [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Conique	15	10	**1000 152 055**	**4,85** [1]	SH01
Fortement conique	11,5	10	**1000 152 061**	**4,85** [1]	SH01
Cylindrique	18	10	**1000 152 056**	**4,85** [1]	SH01

[1] prix par unité



Porte-buse

Adapté au brûleur ERGOPLUS 25

Ø du filetage	Longueur [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
M 6	35	10	**1000 152 057**	**2,60** [1]	SH01

[1] prix par unité



Ressort de retenue

Adapté au brûleur ERGOPLUS 25

	UE	N° de réf.	EUR	KS
	10	**1000 152 058**	**1,35** [1]	SV01

[1] prix par unité

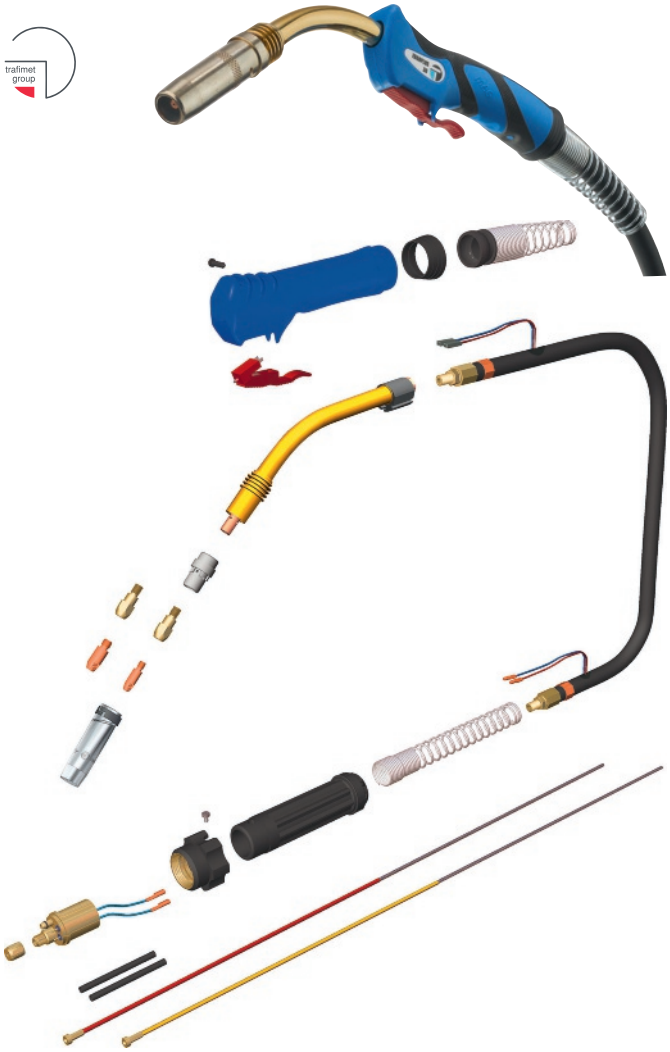


1000 152 059

Guide-fils

Adapté au brûleur ERGOPLUS 15 / 25 / 36 / 400 / 500

Ø de fil [mm] Spirale	Longueur du touret à tuyaux [m]	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
De 0,8 à 1	3	Bleu	5	+	**1000 152 074**	**6,75**	SH01
De 0,8 à 1	4	Bleu	5	+	**1000 152 075**	**7,75**	SH01
De 1 à 1,2	3	Rouge	5	+	**1000 152 059**	**6,75**	SH01
De 1 à 1,2	4	Rouge	5	+	**1000 152 060**	**7,75**	SH01

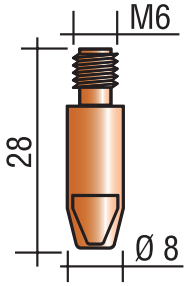


Torche de soudage MIG/MAG ERGOPLUS 36

Conforme **CEI 60974-7** · Câble coaxial flexible et très robuste · Poignée-pistolet ergonomique avec protection anti-courbure à ressort à bille · Travail de qualité et longue durée de vie
Capacité de charge réduite avec du courant pulsé · Raccord Euro central avec contacts à ressort

Contrainte (gaz mixte) [A]	335
Contrainte (CO_2) [A]	350
Facteur de marche ED à charge maxi [%]	60
Ø de fil [mm]	De 1,0 à 1,2
Consommation de gaz [l/min]	12
Type de refroidissement	Refroidissement à l'air
Col de cygne de torche	ESG, coudé à 50°

Longueur du touret à tuyaux [m]	N° de réf.	EUR	KS
3	**1200 153 319**	**189,00**	SH01
4	**1200 153 320**	**205,00**	SH01

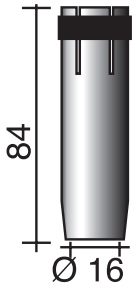


Tube contact

Adapté au brûleur ERGOPLUS 25 / 36 / M 628 mm · Version: E-Cu

Ø de fil [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
0,8	20	**1000 152 052**	**2,30** [1]	SV01
1	20	**1000 152 053**	**2,30** [1]	SV01
1,2	20	**1000 152 054**	**2,30** [1]	SV01

[1] prix par unité



1204 750 124

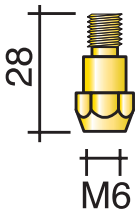
Buse à gaz

Adapté au brûleur ERGOPLUS 36

Exécution	Largeur nominale [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Conique	16	10	**1204 750 124**	**5,95** [1]	SH01

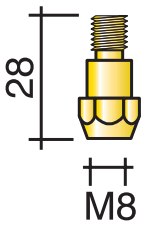
[1] prix par unité

BRASS



1204 750 129

BRASS



1204 750 132

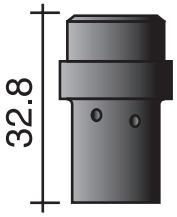
Porte-buse

Adapté au brûleur ERGOPLUS 36

Ø du filetage	Longueur [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
M 6	28	10	**1204 750 129**	**2,45** [1]	SH01
M 8	28	10	**1204 750 132**	**2,50** [1]	SH01

[1] prix par unité

PLASTIC



Diffuseur de gaz

Adapté au brûleur ERGOPLUS 36

Exécution	Longueur [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Noir	32	10	**1204 750 133**	**1,70** [1]	SH01

[1] prix par unité



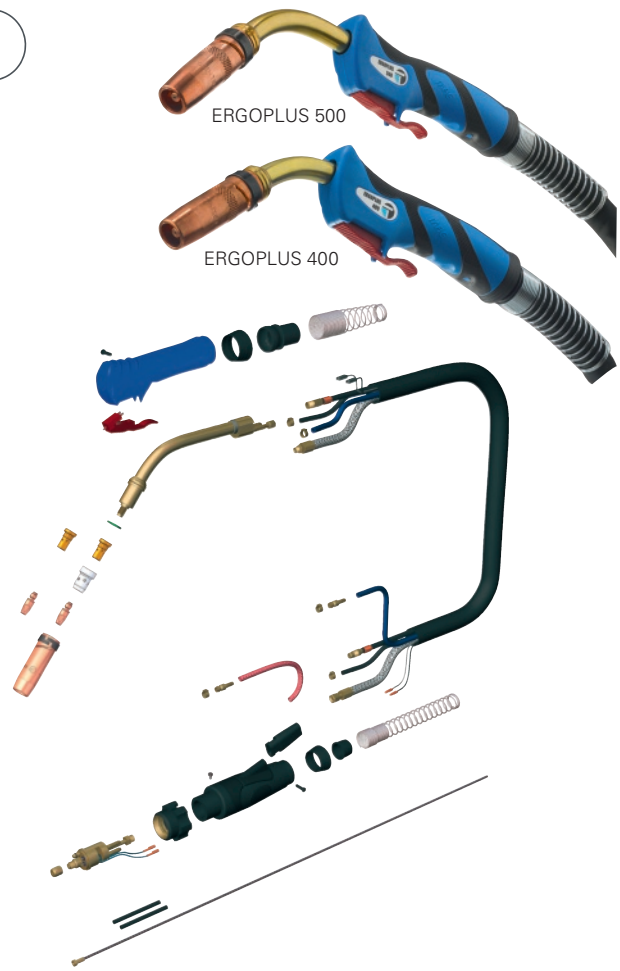
1000 152 059

Guide-fils

Adapté au brûleur ERGOPLUS 15 / 25 / 36 / 400 / 500

Ø de fil [mm]	Longueur du touret à tuyaux [m]	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
Spirale							
De 0,8 à 1	3	Bleu	5	+	**1000 152 074**	**6,75**	SH01
De 0,8 à 1	4	Bleu	5	+	**1000 152 075**	**7,75**	SH01
De 1 à 1,2	3	Rouge	5	+	**1000 152 059**	**6,75**	SH01
De 1 à 1,2	4	Rouge	5	+	**1000 152 060**	**7,75**	SH01

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible
Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

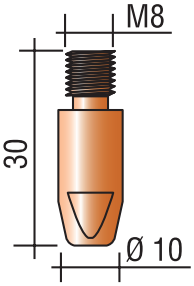


Torche de soudage MIG/MAG ERGOPLUS 400 / ERGOPLUS 500

Conforme **CEI 60974-7** · Câble d'eau électrique flexible et robuste · Poignée-pistolet ergonomique avec protection anti-courbure à ressort à bille · Travail de qualité et longue durée de vie
En cas d'utilisation de sources de courant pulsé, la capacité de charge diminue · Raccord Euro central avec contacts à ressort

Modèle	ERGOPLUS 400	ERGOPLUS 500
Contrainte (gaz mixte) [A]	350	450
Contrainte (CO_2) [A]	400	500
Facteur de marche ED à charge maxi [%]	100	100
Ø de fil [mm]	De 1,0 à 1,2	De 1,0 à 1,2
Consommation de gaz [l/min]	14	14
Type de refroidissement	Refroidissement au liquide	Refroidissement au liquide
Col de cygne de torche	ESW, coudé à 50°	ESW, coudé à 50°

Modèle	Longueur du touret à tuyaux [m]	N° de réf.	EUR	KS
ERGOPLUS 400	3	**1000 153 325**	**255,00**	SH01
ERGOPLUS 500	3	**1000 153 328**	**285,00**	SH01

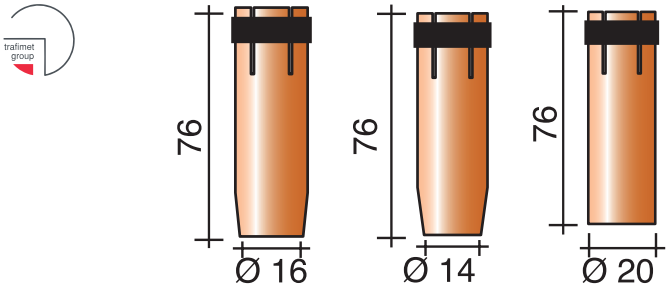


Tube contact

Adapté au brûleur ERGOPLUS 400 / 500 · M 830 mm · Version: E-Cu

Ø de fil [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
0,8	20	**1000 152 082**	**2,85** [1]	SV01
1	20	**1000 152 083**	**2,85** [1]	SV01
1,2	20	**1000 152 084**	**2,85** [1]	SV01
1,4	20	**1000 152 092**	**2,85** [1]	SV01
1,6	20	**1000 152 093**	**2,85** [1]	SV01

[1] prix par unité



1000 152 088 1000 152 095 1000 152 089

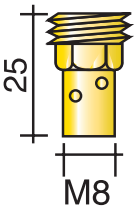
Buse à gaz

Adapté au brûleur ERGOPLUS 400 / 500

Exécution	Largeur nominale [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Conique	16	10	**1000 152 088**	**5,75** [1]	SH01
Fortement conique	14	10	**1000 152 095**	**6,75** [1]	SH01
Cylindrique	20	10	**1000 152 089**	**6,75** [1]	SH01

[1] prix par unité

BRASS



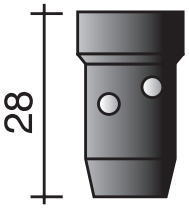
Porte-buse

Adapté au brûleur ERGOPLUS 400 / 500

Ø du filetage	Longueur [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
M 8	25	10	**1000 152 090**	**3,00** [1]	SH01

[1] prix par unité

PLASTIC



Diffuseur de gaz

Adapté au brûleur ERGOPLUS 400 / 500

Exécution	Longueur [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Noir	28	10	**1000 152 094**	**1,65** [1]	SH01

[1] prix par unité



1000 152 059

Guide-fils

Adapté au brûleur ERGOPLUS 15 / 25 / 36 / 400 / 500

Ø de fil [mm] Spirale	Longueur du touret à tuyaux [m]	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
De 0,8 à 1	3	Bleu	5	+	**1000 152 074**	**6,75**	SH01
De 0,8 à 1	4	Bleu	5	+	**1000 152 075**	**7,75**	SH01
De 1 à 1,2	3	Rouge	5	+	**1000 152 059**	**6,75**	SH01
De 1 à 1,2	4	Rouge	5	+	**1000 152 060**	**7,75**	SH01

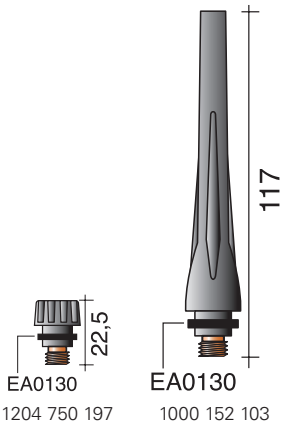


Torche de soudage TIG ERGOTIG SR 17

Avec poignée ERGOTIC · Interrupteur à bascule avec 2 microrupteurs · Résistant à la haute tension jusqu'à 10 kV · Protection anticourbure rotative · Jeu de tuyaux en caoutchouc ultraflexibles · Raccords de machines disponibles dans toutes les variantes · En option avec potentiomètre (10K Ohm) · Classe de tension L selon EN 50078 · Câble de commande blindé · Raccordement Merkle TCG · **En option :** Jeu de tuyaux modèle cuir dans le segment de la poignée-pistolet

Charge (AC) [A]	125	125
Modèle	ERGOTIG SR 17	-
Charge (DC) [A]	140	140
Facteur de marche ED [%]	60	60
Ø des électrodes en tungstène [mm]	De 0,5 à 2,4	De 0,5 à 2,4
Consommation de gaz [l/min]	De 5 à 12	De 5 à 12
Type de refroidissement	Refroidissement à l'air	Refroidissement à l'air

Modèle	Longueur du touret à tuyaux [m]	N° de réf.	EUR	KS
ERGOTIG SR 17	4	**1200 153 361**	**265,00**	SH01
-	8	**1200 153 362**	**295,00**	SH01



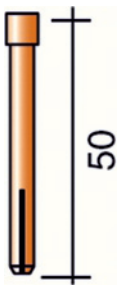
1204 750 197 1000 152 103

Capuchon de torche

Adaptée au brûleur ERGOTIG 17

Exécution	UE	N° de réf.	EUR	KS
Court	10	**1204 750 197**	**3,70** [1]	SV01
Long	10	**1000 152 103**	**4,90** [1]	SV01

[1] prix par unité



Douille de serrage

Adaptée au brûleur ERGOTIG SR 17

Ø [mm]	Longueur [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
1,6	50	10	**1000 152 117**	**2,75** [1]	SV01
2,4	50	10	**1000 152 118**	**2,75** [1]	SV01
3,2	50	10	**1204 750 186**	**2,75** [1]	SV01

[1] prix par unité

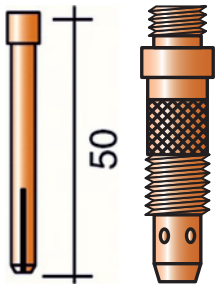


Bague isolante

Accessoires pour brûleur ERGOTIG SR 17

Exécution	UE	N° de réf.	EUR	KS
Standard	10	**1204 750 273**	**3,20** [1]	SV01

[1] prix par unité

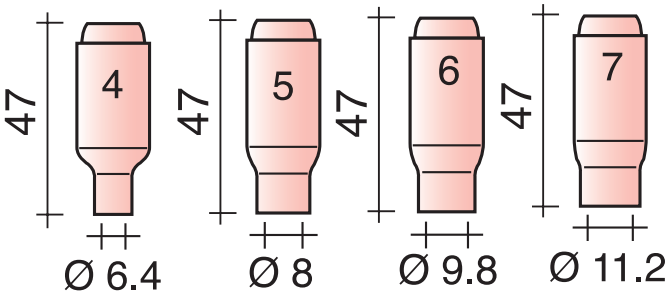


Boîtier de douille de serrage

Adaptée au brûleur ERGOTIG 17

Ø [mm] Standard	Longueur [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
1,6	47	10	**1000 152 106**	**4,10** [1]	SV01
2,4	47	10	**1000 152 107**	**4,10** [1]	SV01
3,2	47	10	**1204 750 204**	**4,10** [1]	SV01

[1] prix par unité



1000 152 110 1000 152 111 1000 152 112 1000 152 113

Buse gaz en céramique

Adaptée au brûleur ERGOTIG 17

Ø [mm] Standard	Longueur [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
6,4	47	10	**1000 152 110**	**2,20** [1]	SV01
8	47	10	**1000 152 111**	**2,20** [1]	SV01
9,8	47	10	**1000 152 112**	**2,20** [1]	SV01
11,2	47	10	**1000 152 113**	**2,20** [1]	SV01

[1] prix par unité

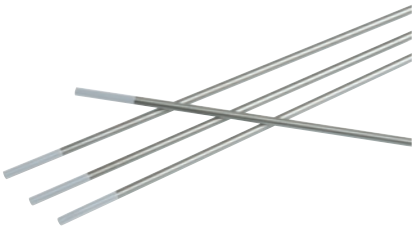


Machine d'électroérosion à fil de tungstène Turbolino

Construction compacte et légère · Appareil entièrement encapsulé pour que les poussières de ponçage ne puissent pas être inhalées ou être rejetées à l'extérieur · Avec manchons d'aspiration pour le raccordement aux dispositifs d'aspiration

Modèle	Turbolino Type 1624
Puissance nominale d'absorption [W]	130
Tension de secteur	230 V / 50/60 Hz
Vitesse de rotation [min-1]	35000
Ø disque diamant [mm]	40
Ø d'électrodes [mm]	1,6 + 2,4
Équerre de ponçage [°]	30
N° de réf.	**1206 760 262**
EUR	**469,00**
KS	SX13

Accessoires	N° de réf.	EUR	KS
Disque diamant 40 mm	**1206 760 264**	**77,95**	SX13



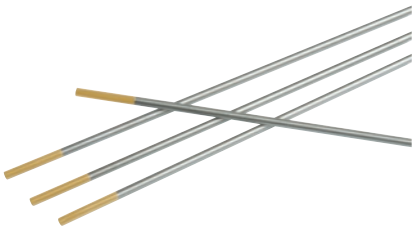
Électrode en tungstène WC 20

2 % d'oxyde de cérium · Conforme EN 6848 · Sans rayonnement · Électrode universelle · Non radioactive · Longueur: 175 mm

Dans une boîte en plastique

Ø [mm]	Couleur	UE	N° de réf.	EUR	KS
1,6	Gris	10	**1000 152 630**	**2,50** [1]	SH05
2,4	Gris	10	**1000 152 631**	**5,25** [1]	SH05
3,2	Gris	10	**1000 152 632**	**8,95** [1]	SH05

[1] prix par unité



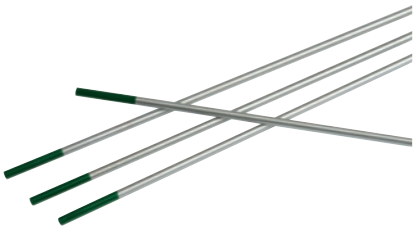
Électrode en tungstène WL 15

1,5 % oxyde de lanthane · Conforme EN 6848 · 100 % sans rayonnement · Pas de risque dû aux rayonnements radioactifs · Utilisation surtout pour le soudage automatisé · Longueur: 175 mm

Dans une boîte en plastique

Ø [mm]	Couleur	UE	N° de réf.	EUR	KS
1,6	Dorée	10	**1000 152 635**	**2,75** [1]	SH05
2,4	Dorée	10	**1000 152 636**	**5,50** [1]	SH05
3,2	Dorée	10	**1000 152 637**	**9,50** [1]	SH05

[1] prix par unité



Électrode en tungstène WP

Tungstène pur · Conforme EN 6848 · Utilisation principale : Soudage de l'aluminium avec un courant alternatif · Longueur: 175 mm

Dans une boîte en plastique

Ø [mm]	Couleur	UE	N° de réf.	EUR	KS
1,6	Vert	10	**1000 152 624**	**2,50** [1]	SH05
2,4	Vert	10	**1000 152 625**	**5,25** [1]	SH05
3,2	Vert	10	**1000 152 626**	**8,95** [1]	SH05

[1] prix par unité



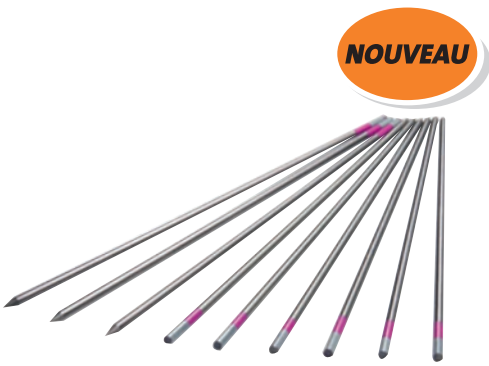
Électrode en tungstène LYMOX

2 % de terres rares · Utilisable en courant continu (DC), en courant alternatif (AC), pour le soudage automatisé et le soudage manuel · Affûtage longitudinal centré de 28° Fabriqué en Allemagne · Aucun risque pour la santé grâce à l'absence de thorium radioactif · Longue durée de vie et grande capacité d'allumage · Longueur : 175 mm

Dans une boîte en plastique

Ø [mm]	Couleur	UE	N° de réf.	EUR	KS
1,6	Rose	10	**1000 152 600**	**4,75** [1]	SH05
2,4	Rose	10	**1000 152 601**	**7,75** [1]	SH05
3,2	Rose	10	**1000 152 602**	**13,25** [1]	SH05

[1] prix par unité



Électrode en tungstène LYMOX LUX®

4 % d'oxyde · Utilisable en courant continu (DC), en courant alternatif (AC), pour le soudage automatisé et le soudage manuel · Taille en diamant de 28° Fabriqué en Allemagne · Aucun risque pour la santé grâce à l'absence de thorium radioactif · Longue durée de vie et grande capacité d'allumage · Longueur : 175 mm

Dans une boîte en plastique

Ø [mm]	Couleur	UE	N° de réf.	EUR	KS
1,6	Rose-gris	10	**1000 152 670**	**6,25** [1]	SH05
2,4	Rose-gris	10	**1000 152 671**	**9,95** [1]	SH05
3,2	Rose-gris	10	**1000 152 672**	**16,95** [1]	SH05

[1] prix par unité

Gas Control Equipment



Détendeur pour bouteilles BaseControl

Conforme **DIN EN ISO 2503** · Raccordement conforme **DIN 477** · À 1 niveau · Petite forme · Robinet d'arrêt pour interruption d'exploitation de courte durée

Type de gaz	**Argon / CO_2**
Pression d'entrée [bar]	200
Débit maxi. [l/min]	24
Raccordement des bouteilles	W 21,8 x 1/14 pouce filetage à droite
Raccord de sortie	G 1/4 pouce filetage à droite
N° de réf.	**1201 711 715**
EUR	**94,95**
KS	SH02

Gas Control Equipment



Détendeur pour bouteilles ProControl

Conforme **DIN EN ISO 2503** · Raccordement conforme **DIN 477** · À 1 niveau · Capuchon de protection pour manomètre entièrement intégré · Robinet d'arrêt pour interruption d'exploitation de courte durée · Protection supérieure contre l'humidité · Soupape de sécurité

Notice d'utilisation scannable via code QR

Type de gaz	**Argon / CO_2**
Pression d'entrée [bar]	200
Débit maxi. [l/min]	30
Raccordement des bouteilles	W 21,8 x 1/14 pouce filetage à droite
Raccord de sortie	G 1/4 pouce filetage à droite
N° de réf.	**1000 153 500**
EUR	**115,00**
KS	SH02

Gas Control Equipment



Détendeur pour bouteilles ProControl® Flowmeter

Conforme **DIN EN ISO 2503** · Raccordement conforme **DIN 477** · À 1 niveau · Capuchon de protection pour manomètre entièrement intégré · Robinet d'arrêt pour interruption d'exploitation de courte durée · Protection supérieure contre l'humidité · Soupape de sécurité

Notice d'utilisation scannable via code QR

Type de gaz	**Argon / CO_2**	**Argon / CO_2**
Pression d'entrée [bar]	200	200
Débit maxi. [l/min]	30	16
Raccordement des bouteilles	W 21,8 x 1/14 pouce filetage à droite	W 21,8 x 1/14 pouce filetage à droite
Raccord de sortie	G 1/4 pouce filetage à droite	G 1/4 pouce filetage à droite
N° de réf.	**1000 153 510**	**1000 153 511**
EUR	**179,00**	**179,00**
KS	SH02	SK03



▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible

Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.



Régulateur de gaz inerte 651-30FLAR

Réducteur de pression multiétagé avec dispositif d'économie de gaz intégré et flowmètre · Boîtier robuste et compact · Régulation précise du débit volumique, réduction de gaz de protection jusqu'à 50 % · Améliore la qualité du cordon de soudure

Type de gaz	**Argon / CO_2**
Pression d'entrée [bar]	200
Raccordement des bouteilles	W21,8 x 1/14 pouce filetage à droite
Raccord de sortie	G 1/4 pouce filetage à droite
Débit maxi. [l/min]	34
N° de réf.	**1000 152 205**
EUR	**185,00**
KS	SX10



Régulateur de gaz inerte 651-30FLAR-TWIN

Réducteur de pression multiétagé avec dispositif d'économie de gaz intégré et flowmètre double · Boîtier robuste et compact · Régulation précise du débit volumique, réduction de gaz de protection jusqu'à 50 % · Améliore la qualité du cordon de soudure

Type de gaz	**Argon / CO_2**
Pression d'entrée [bar]	200
Raccordement des bouteilles	W21,8 x 1/14 pouce filetage à droite
Raccord de sortie	G 1/4 pouce filetage à droite
Débit maxi. [l/min]	34
N° de réf.	**1000 152 206**
EUR	**279,00**
KS	SX10



Capuchon de protection pour manomètre

Ø 63 mm

Couleur	UE	**N° de réf.**	**EUR**	KS
Gris	10	**1000 153 137**	**1,55**	SU02



Détendeur pour bouteilles 801

Avec Flowmètre · Réducteur de pression pour une source d'alimentation en gaz · Boîtier chromé · Tube de mesure en polycarbonate pour une grande résistance et une bonne visibilité à 360° · Pression de sortie préréglée en usine à 3,5 bar · Robinet à pointeau avec siège de vanne souple pour une précision maximale · 7 ans de garantie (limitée) · Fabriqué par Harris en UE selon ISO 2503

Type de gaz	**Argon / CO_2**
Pression d'entrée [bar]	200
Débit maxi. [l/min]	30
Raccordement des bouteilles	W 21,8 x 1/14 pouce filetage à droite
Raccord de sortie	G 1/4 pouce filetage à droite
N° de réf.	**1000 152 207**
EUR	**225,00**
KS	SU04



Détendeur pour bouteilles 821

Avec débitmètre double · Réducteur de pression pour deux sources d'alimentation en gaz avec contrôle séparé des débits de gaz · Boîtier chromé · Tube de mesure en polycarbonate pour une grande résistance et une bonne visibilité à 360° · Pression de sortie préréglée en usine à 3,5 bar · Robinet à pointeau avec siège de vanne souple pour une précision maximale · Entrée à l'arrière · 7 ans de garantie (limitée) · Fabriqué par Harris en UE selon ISO 2503

Type de gaz	**Argon / CO_2**
Pression d'entrée [bar]	200
Débit maxi. [l/min]	30
Raccordement des bouteilles	W 21,8 x 1/14 pouce filetage à droite
Raccord de sortie	G 1/4 pouce filetage à droite
N° de réf.	**1000 152 208**
EUR	**285,00**
KS	SU04

ABICOR BINZEL



Pince porte-électrode, surmoulé Modell KURT HAUFE®

Composée d'une pince porte-électrode modèle KURT HAUFE® et d'un câble en cuivre avec gaine en caoutchouc H01N2-D · Fiche de branchement selon la coupe transversale · Fabriqué en Allemagne
Autres longueurs du câble disponibles sur demande

Intensité du courant [A]	Ø du câble [mm²]	Ø de broche [mm]	Fiche	Longueur du câble [m]	N° de réf.	EUR	KS
200	16	9	KS 25	4	**1000 152 640**	**32,95**	SX06
200	16	9	KS 25	5	**1000 152 641**	**39,95**	SX06
200	25	9	KS 25	4	**1000 152 642**	**39,95**	SX06
200	25	9	KS 25	5	**1000 152 643**	**45,95**	SX06
300	35	13	KS 50	4	**1000 152 644**	**55,95**	SX06
300	35	13	KS 50	5	**1000 152 645**	**62,95**	SX06



Pince porte-électrode, surmoulé

Câble en cuivre enrobé de PVC · Avec fiche de branchement · Pince porte-électrode

Intensité du courant [A]	Ø du câble [mm²]	Ø de broche [mm]	Fiche	Longueur du câble [m]	N° de réf.	EUR	KS
200	16	9	KS 25	5	**1000 152 540**	**35,95**	SX03
300	25	9	KS 25	5	**1000 152 541**	**52,95**	SX03
300	25	13	KS 50	5	**1000 152 542**	**55,95**	SX03
300	35	13	KS 50	5	**1000 152 543**	**69,95**	SX03
400	50	13	KS 50	5	**1000 152 544**	**91,95**	SX03

ABICOR BINZEL



Pince porte-électrode Modell KURT HAUFE®

Conforme DIN EN 60974-11 · Type B · Fabriqué en Allemagne

Modèle	Intensité du courant [A]	N° de réf.	EUR	KS
DE 2200	200	**1000 152 590**	**9,95**	SX06
DE 2300	300	**1000 152 591**	**13,95**	SX06
DE 2400	400	**1000 152 592**	**14,95**	SX06
DE 2500	500	**1000 152 593**	**18,95**	SX06



Pince porte-électrode Standard

Conforme aux prescriptions de prévention des accidents · Entièrement isolée · Résiste aux chocs et aux coups · Coque isolante résistante aux hautes températures · Pièce inférieure en métal non ferreux · Levier en fonte malléable · Raccord avec cosse de câble

Intensité du courant [A]	N° de réf.	EUR	KS
200	**1000 152 505**	**10,25**	SU02
300	**1000 152 506**	**12,95**	SU02
400	**1000 152 507**	**16,25**	SU02



Câble de masse surmoulé

Composé d'un câble en cuivre avec gaine en caoutchouc H01N2-D · Avec connecteur mâle de câble de soudage original GIFAS · Pince de masse

Intensité du courant [A]	Ø du câble [mm²]	Ø de broche [mm]	Fiche	Longueur du câble [m]	N° de réf.	EUR	KS
200	16	9	KS 25	4	**1000 152 651**	**29,95**	SX03
200	16	9	KS 25	5	**1000 152 654**	**35,95**	SX03
200	25	9	KS 25	4	**1000 152 652**	**42,95**	SX03
200	25	9	KS 25	5	**1000 152 655**	**49,95**	SX03
200	25	13	KS 50	4	**1000 152 660**	**43,95**	SX03
200	25	13	KS 50	5	**1000 152 661**	**54,95**	SX03
300	35	13	KS 50	4	**1000 152 653**	**61,95**	SX03
400	35	13	KS 50	5	**1000 152 656**	**75,95**	SX03
400	50	13	KS 50	4	**1000 152 657**	**84,95**	SX03
400	50	13	KS 50	5	**1000 152 658**	**99,95**	SX03
600	50	13	KS 70	5	**1000 152 659**	**109,00**	SX03



Câble de masse surmoulé

Composé d'un câble en cuivre avec gaine en caoutchouc H01N2-D · Avec connecteur mâle de câble de soudage original GIFAS · Serre-joints de soudage

Intensité du courant [A]	Ø du câble [mm²]	Ø de broche [mm]	Fiche	Longueur du câble [m]	N° de réf.	EUR	KS
400	50	13	KS 50	5	**1000 152 664**	**91,95**	SX03
600	70	13	KS 70	5	**1000 152 665**	**129,00**	SX03



Câble de masse surmoulé

Composé d'un câble en cuivre enrobé de PVC · Avec connecteur mâle de câble de soudage · Pince de masse

Intensité du courant [A]	Ø du câble [mm²]	Ø de broche [mm]	Fiche	Longueur du câble [m]	N° de réf.	EUR	KS
300	16	9	KS 25	5	**1000 152 550**	**32,95**	SX03
300	25	9	KS 25	5	**1000 152 551**	**49,95**	SX03
300	25	13	KS 50	5	**1000 152 552**	**49,95**	SX03
400	35	13	KS 50	5	**1000 152 553**	**69,95**	SX03
600	50	13	KS 70	5	**1000 152 554**	**91,95**	SX03



Borne de terre Standard

Galvanisée · Avec connexion des pôles

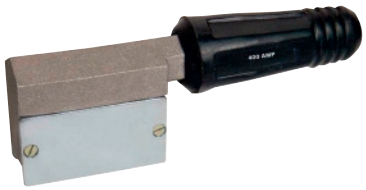
Intensité du courant [A]	N° de réf.	EUR	KS
200	**1000 152 620**	**4,50**	SU02
300	**1000 152 621**	**8,25**	SU02
400	**1000 152 515**	**8,75**	SU02
600	**1000 152 516**	**9,95**	SU02



Serre-joints de soudage

En fonte malléable · Avec écrou papillon · Avec décharge de câble

Intensité du courant [A]	Envergure [mm]	Col de cygne [mm]	N° de réf.	EUR	KS
400	160	78	**1000 152 520**	**14,75**	SU02
600	168	65	**1000 152 522**	**25,95**	SU02



Aimant de soudage

Aimant permanent puissant

Exécution	Intensité du courant [A]	N° de réf.	EUR	KS
Rectangulaire/biseauté	400	**1000 152 510**	**21,95**	SU02



Connecteur de masse



Douille de masse

Raccord de câbles de soudage

Exécution	Type	Ø du câble [mm²]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Connecteur de masse	KS 25	De 16 à 25	5	**1000 152 580**	**2,95**	SU02
Connecteur de masse	KS 50	De 35 à 50	5	**1000 152 581**	**9,25**	SU02
Douille de masse	KB 25	De 16 à 25	5	**1206 760 079**	**2,65**	SU02
Douille de masse	KB 50	De 35 à 50	5	**1000 152 583**	**8,50**	SU02



Porte-torches

À pied magnétique

Adapté à	N° de réf.	EUR	KS
Pince porte-électrode	**1000 152 129**	**23,95**	SU02



Porte-torches

À pied magnétique

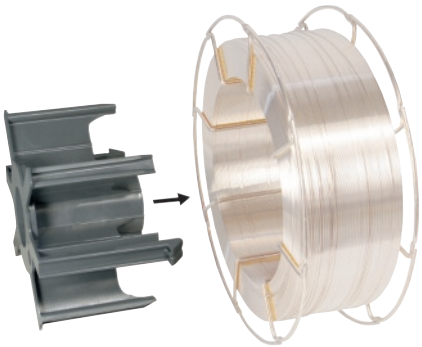
Adapté à	N° de réf.	EUR	KS
Torche MIG/MAG	**1000 152 130**	**23,95**	SU02



Porte-torches

À pied magnétique

Adapté à	N° de réf.	EUR	KS
Torche TIG	**1000 152 131**	**23,95**	SU02



Adaptateur pour bobines en panier

Pour fil de soudage au gaz de protection
Livraison sans fil de soudage

Logement pour fil	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
B-300	Standard	**1000 115 155**	**13,95**	SU02



Pince spéciale CO_2 Fix

Coupe rapide et sur mesure du fil de soudage · Nettoyage rapide de la buse de gaz de protection · Retrait de la buse de gaz de protection · Desserrage et serrage du tube contact

Exécution [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Pour buse de 12 à 15	**1000 152 584**	**35,95**	SU02
Pour buse de 15 à 18	**1000 152 585**	**35,95**	SU02



Appareil de mesure du gaz de protection

25 l/min

N° de réf.	EUR	KS
1000 153 141	**10,75**	SE05

NOUVEAU



Tuyau de gaz

Avec écrou moleté des deux côtés 1/4 pouce filetage à droite et douille avec joint torique

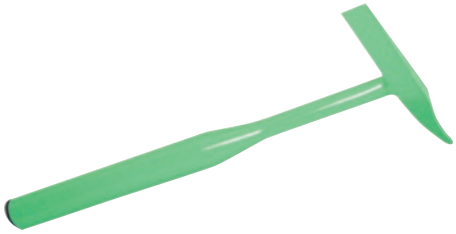
Longueur [m]	Pression de service [bar]	N° de réf.	EUR	KS
1,8	20	**1000 152 673**	**12,50**	SU09



Équerre de positionnement magnétique

Pour les travaux de montage et de soudage · Avec des angles fixes prédéfinis de 30°, 45°, 60°, 75°, 90° et 135°

Adhérence [kg]	N° de réf.	EUR	KS
11	**1000 152 982**	**5,95**	SU02
23	**1000 152 983**	**9,75**	SU02
34	**1000 152 984**	**15,25**	SU02



Marteau à scories

Tout acier en tube large ovale · Pointes rectifiées et trempées · Vert

Poids [g]	N° de réf.	EUR	KS
450	**1000 152 500**	**6,50**	SU02



1000 152 985



1000 152 986, 1000 152 987

Équerre de positionnement magnétique

Pour les travaux de montage et de soudage · Angles fixes prédéfinis de 45°, 90° et 135°

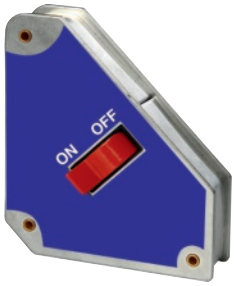
Adhérence [kg]	N° de réf.	EUR	KS
11	**1000 152 985**	**5,95**	SU02
23	**1000 152 986**	**9,75**	SU02
34	**1000 152 987**	**15,25**	SU02



Marteau à scories

Droit · Laqué noir · Manche en acier rond · Avec poignée en plastique

Poids [g]	N° de réf.	EUR	KS
440	**1000 152 633**	**6,75**	SU02



Équerre de positionnement

Avec magnétisme commutable · Ajustement et alignement précis des pièces · Grâce à l'arrêt possible à tout moment, l'aimant reste exempt de copeaux · Avec perçage pour permettre un assemblage facile (par ex. au moyen d'une tige filetée) · Angle : 45° / 90°

Adhérence [kg]	N° de réf.	EUR	KS
De 31 à 36	**1000 152 980**	**59,95**	SU02
De 54 à 63,5	**1000 152 981**	**89,95**	SU02

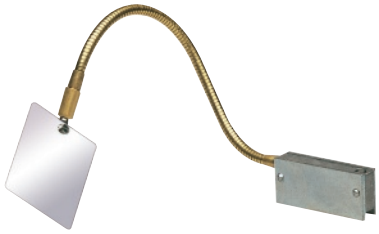


Miroir de soudage

Miroir de rechange n° de réf. 10 00 152 535

Exécution	UE	N° de réf.	EUR	KS
Avec tringle	5	**1000 152 525**	**6,25**	SU02





Plaque de chauffage magnétique

Miroir de rechange
n° de réf. 1000 152 535

Exécution	N° de réf.	EUR	KS
Avec dispositif de positionnement flexible	**1000 152 530**	**15,50**	SU02

Miroir de rechange

L x l x H [mm]	Adapté à	UE	N° de réf.	EUR	KS
80 x 70 x 1	Miroir de soudage	10	**1000 152 535**	**2,45** [1]	SU02

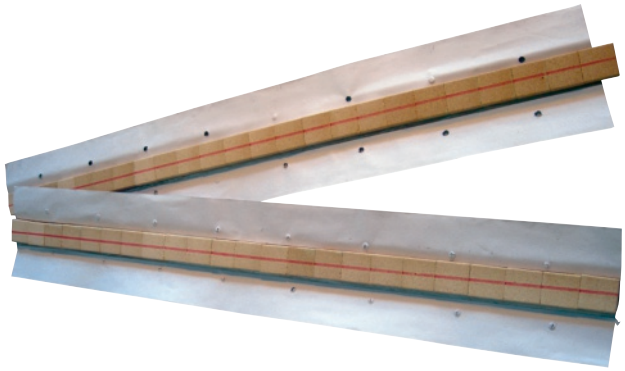
[1] prix par unité

Joint céramique

Sur bande adhésive en aluminium de 600 mm de longueur · Rentabilité importante grâce au soudage unilatéral sur de la céramique · Améliore la capacité de soudage et la qualité de l'assemblage soudé

Caractéristiques :
- Soudages racine avec arc à fusion en pluie - haute qualité du passe de fond
- Pas de rectification, pas de fermetures - soudage profond - moins de manques de fusion

Les multiples protections du bain de soudage céramiques proposées sont adaptées à la tâche de soudage :
- Forme cylindrique avec différents diamètres
- Forme plate avec rainure trapézoïdale ou mi-ronde
- Formes spéciales



Exécution	D [mm]	B [mm]	B1 [mm]	H [mm]	T [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Rond	6,3	-	-	-	-	**1000 152 840**	**5,25**	SU02
Rond	9,5	-	-	-	-	**1000 152 841**	**5,25**	SU02
Rond	12,7	-	-	-	-	**1000 152 843**	**5,25**	SU02
Rainure mi-ronde	-	25,4	9,5	6,3	1	**1000 152 846**	**5,25**	SU02
Rainure mi-ronde	-	25,4	11,1	6,3	1,6	**1000 152 847**	**5,25**	SU02
Rainure trapézoïdale	-	25,4	11,1	6,3	1,6	**1000 152 851**	**5,25**	SU02



Électrode baguette Phoenix Blau

Désignation normalisée :
EN ISO 2560-A : E 42 0 RC 1 1
EN ISO 2560-B : E 4313 A
AWS A5.1 / SFA-5.1 : E6013
AWS A5.1M : E4313

Non allié · Enrobée de rutile-cellulosique
Propriétés et domaines d'utilisation :
Utilisable universellement dans toutes les positions · Très bonnes propriétés de recouvrement des fentes et d'allumage pour les soudures de pointage et les jointures difficiles · Convient bien aux soudures sur tôles rouillées ou revêtues (env. 40 m) · Convient parfaitement aux soudages descendants · Utilisable sur petits transformateurs (42 V)

Matériaux de base :
Aciers jusqu'à une limite d'élasticité de 420 MPa (60 ksi) S235JRG2 - S355J2 · GS-38 · GS-45 · St35 · St45 · St35,8
Aciers pour appareils à pression P235GH, P265GH, P295GH
Aciers pour construction navale conf. au niveau d'autorisation 2
Aciers de construction à grains fins jusqu'à P355N
Aciers d'armature adaptés pour le soudage (acier torsadé à nervures)
ASTM A36 et A53 toutes tailles · A106 tailles A, B, C · A135 tailles A, B · A283 tailles A, B, C, D · A366 · A285 tailles A, B, C · A500 tailles A, B, C · A570 tailles 30, 33, 36, 40, 45 · A607 tailles 45 · A668 tailles A, B · A907 tailles 30, 33, 36, 40 · A935 taille 45 · A936 taille 50 · API 5 L tailles B, X42 - X52

Autorisations : TÜV (00425), DB (10.014.86), ABS, BV, LR, DNV GL, CE

Type de courant = DC - / AC
Prix par kilogramme

Ø x L [mm]	Contenu	Poids [kg]	UE	N° de réf.	EUR	KS
2 x 250	400 pièces	3,4	3,4	**1000 115 200**	**74,95** [1]	SA01
2,5 x 250	275 pièces	3,5	3,5	**1000 115 201**	**51,95** [1]	SA01
2,5 x 350	275 pièces	4,9	4,9	**1000 115 202**	**45,95** [1]	SA01
3,2 x 350	160 pièces	5	5	**1000 115 203**	**37,95** [1]	SA01
4 x 350	100 pièces	4,7	4,7	**1000 115 204**	**35,95** [1]	SA01

[1] prix par kg



Électrode baguette BOEHLER FOX ETI

Désignation normalisée :
EN ISO 2560-A : E 42 0 RR 1 2
EN ISO 2560-B : E 4313 A
AWS A5.1M : E4313
AWS A5.1 / SFA-5.1 : E6013

Non allié · Enrobée de rutile
Propriétés et domaines d'utilisation :
Meilleure soudabilité dans toutes les positions, à l'exception de la soudure descendante · Soudures particulièrement lisses, scories autodétachantes · Faible formation de projections et bonne soudabilité en courant alternatif · Excellentes propriétés de réamorçage et manipulation très simple · Possibilité d'obtenir de grandes longueurs d'extension · Utilisation polyvalente dans
L'industrie et l'artisanat

Matériaux de base :
Aciers jusqu'à une limite d'élasticité de 420 MPa (60 ksi) S235JR-S355JR, S235JO-S355JO, P195TR1-P265TR1, P195GH-P265GH, L245NB-L360NB, L245MB-L360MB, L415NB, L415MB,
Aciers pour la construction navale : A, B, D
ASTM A 106, tailles A, B · A 283 tailles A, C · A 285 tailles A, B, C · A 501, taille B · A 573, tailles 58, 65, 70 · A 633, tailles A, C · A 711 taille 1013 · API 5 L tailles B, X42, X52, X60

Autorisations : TÜV (01097), DB (10.014.102/01), ABS, BV, DNV GL, LR, CE
Type de courant = + / ~
Prix par kilogramme

Ø x L [mm]	Contenu	Poids [kg]	UE	N° de réf.	EUR	KS
2,5 x 350	220 pièces	4,5	4,5	**1000 115 230**	**45,95** [1]	SA01
3,2 x 350	140 pièces	4,7	4,7	**1000 115 231**	**39,95** [1]	SA01

[1] prix par kg



Électrode baguette BÖHLER Fox green

Désignation normalisée :
EN ISO 2560-A : E 42 0 R 1 2
EN ISO 2560-B : E 4312 A
AWS A5.1 / SFA-5.1 : E6012
AWS A5.1M : E4312

Non allié · Enrobée de rutile
Propriétés et domaines d'utilisation :
Électrode baguette pour la fabrication de réservoirs et la construction en général · Particulièrement approprié pour le soudage de tôles fines dans toutes les positions (Ø 2,0 / 2,5 mm également en position PG) · Arc doux · Faible formation d'éclaboussures · Excellentes propriétés d'allumage et de rallumage · Bon détachement des scories

Matériaux de base :
S235JRG2 - S355J2 · Tôles fines soudables

Autorisations : DB (10.014.51), CE

Type de courant = DC (-) / AC
Prix par kilogramme

Ø x L [mm]	Contenu	Poids [kg]	UE	N° de réf.	EUR	KS
2,5 x 350	250 pièces	4,7	4,7	**1000 115 213**	**42,95** [1]	SA01
3,2 x 350	160 pièces	5	5	**1000 115 214**	**37,95** [1]	SA01

[1] prix par kg



Électrode baguette Phoenix Grün T

Désignation normalisée :
EN ISO 2560-A : E 42 0 RR 1 2
EN ISO 2560-B : E 4313 A
AWS A5.1 / SFA-5.1 : E6013
AWS A5.1M : E4313

Non allié · Enrobée de rutile
Propriétés et domaines d'utilisation :
Très peu d'éclaboussures · Scorie autodétachante · Soudures lisses et fines avec transition sans rupture sur la matière de base · Soudage sans problème d'aciers de construction généraux · Jusqu'à 2,0 mm de Ø inclus, convient également pour le soudage descendant · Excellentes propriétés d'allumage et de rallumage · Peut être utilisée sans problème avec des petits transformateurs (42 V)

Matériaux de base :
Aciers jusqu'à une limite d'élasticité de 420 MPA (60 ksi) S235JRG2 - S355J2
Aciers pour appareils à pression P235GH, P265GH, P295GH
Aciers pour construction navale
Aciers de construction à grains fins jusqu'aux qualités P355N et M
ASTM A36 et A53 toutes tailles · A106 tailles A, B, C · A135 tailles A, B · A283 tailles A, B, C, D · A366 · A285 tailles A, B, C · A500 tailles A, B, C · A570 tailles 30, 33, 36, 40, 45 · A607 tailles 45 · A668 tailles A, B · A907 tailles 30, 33, 36, 40 · A935 taille 45 · A936 taille 50 · API 5 L tailles B, X42 - X52

Autorisations : TÜV (00350), DB (10.014.52), ABS, BV, LR, DNV GL, CE

Type de courant = DC - / AC
Prix par kilogramme

Ø x L [mm]	Contenu	Poids [kg]	UE	N° de réf.	EUR	KS
2 x 250	325 pièces	3,1	3,1	**1000 115 205**	**76,95** [1]	SA01
2,5 x 250	200 pièces	3	3	**1000 115 206**	**50,95** [1]	SA01
2,5 x 350	200 pièces	4,3	4,3	**1000 115 207**	**43,95** [1]	SA01
3,2 x 350	125 pièces	4,5	4,5	**1000 115 208**	**36,95** [1]	SA01
3,2 x 450	125 pièces	5,6	5,6	**1000 115 209**	**38,95** [1]	SA01
4 x 350	80 pièces	4,4	4,4	**1000 115 210**	**35,95** [1]	SA01
4 x 450	80 pièces	5,6	5,6	**1000 115 211**	**34,95** [1]	SA01
5 x 450	50 pièces	5,3	5,3	**1000 115 212**	**35,95** [1]	SA01

[1] prix par kg



Électrode baguette Phoenix CEL 70

Désignation normalisée :
EN ISO 2560-A : E 42 2 C 25
EN ISO 2560-B : E 4310 A
AWS A5.1 / SFA-5.1 : E6010
AWS A5.1M : E4310

Non allié · Enrobée de cellulose · Soudage de pipelines
Propriétés et domaines d'utilisation :
Électrode baguette pour le soudage descendant sur tubes (pipelines) · Appropriée pour le hotpass, les couches de remplissage et de couverture · Également appropriée pour la soudure de la couche de fond · Grande rentabilité par rapport au soudage en cordon continu, même en combinaison avec des électrodes de soudage descendant basiques · Particulièrement appropriée pour le soudage des couches de fond (DC -), y compris en position montante

Matériaux de base :
S235JR, S275JR, S235J2G3, S275J2G3, S355J2G3, P235GH, P265GH, P355T1, P235T2- P355T2, L210NB – L390NB, L290MB – L390MB, P235G1TH, P255G1TH L210NB-L385NB, L290MB-L385MB, P235G1TH, P255G1TH racine jusqu'à L555NB, L555MB
API Spec. 5 L : A, B, X 42, X 46, X 52, X 56, racine jusqu'à X 80

Autorisations : TÜV (00247), DB (10.014.79), ABS, LR, DNV, CE

Type de courant = DC (+) pôle négatif pour la racine
Prix par kilogramme

Ø x L [mm]	Contenu	Poids [kg]	UE	N° de réf.	EUR	KS
2,5 x 300	530 pièces	7,3	7,3	**1000 115 218**	**60,95** [1]	SA03
3,2 x 350	330 pièces	8,8	8,8	**1000 115 219**	**45,95** [1]	SA03
4 x 350	220 pièces	9	9	**1000 115 220**	**42,95** [1]	SA03
5 x 350	150 pièces	9,2	9,2	**1000 115 221**	**43,95** [1]	SA03

[1] prix par kg

Électrode baguette BOEHLER FOX EAS 2-A

Désignation normalisée :
EN ISO 3581-A : E 19 9 L R 3 2
AWS A5.4 / SFA-5.4

Hautement alliée · Inoxydable · Austénitique
Propriétés et domaines d'utilisation
Électrode baguette austénitique, alliée à un fil central, enrobée de rutile, de type E 19 9 L R / E308L-17 · Application dans tous les secteurs industriels où des aciers de type identique, même à haute teneur en carbone, ainsi que des aciers ferritiques à 13 % de chrome sont soudés · Cette marque se caractérise par des propriétés de soudage à l'arc particulières, une excellente soudabilité en courant alternatif et une grande résistance aux fissures à chaud du matériau de soudage · L'excellente soudabilité en différentes position et les scories autodétachantes sans résidus ont une importance économique essentielle · Température de service maxi. 350 °C.

Matériaux de base :
1.4301 X5CrNi18-10, 1.4306 X2CrNi19-11, 1.4307 X2CrNi18-9, 1.4311 X2CrNiN18-9, 1.4312 GX10CrNi18-8, 1.4541 X6CrNiTi18-10, 1.4546 X5CrNiNb18-10, 1.4550 X6CrNiNb18-10
UNS S30400, S30403, S30453, S32100, S34700
AISI 304, 304L, 304LN, 302, 321, 347

Autorisations : TÜV (01095), DB (30.014.15), ABS, DNV, CE, CWB
Type de courant = DC+ / AC
Prix par kilogrammes + le supplément pour alliage par kilo applicable le jour de la livraison

Ø x L [mm]	Contenu	Poids [kg]	UE	N° de réf.	EUR	KS
2 x 300	320 pièces	3,6	3,6	**1000 115 224**	**229,00** [1]	SA02
2,5 x 350	200 pièces	4,1	4,1	**1000 115 225**	**165,00** [1]	SA02

[1] prix par kg

NOUVEAU







Électrode baguette OVERCORD

Désignation normalisée :
EN ISO 2560-A : E38 0 RC 11
AWS A-5.1 : E 6013

Faible alliage · Enrobée de rutile-cellulose
Propriétés et domaines d'utilisation :
Pour travaux de montage, d'atelier et de réparation dans toutes les positions · Excellentes propriétés de soudage descendant, pénétration fiable · Des travaux de montage peuvent être effectués dans toutes les positions sans modifier l'intensité du courant · Les soudures sont lisses et légèrement concaves en soudage descendant · Allumage et rallumage faciles · Bonnes propriétés de recouvrement des fentes · Approprié pour les pièces revêtues et rouillées, relativement insensible aux salissures sur la zone de soudage · Grâce à la puissance et à la stabilité de l'arc, OVERCORD peut aussi être utilisée pour les aciers galvanisés dans certaines conditions · Utilisable avec les transformateurs de réseaux électriques · Si un arc plus souple est souhaité, utiliser OVERCORD Z

Matériaux de base :
S(P)235 - S(P)355 · GP240 · GP280

Autorisations : TÜV / DB / ABS / BV / DNV / GL / LRS / CE

Type de courant = -/ ~

Position de soudage : PA, PB, PC, PD, PE, PF, PG
Prix par kilogramme

Ø x L [mm]	Contenu	Poids [kg]	UE	N° de réf.	EUR	KS
2 x 250	205 pièces	1,6	1,6	**1000 116 500**	**88,95** [1]	SA08
2,5 x 350	275 pièces	4,5	4,5	**1000 116 501**	**59,95** [1]	SA08
3,2 x 350	160 pièces	4,5	4,5	**1000 116 502**	**49,95** [1]	SA08
4 x 350	105 pièces	4,5	4,5	**1000 116 504**	**47,95** [1]	SA08

[1] prix par kg

Électrode baguette FINCORD

Désignation normalisée :
EN ISO 2560-A : E 42 0 RR 12
AWS A-5.1 : E6013

Faible alliage · Enrobée de rutile épais
Propriétés et domaines d'utilisation :
Électrode baguette multifonction enrobée de rutile épais présentant d'excellentes propriétés de soudage · Utilisation facile, même pour soudeurs non expérimentés · Allumage et rallumage faciles, soudage rapporté possible · Très peu d'éclaboussures, scories essentiellement autodétachantes · Soudures fines et propres avec un joint sans encoche avec le matériau de base · Courant admissible plus élevé pour les grandes dimensions, à partir de 3,2 x 450 mm · Utilisable également avec les transformateurs de réseaux électriques · Pour des soudures résistantes aux rayons X – y compris en combinaison avec des couches à soudage MAG – nous recommandons

Matériaux de base :
S(P)235 - S(P)355 · GP240 · GP280

Autorisations : TÜV / DB / ABS / BV / DNV / GL / LRS / CE

Type de courant = -/ ~

Position de soudage : PA, PB, PC, PD, PE, PF
Prix par kilogramme

Ø x L [mm]	Contenu	Poids [kg]	UE	N° de réf.	EUR	KS
2 x 250	170 pièces	1,5	1,5	**1000 116 505**	**89,95** [1]	SA08
2,5 x 350	210 pièces	4,2	4,2	**1000 116 506**	**57,95** [1]	SA08
3,2 x 350	125 pièces	4,3	4,3	**1000 116 507**	**47,95** [1]	SA08
3,2 x 450	118 pièces	5,7	5,7	**1000 116 508**	**44,95** [1]	SA08
4 x 450	78 pièces	5,6	5,6	**1000 116 509**	**42,95** [1]	SA08

[1] prix par kg



Électrode baguette CITOREX

Désignation normalisée :
EN ISO 2560-A : E 38 2 RB 12
AWS A-5.1 : E 6013

Faible alliage · Enrobage rutile basique
Propriétés et domaines d'utilisation :
Convient tout particulièrement au soudage résistant aux rayons X de couches racine, de remplissage et de couverture dans la construction de conduites, chaudières et réservoirs · Excellentes propriétés de recouvrement et de rechargement · Un courant très faible peut être utilisé · Offre une parfaite maîtrise en positions forcées, c'est pourquoi CITOREX est très apprécié également dans la formation des soudeurs · En raison de sa faible teneur en Si, CITOREX convient idéalement à la galvanisation et à l'émaillage · Pour un aspect de soudure plus fin, FINCORD DB peut être utilisée comme couche de couverture

Matériaux de base :
Aciers de construction non alliés S 235 - S 355 · Tôles pour chaudière P 235 - P 355 · Aciers à tubes L 210 - L 360 · Aciers pour construction navale · Acier moulé GP 240, GP 280

Autorisations : TÜV / DB / ABS / BV / DNV / GL / LRS / CE

Type de courant = -/ ~

Position de soudage : PA, PB, PC, PD, PE, PF
Prix par kilogramme

Ø x L [mm]	Contenu	Poids [kg]	UE	N° de réf.	EUR	KS
2,5 x 350	210 pièces	4,1	4,1	**1000 116 513**	**58,95** [1]	SA08
3,2 x 350	130 pièces	4,3	4,3	**1000 116 503**	**48,95** [1]	SA08

[1] prix par kg



Électrode baguette SPEZIAL

Désignation normalisée :
EN ISO 2560-A : E 38 3 B 12 H10
AWS A-5.1 : E 7016-H8

Faible alliage · Enrobage basique
Propriétés et domaines d'utilisation :
La nature et la répartition des composants de l'enrobage dans la double enveloppe procurent des propriétés de soudage extraordinaires et un arc remarquablement stable en direction · Possède de très bonnes propriétés de recouvrement et convient parfaitement aux soudures racine et dans des positions forcées · Les scories semblables à du verre peuvent être facilement enlevées sur les soudures · En raison de ses excellentes propriétés de soudage et de sa grande résistance au froid jusqu'à -30 °C, la SPEZIAL est une électrode répandue et appréciée depuis des décennies dans la construction métallique, mais également pour la finition et le montage dans l'industrie, l'artisanat et la construction de conduites · Résistante aux rayons X · Pour un soudage impeccable au courant alternatif, veillez à assurer une tension de marche à vide supérieure ou égale à 65 V au niveau de la source de courant

Matériaux de base :
S(P)235 - S(P)355 · GP240 · GP280 · L245 - L360

Autorisations : TÜV / DB / ABS / BV / DNV / GL / LRS / RMRS / CE

Type de courant = + / ~

Position de soudage : PA, PB, PC, PD, PE, PF
Prix par kilogramme

Ø x L [mm]	Contenu	Poids [kg]	UE	N° de réf.	EUR	KS
2,5 x 350	200 pièces	3,9	3,9	**1000 116 510**	**63,95** [1]	SA08
3,2 x 350	125 pièces	4,1	4,1	**1000 116 511**	**53,95** [1]	SA08
4 x 450	80 pièces	5,2	5,2	**1000 116 512**	**49,95** [1]	SA08

[1] prix par kg



Électrode baguette SUPRANOX 308L

Désignation normalisée :
EN ISO 3581-A : E 19 9 L R 12
AWS A5.4 : E 308L-17

Hautement alliée · Enrobée de rutile
Propriétés et domaines d'utilisation :
Électrode baguette enrobée de rutile basique pour soudage d'aciers/types d'aciers Cr-Ni-Mo inoxydables austénitiques. En raison de sa très faible teneur en carbone, elle est appropriée pour aux aciers LC, mais aussi aux qualités stabilisées au titane ou au niobium (par exemple AISI 304L, 1.4301 ou 1.4541). Très bonnes propriétés de soudage avec une transition de matière presque sans éclaboussures et principalement des scories autodétachantes. Allumage et rallumage faciles. Aspect de soudure fin, cordons plats à légèrement concaves. Les diamètres de 2,5 et 3,2 mm sont adaptés aux soudages de positionnement. Dans des environnements de corrosion humide, pour des températures de service jusqu'à 350 °C, inoxydable à chaud jusqu'à 800 °C, application 100 %. En cas de courant alternatif, assurer une tension minimale de ralenti de 50 V

Matériaux de base :
1.4301 (X4CrNi18-10) · 1.4303 (X4CrNi 18-12) · 1.4306 (X2CrNi19-11) · 1.4308 (GX5CrNi19-11) · 1.4311 (X2CrNiN18-10) · 1.4319 (X5CrNi17-8) · 1.4541 (X6CrNiTi18-10) · 1.4550 (X6CrNiNb18-10) · 1.4552 (GX5CrNiNb19-10)
AISI 304-304L-303-302-301 · ASTM A312 grade TP308 , TP308L · ASTM A351 grade CF3, CF3A

Autorisations : TÜV / DB / ABS / BV / DNV / GL / CE

Type de courant = + / ~

Position de soudage : PA, PB, PC, PD, PE, PF
Prix par kilogrammes + le supplément pour alliage par kilo applicable le jour de la livraison

Ø x L [mm]	Contenu	Poids [kg]	UE	N° de réf.	EUR	KS
2,5 x 300	190 pièces	3,6	3,6	**1000 116 515**	**239,00** [1]	SA09
3,2 x 350	120 pièces	4,2	4,2	**1000 116 516**	**199,00** [1]	SA09

[1] prix par kg

Électrode baguette SUPRANOX 316L

Désignation normalisée :
EN ISO 3581-A : E 19 12 3 L R 12
AWS A5.4 : E 316L-17

Hautement alliée · Enrobée de rutile
Propriétés et domaines d'utilisation :
Électrode baguette enrobée de rutile pour soudage d'aciers/types d'aciers Cr-Ni-Mo inoxydables austénitiques. En raison de sa très faible teneur en carbone, elle est appropriée pour les aciers LC, mais aussi aux qualités stabilisées au titane ou au niobium (par exemple AISI 316L, 1.4401 ou 1.4571). Excellentes propriétés de soudage de finition avec une transition de matière presque sans éclaboussures et principalement des scories autodétachantes. Allumage et rallumage faciles. Aspect de soudure fin, cordons creux. Dans des environnements de corrosion humide, pour des températures de service jusqu'à 400 °C, inoxydable à chaud jusqu'à 800 °C

Matériaux de base :
AISI 316-316L-316LN
ASTM A312 grade TP316, TP316L
1.4401 (X4CrNiMo17-12-2) · (GX2CrNiMoN18-10) · 1.4404 (X4CrNiMo17-12-2) · 1.4406 (X2CrNiMoN17-11-2) · 1.4408 (GX5CrNiMo19-11) · 1.4429 (X2CrNiMoN17-13-3) · 1.4435 (X2CrNiMo18-14-3) · 1.4436 (X4CrNiMo17-13-3) · 1.4571 (X6CrNiMoTi17-12-2) · 1.4580 (X6CrNiMoNb17-12-2) · 1.4581 (GX5CrNiMoNb19-11) · 1.4583 (X10CrNiMoNb18-12)
ASTM A351 grade CF3M, CF3MA



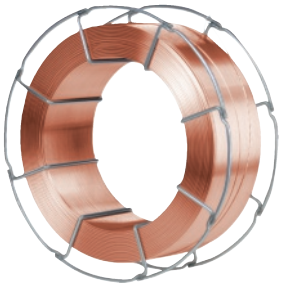
Autorisations : TÜV / DB / ABS / BV / DNV / GL / LRS / CE / RINA

Type de courant = + / ~

Position de soudage : PA, PB, PC, PD, PE, PF
Prix par kilogrammes + le supplément pour alliage par kilo applicable le jour de la livraison

Ø x L [mm]	Contenu	Poids [kg]	UE	N° de réf.	EUR	KS
2 x 300	310 pièces	3,6	3,6	**1000 116 517**	**365,00** [1]	SA09
2,5 x 300	190 pièces	3,5	3,5	**1000 116 518**	**285,00** [1]	SA09
3,2 x 350	120 pièces	4,3	4,3	**1000 116 519**	**235,00** [1]	SA09

[1] prix par kg



Fil de soudage MAG G3Si1 (SG 2)

Désignation normalisée :
N° de matériau : 1.5125
MSG : EN ISO 14341-A : G 42 4 M G3Si1
Désignation AWS : ER 70S-6

Propriétés et domaines d'utilisation :
Fil de soudage pour les soudures sur aciers faiblement alliés dans la fabrication de chaudières, réservoirs, machines et véhicules

Cuivré · Enroulé en couches sur des bobines en panier · B-300 de 15 kg

Homologation : TÜV, DB

Analyse de référence du fil (%) :
C : 0,10 Si : 0,85 Mn : 1,45

Ø [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
0,8	15	**1000 115 140**	**sur Dde**	KV00
1	15	**1000 115 142**	**sur Dde**	KV00
1,2	15	**1000 115 143**	**sur Dde**	KV00



Fil de soudage MAG G3Si1 (SG 2)

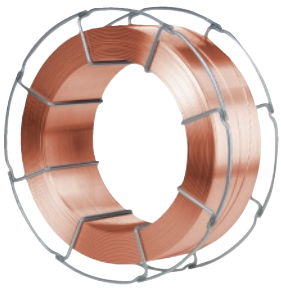
Désignation normalisée :
N° de matériau : 1.5125
MSG : EN ISO 14341-A : G 42 4 M G3Si1
Désignation AWS : ER 70S-6

Propriétés et domaines d'utilisation :
Fil de soudage pour les soudures sur aciers faiblement alliés dans la fabrication de chaudières, réservoirs, machines et véhicules

Cuivré · Enroulé en couches sur des bobines à mandrin · S-200 de 5 kg

Homologation : TÜV, DB

Ø [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
0,8	5	**1000 115 176**	**sur Dde**	KV00
1	5	**1000 115 177**	**sur Dde**	KV00



Fil de soudage MAG G4Si1 (SG 3)

Désignation normalisée :
N° de matériau : 1.5130
MSG : EN ISO 14341-A : G 46 4 M G4Si1
Désignation AWS : ER 70S-6

Propriétés et domaines d'utilisation :
Fil de soudage pour les soudures sur aciers faiblement alliés dans la fabrication de chaudières, réservoirs, machines et véhicules

Cuivré · Enroulé en couches sur des bobines en panier · B-300 de 15 kg

Homologation : TÜV, DB

Analyse de référence du fil (%) :
C : De 0,08 à 0,13 Si : De 0,80 à 1,20 Mn : De 1,60 à 1,90

Ø [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
0,8	15	**1000 115 170**	**sur Dde**	KV00
1	15	**1000 115 171**	**sur Dde**	KV00
1,2	15	**1000 115 172**	**sur Dde**	KV00



Fil fourré

Désignation normalisée :
EN ISO 17632-A : T 46 4 P M 1 H5 / T46 2 P C 1 H5
AWS A5.36 : E71T1-M21A4-CS1-GH4
E71T1-C1A2-CS1-GH4

Propriétés et domaines d'utilisation :
Fil fourré en rutile faiblement allié avec des scories à solidification rapide · Approprié pour les travaux de soudage dans toutes les positions · Sans éclaboussures, avec scories très faciles à détacher · Très bonne capacité de modélisation

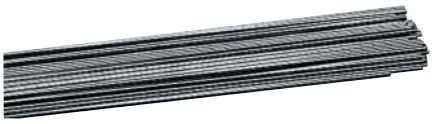
Application >85 %

Sur bobine de panier : BS-300 de 16 kg

Matériaux de base :
St 37.0 - St 52.0
HI / HII, 17 Mn 4
StE 255 - StE 460
Fiche technique TÜV 1000 : Groupe 1-4
ISO 20172 : Groupe 1.1
ISO 20172 : Groupe 1.2

Homologation : TÜV / DB

Ø [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
1,2	16	**1205 750 700**	**sur Dde**	KV00
1,6	16	**1205 750 701**	**sur Dde**	KV00



Baguette de soudage TIG SG 2

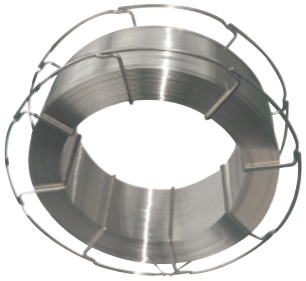
Désignation normalisée :
EN ISO 636-A W 38 4 W 3Si1
AWS/ASME-SFA5.18: ER 70S-6
(N° de matériau1.5125)

Propriétés et domaines d'utilisation :
Fil / baguette de soudage pour les soudures sur aciers faiblement alliés dans la fabrication de chaudières, réservoirs, machines et véhicules · Baguettes TIG à faible alliage

Matériaux de base :
St 35 - St 55, St 35.4 - St 55.4
StE255 - StE 380
HI - HII, 17Mn 4, 19Mn6
GS 38 - GS 52
S235JRG2 - S355J2 P235GH P265GH P295GH
Micrograin jusqu'à S420N
Fiche technique TÜV 1000 : Groupe 1-4
ISO 20172 : Groupe 1.1 / 1.2 / 1.3 (ReH maxi. 420 N/mm²)
ISO 20172 : Groupe 2.1 (ReH maxi. 420 N/mm²)
ISO 20172 : Groupe 3.1 (ReH maxi. 420 N/mm²)

Homologation : TÜV, DB

Ø [mm]	Longueur de la barre [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
1,6	1000	5	**1205 750 103**	**sur Dde**	KV00
2	1000	5	**1205 750 104**	**sur Dde**	KV00
2,4	1000	5	**1205 750 108**	**sur Dde**	KV00
3	1000	5	**1205 750 109**	**sur Dde**	KV00



Semblable à la fig.

Fil de soudage MAG 1.4316

Désignation normalisée :
ISO 14343-A : G/W 19 9 LSi
ISO 14343-B : SS308LSi
ASTM/AWS/SFA-5.9 : ER308LSi
N° de matériau : 1.4316

Propriétés et domaines d'utilisation :
Soudage d'assemblage des aciers inoxydables et thermo-résistants · Soudures à superposition résistantes à la corrosion

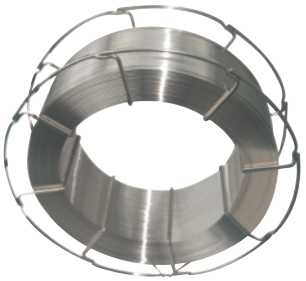
Sur des bobines en panier · BS-300 de 15 kg

Matériaux de base :
1,4301, 1,4311, 1,4550, 1,4552, 1,4306, 1,4319, 1,4551, 1,4541
Fiche technique TÜV 1000 : Groupe 29
ISO 20172 : Groupe 8.1 (sans mo)

Homologation : TÜV / DB

Ø [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
0,8	15	**1205 750 232**	**sur Dde** [1]	KV00
1	15	**1205 750 233**	**sur Dde** [1]	KV00
1,2	15	**1205 750 234**	**sur Dde** [1]	KV00

[1] Prix par kg plus suppléments



Semblable à la fig.

Fil de soudage MAG 1.4430

Désignation normalisée :
ISO 14343-A : G/W 19 12 3 LSi
ISO 14343-B : SS316LSi
ASTM/AWS/SFA-5.9 : ER316LSi
N° de matériau : 1.4430

Propriétés et domaines d'utilisation :
Soudage d'assemblage des aciers inoxydables et thermo-résistants · Soudures à superposition résistantes à la corrosion

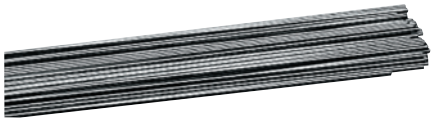
Sur des bobines en panier · BS-300 de 15 kg

Matériaux de base :
1,4401, 1,4404, 1,4571, 1,4580, 1,4583
Fiche technique TÜV 1000 : Groupe 30
ISO 20172 : Groupe 8.1

Homologation : TÜV / DB

Ø [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
0,8	15	**1205 750 250**	**sur Dde** [1]	KV00
1	15	**1205 750 251**	**sur Dde** [1]	KV00
1,2	15	**1205 750 252**	**sur Dde** [1]	KV00

[1] Prix par kg plus suppléments



Baguette de soudage TIG W-1.4316

Désignation normalisée :
ISO 14343-A : G/W 19 9 L Si
ISO 14343-B : SS308LSi
ASTM/AWS/SFA-5.9 : ER308LSi
N° de matériau : 1.4316

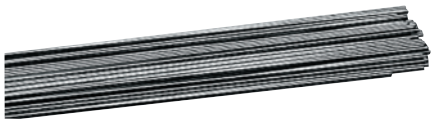
Propriétés et domaines d'utilisation :
Soudage d'assemblage des aciers inoxydables et thermo-résistants · Soudures à superposition résistantes à la corrosion · Baguettes TIG fortement alliées

Matériaux de base :
1,4301, 1,4311, 1,4550, 1,4552, 1,4306, 1,4319, 1,4551, 1,4541
Fiche technique TÜV 1000 : Groupe 29
ISO 20176 : Groupe 8.1 (sans mo)

Homologation : TÜV / DB

Ø [mm]	Longueur de la barre [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
1	1000	5	**1205 750 227**	**sur Dde** [1]	KV00
1,6	1000	5	**1205 750 228**	**sur Dde** [1]	KV00
2	1000	5	**1205 750 229**	**sur Dde** [1]	KV00
2,4	1000	5	**1205 750 230**	**sur Dde** [1]	KV00
3,2	1000	5	**1205 750 231**	**sur Dde** [1]	KV00

[1] Prix par kg plus suppléments



Baguette de soudage TIG W-1.4430

Désignation normalisée :
ISO 14343-A : G/W 19 12 3 LSi
ISO 14343-B : SS316LSi
ASTM/AWS/SFA-5.9 : ER316LSi
N° de matériau : 1.4430

Propriétés et domaines d'utilisation :
Soudage d'assemblage des aciers inoxydables et thermo-résistants · Soudures à superposition résistantes à la corrosion · Baguettes TIG fortement alliées

Matériaux de base :
1,4401, 1,4404, 1,4571, 1,4580, 1,4583
Fiche technique TÜV 1000 : Groupe 30
ISO 20172 : Groupe 8.1

Homologation : TÜV / DB

Ø [mm]	Longueur de la barre [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
1	1000	5	**1205 750 245**	**sur Dde** [1]	KV00
1,6	1000	5	**1205 750 246**	**sur Dde** [1]	KV00
2	1000	5	**1205 750 247**	**sur Dde** [1]	KV00
2,4	1000	5	**1205 750 248**	**sur Dde** [1]	KV00
3,2	1000	5	**1205 750 249**	**sur Dde** [1]	KV00

[1] Prix par kg plus suppléments

ENZELMANN Schweißhandelsgesellschaft mbH



Réfrigérant HKF 15.1 POF ECO

Prolonge de manière reconnue la durée de vie des machines de soudage · Fable conductibilité électrique · Protection élevée contre la corrosion · Valeur pH : 8,0 · Biodégradable

Contenu [kg]	Propriété	N° de réf.	EUR	KS
5	Protection antigel jusqu'à -15 °C	**1000 152 250**	**28,95**	SB09
10	Protection antigel jusqu'à -15 °C	**1000 152 251**	**52,95**	SB09
25	Protection antigel jusqu'à -15 °C	**1000 152 252**	**125,00**	SB09

NOUVEAU



Produit nettoyant pour cordons de soudure CRG 500 - Set

FR BE LU CH

Système électrochimique pour le **nettoyage et le marquage** des surfaces métalliques · Les couleurs de ternissement et les oxydes des soudures peuvent ainsi être éliminés de manière écologique sans utiliser de décapants toxiques · Spécialement conçu pour le nettoyage des cordons de soudure TIG des aciers fortement alliés

Contenu de la livraison :
Produit nettoyant pour cordons de soudure, fiche d'appareil froid, câble de masse surmoulé Ø 16 mm² de 3 m, câble de poignée-pistolet surmoulé SK25 Ø 10 mm² de 4 m, poignée SK25 M6x1 FF + M10x1 FE, Carbon-Fix L pour pinceau 40 mm, pinceau en fibres de carbone M10 L 40 mm, nettoyant électrolyte spécial 500 ml, graisse pour pôles CRG 20 ml, clé de montage, récipient à large ouverture, gant en néoprène, lunettes de protection (Transparenta II), coffret en plastique gris

Indice de protection	**IP 23**
Tension de secteur	230 V / 50 Hz
Poids [kg]	4
N° de réf.	**4000 872 600**
EUR	**925,00**
KS	SK16

Accessoires	N° de réf.	EUR	KS
Électrolyte Speed 1 l	**4000 872 607**	**23,95**	SK16
Électrolyte Spezial 1 l	**4000 872 608**	**25,95**	SK16
Électrolyte Signier 1 l	**4000 872 609**	**64,95**	SK16
Électrolyte Polier 1 l	**4000 872 610**	**32,95**	SK16
Électrolyte Neutralit 1 l	**4000 872 611**	**21,95**	SK16
Pinceau de rechange Ø 12 mm L. 40 mm	**4000 872 612**	**22,95**	SK16

NOUVEAU



Produit nettoyant pour cordons de soudure CRG 1200 - Set

FR BE LU CH

Système électrochimique pour le nettoyage, le marquage et le polissage des surfaces métalliques · Les couleurs de ternissement et les oxydes des soudures peuvent ainsi être éliminés de manière écologique sans utiliser de décapants toxiques · Spécialement conçu pour le nettoyage des cordons de soudure TIG des aciers fortement alliés · 4 modes de fonctionnement · Réglage de la tension en continu

Contenu de la livraison :
Produit nettoyant pour cordons de soudure, fiche d'appareil froid, câble de masse surmoulé Ø 16 mm de 3 m, câble de poignée-pistolet surmoulé SK25 Ø 10 mm de 4 m, poignée SK25 M6x1 FF + M10x1 FE, Carbon-Fix XL pour pinceau 85 mm, pinceau en fibres de carbone M10 XL 85 mm, nettoyant électrolyte spécial 500 ml, graisse pour pôles CRG 20 ml, clé de montage, récipient à large ouverture, gant en néoprène, lunettes de protection (Transparenta II), coffret en plastique gris

Indice de protection	**IP 23**
Tension de secteur	230 V / 50/60 Hz
Poids [kg]	7
N° de réf.	**4000 872 601**
EUR	**1649,00**
KS	SK16

Accessoires	N° de réf.	EUR	KS
Électrolyte Speed 1 l	**4000 872 607**	**23,95**	SK16
Électrolyte Spezial 1 l	**4000 872 608**	**25,95**	SK16
Électrolyte Signier 1 l	**4000 872 609**	**64,95**	SK16
Électrolyte Polier 1 l	**4000 872 610**	**32,95**	SK16
Électrolyte Neutralit 1 l	**4000 872 611**	**21,95**	SK16
Pinceau de rechange Ø 12 mm L. 85 mm	**4000 872 613**	**35,95**	SK16

NOUVEAU



Jeu d'électrolyte de signature Signier-Fix

Contenu de la livraison : Anode en graphite à 90°, feutre blanc pour le marquage (10 pièces), électrolyte Signier 100 ml, poignée-pistolet, gabarit (acier inoxydable antirouille)

Contenu [ml]	N° de réf.	EUR	KS
100	**4000 872 605**	**219,00**	SK16

NOUVEAU



Jeu d'électrolyte de polissage Polier-Fix

Contenu de la livraison : Anode en graphite 30°, feutre brun pour polir (10 pcs.), électrolyte de polissage 100 ml, pinceau en fibre de carbone M10 L 40 mm (laiton)

Contenu [ml]	N° de réf.	EUR	KS
100	**4000 872 606**	**159,00**	SK16

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion

+ = déconditionnement de l'UE possible
Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

Produit nettoyant pour cordons de soudure Cleantech 200

Pour le nettoyage des zones soudées par les processus TIG et MIG sur l'acier inoxydable · L'application du pinceau (T-BRUSH) avec le liquide vert (BRUSH IT) convient au nettoyage de grandes surfaces · L'utilisation de l'accessoire en forme de coin (T-CLEAN) avec le liquide jaune (CLEAN IT) est particulièrement adaptée au nettoyage en détail et dans les zones difficiles d'accès · Le liquide (NEUTRALIZE IT) doit être utilisé après BRUSH IT ou CLEAN IT pour enlever les traces éventuelles et donner un éclat à la surface traitée · En sélectionnant l'outil à utiliser sur le panneau de commande, les paramètres de nettoyage optimaux sont automatiquement définis · Smart Auto Power Technology : Permet une distribution rapide de la puissance sur la surface à nettoyer
Contenu de la livraison : 4 m T-BRUSH surmoulé, 1,8 m de câbles de masse surmoulés, T-CLEAN, 1l BRUSH IT, 1l CLEAN IT, récipient de dosage (sans contenu) 10x bandes de nettoyage, 10x anneaux de maintien

Livraison dans un coffret en plastique



Indice de protection	IP 21
Tension de secteur	230 V / 50/60 Hz
Poids [kg]	15,5
N° de réf.	**4000 872 480**
EUR	**819,00**
KS	SC09

Accessoires	N° de réf.	UE	EUR	KS
BRUSH IT, 1 l	**4000 872 482**	1	**29,95**	SC09
CLEAN IT, 1 l	**4000 872 483**	1	**26,95**	SC09
MARK IT, 1 l	**4000 872 484**	1	**34,95**	SC09
NEUTRALIZE IT, 1 l	**4000 872 485**	1	**26,95**	SC09
Pinceau de rechange	**4000 872 486**	1	**19,25**	SC09
Bande de marquage, 50 cm	**4000 872 487**	1	**27,95**	SC09
Bande de nettoyage	**4000 872 488**	5	**3,90**	SC09



SDB

Kit d'électrolytes de marquage MARKING KIT

Contenu de la livraison : T-MARK, 1l MARK IT, bande de marquage 50 cm, 10x anneaux de maintien

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
Bouteille de 1 l	**4000 872 481**	**92,95**	SC09





Inverseur de coupe à plasma Cutter 25 K

Inverseur de coupe à plasma portable, 25 A maxi. · Idéal pour la réparation de carrosseries et de tôles minces · Allumage « Arc Pilot » sans contact · Également pour générateurs, protégé contre les surtensions jusqu'à 400 V
Contenu de la livraison : PLASMA CUTTER 25 K, torche plasma 4 m MT 25 K, borne de terre 2 m 10 mm²

Capacité de raccordement maxi. [kW]	**4,1**
Type de refroidissement	Refroidissement à l'air
Tension de secteur	230 V / 50/60 Hz
Courant de coupe à 60% du temps de fonctionnement [A]	12
Fusible de secteur à action retardée [A]	16
Courant de coupe [A]	De 5 à 25
Indice de protection	IP21
Épaisseur de coupe	Zone de coupe de 8 mm maxi. dans l'acier / l'acier inoxydable, 6 mm maxi. dans l'aluminium
Allumage	Haute tension
Poids [kg]	17,2
L x l x H [mm]	450 x 220 x 310
N° de réf.	**1000 152 750**
EUR	**1189,00**
KS	SC01

Accessoires	**N° de réf.**	UE	**EUR**	KS
Électrode moyenne	**1000 152 760**	10	**2,75** [1]	SK04
Électrode longue	**1000 152 761**	10	**2,85** [1]	SK04
Diffuseur	**1000 152 762**	2	**9,25** [1]	SK04
Buse de coupe moyenne Ø 0,6 mm	**1000 152 763**	10	**2,30** [1]	SK04
Buse de coupe moyenne Ø 0,8 mm	**1000 152 764**	10	**2,30** [1]	SK04
Buse de coupe moyenne Ø 0,9 mm	**1000 152 765**	10	**2,30** [1]	SK04
Buse de coupe longue Ø 0,65 mm	**1000 152 766**	10	**3,15** [1]	SK04
Buse de coupe longue Ø 0,9 mm	**1000 152 767**	10	**3,15** [1]	SK04
Capuchon de protection pour cutter 25K	**1000 152 768**	4	**17,95** [1]	SK04
Chariot de guidage	**1000 152 771**	1	**29,95**	SK04

[1] prix par unité



Inverseur de coupe à plasma Cutter 30 FV

Inverseur de coupe à plasma portable, 30 A maxi. · Idéal pour la réparation de carrosseries et de tôles minces · Réglage manuel de la pression d'air (2,5 à 9 bar) · Allumage sans HF · Optimisation de puissance intégrée (PFC) et voltage flexible (FV) de 85 à 265 V · Avec débitmètre sur le côté frontal · Boîtier renforcé par une protection des arêtes antidérapante en caoutchouc · Brûleur amovible, résistant aux chocs et à la température
Contenu de la livraison : PLASMA CUTTER 30 FV, torche plasma IPT 40 de 4 m, borne de terre 2 m 10 mm²

Capacité de raccordement maxi. [kW]	**6**
Type de refroidissement	Refroidissement à l'air
Consommation d'air [l/min]	115
Tension de secteur	230 V / 50/60 Hz
Courant de coupe à 60% du temps de fonctionnement [A]	23
Fusible de secteur à action retardée [A]	16
Courant de coupe [A]	De10 à 30
Indice de protection	IP21S
Épaisseur de coupe	Zone de coupe de 15 mm maxi. dans l'acier / l'acier inoxydable, 10 mm maxi. dans l'aluminium
Allumage	Haute tension
Poids [kg]	10,8
L x l x H [mm]	450 x 200 x 280
N° de réf.	**1000 152 754**
EUR	**1185,00**
KS	SC01

Accessoires	**N° de réf.**	UE	**EUR**	KS
Électrode moyenne	**1000 152 760**	10	**2,75** [1]	SK04
Électrode longue	**1000 152 761**	10	**2,85** [1]	SK04
Diffuseur	**1000 152 762**	2	**9,25** [1]	SK04
Buse de coupe moyenne Ø 0,6 mm	**1000 152 763**	10	**2,30** [1]	SK04
Buse de coupe moyenne Ø 0,8 mm	**1000 152 764**	10	**2,30** [1]	SK04
Buse de coupe moyenne Ø 0,9 mm	**1000 152 765**	10	**2,30** [1]	SK04
Buse de coupe longue Ø 0,65 mm	**1000 152 766**	10	**3,15** [1]	SK04
Buse de coupe longue Ø 0,9 mm	**1000 152 767**	10	**3,15** [1]	SK04
Capuchon de protection pour cutter 30FV / 45CT	**1000 152 770**	4	**16,50** [1]	SK04
Chariot de guidage	**1000 152 771**	1	**29,95**	SK04

[1] prix par unité



Inverseur de coupe à plasma Cutter 35 KF

Inverseur de coupe à plasma portable avec 35 A maxi. · Avec compresseur intégré · Idéal pour la réparation de carrosseries et de tôles minces · Allumage « Arc Pilot » sans contact · Optimisation de puissance intégré (PFC) de 165 à 265 V · Électronique protégée contre la poussière · Également pour générateurs, protégé contre les surtensions jusqu'à 400
Contenu de la livraison : PLASMA CUTTER 35 KF, torche plasma 4 m MT 35 K, borne de terre 2 m 10 mm²

Capacité de raccordement maxi. [kW]	**8**
Type de refroidissement	Refroidissement à l'air
Tension de secteur	230 V / 50/60 Hz
Courant de coupe à 60% du temps de fonctionnement [A]	26
Fusible de secteur à action retardée [A]	16
Courant de coupe [A]	De 10 à 35
Indice de protection	IP21S
Épaisseur de coupe	Zone de coupe de 15 mm maxi. dans l'acier / l'acier inoxydable, 10 mm maxi. dans l'aluminium
Allumage	Haute tension
Poids [kg]	30
L x l x H [mm]	520 x 280 x 460
	⛟
N° de réf.	**1000 152 752**
EUR	**1615,00**
KS	SC01

Accessoires	**N° de réf.**	UE	**EUR**	KS
Électrode moyenne	**1000 152 760**	10	**2,75** [1]	SK04
Électrode longue	**1000 152 761**	10	**2,85** [1]	SK04
Diffuseur	**1000 152 762**	2	**9,25** [1]	SK04
Buse de coupe moyenne Ø 0,6 mm	**1000 152 763**	10	**2,30** [1]	SK04
Buse de coupe moyenne Ø 0,8 mm	**1000 152 764**	10	**2,30** [1]	SK04
Buse de coupe moyenne Ø 0,9 mm	**1000 152 765**	10	**2,30** [1]	SK04
Buse de coupe longue Ø 0,65 mm	**1000 152 766**	10	**3,15** [1]	SK04
Buse de coupe longue Ø 0,9 mm	**1000 152 767**	10	**3,15** [1]	SK04
Capuchon de protection pour cutter 35KF	**1000 152 769**	4	**18,25** [1]	SK04
Chariot de guidage	**1000 152 771**	1	**29,95**	SK04

[1] prix par unité



Inverseur de coupe à plasma Cutter 45 CT

Inverseur de coupe à plasma portable, 45 A maxi. · Idéal pour la réparation de carrosseries et de tôles minces · Allumage sans HF · Optimisation de puissance intégrée (PFC) et voltage flexible (FV) de 85 à 265 V · Refroidissement optimisé de l'appareil par un canal d'aération fermé · Boîtier renforcé par une protection des arêtes antidérapante en caoutchouc · Brûleur amovible, résistant aux chocs et à la température · Interface d'automatisation présente (CNC) · 3 modes de coupe : Tôle de renfort, tôle grillagée, verrouillage · Régulation manuelle de l'air comprimé avec affichage à LED
Contenu de la livraison : PLASMA CUTTER 45 CT, torche plasma TPT 40 de 4 m, borne de terre 2 m 10 mm²

Capacité de raccordement maxi. [kW]	**10,5**
Type de refroidissement	Refroidissement à l'air
Consommation d'air [l/min]	185
Tension de secteur	230 V / 50/60 Hz
Courant de coupe à 60% du temps de fonctionnement [A]	41
Fusible de secteur à action retardée [A]	16
Courant de coupe [A]	De 15 à 45
Indice de protection	IP 23
Épaisseur de coupe	Zone de coupe de 20 mm maxi. dans l'acier / l'acier inoxydable, 15 mm maxi. dans l'aluminium
Allumage	Haute tension
Poids [kg]	15
L x l x H [mm]	480 x 230 x 370
N° de réf.	**1000 152 755**
EUR	**1749,00**
KS	SC01

Accessoires	**N° de réf.**	UE	**EUR**	KS
Électrode moyenne	**1000 152 760**	10	**2,75** [1]	SK04
Électrode longue	**1000 152 761**	10	**2,85** [1]	SK04
Diffuseur	**1000 152 762**	2	**9,25** [1]	SK04
Buse de coupe moyenne Ø 0,6 mm	**1000 152 763**	10	**2,30** [1]	SK04
Buse de coupe moyenne Ø 0,8 mm	**1000 152 764**	10	**2,30** [1]	SK04
Buse de coupe moyenne Ø 0,9 mm	**1000 152 765**	10	**2,30** [1]	SK04
Buse de coupe longue Ø 0,65 mm	**1000 152 766**	10	**3,15** [1]	SK04
Buse de coupe longue Ø 0,9 mm	**1000 152 767**	10	**3,15** [1]	SK04
Capuchon de protection pour cutter 30FV / 45CT	**1000 152 770**	4	**16,50** [1]	SK04
Chariot de guidage	**1000 152 771**	1	**29,95**	SK04

[1] prix par unité



Ensemble de soudage/de découpe RHÖNA Kombi 17

Raccord fileté : M21,5 x 20 Gg
Ø de la tige : 17 mm
Pour gaz combustible acétylène
Contenu de la livraison : 1 manche en aluminium, 5 lances de soudage de 0,5 à 9 mm, 1 lance de coupe avec levier à ressort, 4 buses de coupe de 10 à 100 mm, 1 buse de chauffe AC, 1 chariot de guidage, 1 coffret en tôle d'acier

Type de buse	Zone de coupe [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Injecteur AC	De 10 à 100	**1000 153 040**	**735,00**	SK03



1000153042



1000153043

Manche

Livraison sans écrou de raccordement

Désignation	Exécution	Raccordement pour tuyau	N° de réf.	EUR	KS
ZE	Laiton moulé sous pression	Oxygène : G 1/4 pouce filetage à droite Gaz combustible : F 3/8 pouce filetage à gauche	**1000 153 042**	**115,00**	SK03
RHÖNA Kombi 17	Vanne monobloc en aluminium	Oxygène : G 1/4 pouce filetage à droite Gaz combustible : F 3/8 pouce filetage à gauche	**1000 153 043**	**149,00**	SK03

Accessoires	N° de réf.	EUR	KS
Écrou de raccordement pour manche	**1000 153 045**	**10,95**	SK03



Version à molette

Plaquette de coupe RHÖNA Kombi 17

Raccord fileté : M21,5 x 20 Gg · Ø de la tige: 17 mm

Distribution par soupapes	Zone de coupe [mm]	Pour type de buse	N° de réf.	EUR	KS
Levier à ressort	De 3 à 150	AC et R	**1000 153 047**	**239,00**	SK03
Levier à ressort	De 3 à 150	AB	**1000 153 048**	**239,00**	SK03
Molette	De 3 à 150	AC et R	**1000 153 049**	**239,00**	SK03



Buse d'oxycoupage de bloc AB

Pour chalumeaux coupeurs manuels à injecteur et lances de coupe à **acétylène**, chromés

Zone de coupe [mm]	N° de réf.	EUR	KS
De 3 à 10	**1000 153 180**	**35,95**	SK03
De 10 à 25	**1000 153 181**	**35,95**	SK03
De 25 à 40	**1000 153 182**	**35,95**	SK03
De 40 à 60	**1000 153 183**	**35,95**	SK03
De 60 à 100	**1000 153 184**	**35,95**	SK03



Buse d'oxycoupage/buse de chauffe

Buse d'oxycoupage/buse de chauffe RHÖNA Acetylen AC

Pour chalumeaux coupeurs manuels à injecteur et lances de coupe à **acétylène** · Chromée

Zone de coupe [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Buse de coupe			
De 3 à 10	**1000 153 075**	**20,95**	SK03
De 10 à 25	**1000 153 076**	**20,95**	SK03
De 25 à 40	**1000 153 077**	**20,95**	SK03
De 40 à 60	**1000 153 078**	**20,95**	SK03
De 60 à 100	**1000 153 079**	**20,95**	SK03
De 100 à 200	**1000 153 080**	**25,95**	SK03
De 200 à 300	**1000 153 081**	**25,95**	SK03
Buse de chauffe			
De 3 à 100	**1000 153 082**	**24,95**	SK03
De 100 à 300	**1000 153 083**	**24,95**	SK03



Lance de soudage RHÖNA Kombi 17

Avec buses de soudage martelées

Taille de garniture	Zone de soudage [mm]	N° de réf.	EUR	KS
1	De 0,5 à 1	**1000 153 053**	**46,95**	SK03
2	De 1 à 2	**1000 153 054**	**46,95**	SK03
3	De 2 à 4	**1000 153 055**	**46,95**	SK03
4	De 4 à 6	**1000 153 056**	**49,95**	SK03
5	De 6 à 9	**1000 153 057**	**54,95**	SK03
6	De 9 à 14	**1000 153 058**	**60,95**	SK03



Lance de soudage pour tubes RHÖNA Kombi 17

Flexible

Taille de garniture	Zone de soudage [mm]	N° de réf.	EUR	KS
2	De 1 à 2	**1000 153 061**	**46,95**	SK03
3	De 2 à 4	**1000 153 062**	**46,95**	SK03
4	De 4 à 6	**1000 153 063**	**46,95**	SK03



1000 153 003, 1000 153 004

Ensemble de soudage/de découpe RHÖNA 2001

Raccord fileté : M27 x 1,5 mm
Ø de la tige: 20 mm
Pour gaz combustible acétylène
Contenu de la livraison : 1 manche en aluminium, 5 lances de soudage de 0,5 à 9 mm, 1 lance de coupe avec levier à ressort, 4 buses de coupe (buse de chauffe CA jusqu'à 100 mm), 1 chariot de guidage, 1 coffret en tôle d'acier

Type de buse	Zone de coupe [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Injecteur AC	De 10 à 100	**1000 153 003**	**775,00**	SK03
Injecteur AB	De 10 à 100	**1000 153 004**	**775,00**	SK03



1000 153 006

Manche RHÖNA 2001

Vannes monobloc juxtaposées
Livraison sans écrou de raccordement

Exécution	Raccordement pour tuyau	N° de réf.	EUR	KS
Aluminium	Oxygène : G 1/4 pouce filetage à droite / Gaz combustible : F 3/8 pouce filetage à gauche	**1000 153 006**	**155,00**	SK03

Accessoires	N° de réf.	EUR	KS
Écrou de raccordement pour manche	**1000 153 008**	**11,95**	SK03



1000 153 010 + 1000 153 012



1000 153 011

Plaquette de coupe RHÖNA 2001

Raccord fileté : M27 x 1,5 mm · Ø de la tige: 20 mm

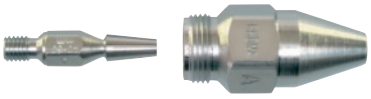
Distribution par soupapes	Zone de coupe [mm]	Pour type de buse	N° de réf.	EUR	KS
Levier à ressort	De 3 à 100	AC et R	**1000 153 010**	**245,00**	SK03
Molette	De 3 à 100	AC et R	**1000 153 011**	**245,00**	SK03
Levier à ressort	De 3 à 150	AB	**1000 153 012**	**245,00**	SK03



Buse d'oxycoupage de bloc AB

Pour chalumeaux coupeurs manuels à injecteur et lances de coupe à **acétylène**, chromés

Zone de coupe [mm]	N° de réf.	EUR	KS
De 3 à 10	**1000 153 180**	**35,95**	SK03
De 10 à 25	**1000 153 181**	**35,95**	SK03
De 25 à 40	**1000 153 182**	**35,95**	SK03
De 40 à 60	**1000 153 183**	**35,95**	SK03
De 60 à 100	**1000 153 184**	**35,95**	SK03



Buse d'oxycoupage/buse de chauffe

Buse d'oxycoupage/buse de chauffe RHÖNA Acetylen AC

Pour chalumeaux coupeurs manuels à injecteur et lances de coupe à **acétylène** · Chromée

Zone de coupe [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Buse de coupe			
De 3 à 10	**1000 153 075**	**20,95**	SK03
De 10 à 25	**1000 153 076**	**20,95**	SK03
De 25 à 40	**1000 153 077**	**20,95**	SK03
De 40 à 60	**1000 153 078**	**20,95**	SK03
De 60 à 100	**1000 153 079**	**20,95**	SK03
De 100 à 200	**1000 153 080**	**25,95**	SK03
De 200 à 300	**1000 153 081**	**25,95**	SK03
Buse de chauffe			
De 3 à 100	**1000 153 082**	**24,95**	SK03
De 100 à 300	**1000 153 083**	**24,95**	SK03



Lance de soudage RHÖNA 2001

Avec buses de soudage martelées · Tailles 7 et 8 avec écrou de raccordement
Raccord fileté : M27 x 1,5 mm
Ø de la tige: 20 mm

Taille de garniture	Zone de soudage [mm]	N° de réf.	EUR	KS
1	De 0,5 à 1	**1000 153 015**	**54,95**	SK03
2	De 1 à 2	**1000 153 016**	**54,95**	SK03
3	De 2 à 4	**1000 153 017**	**55,95**	SK03
4	De 4 à 6	**1000 153 018**	**55,95**	SK03
5	De 6 à 9	**1000 153 019**	**60,95**	SK03
6	De 9 à 14	**1000 153 020**	**60,95**	SK03
7	De 14 à 20	**1000 153 021**	**89,95**	SK03
8	De 20 à 30	**1000 153 022**	**89,95**	SK03

Gas Control Equipment



Lance de soudage pour tubes RHÖNA 2001

Flexible
Raccord fileté : M27 x 1,5
Ø de la tige: 20 mm

Taille de garniture	Zone de soudage [mm]	N° de réf.	EUR	KS
2	De 1 à 2	**1000 153 025**	**55,95**	SK03
3	De 2 à 4	**1000 153 026**	**55,95**	SK03
4	De 4 à 6	**1000 153 027**	**55,95**	SK03

Gas Control Equipment



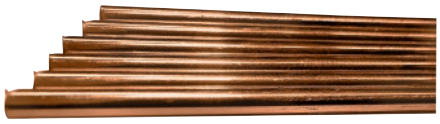
1000 153 030- 1000 153 031

Lance de chauffe RHÖNA 2001 NEF/B

Le chalumeau chauffeur est utilisé pour chauffer des surfaces larges
Acétylène

Taille de garniture	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
6	400	**1000 153 031**	**89,95**	SK03
6A	400	**1000 153 032**	**115,00**	SK03

FLIESS SINCE 1915



Baguette de soudage autogène O I

Selon DIN EN 12536 · Cuivré · Paquet de 25 kg

Désignation normalisée :
N° de matériau 1.0324

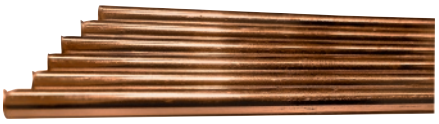
Propriétés et domaines d'utilisation :
Pour les soudages d'assemblage sur des tubes et des tôles · Bain de fusion peu visqueux

Matériaux de base :
S235JR,S235JO, S235G2T-S255GT, P235GH, P265GH

Ø [mm]	Longueur de la barre [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
1,6	1000	25	**1000 115 102**	**539,00** [1]	SK02
2	1000	25	**1000 115 103**	**515,00** [1]	SK02
3	1000	25	**1000 115 105**	**499,00** [1]	SK02
4	1000	25	**1000 115 107**	**495,00** [1]	SK02
5	1000	25	**1000 115 109**	**495,00** [1]	SK02

[1] prix par 100 kg

FLIESS SINCE 1915



Baguette de soudage autogène O III

Selon DIN EN 12536 · Cuivré · Paquet de 25 kg

Désignation normalisée :
N° de matériau 1.6215

Propriétés et domaines d'utilisation :
Parfaitement appropriée pour les soudages d'assemblage avec exigences techniques élevées · Recommandé pour les soudures d'étanchéité · Bain de fusion visqueux

Matériaux de base :
S 235G2T-S255GT, S235JO-S275JO, P235G1TH, P255G1TH, P235GH, P265GH, P285NH, P295GH

Ø [mm]	Longueur de la barre [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
2	1000	25	**1000 115 120**	**649,00** [1]	SK02
3	1000	25	**1000 115 121**	**609,00** [1]	SK02

[1] prix par 100 kg

Gas Control Equipment

NOUVEAU



Chalumeau coupeur manuel X511

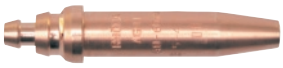
Raccord d'entrée de brûleur 1/4 pouce et 3/8 pouce

Tête de brûleur [°]	Longueur [mm]	Type de gaz	Poids [kg]	N° de réf.	EUR	KS
90	470	Acétylène / propane / gaz naturel	1,55	**1000 153 068**	**495,00**	SD04
75	855	Acétylène / propane / gaz naturel	2,05	**1000 153 069**	**639,00**	SD04
75	1155	Acétylène / propane / gaz naturel	2,40	**1000 153 070**	**745,00**	SD04
75	470	Acétylène / propane / gaz naturel	1,55	**1000 153 067**	**495,00**	SD04

Accessoires	N° de réf.	EUR	KS
Écrou de buse pour X511	**1000 153 084**	**60,95**	SH02

Gas Control Equipment

NOUVEAU



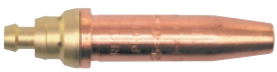
Buse d'oxycoupage RHÖNA AGN

Acétylène · En une seule pièce · Pour **chalumeaux coupeurs manuels X511** mélangeant les gaz · Ainsi que pour les lances de coupe mélangeant les gaz · Non chromée

Zone de coupe [mm]	N° de réf.	EUR	KS
De 3 à 10	**1000 153 190**	**39,95**	SH02
De 10 à 25	**1000 153 191**	**39,95**	SH02
De 25 à 40	**1000 153 192**	**39,95**	SH02
De 40 à 60	**1000 153 193**	**39,95**	SH02
De 60 à 100	**1000 153 194**	**39,95**	SH02
De 100 à 200	**1000 153 195**	**39,95**	SH02

Gas Control Equipment

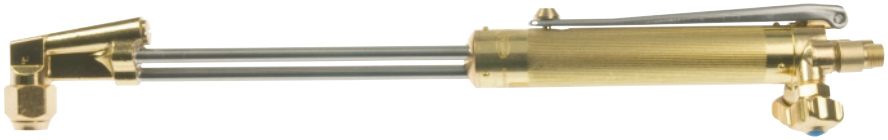
NOUVEAU



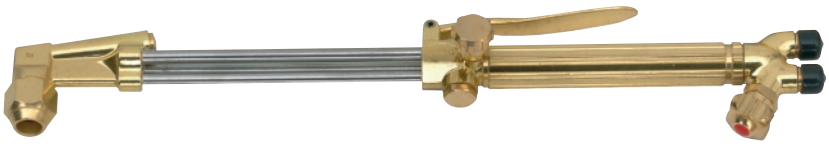
Buse d'oxycoupage RHÖNA PNME

Propane, gaz naturel · Deux pièces · Pour **chalumeaux coupeurs manuels X511** mélangeant les gaz · Ainsi que pour les lances de coupe mélangeant les gaz · Non chromée

Zone de coupe [mm]	N° de réf.	EUR	KS
De 3 à 10	**1000 153 228**	**40,95**	SH02
De 10 à 25	**1000 153 229**	**40,95**	SH02
De 25 à 40	**1000 153 230**	**40,95**	SH02
De 40 à 60	**1000 153 231**	**40,95**	SH02
De 60 à 150	**1000 153 232**	**40,95**	SH02
De 150 à 300	**1000 153 233**	**40,95**	SH02



Modèle 142



Modèle 42



Modèle 62

HARRIS
A LINCOLN ELECTRIC COMPANY

Chalumeau coupeur manuel 142 / 42 / 62

Pour buses à tige lisse · Selon DIN ISO 5172 · Construction stable · Disposition en triangle des tubes à gaz jusqu'à la tête de brûleur en fer forgé · Raccords de tube soudés · Remplacement facile des buses · Avec mélangeur à injecteur

Modèle 142 : Levier en acier inoxydable avec bouton de blocage : Pour des travaux de coupe durables
Modèle 42 : Faible poids : Construction compacte
Modèle 62 : Grande capacité de coupe : Très robuste

Autres versions disponibles sur demande

Modèle	Tête de brûleur [°]	Longueur [mm]	Type de gaz	Poids [kg]	N° de réf.	EUR	KS
142	90	460	Acétylène	1,1	**1201 711 771**	**399,00**	SU04
142-F	90	460	Propane/ gaz naturel	1,1	**1201 710 101**	**399,00**	SU04
42-4	90	460	Acétylène	1	**1201 710 103**	**315,00**	SU04
42-4F	90	460	Propane/ gaz naturel	1	**1201 710 182**	**315,00**	SU04
62-5	90	460	Acétylène	1,3	**1201 710 105**	**405,00**	SU04
62-5F	90	460	Propane/ gaz naturel	1,3	**1201 710 183**	**399,00**	SU04

Accessoires	N° de réf.	EUR	KS
Écrou de buse pour buse à tige lisse / buse bloc	**1000 152 209**	**9,95**	SX10

HARRIS
A LINCOLN ELECTRIC COMPANY



HARRIS
A LINCOLN ELECTRIC COMPANY



Buse de coupe

Type de gaz : Propane/gaz naturel

Buse à tige lisse pour un préchauffage important, idéale pour la découpe de ferraille

Pour les modèles 142-F, 42-4F, 62-5F

Modèle	Zone de coupe [mm]	Pression d'oxygène [bar]	Pression du propane/ gaz naturel [bar]	N° de réf.	EUR	KS
6290-NFF1	De 6 à 25	De 2,5 à 3,5	0,015 - 0,2	**1201 710 114**	**21,95**	SA05
6290-NFF2	De 25 à 50	De 3 à 4	0,015 - 0,2	**1201 710 115**	**21,95**	SA05
6290-NFF3	De 50 à 75	De 3 à 4,5	0,015 - 0,2	**1201 710 116**	**21,95**	SA05
6290-NFF4	De 75 à 150	De 3,5 à 5,5	0,015 - 0,2	**1201 710 117**	**21,95**	SA05
6290-NFF5	De 150 à 200	De 4,5 à 5,5	0,015 - 0,2	**1201 710 118**	**21,95**	SA05
6290-NFF6	De 200 à 300	De 5 à 6,5	0,015 - 0,2	**1201 710 119**	**21,95**	SA05

Buse de coupe

Type de gaz : Acétylène

Buse lisse, à deux pièces pour un préchauffage fort

Pour les modèles 142, 42-4 et 62-5

Modèle	Zone de coupe [mm]	Pression d'oxygène [bar]	Pression d'acétyle [bar]	N° de réf.	EUR	KS
6290-AC0	De 10 à 15	De 1,5 à 2,5	0,3 - 0,8	**1201 710 107**	**21,95**	SA05
6290-AC1	De 15 à 25	De 2 à 3,5	0,3 - 0,8	**1201 710 108**	**21,95**	SA05
6290-AC2	De 25 à 50	De 3 à 4,5	0,3 - 0,8	**1201 710 109**	**21,95**	SA05
6290-AC3	De 50 à 100	De 3 à 4,5	0,3 - 0,8	**1201 710 110**	**21,95**	SA05



HARRIS
A LINCOLN ELECTRIC COMPANY

Chalumeau coupeur manuel 242-M

Pour buses blocs · Type de construction · Disposition en triangle des tubes à gaz en acier inoxydable jusqu'à la tête de brûleur en fer forgé · Levier d'oxygène de coupe « Ease-on » · Mélangeur à pression constante · Sécurité maximale pour l'utilisateur, car presque sans recul

Buses de coupe correspondantes avec siège bloc :
1201 710 130 - 1201 710 136
Buses à gouger adaptées, avec siège bloc :
1201 710 137 - 1201 710 142

Modèle	Tête de brûleur [°]	Longueur [mm]	Type de gaz	Poids [kg]	N° de réf.	EUR	KS
242-M	90	470	Acétylène	1,5	**1201 710 128**	**419,00**	SU04

Accessoires	N° de réf.	EUR	KS
Écrou de buse pour buse à tige lisse / buse bloc	**1000 152 209**	**9,95**	SX10

HARRIS
A LINCOLN ELECTRIC COMPANY



Buse de coupe

Avec raccord
Type de gaz : Acétylène

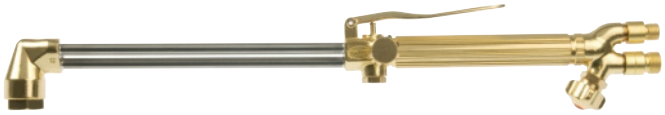
Pour chalumeau coupeur manuel modèle 242-M

Modèle	Zone de coupe [mm]	Pression d'oxygène [bar]	Pression d'acétyle [bar]	N° de réf.	EUR	KS
1511-AG1	De 3 à 10	De 2 à 3	0,5	**1201 710 130**	**31,95**	SG03
1511-AG2	De 10 à 25	De 4 à 5	0,5	**1201 710 131**	**31,95**	SG03
1511-AG3	De 25 à 40	6–7	0,5	**1201 710 132**	**31,95**	SG03
1511-AG4	De 40 à 60	De 6 à 7	0,5	**1201 710 133**	**31,95**	SG03





Modèle 250NM



Modèle 45-4



Chalumeau coupeur manuel 250 / 45 / 980

Pour buses de mélange de gaz · Selon EN ISO 5172 · Construction stable · Disposition en triangle des tubes à gaz jusqu'à la tête de brûleur en fer forgé · Utilisable avec tous les gaz combustibles en remplaçant les buses de mélange des gaz · Tête de brûleur et roues à main des vannes en laiton · Broche de vannes en acier antirouille

Modèle 250 : Levier en acier inoxydable avec bouton de blocage : Pour des travaux de coupe durables
Modèle 45 : Grande capacité de coupe : Très robuste

Autres versions disponibles sur demande

Modèle	Tête de brûleur [°]	Longueur [mm]	Type de gaz	Poids [kg]	N° de réf.	EUR	KS
250NM	90	460	Acétylène / propane	1,1	**1201 710 144**	**355,00**	SU04
250ANM835	70	835	Acétylène / propane	1,1	**1201 710 145**	**515,00**	SU04
45-4	90	460	Acétylène / propane	1	**1201 710 146**	**315,00**	SU04
45-3AL835	70	835	Acétylène / propane	1	**1201 710 147**	**365,00**	SU04

Accessoires	N° de réf.	EUR	KS
Écrou de buse pour buse mélangeant les gaz / buse bloc	**1000 152 210**	**15,25**	SX10



Buse de coupe

Type de gaz : Acétylène

Pour les modèles 250 et 45

Modèle	Zone de coupe [mm]	Pression d'oxygène [bar]	Pression d'acétyle [bar]	N° de réf.	EUR	KS
8290-AG1	De 3 à 10	De 2 à 3	0,5	**1201 710 148**	**31,95**	SG03
8290-AG2	De 10 à 25	De 2,5 à 3,5	0,5	**1201 710 149**	**31,95**	SG03
8290-AG3	De 25 à 40	De 3 à 4	0,5	**1201 710 150**	**31,95**	SG03
8290-AG4	De 40 à 60	De 3,5 à 4,5	0,5	**1201 710 151**	**31,95**	SG03
8290-AG5	De 60 à 100	De 4 à 5	0,7	**1201 710 152**	**31,95**	SG03
8290-AG6	De 100 à 200	De 5 à 6	0,7	**1201 710 153**	**31,95**	SG03
8290-AG7	De 200 à 300	De 5,5 à 6,5	1	**1201 710 154**	**31,95**	SG03



Chalumeau coupeur manuel

Type de gaz : Propane/gaz naturel
Avec perçage pour l'oxygène de refroidissement assurant des durées de vie plus élevées

Pour les modèles 250 et 45

Modèle	Zone de coupe [mm]	Pression d'oxygène [bar]	Pression du propane/ gaz naturel [bar]	N° de réf.	EUR	KS
8290-HPC1	De 0 à 50	De 3,5 à 4,5	1	**1201 710 162**	**45,95**	SG03
8290-HPC2	De 50 à 100	De 4,5 à 5,5	1	**1201 710 163**	**45,95**	SG03
8290-HPC4	De 200 à 300	De 7,5 à 8,5	1	**1201 710 165**	**45,95**	SG03



Buse de coupe

Type de gaz : Propane/gaz naturel

Pour les modèles 250 et 45

Modèle	Zone de coupe [mm]	Pression d'oxygène [bar]	Pression du propane/ gaz naturel [bar]	N° de réf.	EUR	KS
8290-PM1	De 3 à 10	De 2 à 3	0,3	**1201 710 155**	**31,95**	SG03
8290-PM2	De 10 à 25	De 3 à 4,5	0,3	**1201 710 156**	**31,95**	SG03
8290-PM3	De 25 à 40	De 4 à 5	0,3	**1201 710 157**	**31,95**	SG03
8290-PM4	De 40 à 60	De 4,5 à 5,5	0,3	**1201 710 158**	**31,95**	SG03
8290-PM5	De 60 à 150	De 5,5 à 6	0,3	**1201 710 159**	**31,95**	SG03
8290-PM6	De 150 à 300	De 5,5 à 6,5	0,3	**1201 710 160**	**31,95**	SG03



Coudée



Buse à gouger

Type de gaz : Acétylène

Pour les modèles 250 et 45

Modèle	Plage de rabot [mm]	Forme	N° de réf.	EUR	KS
8290-FAG1	3 x 6	Coudée	**1201 710 167**	**98,95**	SU04
8290-FAG2	5 x 10	Coudée	**1201 710 168**	**98,95**	SU04
8290-FAG3	6 x 13	Coudée	**1201 710 169**	**98,95**	SU04

GCE Gas Control Equipment



Détendeur pour bouteilles BaseControl

Conforme **DIN EN ISO 2503** · Raccordement conforme **DIN 477** · À 1 niveau · Petite forme · Robinet d'arrêt pour interruption d'exploitation de courte durée

Type de gaz	Oxygène	Propane	Acétylène
Pression d'entrée [bar]	200	25	25
Pression de travail maxi. [bar]	10	4	1,5
Raccordement des bouteilles	G 3/4 pouce filetage à droite	W 21,8 x 1/14 pouce filetage à gauche	Étrier
Raccord de sortie	G 1/4 pouce filetage à droite	G 3/8 pouce filetage à gauche	G 3/8 pouce filetage à gauche
N° de réf.	**1201 711 716**	**1201 711 717**	**1201 711 718**
EUR	**94,95**	**94,95**	**94,95**
KS	SH02	SH02	SH02

GCE Gas Control Equipment



1000 153 501 1000 153 503

Détendeur pour bouteilles ProControl

Conforme **DIN EN ISO 2503** · Raccordement conforme **DIN 477** · À 1 niveau · Capuchon de protection pour manomètre entièrement intégré · Robinet d'arrêt pour interruption d'exploitation de courte durée · Protection supérieure contre l'humidité · Soupape de sécurité

Notice d'utilisation scannable via code QR

Type de gaz	Oxygène	Propane	Acétylène
Pression d'entrée [bar]	200	25	25
Pression de travail maxi. [bar]	10	1,5	1,5
Raccordement des bouteilles	G 3/4 pouce filetage à droite	W 21,8 x 1/14 pouce filetage à gauche	Étrier
Raccord de sortie	G 1/4 pouce filetage à droite	G 3/8 pouce filetage à gauche	G 3/8 pouce filetage à gauche
N° de réf.	**1000 153 501**	**1000 153 502**	**1000 153 503**
EUR	**115,00**	**115,00**	**115,00**
KS	SH02	SH02	SH02



Capuchon de protection pour manomètre

Ø 63 mm

Couleur	UE	N° de réf.	EUR	KS
Bleu	10	**1000 153 135**	**1,55**	SU02
Rouge	10	**1000 153 136**	**1,55**	SU02
Jaune	10	**1000 153 138**	**1,55**	SU02

WITT www.wittgas.com



Dispositif de sécurité TYP RF 53 N

Pour le raccordement aux installations à une seule bouteille, au niveau du détendeur pour bouteilles · Installation conforme TRAC 207 · Dispositif de sécurité conforme **DIN EN ISO 5175-1**et **BGR 500** · Raccordement **EN 560** (avec autorisation BAM : BAM/ZBA/003/04) Éléments de sécurité : Filtre à impuretés · Vanne de refoulement de gaz (NV) · Coupe-flamme (FA) · Vanne d'arrêt à commande thermique (TV)

Type de gaz	Raccordement	Débit maxi. [m³/h]	N° de réf.	EUR	KS
Gaz combustible	G 3/8 pouce filetage à gauche	Acétylène : 13 m³/h / Gaz de combustion : 68	**1000 151 250**	**49,95**	SG02
O2, air comprimé, gaz non inflammables	G 1/4 pouce filetage à droite	Oxyde : 187	**1000 151 251**	**49,95**	SG02



Tuyau de gaz autogène

Entièrement monté avec écrou d'accouplement et embout mâles avec raccord pour tuyau en laiton **EN 560** · Douille de tuyau et double pince de tuyau en acier · Fabriqué selon **DIN EN ISO 3821, EN 559**
Tuyau d'oxygène : 6 x 5 mm des deux côtés 1/4 pouce filetage à droite
Tuyau de gaz en acétylène **:** 9 x 3,5 mm des deux côtés 3,8 pouce filetage à gauche

Longueur [m]	N° de réf.	EUR	KS
5	**1000 153 275**	**51,95**	SU09
10	**1000 153 276**	**85,95**	SU09
15	**1000 153 277**	**119,00**	SU09
20	**1000 153 278**	**155,00**	SU09
30	**1000 153 279**	**219,00**	SU09



Tuyau de soudage autogène jumelé

Entièrement monté avec écrou d'accouplement et embout mâles avec raccord pour tuyau en laiton **EN 560** · Douille de tuyau et double pince de tuyau en acier · Fabriqué selon **DIN EN ISO 3821, EN 559**
Tuyau d'oxygène : 6 x 5 mm des deux côtés 1/4 pouce filetage à droite
Tuyau de gaz en acétylène **:** 9 x 3,5 mm des deux côtés 3,8 pouce filetage à gauche

Longueur [m]	N° de réf.	EUR	KS
5	**1000 153 285**	**42,95**	SU09
10	**1000 153 286**	**66,95**	SU09
15	**1000 153 287**	**94,95**	SU09
20	**1000 153 288**	**119,00**	SU09
30	**1000 153 289**	**169,00**	SU09



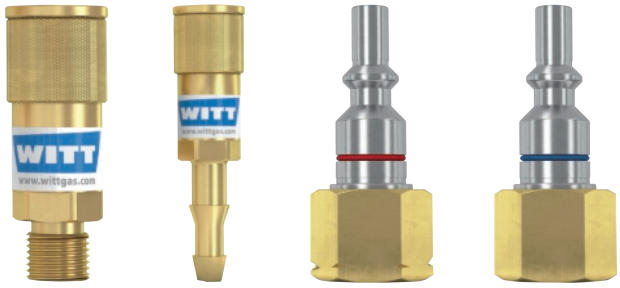
Tuyau de gaz autogène

Entièrement monté avec écrou d'accouplement et embout mâles avec raccord pour tuyau en laiton EN 560 · Douille de tuyau et double pince de tuyau en acier · Fabriqué selon **DIN EN ISO 3821, EN 16436**
Tuyau d'oxygène : 6 x 5 mm des deux côtés 1/4 pouce filetage à droite
Tuyau de propane **:** 9 x 3,5 mm des deux côtés 3,8 pouce filetage à gauche

Longueur [m]	N° de réf.	EUR	KS
5	**1000 153 295**	**54,95**	SU09
10	**1000 153 296**	**82,95**	SU09
15	**1000 153 297**	**119,00**	SU09
20	**1000 153 298**	**159,00**	SU09
30	**1000 153 299**	**229,00**	SU09

Raccord pour tuyau SK 100-1

Pour raccorder des tuyaux au **manche de chalumeau** · Avec barrière à gaz automatique et vanne de refoulement · Selon **EN 561** - **ISO 7289** · Raccordement EN 560



1 2 6 10

Type de gaz Corps	Raccordement	Fig.	N° de réf.	EUR	KS
Gaz combustible	9 mm	2	**1201 712 301**	**36,95**	SH04
Gaz combustible	G 3/8 pouce filetage à gauche AGS	1	**1201 712 302**	**36,95**	SH04
Oxygène	G 1/4 pouce filetage à droite AGS	1	**1201 712 304**	**36,95**	SH04
Oxygène	6,3 mm	2	**1201 712 307**	**36,95**	SH04
Tige					
Gaz combustible	G 3/8 pouce filetage à gauche MG	6	**1201 712 305**	**18,50**	SH04
Oxygène	G 1/4 pouce filetage à droite MG	10	**1201 712 306**	**18,50**	SH04

Raccord pour tuyau SK 100-2

Pour raccorder des **tuyaux** · Avec barrière à gaz automatique et vanne de refoulement · Selon **EN 561** - **ISO 7289** · Raccordement EN 560

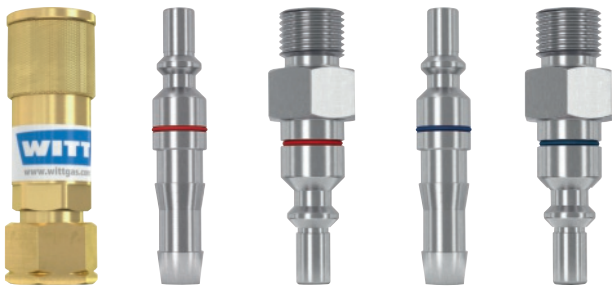


1 2 4 5 8 9

Type de gaz Corps	Raccordement	Fig.	N° de réf.	EUR	KS
Gaz combustible	9 mm	2	**1201 712 301**	**36,95**	SH04
Gaz combustible	G 3/8 pouce filetage à gauche AGS	1	**1201 712 302**	**36,95**	SH04
Oxygène	6,3 mm	2	**1201 712 307**	**36,95**	SH04
Oxygène	G 1/4 pouce filetage à droite AGS	1	**1201 712 304**	**36,95**	SH04
Tige					
Gaz combustible	9 mm	4	**1201 712 316**	**23,95**	SH04
Gaz combustible	G 3/8 pouce filetage à gauche AGS	5	**1201 712 317**	**23,95**	SH04
Oxygène	6,3 mm	8	**1201 712 319**	**23,95**	SH04
Oxygène	G 1/4 pouce filetage à droite AGS	9	**1201 712 320**	**23,95**	SH04

Raccord pour tuyau SK 100-3

Pour raccorder des tuyaux au **point de prélèvement** · Selon **EN 561** - **ISO 7289** · Raccordement EN 560



3 4 5 8 9

Type de gaz Corps	Raccordement	Fig.	N° de réf.	EUR	KS
Gaz combustible	G 3/8 pouce filetage à gauche MG	3	**1201 712 330**	**36,95**	SH04
Oxygène	G 1/4 pouce filetage à droite MG	3	**1201 712 331**	**36,95**	SH04
Tige					
Gaz combustible	9 mm	4	**1201 712 316**	**23,95**	SH04
Gaz combustible	G 3/8 pouce filetage à gauche AGS	5	**1201 712 317**	**23,95**	SH04
Oxygène	6,3 mm	8	**1201 712 319**	**23,95**	SH04
Oxygène	G 1/4 pouce filetage à droite AGS	9	**1201 712 320**	**23,95**	SH04

KAYSER



Installation de brasage tendre
Avec mini-bouteille de propane
Contenu de la livraison : Fer à souder avec panne cuivre 350 g, brûleurs tailles 5 et 7, manchon de remplissage, régulateur Mini sans manomètre, brûleurs à décaper 32 et 64 mm, tuyau en HD 1,5 m, avec écrou d'accouplement F 3/8 pouce filetage à gauche des deux côtés, clé pour brûleur, allume-gaz

Livraison dans un coffret en tôle d'acier

N° de réf.	EUR	KS
4000 872 100	**565,00**	SK03

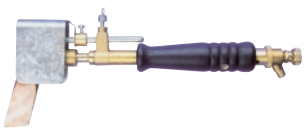
KAYSER



Appareil de brasage tendre
Contenu de la livraison : Fer à souder complet avec panne cuivre 350 g, mini-bouteille avec pied, petit régulateur de pression mini sans manomètre, tuyau en HD 1,5 m avec écrou d'accouplement F 3/8 pouce filetage à gauche des deux côtés, clé pour brûleur

N° de réf.	EUR	KS
4000 872 086	**279,00**	SK03

KAYSER



Fer à souder pour brasage tendre
Composé de : Poignée-pistolet, panne marteau 350 g, brûleur, porte-brûleur, pare-vent

N° de réf.	EUR	KS
4000 872 076	**96,95**	SK03

KAYSER



Manche de chalumeau
Manche en bois avec Raccordement pour tuyau rotatif · Régulateur d'air

Raccordement	N° de réf.	EUR	KS
G 3/8 pouce filetage à gauche	**4000 872 080**	**67,95**	SH02

KAYSER



Panne cuivre
Pour manche de chalumeau (n° de réf. 4000 872 080)

Poids [g]	Ø de la tige d'acier-mandrin [mm]	N° de réf.	EUR	KS
350	7	**4000 872 082**	**36,95**	SH02

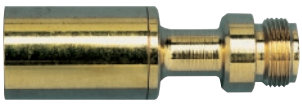
KAYSER



Porte-brûleurs
Pour attachement de panne cuivre (n° de réf. 4000 872 082) ·
Pour manche de chalumeau (n° de réf. 4000 872 080)

Exécution	N° de réf.	EUR	KS
Avec vis à ailettes	**4000 872 083**	**13,50**	SK03

KAYSER



Brûleur
Pour manche de chalumeau (n° de réf. 4000 872 080)

Raccord fileté [mm]	N° de réf.	EUR	KS
M15 x 1	**4000 872 081**	**12,75**	SK03

SIEVERT®



Jeu de fers à souder pour brasage tendre PSI 3380
Avec allumage piézo · Pour utilisation mobile dans les usinages de la tôle · Maniement d'une main · Utilisation possible à 360°
Contenu de la livraison : Fer à souder à cartouche, 2 cartouches Ultragas 2202, panne cuivre 250 g, 2 buses gaz de rechange

Livraison dans une mallette en tôle d'acier

Puissance [kW]	Consommation de gaz [g/h]	N° de réf.	EUR	KS
0,9	75	**1000 152 737**	**319,00**	SK05

SIEVERT®



Cartouche vissable Ultragas 2202
Cartouche jetable en aluminium avec valve à fermeture automatique · Pour température de la flamme jusqu'à 2 100 °C · Mélange de gaz composé de propane, de propène, de butane et d'acétone

Poids [g]	N° de réf.	EUR	KS
60	**1000 152 738**	**7,50**	SK05

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion
+ = déconditionnement de l'UE possible
Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

KAYSER



Ensemble de brasage fort

Contenu de la livraison : Poignée-pistolet de chalumeau au propane, petit détendeur à propane mini avec raccordement combiné et manomètre, têtes de brasage fort (tailles 12, 14, 17, 20), clé pour brûleur, allume-gaz, bec de brûleur avec panne marteau 350 g, tuyau en HD avec écrou d'accouplement G 3/8 pouce filetage à gauche x 1,5 m des deux côtés

Livraison dans un coffret en tôle d'acier

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
10 pcs.	**4000 872 096**	**419,00**	SK03

KAYSER

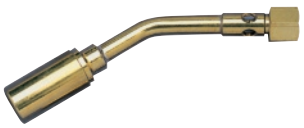


Manche de chalumeau propane

Pour des travaux de brasage fort et tendre et pour le chauffage · Avec valve d'arrêt principale · Levier instantané et réglage intérieur de la flamme de veille
Raccord fileté : M14 x 1 mm

Pression de service [bar]	N° de réf.	EUR	KS
De 1,5 à 4	**4000 872 088**	**58,95**	SH02

KAYSER

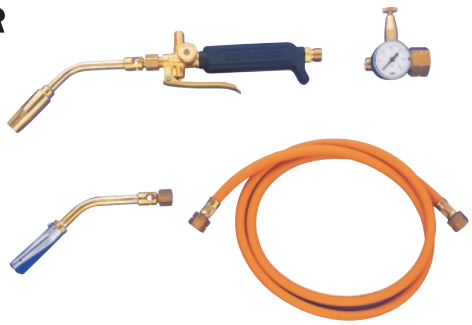


Chalumeau pour brasage tendre au propane

Pour poignée-pistolet de brûleur au propane (n° de réf. 4000 872 088)
Raccord fileté : M14 x 1

Taille de garniture	Pression de service [bar]	N° de réf.	EUR	KS
3	De 1,5 à 2,5	**4000 872 090**	**25,95**	SK03
5	De 1,5 à 2,5	**4000 872 089**	**32,95**	SK03

KAYSER



Ensemble de brasage fort

Contenu de la livraison : Manche de chalumeau au propane, petit détendeur à propane mini avec raccordement combiné et manomètre, tête de brasage fort taille 14, bec de brûleur 64 mm, tuyau en HD avec écrou d'accouplement G 3/8 pouce filetage à gauche x 1,5 m des deux côtés

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
5 pcs.	**4000 872 094**	**175,00**	SK03

KAYSER

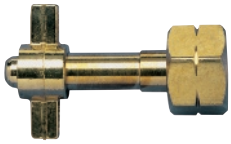


Bouteille de propane

Bouteille acier extrudée sans raccords avec pied d'appui, vanne et crochet de suspension · Peut être remplie par l'utilisateur lui-même avec un manchon de remplissage (n° de réf. 4000 872 099)
Livraison vide et sans manchon de remplissage

Contenu [g]	Raccordement	N° de réf.	EUR	KS
425	G 3/8 pouce filetage à gauche	**4000 872 098**	**145,00**	SK03

KAYSER



Manchon de remplissage

En laiton · Pour le remplissage de la mini-bouteille à partir de grandes bouteilles de gaz propane · D'un côté, écrou papillon F 3/8 pouce filetage à gauche pour mini-bouteille - de l'autre, raccord fileté mixte W 21,8 x 1/14 pouce filetage à gauche

Pour taille de bouteille [kg]	N° de réf.	EUR	KS
5,11 + 33	**4000 872 099**	**21,95**	SK03

ROTHENBERGER INDUSTRIAL



Ensemble de brasage fort/tendre

Kit de brasage turbo 2 000 °C · Pour le brasage dur/tendre de tubes d'acier, de tôles, de pièces préformées et de tubes en cuivre (jusqu'à Ø 28 mm maxi. en cas de soudage dur / jusqu'à Ø 54 mm maxi. en cas de soudure tendre) · Approprié pour les brasages de fentes capillaires dans le domaine des installations sanitaires et du chauffage · Température de flamme jusqu'à 2 000 °C
Contenu de la livraison : 1x poignée-pistolet de sécurité ergonomique avec flamme pilote fixée - M 14 x 1/F 3/8 pouce L, 1x coude du brûleur avec étanchéité conique de sécurité, 1 x régulateur de liquide 4 bar, 8 kg/h, vérifié DVGW, tuyau flexible 2 m vérifié DVGW, 1x lance turbo Ø 28 mm, 1x lance de soudage à point Ø 14 mm, 1x lance à soudage Ø 22 mm, 1x fer à souder pour brasage tendre 250 g, cuivre forgé avec support, 1x embout de brûleur avec 2x pannes de soudage en cuivre, 1x allumage de sécurité, 1x embout à décaper de 50 mm, 1x support pour brûleur, 1x clé à fourche hexagonale

Livraison dans un coffret en plastique

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
15 pcs.	**4000 872 070**	**125,00**	SX04

SIEVERT®



Ensemble de brasage fort/tendre Promatic 1000

Contenu de la livraison : Manche 3/8 pouce filetage à gauche, torche zyklon Ø 19 mm, brûleur de brasage tendre Ø 19 mm, tuyau de propane 2 m (2x3/8 pouce filetage à gauche), régulateur de pression 2 bar, raccord de sécurité 2 bar

Livraison dans une mallette en tôle d'acier

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
6 pcs.	**1000 152 739**	**549,00**	SU07

SIEVERT®



Manche Promatic

Raccordement pour tuyau rotatif · Allumage piézo · Changement de brûleur avec fermeture à baïonnette

Exécution	Raccordement pour tuyau	Pression de travail maxi. [bar]	N° de réf.	EUR	KS
Plastique	Gaz combustible : F 3/8 pouce filetage à gauche	De 1,5 à 4	**1000 152 740**	**159,00**	SK05

SIEVERT®



Torche zyklon Promatic

Pour travaux de préchauffage, de brasage fort et tendre

Ø de brûleur [mm]	Consommation de gaz à 2,0 bars [g/h]	Puissance [kW]	N° de réf.	EUR	KS
19	250	3,2	**1000 152 741**	**97,95**	SK05

SIEVERT®

NOUVEAU



Brûleur de brasage tendre Promatic

Pour les travaux de brasage tendre, de préchauffage et d'étamage · Peut également être utilisé comme chalumeau à bitume dans les endroits difficiles d'accès du toit · Pression de travail optimale : 2 bar

Ø de brûleur [mm]	Consommation de gaz à 2,0 bars [g/h]	Puissance [kW]	N° de réf.	EUR	KS
19	250	3,2	**1000 152 742**	**97,95**	SK05
25	580	7,4	**1000 152 744**	**105,00**	SK05

SIEVERT®

NOUVEAU



Brûleur à air chaud

Pour la rétraction de matières plastiques, le brûlage de peinture ainsi que tous les travaux où une flamme ouverte causerait des dommages aux matériaux · Également dans le secteur automobile pour chauffer les pièces moulées · Pression de travail optimale : 2 bar

Ø de brûleur [mm]	Consommation de gaz à 2,0 bars [g/h]	Puissance [kW]	N° de réf.	EUR	KS
38	125	1,6	**1000 152 745**	**125,00**	SK05

SIEVERT®



Installation de brasage tendre Pro 95 Titanium

Idéal pour les travaux de réparation sur les gouttières, les cheminées etc.
Contenu de la livraison : Fer à souder pour brasage tendre, panne cuivre 350 g, tuyau de propane 2 m (2 x 3/8 pouce filetage à gauche), régulateur de pression 1,5 bar, mini-bouteille de propane de 425 g (vide)

N° de réf.	EUR	KS
4300 310 005	**295,00**	SK05

SIEVERT®



Panne cuivre

Poids [g]	N° de réf.	EUR	KS
350	**4300 310 012**	**29,95**	SK05

SIEVERT®

NOUVEAU



Bouteille de propane

FR BE LU CH

Petite bouteille de propane fabriquée selon la norme EN 12807 avec pied, vanne et crochet de suspension · Peut être remplie par l'utilisateur lui-même avec un manchon de remplissage · Capacité 425 g
Livraison vide et sans manchon de remplissage

Contenu [g]	Raccordement	N° de réf.	EUR	KS
425	G 3/8 pouce filetage à gauche	**1000 152 680**	**119,00**	SK05



Gas Control Equipment



Ensemble de brasage fort/tendre Lomat PIEZO-3

Contenu de la livraison :
1 poignée-pistolet avec allumage piézo, lance de soudage à point 5 mm, lance à soudage fin de 7 mm, lance turbo de 17 mm, tuyau en HD de 2 m, F 3/8 pouce filetage à gauche , régulateur 2 bar (préréglage fixe), raccord de sécurité pour bouteilles de 5 et de 11 kg, 1 clé de montage

Livraison dans une mallette en tôle d'acier

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
8 pcs.	**4000 872 194**	**619,00**	SK03

Gas Control Equipment





Ensemble de brasage fort/tendre Lomat PIEZO-6

Pour brasage tendre et fort, préchauffage, dégelage et décapage
Contenu de la livraison : Poignée-pistolet avec allumage piézo, lance turbo de 17 mm, tuyau en HD de 2 m, G 3/8 pouce filetage à gauche, régulateur 2 bar (préréglage fixe, pour bouteilles de 5 et de 11 kg), raccord de sécurité

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
4 pcs.	**4000 872 196**	**285,00**	SK03

Gas Control Equipment



Manche Lomat Piezo - Propaan

Avec allumage piézo et vanne à levier instantané avec blocage · Vanne d'arrêt principale et de régulation combinée · Raccordement pour tuyau rotatif · Arceau de pose intégré dans chaque brûleur · Mécanisme à enficher/encliqueter comme raccord de brûleur · Brûleur rotatif sur 360°

Exécution	Raccordement pour tuyau	Pression de travail maxi. [bar]	N° de réf.	EUR	KS
Plastique	Gaz combustible : G 3/8 pouce filetage à gauche	4	**4000 872 180**	**115,00**	SK03

Gas Control Equipment



Lances de soudage à points Lomat Piezo

Adaptée au manche de brûleur au propane **Lomat Piezo**
(n° de réf. 4000 872 180) · Raccord à enficher · Brûleur rotatif à 360° dans la poignée-pistolet · Pression de gaz de 2 bar

Ø de la sortie de gaz [mm]	Consommation de gaz à 2,0 bars [g/h]	Débit à 2,0 bars [kW/h]	N° de réf.	EUR	KS
5	120	1,55	**4000 872 182**	**85,95**	SK03
7	320	2,86	**4000 872 183**	**76,95**	SK03

Gas Control Equipment



Lance turbo Lomat Piezo

Adaptée au manche de brûleur au propane **Lomat Piezo**
(n° de réf. 4000 872 180) · Raccord à enficher · Brûleur rotatif à 360° dans la poignée-pistolet · Pression de gaz de 2 bar

Ø de la sortie de gaz [mm]	Consommation de gaz à 2,0 bars [g/h]	Débit à 2,0 bars [kW/h]	N° de réf.	EUR	KS
15	180	2,32	**4000 872 184**	**98,95**	SK03
17	320	4,12	**4000 872 185**	**96,95**	SK03
22	510	6,57	**4000 872 186**	**96,95**	SK03

SIEVERT®



Garniture de torche de retrait Promatic

Raccordement pour tuyau rotatif · Allumage piézo · Changement de brûleur avec fermeture à baïonnette
Contenu de la livraison : Poignée-pistolet 3/8 pouce filetage à gauche, brûleur à flamme de veille Ø 19 mm, torche de retrait Ø 28 mm, torche de retrait Ø 38 mm, torche de retrait Ø 50 mm, tuyau de propane 5 m (2 x 3/8 pouce filetage à gauche), régulateur de sécurité 1,5 bar, 2 clés plates taille 17x19

Livraison dans un coffret en plastique

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
9 pcs.	**1000 152 736**	**889,00**	SK05

SIEVERT®

NOUVEAU



Torche de retrait

Pour rétracter les gaines thermorétractables sur les câbles, les tuyaux et les conduites · Le brûleur dispose d'une flamme douce et puissante avec une nuance de jaune qui est bien visible même à la lumière du jour · Pression de travail optimale : 1,5 bar · Pour gaines thermorétractables jusqu'à 50 mm de diamètre

Ø de brûleur [mm]	Consommation de gaz à 2,0 bars [g/h]	Puissance [kW]	N° de réf.	EUR	KS
28	460	5,9	**1000 152 746**	**119,00**	SK05
38	900	11,5	**1000 152 747**	**125,00**	SK05
50	2000	26	**1000 152 748**	**139,00**	SK05

SIEVERT®



Kit chalumeau chauffeur propane HBS 3460-60/850 mm

Régulateur de pression 4 bar avec raccord de sécurité · Particulièrement approprié pour la pose de membranes de toit et d'étanchéité bitumineuses et au séchage de surfaces · **Tête de brûleur en acier inoxydable** · Poignée-pistolet de propane très maniable avec valve d'arrêt principale

Ø de tête de brûleur [mm]	Longueur du tuyau [m]	N° de réf.	EUR	KS
60	5	**1000 872 024**	**189,00**	SD05

SIEVERT®

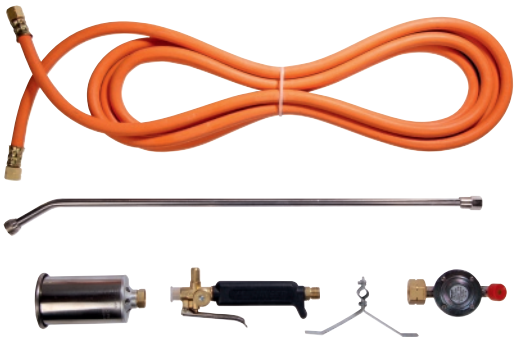


Kit chalumeau chauffeur propane Pro 88 Titanium

Avec tuyau de propane et régulateur de pression 4 bars avec raccord de sécurité intégré · Parfaitement approprié pour le soudage des membranes bitumineuses ainsi que les travaux de préchauffage · Le faible poids du chalumeau chauffeur de 768 g ménage les articulations et le dos

Ø de tête de brûleur [mm]	Longueur du tuyau [m]	N° de réf.	EUR	KS
60	5	**1000 872 025**	**279,00**	SK05

KAYSER



Kit chalumeau chauffeur propane

Particulièrement approprié pour l'artisanat et l'industrie · Tube de raccordement avec dispositif de rangement 600 mm, tête de brûleur haute performance, **tous deux en acier inoxydable** · Poignée-pistolet propane avec vanne d'arrêt principale, levier momentané et position de flamme douce réglable de l'intérieur · Détendeur à propane avec raccord de sécurité de tuyau entrée W21,8 x 1/14 pouce filetage à gauche, raccord manuel, sortie 3/8 pouce filetage à gauche · Avec tuyau de propane lié de haute qualité (PB30) 3/8 pouce filetage à gauche des deux côtés

Ø de tête de brûleur [mm]	Longueur du tuyau [m]	N° de réf.	EUR	KS
60	5	**4000 872 030**	**205,00**	SH02

SIEVERT®

NOUVEAU





Chalumeau à souder PRO 88 Titanium 70/850

Allumage piézo · Performant · La tête de brûleur de 70 mm libère 155 kW en utilisant un régulateur de pression de 4 bar et pèse moins d'un kilo, poignée-pistolet comprise · Convient aussi bien pour le soudage de lés de bitume de toiture et d'étanchéité que pour le séchage de surfaces · Convient également parfaitement à la construction routière pour le chauffage de revêtements goudronnés, car sa puissance correspond à celle d'un brûleur en phase liquide (brûleur Bully)
Contenu de la livraison : Chalumeau à souder, pied de support

Ø de tête de brûleur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
70	**1000 152 743**	**199,00**	SK05

ROTHENBERGER INDUSTRIAL



Brûleur chauffant RoMaxi Eco

Brûleur haute performance pour le soudage de lés de bitume, les travaux de collage à chaud, le désherbage de grandes surfaces sans produits chimiques, l'allumage de barbecues, le dégivrage / dégel, la finition de meubles, etc. · Raccordement pour tuyau G 3/8 pouce filetage à gauche · Pièces en contact avec le gaz en laiton · Faible consommation de gaz grâce au réglage précis du brûleur · Y compris tuyau pour gaz propane et support de brûleur

Ø de tête de brûleur [mm]	Longueur du tuyau [m]	N° de réf.	EUR	KS
60	5	**4000 872 015**	**37,95**	SX04

Détendeur à propane

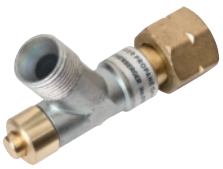
Pour bouteilles de gaz propane de 5, de 11 et de 33 kg et pour des appareils de soudage au gaz avec un raccordement pour tuyau de taille F 3/8 pouce filetage à gauche · Certifié DVGW · Adapté aux n° de réf. 4000 872 015 et 4000 872 018



Pression de service [bar]	Raccordement	N° de réf.	EUR	KS
4	G 3/8 pouce filetage à gauche	**4000 872 016**	**21,95**	SK14

Raccord de sécurité

Pour gaz propane · Élément de sécurité prescrit dans l'utilisation industrielle · Pour l'exploitation d'équipements à gaz avec des longueurs du tuyau supérieures à 5 m · Si le tuyau est endommagé, il coupe immédiatement l'alimentation en gaz · Certifié DVGW · Raccordement : 2 x F 3/8 pouce filetage à gauche · Adapté au n° de réf. 4000 872 016



Débit maxi. [kg/h]	Pour pression de service [bar]	N° de réf.	EUR	KS
De 10 à 14	De 1,5 à 4	**4000 872 017**	**17,95**	SK14

Détendeur à propane

Avec manomètre · W 21,8 x 1/14 pouce filetage à gauche, débit maxi. 8 kg/h · Certifié DVGW · Pour bouteilles de gaz propane de 5, de 11 et de 33 kg et pour des appareils de soudage au gaz avec un raccordement pour tuyau de taille F 3/8 pouce filetage à gauche



Pression de service [bar]	Raccordement	N° de réf.	EUR	KS
De 0,5 à 4	G 3/8 pouce filetage à gauche	**4000 872 010**	**42,95**	SA10

Petit détendeur à propane Mini

Sans manomètre



Raccord d'entrée	Raccord de sortie	Débit [kg/h]	Zone de travail [bar]	N° de réf.	EUR	KS
W 21,8 x 1/14 pouce filetage à gauche	G 3/8 pouce filetage à gauche	6	De 0,5 à 4	**4000 872 101**	**58,95**	SK03
G 3/8 pouce filetage à gauche	G 3/8 pouce filetage à gauche	6	De 0,5 à 4	**4000 872 102**	**43,95**	SK03

Petit détendeur à propane Mini

Avec manomètre



Raccord d'entrée	Raccord de sortie	Débit [kg/h]	Zone de travail [bar]	N° de réf.	EUR	KS
W 21,8 x 1/14 pouce filetage à gauche	G 3/8 pouce filetage à gauche	6	De 0,5 à 4	**4000 872 105**	**54,95**	SK03
G 3/8 pouce filetage à gauche	G 3/8 pouce filetage à gauche	6	De 0,5 à 4	**4000 872 106**	**54,95**	SK03

Petit détendeur à propane

Sans manomètre



Raccord d'entrée	Raccord de sortie	Débit [kg/h]	Zone de travail [bar]	N° de réf.	EUR	KS
W 21,8 x 1/14 pouce filetage à gauche	G 3/8 pouce filetage à gauche	18	De 0,5 à 6	**4000 872 103**	**62,95**	SK03

KAYSER

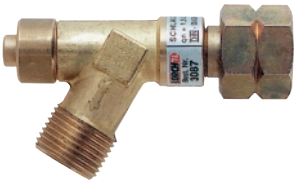
Petit détendeur à propane
Avec manomètre



Raccord d'entrée	Raccord de sortie	Débit [kg/h]	Zone de travail [bar]	N° de réf.	EUR	KS
W 21,8 x 1/14 pouce filetage à gauche	G 3/8 pouce filetage à gauche	18	De 0,5 à 6	**4000 872 107**	**73,95**	SK03

KAYSER

Raccord de sécurité
Pour gaz propane · Le raccord de sécurité empêche toute sortie de gaz si le tuyau est endommagé ou desserré et verrouille l'écoulement du gaz dès que le volume de service prescrit dépassé de 10 % · Réouverture manuelle · Entrée F 3/8 pouce filetage à gauche · Sortie F 3/8 pouce filetage à gauche



Débit maxi. [kg/h]	Pour pression de service [bar]	N° de réf.	EUR	KS
De 7,4 à 12	De 0,5 à 4	**4000 872 110**	**41,95**	SH02

SIEVERT®

NOUVEAU

Petit détendeur à propane
Régulateur de pression 2 bar avec pression de travail fixe



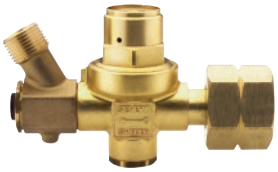
Raccord d'entrée	Raccord de sortie	Débit [kg/h]	Zone de travail [bar]	N° de réf.	EUR	KS
G 3/8 pouce filetage à gauche	G 3/8 pouce filetage à gauche	6	2	**4000 872 162**	**51,95**	SK05

SIEVERT®

NOUVEAU

Petit détendeur à propane
Régulateur de pression avec pression de travail fixe et raccord de sécurité

FR BE LU CH



Raccord d'entrée	Raccord de sortie	Débit [kg/h]	Zone de travail [bar]	N° de réf.	EUR	KS
G 3/8 pouce filetage à gauche	G 3/8 pouce filetage à gauche	4	2	**4000 872 163**	**79,95**	SK05
W 21,8 x 1/14 pouce filetage à gauche	G 3/8 pouce filetage à gauche	12	4	**4000 872 164**	**56,95**	SK05

SIEVERT®

NOUVEAU

Petit détendeur à propane
Avec raccord de sécurité rotatif et pression de travail réglable en continu de 1 à 4 bar · Il convient donc aussi bien aux brûleurs qu'aux chalumeaux à souder

FR BE LU CH



Raccord d'entrée	Raccord de sortie	Débit [kg/h]	Zone de travail [bar]	N° de réf.	EUR	KS
W 21,8 x 1/14 pouce filetage à gauche	G 3/8 pouce filetage à gauche	De 5 à 12	De 1 à 4	**4000 872 165**	**98,95**	SK05

SIEVERT®



Tuyau pour gaz propane

Entièrement monté · Fabriqué selon **DIN EN ISO 4815** · Haute pression 4 x 4 mm

Longueur [m]	Raccordement	N° de réf.	EUR	KS
2	G 3/8 pouce filetage à gauche x F 3/8 pouce filetage à gauche	**4000 872 117**	**15,25**	SU07
3	G 3/8 pouce filetage à gauche x F 3/8 pouce filetage à gauche	**4000 872 118**	**19,50**	SU07
4	G 3/8 pouce filetage à gauche x F 3/8 pouce filetage à gauche	**4000 872 121**	**24,95**	SU07
5	G 3/8 pouce filetage à gauche x F 3/8 pouce filetage à gauche	**4000 872 119**	**28,95**	SU07
3	M10 x 1 filetage à gauche x F 3/8 pouce filetage à gauche	**4000 872 128**	**21,95**	SU07
5	M10 x 1 filetage à gauche x F 3/8 pouce filetage à gauche	**4000 872 129**	**28,95**	SU07



Allume-gaz

À lime cylindrique · Pierre d'allumage 3 x 20 mm
(Pierres d'allumage de rechange sous le n° de réf. 1000 495 503)

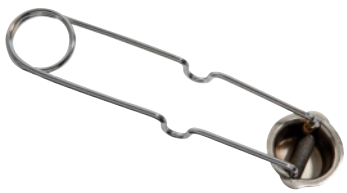
N° de réf.	EUR	KS
1000 495 500	**3,80**	SU02



Allume-gaz

En forme de pistolet · Pierre d'allumage 2,2 x 6 mm
(Pierres d'allumage de rechange sous le n° de réf. 1000 495 504)

N° de réf.	EUR	KS
1000 495 501	**6,95**	SU02



Allume-gaz

Avec pot · Pour propane · Pierre d'allumage 3,5 x 7 mm
(Pierres d'allumage de rechange sous le n° de réf. 1000 495 505)

N° de réf.	EUR	KS
1000 495 502	**3,80**	SU02

SIEVERT®

NOUVEAU



Tuyau pour gaz propane

Entièrement monté · Fabriqué selon **DIN EN ISO 4815** · Haute pression 6,3 x 5 mm · Résiste au gel jusqu'à -30 degrés Celsius · Pression d'éclatement : 30 bar (3 MPa)

Longueur [m]	Raccordement	N° de réf.	EUR	KS
5	G 3/8 pouce filetage à gauche x F 3/8 pouce filetage à gauche	**4000 872 125**	**39,95**	SK05
10	G 3/8 pouce filetage à gauche x F 3/8 pouce filetage à gauche	**4000 872 126**	**57,95**	SK05



1000 495 503 | 1000 495 504 | 1000 495 505

Pierres d'allumage

Pour allume-gaz n° de réf. 1000 495 500, 1000 495 501, 1000 495 502

Contenu	Ø [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
50 pièces	3	20	**1000 495 503**	**23,95**	SU02
100 pièces	2,2	6	**1000 495 504**	**8,50**	SU02
10 pièces	3,5	7	**1000 495 505**	**5,95**	SU02

ROTHENBERGER INDUSTRIAL



Allume-gaz Standard

Avec allumage piézo · Indicateur de niveau · Blocage d'extraction · Rechargeable · Cartouche de rechange n° de réf. 1000 495 511

N° de réf.	EUR	KS
1000 495 510	**3,60**	SK14

ROTHENBERGER INDUSTRIAL



Cartouche de gaz Universal

Cartouche de recharge en aluminium avec 5 adaptateurs buse gaz · 84 % butane et 16 % propane · Pour allume-gaz n° de réf. 1000 495 510

Poids [g]	N° de réf.	EUR	KS
56	**1000 495 511**	**2,50**	SK14

ROTHENBERGER INDUSTRIAL

NOUVEAU



Allume-gaz

Électronique · Avec un long cou flexible permettant d'allumer des bougies, une cuisinière à gaz, des lanternes, un barbecue, des bougies chauffe-plat, une cheminée, un feu à une distance sûre · Le couvercle de sécurité empêche tout allumage involontaire

N° de réf.	EUR	KS
1000 495 515	16,95	SX04

ROTHENBERGER INDUSTRIAL

NOUVEAU

SDB



Lampe à souder Crème Brûlée

Avec allumage piézo · Le brûleur Gourmet est prévu pour la préparation de plats · Flamber, caraméliser, gratiner, croûter, dorer ou gratiner des plats et des desserts, le brûleur à crème brûlée Gourmet permet de le faire facilement et en toute sécurité · Prête à l'emploi (cartouche de gaz RoFill incluse) · Utilisation facile · Rechargeable · Grand réservoir de gaz pour une longue durée de fonctionnement · Stable

Contenu de la livraison :
Brûleur Gourmet, pied, cartouche RoFill Super 100

N° de réf.	EUR	KS
1000 495 551	36,95	SX04

SIEVERT®

NOUVEAU



Lampe à souder

Micro lampe à souder Pro · **Avec allumage piézo** · Chalumeau pistolet avec pied stable et sécurité enfant · Durée de combustion env. 60 min. · Appropriée pour les petits travaux de brasage, de rétraction et de chauffage

Température de la flamme [°C]	N° de réf.	EUR	KS
1300	1000 152 724	61,95	SK05

SIEVERT®

NOUVEAU



SDB

Cartouche de gaz Butan Gas 2201

Cartouche de gaz avec tube de remplissage pour le remplissage de tous les appareils avec raccord pour tube de remplissage (lampes à souder Butajet, briquets, etc.)

Poids [g]	N° de réf.	EUR	KS
256	1000 152 685	6,50	SK05

ROTHENBERGER INDUSTRIAL

NOUVEAU



SDB

Lampe à souder

Avec allumage piézo · Brûleur à gaz universel avec réglage de la flamme et sécurité · Pour un allumage rapide et facile de la cheminée et de la cuisinière à gaz · Également utilisable comme mini-flambeur · Peut être utilisé même en cas de vents forts

N° de réf.	EUR	KS
1000 495 550	4,50	SX04

ROTHENBERGER INDUSTRIAL

NOUVEAU

SDB



Cartouche de gaz Ballon Party Set

Des ballons à l'hélium pour petits et grands · Il suffit d'enfiler le ballon, de dévisser lentement le bouchon et de remplir le ballon jusqu'à la taille souhaitée · Convient à des occasions telles que les anniversaires d'enfants, les mariages, les carnavals et bien d'autres festivités · Après utilisation, la cartouche d'hélium jetable peut être facilement éliminée

Contenu de la livraison : Cartouche d'hélium jetable de 2 l, soupape de retrait de sécurité, 25 ballons en latex de 25 cm, pelote de ficelle, 1 embout push-to-fill

Poids [g]	N° de réf.	EUR	KS
2280	1000 495 600	52,95	SR04

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible

Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

CAMPINGAZ



Lampe à souder SOUDOGAZ® X 2000

Sans allumage piézo · Pour brasage tendre et fort, pour décapage, dégelage, préchauffage, étamage, etc. · À utiliser avec les cartouches perçables C 206, (n° de réf. 4000 872 060) · Cloche métallique pour protéger la cartouche de gaz · Utilisation du bouton de réglage à une main · Possibilité de réglage fin du débit de gaz · Livraison avec brûleur à brasage fort X 1550, mais sans cartouche
Pour des accessoires compatibles, voir n° de réf. 4000 872 071, 4000 872 061 et 4000 872 075

Puissance [kW]	Consommation de gaz [g/h]	Température de la flamme [°C]	N° de réf.	EUR	KS
1,65	120	1800	**4000 872 050**	**44,95**	SK01

CAMPINGAZ



Lampe à souder SOUDOGAZ® X2000 PZ

Avec allumage piézo · Pour brasage tendre et fort, pour décapage, dégelage, préchauffage, étamage, etc. · À utiliser avec les cartouche perçable C 206, (n° de réf. 4000 872 061) · Cloche métallique pour protéger la cartouche de gaz · Utilisation du bouton de réglage à une main · Possibilité de réglage fin du débit de gaz · Livraison avec brûleur à brasage fort X 1700, mais sans cartouche
Pour des accessoires compatibles, voir n° de réf. 4000 872 071, 4000 872 061 et 4000 872 075

Puissance [kW]	Consommation de gaz [g/h]	Température de la flamme [°C]	N° de réf.	EUR	KS
1,65	120	1800	**4000 872 053**	**54,95**	SK01

CAMPINGAZ



Brûleur plat XP 1650

À flamme large · Chauffage uniforme des surfaces pour décaper les peintures, pour l'étamage ou pour le noircissement de bois · Utilisable avec le brûleur de base X 2000 et le brûleur à brasage X 2000 PZ, (n° de réf. 4000 872 050 et 4000 872 053)

N° de réf.	EUR	KS
4000 872 071	**19,95**	SK01

CAMPINGAZ

SDB



Cartouche perçable C 206 GLS

Mélange butane/propane dans un rapport de 80/20 · Avec « Gas Lock System » (GLS) conforme à nouvelle norme européenne EN417:2012
Adaptée aux lampes à souder (n° de réf. 4000 872 050 et 4000 872 053)

Poids [g]	N° de réf.	EUR	KS
190	**4000 872 061**	**3,50**	SK07

CAMPINGAZ



Brûleur fin X 1650

Avec propre buse · Flamme fine et pointue pour le soudage tendre et fort dans des espaces restreints · Également adapté aux travaux sur des bijoux et au modélisme
Adapté aux lampes à souder X 2000 et X 2000 PZ, (n° de réf. 4000 872 050 et 4000 872 053)

N° de réf.	EUR	KS
4000 872 075	**22,95**	SK01

CAMPINGAZ



Bec bunsen Labogaz 206

Indépendant de tout câble d'alimentation · À utiliser avec les cartouches perçables C 206 GLS, (n° de réf. 4000 872 061) · Pour écoles et laboratoires
Livraison sans cartouche

Poids [g]	Consommation de gaz [g/h]	N° de réf.	EUR	KS
200	55	**4000 872 035**	**76,95**	SK01

CAMPINGAZ

SDB



Lampe à souder Spotflam®

Brûleur pour lampe à souder fin pour travaux de précision et petites surfaces (p. ex. l'orfèvrerie, le modélisme, les travaux dentaires) · Flamme finement ajustable · Peut être employé sans préchauffage dans toutes les positions
Contenu de la livraison : Avec cartouche vissable CV 360

Consommation de gaz [g/h]	Température de la flamme [°C]	N° de réf.	EUR	KS
9	1750	**4000 872 040**	**39,95**	SK01

CAMPINGAZ

SDB



Cartouche vissable CV 360

Avec gaz butane
Adapté à : Brûleur pour lampe à souder fin Spotflam, (n° de réf. 4000 872 040)

Poids [g]	N° de réf.	EUR	KS
52	**4000 872 045**	**11,50**	SK07

7

SIEVERT®



Désherbant Gardener

Pour cartouche vissable 2204 · Avec allumage piézo · Forme ergonomique
Livraison sans cartouche

	N° de réf.	EUR	KS
	1000 152 735	**58,95**	SU07

SIEVERT®



SDB

Kit de brasage fort/tendre Metalljet

Le jeu convient en particulier au brasage fort et tendre

Le mélange de gaz Metaljet et Ultramapp forme une substance d'une grande puissance · Possible d'atteindre une température de la flamme de 2 400 °C · Convient au préchauffage · Grande efficacité de brasage fort et tendre
Caractéristiques techniques :
· Allumage piézo avec fonction marche/arrêt et bouton de verrouillage
· Utilisable dans toutes les positions (même à l'envers)
· Fermeture à baïonnette (changement de brûleur sans outil)
· Pression de travail : 2 bar
Contenu de la livraison : Tête MetalJet, torche zyklon 8707, 2 cartouches Ultramapp, 1 pied de support

Puissance [kW]	Température de la flamme [°C]	N° de réf.	EUR	KS
2,9	2200	**1000 152 727**	**215,00**	SK05

SIEVERT®



Lampe à souder Powerjet 2235

Avec allumage piézo · Sans cartouche vissable · Avec brûleur standard 8704 · Fermeture à baïonnette pour changement de brûleur sans outil · Flamme stable lors de l'utilisation à l'envers · Pour les travaux de brasage tendre jusqu'à une section de tube de 18 mm · À utiliser avec cartouche vissable Powergas 2203 ou 2204

Puissance [kW]	Consommation de gaz [g/h]	Température de la flamme [°C]	N° de réf.	EUR	KS
1,2	90	1925	**1000 152 905**	**91,95**	SK05

SIEVERT®



Lampe à souder Powerjet 2535

Avec allumage piézo · Sans cartouche vissable · Torche zyklon incluse : 8706 · Fermeture à baïonnette pour changement de brûleur sans outil · Pour travaux de brasage fort et tendre, travaux de rétrécissement et travaux de préchauffage · Pour les travaux de brasage tendre jusqu'à une section de tube de 40 mm · Pour les travaux de brasage dur jusqu'à une section de tube de 18 mm · À utiliser avec cartouche vissable Ultragas 2205

Puissance [kW]	Consommation de gaz [g/h]	Température de la flamme [°C]	N° de réf.	EUR	KS
2,2	170	2100	**1000 152 706**	**119,00**	SK05

SIEVERT®



Lampe à souder Handyjet 2282

Avec allumage piézo · Sans cartouche vissable · Flamme stable lors de l'utilisation à l'envers · Pour travaux de brasage fort et brasage tendre et travaux d'enlèvement de peinture · Avec préchauffage du gaz · À utiliser avec cartouche vissable Powergas 2203 ou 2204

Puissance [kW]	Consommation de gaz [g/h]	Température de la flamme [°C]	N° de réf.	EUR	KS
1,8	140	1925	**1000 152 708**	**61,95**	SK05

SIEVERT®



Lampe à souder Handyjet 2283

Avec allumage piézo · Sans cartouche perçable · Flamme stable lors de l'utilisation à l'envers · Poignée à 2 composants · À utiliser avec cartouche perçable 2210

Puissance [kW]	Consommation de gaz [g/h]	Température de la flamme [°C]	N° de réf.	EUR	KS
1,8	140	1750	**1000 152 707**	**57,95**	SK05

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible
Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

SIEVERT®



Lampe à souder Jet 2281

Avec allumage piézo · Sans cartouche vissable · À utiliser avec cartouche vissable Powergas 2203 · Approprié pour les travaux de brasage tendre et fort · Utilisable dans toutes les positions de travail, même à l'envers · Le préchauffage du gaz optimise la flamme · Résistante au vent

Puissance [kW]	Consommation de gaz [g/h]	Température de la flamme [°C]	N° de réf.	EUR	KS
1,8	140	1925	**1000 152 709**	**36,95**	SK05

SIEVERT®



Brûleur dard 8702

Pour lampe à souder Powerjet/Metaljet · Pour travaux de soudage petits et fins · À flamme précise et stable

Ø de brûleur [mm]	Consommation de gaz à 2,0 bars [g/h]	Puissance [kW]	N° de réf.	EUR	KS
15	40	0,5	**1000 152 714**	**32,95**	SK05

SIEVERT®



Brûleur standard 8704

Pour lampe à souder Powerjet/Metaljet · Pour travaux de brasage fort et étamage

Ø de brûleur [mm]	Consommation de gaz à 2,0 bars [g/h]	Puissance [kW]	N° de réf.	EUR	KS
16	90	1,2	**1000 152 715**	**32,95**	SK05

SIEVERT®



Torche zyklon 8706

Pour lampe à souder Powerjet/Metaljet · Pour travaux de brasage fort et tendre · Puissante flamme tourbillon

Ø de brûleur [mm]	Consommation de gaz à 2,0 bars [g/h]	Puissance [kW]	N° de réf.	EUR	KS
14	170	2,2	**1000 152 716**	**41,95**	SK05

SIEVERT®



Lampe à souder Metaljet 2155

Avec allumage piézo · Torche zyklon incluse : 8707 · Sans cartouche vissable · Pour utilisation optimale avec la cartouche de gaz Ultramapp 2206 · Système de changement de brûleur rapide grâce au dispositif de fermeture à baïonnette · Boîtier robuste en aluminium coulé · Régulateur de pression 2 bar intégré · Brasage tendre jusqu'à un diamètre de tube de 40 mm (cartouche 2206) · Brasage fort jusqu'à un diamètre de tube de 18 mm (cartouche 2206) · Très grande polyvalence grâce à différentes têtes de brûleur

Puissance [kW]	Consommation de gaz [g/h]	Température de la flamme [°C]	N° de réf.	EUR	KS
2,9	230	2100	**1000 152 713**	**169,00**	SK05

SIEVERT®



Torche zyklon 8707

Pour lampe à souder Powerjet/Metaljet · Pour travaux de préchauffage, de brasage fort et tendre

Ø de brûleur [mm]	Consommation de gaz à 2,0 bars [g/h]	Puissance [kW]	N° de réf.	EUR	KS
16	230	2,9	**1000 152 717**	**46,95**	SK05

SIEVERT®



Torche de retrait 8710

Pour lampe à souder Powerjet/Metaljet · Torche avec courant d'air chaud puissant et stable · Pour enlever la peinture et effectuer de légers travaux de rétrécissement

Ø de brûleur [mm]	Consommation de gaz à 2,0 bars [g/h]	Puissance [kW]	N° de réf.	EUR	KS
24	230	3,5	**1000 152 718**	**61,95**	SK05

SIEVERT®



Brûleur à air chaud 8708

Pour lampe à souder Powerjet/Metaljet · Brûleur résistant au vent spécialement pour de petites gaines thermorétractables · Convient également au brasage tendre

Ø de brûleur [mm]	Consommation de gaz à 2,0 bars [g/h]	Puissance [kW]	N° de réf.	EUR	KS
38	130	1,7	**1000 152 719**	**92,95**	SK05

SIEVERT®



SDB

Cartouche perçable 2210

Cartouche perçable jetable sans vanne · 15 % propane, 85 % butane · Fabriqué selon EN 417:2012 · Avec système d'arrêt de gaz, verrouillage séparé lors du retrait de l'appareil de brasage

Poids [g]	N° de réf.	EUR	KS
190	1000 152 728	3,45	SK05

SIEVERT®



SDB

Cartouche vissable Powergas 2204

Cartouche de gaz jetable avec valve à fermeture automatique · 35 % de propane et 65 % de butane

Poids [g]	N° de réf.	EUR	KS
336	1000 152 730	7,50	SK05

SIEVERT®



SDB

Cartouche vissable Powergas 2203

Cartouche de gaz jetable avec valve à fermeture automatique · 35 % de propane et 65 % de butane

Poids [g]	N° de réf.	EUR	KS
175	1000 152 729	6,25	SK05

SIEVERT®



SDB

Cartouche vissable Ultragas 2205

Cartouche jetable en aluminium avec valve à fermeture automatique · Pour température de la flamme jusqu'à 2 100 °C · Mélange de gaz composé de propane, de propène, de butane et d'acétone · Pression de travail 2 bar

Poids [g]	N° de réf.	EUR	KS
210	1000 152 731	17,95	SK05

SIEVERT®

NOUVEAU



Cartouche vissable MAPP®Gas

Cartouche de gaz jetable avec valve à fermeture automatique · Avec du gaz propylène · Assure une flamme calme et non vacillante avec une grande stabilité et une grande puissance

Poids [g]	N° de réf.	EUR	KS
815	1000 152 669	22,95	SK05

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. ⛟ = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible

Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

SIEVERT®

NOUVEAU



Kit de soudage au gaz Butajet Standard

Avec allumage piézo · Jeu de fers à souder au gaz pour tous les travaux de soudure · Exemples d'applications : Réparation de voitures et de camions, travaux de brasage dans le domaine de l'électronique, dans la technique du froid et de la climatisation, travaux de bijouterie, modélisme, fabrication d'échantillons, construction de prototypes, etc.
Contenu de la livraison : Fer à souder, capuchon de protection, panne pointe crayon 1,6 mm, panne en forme de burin 2,4 mm, réflecteur 27,1 mm, brûleur à air chaud Ø 8,3 mm, couteau de découpe à chaud 1,1 mm, éponge à souder, buse de rechange, étain de soudure 1 mm
Livraison dans un coffret de transport

Puissance [W]	Temps de chauffe env. [s]	Température maximale de brasage [°C]	Poids [g]	N° de réf.	EUR	KS
30 -100	25	De 250 à 500	620	**1000 152 690**	**115,00**	SK05

ROTHENBERGER INDUSTRIAL

NOUVEAU





Kit de soudage au gaz Hot Pen Piezo

Avec allumage piézo · Jeu de fer à souder au gaz pour travailler dans toutes les positions, même à l'envers · Soudage fin, bricolage, pyrogravure, modélisme, découpe de polystyrène, travaux à l'air chaud, soudage de plastique, rétraction, déformation · Rechargeable
Contenu de la livraison : Fer à souder au gaz (avec embout de soudage catalytique, y compris buse à air chaud et réflecteur de chaleur), 4 embouts de soudage, outil manuel de découpe de polystyrène, fil d'apport pour l'électronique 10 g, disposition de rangement, éponge de nettoyage
Livraison dans un coffret en plastique

Température maximale de brasage [°C]	Poids [g]	N° de réf.	EUR	KS
De 450 à 600	510	**1000 495 520**	**65,95**	SK14

SIEVERT®

NOUVEAU



Kit de soudage au gaz Butajet Premium

Avec allumage piézo · Jeu de fers à souder au gaz pour tous les travaux de soudure · Exemples d'applications : Réparation de voitures et de camions, travaux de brasage dans le domaine de l'électronique, dans la technique du froid et de la climatisation, travaux de bijouterie, modélisme, fabrication d'échantillons, construction de prototypes, etc.
Contenu de la livraison : Fer à souder, capuchon de protection, panne pointe crayon 1,6 mm, panne en forme de burin 2,4 mm, réflecteur 27,1 mm, brûleur à air chaud Ø 8,3 mm, couteau de découpe à chaud 1,1 mm, éponge à souder, buse de rechange, étain de soudure 1 mm
Livraison dans un coffret de transport

Puissance [W]	Temps de chauffe env. [s]	Température maximale de brasage [°C]	Poids [g]	N° de réf.	EUR	KS
De 30 à 125	15	De 250 à 550	590	**1000 152 691**	**125,00**	SK05

ROTHENBERGER INDUSTRIAL

NOUVEAU



Poste de soudage digital

Utilisation universelle dans le domaine de l'électronique, du modélisme et du loisir · Les domaines d'utilisation comprennent le montage de platines, la confection de câbles et bien d'autres choses encore · Idéal pour les travaux de brasage tendre de composants électroniques · Avec alimentation électrique (station de base), ainsi le fer à souder n'est pas directement relié à la prise de courant · Séparé galvaniquement du réseau · La panne est donc libre de potentiel et les composants sensibles sont ainsi protégés contre les courants de fuite dangereux
Contenu de la livraison : Poste de soudage avec support de fer à souder, éponge à souder, compartiment à accessoires et interrupteur d'alimentation, pointes (forme ronde et plate), 2 brasures électroniques

Puissance [W]	**60**
Plage de température [°C]	De 200 à 450
N° de réf.	**1000 495 530**
EUR	**69,95**
KS	SK14

kurtz ersa



Kit de soudage au gaz INDEPENDENT 75 BASIC SET

Avec allumage piézo · Fer à souder à gaz ergonomique **permettant de souder indépendamment de tout raccord électrique** · Puissance réglable en continu · Fonctionne au gaz butane purifié standard pour briquets
Jeu comprenant : 1 fer à souder au gaz avec panne (2,4 mm, en forme de burin), 1 panne (1,0 mm, en forme de burin), repose-fer, éponge de nettoyage, boîte à éponge
· **Livraison dans un étui en plastique**
Cartouche de gaz de rechange adaptée voir n° de réf. 4000 872 572

Puissance [W]	**De 15 à 75**
Temps de chauffe env.	46 sec. (280 °C)
Température maximale de brasage [°C]	580
Poids [g]	73
N° de réf.	**4000 872 530**
EUR	**81,95**
KS	SX01

kurtz ersa



Panne Serie G 072

En forme de burin
Adapté à : Fer à souder à gaz **INDEPENDENT 75** (n° de réf. 4000 872 530)

Largeur [mm]	Désign. W.	UE		**N° de réf.**	**EUR**	KS
1	0G072 CN/SB	2	+	**4000 872 531**	**17,50**	SX01
2,4	0G072 KN/SB	2	+	**4000 872 532**	**17,50**	SX01

kurtz ersa



Buse torche Serie G 072

Pour la microsoudure
Adapté à : Fer à souder à gaz **INDEPENDENT 75 (**n° de réf. 4000 872 530)

Désign. W.	**N° de réf.**	**EUR**	KS
0G072 BE/SB	**4000 872 534**	**17,50**	SX01

kurtz ersa



Buse à gaz chaud Serie G 072

Adapté à : Fer à souder à gaz **INDEPENDENT 75** (n° de réf. 4000 872 530)

Désign. W.	**N° de réf.**	**EUR**	KS
0G072 HE/SB	**4000 872 535**	**17,50**	SX01

kurtz ersa



Kit de soudage au gaz INDEPENDENT 130 PROFI SET

Avec allumage piézo · Puissance maximale pour une liberté de soudage maximale · Travaux de soudage exigeants **sans alimentation en courant** · Puissance réglable en continu · Vastes possibilités d'utilisation pour les travaux de dépannage, d'installation, d'entretien et de réparation grâce à un grand choix de pannes · Fonctionne au gaz butane purifié standard pour briquets
Jeu comprenant : Fer à souder au gaz avec panne (2,4 mm, en forme de burin), panne (4,8 mm, en forme de burin), panne (3,2 mm, en forme de burin), panne (1,0 mm, en forme de burin), buse torche pour microsoudage, buse à gaz chaud, lame incandescente, tôle réflectrice pour le rétrécissement de gaines thermorétractables, éponge de nettoyage, boîte à éponge de nettoyage
· **Livraison dans un étui en plastique**
Cartouche de gaz de rechange adaptée voir n° de réf. 4000 872 572

Puissance [W]	**De 25 à 130**
Temps de chauffe env.	50 sec. (280 °C)
Température maximale de brasage [°C]	580
Poids [g]	121
N° de réf.	**4000 872 538**
EUR	**169,00**
KS	SX01

kurtz ersa



SDB

Cartouche de gaz

Adaptée entre autres aux fers à souder à gaz **INDEPENDENT 75** (n° de réf. 4000 872 530) et **INDEPENDENT 130** (n° de réf. 4000 872 538)

Poids [g]	UE		**N° de réf.**	**EUR**	KS
82	2	+	**4000 872 572**	**4,90**	SX01

7

Fer à souder fin MULTITIP C15

Avec panne longue durée ERSADUR · Pointe crayon · Panne remplaçable · Particulièrement approprié pour les travaux de soudure de précision pour l'électronique générale · Avec radiateur remplaçable · Câble 1,5 m avec fiche à contact de sécurité
Livraison : Avec repose-fer



Puissance [W]	Température maximale de brasage [°C]	N° de réf.	EUR	KS
15	350	**4000 872 347**	**44,95**	SX01

Accessoires	N° de réf.		UE	EUR	KS
Panne longue durée, largeur 3,6 mm, désign. W. 0162 LD/SB, forme biseautée	**4000 872 411**	+	2	**9,75**	SX01
Panne longue durée, largeur 1,1 mm, désign. W. 0162 BD/SB, pointe crayon	**4000 872 416**	+	2	**9,75**	SX01
Panne longue durée, largeur 2,6 mm, désign. W. 0162 KD/SB, en forme de burin	**4000 872 419**	+	2	**9,75**	SX01

Fer à souder fin MULTITIP C25

Avec panne longue durée ERSADUR · Pointe crayon · Panne remplaçable · Particulièrement approprié pour les travaux de soudure de taille moyenne pour l'électronique générale · Avec radiateur remplaçable · Câble 1,5 m avec fiche à contact de sécurité
Livraison : Avec repose-fer



Puissance [W]	Température maximale de brasage [°C]	N° de réf.	EUR	KS
25	450	**4000 872 349**	**45,95**	SX01

Accessoires	N° de réf.		UE	EUR	KS
Panne longue durée, largeur 4,1 mm, désign. W. 0172 LD/SB, forme biseautée	**4000 872 404**	+	2	**9,75**	SX01
Panne longue durée, largeur 1,1 mm, désign. W. 0172 BD/SB, pointe crayon	**4000 872 405**	+	2	**9,75**	SX01
Panne longue durée, largeur 3,1 mm, désign. W. 0172 KD/SB, en forme de burin	**4000 872 406**	+	2	**9,75**	SX01

Fer à souder PTC 70

Réglé par température · Avec panne longue durée ERSADUR · En forme de burin · Largeur 2,2 mm · Pour les pointes de la série 832 et 842 · Avec **réglage de la température Ersa RESISTRONIC** · Pour un chauffage et un réchauffage rapides
Livraison : Avec repose-fer



Puissance [W]	Température maximale de brasage [°C]	N° de réf.	EUR	KS
75	De 250 à 450	**4000 872 370**	**92,95**	SX01

Accessoires	N° de réf.		UE	EUR	KS
Panne longue durée, largeur 1 mm, désign. W. 0832 BD/SB, pointe crayon	**4000 872 523**	+	2	**10,50**	SX01
Panne longue durée, largeur 1 mm, désign. W. 0842 BDLF/SB, pointe crayon	**4000 872 524**	+	2	**18,75**	SX02
Panne longue durée, largeur 2,2 mm, désign. W. 0832 CD/SB, en forme de burin	**4000 872 525**	+	2	**10,50**	SX01
Panne longue durée, largeur 3,2 mm, désign. W. 0832 ED/SB, en forme de burin	**4000 872 526**	+	2	**10,50**	SX01
Panne longue durée, largeur 2,2 mm, désign. W. 0842 CDLF/SB, en forme de burin	**4000 872 529**	+	2	**18,50**	SX02

Fer à souder universel ERSA 30 S

Avec panne longue durée ERSADUR · Droit, forme de burin · Largeur 3,1 mm · Panne remplaçable · Fer à souder léger pour les travaux sur téléviseurs et radios et en électronique · Avec radiateur remplaçable · Câble 1,5 m avec fiche à contact de sécurité
Livraison : Avec repose-fer



Puissance [W]	Température maximale de brasage [°C]	N° de réf.	EUR	KS
30	380	**4000 872 354**	**39,95**	SX01

Accessoires	N° de réf.		UE	EUR	KS
Panne longue durée, largeur 3,1 mm, désign. W. 0032 KD/SB, en forme de burin	**4000 872 421**	+	2	**7,95**	SX01
Panne longue durée, largeur 1,1 mm, désign. W. 0032 BD/SB, pointe crayon	**4000 872 423**	+	2	**7,95**	SX01

kurtz ersa

Fer à souder standard ERSA 50 S

Avec panne longue durée ERSADUR coudée à 45° · **Largeur 3,1 mm** · Approprié pour les fils avec une coupe transversale jusqu'à 2,5 mm² pour les soudures successives rapprochées · Avec radiateur et panne remplaçables · Câble 1,5 m avec fiche à contact de sécurité
Livraison : Avec repose-fer



Puissance [W]	Température maximale de brasage [°C]	N° de réf.	EUR	KS
50	400	**4000 872 357**	**69,95**	SX01

Accessoires	N° de réf.		UE	EUR	KS
Panne longue durée, largeur 3,1 mm, désign. W. 0052 JD/SB, coudée	**4000 872 426**	+	2	**7,95**	SX01

kurtz ersa

Fer à souder standard ERSA 80 S

Avec panne longue durée ERSADUR coudée à 45° · **Largeur 4,8 mm** · Approprié pour les fils avec une coupe transversale jusqu'à 4 mm² · Avec radiateur et panne remplaçables · Câble 1,5 m avec fiche à contact de sécurité
Livraison : Avec repose-fer



Puissance [W]	Température maximale de brasage [°C]	N° de réf.	EUR	KS
80	410	**4000 872 360**	**81,95**	SX01

Accessoires	N° de réf.		UE	EUR	KS
Panne longue durée, largeur 4,8 mm, désign. W. 0082 JD/SB, coudée	**4000 872 431**	+	2	**14,95**	SX01

kurtz ersa

Fer à souder standard ERSA 150 S

Avec panne longue durée ERSADUR coudée à 45° · **Largeur 5,3 mm** · Pour les soudures de fils avec une coupe transversale jusqu'à 6 mm² · Avec radiateur et panne remplaçables · Câble 1,5 m avec fiche à contact de sécurité
Livraison : Avec repose-fer



Puissance [W]	Température maximale de brasage [°C]	N° de réf.	EUR	KS
150	450	**4000 872 363**	**94,95**	SX01

Accessoires	N° de réf.		UE	EUR	KS
Panne longue durée, largeur 5,3 mm, désign. W. 0152 JD/SB, coudée	**4000 872 436**	+	2	**20,95**	SX01

kurtz ersa

Pistolet de soudure rapide électrique MULTI-SPRINT

Avec dispositif de chauffe intérieur et panne longue durée ERSADUR en forme de burin · **Largeur 3,2 mm** · Pistolet de soudage léger (100 g) sans transformateur · Idéal pour les travaux de dépannage et de réparation · Capacité de chauffage de 150 W environ



Puissance [W]	Temps de chauffe env. [s]	N° de réf.	EUR	KS
75	(À 450 °C) 15	**4000 872 402**	**65,95**	SX01

Accessoires	N° de réf.		UE	EUR	KS
Panne longue durée, largeur 1 mm, désign. W. 0832 BD/SB, pointe crayon	**4000 872 523**	+	2	**10,50**	SX01
Panne longue durée, largeur 1 mm, désign. W. 0842 BDLF/SB, pointe crayon	**4000 872 524**	+	2	**18,75**	SX02
Panne longue durée, largeur 2,2 mm, désign. W. 0832 CD/SB, en forme de burin	**4000 872 525**	+	2	**10,50**	SX01
Panne longue durée, largeur 3,2 mm, désign. W. 0832 ED/SB, en forme de burin	**4000 872 526**	+	2	**10,50**	SX01
Panne longue durée, largeur 2,2 mm, désign. W. 0842 CDLF/SB, en forme de burin	**4000 872 529**	+	2	**18,50**	SX02



kurtz ersa

Poste de soudage ANALOG 60

Avec panne de soudage longue durée ERSADUR · En forme de burin, droite · Largeur 2,2 mm · Poste de soudage à régulation électronique de la température RESISTRONIC · La température est mesurée sur le radiateur et réglée avec précision par le système électronique · Radiateur CPT · Prise de compensation de potentiel · Panne longue durée ERSADUR à chauffe intérieure avec protection anti-torsion · Repose-fer servant également de porte-panne · Câble de raccordement avec fiche
Caractéristiques du fer à souder : 60 W (à 350 °C), temps de chauffe : 60 s env., poids : 60 g (sans câble d'alimentation), basse tension de sécurité : 24 V environ, homologation VDE/GS

Puissance [W]	**60**
Plage de température [°C]	De 150 à 450
Temps de chauffe env. [s]	60
N° de réf.	**4000 872 506**
EUR	**239,00**
KS	SX01

Accessoires	N° de réf.		UE	EUR	KS
Panne longue durée, largeur 1 mm, désign. W. 0832 BD/SB, pointe crayon	**4000 872 523**	+	2	**10,50**	SX01
Panne longue durée, largeur 1 mm, désign. W. 0842 BDLF/SB, pointe crayon	**4000 872 524**	+	2	**18,75**	SX02
Panne longue durée, largeur 2,2 mm, désign. W. 0832 CD/SB, en forme de burin	**4000 872 525**	+	2	**10,50**	SX01
Panne longue durée, largeur 3,2 mm, désign. W. 0832 ED/SB, en forme de burin	**4000 872 526**	+	2	**10,50**	SX01
Panne longue durée, largeur 2,2 mm, désign. W. 0842 CDLF/SB, en forme de burin	**4000 872 529**	+	2	**18,50**	SX02



kurtz ersa

Poste de soudage i-CON PICO

Avec panne longue durée ERSADUR · En forme de burin, droite 1,6 mm · Avec réglage de la température SENSOTRONIC · Écran LC · Petite surface au sol (145 x 80 mm) · 3 températures fixes réglables · Température maximale calibrable · Configuration possible avec carte micro SD et logiciel PC · Radiateur et pointes échangeables séparément · Chauffage et un réchauffage rapides · Fonction de veille automatique
Fer à souder TOOL PICO : Puissance : 80 W / 350 °C, poids env. 30 g (sans câble d'alimentation), fenêtre de processus réglable avec alarme, détecteur automatique de veille
Contenu de la livraison : Poste de soudage électronique, fer à souder i-TOOL PICO et repose-fer

Puissance [W]	**80**
Plage de température [°C]	De 150 à 450
Temps de chauffe env. [s]	9
N° de réf.	**4000 872 520**
EUR	**199,00**
KS	SX01

Accessoires	N° de réf.		UE	EUR	KS
Panne longue durée, largeur 1,2 mm, désign. W. 0102 CDLF12/SB, en forme de burin	**4000 872 576**	+	2	**9,25**	SX01
Panne longue durée, largeur 1,6 mm, désign. W. 0102 CDLF16/SB, en forme de burin	**4000 872 577**	+	2	**9,25**	SX01
Panne longue durée, largeur 3,2 mm, désign. W. 0102 CDLF32/SB, en forme de burin	**4000 872 578**	+	2	**9,25**	SX01
Panne longue durée, largeur 1 mm, désign. W. 0102 PDLF10/SB, pointe crayon	**4000 872 579**	+	2	**9,25**	SX01



kurtz ersa

Poste de soudage RDS 80

Poste de soudage microprocessorisé puissant · Sélection directe de 3 températures programmables · Fonctions de veille et d'arrêt automatique · Grand écran LCD bien lisible · Élément chauffant CPT puissant (jusqu'à 290 W de capacité de chauffage) permettant d'atteindre rapidement la température souhaitée avec une réserve de puissance adéquate · Particulièrement approprié pour les travaux de soudage de finition, de réparation et de laboratoire · Ce dispositif de régulation de la température permet à l'élément chauffant CPT en céramique de servir également de sonde de température et assure un chauffage rapide grâce à sa grande puissance de départ. La combinaison entre une grande puissance calorifique et un grand choix de pannes offre un vaste champ d'applications. Les pannes à chauffe intérieure procurent une grande efficacité thermique.
Fer à souder RT 80 : Basse tension de sécurité : 24 V, puissance : 105 W / 280 °C ; 80 W / 280 °C, capacité de chauffage : 290 W, temps de chauffe : 40 s environ, poids : 130 g (avec câble d'alimentation), câble d'alimentation : Câble de liaison de 1,5 m en PVC
Contenu de la livraison : Poste de soudage électronique, fer à souder avec panne longue durée 2,2 mm en forme de burin, repose-fer avec éponge en viscose, câble d'alimentation en PVC

Puissance [W]	**80**
Plage de température [°C]	De 150 à 450
Temps de chauffe env. [s]	40
N° de réf.	**4000 872 511**
EUR	**229,00**
KS	SX01

Accessoires	N° de réf.		UE	EUR	KS
Panne longue durée, largeur 1 mm, désign. W. 0832 BD/SB, pointe crayon	**4000 872 523**	+	2	**10,50**	SX01
Panne longue durée, largeur 1 mm, désign. W. 0842 BDLF/SB, pointe crayon	**4000 872 524**	+	2	**18,75**	SX02
Panne longue durée, largeur 2,2 mm, désign. W. 0832 CD/SB, en forme de burin	**4000 872 525**	+	2	**10,50**	SX01
Panne longue durée, largeur 3,2 mm, désign. W. 0832 ED/SB, en forme de burin	**4000 872 526**	+	2	**10,50**	SX01
Panne longue durée, largeur 2,2 mm, désign. W. 0842 CDLF/SB, en forme de burin	**4000 872 529**	+	2	**18,50**	SX02

kurtz ersa



Repose-fers

Pour fers à souder petits et moyens · Avec éponge en viscose

N° de réf.	EUR	KS
4000 872 455	**39,95**	SX01

kurtz ersa



Réactivateur Tip

Sans plomb · Permet de régénérer les pannes oxydées · Écologique · Sans plomb ni halogène · Fonctionne même avec les pannes à basse température
Application : La panne chaude est essuyée sur la surface de la masse régénératrice.

Contenu [g]	UE		N° de réf.	EUR	KS
15	2	+	**4000 872 528**	**8,95**	SX01

kurtz ersa

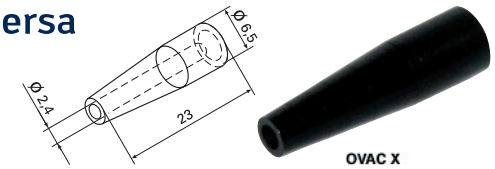


Appareil de soudage VAC X

Antistatique · Convient également aux composants très sensibles · Panne de dessoudage longue et fine - convient donc aussi aux modules très compacts

Capacité d'aspiration [cm³]	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
11,3	Manche en plastique	**4000 872 554**	**14,50**	SX01

kurtz ersa



Panne de dessoudage VAC X

Adapté à l'appareil de soudage VAC X
Récipient de 2 pièces

UE		N° de réf.	EUR	KS
2	+	**4000 872 563**	**5,95**	SX01



Main auxiliaire / de secours

Avec loupe en verre rabattable et pied robuste · 2 pinces crocodiles inclinables · Une aide pratique pour les travaux de soudage

Ø de loupe [mm]	N° de réf.	EUR	KS
65	**1000 115 056**	**16,50**	SU02

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion
+ = déconditionnement de l'UE possible
Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

STANNOL

NOUVEAU



Pistolet de soudage W90 W90

Idéal pour les petits travaux de soudure · Temps de chauffe très court ce qui permet une disponibilité rapide · Poignée-pistolet ergonomique · Éclairage de la pièce intégré · Certifié GS

Application : Modélisme, travaux d'atelier en général, découpe de côtés, non recommandé pour les soudures dans le domaine de l'électronique

Puissance [W]	Temps de chauffe env. [s]	N° de réf.	EUR	KS
60	(À 300 °C) 10	4000 872 265	37,95	SK15

Accessoires	N° de réf.	EUR	KS
Panne emballée par deux sur carton libre-service	4000 872 269	4,95	SK15

STANNOL

NOUVEAU



Fer à souder 15 W

Pointe droite nickelée longue durée · Câble de raccordement d'environ 1,5 m avec fiche à contact de sécurité · Tension de raccordement 230 V

Puissance [W]	Température maximale de brasage [°C]	N° de réf.	EUR	KS
15	370	4000 872 241	28,95	SK15

Accessoires	N° de réf.	EUR	KS
Jeu de pannes 3 pcs. biseautée + pointe crayon + forme de burin l. 4 mm	4000 872 251	13,95	SK15

STANNOL

NOUVEAU



Fer à souder 30 W

Pointe droite nickelée longue durée · Câble de raccordement d'environ 1,5 m avec fiche à contact de sécurité · Tension de raccordement 230 V

Puissance [W]	Température maximale de brasage [°C]	N° de réf.	EUR	KS
30	410	4000 872 243	23,95	SK15

Accessoires	N° de réf.	EUR	KS
Jeu de pannes 2 pcs. droite + coudée l. 4 mm	4000 872 252	5,95	SK15

STANNOL

NOUVEAU



Fer à souder 60 W

Pointe coudée nickelée longue durée · Câble de raccordement d'environ 1,5 m avec fiche à contact de sécurité · Tension de raccordement 230 V

Puissance [W]	Température maximale de brasage [°C]	N° de réf.	EUR	KS
60	460	4000 872 244	32,95	SK15

Accessoires	N° de réf.	EUR	KS
Jeu de pannes 2 pcs. droite + coudée l. 7 mm	4000 872 253	11,95	SK15

STANNOL

NOUVEAU



Fer à souder 80 W

Pointe coudée nickelée longue durée · Câble de raccordement d'environ 1,5 m avec fiche à contact de sécurité · Tension de raccordement 230 V

Puissance [W]	Température maximale de brasage [°C]	N° de réf.	EUR	KS
80	480	4000 872 245	33,95	SK15

Accessoires	N° de réf.	EUR	KS
Jeu de pannes 2 pcs. droite + coudée l. 7 mm	4000 872 253	11,95	SK15

STANNOL

NOUVEAU



Fer à souder 100 W

Pointe coudée nickelée longue durée · Pour une longue durée de vie, même en cas d'utilisation de fil sans plomb · Câble de raccordement d'environ 1,5 m avec fiche à contact de sécurité · Tension de raccordement 230 V · Construction mécaniquement stable pour une longue durée de vie · Poignée ergonomique pour un travail sans fatigue · Certifié VDE / GS

Application : Travaux généraux d'atelier et de réparation, travaux sur les vitraux décoratifs (Tiffany)

Puissance [W]	Température maximale de brasage [°C]	N° de réf.	EUR	KS
100	500	4000 872 247	32,95	SK15

Accessoires	N° de réf.	EUR	KS
Jeu de pannes 2 pcs. droite + coudée l. 7 mm	4000 872 253	11,95	SK15

STANNOL

NOUVEAU



Fer à souder 150 W

Pointe coudée nickelée longue durée · 230 V · Pour une longue durée de vie, même en cas d'utilisation de fil sans plomb · Construction mécaniquement stable pour une longue durée de vie · Poignée ergonomique pour un travail sans fatigue · Certifié VDE / GS · Particulièrement approprié pour les sollicitations élevées lors de travaux de brasage professionnels avec une grande réserve de puissance

Application : Tôles industrielles et d'atelier jusqu'à 0,5 mm

Puissance [W]	Température maximale de brasage [°C]	N° de réf.	EUR	KS
150	510	4000 872 248	48,95	SK15

Accessoires	N° de réf.	EUR	KS
Panne 1 pc. coudée l. 10 mm	4000 872 254	10,95	SK15

FELDER seit 1979 LÖTTECHNIK



Fil d'apport de soudure ISO-Core® SP

Pour **brasage sur tous les métaux, sauf l'aluminium** · Pas approprié pour le brasage dans le domaine électronique · Flux décapant conforme DIN EN 29 454-1 2.1.3 B · Pourcentage de flux décapant standard 2,5 % · **Uniquement pour une application professionnelle**

Ø du fil d'apport [mm]	Bobine [g]	Alliage	N° de réf.	EUR	KS
2	100	S-Pb60Sn40	**4000 872 634**	**sur Dde** [1]	KV00
2	250	S-Pb60Sn40	**4000 872 635**	**sur Dde** [1]	KV00

[1] prix actuel sur demande

FELDER seit 1979 LÖTTECHNIK



SDB

Fil d'apport de soudure ISO-Core® RA

Avec flux décapant activé en résine · Non corrosif sur les métaux non ferreux · Coule rapidement · Pour les soudures **électroniques**, ainsi que pour le **montage électrique et la technique automobile** · Pour le soudage sur le cuivre, le laiton, l'argent et les surfaces en argent, cadmium, nickel et étain · Conforme DIN EN 29 454-1 1.1.2 B · F-SW 26 · Pourcentage de flux décapant standard 2,5 % · **Uniquement pour une application professionnelle**

Ø du fil d'apport [mm]	Bobine [g]	Alliage	N° de réf.	EUR	KS
1,5	100	S-Sn60Pb39Cu1	**4000 872 670**	**sur Dde** [1]	KV00
1,5	250	S-Sn60Pb39Cu1	**4000 872 671**	**sur Dde** [1]	KV00

[1] prix actuel sur demande

FELDER seit 1979 LÖTTECHNIK



Fil d'apport de soudure ISO-Core® EL

Avec flux décapant à la colophane, activé sans halogène · Non corrosif · Pour tous les travaux de soudure en **électronique, en électricité et dans les techniques de miniaturisation** · Flux décapant conforme DIN EN 29 454-1 1.1.3 B · Pourcentage de flux décapant standard 3,5 % · **Uniquement pour une application professionnelle**

Ø du fil d'apport [mm]	Bobine [g]	Alliage	N° de réf.	EUR	KS
1	100	S-Sn60Pb40	**4000 872 692**	**sur Dde** [1]	KV00
1	250	S-Sn60Pb40	**4000 872 693**	**sur Dde** [1]	KV00
1,5	100	S-Sn60Pb40	**4000 872 697**	**sur Dde** [1]	KV00
1,5	250	S-Sn60Pb40	**4000 872 698**	**sur Dde** [1]	KV00

[1] prix actuel sur demande

FELDER seit 1979 LÖTTECHNIK



Fil d'apport de soudure ISO-Core® Kolo

Métal : DIN EN 29453 · Flux décapant : DIN EN 29454 1.1.1.B · Avec flux décapant · Pourcentage d'étain 40 % · Fil d'apport de brasage tendre universel avec force de décapage élevée pour les **travaux de brasage généraux** et les **soudures dans les installations de télécommunications** · Régime de fusion de 183 à 235 °C · Pourcentage de flux décapant standard 3,5 % · **Uniquement pour une application professionnelle**

Ø du fil d'apport [mm]	Bobine [g]	Alliage	N° de réf.	EUR	KS
2	250	S-Pb60Sn40	**4000 872 703**	**sur Dde** [1]	KV00
2	500	S-Pb60Sn40	**4000 872 704**	**sur Dde** [1]	KV00

[1] prix actuel sur demande

FELDER seit 1979 LÖTTECHNIK



Fil d'apport de soudure ISO-Core® RA

Avec flux décapant activé en résine · Non corrosif sur les métaux non ferreux · Coule rapidement · Pour les soudures **électroniques**, ainsi que pour le **montage électrique et la technique automobile** · Pour le soudage sur le cuivre, le laiton, l'argent et les surfaces en argent, cadmium, nickel et étain · Conforme DIN EN 29 454-1 1.1.2 B · F-SW 26 · Pourcentage de flux décapant standard 2,5 % · (Part pond. % 2,5 ± 0,5) · **Uniquement pour une application professionnelle**

Ø du fil d'apport [mm]	Bobine	Alliage	N° de réf.	EUR	KS
1,5	1 m	S-Pb60Sn40	**4000 872 650**	**sur Dde** [1]	KV00
2	100 g	S-Pb60Sn40	**4000 872 651**	**sur Dde** [1]	KV00
2	250 g	S-Pb60Sn40	**4000 872 652**	**sur Dde** [1]	KV00

[1] prix actuel sur demande

FELDER seit 1979 LÖTTECHNIK



Fil d'apport de soudure ISO-Core® Kolo

Métal : DIN EN 29453 · Flux décapant : DIN EN 29454 1.1.1.B · Avec flux décapant · Pourcentage d'étain 60 % · Fil d'apport moderne et rapide pour l'industrie **radio** et **télévisuelle**, l'**électronique** et la **fabrication d'appareils électriques** et les **soudures dans les installations de télécommunications** · Régime de fusion de 183 à 190 °C · Pourcentage de flux décapant standard 3,5 % · **Uniquement pour une application professionnelle**

Ø du fil d'apport [mm]	Bobine [g]	Alliage	N° de réf.	EUR	KS
1	250	S-Sn60Pb40	**4000 872 707**	**sur Dde** [1]	KV00
2	250	S-Sn60Pb40	**4000 872 710**	**sur Dde** [1]	KV00

[1] prix actuel sur demande

7

FELDER seit 1979 LÖTTECHNIK



Fil d'apport de soudure Massiv

Particulièrement adapté aux **travaux sur les vitraux décoratifs (Tiffany)** · DIN EN 29453 · Régime de fusion de 180 à 215 °C · Sans flux décapant · **Uniquement pour une application professionnelle**

Ø du fil d'apport [mm]	Bobine [g]	Alliage	N° de réf.	EUR	KS
3	250	S-Pb50Sn50	**4000 872 711**	**sur Dde** [1]	KV00

[1] prix actuel sur demande

FELDER seit 1979 LÖTTECHNIK



Metal d´apport pour robinetterie Cu-Rotin®3

Sans plomb · Fil d'apport massif pour les soudures dans la pose de **conduites d'eau froide et d'eau chaude,** sur les systèmes de chauffage jusqu'à 110 °C, les conduites de fioul domestiques, dans le secteur de l'alimentation, les systèmes de réfrigération et de climatisation · DIN EN 29453 · Porte le label de qualité de Gütergemeinschaft Kupferrohre e.V.· Sans flux décapant

Ø du fil d'apport [mm]	Bobine [g]	Alliage	N° de réf.	EUR	KS
2,7	250	S-Sn97Cu3	**4000 872 720**	**sur Dde** [1]	KV00

[1] prix actuel sur demande

FELDER seit 1979 LÖTTECHNIK



SDB

Fil d'apport de soudure ISO-Core® RA

Sans plomb · Pour les travaux de soudage exigeants avec des alliages sans plomb · Pour tous les travaux de soudure en **électronique** · Flux décapant conforme DIN EN 29454-1 1.2.2.B · Point de fusion 217 °C · Pourcentage de flux décapant standard 2,5 %

Ø du fil d'apport [mm]	Bobine [g]	Alliage	N° de réf.	EUR	KS
0,5	100	Sn95,5Ag3,8Cu0,7	**4000 872 790**	**sur Dde** [1]	KV00
1	100	Sn95,5Ag3,8Cu0,7	**4000 872 792**	**sur Dde** [1]	KV00

[1] prix actuel sur demande

FELDER seit 1979 LÖTTECHNIK



SDB

Fil d'apport de soudure ISO-Core® RA

Sans plomb · Pour les travaux de soudage exigeants avec des alliages sans plomb · Pour tous les travaux de soudure en **électronique** · Flux décapant conforme DIN EN 29454-1 1.1.2.B · Point de fusion 227 °C · Pourcentage de flux décapant standard 2,5 %

Ø du fil d'apport [mm]	Bobine [g]	Alliage	N° de réf.	EUR	KS
1	250	S-Sn99Cu1	**4000 872 796**	**sur Dde** [1]	KV00
1,5	250	S-Sn99Cu1	**4000 872 797**	**sur Dde** [1]	KV00

[1] prix actuel sur demande

FELDER seit 1979 LÖTTECHNIK



SDB

Fil d'apport de soudure ISO-Core® Clear

Sans plomb · Pour les travaux de soudage exigeants avec des alliages sans plomb · Pour tous les travaux de soudure en électronique · Point de fusion 227 °C · Pourcentage de flux décapant standard 3,5 %

Ø du fil d'apport [mm]	Bobine [g]	Alliage	N° de réf.	EUR	KS
1	100	Sn100Ni+	**4000 872 820**	**sur Dde** [1]	KV00
1	250	Sn100Ni+	**4000 872 821**	**sur Dde** [1]	KV00
1,5	100	Sn100Ni+	**4000 872 822**	**sur Dde** [1]	KV00
1,5	250	Sn100Ni+	**4000 872 823**	**sur Dde** [1]	KV00
2	100	Sn100Ni+	**4000 872 824**	**sur Dde** [1]	KV00
2	250	Sn100Ni+	**4000 872 825**	**sur Dde** [1]	KV00

[1] prix actuel sur demande

FELDER seit 1979 LÖTTECHNIK



SDB

Fil d'apport de soudure ISO-Core® EL

Sans plomb · Pour les travaux de soudage exigeants avec des alliages sans plomb · Pour tous les travaux de soudure en électronique · Flux décapant conforme DIN EN 29454 1.1.3.B · Point de fusion 227 °C · Pourcentage de flux décapant standard 3,5 %

Ø du fil d'apport [mm]	Bobine [g]	Alliage	N° de réf.	EUR	KS
1	100	S-Sn99Cu1	**4000 872 788**	**sur Dde** [1]	KV00
1	250	S-Sn99Cu1	**4000 872 789**	**sur Dde** [1]	KV00
1,5	100	S-Sn99Cu1	**4000 872 798**	**sur Dde** [1]	KV00
1,5	250	S-Sn99Cu1	**4000 872 799**	**sur Dde** [1]	KV00

[1] prix actuel sur demande

FELDER seit 1979 LÖTTECHNIK



SDB

Pierre à décaper à l'ammoniaque

Pour nettoyer les pannes à souder en cuivre · En vrac

Longueur [mm]	Largeur [mm]	Hauteur [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
65	45	40	5	**4000 872 748**	**sur Dde**	KV00

FELDER seit 1979 LÖTTECHNIK



SDB

Graisse décapante

Pour le brasage tendre du fer-blanc et de la tôle plombée · Pour l'étamage de cuivre et de laiton · Ne pas utiliser en électrotechnique, en électronique ou avec l'aluminium · DIN EN 29454 - 1.3.1.1.C F-SW 21

Contenu [g]	UE	N° de réf.	EUR	KS
50	5	**4000 872 740**	**2,20**	SE01
100	5	**4000 872 741**	**3,50**	SE01

FELDER seit 1979 LÖTTECHNIK



SDB

Graisse décapante pour tubes Cu-Roplus®

Pour le brasage tendre de conduites d'eau en tube en cuivre · DIN EN 29 454-1, 3.1.1.C F-SW 21

Contenu [g]	UE	N° de réf.	EUR	KS
100	5	**4000 872 745**	**5,50**	SE01

FELDER seit 1979 LÖTTECHNIK



SDB

Huile décapante ST

Pour le brasage tendre de l'acier et de l'acier inoxydable · Flux décapant sous forme de liquide épais · Force de décapage élevée · Les résidus de flux décapant sont corrosifs et doivent être enlevés avec soin à l'eau chaude · DIN EN 29454, 3.2.2.A

Contenu [ml]	N° de réf.	EUR	KS
500	**4000 872 737**	**19,95**	SE01

FELDER seit 1979 LÖTTECHNIK



SDB

Pâte de soudure de raccords CU-Rofix®3-Spezial

Pour tous les travaux de soudure dans la **pose de conduites d'eau froide et d'eau chaude · Sur les systèmes de chauffage jusqu'à 110 °C, les conduites de fioul domestiques, dans le secteur de l'alimentation, les systèmes de réfrigération et de climatisation** · S-Sn97Cu3 conforme DIN EN 29 453 · DIN EN 29 454 - 1 3.1.1 C · Taille du grain 75 µ · Taux d'alliage 60 % · Du métal d'apport pour robinetterie Sn97Cu3, (n° de réf. 4000 872 720) doit être ajouté pour combler complètement les fentes de soudure · Signe de contrôle DVGW DV-0101 AT 2247 avec label de qualité RAL de la Gütegemeinschaft Kupferrohr e.V

Contenu [g]	Régime de fusion [°C]	N° de réf.	EUR	KS
250	De 230 à 250	**4000 872 723**	**26,95** [1]	SE01

[1] prix actuel sur demande

FELDER seit 1979 LÖTTECHNIK



SDB

Liquide de décapage

Pour brasage tendre de fer, acier, cuivre, laiton et travaux généraux de brasage · DIN EN 29454-1, 3.1.1.A

Contenu [ml]	UE	N° de réf.	EUR	KS
50	5	**4000 872 752**	**2,95**	SE01
500	1	**4000 872 753**	**9,25**	SE01



Pinceau à fluide décapant

Pure soie de Chine grise dans une douille en aluminium · Entièrement garni

Longueur [mm]	Largeur [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
120	15	10	**4000 872 757**	**0,65**	WU07

FELDER seit 1979 LÖTTECHNIK





Récipient

En plastique incassable, résistant aux acides et aux produits chimiques · Dimension du fond 75 x 55 mm · Capacité 125 ml

Couleur	Approprié pour	UE	N° de réf.	EUR	KS
Bleu	Liquide de décapage	5	**4000 872 762**	**3,70**	SE01
Jaune	Acide chlorhydrique	5	**4000 872 769**	**3,70**	SE01

FELDER seit 1979 LÖTTECHNIK



SDB

Pâte de brasage fort Cu-Rosil®

Conforme DIN EN 1045-FH 10 · Pâte de brasage fort pour le brasage de tubes en cuivre dans les installations d'eau potable, de chauffage, de gaz et d'huile en combinaison avec des robinetteries en laiton et en laiton rouge

Contenu [g]	Régime de fusion [°C]	N° de réf.	EUR	KS
100	De 500 à 800	**4000 872 773**	**8,95**	SE01

FELDER seit 1979 LÖTTECHNIK



SDB

Pâte de brasage fort CuFe Nr.1

Propriétés et domaines d'utilisation :
Pâte de brasage fort pour le brasage de cuivre, alliages de cuivre, acier et acier inoxydable DIN EN 1045-FH 10

Contenu [g]	Régime de fusion [°C]	N° de réf.	EUR	KS
250	De 500 à 800	**4000 872 780**	**14,95**	SE01

FELDER seit 1979 LÖTTECHNIK



SDB

Pâte de brasage tendre et d'étamage

Propriétés et domaines d'utilisation e. a. l'étamage de carrosseries · Pourcentage de métal : 60 à 70 % · Pâte métallique prête à l'emploi · Alliages S-Sn97Cu3 conformes DIN EN ISO 9453
Un mélange de la pâte avant l'utilisation n'est pas nécessaire · Flux décapant conforme DIN EN 29454.1 3.1 C (F-SW 21)

Contenu [kg]	Régime de fusion [°C]	N° de réf.	EUR	KS
1	De 230 à 250	**4000 872 775**	**sur Dde**	KV00

FELDER seit 1979 LÖTTECHNIK



SDB

Pâte de brasage fort Universal

Flux décapant pour le brasage fort du cuivre, des alliages de cuivre, du laiton, du bronze, de l'acier et des tôles d'acier galvanisé · DIN EN 1045-FH 21

Contenu [g]	Régime de fusion [°C]	N° de réf.	EUR	KS
500	De 800 à 1100	**4000 872 778**	**24,95**	SE01

SIEVERT®

NOUVEAU



Liquide de décapage MaxSieFlux Zink Pro
Flux décapant pour zinc-titane prépatiné

Contenu [ml]	N° de réf.	EUR	KS
320	**4000 872 805**	**12,95**	SK05

SIEVERT®

NOUVEAU



Liquide de décapage MaxSieFlux Zink Eco
Flux décapant pour zinc-titane

Contenu [ml]	N° de réf.	EUR	KS
320	**4000 872 806**	**11,95**	SK05

SIEVERT®

NOUVEAU



Gel de soudure MaxSieFlux Gel
Gel de flux décapant pour zinc-titane, cuivre, acier inoxydable

Contenu [ml]	N° de réf.	EUR	KS
320	**4000 872 807**	**13,75**	SK05

SIEVERT®

NOUVEAU



Liquide de décapage MaxSieFlux Inox
Flux décapant pour acier inoxydable

Contenu [ml]	N° de réf.	EUR	KS
320	**4000 872 808**	**14,95**	SK05

ROTHENBERGER



Non-tissé de nettoyage Rovlies
Nettoyage sans stries des points de brasage sur les tubes en cuivre par des non-tissés sans métal · Réduction des risques de corrosion · Aucune abrasion métallique · Pour une utilisation à sec ou humide · Résistant aux solvants · **Pack de 10**

Longueur [mm]	Largeur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
130	60	**4000 781 016**	**7,25**	WX65



SDB

Baguettes d'étain de brasage

Baguettes triangulaires · Alliage conforme DIN EN 29453 · Pour les travaux généraux de brasage et d'étamage · 400 mm de long · **Uniquement pour une application professionnelle**

Alliage	Régime de fusion [°C]	N° de réf.	EUR	KS
S-Pb65Sn35	De 183 à 245	**4000 872 727**	**sur Dde** [1]	KV00
S-Pb60Sn40	De 183 à 235	**4000 872 728**	**sur Dde** [1]	KV00
S-Sn60Pb40Sb	De 183 à 190	**4000 872 729**	**sur Dde** [1]	KV00

[1] prix actuel sur demande

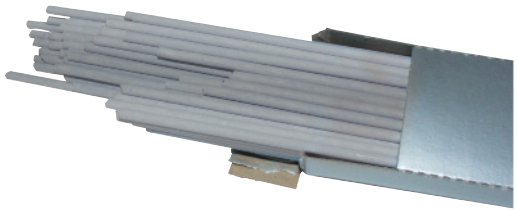


Baguettes d'étain de brasage

Baguettes triangulaires · Alliage conforme DIN EN 29453 · Pour le brasage au trempé et les bains de brasage de soudure sans plomb pour utilisation en électrotechnique et en électronique · 400 mm de long

Alliage	Régime de fusion [°C]	N° de réf.	EUR	KS
S-Sn99Cu1	227	**4000 872 734**	**sur Dde** [1]	KV00
S-Sn95,5Ag3,8Cu0,7	217	**4000 872 735**	**sur Dde** [1]	KV00

[1] prix actuel sur demande

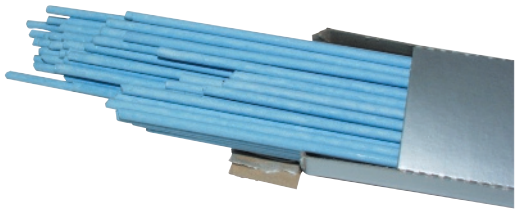


Métau d'apport (argent) pour brasage fort AG 104

Brut sans flux décapant · 45 % argent · **Sans cadmium** · Ag 145 DIN EN ISO 17672 · Pour conduites en cuivre, les conduites d'eau froide et d'eau chaude et les installations de gaz · Température de service env. 670 °C Remarque : Veuillez utiliser la pâte de brasage fort n° de réf. 4000 872 773 comme flux décapant (veuillez commander séparément - non compris dans le contenu de la livraison)

Ø x L [mm]	Alliage	Contenu par carton [Pcs]	N° de réf.	EUR	KS
1,5 x 500	L-Ag45Sn	25	**4000 872 767**	**sur Dde** [1]	KV00
1,5 x 500	L-Ag45Sn	5	**4000 872 867**	**sur Dde** [1]	KV00

[1] prix actuel sur demande

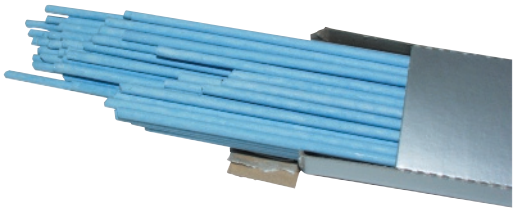


Métau d'apport (argent) pour brasage fort AG 106

Avec enrobage de flux décapant · 34 % argent · **Sans cadmium** · Pour le brasage fort des matériaux de base suivants : Acier, cuivre, alliages de cuivre, nickel, alliages de nickel et métaux nobles · Résistant à la chaleur jusqu'à 200 °C · Métal : Ag 134 DIN EN ISO 17672 · Flux décapant : DIN EN 1045, type FH 10 · Composition : (% du poids) Ag 34, Cu 36, Zn 27, Sn 3 · Température de service env. 710 °C

Ø x L [mm]	Alliage	Contenu par carton	N° de réf.	EUR	KS
1,5 x 500	L-Ag34Sn	1 kg	**4000 872 763**	**sur Dde** [1]	KV00
2 x 500	L-Ag34Sn	1 kg	**4000 872 764**	**sur Dde** [1]	KV00
1,5 x 500	L-Ag34Sn	5 Pcs	**4000 872 863**	**sur Dde** [1]	KV00
2 x 500	L-Ag34Sn	5 Pcs	**4000 872 864**	**sur Dde** [1]	KV00

[1] prix actuel sur demande



Métau d'apport (argent) pour brasage fort AG 102

Avec enrobage de flux décapant · 55 % argent · **Sans cadmium** · Pour le brasage fort des matériaux de base suivants : Acier, cuivre, alliages de cuivre, nickel, alliages de nickel et acier inoxydable · Résistant à la chaleur jusqu'à 200 °C · Métal : Ag 156 DIN EN ISO 17672 · Flux décapant : DIN EN 1045, type FH 10 · Composition : (% du poids) Ag 56, Cu 22, Zn 17, Sn 5 · Température de service env. 650 °C

Ø x L [mm]	Alliage	Contenu par carton	N° de réf.	EUR	KS
1,5 x 500	L-Ag55Sn	1 kg	**4000 872 771**	**sur Dde** [1]	KV00
2 x 500	L-Ag55Sn	1 kg	**4000 872 772**	**sur Dde** [1]	KV00
1,5 x 500	L-Ag55Sn	5 Pcs	**4000 872 871**	**sur Dde** [1]	KV00
2 x 500	L-Ag55Sn	5 Pcs	**4000 872 872**	**sur Dde** [1]	KV00

[1] prix actuel sur demande



SDB

Fil d'apport de brasage fort en cuivre Cu-Rophos® CP203

Pour installations cuivre/eau chaude/eau froide · Installation de gaz · N'utiliser que la pâte de brasage fort « Cu-Rosil », n° de réf. 4000 872 773, en combinaison avec le laiton et le laiton rouge · Régime de fusion 710 °C · Température de service env. 730 °C · Cu P 179 DIN EN ISO 17672
Contenu : Carton de 1 kg

Ø x L [mm]	Alliage	Contenu par carton [kg]	N° de réf.	EUR	KS
2 x 500	Cu94 P6	1	**4000 872 770**	**sur Dde** [1]	KV00

[1] prix actuel sur demande



SDB

Fil d'apport en laiton CU 303

Propriétés et domaines d'utilisation : Pour le brasage fort de cuivre, de nickel et d'acier, ainsi que pour le soudage de laiton et de bronze, ISO 3677, B-Cu60Zn(Si)(Mn), Cu 670 DIN EN ISO 17672 (anciennement L-Cu Zn 40, DIN 8513)

Ø x L [mm]	Alliage	Contenu par carton [kg]	UE	N° de réf.	EUR	KS
2 x 1000	CuZn40	5	5	**4000 872 801**	**sur Dde** [1]	KV00
3 x 1000	CuZn40	5	5	**4000 872 802**	**sur Dde** [1]	KV00

[1] prix actuel sur demande



SDB

Fil d'apport en laiton UM Cu 303

Tiges enrobées de flux décapant
Propriétés et domaines d'utilisation : Pour le brasage fort de cuivre, de nickel et d'acier, ainsi que pour le soudage de laiton et de bronze, ISO 3677, B-Cu60Zn(Si)(Mn), Cu 670 DIN EN ISO 17672 (anciennement L-CuZn40, DIN 8513), enrobé de flux décapant, DIN EN 1045 FH 21

Ø x L [mm]	Alliage	Contenu par carton	UE	N° de réf.	EUR	KS
2 x 500	L-Cu Zn 40	5 kg	5	**4000 872 803**	**sur Dde** [1]	KV00
3 x 500	L-Cu Zn 40	5 kg	5	**4000 872 804**	**sur Dde** [1]	KV00
2 x 500	L-Cu Zn 40	5 Pcs	1	**4000 872 903**	**sur Dde** [1]	KV00
3 x 500	L-Cu Zn 40	5 Pcs	1	**4000 872 904**	**sur Dde** [1]	KV00

[1] prix actuel sur demande



SDB

Métal d'apport (maillechort) pour brasage fort UM Cu 305

Tiges enrobées de flux décapant
Propriétés et domaines d'utilisation : Pour le brasage fort de l'acier, de la fonte malléable, du nickel, des alliages de nickel et de la fonte, ISO 3677, B-Cu48ZnNi(Si), Cu 773 DIN EN ISO 17672 (anciennement L-CuNi10Zn42, DIN 8513), enrobé de flux décapant, DIN EN 1045 FH 21,

Ø x L [mm]	Alliage	Contenu par carton	UE	N° de réf.	EUR	KS
2 x 500	L-Cu Ni Zn 42	5 kg	5	**4000 872 810**	**sur Dde** [1]	KV00
3 x 500	L-Cu Ni Zn 42	5 kg	5	**4000 872 811**	**sur Dde** [1]	KV00
2 x 500	L-Cu Ni Zn 42	5 Pcs	1	**4000 872 910**	**sur Dde** [1]	KV00

[1] prix actuel sur demande

8



Photo: NORDWEST Handel AG

PRODUITS TECHNIQUES

NOUVEAUTÉ dans le programme (extrait)

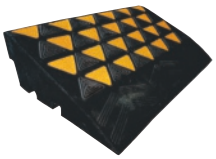

Page 8/7


Page 8/9



Page 8/15


Page 8/16


Page 8/18


Page 8/19

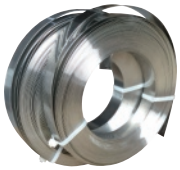

Page 8/21


Page 8/23


Page 8/28


Page 8/32


Page 8/46


Page 8/48


Page 8/49


Page 8/73


Page 8/78


Page 8/82

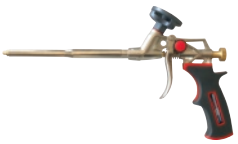

Page 8/83



Page 8/88



Page 8/95


Page 8/97



Page 8/112



Page 8/122



Page 8/126


Page 8/131



Page 8/139


Page 8/152



Page 8/154


Page 8/180

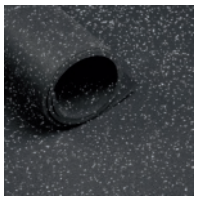

Page 8/181



Page 8/184


Page 8/197


Page 8/201


Page 8/206


Page 8/217


Page 8/222

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible
Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

Pictogrammes

IP44	**Protégé contre les projections d'eau et les corps étrangers** > 1 mm selon les spécifications IP44.	PATENTED	**Breveté** Des produits et des solutions uniques dans le domaine des tuyaux techniques.		Avertissement sur un **risque de glissade.**
	Résistant à l'abrasion Longue durée de vie lors du transport de fluides très abrasifs.	DEKRA GS	**Sécurité contrôlée** – la fonctionnalité et la sécurité des produits ont été testées par **Dekra**.	GS	**Sécurité contrôlée** – la fonctionnalité et la sécurité des produits ont été testées par **DGUV**.
	Partiellement teinté Il est possible de teinter les tuyaux AIRDUC® et PROTAPE® dans la zone du bourrelet. La paroi du tuyau reste transparente entre les bourrelets, de sorte que le processus de transport puisse être observé comme d'habitude.		**Antistatique permanent** Les propriétés antistatiques ne dépendent pas de l'humidité et l'effet ne peut pas être perdu par migration.	FOOD	**Homologations alimentaires** Les tuyaux portant ce symbole possèdent une ou plusieurs homologations, certifications ou certificats de conformité nationaux et / ou internationaux qui les rendent aptes à être utilisés dans le secteur alimentaire.
	Adhésion spéciale des fils Des produits ayant une durée de vie extrême, même sous de lourdes charges combinées.		**Gaz :** convient aux milieux gazeux. **Poussière :** convient aux milieux poussiéreux.	FEICA	Articles testés selon les méthodes d'essai de l'Association of the European Adhesive & Sealant Industry (Association de l'industrie européenne des adhésifs et des produits d'étanchéité (FEICA)) pour les mousses de construction et d'installation.
	Hautement flexible · presque aucune force opposée ou de retour · optimal en cas de flexion, par exemple pour les bras d'aspiration		**Gaz :** convient aux milieux gazeux. **Poussière :** convient aux milieux poussiéreux. **Solides :** pour le transport de solides.		**Résistant aux microbes** La structure chimique du matériau utilisé ici est spécialement conçue pour résister à l'attaque des microbes.
Ex	**Tuyaux antistatiques ou conducteurs** Selon la nouvelle directive ATEX et la norme allemande TRGS 727, les tuyaux à paroi dissipative (antistatique < 10^9 Ω) ou conductrice (<10^3 Ω - <10^6 Ω) doivent être utilisés pour les produits en vrac inflammables et dans les zones potentiellement explosives.		**Gaz :** convient aux milieux gazeux. **Poussière :** convient aux milieux poussiéreux. **Solides :** pour le transport de solides. **Liquides :** pour le transport de milieux liquides.		**Intérieur lisse** capacité de transport très élevée. · faibles pertes de pression · réduction de la puissance de soufflage · frais de fonctionnement réduits · transport en douceur du matériel à transporter · une faible abrasion et donc une durée de vie plus longue
WRAS	Produits testés pour une utilisation dans le secteur de l'eau potable. Le **WRAS** teste et certifie les composants ou les produits utilisés dans le secteur de l'eau potable en Grande-Bretagne.	DIN DVGW	Produits certifiés pour l'industrie du gaz et de l'eau selon les règles de sécurité et d'hygiène du DVGW pour l'approvisionnement en gaz et en eau potable. Les exigences des règles de sécurité et d'hygiène du DVGW pour les produits du domaine du gaz et de l'eau sont adaptées aux habitudes nationales des installations et des utilisateurs.	ISEGA	Produits avec une déclaration d'innocuité ISEGA en tant que colle pour l'industrie alimentaire. Tout contact des adhésifs avec les aliments doit être évité. L'ISEGA est un institut d'essai et de certification indépendant pour l'industrie et le commerce.
Pre-PUR®	**NORRES Pre-PUR®** se compose de types de polyuréthane ester et éther spéciaux et de haute qualité. Par exemple, la résistance à l'abrasion peut rapidement se détériorer de plus de 30 % si le grade de qualité du polyuréthane n'est inférieur ne serait-ce que d'un niveau. · très bonne résistance mécanique · très bonne résistance chimique et hydrolytique	KTW	Produits avec homologation KTW pour le secteur de l'eau potable. L'homologation est basée sur la directive KTW de l'Agence fédérale allemande de l'environnement. Il s'agit simplement d'une recommandation et non pas encore d'une base d'évaluation au sens de l'ordonnance sur l'eau potable (TrinkwV) et n'est donc pas juridiquement contraignante.		Produits avec homologation pour le secteur de l'eau potable. L'homologation est basée sur les directives de l'Agence fédérale allemande de l'environnement. La directive définit l'état actuel de la science et de la technique en termes d'exigences en matière d'hygiène pour les matériaux organiques en contact avec l'eau potable. Il s'agit simplement d'une recommandation et non pas encore d'une base d'évaluation au sens de l'ordonnance sur l'eau potable (TrinkwV) et n'est donc pas juridiquement contraignante. L'homologation a été réalisée par l'institut de l'Hygiène de la région de la Ruhr, institut pour l'hygiène environnementale et la toxicologie, à Gelsenkirchen.

	Bombes aérosols avec système de pulvérisation à 360°. Peut être pulvérisé de n'importe quelle position, même la tête en bas.		Produits avec **additif Mox-Active**. Ces lubrifiants contiennent des composés organiques complexes de molybdène pour améliorer les performances.		Produits testés par le centre indépendant de compétence pour la protection contre l'incendie **MPA Dresden GmbH**.
	Label de qualité pour les composants et systèmes d'étanchéité des joints.		Produits testés par l'organisme indépendant **RST Rail System Testing GmbH**.		Produits avec homologation pour l'eau potable selon la **norme ANSI 61** de la NSF (National Sanitary Foundation).
	Mousses d'installation avec des valeurs d'isolation acoustique élevées.		Certifie que les produits ont une excellente **compatibilité avec la peau**.		Articles testés par le BAM (Institut fédéral de recherche et d'essai).
	Le système d'identification EMICODE® permet de comparer les matériaux de pose et les produits de construction en fonction de leur comportement en matière d'émissions. Le label EMICODE® EC1PLUS désigne la classe supérieure qui détermine la limite de ce qui est possible d'un point de vue technique.		Produits du système de fenêtres Soudal, pour une étanchéité optimale des joints de raccordement entre la structure du bâtiment et le cadre de la fenêtre. Répond à toutes les exigences de la norme **EnEV, DIN 4108-7** et des **directives RAL**.		Vue de dessus de la coupe transversale du tuyau (exemples).
	Les produits répondent aux normes les plus élevées en termes de sécurité, de qualité et de fonctionnalité. **GASTEC QA** est un label de qualité indépendant qui est attribué exclusivement par Kiwa Deutschland GmbH, Hambourg.		Pour des raisons de sécurité, l'utilisation de tuyaux ignifuges est nécessaire dans de nombreux domaines pour respecter les réglementations applicables en matière de protection contre l'incendie. NORRES marque de son propre logo les solutions de tuyaux qui répondent à ces exigences. Ce logo confirme la norme pour les tuyaux NORRES et donc l'utilisation dans les domaines soumis à la norme **B1 DIN 4102** en Allemagne.		Les tuyaux NORRES portant ce logo disposent d'une ou de plusieurs **homologations nationales et / ou internationales**, selon lesquels ils sont classés **difficilement inflammables ou auto-extinguibles** et / ou résistent un certain temps à l'incendie.
	Produits avec certification de sécurité NSF (National Sanitary Foundation) pour utilisation dans le secteur alimentaire. Veuillez noter les différents « codes de catégorie » pour l'utilisation respective : **A1** : nettoyants généraux **A7** : nettoyants pour métaux et agents de polissage – sans contact alimentaire **A8** : dégraissants / décapants de carbone **C1** : général (produits en zone hors transformation) **H1** : lubrifiants – contact général occasionnel **H2** : lubrifiants – aucun contact général **K1** : nettoyants à base de solvants – produits en zone hors transformation **K2** : nettoyants à base de solvants – nettoyants pour instruments électroniques **K3** : nettoyants à base de solvants – nettoyants d'adhésifs / de colle		Produits sans étiquetage.		Produits contenant 90 % d'ingrédients naturels.
			Solutions système i3 professionnelle (module système) pour joint de fenêtre et montage de fenêtre de l'entreprise illbruck.		Produits avec une déclaration d'innocuité pour l'utilisation dans les technologies alimentaires selon LFGB (code allemand des aliments et des aliments pour animaux).
			Produits avec certificat de contrôle de l'AGA (Australian Gas Association) pour l'utilisation dans des raccords de conduites de gaz.		Les produits conviennent pour une utilisation dans les exploitations de traitement des denrées alimentaires. Ces produits sont également enregistrés NSF.
			Pulvérisateur industriel à double course, appuyer 1 x = pulvériser 2 x.		Produits sans solvants.

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible

Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.



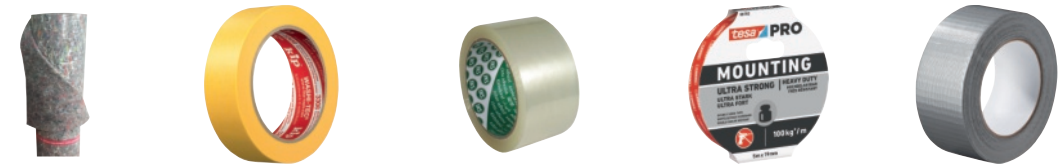
Technologie des tuyaux
Page 8/6 – 8/27



Technologie des vannes
Page 8/28 – 8/53



Technologie de l'air comprimé
Page 8/54 – 8/80



Protection contre la poussière / rubans adhésifs
Page 8/81 – 8/96



Technologie de collage et d'étanchéité
Page 8/97 – 8/132



Technologie de maintenance
Page 8/133 – 8/157



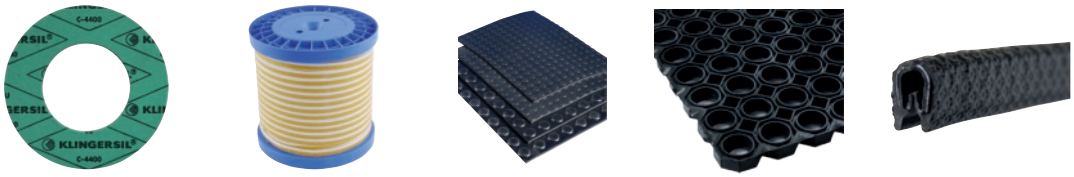
Lubrifiants / huiles
Page 8/157 – 8/169



Technologie de nettoyage
Page 8/169 – 8/190



Besoins industriels généraux
Page 8/191 – 8/220

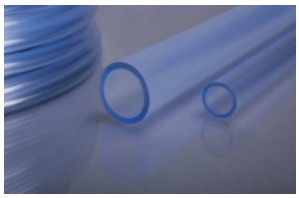


Technologie du caoutchouc et des joints
Page 8/203 – 8/206



Pièces standards et de commande
Page 8/221 – 8/224

Tuyau en PVC APDatec 840



Tuyau flexible d'une couche en PVC souple · **Sans phtalate** · **Homologation pour aliments selon UE 10/2011 classes A, B, C** · **REACH** conforme 1907/2006/CE · **RoHS** conforme à 2011/65/UE
Plage de température : -20 °C à +65 °C

Ø intérieur [mm]	Ø extérieur [mm]	Épaisseur du mur [mm]	Pression d'éclatement [bar]	Longueur [m]	UE	N° de réf.	EUR	KS
12	16	2	5	50	50	**4000 346 003**	**1,20** [1]	TX03
13	19	3	6,5	50	50	**4000 346 004**	**1,85** [1]	TX03

[1] prix par m

Tuyau en PVC RAUCLAIR-E



Fabriqué en Allemagne
Fabriqué à partir de matériaux en PVC de haute qualité, respectueux de l'environnement et de qualité alimentaire, sans phtalates
Contrôles / normes
Réglementations relatives à la qualité alimentaire : Déclaration d'innocuité selon 21 CFR FDA §170 – §199 avec le numéro d'enregistrement 43121U16 (température d'application maxi. 40 °C avec des denrées alimentaires aqueuses, acides et alcoolisées selon les catégories américaines (§175.300) pour les denrées alimentaires I, II, IV-B, VI jusqu'à 10 % d'alcool)
Déclaration de conformité : Conformément au règlement (CE) n° 1935/2004 et au règlement (UE) n° 10/2011 pour les denrées alimentaires sans matières grasses, solides, aqueuses, acides ou alcoolisées jusqu'à 20 % d'alcool à maxi. 40 °C (catégories d'aliments A, B et C) ne convient pas aux aliments gras
Autres conformités : RoHS 2011/65/UE, règlement REACH (CE) n° 1907/2006 (pas de SVHC), directive 2000/53/CE et 2002/525/CE sur les véhicules hors d'usage, directive RoHS sur les équipements électriques et électroniques 2011/65/UE et
2003/11/CE, directive DEEE relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques 2012/19/UE
Plage de température : -10 °C à +60 °C
Application : Pour le transport de denrées alimentaires liquides, de liquides non gras, de substances chimiques (selon fiche technique du matériau AV0010), bonne résistance aux acides et aux lessives, résistance élevée aux produits chimiques (selon fiche technique du matériau RAU-PVC AV0010)
Domaines d'utilisation : Construction de machines, industrie chimique, technologie de laboratoire, technologie de mesure et de régulation

Ø intérieur [mm]	Ø extérieur [mm]	Épaisseur du mur [mm]	Longueur [m]	UE	N° de réf.	EUR	KS
6	9	1,5	100	100	**4000 390 048**	**0,60** [1]	TU68
8	11	1,5	50	50	**4000 390 049**	**0,80** [1]	TU68
10	14	2	50	50	**4000 390 050**	**1,25** [1]	TU68
12	16	2	50	50	**4000 390 051**	**1,45** [1]	TU68
13	19	3	50	50	**4000 390 052**	**2,35** [1]	TU68
16	20	2	50	50	**4000 390 053**	**1,85** [1]	TU68
19	26	3,5	25	50	**4000 390 060**	**3,90** [1]	TU68
25	31	3	50	50	**4000 390 061**	**4,15** [1]	TU68
32	40	4	25	25	**4000 390 054**	**7,25** [1]	TU68

[1] prix par m

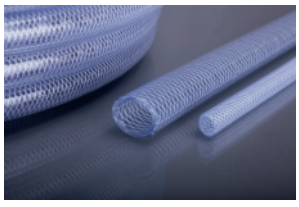
Tuyau en silicone Raulab FG Slidetec

Non talqué, avec une surface spéciale brevetée pour améliorer l'expérience haptique · Approprié pour le secteur alimentaire · BfR XV (silicone), FDA § 177.2600 et règlement (CE) 1935/2004
Plage de température : De -60 °C à +200 °C

Ø intérieur [mm]	Épaisseur du mur [mm]	Ø extérieur [mm]	Longueur [m]	UE	N° de réf.	EUR	KS
6	1,5	9	25	25	**4000 351 417**	**2,30** [1]	TR68
8	2	12	25	25	**4000 351 418**	**4,05** [1]	TR68
10	2	14	25	25	**4000 351 419**	**4,85** [1]	TR68
12	2	16	25	25	**4000 351 420**	**5,50** [1]	TR68
20	3	26	25	25	**4000 351 422**	**14,50** [1]	TR68

[1] prix par m

Tuyau pour air comprimé en PVC APDatec 81



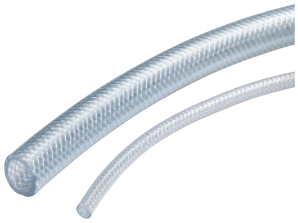
Tuyau de pression en PVC à plusieurs couches avec un insert de tissu polyester très résistant au déchirement · **Homologation pour aliments selon UE 10/2011 classes A, B, C** · Tolérance **DIN 16940** · **REACH** conforme 1907/2006/CE · **RoHS** conforme à 2011/65/UE · **Sans phtalate**
Plage de température : De -20 °C à +65 °C
Domaines d'utilisation : Technique de l'air comprimé, industrie chimique, applications industrielles générales

Ø intérieur [mm] Transparent	Ø extérieur [mm]	Épaisseur du mur [mm]	Longueur [m]	UE	N° de réf.	EUR	KS
6	12	3	50	50	**4000 346 010**	**0,80** [1]	TX03
9	15	3	50	50	**4000 346 011**	**1,05** [1]	TX03
13	20	3,5	50	50	**4000 346 012**	**2,45** [1]	TX03
19	27	4	25	25	**4000 346 013**	**3,80** [1]	TX03
25	33	4	25	25	**4000 346 014**	**3,35** [1]	TX03

[1] prix par m

Tuyau en PVC RAUFILAM-E

REHAU
Unlimited Polymer Solutions



Fabriqué en Allemagne
Fabriqué à partir de matériaux en PVC de haute qualité, respectueux de l'environnement et de qualité alimentaire, sans phtalates · Testé par le TÜV, une confirmation des normes de qualité par une autorité indépendante · Haute résistance aux produits chimiques (voir la fiche technique du matériau RAU-PVC AV0010) · Résistant à l'abrasion grâce à une version à paroi épaisse, une densité de renforcement élevée pour une qualité résistante à la pression
Contrôles / normes
Réglementations relatives à la qualité alimentaire : Déclaration d'innocuité selon 21 CFR FDA, §170 – §199 (température d'application maxi. 40 °C avec des denrées alimentaires aqueuses, acides et alcoolisées selon les catégories américaines (§175.300) pour les denrées alimentaires I, II, IV-B, VI jusqu'à 10 % avec alcool d'alcool)
Déclaration de conformité : Conformément au règlement (CE) n° 1935/2004 et au règlement (UE) n° 10/2011 pour les denrées alimentaires sans matières grasses, solides, aqueuses, acides ou alcoolisées jusqu'à 20 % d'alcool à 40 °C maxi. (catégories d'aliments A, B et C), ne convient pas aux aliments gras
Autres conformités : RoHS 2011/65/UE, règlement REACH (CE) n° 1907/2006 (pas de SVHC), directive 2000/53/CE et 2002/525/CE sur les véhicules hors d'usage, directive RoHS sur les équipements électriques et électroniques 2011/65/UE, y compris les ajouts de la directive déléguée 2015/863,
Directive DEEE relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques 2012/19/UE
Support de résistance : Tissu en polyester de haute qualité
Couverture : RAU-PVC 7869, transparent bleu glacier
Âme : RAU-PVC 7869, transparent
Plage de température : -10 °C à +60 °C
Application : Tuyau de pression pour la distribution d'air comprimé, d'eau, de liquides alcoolisés jusqu'à 20 % vol. d'alcool, de liquides sans graisse, de substances chimiques (selon la fiche technique du matériau AV0010)
Domaines d'utilisation : Construction de machines, industrie automobile, industrie de la construction, industrie chimique, industrie de l'air comprimé, technologie de laboratoire

Ø intérieur [mm]	Ø extérieur [mm]	Épaisseur du mur [mm]	Pression d'éclatement [bar]	Longueur [m]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Transparent								
6	12	3	81	50	50	**4000 390 055**	**1,25** [1]	TU68
9	15	3	63	50	50	**4000 390 056**	**1,65** [1]	TU68
13,2	19,8	3,3	48	50	50	**4000 390 057**	**2,65** [1]	TU68
19,4	26,8	3,7	39	50	50	**4000 390 058**	**4,25** [1]	TU68
25,4	34	4,3	33	25	25	**4000 390 059**	**6,25** [1]	TU68

[1] prix par m

Phthalat-frei

TRICOFLEX

Tuyau en PVC T.C.N.



Matériau : Tuyau en PVC souple à 3 couches, avec insert de fil de polyester · Qualité industrielle · Agréé selon **la directive européenne pour le contact avec les produits alimentaires 2007/19 CE dans la catégorie A/B/C/D (conforme au règlement 10/2011)** · Haute solidité mécanique et adhérence composite · Perte faible de débit · Résistante au vieillissement · Résiste aux substances chimiques
Plage de température : De -15 °C à +60 °C
Domaines d'utilisation : Aliments, boissons, liquides / boissons contenant de l'alcool, air comprimé, substances chimiques

Ø intérieur [mm]	Ø extérieur [mm]	Épaisseur du mur [mm]	Pression d'éclatement [bar]	Longueur [m]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Transparent								
6	12	3	66	50	50	**4566 600 121**	**1,60** [1]	TK90
9	15	3	60	50	50	**4566 600 123**	**1,90** [1]	TK90
13	20	3,5	60	50	50	**4566 600 126**	**3,10** [1]	TK90

[1] prix par m

8

Tube en tissu Ragno PU

Continental

NOUVEAU



Tube en tissu PU/TPV (TPE) résistant à l'abrasion
Support de résistance : Fil de polyester
Revêtement : PU/TPV
Âme : PU/TPV
Plage de température : De -15 °C à +60 °C
Domaines d'utilisation : Particulièrement approprié pour les outils pneumatiques, les pistolets à peinture à base d'eau et les aérographes

Ø intérieur [mm]	Ø extérieur [mm]	Épaisseur du mur [mm]	Pression d'éclatement [bar]	Longueur [m]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Vert								
6	10	2	60	100	100	**4000 822 347**	**3,20** [1]	TX12
8	12	2	60	60	60	**4000 822 348**	**4,05** [1]	TX12
10	15	2,5	60	50	50	**4000 822 350**	**5,75** [1]	TX12
13	19	3	60	30	30	**4000 822 351**	**7,50** [1]	TX12
16	22,5	3,2	60	25	25	**4000 822 352**	**9,50** [1]	TX12

[1] prix par m

REHAU
Unlimited Polymer Solutions



Tuyau industriel en PVC Raufilam Slidetec soft

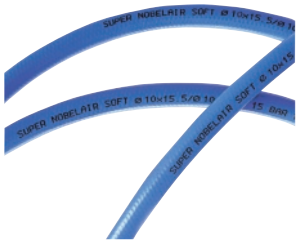
Avec technologie Easy-Slide · Toucher incomparable grâce à la nouvelle surface du tuyau, en matériaux écologiques de haute qualité · Exceptionnellement flexible également à de basses températures
Plage de température : -20 °C à +60 °C
Application : Alimentation en air comprimé pour les outils pneumatiques, enrouleurs fixes ou mobiles pour l'alimentation en air comprimé
Domaines d'utilisation : Entreprises de montage, ateliers de réparation, menuiseries

Ø intérieur [mm] Bleu	Ø extérieur [mm]	Épaisseur du mur [mm]	Longueur [m]	UE	N° de réf.	EUR	KS
9	14,6	2,8	50	50	**4000 351 413**	**3,00** [1]	TU68
12,7	18,7	3	50	50	**4000 351 414**	**4,50** [1]	TU68
19	26,4	3,7	50	50	**4000 351 415**	**8,50** [1]	TU68

[1] prix par m

TRICOFLEX

FULL SOFT TECHNOLOGY · Phthalat-frei



Tuyau pour air comprimé Super Nobelair® Soft

Très flexible · Faible poids · Résistant aux UV · Longue durée de vie · Souple à froid · Bonne résistance à l'huile et à l'essence (intérieur et extérieur)
Matériau : PVC plastifié avec insert de fil en polyester et couverture bleu clair
Plage de température : De -20 °C à +60 °C
Application : Approvisionnement en air comprimé pour outils pneumatiques · Équipement de stations de montage
Domaines d'utilisation : Industrie automobile, entreprises de montage, plasturgie, etc.

Ø intérieur [mm] Bleu	Ø extérieur [mm]	Épaisseur du mur [mm]	Pression d'éclatement [bar]	Longueur [m]	UE	N° de réf.	EUR	KS
6,3	11	2,35	60	50	50	**4566 600 018**	**2,45** [1]	TK90
9	14,5	2,75	60	50	50	**4566 600 020**	**2,85** [1]	TK90

[1] prix par m

ewo Since 1914



Tuyau pour air comprimé flextrem BluBird

Mélange de caoutchouc résistant à l'ozone pour protection contre les intempéries · Pas de pliage, manipulation facile
Plage de température : De -50 °C à +90 °C
Réduction du poids de >40 %, pour les applications industrielles les plus dures

Ø intérieur [mm] Bleu	Ø extérieur [mm]	Épaisseur du mur [mm]	Pression d'éclatement [bar]	Longueur [m]	UE	N° de réf.	EUR	KS
6	12	3	80	50	50	**4000 350 120**	**3,25** [1]	TC25
9,5	15,5	3	80	50	50	**4000 350 121**	**4,95** [1]	TC25
13	21	3,5	80	50	50	**4000 350 122**	**6,95** [1]	TC25

[1] prix par m

ewo Since 1914



Tuyau pour air comprimé flextrem OilShield

Résistant à l'huile, l'essence, au diesel et aux graisses · Mélange de caoutchouc résistant à l'ozone pour protection contre les intempéries · Robuste grâce à la formule de renforcement de tissu de polymères high-tech · Extrêmement résistant à l'usure grâce à une haute dureté de la surface · Facile à l'utilisation
Plage de température : De -30 °C à +85 °C
Réduction du poids de >40 %, pour les applications industrielles les plus dures.

Ø intérieur [mm] Jaune	Ø extérieur [mm]	Épaisseur du mur [mm]	Pression d'éclatement [bar]	Longueur [m]	UE	N° de réf.	EUR	KS
9,5	15,5	3	80	50	50	**4000 350 147**	**6,25** [1]	TC25

[1] prix par m

Admiral®

NOUVEAU



Tuyau d'arrosage 715 - Admiral®

Tuyau d'arrosage flexible à 3 couches et à usage multiple en version extrudée
Support de résistance : Tissu croisé hautement résistant
Revêtement : TPR, rouge, lisse, bonne résistance aux UV
Âme : TPR, noir, lisse
Plage de température : -15 °C à +60 °C
Domaines d'utilisation : Industrie agricole, construction, aménagement jardin et paysager et agriculture

Ø intérieur [mm] (pouce)	Ø extérieur [mm]	Épaisseur du mur [mm]	Pression de service [bar]	Pression d'éclatement [bar]	Longueur [m]	UE	N° de réf.	EUR	KS
13 (1/2)	18	2,5	12	36	40	40	**4000 360 003**	**1,20** [1]	TX48
19 (3/4)	25	3	12	36	40	40	**4000 360 004**	**1,90** [1]	TX48
25 (1)	32	3,5	12	36	40	40	**4000 360 005**	**2,60** [1]	TX48

[1] prix par m

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. ⛟ = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible
Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

Tuyau d'arrosage

PROMAT

4 couches · **Ne se vrille pas**
Couverture : PVC, lisse
Âme : PVC, lisse
Couleur : Orange fluo, couleur de sécurité
Plage de température : De -15 °C à +60 °C
Domaines d'utilisation : Convient pour la construction et l'industrie, les municipalités, l'agriculture, la sylviculture, les pépinières et l'horticulture



Ø intérieur [mm] (pouce)	Ø extérieur [mm]	Épaisseur du mur [mm]	Pression de service [bar]	Pression d'éclatement [bar]	Poids [kg/m]	Longueur [m]	UE	N° de réf.	EUR	KS
13 (1/2)	18	2,5	12	36	0,166	50	50	**4000 350 015**	**1,25** [1]	PX32
19 (3/4)	25	3	12	36	0,272	50	50	**4000 350 016**	**2,25** [1]	PX32

[1] prix par m

Tuyau d'arrosage Primabel

TRICOFLEX

Tuyau en PVC flexible multicouche avec structure en nid d'abeille Soft&Flex
Support de résistance : Tissu en tricot
Couverture : PVC souple, très bonne résistance aux UV
Âme : PVC souple
Plage de température : De -15 °C à +60 °C
Domaines d'utilisation : Industrie agricole, construction, aménagement jardin et paysager et agriculture



Ø intérieur [mm] (pouce)	Ø extérieur [mm]	Épaisseur du mur [mm]	Pression de service [bar]	Pression d'éclatement [bar]	Rayon de courbure [mm]	Longueur [m]	UE	N° de réf.	EUR	KS
12,5 (1/2)	17	2,25	8	20	140	25	25	**4000 350 221**	**1,20** [1]	TK90
12,5 (1/2)	17	2,25	8	20	140	50	50	**4000 350 222**	**1,20** [1]	TK90
19 (3/4)	23,8	2,40	6	16	200	25	25	**4000 350 223**	**1,80** [1]	TK90
19 (3/4)	23,8	2,40	6	16	200	50	50	**4000 350 224**	**1,80** [1]	TK90
25 (1)	31	3,00	6	16	255	25	25	**4000 350 225**	**2,95** [1]	TK90
25 (1)	31	3,00	6	16	255	50	50	**4000 350 226**	**2,95** [1]	TK90

[1] prix par m

Tuyau d'arrosage Tricoflex

TRICOFLEX

NOUVEAU

Tuyau en PVC flexible multicouche avec structure en nid d'abeille Soft&Flex.
Support de résistance : Tissu en tricot TNT
Couverture : PVC souple, très bonne résistance aux UV
Âme : PVC souple, noir lisse
Plage de température : -15 °C à +60 °C
Domaines d'utilisation : Industrie agricole, construction, aménagement jardin et paysager et agriculture



Ø intérieur [mm] (pouce)	Ø extérieur [mm]	Épaisseur du mur [mm]	Pression de service [bar]	Pression d'éclatement [bar]	Rayon de courbure [mm]	Longueur [m]	UE	N° de réf.	EUR	KS
12,5 (1/2)	17,6	2,55	10	25	125	25	25	**4000 350 215**	**2,10** [1]	TK90
12,5 (1/2)	17,6	2,55	10	25	125	50	50	**4000 350 216**	**2,10** [1]	TK90
19 (3/4)	26,5	3,25	9	23	180	25	25	**4000 350 217**	**3,50** [1]	TK90
19 (3/4)	26,5	3,25	9	23	180	50	50	**4000 350 218**	**3,50** [1]	TK90
25 (1)	32,3	3,65	8	20	240	25	25	**4000 350 219**	**5,50** [1]	TK90
25 (1)	32,3	3,65	8	20	240	50	50	**4000 350 220**	**5,50** [1]	TK90

[1] prix par m

Tuyau d'arrosage GEKA plus 105

GEKA

Structure de tuyau en 5 couches · Hautement flexible, pas de torsion ou d'enroulement, également par temps froid · Lisse et repoussant les salissures · Résistant à la lumière, aux intempéries et à l'ozone · Résistant aux algues · Résistant au pliage, aux chocs, à la déformation et l'abrasion · Garantie 10 ans
Âme : PVC blanc de bonne qualité
Deuxième couche : PVC jaune mat
Support de résistance : Fil de polyester
Couverture : PVC vert transparent de bonne qualité
Plage de température : De -10 °C à +50 °C env.
Domaines d'utilisation : Utilisation fréquente, forte sollicitation, jardineries



Ø intérieur [mm] (pouce)	Ø extérieur [mm]	Épaisseur du mur [mm]	Pression de service [bar]	Pression d'éclatement [bar]	Poids [kg]	Longueur [m]	UE	N° de réf.	EUR	KS
12,5 (1/2)	16,5	2	10	30	0,135	25	25	**4000 353 580**	**1,35** [1]	TR45
12,5 (1/2)	16,5	2	10	30	0,135	50	50	**4000 353 581**	**1,35** [1]	TR45
19 (3/4)	24,5	2,75	8	24	0,25	25	25	**4000 353 584**	**2,45** [1]	TR45
19 (3/4)	24,5	2,75	8	24	0,25	50	50	**4000 353 585**	**2,45** [1]	TR45
25 (1)	31	3	6	18	0,41	25	25	**4000 353 586**	**3,95** [1]	TR45
25 (1)	31	3	6	18	0,41	50	50	**4000 353 587**	**3,95** [1]	TR45

[1] prix par m

Tuyau d'arrosage GEKA plus 110

GEKA

Structure de tuyau en 5 couches · Matériaux de première qualité · Résistance extrême à la pression · Hautement flexible, pas de torsion ou d'enroulement, également par temps froid · Lisse et repoussant les salissures · Résistant à la lumière, aux intempéries et à l'ozone · Résistant aux algues · Résistant au pliage, aux chocs, à la déformation et l'abrasion · Garantie 15 ans
Âme : PVC transparent de bonne qualité · Insert tricot à l'intérieur : Polyester
Couche intermédiaire : PVC noir
Support de résistance : Fil de polyester hautement résistant à la déchirure
Couverture : PVC transparent de bonne qualité · Sans phtalate · Transparent, gris avec des rayures gris foncé mat
Plage de température : De -10 °C à +50 °C env.
Domaines d'utilisation : Utilisation intensive, forte sollicitation, jardineries, etc.



Ø intérieur [mm] (pouce)	Ø extérieur [mm]	Épaisseur du mur [mm]	Pression de service [bar]	Pression d'éclatement [bar]	Poids [kg]	Longueur [m]	UE	N° de réf.	EUR	KS
12,5 (1/2)	17	2,25	18	54	0,145	25	25	**4000 353 572**	**1,70** [1]	TR45

[1] prix par m

Suite >

Suite

Ø intérieur [mm] (pouce)	Ø extérieur [mm]	Épaisseur du mur [mm]	Pression de service [bar]	Pression d'éclatement [bar]	Poids [kg]	Longueur [m]	UE	N° de réf.	EUR	KS
12,5 (1/2)	17	2,25	18	54	0,145	50	50	**4000 353 573**	**1,70** [1]	TR45
19 (3/4)	25	3	12	36	0,27	25	25	**4000 353 574**	**3,15** [1]	TR45
19 (3/4)	25	3	12	36	0,27	50	50	**4000 353 575**	**3,15** [1]	TR45
25 (1)	32	3,5	10	30	0,43	25	25	**4000 353 576**	**4,85** [1]	TR45
25 (1)	32	3,5	10	30	0,43	50	50	**4000 353 577**	**4,85** [1]	TR45

[1] prix par m

REHAU
Unlimited Polymer Solutions

NOUVEAU



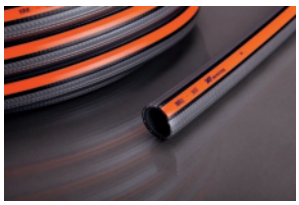
Tuyau d'arrosage Quattroflex

Fabriqué en Allemagne
Tuyau d'arrosage à paroi épaisse pour une utilisation intensive avec une très bonne maniabilité
Support de résistance : Armature diagonale à 24 brins, extrêmement résistante à la pression et indéformable
Plage de température : -20 °C à +60 °C
Domaines d'utilisation : Municipalités, installations sportives, agriculture, jardineries

Ø intérieur [mm] (pouce)	Ø extérieur [mm]	Épaisseur du mur [mm]	Pression de service [bar]	Pression d'éclatement [bar]	Longueur [m]	UE	N° de réf.	EUR	KS
13 (1/2)	18	2,5	-	50	25	25	**4000 000 751**	**2,00** [1]	TU68
13 (1/2)	18	2,5	-	50	50	50	**4000 000 752**	**2,00** [1]	TU68
19 (3/4)	25,2	3,1	-	35	25	25	**4000 000 753**	**3,65** [1]	TU68
19 (3/4)	25,2	3,1	-	35	50	50	**4000 000 754**	**3,65** [1]	TU68
25 (1)	31	3	10	30	25	25	**4000 000 784**	**5,75** [1]	TU68
25 (1)	31	3	10	30	50	50	**4000 000 785**	**5,75** [1]	TU68

[1] prix par m

APD
SCHLAUCHTECHNIK GMBH



Tuyau d'arrosage SMARTFLEX SMT Comfort

Tuyau en PVC à 5 couches · Sans formation d'algues · Sans phtalate · Technologie brevetée SMT Steady Mesh Technology · Version 801
Propriétés : Haute résistance contre le pliage et le coincement
Support de résistance : Fil de polyester hautement résistant
Âme : PVC
Revêtement : PVC, gris à rayures orange
Plage de température : De -15 à +65 °C
Domaines d'utilisation : Industrie agricole, aménagements jardin et paysager

Ø intérieur [mm] (pouce)	Ø extérieur [mm]	Épaisseur du mur [mm]	Pression de service [bar]	Pression d'éclatement [bar]	Poids [kg/m]	Longueur [m]	UE	N° de réf.	EUR	KS
12,5 (1/2)	17,4	2,45	14	42	0,14	20	20	**4000 346 015**	**3,00** [1]	TX03
12,5 (1/2)	17,4	2,45	14	42	0,14	50	50	**4000 346 016**	**3,00** [1]	TX03
19 (3/4)	25,4	3,2	9	27	0,27	25	25	**4000 346 017**	**5,25** [1]	TX03
19 (3/4)	25,4	3,2	9	27	0,27	50	50	**4000 346 018**	**5,25** [1]	TX03
25 (1)	32,8	3,9	7	21	0,43	25	25	**4000 346 019**	**7,25** [1]	TX03

[1] prix par m

HOZELOCK



Tuyau d'arrosage Superhoze

S'étend jusqu'à 3 fois sa longueur initiale sous la pression de l'eau et revient ensuite à sa longueur initiale pour un stockage peu encombrant · Un poids-plume parmi les tuyaux avec une housse de tuyau durable en tissu textile-polyester

Contenu : 2x Aquastopp , 1x buse réglable en continu, 1 x raccord pour robinet 19 mm / 13 mm

Longueur [m]	N° de réf.	EUR	KS
15	**4000 350 001**	**44,95** [1]	TK36
30	**4000 350 002**	**63,95** [1]	TK36
40	**4000 350 705**	**82,95** [1]	TK36

[1] prix par rouleau

HOZELOCK



Tuyau d'arrosage Tuffhoze

Tuyau d'arrosage robuste et durable, complètement intégré
Couverture : Nylon tissé
Âme : PVC, sans phtalates, métaux lourds et autres substances nocives
Contenu : 2x raccordements Plus AquaStop et connecteur en métal, 1x pulvérisateur, 1x raccord pour robinet extérieur 3/4 pouce et 1/2 pouce

Ø intérieur [mm] (pouce)	Poids [kg]	Longueur [m]	N° de réf.	EUR	KS
18	0,134	35	**4000 000 748**	**109,00** [1]	TK36

[1] prix par rouleau

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible
Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

Tuyau industriel et multiusage EPDM

PROMAT



Fabriqué en Allemagne
Support de résistance : Inserts textiles enroulés
Couverture : EPDM, noir lisse extrudé, résistant à l'ozone et aux intempéries
Âme : EPDM, noir, bonne résistance aux substances chimiques
Plage de température : De -40 à +100 °C
Résistance électrique : R< 10^6 Ω/m
Domaines d'utilisation : Pour les services municipaux, le génie civil et la construction, l'industrie, le domaine de l'architecture paysagère et de l'horticulture, ainsi que l'agriculture et de nombreux autres domaines. Tuyau pour le nettoyage et l'irrigation, le remplissage, la pulvérisation, le rinçage et la vidange.

Ø intérieur [mm] (pouce)	Ø extérieur [mm]	Épaisseur du mur [mm]	Pression de service [bar]	Pression d'éclatement [bar]	Rayon de courbure [mm]	Longueur [m]	UE	N° de réf.	EUR	KS
9	15	3	20	60	40	40	40	**4000 310 029**	**3,20** [1]	PB08
13 (1/2)	20	3,5	20	60	50	40	40	**4000 310 024**	**3,85** [1]	PB08
19 (3/4)	28	4,5	20	60	65	40	40	**4000 310 025**	**6,75** [1]	PB08
25 (1)	35	5	20	60	110	40	40	**4000 310 026**	**9,50** [1]	PB08

[1] prix par m

Tuyau d'arrosage EURO TRIX®

Continental



Très flexible, sans torsion, ne se plie pas
Support de résistance : Fibres synthétiques
Couverture : Couche extérieure en EPDM, résistant à l'ozone et aux intempéries · Exempt de LABS, d'agents de démoulage et de graisse
Âme : Couche intérieure en EPDM, lisse, non poreux, noir
Plage de température : -20 °C à +100 °C
Désignation : 6 bandes orange appliquées axialement sur un fond noir, « Continental ContiTech EURO TRIX® Made in Germany ».
Domaines d'utilisation : Dans l'industrie, la construction, les ateliers commerciaux, l'agriculture, l'architecture paysagère, les municipalités, flottes de véhicules, etc.

Ø intérieur [mm] (pouce)	Ø extérieur [mm]	Épaisseur du mur [mm]	Pression de service [bar]	Pression d'éclatement [bar]	Rayon de courbure [mm]	Poids [kg/m]	Longueur [m]	UE	N° de réf.	EUR	KS
13 (1/2)	20	3,5	15	45	50	0,265	40	40	**4555 777 050**	**3,00** [1]	TJ12
19 (3/4)	27	4	15	45	70	0,435	40	40	**4555 777 052**	**4,40** [1]	TJ12
25 (1)	34	4,5	15	45	120	0,58	40	40	**4555 777 053**	**5,95** [1]	TJ12

[1] prix par m

Tuyau d'arrosage TRIX ROTSTRAHL®

Continental



Support de résistance : Fibres synthétiques · Très souple et robuste
Couverture : EPDM, insensible à l'ozone et aux rayons UV · À partir de 28 DN, couche extérieure avec motif en tissu jusqu'à DN 25 LABS, sans agents de démoulage et graisse
Âme : Couche intérieure en EPDM, lisse, non poreux, noir, faible résistance du passage
Plage de température : -40 °C à +100 °C
Désignation : 6 bandes rouges appliquées axialement sur un fond noir, « Continental ContiTech TRIX-ROTSTRAHL® DN 13 PN 20 Bar / 290 PSI Made in Germany »
Domaine d'utilisation : Pour les entreprises, les services municipaux, le génie civil et la construction, l'industrie, le domaine de l'architecture paysagère et de l'horticulture, ainsi que l'agriculture et de nombreux autres domaines. Le tuyau idéal pour le nettoyage et l'irrigation, pour remplissage, pulvérisation, rinçage et vidange.

Ø intérieur [mm] (pouce)	Ø extérieur [mm]	Épaisseur du mur [mm]	Pression de service [bar]	Pression d'éclatement [bar]	Rayon de courbure [mm]	Poids [kg/m]	Longueur [m]	UE	N° de réf.	EUR	KS
13 (1/2)	19	3	20	60	50	0,245	40	40	**4555 777 030**	**5,25** [1]	TJ12
19 (3/4)	27	4	20	60	65	0,435	40	40	**4555 777 032**	**9,25** [1]	TJ12
25 (1)	34	4,5	20	60	110	0,58	40	40	**4555 777 034**	**12,50** [1]	TJ12

[1] prix par m

Tuyau d'arrosage GOLDSCHLANGE®

Continental



Résiste au pliage et aux chocs, traversable · Résistant à l'ozone et au rayonnement UV
Support de résistance : Fibres synthétiques
Couverture : Couche externe en CR résistante aux huiles, graisses et produits chimiques
Âme : Couche EPDM intérieure noire, non poreux, lisse
Plage de température : De -30 °C à +100 °C, évaporation jusqu'à +130 °C (maxi. 30 minutes)
Désignation : Ligne ondulée axial, jaune sur fond noir
Domaines d'utilisation : Le tuyau d'eau et de nettoyage haute performance est un article de marque de haute qualité. Un outil considéré comme inégalé car robuste, presque indestructible, durable avec une valeur d'utilité maximale. GOLDSCHLANGE® est le tuyau qu'il vous faut pour des applications exigeantes. Un produit qui répond à tous les défi – que ce soit dans la construction, à l'extérieur ou dans des machines, des équipements et des bateaux.

Ø intérieur [mm] (pouce)	Ø extérieur [mm]	Épaisseur du mur [mm]	Pression de service [bar]	Pression d'éclatement [bar]	Rayon de courbure [mm]	Poids [kg/m]	Longueur [m]	UE	N° de réf.	EUR	KS
10 (3/8)	17,2	3,6	30	90	45	0,16	40	40	**4555 777 000**	**11,25** [1]	TJ12
13 (1/2)	20,8	3,9	30	90	50	0,225	40	40	**4555 777 001**	**12,25** [1]	TJ12
19 (3/4)	27,4	4,4	25	75	80	0,385	40	40	**4555 777 003**	**19,25** [1]	TJ12
25 (1)	34	4,5	20	60	110	0,49	40	40	**4555 777 005**	**25,95** [1]	TJ12
32 (1 1/4)	43	5,5	12	36	175	0,76	40	40	**4555 777 006**	**38,95** [1]	TJ12

[1] prix par m

Admiral



Tuyau d'arrosage Admi®Therm

Complètement lié avec 2 raccords rapides · Tuyau d'arrosage de haute qualité en version extrudée, extrêmement robuste · Résistant à l'ozone, à la lumière et aux intempéries
Support de pression : Fibres synthétiques spiralisées
Âme : EPDM, noir lisse
Couverture : EPDM, noir lisse, bandes orange
Domaines d'utilisation : Dans l'agriculture, l'horticulture, l'industrie et la construction ; pour l'eau, les acides légers et les liquides alcalins

Ø intérieur [mm] (pouce)	Ø extérieur [mm]	Épaisseur du mur [mm]	Pression de service [bar]	Pression d'éclatement [bar]	Rayon de courbure [mm]	Poids [kg/m]	Longueur [m]	N° de réf.	EUR	KS
13 (1/2)	19	3	10	30	150	290	40	**4000 350 022**	**145,00** [1]	TX48
19 (3/4)	28	4,5	10	30	230	525	40	**4000 350 023**	**235,00** [1]	TX48
25 (1)	35	5	10	30	300	753	40	**4000 350 024**	**315,00** [1]	TX48

[1] prix par rouleau

TRICOFLEX



KTW · Phthalat-frei

Tuyau d'eau potable Profiline-Aqua Plus

Tuyau multicouches pour l'eau potable · Avec un insert en fil de polyester et une âme intérieure en polyéthylène · Couverture bleue · Testé KTW **A** et DVGW-W270 · Agréé selon la directive européenne pour le contact avec les produits alimentaires 2007/19 CE dans la catégorie A/B/C/D et pour l'huile d'olive X et Xb (conforme au règlement 10/2011) · Également approuvé pour le lait selon le règlement UE n° 10/2011/UE, rapport d'essai K-291563-17 Ko (11/2017) de l'institut d'hygiène de la Ruhr selon la directive KTW de l'Agence fédérale allemande de l'environnement
Plage de température : -15 °C à +60 °C
Domaines d'utilisation : Festivals publics et autres événements, câble d'alimentation pour systèmes de distribution de boisson mobiles, liquides/boissons alcoolisé(e)s, produits laitiers, huiles végétales, approvisionnement en eau potable lors de foires, entreprises municipales d'approvisionnement en eau, usage commercial et privé, industrie alimentaire

Ø intérieur [mm] (pouce)	Ø extérieur [mm]	Épaisseur du mur [mm]	Pression de service [bar]	Pression d'éclatement [bar]	Rayon de courbure [mm]	Poids [g/m]	Longueur [m]	UE	N° de réf.	EUR	KS
13 (1/2)	20	3,5	16	48	140	161	50	50	**4566 600 161**	**5,95** [1]	TK90
19 (3/4)	27	4	16	48	215	254	50	50	**4566 600 162**	**9,75** [1]	TK90

[1] prix par m

REHAU
Unlimited Polymer Solutions

KTW



Tuyau d'eau potable RAUAQUA Varioflex Plus

Tuyau d'eau potable flexible renforcé · Répond aux exigences DVGW : Fiche de travail W 270 et KTW : Catégorie A, homologation selon DVGW, fiche de travail W 549 · Complètement opaque · Compatible avec les raccords rapides et les vissages coniques · Résistant à l'abrasion et aux agents de nettoyage et désinfectants courants (sur la base des normes DVGW W319 et W291)
Plage de température : -20 °C à +65 °C
Désignation : Désignation durable par embossage
Domaines d'utilisation : Tuyau d'eau potable flexible idéal pour un utilisation dans l'industrie alimentaire et des boissons, dans le domaine du camping et des caravanes, les cuisines industrielles, les foires, les festivals publics, les évènements en plein air et bien d'autres domaines.

Ø intérieur [mm] (pouce)	Ø extérieur [mm]	Épaisseur du mur [mm]	Pression de service [bar]	Pression d'éclatement [bar]	Longueur [m]	UE	N° de réf.	EUR	KS
12,8 (1/2)	18,8	3	10	30	50	50	**4566 600 181**	**5,75** [1]	TK68
19 (3/4)	26,6	3,8	10	30	25	25	**4566 600 182**	**8,95** [1]	TK68
25 (1)	34,6	4,8	10	30	25	25	**4566 600 183**	**11,75** [1]	TK68

[1] prix par m

Continental



KTW

Tuyau d'eau potable AQUAPAL®

Couche intérieure spéciale, transparente, sans plastifiant · Conforme aux exigences des règlements UE 1935/2004, UE 2023/2006, UE 10/2011, de l'ordonnance FDA 177.2600, EN 16421 (W270)
Plage de température : -30 °C à +90 °C
Évaporation jusqu'à : +130 °C (maxi. 30 minutes)
Désignation : Ligne ondulée jaune axiale sur fond bleu « Continental www.AQUAPAL.de Trinkwasser / Potable Water PN20 KTW-BWGL EN16421 (W270) / FDA Glas-/Gabel-Symbol Made in Germany Code QR »
Domaines d'utilisation : Camping et caravaning, restauration, industrie des boissons, cuisines industrielles, protection civile, hôpitaux, aéroports, approvisionnement d'urgence en eau potable des communes, industrie alimentaire, manifestations en plein air, fêtes populaires
AQUAPAL® est conforme à toutes les recommandations/normes prescrites en Allemagne pour le transport de l'eau potable.

Ø intérieur [mm] (pouce)	Ø extérieur [mm]	Épaisseur du mur [mm]	Pression de service [bar]	Pression d'éclatement [bar]	Rayon de courbure [mm]	Poids [g/m]	Longueur [m]	UE	N° de réf.	EUR	KS
10 (3/8)	17,2	3,6	20	60	60	210	40	40	**4555 777 012**	**13,50** [1]	TJ12
13 (1/2)	20,2	3,6	20	60	75	250	40	40	**4555 777 013**	**17,95** [1]	TJ12
19 (3/4)	27,4	4,2	20	60	110	420	40	40	**4555 777 015**	**24,95** [1]	TJ12
25 (1)	34	4,5	20	60	145	570	40	40	**4555 777 018**	**32,95** [1]	TJ12

[1] prix par m

Tube en tissu SUPER RAGNO N ACQUA

Tube en tissu PVC
Support de résistance : Fil de polyester
Revêtement : PVC
Âme : PVC
Plage de température : De -5 °C à +60 °C
Domaines d'utilisation : Particulièrement approprié pour le transport de produits alimentaires liquides sous pression

NOUVEAU



Ø intérieur [mm] (pouce)	Épaisseur du mur [mm]	Ø extérieur [mm]	Pression de service [bar]	Pression d'éclatement [bar]	Rayon de courbure [mm]	Poids [g/m]	Longueur [m]	UE	N° de réf.	EUR	KS
13 (1/2)	5	23	80	240	45	340	50	50	**4000 822 354**	**6,25** [1]	TX12

[1] prix par m

Tuyau d'aspiration et de refoulement Amorvin HNA

Tuyau d'aspiration et de refoulement en PVC souple
Support de résistance : Spirale en acier galvanisé encastrée
Revêtement : PVC souple
Âme : PVC souple
Plage de température : De -5 °C à 65 °C
Domaines d'utilisation : Notamment approprié pour le transport de produits alimentaires liquides, de boissons avec une teneur en alcool jusqu'à 50 % et de produits laitiers

NOUVEAU



Ø intérieur [mm] (pouce)	Épaisseur du mur [mm]	Pression de service [bar]	Pression d'éclatement [bar]	Rayon de courbure [mm]	Poids [g/m]	Longueur [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
12	3	7	21	25	180	60	60	**4000 822 358**	**2,95** [1]	TX12
20	3,5	5	15	50	340	60	60	**4000 822 363**	**4,60** [1]	TX12

[1] prix par m

Tuyau d'aspiration et de refoulement Vacupress Cristal

Tuyau d'aspiration et de refoulement en PVC à 2 couches
Support de résistance : Spirale en acier galvanisé encastrée et renfort de filaments de polyester
Revêtement : PVC
Âme : PVC
Plage de température : De -5 °C à 65 °C
Domaines d'utilisation : Convient entre autres au transport de liquides alimentaires

NOUVEAU



Ø intérieur [mm] (pouce)	Épaisseur du mur [mm]	Ø extérieur [mm]	Pression de service [bar]	Pression d'éclatement [bar]	Rayon de courbure [mm]	Poids [g/m]	Longueur [m]	UE	N° de réf.	EUR	KS
19 (3/4)	4,5	28	20	60	80	450	60	60	**4000 822 381**	**10,50** [1]	TX12

[1] prix par m

Tuyau compatible produits alimentaires TRIX® MULTI-FOOD

Couche NBR intérieure homogène, claire, sans pores, NBR · Absolument inodore et de saveur neutre · Capacité d'atténuation jusqu'à 6 bar (+164 °C) pour stériliser – uniquement système ouvert · Support de pression : Fibres synthétiques · Couche extérieure NBR résistant à l'abrasion, aux rayons UV, aux graisses et huiles · Conforme aux exigences du règlement CE 1935/2004, CE 2023/2006 · **Conforme à FDA 177.2600 F**
Plage de température : De -20 °C à +90 °C
Désignation :« Continental ContiTech TRIX® MULTIFOOD DN 13 PN 20 BAR / 290 PSI symbole verre à pied et fourchette FDA Made in Germany » sur fond blanc ou bleu
Domaines d'utilisation : Le tuyau universel pour les entreprises alimentaires. Laiteries, fromageries, usines à margarine, cuisines professionnelles, usines de transformation de poisson et de conserves à poisson, brasseries, abattoirs, moulins à huile, centres d'équarrissage, grandes boucheries et usines à confiture. Le tuyau peut être utilisé dans la fabrication de machines laitières.
Le tuyau convient pour le débit de lait, de petit-lait et d'eau chaude jusqu'à une température maximale de +90 °C.



Ø intérieur [mm] (pouce) Bleu	Épaisseur du mur [mm]	Ø extérieur [mm]	Pression de service [bar]	Pression d'éclatement [bar]	Rayon de courbure [mm]	Poids [g/m]	Longueur [m]	UE	N° de réf.	EUR	KS
13 (1/2)	5	23	20	60	95	430	40	40	**4555 777 410**	**8,75** [1]	TJ12
19 (3/4)	6	31	20	60	150	700	40	40	**4555 777 411**	**13,25** [1]	TJ12
25 (1)	7	39	20	60	200	1050	40	40	**4555 777 412**	**20,95** [1]	TJ12

[1] prix par m



Tuyau pour air comprimé AIR TRIX®

Tuyau pour air comprimé selon DIN EN ISO 2398-1A et DIN 20018-1 · Couche SBR intérieure noire, sans pores, lisse · Support de pression : Fibres synthétiques · Couche extérieure SBR noire, lisse, résistant à l'ozone, aux intempéries et aux UV, résistant à l'abrasion, aux eaux d'exploitation et à l'air huilé · Haute flexibilité, très robuste, résiste contre le pliage et bonne stabilité de la forme · Exempt de LABS, d'agents de démoulage et de graisse · Selon DIN EN ISO 2398:2010 1A et DIN 20018-1

Plage de température : –30 °C à +70 °C / –22°F à +158°F

Désignation : 2x3 rayons couleur bleue appliqués axialement sur un fond noir, « Continental ContiTech AIR TRIX® DN 19 DIN EN ISO 2398:2010 1A / N-T DIN 20018-1 1,0 MPa (10 BAR / 145 PSI) Made in Germany »

Domaines d'utilisation : Le tuyau à air comprimé AIR TRIX® est le modèle spécialisé fiable pour l'usage sous des conditions lourdes dans des carrières, le génie civil, pour fabricants d'air comprimé et de compresseurs, pour consommateurs industriels, dans l'industrie métallurgique, sur les chantiers navals, dans les stations service et les grands garages. Également disponible en version conforme §10 BVOSt (auparavant LOBA).

Ø intérieur [mm] (pouce)	Ø extérieur [mm]	Épaisseur du mur [mm]	Pression e service [bar]	Pression d'éclatement [bar]	Rayon de courbure [mm]	Couleur	Poids [kg/m]	Longueur [m]	UE	N° de réf.	EUR	KS
13 (1/2)	23	5	10	40	80	Noir	0,41	40	40	**4555 777 271**	**3,30** [1]	TJ12
19 (3/4)	31	6	10	40	150	Noir	0,69	40	40	**4555 777 273**	**4,35** [1]	TJ12
25 (1)	39	7	10	40	185	Noir	1	40	40	**4555 777 274**	**7,25** [1]	TJ12

[1] prix par m



Tuyau pour air comprimé TRIX® Blaustrahl

Selon DIN EN ISO 2398 : 2010 type 3C / L-T · Couche NBR intérieure noire, sans pores, lisse · Support de pression : Fibres synthétiques · Couche extérieure NBR, résistant à l'ozone, aux intempéries et au rayonnement UV, résiste à l'abrasion · Très souple et robuste · À partir de DN 28 couche extérieure CR, tissu à motif · Excellente résistance à l'huile, RMA classe A · Conductivité électrique indépendant de la longueur, R < 10^6 Ω · À partir de DN 25, exempt de LABS, d'agents de démoulage et de graisse · Selon DIN EN ISO 2398 3C/L-T, à partir de DN 28 2C/L-T

Plage de température : -40 °C à +85 °C

Désignation : 6 rayons couleur bleue appliqués axialement sur un fond noir, « Continental ContiTech TRIX® BLAUSTRAHL® DN 19 DIN EN ISO 2398 : 2010 3 C / L-T Luft/Air 2,5 MPa (25 bar) R < 10^6 Ω/m Made in Germany »

Domaines d'utilisation : Le jet bleu TRIX® est le meilleur produit pour les applications d'air comprimé les plus exigeantes. Le tuyau correspond à la norme DIN EN ISO 2398 et est l'outil de travail haut de gamme pour l'industrie, les mines, carrières, le génie civil, l'industrie métallurgique, les chantiers navals, fabrications d'appareils à air comprimé et compresseurs, stations service, grands garages et beaucoup d'autres domaines d'application.

Version LOBA (Landesoberbergbauamt) sur demande.

Ø intérieur [mm] (pouce)	Ø extérieur [mm]	Épaisseur du mur [mm]	Pression de service [bar]	Pression d'éclatement [bar]	Rayon de courbure [mm]	Couleur	Poids [kg/m]	Longueur [m]	UE	N° de réf.	EUR	KS
13 (1/2)	23	5	25	100	60	Bleu/noir	0,41	40	40	**4555 777 084**	**9,50** [1]	TJ12
19 (3/4)	29	5	25	100	85	Bleu/noir	0,59	40	40	**4555 777 088**	**12,75** [1]	TJ12

[1] prix par m



Tuyau pour air comprimé Admi®Press FLAT Y

Tuyau caoutchouc pour air comprimé, plat, jaune, très robuste et léger · Haute résistance à l'abrasion et longue durée de vie · Résiste à l'huile, à l'essence et aux substances chimiques · Résiste au vieillissement, à l'ozone et aux UV

Plage de température : -40 °C à +100 °C

Domaines d'utilisation : Pour une utilisation dans la construction de bâtiments, l'industrie, les services publics, l'artisanat et la location de compresseurs

Complètement lié avec raccord de mâchoire de sécurité

Ø intérieur [mm] (pouce)	Ø extérieur [mm]	Épaisseur du mur [mm]	Pression de service [bar]	Pression d'éclatement [bar]	Couleur	Longueur [m]	N° de réf.	EUR	KS
19 (3/4)	24	2,5	10	30	Jaune	20	**4000 352 110**	**139,00** [1]	TX48

[1] prix par rouleau



Tuyau pour air comprimé Airplus

Fabriqué en Allemagne · Résistant à l'air comprimé contenant de l'huile · Extrêmement léger et flexible, petit diamètre du rouleau · Compact à stocker, résistant au vieillissement, à l'ozone et aux intempéries, sans entretien et facile à nettoyer

Pression de service : Double sécurité : 30 bar, triple sécurité : 20 bar

Domaines d'utilisation : Air comprimé et outils pneumatiques, compresseurs dans l'industrie, le génie civil, la construction de routes et les carrières

Tissu : 100 % polyester très solide, tissé en rond

Revêtement intérieur et couverture extérieure : Un caoutchouc synthétique NITRILE de haute qualité entoure complètement le tissu · Revêtement intérieur lisse, pour une perte de friction minimale · Couverture extérieure avec des nervures pour une meilleure résistance à l'abrasion · Très bonne résistance à l'abrasion et longue durée de vie

Plage de température : -30 °C à +80 °C

Complètement lié avec raccord de mâchoire.

Ø intérieur [mm] (pouce)	Ø extérieur [mm]	Épaisseur du mur [mm]	Pression de service [bar]	Pression d'éclatement [bar]	Couleur	Poids [g/m]	Longueur [m]	N° de réf.	EUR	KS
19 (3/4)	22,4	1,7	20	60	Noir	190	20	**4000 350 066**	**169,00** [1]	TR63
25 (1)	28,4	1,7	20	60	Noir	220	20	**4000 350 067**	**189,00** [1]	TR63

[1] prix par rouleau

Kit à air comprimé Admi®Press 60

Admiral®

Tuyau caoutchouc pour air comprimé · Version particulièrement robuste et résistante · Approprié pour air, eau, eaux usées et fluides non agressifs · Âme partiellement résistante à l'huile · Couverture résistant à l'usure · Résiste au vieillissement et aux intempéries
Plage de température : -30 °C à +70 °C
Complètement lié avec raccord de mâchoire de sécurité



Ø intérieur [mm] (pouce)	Ø extérieur [mm]	Épaisseur du mur [mm]	Pression de service [bar]	Pression d'éclatement [bar]	Rayon de courbure [mm]	Couleur	Longueur [m]	N° de réf.	EUR	KS
19 (3/4)	31	6	10	30	230	Jaune	20	**4000 352 111**	**115,00** [1]	TX48

[1] prix par rouleau

Tuyau multiusage NBR

PROMAT

Fabriqué en Allemagne
Support de résistance : Inserts textiles enroulés
Couverture : NBR noir, résistant à l'ozone, aux intempéries, aux UV, aux huiles, aux graisses et aux produits chimiques
Âme : NBR noir, lisse extrudé
Plage de température : -25 à +85 °C, brièvement jusqu'à +100 °C
Résistance électrique : Conductivité électrique indépendante de la longueur R< 10^6 Ω/m
Domaines d'utilisation : Dans les domaines de la construction de machines, de l'agriculture et de la sylviculture, dans les ateliers, dans la navigation, dans les chemins de fer. Il peut être utilisé avec des compresseurs, pompes pour fût et agrégats.
Peut être utilisé dans l'industrie chimique ou pétrochimique et dans l'industrie des huiles minérales.
Pour les conduites d'essence, d'huile minérale, de gazole, kérosène, mazout et huile de lubrification, d'air comprimé huileux, d'eau chaude et froide avec ou sans additifs de lavage, de graisses animales, d'huiles végétales, de propane, butane, d'acides dilués, d'alcools, de pesticides, solutions alcalins, naphtaline.



Ø intérieur [mm] (pouce)	Épaisseur du mur [mm]	Pression de service [bar]	Pression d'éclatement [bar]	Longueur [m]	UE	N° de réf.	EUR	KS
13 (1/2)	3,5	20	60	40	40	**4000 310 030**	**5,25** [1]	PB08
19 (3/4)	4,5	20	60	40	40	**4000 310 031**	**9,45** [1]	PB08

[1] prix par m

Tuyau multiusage UNITRIX® 60

Continental

Couche NBR intérieure noire, sans pores, lisse · **Plage de température :** De -25 °C à +85 °C · Support de pression : Fibres synthétiques · Très souple et robuste · Couche externe en NBR résistante aux huiles, graisses et produits chimiques · Conductivité électrique indépendant de la longueur, R < 10^6 Ω
Désignation : 6 bandes couleur tabac appliqués axialement sur un fond noir « Continental ContiTech TRIX-UNITRIX® 60 DN 13 PN 20 BAR / 290 PSI 10 R < 10^6 Ω/m Made in Germany »
Domaines d'utilisation : Construction de machines, agriculture et sylviculture, stations-service, ateliers, carrières, construction, navigation et chemins de fer. UNITRIX® 60 peut être utilisé avec des compresseurs, pompes pour fût et agrégats. Secteur industriel et surtout dans l'industrie d'huile minérale et l'industrie chimique et pétrochimique.
Pour les conduites d'essence, d'huile minérale, de gazole, kérosène, mazout et lubrifiants, d'air comprimé, d'eau chaude et froide avec ou sans additifs de lavage, d'huiles végétales et de graisses animales, de propane, butane, d'acides dilués, d'alcools, de pesticides, solutions alcalines, naphtaline.



Ø intérieur [mm] (pouce)	Épaisseur du mur [mm]	Pression de service [bar]	Pression d'éclatement [bar]	Rayon de courbure [mm]	Poids [kg/m]	Longueur [m]	UE	N° de réf.	EUR	KS
10 (3/8)	3,75	20	60	40	0,25	50	50	**4555 777 197**	**7,95** [1]	TJ12
13 (1/2)	4	20	60	55	0,32	50	50	**4555 777 198**	**9,75** [1]	TJ12
19 (3/4)	5	20	60	85	0,55	50	50	**4555 777 200**	**15,95** [1]	TJ12

[1] prix par m

Tuyau pour bâtiment/industrie Admi®Star 602

Admiral®

NOUVEAU

Imputrescible, résistant à l'abrasion et très flexible, résistance accrue aux flammes · Complet avec raccords Storz longs, réutilisables et protégés, intérieur à revêtement en caoutchouc

Revêtement : Fil polyester clair, tissé 2 fois
Âme : SBR, noir, lisse
Plage de température : De -20 °C à +80 °C
Domaines d'utilisation : Industrie, construction



Ø intérieur [mm]	Pression de service [bar]	Pression d'éclatement [bar]	Exécution	Longueur [m]	UE	N° de réf.	EUR	KS
25	10	30	Raccord rapide	20	2	**4000 353 813**	**60,95** [1]	TX48
25	10	30	Storz D	20	2	**4000 353 621**	**56,95** [1]	TX48
50	10	30	Storz C	20	1	**4000 353 622**	**69,95**	TX48
75	10	30	Storz B	20	1	**4000 353 623**	**99,95**	TX48
102	10	30	Storz A	20	1	**4000 353 624**	**175,00**	TX48

[1] prix par rouleau

Tube d'extinction Synthetic SL



Tube d'extinction sans enduit pour pompes et véhicules de pompiers selon **DIN 14811:2008-01** + A2:2014-08 classe 1 - classe de performance 1 ou 2 · Sans torsion · Bonne résistance à l'abrasion et longue durée de vie · Résiste à l'extérieur contre l'huile, l'essence et les produits chimiques · Faible perte de pression · Léger, souple résiste au pliage · Résistante au vieillissement, à l'ozone et aux intempéries · Sans entretien · Facile à réparer (matériel de réparation et appareil de vulcanisations sont disponibles sur demande) · Avec système de raccord Storz
Tissu : 100 % polyester très solide, tissé en rond · Chaîne tordue 2 fois, liaison au corps · Extension en longueur maxi. 3 % · Extension en largeur maxi. 3 %
Revêtement intérieur : Gommage deux couches en caoutchouc SBR noir et couche de colle NBR blanche (couche de protection contre l'huile), résistant à l'ozone et résistant à l'huile à l'extérieur. Ce gommage est garant pour une paroi intérieure lisse et offre très peu de perte par friction
Extérieur : Sans revêtement, blanc naturel
Plage de température : -30 °C jusqu'à brièvement +80 °C
Domaines d'utilisation : Pompiers, irrigation dans l'agriculture, navigation, raffineries, industrie
Disponible avec manchon de tuyau.

Ø intérieur [mm]	Pression de service [bar]	Pression d'éclatement [bar]	Exécution	Longueur [m]	N° de réf.	EUR	KS
25	16	60	Storz D	20	**4000 350 057**	**81,95** [1]	TR63
52	16	60	Storz C	20	**4000 350 058**	**92,95** [1]	TR63
75	16	60	Storz B	20	**4000 350 059**	**135,00** [1]	TR63

[1] prix par rouleau

Tuyau pour bâtiment/industrie



Fabriqué en Allemagne
Couleur de signalisation orange fluo · Bonne résistance à l'abrasion et longue durée de vie · Faible perte de pression · Léger et souple · Petit Ø de rouleau · Sans entretien · Facile à réparer (matériel de réparation et appareil de vulcanisations sont disponibles sur demande) · Avec système de raccord Storz
Tissu : 100 % fil polyester orange signalisation, tissé en rond, extension en longueur maxi. 3 %, extension en largeur maxi. 3 %
Revêtement intérieur : Caoutchouc synthétique haute qualité, résistant au vieillissement et à l'ozone
Extérieur : Sans revêtement, orange signalisation
En plus : Avec 2 manchons anti-fuite
Plage de température : De -30 °C à +80 °C
Domaines d'utilisation : Industrie, construction, horticulture, agriculture

Ø intérieur [mm]	Pression de service [bar]	Pression d'éclatement [bar]	Exécution	Longueur [m]	N° de réf.	EUR	KS
52	13	40	Storz C PN6	20	**4000 350 075**	**109,00**	PR00
75	13	40	Storz B PN6	20	**4000 350 076**	**155,00**	PR00

Tuyau industriel Profi



Tuyau gommé à l'extérieur pour les conditions de travail rudes selon **DIN 14811:2008-01** classe 3 · Tuyau robuste résistant à l'abrasion · Ignifugée · Résiste contre l'huile, l'essence et les produits chimiques · Souple, résiste au pliage · Résiste au vieillissement, à l'ozone et aux intempéries · Facile d'entretien, facile à nettoyer · Facile à réparer (matériel de réparation et appareil de vulcanisations sont disponibles sur demande) · Système de raccord Storz
Tissu : 100 % fil synthétique, tissé en rond (insert textile synthétique), extension en longueur maxi. 4 %, extension en largeur maxi. 4 %
Revêtement intérieur et couverture extérieure : Caoutchouc NITRILE synthétique de haute qualité est extrudé à travers le tissu, paroi intérieure lisse avec une faible perte de friction, couverture extérieure avec des nervures pour une résistance à l'abrasion accrue
Plage de température : -30 °C à +80 °C
Domaines d'utilisation : Pompiers, irrigation dans l'agriculture, navigation, raffineries, industrie

Ø intérieur [mm] Noir	Pression de service [bar]	Pression d'éclatement [bar]	Exécution	Longueur [m]	N° de réf.	EUR	KS
52	17	50	Des deux côtés avec raccord Storz LM	20	**4000 350 053**	**189,00** [1]	TR63
75	17	50	Des deux côtés avec raccord Storz LM	20	**4000 350 054**	**265,00** [1]	TR63

[1] prix par rouleau

KTW Phthalat-frei

Tuyau d'eau potable Admi®Star DVGW 602t

NOUVEAU



Tuyau plat pour utilisation avec de l'eau potable avec autorisation KTW-A et enregistrement DVGW W 270 · Raccords Storz adaptés à l'eau potable avec tubulure en laiton et gousset en aluminium, reliés par un fil en acier inoxydable · Extrêmement résistant au vieillissement, à l'ozone et aux UV · Résistant à l'huile, à l'essence, aux substances chimiques
Support de pression : Fils synthétiques hautement résistants, tissés en rond
Revêtement : Mélange PU, bleu, lisse
Âme : Mélange PU sans goût ni odeur
Plage de température : De -50 °C à +80 °C
Domaines d'utilisation : Fêtes populaires, foires et autres. Manifestations, conduites d'approvisionnement pour les installations de distribution mobiles, liquides / boissons alcoolisés, produits laitiers, huiles végétales, entreprises communales de distribution d'eau, industrie alimentaire
Application : Transfert d'eau potable, de denrées alimentaires et de boissons
Autorisation : Ligne directrice KTW de l'Office fédéral allemand de l'environnement selon la catégorie « A » et la fiche de travail DVGW W270
Pour une sollicitation maximale · Les instructions de nettoyage jointes au produit doivent impérativement être respectées

Ø intérieur [mm] (pouce)	Ø extérieur [mm]	Épaisseur du mur [mm]	Pression de service [bar]	Pression d'éclatement [bar]	Poids g]	Longueur [m]	N° de réf.	EUR	KS
50 (2)	52	2	17	50	6801	10	**4000 350 094**	**379,00**	TX48
50 (2)	52	2	17	50	11460	20	**4000 350 096**	**639,00**	TX48

Tuyau plat Admi®Flat

Extrêmement flexible, s'enroule à plat
Support de pression : Tissu synthétique à haute résistance
Revêtement : PVC, bleu, lisse
Âme : PVC, bleu, lisse
Plage de température : De -15 °C à +70 °C
Domaines d'utilisation : Sollicitation moyenne dans l'agriculture et le bâtiment, également comme tuyau de sortie pour silos à béton



Ø intérieur [mm]	Pression de service [bar]	Pression d'éclatement [bar]	Longueur m]	UE	N° de réf.	EUR	KS
152	3,5	10,5	50	50	**4000 353 067**	**6,95** [1]	TX48
203	3,5	10,5	50	50	**4000 353 068**	**11,95** [1]	TX48

[1] prix par m

Passerelle à tuyau en caoutchouc

Passerelle à tuyau entièrement en caoutchouc plein noir, tenace et incassable · Résiste aux intempéries et très robuste · Les éléments de liaison présents des deux côtés vous permettent de juxtaposer autant de passerelles que vous le souhaitez · 6 bandes d'identifications fluorescentes jaune/orange · Approprié pour 2 tuyaux de taille B et C · **Capacité de charge maxi. 20 t**



L x l x H [mm]	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
850 x 380 x 90	6 bandes réflechissantes	**4000 350 065**	**74,95**	TK66

Passerelle à tuyau en caoutchouc

Pont s'imbriquant · En caoutchouc fortement renforcé · Appropriée pour les poids lourds · Des unités de largeur 30 cm env. que l'on peut rapidement composer à la largeur de pont souhaitée · Facile à transporter · Appropriée pour des conduites simples et doubles · Couche inférieure antidérapante pour une adhérence optimale au sol · Manipulation fiable, sans entretien · Avec des bandes réfléchissantes · **Capacité de charge 44 t**

Domaines d'utilisation : Pompiers, agriculture, industrie, sylviculture



L x l x H [mm]	Exécution	Poids [kg]	N° de réf.	EUR	KS
855 x 302 x 84	Jusqu'à 75 mm pour 2 tuyaux	12	**4000 350 062**	**99,95**	TR63
830 x 320 x 102	Jusqu'à 90 mm pour 2 tuyaux	16	**4000 350 063**	**109,00**	TR63
1010 x 290 x 135	Jusqu'à 125 mm pour 2 tuyaux	21	**4000 350 064**	**139,00**	TR63

Canal de tuyaux et goulotte de câblage Admi®Canal

Pour l'extérieur, en caoutchouc noir, avec cache jaune · Version robuste · **Force portante également adaptée aux poids lourds (ne convient pas aux chariots élévateurs)**



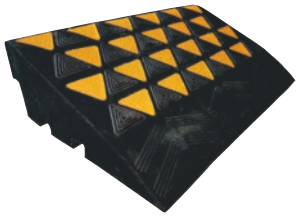
L x l x H [mm]	Exécution [mm]	Poids [kg]	N° de réf.	EUR	KS
1000 x 250 x 50	2 canaux de 31	7,5	**4000 353 061**	**63,95**	TX48
900 x 500 x 50	5 canaux de 34	15	**4000 353 041**	**82,95**	TX48
900 x 500 x 80	3 canaux de 52	19,5	**4000 353 050**	**165,00**	TX48

Admiral®

NOUVEAU

Rampe de bordure Admi®Ramp

Rampe de bordure de sécurité pour l'extérieur · En caoutchouc noir · Avec réflecteurs · 2 chambres à tuyaux · Version robuste · Force portante : 15 t · Comme rampe pour les bordures de trottoir et pour couvrir les câbles et les tuyaux (30 ou 33 mm de diamètre extérieur)



L x l x H [mm] Noir	Poids [kg]	N° de réf.	EUR	KS
600 x 300 x 100	11	**4000 353 051**	**56,95**	TX48

APD SCHLAUCHTECHNIK GMBH

Tuyau d'aspiration et de convoyage APDatec 10

Tuyau flexible en PVC souple, renforcé d'une spirale en PVC dur résistant aux chocs · **REACH** conforme 1907/2006/CE · **RoHS** conforme à 2011/65/UE · **Sans phtalate**
Plage de température : De -5 °C à +60 °C
Domaines d'utilisation : Pour aspiration et transport d'eau et de liquides compatibles PVC sous un vide moyen ou faible pression dans l'agriculture, l'industrie et l'irrigation



Ø intérieur [mm] Vert	Ø extérieur mm]	Épaisseur du mur [mm]	Pression de service [bar]	Longueur [m]	UE	N° de réf.	EUR	KS
19	23,8	2,4	7	50	50	**4000 346 025**	**3,30** [1]	TX03
25	30	2,5	7	50	50	**4000 346 026**	**4,05** [1]	TX03
32	37,6	2,8	7	50	50	**4000 346 027**	**5,25** [1]	TX03
50	56,8	3,4	5	50	50	**4000 346 029**	**9,75** [1]	TX03

[1] prix par m

TRICOFLEX

Tuyau d'aspiration et de convoyage

Tuyau spiralé en PVC transparent avec une spirale en PVC blanc résistant aux chocs · Pour utilisation facile dans un grand nombre de secteurs industriels · Surfaces lisses à l'intérieur et à l'extérieur ·
Applications : Pompes, irrigation, semeuses
Domaines d'utilisation : Dans l'industrie agricole, la construction, l'aménagement jardin et paysager et le génie mécanique
Plage de température : De -15 °C à +60 °C



Ø intérieur [mm] Vert	Ø extérieur [mm]	Épaisseur du mur [mm]	Pression de service [bar]	Pression d'éclatement [bar]	Dépression [bar]	Rayon de courbure [mm]	Longueur [m]		UE	N° de réf.	EUR	KS
20	24,8	2,4	6	18	0,6	80	50		50	**4000 350 035**	**3,00** [1]	TK90
25	29,8	2,4	5	15	0,5	105	50		50	**4000 350 036**	**3,60** [1]	TK90
32	37	2,5	5	15	0,5	135	50		50	**4000 350 037**	**4,70** [1]	TK90
38	43,6	2,8	5	15	0,5	160	50	⛟	50	**4000 350 038**	**5,95** [1]	TK90
50	56,6	3,3	4	12	0,5	230	50	⛟	50	**4000 350 039**	**7,50** [1]	TK90

[1] prix par m

REHAU®
Unlimited Polymer Solutions

Garniture de tuyau d'aspiration RAUSPIRALFLEX

Tuyau en PVC avec armature spiralée · Version légère avec raccord et crépine d'aspiration · Couleur : Vert transparent ·
Plage de température : De -5 °C à +60 °C · Raccord de la pompe : Écrou d'accouplement 25 mm (1 pouce) plus adaptateur pour filetage extérieur 25 mm (1 pouce)



Ø intérieur [mm] Vert transparent	Ø extérieur [mm]	Épaisseur du mur [mm]	Rayon de courbure [mm]	Longueur [m]	N° de réf.	EUR	KS
22	27,2	2,6	120	7	**4000 350 028**	**44,95** [1]	TK68

[1] prix par rouleau

NOUVEAU



Gaine thermorétractable H-2(Z)

Gaine thermorétractable à paroi mince avec un taux de rétraction de 2:1 · Noir · Température de service de -55 °C à +125 °C · Température de rétraction mini. +70 °C · Température minimale pour une rétraction complète +100 °C · Ignifugée · Approbations de conformité : UL224 125 °C VW-1 600 V file E20407, CSA file no. 1934614 · Conforme à RoHS et Sony-SS-00259

Pour Ø intérieur [mm]	Taux de rétraction	Température de rétraction min. [°C]	Longueur [m]	UE	N° de réf.	EUR	KS
1,20	1,2/ 0,6	+70	150	150	**4000 367 060**	**0,30** [1]	TUC2
1,60	1,6/ 0,8	+70	150	150	**4000 367 061**	**0,30** [1]	TUC2
2,40	2,4/ 1,2	+70	150	150	**4000 367 062**	**0,35** [1]	TUC2
3,20	3,2/ 1,6	+70	150	150	**4000 367 063**	**0,35** [1]	TUC2
4,80	4,8/ 2,4	+70	75	75	**4000 367 064**	**0,45** [1]	TUC2
6,40	6,4/ 3,2	+70	75	75	**4000 367 065**	**0,50** [1]	TUC2
9,50	9,5/ 4,8	+70	75	75	**4000 367 066**	**0,70** [1]	TUC2
12,70	12,7/ 6,4	+70	50	50	**4000 367 067**	**0,90** [1]	TUC2
19,00	19,0/ 9,5	+70	30	30	**4000 367 068**	**1,65** [1]	TUC2
25,40	25,4/12,7	+70	30	30	**4000 367 069**	**2,20** [1]	TUC2

[1] prix par m

NOUVEAU



Gaine thermorétractable H-5(3X)-F

Gaine thermorétractable à double paroi avec revêtement adhésif avec un taux de rétraction de 3:1 · Excellentes propriétés d'étanchéité et d'isolation · Résistant aux UV · En tige de 1,22 m de longueur · Noir · Température de service de -55 °C à +125 °C · Température de rétraction mini. +70 °C · Température minimale pour une rétraction complète +110 °C · Ignifugée · Approbations de conformité : UL224 125 °C VW-1 600 V file E204071 · Conforme à RoHS et SAE-AMS-DTL-23053/4

Pour Ø intérieur [mm]	Taux de rétraction	Température de rétraction min. [°C]	Longueur [m]	UE	N° de réf.	EUR	KS
3,00	3,0/ 1,0	+70	1,22	100	**4000 367 080**	**1,70** [1]	TUC2
4,80	4,8/ 1,5	+70	1,22	50	**4000 367 081**	**1,95** [1]	TUC2
6,00	6,0/ 2,0	+70	1,22	50	**4000 367 082**	**2,80** [1]	TUC2
9,00	9,0/ 3,0	+70	1,22	25	**4000 367 083**	**3,65** [1]	TUC2
12,00	12,0/ 4,0	+70	1,22	10	**4000 367 084**	**4,95** [1]	TUC2
19,00	19,0/ 6,0	+70	1,22	10	**4000 367 085**	**7,25** [1]	TUC2
24,00	24,0/ 8,0	+70	1,22	5	**4000 367 086**	**10,50** [1]	TUC2
40,00	40,0/13,0	+70	1,22	5	**4000 367 087**	**18,95** [1]	TUC2

[1] prix par unité

NOUVEAU



Gaine thermorétractable H-2(Z)

Gaine thermorétractable à paroi mince avec un taux de rétraction de 2:1 · Température de service de -55 °C à +125 °C · Température de rétraction mini. +70 °C · Température minimale pour une rétraction complète +100 °C · Ignifugée · Approbations de conformité : UL224 125 °C VW-1 600 V file E204071 ; CSA file no. 1934614 · Conforme à RoHS et Sony-SS-00259 · Noir · **Dans une boîte dévidoir pratique**

Pour Ø intérieur [mm]	Taux de rétraction	Température de rétraction min. [°C]	Longueur [m]	N° de réf.	EUR	KS
1,20	1,2/ 0,6	+70	15	**4000 367 070**	**10,50**	TUC2
1,60	1,6/ 0,8	+70	15	**4000 367 071**	**10,50**	TUC2
2,40	2,4/ 1,2	+70	15	**4000 367 072**	**10,50**	TUC2
3,20	3,2/ 1,6	+70	15	**4000 367 073**	**10,50**	TUC2
4,80	4,8/ 2,4	+70	10	**4000 367 074**	**10,50**	TUC2
6,40	6,4/ 3,2	+70	10	**4000 367 075**	**10,50**	TUC2
9,50	9,5/ 4,8	+70	10	**4000 367 076**	**10,50**	TUC2
12,70	12,7/ 6,4	+70	8	**4000 367 077**	**10,50**	TUC2
19,00	19,0/ 9,5	+70	5	**4000 367 078**	**15,25**	TUC2
25,40	25,4/12,7	+70	5	**4000 367 079**	**13,50**	TUC2

NOUVEAU





Assortiment de gaines thermorétractables H-2(Z)

127 pcs. · Avec des sections de gaine thermorétractable · Taux de rétraction 2:1 : 30 pcs. 1,6 à 0,8 mm (35 mm), 25 pcs. 2,4 à 1,2 mm (35 mm), 20 pcs. 3,2 à 1,6 mm (35 mm), 20 pcs. 4,8 à 2,4 mm (35 mm), 16 pcs. 6,4 à 3,2 (70 mm), 8 pcs. 9,5 à 4,8 mm (70 mm), 8 pcs. 12,7 à 6,4 mm (80 mm) · Température de service de -55 °C à +125 °C · Ignifugée

Taux de rétraction	Température de rétraction min. [°C]	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
2:1	+70	Coloré	**4000 367 088**	**11,25**	TUC2
2:1	+70	Noir	**4000 367 089**	**10,95**	TUC2

8

PROMAT

IP44



Enrouleur de câble

Enrouleur de câble avec câble dans un tambour encapsulé avec automatisme à ressort · Robuste boîtier en plastique de qualité supérieure · Montage au choix au mur ou au plafond · Tambour monté sur roulement à billes des deux côtés, peut se bloquer · La sortie de tuyau optimisée permet une extraction idéale du câble · Console murale inclinable avec mécanisme d'enclenchement pour un montage rapide · Avec thermostat de protection et câble en caoutchouc HO7RN-F · Avec prise CE · Câble de raccordement 1 m 3 x 1,5 mm² avec fiche

Conservation à portée de main des outillages électriques pour éviter les accidents de travail et l'usure des câbles.

Longueur du câble [m]	12	17
Câble	H07RN-F	H07RN-F
Section de débit	3 x 1,5 mm²	3 x 1,5 mm²
N° de réf.	**9000 425 386**	**9000 425 406**
EUR	**289,00**	**385,00**
KS	PB08	PB08

Accessoires	N° de réf.	EUR	KS
Câble de rechange pour n° de réf. 9000 425 386	**9000 425 394**	**66,95**	PB08

brennenstuhl®



Tambour de câble à air comprimé Standard

Tambour de câble à air comprimé standard · Avec tube en tissu de bonne qualité · Avec raccords rapides à une main en métal · Corps du dévidoir en matière plastique spéciale · Châssis en tube d'acier galvanisé · Robinetterie : DIN

Ø intérieur [mm]	6
Ø extérieur [mm]	12
Pression de service [bar]	15
Longueur [m]	20
N° de réf.	**4000 350 103**
EUR	**39,95**
KS	TXA5

RIEGLER Druckluft und Pneumatik



Tambour de câble à air comprimé

Tube en tissu PVC de haute qualité · Raccords à une main (DN 7,2) et tous les éléments de liaison

Ø intérieur [mm]	6
Ø extérieur [mm]	12
Pression de service [bar]	15
Longueur [m]	20
N° de réf.	**4588 880 639**
EUR	**94,95**
KS	TC70

ewo Seit 1914



Tambour de câble à air comprimé

Avec poignée-pistolet ergonomique et interrupteur d'arrêt de rotation · Très stable grâce à un centre de gravité bas · Utilisation possible en position debout ou couchée · Raccord en acier DN 7,2 et fiche (tuyau pour air comprimé « Soft ») · Taille du tuyau LW 9 · **Plage de température : De -15 °C à +60 °C**

Ø intérieur [mm]	9
Pression de service [bar]	Maxi. 15
Poids [kg]	4
Longueur [m]	20
N° de réf.	**4000 351 051**
EUR	**146,50**
KS	TC25

AEROTEC

NOUVEAU



Enrouleur de tuyau automatique Aero 30

Dérouleur de tuyau de montage de 30 mètres avec retour automatique · Avec tube en tissu PU MESH hautement flexible · Avec protection contre le pliage aux extrémités · Cadre stable en tôle d'acier, thermolaqué · Dispositif de blocage en acier, très robuste · Le blocage prévient le retour automatique non intentionné · Entièrement assemblé et immédiatement prêt à l'emploi

Pression de service [bar]	20
Boîtiers	Tôle d'acier
Poids [kg]	16
Longueur [mm]	360
N° de réf.	**4000 898 882**
EUR	**149,00**
KS	TBB0

PROMAT



Enrouleur de tuyau à air comprimé

Robuste boîtier en plastique de qualité supérieure · Montage au choix au mur ou au plafond · Tambour monté sur roulement à billes des deux côtés, peut se bloquer · La sortie de tuyau optimisée permet une extraction idéale · Console murale inclinable avec mécanisme d'enclenchement pour un montage rapide · Tuyau en PUR / PVC · Extrémité de tuyau avec filetage taillé à la presse et protection anti-coude

Pour des postes de travail sûrs et propres en artisanat et en industrie.

Raccord d'entrée	Fil. ext. 3/8 pouce	Fil. ext. 3/8 pouce	Fil. ext. 3/8 pouce
Raccord de sortie	Fil. ext. 1/4 pouce	Fil. ext. 1/4 pouce	Fil. ext. 3/8 pouce
Pression de service [bar]	12	12	15
Longueur [m]	12	8	10
Largeur utile de tuyau en [mm] en pouces	6 (1/4)	8 (5/16)	10 (3/8)
N° de réf.	**9000 425 383**	**9000 425 384**	**9000 425 385**
EUR	**225,00**	**225,00**	**259,00**
KS	PB08	PB08	PB08

Accessoires	N° de réf.	EUR	KS
Tuyau de rechange pour n° de réf. 9000 425 383	**9000 425 391**	**115,00**	PB08
Tuyau de rechange pour n° de réf. 9000 425 385	**9000 425 392**	**145,00**	PB08
Tuyau de rechange pour n° de réf. 9000 425 384	**9000 425 393**	**125,00**	PB08

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible

Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.



Enrouleur de tuyau

Avec blocage automatique du retour et déblocage simple pour l'air et l'eau · Avec tuyau PU avec armature en tissu, avec ressort de protection contre le pliage. Boîtier métallique résistant aux chocs, utilisable à l'intérieur et à l'extérieur · Fixation inclinable en acier pour montage au mur ou au plafond · Avec blocage désactivable

Largeur utile de tuyau en [mm] en pouces	Raccord de sortie	Pression de service [bar]	Longueur [m]	N° de réf.	EUR	KS
9,5 (G 3/8)	G 3/8	14	15	**4000 351 024**	**198,50**	TC25



Tambour de câble à air comprimé Aero 8 Automatik

Retour automatique · Boîtier en plastique résistant · Support mural stable et inclinable · Tuyau PU ultra flexible

Ø intérieur [mm]	9,5
Ø extérieur [mm]	13,5
Pression de service [bar]	Maxi. 12
Tuyau de raccordement [m]	1
Poids [kg]	3,4
Longueur [m]	8
N° de réf.	**4000 898 821**
EUR	**95,95**
KS	TBB0

NOUVEAU



Enrouleur de tuyau BluBird

Avec blocage automatique du retour · Approprié pour l'air et l'eau · Tuyau en mélange de caoutchouc résistant à l'ozone (100 % sans silicone), raccord en laiton
Et fiche · Boîtier métallique ouvert, résistant aux chocs, thermolaqué · Renforcement de la tresse en polyester high-tech · Utilisables à l'intérieur et à l'extérieur

4000 351 238

Raccord d'entrée	DN 7,2	DN 7,2
Raccord de sortie	DN 7,2	DN 7,2
Pression de service [bar]	20	20
Boîtiers	Métal	Métal
Poids [kg]	17	19
Longueur [m]	20	15
Largeur utile de tuyau en [mm] en pouces	9,5 (3/8)	13 (1/2)
N° de réf.	**4000 351 238**	**4000 351 239**
EUR	**253,55**	**349,00**
KS	TC25	TC25



Enrouleur de tuyau Aero 18 Automatik

Retour automatique · Tube en tissu ultra flexible · Boîtier en acier stable, revêtement par poudre, protège le tuyau de l'usure, pour un poste de travail ordonné et sûr · Support mural stable et inclinable · Monté · Prêt à l'emploi · Dispositif de blocage en acier, très robuste · Le blocage prévient le retour automatique non intentionné

Pression de service [bar]	Maxi. 15
Poids [kg]	7
Longueur [m]	18
N° de réf.	**4000 898 822**
EUR	**169,00**
KS	TBB0

Enrouleur de tuyau 506

Dimensions compactes, poids léger, construction parfaite, entretien facile · Coussinets de pivotement à faible frottement pour un fonctionnement extrêmement fluide · Articulation tournante à haut débit pour un débit maximal · Pas de « balancement » de l'enrouleur, car la broche est montée sur deux roulements à billes · Coulisse montée sur 6 rouleaux pour un déplacement aisé dans toutes les directions · Le double cliquet assure un blocage précis · Montage optimal au mur, au plafond, au sol ou dans un réservoir · Pour une utilisation dans les ateliers, les grandes flottes de véhicules, les boutiques de service et la production générale
Version avec 9000 425 404 et 9000 425 405 : Débitmètre manuel électronique et écoulement de l'huile moteur, poche de vidange

NOUVEAU





Largeur utile de tuyau en [mm] en pouces	Raccord d'entrée ["]	Raccord de sortie ["]	Pression de service [bar]	Poids [kg]	N° de réf.	EUR	KS
13 (1/2)	1/2	1/2	160	12,6	**9000 425 399**	**405,00**	TX74
13 (1/2)	1/2	1/2	160	14,9	**9000 425 400**	**485,00**	TX74
13 (1/2)	1/2	1/2	20	13	**9000 425 401**	**615,00**	TX74
13 (1/2)	1/2	1/2	20	13	**9000 425 402**	**685,00**	TX74
-	1/4	1/4	400	12,4	**9000 425 403**	**415,00**	TX74
1/2 (1/2)	1/2	1/2	160	18,6	**9000 425 404**	**799,00**	TX74
13 (1/2)	1/2	1/2	160	18,6	**9000 425 405**	**909,00**	TX74

HOZELOCK



GEKA

NOUVEAU



Support de tuyau muraux Auto Reel

Box avec porte-tuyau mural à enroulement automatique · Avec tuyau premium et tuyau d'alimentation de 2 m, 1 x buse de pulvérisation, 1 x raccord pour tuyau, 1 x raccord pour tuyau Aquastop, 1 x raccord pour robinet pour 3/4 pouce et 1/2 pouce · Avec fixation murale

Exécution	Type	N° de réf.	EUR	KS
40 mètres inclus (DI : 11,05 mm)	-	**4000 000 745**	**255,00**	TK36
20 mètres inclus (DI : 11,05 mm)	-	**4000 000 746**	**175,00**	TK36
30 mètres inclus (DI : 15 mm)	Flowmax (augmentation de la vitesse de débit de +35 %)	**4000 350 704**	**279,00**	TK36

GEKA



Dévidoir mobile pour tuyau PA 20 SK

Enrouleur de tuyau automatique GEKA® plus PA20SK · Construction robuste en acier à revêtement par poudre · Rétraction automatique du tuyau avec guidage du tuyau en douceur · Blocage progressif possible à distance en tirant sur le tuyau · Entièrement assemblé et immédiatement prêt à l'emploi · Avec protection de tuyau et bouchon de tuyau · Débit d'eau optimal pour les tuyaux jusqu'à 3/4 pouce · Avec robinet rotatif coudé 90° GEKA® plus en laiton · Avec tuyau d'arrosage GEKA® plus 110 3/4 pouce de 20 m, des raccords rapides robustes et de haute qualité et une buse de pulvérisation en laiton + 2 m de tuyau d'alimentation

Matériau : Boîtier : Acier revêtu de poudre, guide de tuyau : Plastique blanc, bouchon de tuyau : Caoutchouc noir ; robinet rotatif coudé GEKA® plus : Laiton

Dimensions : 52,5 x 50,5 x 21 cm

Remarque particulière : L'enrouleur de tuyau est conçu pour des tuyaux d'un diamètre extérieur allant jusqu'à 24 mm, support mural inclinable à 90°, vis de raccord incluses, voir n° de réf. 4000 351 038

Filetage de raccordement en mm (en pouces)	33,25 (Fil. ext. G 1)
Pression de service [bar]	Maxi. 20
Matériau	Acier thermolaqué
Poids [kg]	24

Capacité de tuyau	N° de réf.	EUR	KS
Ø 13 mm (1/2 pouce) = 25 m / Ø 19 mm (3/4 pouce) = 20 m	**4000 351 037**	**675,00**	TC45

Dévidoir mobile pour tuyau PA30SK

Retour automatique du tuyau · Blocage progressif possible à distance en tirant sur le tuyau · Approprié pour l'eau · Pour les tuyaux jusqu'à 3/4 pouce · Tuyau d'arrivée inoxydable et mécanisme de blocage en acier inoxydable · Avec protection de tuyau et bouchon de tuyau · Avec robinet rotatif coudé 90° GEKA® plus en laiton · Guidage du tuyau réglable par pas de 45°, donc possibilité de montage au plafond ou au sol

Contenu de la livraison : Arrêt de tuyau, robinetterie rotative coudée, tuyau d'arrosage de 30 m, raccord rapide et buse de pulvérisation en laiton, tuyau d'arrivée de 2 m

Filetage de raccordement en mm (en pouces)	33,25 (Fil. ext. G 1)
Pression de service [bar]	Maxi. 20
Matériau	Acier thermolaqué
Poids [kg]	34,3

Capacité de tuyau	N° de réf.	EUR	KS
Ø 13 mm (1/2 pouce) = 40 m / Ø 19 mm (3/4 pouce) = 30 m / Ø 25 mm (1 pouce) = 20 m	**4000 351 265**	**839,00**	TC45



4000 350 185

Porte-tuyau

Capacité de tuyau	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
Pour 13 mm (1/2 pouce) = 25 m	Tôle d'acier	**4000 350 185**	**7,75**	TEA6

GEKA



Support de tuyau mural d'atelier

Qualité professionnelle extrêmement solide, monobloc

Capacité de tuyau	Tuyau 13 mm (1/2 pouce) : 25 m	Tuyau 19 mm (3/4 pouce) : 25 m
Exécution	Taille M	Taille L
N° de réf.	**4000 351 098**	**4000 351 099**
EUR	**37,95**	**51,95**
KS	TU45	TU45

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible

Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

ALBA KRAPF



Porte-tuyau Midi

Solide construction soudée entièrement en acier galvanisé (sans chrome 6) · Ménage le tuyau (le tuyau ne risque pas de se plier)

Capacité de tuyau	Ø 13 mm (1/2 pouce) pour 105 cm hauteur de boucle = 122 m Ø 19 mm (3/4 pouce) pour 105 cm hauteur de boucle = 61 m Ø 25 mm (1 pouce) pour 105 cm hauteur de boucle = 39 m
N° de réf.	**4000 351 405**
EUR	**21,95**
KS	TC01

ALBA KRAPF



Porte-tuyau Midi Inox

Approprié pour tous les champs d'application, en particulier pour l'industrie alimentaire · Construction en acier inoxydable très stable, résistant aux UV en acier inoxydable poli à l'électrolyte

Capacité de tuyau	Ø 13 mm (1/2 pouce) pour 105 cm hauteur de boucle = 122 m Ø 19 mm (3/4 pouce) pour 105 cm hauteur de boucle = 61 m Ø 25 mm (1 pouce) pour 105 cm hauteur de boucle = 39 m
N° de réf.	**4000 351 406**
EUR	**68,95**
KS	TC01

ALBA KRAPF



Porte-tuyau Big

Construction très stable entièrement en acier avec une protection maximale contre la rouille grâce à la galvanisation à chaud · Doux pour le tuyau

Capacité de tuyau	Ø 13 mm (1/2 pouce) pour 105 cm hauteur de boucle = 79 m Ø 19 mm (3/4 pouce) pour 105 cm hauteur de boucle = 40 m Ø 25 mm (1 pouce) pour 105 cm hauteur de boucle = 25 m
N° de réf.	**4000 351 407**
EUR	**40,95**
KS	TC01

GEKA



Dévidoir mobile pour tuyau PA 20

Enrouleur de tuyau automatique GEKA® plus PA20 · Construction robuste en acier à revêtement par poudre · Rétraction automatique du tuyau avec guidage du tuyau en douceur · Blocage progressif possible à distance en tirant sur le tuyau · Entièrement assemblé et immédiatement prêt à l'emploi · Avec protection de tuyau et bouchon de tuyau · Débit d'eau optimal pour les tuyaux jusqu'à 3/4 pouce · Avec robinet rotatif coudé 90° GEKA® plus en laiton
Matériau : Boîtier : Acier revêtu de poudre, guide de tuyau : Plastique blanc, bouchon de tuyau : Caoutchouc noir,robinet rotatif coudé GEKA® plus : Laiton
Dimensions : 52,5 x 50,5 x 21 cm
Remarque particulière : L'enrouleur de tuyau est conçu pour des tuyaux d'un diamètre extérieur allant jusqu'à 24 mm, support mural inclinable à 90°, vis de raccord incluses, voir n° de réf. 4000 351 038

Filetage de raccordement en mm (en pouces)	33,25 (Fil. ext. G 1)
Pression de service [bar]	Maxi. 20
Matériau	Acier thermolaqué
Poids [kg]	15

Capacité de tuyau	N° de réf.	EUR	KS
Ø 13 mm (1/2 pouce) = 25 m / Ø 19 mm (3/4 pouce) = 20 m	**4000 351 036**	**529,00**	TC45

GEKA

NOUVEAU



Dévidoir mobile pour tuyau PA30

Retour automatique du tuyau · Blocage progressif possible à distance en tirant sur le tuyau · Approprié pour l'eau · Pour les tuyaux jusqu'à 3/4 pouce · Tuyau d'arrivée inoxydable et mécanisme de blocage en acier inoxydable · Avec protection de tuyau et bouchon de tuyau · Avec robinet rotatif coudé 90° GEKA® plus en laiton · Guidage du tuyau réglable par pas de 45°, donc possibilité de montage au plafond ou au sol
Contenu de la livraison : Arrêt de tuyau, robinetterie rotative d'angle

Filetage de raccordement en mm (en pouces)	33,25 (Fil. ext. G 1)
Pression de service [bar]	Maxi. 20
Matériau	Acier thermolaqué
Poids [kg]	25,4

Capacité de tuyau	N° de réf.	EUR	KS
Ø 13 mm (1/2 pouce) = 40 m / Ø 19 mm (3/4 pouce) = 30 m / Ø 25 mm (1 pouce) = 20 m	**4000 351 264**	**699,00**	TC45

GEKA

NOUVEAU



4000 351 038

Support mural

Vis d'assemblage incluses
N° de réf. 4000 351 038 : Pour PA20, PA20SK · Inclinable à 90°
N° de réf. 4000 351 249 : Pour PA30, PA30SK · Inclinable à 110°

Exécution	N° de réf.	EUR	KS
Pour PA20, PA20SK	**4000 351 038**	**48,95**	TC45
Pour PA30, PA30SK	**4000 351 249**	**259,00**	TC45

GEKA



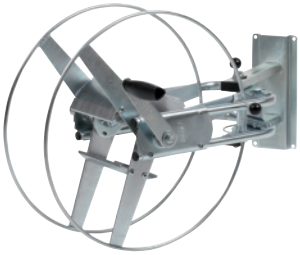
Dérouleur de tuyau GEKA plus P40

Peut être utilisé de manière fixe ou mobile · Montez le GEKA P40 sur le mur et, si nécessaire, enlevez-le simplement pour le déplacer au lieu d'utilisation souhaité · Inclinable · Peut être monté aussi bien à gauche qu'à droite · Blocage à 4 niveaux · Construction robuste en acier à revêtement par poudre · Armature de rotation en équerre en laiton · Convient pour l'eau potable · Protection contre le pliage du tuyau grâce au tuyau d'arrivée 3/4 pouce (en acier inoxydable, adapté à l'eau potable) · Tambour ménageant le tuyau · Passage optimal de l'eau · **Plage de température : De +4 °C à +60 °C**

Filetage de raccordement en mm (en pouces)	26,44 (G 3/4)
Pression de service [bar]	Maxi. 20
Matériau	Acier thermolaqué
Poids [kg]	11,5

Capacité de tuyau	N° de réf.	EUR	KS
Ø 13 mm (1/2 pouce) = 60 m / Ø 19 mm (3/4 pouce) = 40 m	**4000 351 027**	**249,00**	TC45

ALBA KRAPF



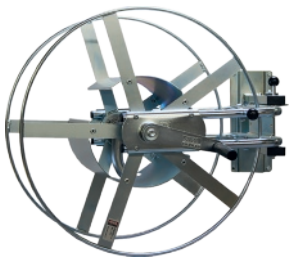
Support de tuyau muraux Status S

Tambour ménageant le tuyau : Le tuyau ne risque pas de se plier · Débit d'eau élevé 19 mm · Vanne rotative contre-coudée avec roulement à billes · Uniforme et résistant à la pression · Inclinable de 170° pour un angle d'intervention optimal · Solide construction entièrement en acier galvanisé (sans chrome 6) · Y compris jeu de montage mural · Modèle mince avec une faible distance avec le mur et blocage de dévidoir

Filetage de raccordement en mm (en pouces)	26,44 (3/4)
Pression de service [bar]	6
Matériau	Acier thermolaqué
Poids [kg]	8,1

Capacité de tuyau	N° de réf.	EUR	KS
Ø 13 mm (1/2 pouce) = 50 m / Ø 16 mm (5/8 pouce) = 40 m	**4000 351 404**	**335,00**	TC01

ALBA KRAPF



Dévidoir de tuyaux muraux Status III

Solide construction entièrement en acier galvanisé (sans chrome 6) · Grande capacité de tuyau · Tambour enrouleur ménageant le tuyau avec raccord coudé inoxydable confortable : Pas de coudage du tuyau · Débit d'eau élevé 19 mm / 3/4 · Vanne rotative contre-coudée avec roulement à billes · Uniforme et résistant à la pression · Inclinable à 170° · Y compris une console murale solide pour un montage sûr · Avec blocage de dévidoir

Filetage de raccordement en mm (en pouces)	26,44 (G 3/4)
Pression de service [bar]	6
Matériau	Acier
Poids [kg]	11,15

Capacité de tuyau	N° de réf.	EUR	KS
Ø 13 mm (1/2 pouce) = 70 m / Ø 19 mm (3/4 pouce) = 40 m	**4000 351 410**	**415,00**	TC01

HOZELOCK



Enrouleur de tuyau Pico Reel

Longueur du tuyau 10 m · Portable · Fermé et indépendant · Incl. 1 x pistolet de pulvérisation, 2 x raccords d'arrêt d'eau, 1 x raccord pour robinet 3/4 pouce / 1/2 pouce

Pression de service [bar]	Maxi. 10
Matériau	PVC

N° de réf.	EUR	KS
4000 350 702	**52,95**	TK36

HOZELOCK



Dévidoir mobile pour tuyau 2434

Avec **tuyau multiusage 30 m 12,5 mm,** y compris 1 x buse de pulvérisation, 2 x raccordements pour tuyau, 1 x raccord d'arrêt d'eau, 1 x raccord pour robinet 3/4 pouce / 1/2 pouce

Filetage de raccordement en mm (en pouces)	16 (5/8)
Pression de service [bar]	Maxi. 10
Matériau	PVC

Capacité de tuyau	N° de réf.	EUR	KS
Ø 12,5 mm (1/2 pouce) = 60 m	**4000 350 701**	**86,95**	TK36

HOZELOCK



Dévidoir mobile pour tuyau PRO 2436

Dévidoir mobile pour tuyau métallique robuste · **Entièrement monté et prêt au raccordement** · **Avec un tuyau 12,5 mm 30 m Premium (1/2 pouce)** · Y compris 1x buse de pulvérisation, 2 x raccordements pour tuyau PLUS, 1 x raccord d'arrêt d'eau PLUS · 1 x raccord de robinet 13 mm - 19 mm - 25 mm (1/2 pouce - 3/4 pouce - 1 pouce) · Poignée-pistolet télescopique : Extractible jusqu'à maxi. 75 cm · Fût métallique enduit à la poudre - acier inoxydable · Dérouleur de tuyau rond, surdimensionné, ce qui rend plus facile l'enroulement avec du poids

Capacité de tuyau	N° de réf.	EUR	KS
12,5 mm (1/2 pouce) = 60 m	**4000 350 180**	**105,00**	TK36

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible

Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

GEKA



Dévidoir mobile pour tuyau GEKA plus P25SST / GEKA plus P40SST

Construction en acier de haute qualité, revêtue par poudre et d'une grande solidité · Pneumatique avec une bonne prise · Softgrip et armature de rotation en équerre en laiton · Équipé d'un **tuyau d'arrosage 25 m Geka 110 1/2 pouce (13 mm), système d'enfichage Geka plus original, buse de pulvérisation et jeu de raccordement 1,5 m pour le robinet d'eau · Fiche robinet G 3/4 pouce incl.** · Prémonté · **Plage de température du tuyau** : -10 °C à +50 °C · Plage de température dévidoir mobile pour tuyau : +4 à +60 °C

Filetage de raccordement en mm (en pouces)	20,95 (Fil. ext. 1/2 pouce)	26,44 (G 3/4)
Pression de service [bar]	18	18
Matériau	Acier thermolaqué	Acier thermolaqué

Capacité de tuyau	N° de réf.	EUR	KS
Ø 19 mm (3/4 pouce) = 20 m	**4000 351 035**	**319,00**	TC45
Ø 13 mm (1/2 pouce) = 60 m / Ø 19 mm (3/4 pouce) = 40 m	**4555 510 125**	**409,00**	TC45

HOZELOCK



Dévidoir mobile pour tuyau 2460 M

Dévidoir mobile pour tuyau avec 2 accouplements

Filetage de raccordement en mm (en pouces)	16 (5/8)

Capacité de tuyau	N° de réf.	EUR	KS
Ø 12,5 mm (1/2 pouce) = 90 m	**4000 350 703**	**115,00**	TK36

REHAU
Unlimited Polymer Solutions



Dévidoir mobile pour tuyau Allround

Étriers et pieds en acier laqué · Plaques latérales en plastique · Travail convivial au jardin grâce à la poignée à hauteur réglable **Contenu de la livraison :** Dévidoir mobile pour tuyau avec 2 raccords pour robinet et 2 raccords rapides 13 mm (1/2 pouce)

Filetage de raccordement en mm (en pouces)	21 (1/2)
Matériau	Plastique/acier

Capacité de tuyau	N° de réf.	EUR	KS
13 mm (1/2 pouce) = 60 m / 19 mm (3/4 pouce) = 30 m	**4000 350 198**	**52,95**	TU68

Polet



Dévidoir mobile pour tuyau 85M

Poignée-pistolet avec softgrip · Roues solides avec pneus gonflables · Pièce de raccordement inclinable

Filetage de raccordement en mm (en pouces)	26,44 (3/4)
Matériau	Acier thermolaqué

Capacité de tuyau	N° de réf.	EUR	KS
Ø 13 mm (1/2 pouce) = 180 m / Ø 19 mm (3/4 pouce) = 90 m	**4000 351 029**	**269,00**	TCB1

GEKA



Dévidoir mobile pour tuyau 5350

Manivelle pour montage à gauche ou à droite · Entièrement démontable · Châssis mobile et dérouleur de tuyau : Tube d'acier et tôle d'acier galvanisés · Éléments de liaison, manivelle et roues : Plastique noir

Filetage de raccordement en mm (en pouces)	26,44 (3/4)
Pression de service [bar]	10
Matériau	Tube d'acier/tôle d'acier galvanisé
Poids [kg]	4,3

Capacité de tuyau	N° de réf.	EUR	KS
Ø 13 mm (1/2 pouce) = 50 m / Ø 19 mm (3/4 pouce) = 35 m	**4000 353 562**	**74,95**	TC45

Polet



Dévidoir mobile pour tuyau 110M

Poignée-pistolet avec softgrip · Avec freins et roues increvables · Pièce de raccordement inclinable

Filetage de raccordement en mm (en pouces)	26,44 (3/4)
Matériau	Acier thermolaqué

Capacité de tuyau	N° de réf.	EUR	KS
Ø 13 mm (1/2 pouce) = 260 m / Ø 19 mm (3/4 pouce) = 130 m	**4000 351 028**	**305,00**	TCB1

GEKA

Dévidoir mobile pour tuyau

Construction robuste en acier à revêtement par poudre · Adaptée à l'eau potable, les composants porteurs d'eau sont conformes à l'ordonnance sur l'eau potable · Le tube d'alimentation coudé empêche le pliage du tuyau · Support pratique des appareils · Plage de température : De +4 °C à +60 °C · Prémonté sans tuyau, pièces de rechange disponibles sur demande



4000 351 034



4000 351 018



4000 351 019



4000 351 025

Filetage de raccordement en mm (en pouces)	20,95 (G 1/2)	26,44 (G 3/4)	33,25 (G 1)	33,25 (G 1)
Type	plus P25	plus P40	plus P80	plus P125
Pression de service [bar]	20	20	20	20
Matériau	Acier thermolaqué	Acier thermolaqué	Acier thermolaqué	Acier thermolaqué
Poids [kg]	7	15	26	29

Capacité de tuyau	N° de réf.	EUR	KS
Ø 19 mm (3/4 pouce) = 20 m	**4000 351 034**	**189,00**	TC45
Ø 13 mm (1/2 pouce) = 60 m / Ø 19 mm (3/4 pouce) = 40 m	**4000 351 018**	**299,00**	TC45
Ø 13 mm (1/2 pouce) = 150 m / Ø 19 mm (3/4 pouce) = 80 m / Ø 25 mm (1 pouce) = 50 m	**4000 351 019**	**659,00**	TC45
Ø 13 mm (1/2 pouce) = 200 m / Ø 19 mm (3/4 pouce) = 125 m / Ø 25 mm (1 pouce) = 80 m	**4000 351 025**	**889,00**	TC45

ALBA KRAPF



ALBA KRAPF



Dévidoir mobile pour tuyau Chic

Solide construction entièrement en acier galvanisé (sans chrome 6), tambour ménageant le tuyau · Roues à profil respectueux de l'herbe

Filetage de raccordement en mm (en pouces)	20,95 (1/2)
Pression de service [bar]	6
Matériau	Acier
Poids [kg]	6,1

Capacité de tuyau	N° de réf.	EUR	KS
Ø 13 mm (1/2 pouce) = 50 m	**4000 000 727**	**245,00**	TC01

Dévidoir mobile pour tuyau Silver Serie II

Solide construction entièrement en acier galvanisé (sans chrome 6) · Débit d'eau central · Palier double · Tambour ménageant le tuyau : Le tuyau ne risque pas de se plier · Uniforme et résistant à la pression · Vanne rotative avec roulement à billes · Roues à profil respectueux de l'herbe Ø 17 cm

Filetage de raccordement en mm (en pouces)	26,44 (3/4)
Pression de service [bar]	6
Matériau	Acier
Poids [kg]	8,5

Capacité de tuyau	N° de réf.	EUR	KS
Ø 13 mm (1/2 pouce) = 100 m / Ø 19 mm (3/4 pouce) = 50 m	**4000 351 403**	**289,00**	TC01

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible

Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.



Dévidoir mobile pour tuyau Forever

Solide construction entièrement en acier galvanisé (sans chrome 6) · Débit d'eau central · Palier double · Tambour ménageant le tuyau : Le tuyau ne risque pas de se plier · Uniforme et résistant à la pression · Vanne rotative avec roulement à billes · Roues à profil respectueux de l'herbe Ø 17 cm

Filetage de raccordement en mm (en pouces)	26,44 (3/4)
Pression de service [bar]	6
Matériau	Acier
Poids [kg]	12,3

Capacité de tuyau	N° de réf.	EUR	KS
Ø 13 mm (1/2 pouce) = 60 m / Ø 19 mm (3/4 pouce) = 40 m	**4000 351 401**	**369,00**	TC01



Dévidoir mobile pour tuyau Star Serie II

Construction extrêmement solide entièrement en acier galvanisé (sans chrome 6) · Palier double · Tambour enrouleur ménageant le tuyau avec raccord coudé inoxydable : Pas de coudage du tuyau · Débit d'eau élevé 3/4 pouce · Vanne rotative avec roulement à billes · Uniforme et résistant à la pression · Dérouleur de tuyau et manivelle dans un palier en acier · Avec blocage du dévidoir · Roues PU Ø 21,5 mm avec jantes en acier

Filetage de raccordement en mm (en pouces)	26,44 (3/4)
Pression de service [bar]	6
Matériau	Acier
Poids [kg]	14

Capacité de tuyau	N° de réf.	EUR	KS
Ø 13 mm (1/2 pouce) = 120 m / Ø 19 mm (3/4 pouce) = 80 m / Ø 25 mm (1 pouce) = 50 m	**4000 351 400**	**489,00**	TC01



Dévidoir mobile pour tuyau Royal II

Solide construction entièrement en acier · Galvanisé (sans chrome 6) · Palier double · Tambour enrouleur ménageant le tuyau avec raccord coudé inoxydable : Pas de coudage du tuyau · Débit d'eau élevé 3/4 · Vanne rotative avec roulement à billes · Dérouleur de tuyau et manivelle dans un palier en acier · Roues PU Ø 15,5 mm avec jantes en acier

Filetage de raccordement en mm (en pouces)	26,44 (G 3/4)
Pression de service [bar]	6
Matériau	Acier
Poids [kg]	12

Capacité de tuyau	N° de réf.	EUR	KS
Ø 13 mm (1/2 pouce) = 100 m / Ø 19 mm (3/4 pouce) = 50 m	**4000 351 409**	**385,00**	TC01



Dévidoir mobile pour tuyau Profi II

Construction d'une solidité ultime entièrement en acier · Galvanisé à chaud · Dévidoir ménageant le tuyau avec raccord coudé confortable inoxydable · Le tuyau ne risque pas de se plier · Débit d'eau élevé 1 pouce (23 mm) · Armature de robinet en laiton nickelé · Sur roulement à bille et scellé 3 fois · Entièrement résistant à la pression, roues (moussée) en PU Ø 26 cm avec jantes en acier

Filetage de raccordement en mm (en pouces)	33,3 (G 1)
Pression de service [bar]	6
Matériau	Acier
Poids [kg]	28

Capacité de tuyau	N° de réf.	EUR	KS
Ø 19 mm (3/4 pouce) = 130 m / Ø 25 mm (1 pouce) = 90 m	**4000 351 408**	**1025,00**	TC01



Dévidoir mobile pour tuyau Superprofi II

Construction d'une solidité ultime entièrement en acier, galvanisée à chaud · Dévidoir ménageant le tuyau avec raccord coudé confortable inoxydable · Le tuyau ne risque pas de se plier · Débit d'eau élevé 1 pouce (23 mm) · Armature de robinet en laiton nickelé · Sur roulement à bille et scellé 3 fois · Entièrement résistant à la pression, roues en PU Ø 26 cm avec jantes en acier · La plus grande stabilité

Filetage de raccordement en mm (en pouces)	26,44 (3/4)
Type	Kit de construction
Pression de service [bar]	6
Matériau	Acier galvanisé à chaud
Poids [kg]	29

Capacité de tuyau	N° de réf.	EUR	KS
Ø 19 mm (3/4 pouce) = 190 m / Ø 25 mm (1 pouce) = 110 m	**4000 351 411**	**945,00**	TC01

HOZELOCK

NOUVEAU



Arroseur rectangulaire PRO

Arroseur rectangulaire pour une surface d'arrosage allant jusqu'à 16 x 14 m · Zone et largeur de pulvérisation réglables en continu · Deux modes de pulvérisation · En tournant simplement le boîtier de pulvérisation, il est possible de régler l'arrosage pour le gazon, les plantes ou les fleurs, ou d'opter pour une douce brume pour les plantes délicates ou les jeunes pousses fragiles

Surface maxi. [m²]	Buses	Raccordement	N° de réf.	EUR	KS
230	16	Raccord enfichable	**4000 000 782**	**43,95**	TK36

GEKA

NOUVEAU



Arroseur carré GEKA

Arroseur carré robuste en aluminium · Fiche en laiton chromé · Buses en laiton · Portée du jet réglable · Régulation du débit

Surface maxi. [m²]	Buses	Raccordement	Amplitude du jet à 4 bar [m]	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
399	18	Système d'enfichage	21 (2 x 10,5)	Métal	**4000 351 044**	**50,95**	TX45

GEKA



Arroseur circulaire et de secteur

Arroseur à bras pivotant en métal de qualité professionnelle · Irrigation de zones circulaires ou de segments de cercle réglables individuellement · Zone d'irrigation réglable en continu · Connexion en série de plusieurs arroseurs circulaires grâce à une option de raccordement supplémentaire
Plage de pression recommandée : De 2 à 4 bar
Amplitude du jet à 4 bar : Maxi. 13 m
Surface d'irrigation à 4 bar : 26 m Ø
Secteur d'irrigation : 20°-360°

Surface maxi. [m²]	Raccordement	N° de réf.	EUR	KS
531	Système d'enfichage	**4000 000 737**	**58,95**	TX45

GEKA

NOUVEAU



4000 000 771

Arroseur circulaire et de secteur

Arroseur à levier oscillant · Vis de perturbation du jet pour régler la portée du jet et la taille des gouttes · Angle de hauteur réglable par déflecteur · Limitation des secteurs de 20° à 360°, réglable en continu

Pour l'arroseur circulaire et de secteur V80, le manchon taraudé 4000000787 est nécessaire pour relier l'arroseur au trépied.
Contenu de la livraison : Tête d'arroseur

Modèle	V80	V60	V65
Surface maxi. [m]	Ø 26	Ø 32	Ø 35
Raccordement	Fil. ext. G1/2 pouce	Fil. ext. G3/4 pouce	Fil. int. G1 pouce
Amplitude du jet à 4 bar [m]	13	16	17,5
N° de réf.	**4000 000 770**	**4000 000 771**	**4000 000 772**
EUR	**46,95**	**95,95**	**175,00**
KS	TX45	TX45	TX45

GEKA

NOUVEAU



4000 000 773

Arroseur circulaire et à secteurs

Combinaison d'un arroseur à levier oscillant et d'un trépied · L'arroseur est monté avec un manchon (21301) sur le trépied à hauteur réglable en continu · Extrêmement solide et stable, repliable
Contenu de la livraison : Tête d'arroseur, trépied, manchon taraudé de réduction, bande d'étanchéité

Modèle	V80S	V60S	V65S
Surface maxi. [m]	Ø 26	Ø 32	Ø 35
Raccordement	Fil. ext. G3/4 pouce	Fil. ext. G3/4 pouce	Fil. ext. G1 pouce
Amplitude du jet à 4 bar [m]	13	16	17,5
Hauteur du trépied [mm]	700	700	700
Réglable en hauteur jusqu'à [mm]	1070	1070	1070
Exécution	Avec pointes sur pied	Avec pointes sur pied	Avec pointes sur pied
N° de réf.	**4000 000 773**	**4000 000 774**	**4000 000 775**
EUR	**94,95**	**149,00**	**219,00**
KS	TX45	TX45	TX45

GEKA

NOUVEAU



4000 000 776

Trépied

Acier galvanisé · Extrêmement solide et stable · Repliable

Raccordement	Hauteur du trépied [mm]	Réglable en hauteur jusqu'à [mm]	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
Fil. ext. 2xG3/4 pouce	700	1070	Avec pointes sur pied	**4000 000 776**	**45,95**	TX45
Fil. ext. 2xG1 pouce	700	1070	Avec pointes sur pied	**4000 000 777**	**45,95**	TX45
Fil. ext. 2xG3/4 pouce	750	1150	Avec assiettes sur pied	**4000 000 778**	**79,95**	TX45

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible
Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

NOUVEAU



Chariot d'arrosage

Plus besoin de transporter des tuyaux, etc

Raccordement	N° de réf.	EUR	KS
Fil. ext. 2xG3/4 pouce	**4000 000 779**	**44,95**	TX45
Fil. ext. 2xG1 pouce	**4000 000 780**	**44,95**	TX45



Buse de pulvérisation

Plastique · Réglable de jet à arrosage fin · Système d'enfichage

Raccordement	UE		N° de réf.	EUR	KS
Système d'enfichage	25	+	**4000 350 173**	**7,50**	TK36

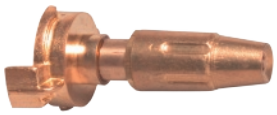


Buse de pulvérisation GEKA plus

Système d'enfichage · Version lourde · Avec revêtement caoutchouc pour un maniement aisé et toucher agréable · Débit d'eau réglable en continu (jet plein jusqu'à brouillard de pulvérisation) · Laiton nickelé

Livraison sur carton blister pour libre-service

Raccordement	N° de réf.	EUR	KS
Système d'enfichage	**4300 600 056**	**27,95**	TE45



Raccord rapide de buse de pulvérisation

Laiton · Distance entre les taquets 40 mm · Débit continûment réglable de la pulvérisation jusqu'au jet plein dur

Taille nominale en mm (en pouce)	N° de réf.	EUR
13 (1/2)	**4000 300 137**	**8,50**
19 (3/4)	**4000 300 138**	**9,75**
25 (1)	**4000 300 139**	**16,75**
		TUA9

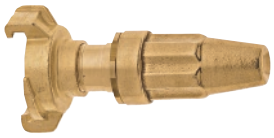
[1] prix par unité



Buse de pulvérisation GEKA

Version légère · Laiton · Avec raccord à accouplement rapide · Écoulement d'eau obturable · Débit continûment réglable de la pulvérisation jusqu'au jet plein dur

N° de réf.	EUR
4300 600 066	**11,95**
4300 600 036	**14,95**
4300 600 068	**28,95**
	TE45



Buse de pulvérisation GEKA plus

Version lourde · Laiton · Étanchéité par cône métallique · Joint torique en NBR entre le bec de pulvérisation et le presse-étoupe · Avec raccordement GEKA plus

UE	N° de réf.	EUR
5	**4000 351 040**	**30,95** [1]
1	**4000 351 041**	**35,95**
1	**4000 353 560**	**45,95**
		TE45



Pistolet de pulvérisation Jet-Spray 2675

Avec 3 configurations de jet : Jet de buse, jet conique, jet rapide · Avec touche de verrouillage ON/OFF avec régulateur de débit séparé · Plastique · Système d'enfichage

Raccordement	N° de réf.	EUR	KS
Système d'enfichage	**4000 350 174**	**19,25**	TK36



Buse de pulvérisation pour pistolet

Poignée ergonomique à lamelles · Débit et puissance du jet réglables en continu · Du jet plein au brouillard de pulvérisation · Laiton nickelé

Livraison sur carton blister pour libre-service

Raccordement	N° de réf.	EUR	KS
Système d'enfichage	**4300 600 059**	**22,95**	TE45

8

HOZELOCK



Pistolet de pulvérisation Jet Spray Pro

Buse de pulvérisation premium avec des accents métalliques robustes · Déclencheur de débit variable verrouillable · Commande de débit séparé · Trois configurations de jet : Jet, conique, remplissage rapide · Métal/plastique · Système d'enfichage

Raccordement	N° de réf.	EUR	KS
Système d'enfichage	**4000 350 181**	**32,95**	TK36

HOZELOCK



Pistolet de pulvérisation Multi Plus 2691

8 configurations de jet : Jet conique, jet en éventail, jet douche, jet coudé, jet plat, jet de pulvérisation fine, jet de buse et jet central · Corps métallique moulé par injection à revêtement poudre · Avec pomme d'arrosage · Avec touche de verrouillage ON/OFF · Métal/plastique · Système d'enfichage

Raccordement	N° de réf.	EUR	KS
Système d'enfichage	**4000 350 177**	**31,95**	TK36

REHAU
Unlimited Polymer Solutions



Pistolet d'arrosage professionnel

Réglable · Conception métallique de haute qualité et robuste avec poignée à lamelles · Compatible avec tous les systèmes d'enfichage

Raccordement	N° de réf.	EUR	KS
Système d'enfichage	**4000 351 101**	**22,95**	TU68

REHAU
Unlimited Polymer Solutions



Pistolet d'arrosage multifonctions

6 formes de jet d'eau · Conception métallique de haute qualité et robuste avec poignée à lamelles – système d'enfichage

Raccordement	N° de réf.	EUR	KS
Système d'enfichage	**4000 351 100**	**23,95**	TU68

HOZELOCK



Pistolet de pulvérisation Multi Spray Pro

Buse de pulvérisation premium avec des accents métalliques robustes · Déclencheur de débit variable verrouillable · Commande de débit séparé · Sept configurations de jet : Jet, conique, remplissage rapide, ventilateur, brouillard, fine douche, mélange eau-air · Métal/plastique · Système d'enfichage

Raccordement	N° de réf.	EUR	KS
Système d'enfichage	**4000 350 182**	**38,95**	TK36

GEKA



KTW

Pistolet de nettoyage GEKA

Convient pour l'eau potable · Débit à 5 bar 25 l/min · Adapté aux systèmes enfichables courants · Laiton / acier chromé / caoutchouc
Livraison sur carton blister pour libre-service

Raccordement	Pression de service maxi. [bar]	N° de réf.	EUR	KS
Système d'enfichage	24	**4300 600 061**	**67,95**	TE45

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible
Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

GEKA



KTW

Pistolet de nettoyage de pro GEKA

Pistolet de nettoyage professionnel robuste à des multiples fins d'application · Convient pour l'eau potable · Boîtier en laiton en CW617N selon DIN 50930/6 · Joints avec **autorisation KTW selon D2 et autorisation DVGW W270** · Convient pour l'eau chaude jusqu'à +50 °C · Débit d'eau à 5 bar env. 25 l/min. · Laiton / acier chromé / caoutchouc

Pression de service maxi. [bar]	N° de réf.	EUR	KS
24	**4000 351 009**	**64,95**	TE45

GEKA



KTW

Pistolet de nettoyage professionnel GEKA plus

Convient pour l'eau potable (laiton CW617N conformément à l'ordonnance en matière d'eau potable ; joints avec autorisation KTW selon D2 et contrôle DVGW W270) · Travail facile et sans effort grâce au design ergonomique · Convient pour l'eau chaude jusqu'à 50 °C · Débit d'eau à 3 bar : Env. 16,6 l/min. · Laiton / acier chromé / caoutchouc

Raccordement	Pression de service maxi. [bar]	N° de réf.	EUR	KS
Fil. int. 19,17 mm	24	**4000 351 008**	**87,95**	TE45
Système d'enfichage	24	**4000 353 561**	**115,00**	TE45

ewo



Pistolet de lavage de sécurité proficlean

Convient particulièrement à une utilisation sur des centres d'usinage pour le lavage et le nettoyage de pièces dans le secteur à enlèvement de copeaux · Une réduction du poids d'env. 25 % par rapport au modèle « multiclean » contribue à une manipulation améliorée · Température de service : De 0 à 90 °C · Poids : 750 g · Plastique · Avec embout mâle avec raccord pour tuyau

Taille nominale en [mm] (en pouce)	Raccordement	Pression de service maxi. [bar]	N° de réf.	EUR	KS
13 (1/2)	Manchon	25	**4000 351 871**	**101,50**	TC24

ewo



Pistolet de lavage de sécurité multiclean

Pistolet de lavage universel de haute qualité et de haut rendement comme appareil de nettoyage pratique avec fonction de sécurité pour de multiples applications · Raccordement pour pompe à eau ou à émulsion pour liquide de perçage · Température de service : De 0 à 90 °C · Poids : 1 050 g · Aluminium, anodisé Ms · Avec embout mâle avec raccord pour tuyau

Taille nominale en [mm] (en pouce)	Raccordement	Pression de service maxi. [bar]	N° de réf.	EUR	KS
13 (1/2)	Manchon	40	**4000 351 870**	**126,10**	TC24

ewo



Pistolet de lavage powerclean

Pour l'air et / ou l'eau · **Plage de température : De +5 °C à +50 °C** · La combinaison permet un nettoyage efficace · Aluminium · Buse Ø 6 mm · Pression de service maxi. 10 bar

Type de raccord	Raccordement	N° de réf.	EUR	KS
Raccord pour robinet et fiche	Standard et DN 7,2	**4000 351 872**	**55,95**	TC24

GEKA



Pistolet d'arrosage GEKA plus Soft rain light

Léger et confortable à manipuler grâce au rideau d'eau doux · **Matériau :** Tête d'arrosage, tube verseur et écrou d'accouplement en métal léger, poignée en plastique, insert à baïonnette en laiton, fiche de raccordement en laiton chromé

Raccordement Ms/métal léger	Exécution [cm]	N° de réf.	EUR	KS
Système d'enfichage	20	**4000 000 735**	**56,95**	TE45
Système d'enfichage	60	**4000 000 736**	**59,95**	TE45

GEKA



4000 353 569

Pistolet d'arrosage GEKA plus Soft rain classic

Pistolet d'arrosage robuste avec vanne sphérique réglable individuellement · Tête d'arrosage pour un rideau d'eau souple à grand volume · Grand débit d'eau · Compatible avec toutes les têtes d'arrosage GEKA plus · Tête d'arrosage, tube verseur et écrou d'accouplement en métal léger · Vanne sphérique en laiton chromé

Raccordement Ms/métal léger	Exécution [cm]	N° de réf.	EUR	KS
Raccord rapide	60	**4000 353 569**	**105,00**	TE45
Système d'enfichage	60	**4000 353 571**	**99,95**	TE45

GEKA

NOUVEAU



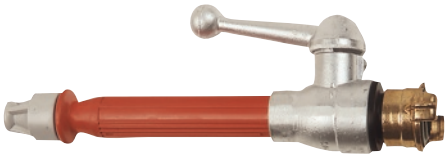
Pistolet d'arrosage Easy Rain

Avec valve à levier · Permet un arrosage par impulsions ou un arrosage doux et continu des plantes grâce à un dispositif de blocage · Poignée ergonomique · Protection de la main contre le flux d'eau froide · Réglage en continu de la quantité d'eau grâce à la régulation du débit d'eau · Le filtre à impuretés inséré empêche les dépôts · Raccordement à baïonnette pour un changement aisé de la tête d'arrosage par simple clic, compatible avec toutes les têtes d'arrosage GEKA plus avec raccordement à baïonnette · Corps en métal · Fiche d'appareil en laiton chromé · Tête d'arrosage de taille M

Contenu de la livraison : Tête d'arrosage

Raccordement	Exécution [cm]	N° de réf.	EUR	KS
Métal léger / MS / plastique				
Système d'enfichage	20	**4000 353 596**	**58,95**	TE45
Système d'enfichage	60	**4000 353 597**	**62,95**	TE45

GEKA



Lance multiusage

Lances version industrielle D selon DIN 14365 alliage léger · Protection des mains et embout plastique en 2 pièces · Avec raccordement GEKA laiton · Adapté aux tailles de tuyau 10 mm (3/8 pouce) à 38 mm (1 1/2 pouce) · Levier de commutation rapide pour jet plein, jet pulvérisé et stop · Débit continûment réglable · Dévissable · Convient particulièrement pour l'arrosage de grandes surfaces · Consommation d'eau : Jet plein = env. 1,5 m³/h avec Ø de perçage de buse 4 mm · Jet pulvérisé = env. 10 % de moins

Raccordement	Amplitude du jet plein [m]	N° de réf.	EUR	KS
Raccord rapide	Env. 15 m / 5 bar	**4000 351 045**	**129,00**	TE45

GEKA

NOUVEAU



Pistolet d'arrosage GEKA plus-soft rain classic plus

Pistolet d'arrosage robuste avec une valve à bille pratique pour une utilisation à une main et une poignée agréable et antidérapante · Levier positionnable individuellement · La poignée-pistolet à gaine Softgrip a un effet isolant thermique et protège ainsi la main du flux d'eau froide · Tête d'arrosage pour rideau d'eau souple de grand volume avec platine interchangeable et bague de protection, grand débit d'eau, donc idéal pour une utilisation professionnelle · Le filtre à impuretés inséré empêche les dépôts · Raccordement à baïonnette pour un changement aisé de la tête d'arrosage par simple clic, compatible avec toutes les têtes d'arrosage et pommeaux GEKA® plus avec raccordement à baïonnette, avec tête d'arrosage de taille M, avec rideau d'eau fin et platine interchangeable

Raccordement	Exécution [cm]	N° de réf.	EUR	KS
Aluminium, laiton, plastique				
GEKA plus	Raccord rapide, 20	**4000 822 905**	**115,00**	TE45
GEKA plus	Raccord rapide, 40	**4000 822 906**	**125,00**	TE45
GEKA plus	Raccord rapide, 60	**4000 822 907**	**129,00**	TE45
Raccord à enficher GEKA	60	**4000 822 910**	**125,00**	TE45

GEKA

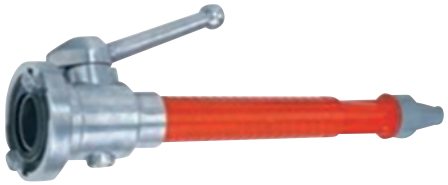


Pistolet d'arrosage GEKA plus Soft rain

Vanne de régulation de débit (à boisseau sphérique) avec tube verseur tournant interchangeable, tête métallique pour rideau d'eau doux de grand volume

Raccordement	Exécution [cm]	N° de réf.	EUR	KS
Ms/métal léger				
Raccord rapide	60	**4300 600 064**	**76,95**	TE45

THE MILLENNIUM COUPLING COMPANY



Lance multiusage STORZ

Tube, buse et embout en polyamide résistant aux chocs · Boîtier en aluminium · Robinet à boisseau sphérique pour le jet plein, le jet de pulvérisation et l'obturation · Utilisable dans l'industrie, le commerce, l'artisanat, la domotique, la construction · Longueur totale : 410 mm

Taille	Raccordement	Perçage [mm]	Amplitude du jet plein [m]	N° de réf.	EUR	KS
CM	Storz C	9	24	**4000 352 550**	**37,95**	TC55

HOZELOCK

NOUVEAU



Kit démarrage pour raccords de tuyaux

Jeu de démarrage de système d'enfichage en sachet · 4 pcs.

Contenu de la livraison : 1 x raccord pour robinet avec adaptateur pour fil. int. 1/2 pouce + fil. int. 3/4 pouce, 1 x raccord rapide, 1 x raccord rapide avec arrêt d'eau, 1 x lance à tuyau (réglable en continu)

Taille de tuyau [mm] (pouce)	Type	N° de réf.	EUR	KS
12,5 + 15 [mm] (1/2)	Système d'enfichage	**4000 350 179**	**9,95**	TK36

8

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible

Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

REHAU
Unlimited Polymer Solutions



Équipement de base

Raccord pour robinet · Raccord rapide · Raccord d'arrêt d'eau et buse · Laiton
Livraison sur carton blister pour libre-service

Taille de tuyau [mm] (pouce)	N° de réf.	EUR	KS
13 (1/2)	**4000 351 110**	**35,95**	TU68
19 (3/4)	**4000 351 111**	**41,95**	TU68

GEKA



Jeu de démarrage GEKA plus-Stecksystem

Laiton nickelé · Pour tuyaux d'eau 13 mm (1/2 pouce) · Avec buse de pulvérisation · Toutes les pièces de raccordement nécessaires sont incluses : Fiche robinet 3/4 pouce, raccord pour tuyau GEKA® plus 1/2 pouce et raccord pour tuyau GEKA® plus avec raccord d'arrêt d'eau 1/2 pouce
Livraison sur carton blister pour libre-service

N° de réf.	EUR	KS
4300 600 058	**54,95**	TU45

HOZELOCK



Raccord pour tuyau PLUS

Plastique · Protection contre le pliage

Taille de tuyau mm (pouce)	UE	N° de réf.	EUR
13 (1/2)	25	**4000 350 168**	**5,50**
19 (3/4)	25	**4000 350 160**	**6,25**
			TK36

HOZELOCK



Raccord pour tuyau AquaStop PLUS

Plastique · Avec raccord d'arrêt d'eau et protection contre le pliage

UE	N° de réf.	EUR
25	**4000 350 169**	**6,75**
25	**4000 350 161**	**7,75**
		TK36

HOZELOCK



Raccord pour tuyau Metall Pro

Protection contre le pliage grâce à une douille flexible · En alliage de zinc pour une plus grande durée de conservation

UE	N° de réf.	EUR
10	**4000 000 743**	**10,50**
10	**4000 000 744**	**12,25**
		TK36

HOZELOCK



Raccord pour tuyau Metall Pro AquaStop

Protection contre le pliage grâce à une douille flexible, en alliage de zinc pour une plus grande durée de conservation, avec raccord d'arrêt d'eau

UE	N° de réf.	EUR
10	**4000 000 741**	**12,25**
10	**4000 000 742**	**13,50**
		TK36

GEKA



Raccord pour tuyau GEKA plus

Système d'enfichage · Laiton nickelé
Livraison sur carton blister pour libre-service

Système d'enfichage GEKA plus

Taille de tuyau mm (pouce)	UE	N° de réf.	EUR
13 (1/2)	5	**4300 600 052**	**11,75**
19 (3/4)	5	**4300 600 054**	**14,25**
			TU45

GEKA



DIN DVGW product · KTW

Raccord pour tuyau GEKA plus-Stecksystem KTW

Laiton · Pour l'eau potable · Testé et certifié : DVGW VP550, DVGW W270, directive KTW · Certificat d'examen de type DVGW, numéro d'enregistrement DW-0310BT0218

N° de réf.	EUR
4000 351 250	**13,75**
4000 351 251	**18,25**
	TK45

GEKA



Raccord d´arrêt pour tuyau GEKA plus-Stecksystem

Laiton nickelé
Livraison sur carton blister pour libre-service

UE	N° de réf.	EUR
5	**4300 600 051**	**13,50**
5	**4300 600 053**	**17,25**
		TU45

GEKA



DIN DVGW product · KTW

Raccord d'arrêt d'eau GEKA plus-Stecksystem KTW

Laiton · Pour l'eau potable · Testé et certifié : DVGW VP550, DVGW W270, directive KTW, certificat d'examen de type DVGW, numéro d'enregistrement DW-0310BT0218

N° de réf.	EUR
4000 351 252	**16,75**
4000 351 253	**20,95**
	TK45

8



Raccord pour robinet

Plastique · Pour robinets extérieurs

Filetage intérieur [“]	UE		N° de réf.	EUR
G 1/2 pouce, G 3/4	25	+	**4000 350 178**	**4,70**
G 3/4	25	+	**4000 350 707**	**2,80**
G 1/2	-		**-**	**-**
G 3/4	-		**-**	**-**
G 1	25	+	**4000 350 171**	**2,65**
	-		**-**	**-**

TK36

[1] prix par unité



Fiche robinet GEKA plus-Stecksystem

Avec joint torique NBR · Côté fileté avec joint d’étanchéité plat NBR · Laiton nickelé
Livraison sur carton blister pour libre-service

UE		N° de réf.	EUR
-		**-**	**-**
5		**4300 600 044**	**5,95** [1]
5		**4300 600 045**	**6,50** [1]
-		**-**	**-**
5		**4300 600 046**	**7,75** [1]

TU45



Fiche robinet GEKA plus-Stecksystem KTW

Laiton · Pour l’eau potable · Testé et certifié : DVGW VP550, DVGW W270, directive KTW · Certificat d’examen de type DVGW, numéro d’enregistrement DW-0310BT0218

UE		N° de réf.	EUR
-		**-**	**-**
-		**-**	**-**
5		**4000 351 254**	**7,50** [1]
5		**4000 351 255**	**8,25** [1]
-		**-**	**-**
5		**4000 351 256**	**8,75** [1]

TK45

[1] prix par unité



Coupleur double universel

Plastique · Pour le raccordement de deux tuyaux avec deux raccordements pour tuyau

	UE		N° de réf.	EUR
	25	+	**4000 350 172**	**3,15** [1]

TK36

[1] prix par unité



Fiche de branchement universelle GEKA plus-Stecksystem

Laiton nickelé
Livraison sur carton blister pour libre-service

UE		N° de réf.	EUR
5		**4300 600 049**	**7,25** [1]

TU45



Fiche de branchement GEKA plus-Stecksystem KTW

Laiton · Pour l’eau potable · Testé et certifié : DVGW VP550, DVGW W270, directive KTW · Certificat d’examen de type DVGW, numéro d’enregistrement DW-0310BT0218

UE		N° de réf.	EUR
5		**4000 351 260**	**8,25** [1]

TK45

[1] prix par unité



Fiche d'appareil GEKA plus-Stecksystem

Avec filetage extérieur · Étanchéité à plat · Avec joint torique NBR · Laiton nickelé
Livraison sur carton blister pour libre-service

Filetage extérieur [mm] (pouce)	UE	N° de réf.	EUR	KS
20,95 (1/2)	5	**4300 600 047**	**5,95** [1]	TU45
26,44 (3/4)	5	**4300 600 048**	**6,50** [1]	TU45

[1] prix par unité



Système enfichable de robinet à bille GEKA plus

Pour la régulation et l’arrêt en continu du débit d’eau · Utilisation à l’extrémité du tuyau : Changement facile des terminaux, notamment sous pression

Taille de tuyau [mm] (pouce)	Raccordement	UE	N° de réf.	EUR	KS
13 (1/2)	Système d’enfichage GEKA plus	5	**4000 822 913**	**25,95** [1]	TU45

[1] prix par unité



Fiche de bifurcation en Y GEKA plus-Stecksystem

Laiton nickelé

Livraison sur carton blister pour libre-service

	UE	N° de réf.	EUR	KS
	5	**4300 600 060**	**13,75** [1]	TU45

[1] prix par unité



Fiche de verrouillage GEKA plus-Stecksystem KTW

Laiton · Pour l'eau potable · Testé et certifié : DVGW VP550, DVGW W270, directive KTW · Certificat d'examen de type DVGW, numéro d'enregistrement DW-0310BT0218 · Les tuyaux et raccordements doivent être nettoyés et séchés correctement après l'emploi · Fiche de verrouillage pour la protection contre la contamination

	UE	N° de réf.	EUR	KS
	5	**4000 351 259**	**8,95** [1]	TK45

[1] prix par unité



Raccord avec manchon GEKA plus-Stecksystem

Laiton nickelé

Exécution	N° de réf.	EUR	KS
Griffe et monture pour rouleau	**4000 000 738**	**22,95**	TU45
Griffe et fiche	**4000 000 739**	**19,50**	TU45



Raccord avec manchon GEKA plus-Stecksystem KTW

Pour l'eau potable · Testé et certifié : DVGW VP 550, DVGW W270, directive KTW

Exécution	N° de réf.	EUR	KS
Griffe et fiche	**4000 000 740**	**17,50**	TK45



Fiche d'appareil GEKA plus-Stecksystem KTW

Laiton · Pour l'eau potable · Testé et certifié : DVGW VP550, DVGW W270, directive KTW · Certificat d'examen de type DVGW, numéro d'enregistrement DW-0310BT0218

Filetage extérieur [mm] (pouce)	UE	N° de réf.	EUR	KS
20,95 (G 1/2)	5	**4000 351 257**	**8,25** [1]	TK45
26,44 (G 3/4)	5	**4000 351 258**	**8,75** [1]	TK45

[1] prix par unité



Kit eau potable Caravane

Comprend : 5 m de tuyau d'eau potable Rauaqua 1/2 pouce, 2 x GEKA® plus, raccord pour tuyau 1/2 pouce ; 2 x fiches de verrouillage GEKA®, 1 x fiche robinet GEKA® plus 3/4 pouce, 1 x sac de rangement avec fermeture à glissière

Taille de tuyau [mm] (pouce)	Filetage intérieur [mm] (pouce)	Taille nominale en [mm] (en pouce)	Raccordement ["]	N° de réf.	EUR	KS
13 (1/2)	24,66 (3/4)	13 (1/2)	1/2	**4000 351 272**	**145,00**	TU45



Raccord réparateur pour tuyau

Plastique

Taille de tuyau mm (pouce)	UE		N° de réf.	EUR
13 (1/2)	25	+	**4000 350 170**	**4,50**
19 (3/4)	25	+	**4000 350 162**	**5,75**
				TK36

[1] prix par unité



Raccord de tuyaux GEKA plus

Avec écrou de serrage · Laiton nickelé

Livraison sur carton blister pour libre-service

	UE	N° de réf.	EUR
	5	**4300 600 050**	**10,25** [1]
	5	**4300 600 055**	**15,75** [1]
			TU45

HOZELOCK



Élément de robinet à 4 voies

Permet de dévier l'eau d'un robinet d'eau à 4 sorties maximum · Pour montage mural · Y compris 2 raccordements pour tuyau et le matériel nécessaire à la fixation murale

	N° de réf.	EUR	KS
	4000 350 706	**40,95**	TK36

GEKA

NOUVEAU



Horloge d'arrosage

Mécanique · Réglage simple et intuitif au moyen d'une molette

Nombre de stations	Type	N° de réf.	EUR	KS
1	Mécanique	**4000 351 274**	**24,95**	TC45

GEKA

NOUVEAU



Ordinateur d'arrosage

Électronique · Réglage simple et intuitif au moyen de boutons rotatifs

Nombre de stations	Type	Tension [V]	N° de réf.	EUR	KS
1	Électronique	2 x piles 1,5 AAA	**4000 351 275**	**37,95**	TC45

GEKA

NOUVEAU



Ordinateur d'arrosage

Numérique · Réglage simple et intuitif · Heure de début sélectionnable avec précision · Fonction Safe Water Stop · Débit d'eau continu possible via le réglage « Manual » · Programmation facile, grâce à l'élément de commande amovible · Grand écran et élément de commande incliné vers l'arrière, garantissant une très bonne lisibilité · Composants métalliques robustes et de haute qualité · Particulièrement approprié pour l'arrosage régulier des pelouses, des haies ou des parterres de fleurs

Nombre de stations	Type	Tension [V]	N° de réf.	EUR	KS
1	Numérique	2 x piles 1,5 AA	**4000 351 276**	**82,95**	TC45

GEKA



Distributeur à deux voies GEKA plus

Avec écrou d'accouplement rotatif, verrouillable séparément
Livraison sur carton blister pour libre-service

Filetage intérieur [mm] (pouce)	N° de réf.	EUR	KS
24,66 (3/4)	**4300 600 057**	**28,95**	TU45

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible
Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.



Raccord rapide

Laiton · Pression de service maxi. 12 bar · Amplitude des pinces 40 mm

Taille de tuyau mm (pouce)	UE	N° de réf.	EUR
10 (3/8)	-	-	-
13 (1/2)	10	4000 300 116	2,70 [1]
19 (3/4)	10	4000 300 117	2,80 [1]
25 (1)	10	4000 300 118	3,30 [1]
32 (1 1/4)	10	4000 300 119	4,40 [1]
38 (1 1/2)	10	4000 300 120	6,50 [1]
			TUA9



Raccord pour tuyau GEKA SK

Laiton · De série avec joint haute performance NBR (n° de réf. 4300 600 020) · Pression de service maxi. 10 bar · Plage de température : D'environ -5 °C à +100 °C selon la qualité des joints toriques · Amplitude des pinces 40 mm

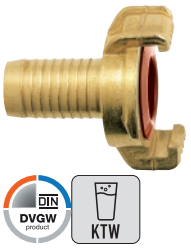
UE	N° de réf.	EUR
-	-	-
10	4300 600 010	3,50 [1]
10	4300 600 011	3,50 [1]
10	4300 600 012	4,75 [1]
-	-	-
-	-	-
		TU45



Raccord pour tuyau GEKA plus

Laiton · Pression de service maxi. 40 bar · Amplitude des pinces 40 mm

UE	N° de réf.	EUR
10	4000 000 749	4,55 [1]
10	4000 351 000	5,25 [1]
10	4000 351 001	5,50 [1]
10	4000 351 002	6,75 [1]
10	4000 351 003	8,75 [1]
10	4000 000 750	10,25 [1]
		TU45



Raccord pour tuyau GEKA plus K

Avec autorisation KTW selon D2 et contrôle à long terme DVGW W270 · Certificat d'examen de type DVGW, numéro d'enregistrement DW-0310BT0218 · Laiton CW617N, DIN 17660 et 50930/6, avec bagues d'étanchéité moulées à hautes performances NBR pour eau potable · Pression de service maxi. 40 bar · Amplitude des pinces 40 mm

N° de réf.	EUR
-	-
4000 351 120	8,75 [1]
4000 351 122	10,50 [1]
4000 351 123	12,50 [1]
4000 351 124	12,95 [1]
-	-
	TU45

[1] prix par unité



Filet rapporté

Laiton · Pression de service maxi. 12 bar · Amplitude des pinces 40 mm

Filetage intérieur mm (pouce)	UE	N° de réf.	EUR
19,17 (1/2)	10	4000 300 121	2,70 [1]
24,66 (3/4)	10	4000 300 122	2,80 [1]
30,93 (1)	10	4000 300 123	2,90 [1]
39,59 (1 1/4)	10	4000 300 124	4,55 [1]
45,5 (1 1/2)	10	4000 300 125	4,40 [1]
			TUA9



Filet rapporté GEKA

Laiton · Filetage intérieur · De série avec joint haute performance NBR (n° de réf. 4300 600 020) · Pression de service maxi. 10 bar · Plage de température : D'environ -5 °C à +100 °C selon la qualité des joints toriques · Amplitude des pinces 40 mm

UE	N° de réf.	EUR
10	4300 600 069	3,75 [1]
10	4300 600 014	3,75 [1]
10	4300 600 015	4,35 [1]
10	4300 600 070	5,95 [1]
-	-	-
		TU45



Filet rapporté GEKA plus

Laiton · Filetage intérieur · Pression de service maxi. 40 bar · Amplitude des pinces 40 mm

UE	N° de réf.	EUR
10	4000 351 010	5,25 [1]
10	4000 351 011	5,50 [1]
10	4000 351 012	5,95 [1]
10	4000 351 013	7,25 [1]
-	-	-
		TU45



Filet rapporté GEKA plus K

Filetage intérieur avec autorisation KTW selon D2 et contrôle à long terme DVGW W270 · Certificat d'examen de type DVGW, numéro d'enregistrement DW-0310BT0218 · Laiton CW617N, DIN 17660 et 50930/6, avec bagues d'étanchéité moulées à hautes performances NBR pour eau potable · Pression de service maxi. 40 bar · Amplitude des pinces 40 mm

N° de réf.	EUR
4000 351 126	9,75
4000 351 127	12,25
4000 351 128	13,50
4000 351 129	15,75
-	-
	TU45

[1] prix par unité



Filet rapporté

Laiton · Pression de service maxi. 12 bar · Amplitude des pinces 40 mm

Filetage extérieur mm (pouce)	UE	N° de réf.	EUR
20,95 (1/2)	10	4000 300 126	2,70 [1]
26,44 (3/4)	10	4000 300 127	2,80 [1]
33,25 (1)	10	4000 300 128	2,90 [1]
41,91 (1 1/4)	10	4000 300 129	4,10 [1]
47,8 (1 1/2)	10	4000 300 130	4,40 [1]
			TUA9



Filet rapporté GEKA

Laiton · Avec joint plat haute performance NBR (n° de réf. 4300 600 020) · Pression de service maxi. 10 bar · Plage de température : D'environ -5 °C à +100 °C selon la qualité des joints toriques · Amplitude des pinces 40 mm

UE	N° de réf.	EUR
10	4300 600 071	3,75 [1]
10	4300 600 016	3,75 [1]
10	4300 600 017	4,35 [1]
10	4300 600 072	5,25 [1]
-	-	-
		TU45



Filet rapporté GEKA plus

Laiton · Filetage extérieur · Pression de service maxi. 40 bar · Amplitude des pinces 40 mm

UE	N° de réf.	EUR
10	4000 351 020	5,25 [1]
10	4000 351 021	5,50 [1]
10	4000 351 022	5,95 [1]
10	4000 351 023	7,25 [1]
-	-	-
		TU45



Filet rapporté GEKA plus K

Filetage extérieur avec autorisation KTW selon D2 et contrôle à long terme DVGW W270 · Certificat d'examen de type DVGW, numéro d'enregistrement DW-0310BT0218 · Laiton CW617N, DIN 17660 et 50930/6, avec bagues d'étanchéité moulées à hautes performances NBR pour eau potable · Amplitude des pinces 40 mm

N° de réf.	EUR
4000 351 131	9,95
4000 351 132	12,50
4000 351 133	13,25
4000 351 134	14,95
4000 351 135	18,75
	TU45

[1] prix par unité



Raccord borgne

Laiton · Pression de service maxi. 12 bar · Amplitude des pinces 40 mm

	UE	N° de réf.	EUR
	10	4000 300 131	2,80 [1]
			TUA9



Raccord borgne GEKA

Laiton · De série avec joint haute performance NBR (n° de réf. 4300 600 020) · Adapté à tous les raccords rapides · Pression de service maxi. 10 bar · Plage de température : D'environ -5 °C à +100 °C selon la qualité des joints toriques · Amplitude des pinces 40 mm

UE	N° de réf.	EUR
10	4300 600 018	3,75 [1]
		TU45



Raccord borgne GEKA plus

Laiton · Adapté à tous les raccords de tuyau et filets rapportés GEKA plus · Avec perçage · Pression de service maxi. 40 bar · Amplitude des pinces 40 mm

UE	N° de réf.	EUR
10	4000 351 050	5,50 [1]
		TU45

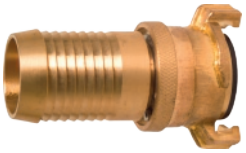


Raccord borgne GEKA plus K

Avec perçage · Avec autorisation KTW selon D**2** Et contrôle à long terme DVGW W270 · Certificat d'examen de type DVGW, numéro d'enregistrement DW-0310BT0218 · Laiton CW617N, DIN 17660 et 50930/6, avec bagues d'étanchéité moulées à hautes performances NBR pour eau potable · Pression de service maxi. 40 bar · Amplitude des pinces 40 mm

N° de réf.	EUR
4000 351 136	9,95 [1]
	TU45

[1] prix par unité

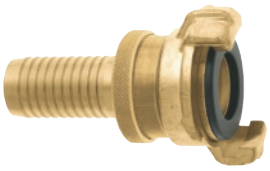


360°

Couplage d'aspiration et à haute pression

Laiton · Avec articulation tournante · Pression de service jusqu'à maxi. 25 bar · Amplitude des pinces 40 mm

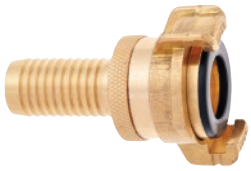
Taille de tuyau mm (pouce)	N° de réf.	EUR
13 (1/2)	4000 300 133	7,75
19 (3/4)	4000 300 134	8,50
25 (1)	4000 300 135	10,25
32 (1 1/4)	4000 300 136	12,75
		TUA9



Raccord pour tuyau GEKA SD

Laiton · De série avec la bague d'étanchéité moulée GEKA SH · Pour intégration de colliers et douilles pressés · Amplitude des pinces 40 mm

UE	N° de réf.	EUR
5	4000 353 557	15,50 [1]
1	4000 353 558	17,50
10	4300 600 019	18,25 [1]
- -	-	-
		TU45



Raccord pour tuyau GEKA plus SH

Laiton · Pour tuyaux d'arrosage, d'aspiration et haute pression, appareils de refoulement et de pompage, etc. · Pression de service maxi. 50 bar · Amplitude des pinces 40 mm

UE	N° de réf.	EUR
5	4000 351 030	28,95 [1]
5	4000 351 031	32,95 [1]
5	4000 351 032	33,95 [1]
5	4000 353 538	38,95 [1]
		TU45



360°

Raccord pour tuyau GEKA plus 2000

360° axial rotatif · Laiton CW617N/CW614N · Plage de température : Env. -5 °C à +100 °C (en fonction de la qualité de la bague d'étanchéité) · Pression de fonctionnement maximale 40 bar · Amplitude des pinces 40 mm

UE	N° de réf.	EUR
5	4000 351 240	13,95 [1]
5	4000 351 241	16,25 [1]
5	4000 351 242	19,25 [1]
5	4000 353 541	14,75 [1]
		TU45

[1] prix par unité

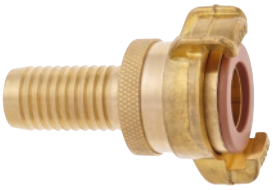


360°

Filet rapporté GEKA plus 2000

360° axial rotatif · Laiton CW617N/CW614N · Plage de température : Env. -5 °C à +100 °C (en fonction de la qualité de la bague d'étanchéité) · Pression de fonctionnement maximale 40 bar · Amplitude des pinces 40 mm

Filetage intérieur [mm] (pouce)	Exécution	UE	N° de réf.	EUR	KS
19,17 (G 1/2)	Rotatif	5	4000 351 243	18,25	TU45
24,66 (G 3/4)	Rotatif	10	4000 351 244	19,95	TU45
30,93 (G 1)	Rotatif	10	4000 351 245	21,95	TU45



DIN DVGW product · KTW

Raccord pour tuyau GEKA plus SH-K

Pour intégration de colliers et douilles pressés · Conforme à l'ordonnance sur l'eau potable, satisfait à la spécification d'essai VP 550 du DVGW avec certificat d'examen de type DVGW, numéro d'enregistrement DW-0310BT0218 · De série avec la bague d'étanchéité moulée GEKA plus « SH » 220 NBR · Adapté au contact alimentaire et à l'eau potable avec autorisation KTW selon D2 et certificat de contrôle DVGW W270 · Plage de température de env. -10 °C à +90 °C

Taille de tuyau [mm] (pouce)	UE	N° de réf.	EUR	KS
13 (1/2)	5	4000 000 729	36,95 [1]	TU45
19 (3/4)	10	4000 000 730	38,95 [1]	TU45
25 (1)	10	4000 000 731	45,95 [1]	TU45

[1] prix par unité

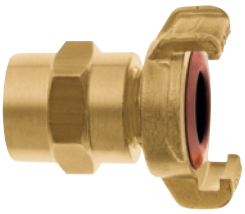


360°

Filet rapporté GEKA plus 2000

360° axial rotatif · Laiton CW617N/CW614N · Plage de température : Env. -5 °C à +100 °C (en fonction de la qualité de la bague d'étanchéité) · Pression de fonctionnement maximale 40 bar · Amplitude des pinces 40 mm

Filetage extérieur [mm] (pouce)	Exécution	UE	N° de réf.	EUR	KS
20,95 (G 1/2)	Rotatif	10	4000 351 246	18,95	TU45
26,44 (G 3/4)	Rotatif	10	4000 351 247	19,50	TU45
33,25 (G 1)	Rotatif	10	4000 351 248	21,95	TU45



DIN DVGW product · KTW

Raccord pour tuyau GEKA plus XK

Avec autorisation KTW selon D2 et contrôle à long terme DVGW W270 · **Certificat d'examen de type DVGW, numéro d'enregistrement DW-0310BT0218** · Laiton CW617N, DIN 17660 et 50930/6, avec bagues d'étanchéité moulées à hautes performances NBR · Convient pour l'eau potable · Protège contre les nids de saleté entre le tuyau et le porte-tuyau · Aucune formation d'espace mort, car les plus haute normes de sécurité et d'hygiène sont garanties · Pression de service maxi. 40 bar · Amplitude des pinces 40 mm

Taille de tuyau [mm] (pouce)	UE	N° de réf.	EUR	KS
13 (1/2)	1	4000 351 143	15,95	TU45
19 (3/4)	1	4000 351 144	20,95	TU45
25 (1)	5	4000 353 540	24,95	TU45



Bagues d'étanchéité

Bague d'étanchéité en caoutchouc pour les raccords rapides de Mega ; Matériau : Perbunan ; Couleur noire ; Approprié pour toutes les tailles

	UE	N° de réf.	EUR
	10	**4000 300 132**	**0,35** [1] TUA9



Bague d'étanchéité moulé GEKA

En NBR · Plage de température : Env. -10 °C à +90 °C · Forme 200 · Noir · 60° Shore (+/- 5° Shore) DIN 53505 A ·

De série dans tous les raccords rapides GEKA en laiton

Paquet de 2

	UE	N° de réf.	EUR
		4300 600 020	**2,10** [1] TU45



Bague d'étanchéité moulé GEKA plus

Pour raccords rapides · En NBR (-10 °C à +90 °C, pendant un court laps de temps -10 °C jusqu'à +120 °C) · Forme 300 · Noir · 65° Shore (+/- 5° Shore) · DIN 53505 A ·

De série dans tous les raccords rapides GEKA plus laiton, laiton chromé et plastique

	UE		N° de réf.	EUR
	50	+	**4000 351 046**	**0,85** [1] TU45



Bague d'étanchéité moulé GEKA plus

Pour l'eau potable · En NBR (-10 °C à +90 °C, pendant un court laps de temps -10 °C jusqu'à +120 °C) · Forme 300 · Rouge beige · 65° Shore (+/- 5° Shore) · DIN 53505 A ·

De série dans tous les raccords rapides GEKA plus séries K, EK et XK

	UE		N° de réf.	EUR
	10	+	**4000 351 049**	**1,90** [1] TU45

[1] prix par unité



Embout mâles avec raccord pour tuyau

Avec filetage extérieur et joint torique

Filetage extérieur mm (pouce)	Taille de tuyau mm (pouce)	UE	N° de réf.	EUR
26,44 (3/4)	19 (3/4)	10	**4000 300 147**	**2,75** [1] TUA9
33,25 (1)	25 (1)	10	**4000 300 148**	**4,10** [1] TUA9



Embout mâles avec raccord pour tuyau

Avec filetage extérieur et six pans

	UE	N° de réf.	EUR
	10	**4000 300 145**	**3,95** [1] TUA9
	10	**4000 300 146**	**4,90** [1] TUA9



Raccord à visser pour tuyau 1/3

Laiton · Version lourde · Étanchéité à plat · Avec six pans · Une pièce

	UE	N° de réf.	EUR
	10	**4000 351 070**	**7,25** [1] TU45
	10	**4000 351 075**	**10,95** [1] TU45

[1] prix par unité



Raccord à visser pour tuyau 2/3

Laiton · Écrou d'accouplement fil. int. avec embout mâle avec raccord pour tuyau · Étanchéité à plat · 2 pcs.

Filetage intérieur mm (pouce)	Taille de tuyau mm (pouce)	UE		N° de réf.	EUR
24,66 (3/4)	13 (1/2)	10		**4000 300 140**	**1,85** [1]
30,93 (1)	19 (3/4)	10		**4000 300 141**	**2,65** [1]
39,59 (1 1/4)	25 (1)	10	+	**4000 300 142**	**4,15** [1] TUA9



Raccord à visser pour tuyau 2/3 GEKA

Laiton-fonte · Version légère · Étanchéité à plat · 2 pcs.

	UE	N° de réf.	EUR
	10	**4000 351 080**	**3,40** [1]
	10	**4000 351 081**	**4,35** [1]
	5	**4000 353 549**	**8,50** [1] TU45

[1] prix par unité





Raccord fileté GEKA

Laiton · Avec filetage extérieur · Étanchéité à plat

Filetage extérieur [mm] (pouce)	UE	N° de réf.	EUR	KS
20,95 (1/2)	10	**4000 353 542**	**3,40** [1]	TU45
26,44 (3/4)	10	**4300 600 040**	**5,50** [1]	TU45
26,44 x 33,25 (3/4 x 1)	10	**4000 353 543**	**7,25** [1]	TU45
33,25 (1)	10	**4300 600 041**	**7,95** [1]	TU45
33,25 x 41,91 (1 x 1 1/4)	10	**4000 353 544**	**12,95** [1]	TU45
41,91 (1 1/4)	5	**4000 353 545**	**14,75** [1]	TU45

[1] prix par unité

Manchon fileté de réduction GEKA

Avec filetage intérieur · Fil. int. G3/4 pouce x G1/2 pouce · Laiton

Filetage intérieur [mm] (pouce)	Raccordement ["]	UE	N° de réf.	EUR	KS
19,17 x 24,66 (1/2 x 3/4)	Fil. int. G3/4 × G1/2	10	**4000 000 787**	**4,15** [1]	TU45

[1] prix par unité





Raccord fileté GEKA

Laiton · Avec filetage intérieur et extérieur · Avec joint d'étanchéité plat NBR côté filetage intérieur

Filetage extérieur [mm] (pouce)	Filetage intérieur [mm] (pouce)	UE	N° de réf.	EUR	KS
26,44 (3/4)	19,17 (1/2)	5	**4000 353 546**	**6,30** [1]	TU45
20,95 (1/2)	24,66 (3/4)	10	**4000 353 547**	**8,95** [1]	TU45
33,25 (1)	24,66 (3/4)	10	**4000 353 548**	**10,75** [1]	TU45
26,44 (3/4)	30,93 (1)	10	**4300 600 042**	**7,95** [1]	TU45

[1] prix par unité

Raccord de tuyaux GEKA

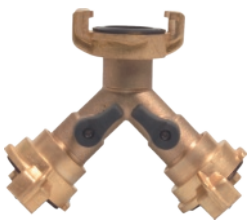
Laiton · Avec profilé cannelé ménageant le tuyau pour un maintien ferme du tuyau

Taille de tuyau [mm] (pouce)	Exécution	UE	N° de réf.	EUR	KS
13 (1/2)	En vrac	10	**4000 351 090**	**2,35** [1]	TU45
19 (3/4)	En vrac	10	**4000 351 091**	**2,85** [1]	TU45
25 (1)	En vrac	10	**4000 353 554**	**7,95** [1]	TU45

[1] prix par unité









Pièce en Y de raccord rapide

Laiton · Amplitude des pinces 40 mm

Dérivation GEKA plus

Laiton · Avec raccordement GEKA plus · Version lourde · Montée à demeure

Pièce en Y de raccord rapide

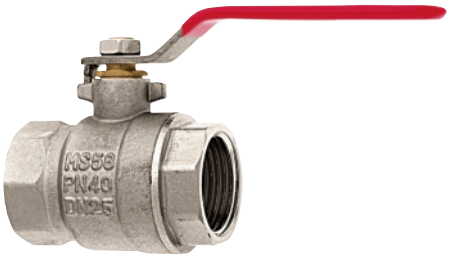
Laiton · 2 x robinets d'arrêt · Amplitude des pinces 40 mm

Distributeur à deux voies GEKA plus

Laiton · Version lourde · Vannes réglables individuellement

Taille nominale en mm (en pouce)	Taille de tuyau mm (pouce)	N° de réf.	EUR	N° de réf.	EUR	N° de réf.	EUR	N° de réf.	EUR
13 (1/2)	9,5-38 (De 3/8 à 1 1/2)	**4000 300 143**	**11,50**	**4000 351 095**	**41,95**	**4000 300 144**	**24,95**	**4000 351 097**	**78,95**
			TUA9		TU45		TUA9		TU45

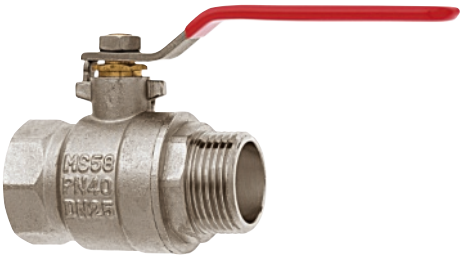
8



Robinet à boisseau sphérique GEKA plus Typ 3

Boîtier : Laiton nickelé, Bille : Laiton chromé dur, Levier : Acier chromé, surmoulé de plastique, rouge
Eau : De 0 °C à 100 °C, Air : De -15 °C à +150 °C
Joint : Bille / broche : PTFE
Remarque : Passage intégral

Filetage intérieur [mm] (pouce)	Taille nominale en [mm] (en pouce)	N° de réf.	EUR	KS
19,17 (1/2)	15 (1/2)	**4000 353 588**	**10,25**	TU45
24,66 (3/4)	19 (3/4)	**4000 353 589**	**13,95**	TU45
30,93 (1)	25 (1)	**4000 353 590**	**24,50**	TU45
39,59 (1 1/4)	32 (1 1/4)	**4000 353 591**	**37,95**	TU45



Robinet à boisseau sphérique GEKA plus Typ 3

Boîtier : Laiton nickelé, Bille : Laiton chromé dur, Levier : Acier chromé, surmoulé de plastique, rouge
Eau : De 0 °C à 100 °C, **Air :** De -15 °C à +150 °C
Joint : Bille / broche : PTFE
Remarque : Passage intégral

Filetage intérieur [mm] (pouce)	Filetage extérieur [mm] (pouce)	Taille nominale en [mm] (en pouce)	N° de réf.	EUR	KS
19,17 (1/2)	20,95 (1/2)	15 (1/2)	**4000 353 592**	**14,25**	TU45
24,66 (3/4)	26,44 (3/4)	19 (3/4)	**4000 353 593**	**21,50**	TU45
30,93 (1)	33,25 (1)	25 (1)	**4000 353 594**	**35,95**	TU45
39,59 (1 1/4)	41,91 (1 1/4)	32 (1 1/4)	**4000 353 595**	**55,95**	TU45



Vanne d'aspiration GEKA

Laiton/acier chromé · Corps de vanne pressé à chaud · Crépine d'aspiration (fixée à demeure au corps de vanne) en tressage à mailles fines · Vanne à ressort (fonctionne dans toutes les positions de montage) plastique (nylon) avec joint NBR · 65° Shore · Ressort de fermeture en acier inoxydable · Température de service (eau) de 0 °C à +90 °C, (air) de -20 °C à +100 °C

Filetage intérieur [mm] (pouce)	N° de réf.	EUR	KS
24,66 (3/4)	**4000 351 082**	**10,25**	TU45
30,93 (1)	**4000 351 083**	**12,75**	TU45
39,59 (1 1/4)	**4000 353 535**	**15,75**	TU45



Robinet de sortie à boisseau sphérique

Pour réservoir IBC

Matériau : Laiton
Traitement de surface : Nickelé
Matériau du levier : Acier inoxydable
Couleur de la poignée : Rouge

Filetage extérieur mm (pouce)	Taille nominale en mm (en pouce)	N° de réf.	EUR
	19 (3/4)	**4000 300 195**	**15,25**
20,95 (1/2)	-	-	-
26,44 (3/4)	-	-	-
			TUA9



Robinet de sortie à boisseau sphérique

Laiton · Pression de service 10 bar

Taille nominale en mm (en pouce)	N° de réf.	EUR
-	-	-
13 (1/2)	**4000 350 731**	**10,25**
19 (3/4)	**4000 350 732**	**14,50**
		TE03



Robinet de sortie à boisseau sphérique GEKA

Matériau : Boîtier : Laiton nickelé
Bille laiton chromé dur
Levier : Acier laqué, rouge
Raccord à visser pour tuyau : ABS nickelé

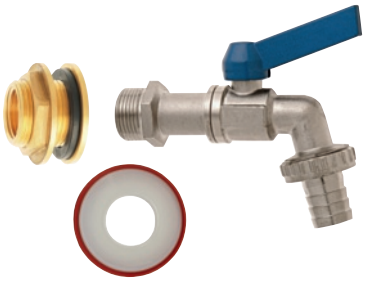
Taille nominale en mm (en pouce)	N° de réf.	EUR
-	-	-
13 (1/2)	**4300 600 026**	**8,75**
19 (3/4)	**4000 353 539**	**11,50**
		TU45



Robinet d'eau GEKA

Matériau : Corps de vanne et partie supérieure de la vanne : Laiton
Surface : Chromée mate
Manchon : Tôle de laiton avec garniture en plastique

Taille nominale en mm (en pouce)	N° de réf.	EUR
-	-	-
13 (1/2)	**4300 600 025**	**13,95**
19 (3/4)	**4300 600 065**	**19,95**
		TU45



Kit de raccordement pour fût d'eau de pluie

Idéal pour la mise à disposition de grandes quantités d'eau · Boîtier du robinet de sortie à boisseau sphérique : Laiton nickelé · Levier du robinet de sortie à boisseau sphérique : Aluminium · Raccordement pour fût d'eau de pluie : Laiton

Contenu de la livraison : Passage de fût d'eau de pluie, robinet de sortie à boisseau sphérique

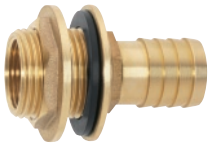
Filetage intérieur [mm] (pouce)	Filetage extérieur [mm] (pouce)	Taille nominale en [mm] (en pouce)	DN	N° de réf.	EUR	KS
19,17 (1/2)	26,44 (3/4)	13 (1/2)	10	**4300 600 073**	**30,95**	TU45
24,66 (3/4)	33,25 (1)	19 (3/4)	12	**4300 600 074**	**41,95**	TU45



Jeu de soupape d'écoulement à bille

Laiton · Pression de service 15 bar

Filetage extérieur [mm] (pouce)	Taille nominale en [mm] (en pouce)	N° de réf.	EUR	KS
20,95 (1/2)	10 (1/2)	**4000 351 267**	**16,95**	TU45
26,44 (3/4)	12 (3/4)	**4000 351 268**	**20,95**	TU45



Kit de raccordement pour fûts d'eau de pluie

Avec raccordements et ruban en téflon

Taille de tuyau [mm] (pouce)	Filetage extérieur [mm] (pouce)	Filetage intérieur [mm] (pouce)	Taille nominale en [mm] (en pouce)	Raccordement [”]	N° de réf.	EUR	KS
25 (1)	33,25 (1)	24,66 (3/4)	25 (1)	3/4 x 1	**4000 351 269**	**26,95**	TU45
25 (1)	33,25 (1)	24,66 (3/4)	19 (3/4)	3/4 x 1	**4000 351 270**	**38,95**	TU45



Kit de raccordement pour fûts d'eau de pluie

Avec filetage intérieur/extérieur

Taille de tuyau [mm] (pouce)	Filetage extérieur [mm] (pouce)	Filetage intérieur [mm] (pouce)	Taille nominale en [mm] (en pouce)	Raccordement [”]	N° de réf.	EUR	KS
25 (1)	33,25 (1)	24,66 (3/4)	19 (3/4)	3/4 x 1	**4000 351 266**	**45,95**	TU45

Buse d'écoulement 1359a



Exécution	Raccordement	Filetage intérieur [mm]	UE		N° de réf.	EUR	KS
IBC S60 x 6	Filetage intérieur	60	25	+	**4000 351 130**	**3,85**	TX48

Adaptateur de benne 1359



Semblable à la fig.

Exécution	Raccordement	UE		N° de réf.	EUR	KS
IBC S60 x 1 pouce fil. int.	2 x filetage intérieur	40	+	**4000 351 168**	**3,85**	TX48
IBC S60 x 1 pouce fil. ext.	Filetage intérieur et extérieur	40	+	**4000 351 169**	**3,85**	TX48
IBC S60 x 3/4 pouce fil. int.	2 x filetage intérieur	40	+	**4000 351 194**	**3,55**	TX48

Adaptateur de benne 1359v



Exécution	Raccordement	Filetage intérieur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
IBC et système GEKA®	Filetage intérieur	60	**4000 351 218**	**8,50**	TX48

Tuyau de pression PE40

Couleur : Noir avec marquage au mètre · Les tuyaux de pression ISO ne peuvent être utilisées que dans l'architecture paysagère et pour l'alimentation en eau dans le domaine agricole (par exemple pour les animaux)



Dimension [mm]	Épaisseur du mur [mm]	Pression de travail [bar]	Longueur [m]		UE	N° de réf.	EUR	KS
20	2,2	6	100	🚚	100	**4000 300 073**	**0,75** [1]	TKA9
25	2,7	6	100	🚚	100	**4000 300 074**	**1,00** [1]	TKA9
32	3,6	6	100	🚚	100	**4000 300 075**	**1,80** [1]	TKA9
40	4,3	6	100	🚚	100	**4000 300 076**	**2,55** [1]	TKA9

[1] prix par m

Tuyau de pression PE100



Dimension [mm]	Épaisseur du mur [mm]	Pression de travail [bar]	Lecture	Norme	Longueur [m]		UE	N° de réf.	EUR	KS
20	2	16	11	DIN 8074/8075	100	🚚	100	**4000 300 077**	**1,15** [1]	TKA9
25	2,3	16	11	DIN 8074/8075	100	🚚	100	**4000 300 078**	**1,50** [1]	TKA9
32	3	16	11	DIN 8074/8075	100	🚚	100	**4000 300 079**	**2,45** [1]	TKA9
40	3,7	16	11	DIN 8074/8075	100	🚚	100	**4000 300 080**	**3,70** [1]	TKA9

[1] prix par m

Couplage de serrage Jason

En PP · Avec les autorisations suivantes : DVGW/KIWA/WRAS/SVGW

Dimension [mm] Serrage x serrage	Adm.	Pression de travail [bar]	UE		N° de réf.	EUR	KS
20	DVGW	16	25	+	**4000 300 081**	**2,40**	TEA9
25	DVGW	16	25	+	**4000 300 082**	**2,90**	TEA9
32	DVGW	16	25	+	**4000 300 083**	**3,70**	TEA9
40	DVGW	16	25	+	**4000 300 084**	**6,25**	TEA9



Équerre Jason

Raccord PP · Avec les autorisations suivantes : DVGW/KIWA/WRAS/SVGW

Dimension Serrage x serrage	Adm.	Équerre [°]	Pression de travail [bar]	UE		N° de réf.	EUR	KS
20 mm	DVGW	90	16	25	+	**4000 300 085**	**2,40**	TEA9
25 mm	DVGW	90	16	25	+	**4000 300 086**	**2,90**	TEA9
32 mm	DVGW	90	16	25	+	**4000 300 087**	**3,95**	TEA9
40 mm	DVGW	90	16	25	+	**4000 300 088**	**6,75**	TEA9
Serrage x filetage extérieur								
20 mm x 1/2 ″	DVGW	90	16	25	+	**4000 300 089**	**1,85**	TEA9
25 mm x 3/4 ″	DVGW	90	16	25	+	**4000 300 090**	**2,20**	TEA9
32 mm x 1 ″	DVGW	90	16	25	+	**4000 300 091**	**2,65**	TEA9
40 mm x 1 1/4 ″	DVGW	90	16	25	+	**4000 300 092**	**4,50**	TEA9
Serrage x filetage intérieur								
20 mm x 1/2 ″	DVGW	90	16	25	+	**4000 300 093**	**1,90**	TEA9
25 mm x 3/4 ″	DVGW	90	16	25	+	**4000 300 094**	**2,40**	TEA9
32 mm x 1 ″	DVGW	90	16	25	+	**4000 300 095**	**2,90**	TEA9
40 mm x 1 1/4 ″	DVGW	90	16	25	+	**4000 300 096**	**5,75**	TEA9



Pièce en T Jason

Pièce en T PP · Avec les autorisations suivantes : DVGW/KIWA/WRAS/SVGW

Dimension [mm] Serrage x serrage	Adm.	Équerre [°]	Pression de travail [bar]	UE		N° de réf.	EUR	KS
20	DVGW	90	16	25	+	**4000 300 097**	**3,10**	TEA9
25	DVGW	90	16	25	+	**4000 300 098**	**4,15**	TEA9
32	DVGW	90	16	25	+	**4000 300 099**	**5,25**	TEA9
40	DVGW	90	16	25	+	**4000 300 100**	**9,25**	TEA9
Serrage x filetage intérieur x serrage								
20 mm x 1/2 pouce x 20	DVGW	90	16	25	+	**4000 300 101**	**2,90**	TEA9
25 mm x 3/4 pouce x 25	DVGW	90	16	25	+	**4000 300 102**	**3,45**	TEA9
32 mm x 1 pouce x 32	DVGW	90	16	25	+	**4000 300 103**	**4,75**	TEA9
40 mm x 1 1/4 pouce x 40	DVGW	90	16	25	+	**4000 300 104**	**8,50**	TEA9



Couplage de serrage Jason

Raccord PP · Avec les autorisations suivantes : DVGW/KIWA/WRAS/SVGW

Dimension [″] Serrage x filetage extérieur	Adm.	Pression de travail [bar]	UE		N° de réf.	EUR	KS
20 mm x 1/2	DVGW	16	25	+	**4000 300 105**	**1,35**	TEA9
20 mm x 3/4	DVGW	16	25	+	**4000 300 106**	**1,35**	TEA9
25 mm x 3/4	DVGW	16	25	+	**4000 300 107**	**1,60**	TEA9
25 mm x 1	DVGW	16	25	+	**4000 300 108**	**1,65**	TEA9
32 mm x 1	DVGW	16	25	+	**4000 300 109**	**2,10**	TEA9
32 mm x 1 1/4	DVGW	16	25	+	**4000 300 110**	**2,65**	TEA9
40 mm x 1 1/4	DVGW	16	25	+	**4000 300 111**	**3,95**	TEA9
Serrage x filetage intérieur							
20 mm x 1/2	DVGW	16	25	+	**4000 300 112**	**1,60**	TEA9
25 mm x 3/4	DVGW	16	25	+	**4000 300 113**	**1,85**	TEA9
32 mm x 1	DVGW	16	25	+	**4000 300 114**	**2,40**	TEA9
40 mm x 1 1/4	DVGW	16	25	+	**4000 300 115**	**4,15**	TEA9



Robinet à boisseau sphérique Safe 600

Robinet à boisseau sphérique en PVC-U à deux raccordements · Manchons adhésifs pour la connexion · Pression maximale : 16 bar · Bille fermement bloquée · Joint en Hytrel / EPDM · Tous les joints collés sont conformes à EN-ISO 1452-3 · Pour les pompes, les systèmes d'irrigation et d'alimentation dans l'industrie, l'irrigation et l'agriculture

Taille nominale en [mm] (en pouce)	UE		N° de réf.	EUR	KS
20	15	+	**4000 300 068**	**7,50**	TKA9
25	15	+	**4000 300 069**	**9,50**	TKA9
32	15	+	**4000 300 070**	**9,25**	TKA9
40	5	+	**4000 300 071**	**14,50**	TKA9
50	5	+	**4000 300 072**	**12,25**	TKA9



Admiral



4000 000 768

Borne-fontaine d'incendie STORZ

Pour l'eau de service avec robinet à visser · Pour bornes d'incendie de sous-sol selon DIN EN 14339

Taille nominale	Matériau	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
DN 80	Aluminium	1 x sortie C, 1 vanne	**4000 000 768**	**169,00**	TX48
DN 80	Aluminium	2 x sorties C, 2 vannes	**4000 351 121**	**209,00**	TX48

Admiral

NOUVEAU



4000 000 766

4000 000 767

Admiral

NOUVEAU



Clapet anti-retour tube vertical

Clapet anti-retour pour tuyau vertical d'eau sanitaire
ATTENTION : Observer le sens de la flèche = débit du fluide

Taille	Distance entre les taquets [mm]	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
C-52	66	Storz C sur C	**4000 000 769**	**73,95**	TX48

Admiral

NOUVEAU



4000 350 241



4000 350 242

Clé pour hydrants de surface Admi®Key

En fonte malléable · DIN 3223

Matériau	Exécution	Type	N° de réf.	EUR	KS
Fonte malléable	DIN 3223	A	**4000 350 241**	**20,95**	TX48
Fonte malléable	DIN 3223	B	**4000 350 242**	**27,95**	TX48

Admiral



Tableau de distribution

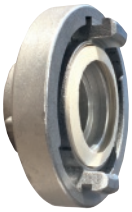
Avec raccords Storz · Norme PN 16

Taille	Distance entre les taquets [mm]	Exécution	Type	N° de réf.	EUR	KS
C-52	66	Storz C sur C	Sans blocage	**4000 000 766**	**75,95**	TX48
C-52	66	Storz C sur C	Avec blocage	**4000 000 767**	**159,00**	TX48

Clé de raclette à eau

Avec carré intérieur

Taille [mm]	Matériau	Exécution	Type	N° de réf.	EUR	KS
ID 14	Acier	DIN 3223	E	**4000 350 239**	**17,75**	TX48
ID 32	Acier	DIN 3223	C	**4000 350 240**	**47,95**	TX48



Raccord STORZ

Avec **filetage intérieur** BSP version industrielle · Coulé · Aluminium · Pression de service : 10 bar

Filetage intérieur [mm] (pouce)	Taille	Distance entre les taquets [mm]	Format DIN	N° de réf.	EUR	KS
44,9 (1 1/2)	C-52	66	DIN 14307	**4000 352 505**	**6,95**	TC55
56,7 (2)	C-52	66	DIN 14307	**4000 352 506**	**6,25**	TC55
85 (3)	B-75	89	DIN 14308	**4000 352 507**	**10,50**	TC55



Raccord STORZ

Avec **filetage extérieur** BSP version industrielle · Coulé · Aluminium · Pression de service : 10 bar

Filetage extérieur [mm] (pouce)	Taille	Distance entre les taquets [mm]	N° de réf.	EUR	KS
47,8 (1 1/2)	C-52	66	**4000 352 508**	**6,75**	TC55
59,6 (2)	C-52	66	**4000 352 509**	**6,75**	TC55
75,2 (2 1/2)	B-75	89	**4000 352 510**	**11,25**	TC55
87,8 (3)	B-75	89	**4000 352 511**	**10,75**	TC55



Raccord STORZ

Avec **manchon long** aspiration/pression · Version industrielle · Coulé · Aluminium · Pression de service : 10 bar

Taille	Distance entre les taquets [mm]	Format DIN	N° de réf.	EUR	KS
C-52	66	DIN 14321	**4000 352 500**	**5,75**	TC55
B-75	89	DIN 14322	**4000 352 501**	**11,25**	TC55



Raccord borgne STORZ

Avec chaîne · Version industrielle · Coulé · Aluminium · Pression de service : 10 bar

Taille	Distance entre les taquets [mm]	N° de réf.	EUR	KS
C-52	66	**4000 352 515**	**8,95**	TC55
B-75	89	**4000 352 516**	**13,50**	TC55



Raccord STORZ

Réduction · Version industrielle · Coulé · Aluminium · Pression de service : 10 bar

Taille	Distance entre les taquets [mm]	N° de réf.	EUR	KS
C-52/D-25	66/31	**4000 352 521**	**12,50**	TC55
B-75/C-52	89/66	**4000 352 520**	**18,95**	TC55



Raccord avec manchon System GEKA® - STORZ C

Raccord avec manchon Storz C sur système à raccord rapide GEKA® / Admi®Quick · Passage 32 mm · PN15 · Plage de température : -30 °C à +90 °C

Raccordement	N° de réf.	EUR	KS
Storz C sur système Geka®	**4000 351 125**	**18,25**	TX48



Raccord avec manchon GEKA® plus-STORZ C

GEKA® plus : Laiton · Storz : Connecteur système en métal léger, montage fixe

Raccordement	N° de réf.	EUR	KS
Storz C sur système GEKA	**4000 351 055**	**60,95**	TU45



Raccord avec manchon GEKA plus-STORZ C KTW

Moulé à chaud · Laiton

Exécution	Raccordement	N° de réf.	EUR	KS
Pour l'eau potable	Storz C sur système Geka	**4000 000 732**	**119,00**	TK45



Clé d´accouplement Storz

Taille	Matériau	N° de réf.	EUR	KS
A/B/C	Acier	**4000 352 560**	**13,45**	TC55

8



Collier pour tuyau

Selon DIN3017 · Matériau (W1) galvanisé · Vis hexagonale taille 7 · Filetage de vis sans fin

Largeur de bande [mm]	Plage de serrage [mm]	UE	N° de réf.	EUR
9	8- 12	100	4000 348 000	26,95 [1]
	10- 16	100	4000 348 001	26,95 [1]
	12- 22	100	4000 348 002	28,95 [1]
	12- 20	-	-	-
	16- 27	100	4000 348 003	28,95 [1]
	20- 32	50	4000 348 004	29,95 [1]
	23- 35	50	4000 348 005	32,95 [1]
	25- 40	-	-	-
	30- 45	-	-	-
	32- 50	50	4000 348 006	34,95 [1]
	40- 60	50	4000 348 007	36,95 [1]
	50- 70	-	-	-
	60- 80	-	-	-
	70- 90	-	-	-
	80-100	-	-	-
	90-110	-	-	-
	100-120	-	-	-
	110-130	-	-	-
12	16- 27	50	4000 348 015	36,95 [1]
	20- 32	50	4000 348 016	38,95 [1]
	23- 35	-	-	-
	25- 40	50	4000 348 017	40,95 [1]
	30- 45	-	-	-
	32- 50	25	4000 348 018	40,95 [1]
	40- 60	10	4000 348 019	42,95 [1]
	50- 70	-	-	-
	60- 80	-	-	-
	70- 90	-	-	-
	80-100	-	-	-
	90-110	-	-	-
	100-120	-	-	-
	110-130	-	-	-
				PU07



Collier pour tuyau

Selon DIN 3017 · Matériau (W1) galvanisé Vis hexagonale (taille 7) avec empreinte cruciforme · Avec filetage de vis sans fin

UE	N° de réf.	EUR
50	4000 351 300	35,95 [1]
50	4000 351 301	36,95 [1]
50	4000 351 302	38,95 [1]
-	-	-
50	4000 351 303	40,95 [1]
50	4000 351 304	42,95 [1]
-	-	-
50	4000 351 305	46,95 [1]
-	-	-
25	4000 351 306	50,95 [1]
25	4000 351 307	53,95 [1]
25	4000 351 308	55,95 [1]
25	4000 351 309	58,95 [1]
25	4000 351 310	61,95 [1]
25	4000 351 311	64,95 [1]
25	4000 351 312	67,95 [1]
25	4000 351 313	70,95 [1]
25	4000 351 314	77,95 [1]
50	4000 351 315	51,95 [1]
50	4000 351 316	53,95 [1]
-	-	-
50	4000 351 317	56,95 [1]
-	-	-
25	4000 351 318	60,95 [1]
25	4000 351 319	64,95 [1]
25	4000 351 320	66,95 [1]
25	4000 351 321	75,95 [1]
25	4000 351 322	80,95 [1]
25	4000 351 323	84,95 [1]
25	4000 351 324	87,95 [1]
25	4000 351 325	92,95 [1]
25	4000 351 326	96,95 [1]
		TU83



Collier pour tuyau

Selon DIN3017 · Matériau acier inoxydable (W4) · Vis hexagonale taille 7 · Filetage de vis sans fin

UE	N° de réf.	EUR
100	4000 348 030	62,95 [1]
100	4000 348 031	64,95 [1]
100	4000 348 033	66,95 [1]
100	4000 348 032	64,95 [1]
100	4000 348 034	68,95 [1]
50	4000 348 035	70,95 [1]
-	-	-
50	4000 348 037	78,95 [1]
-	-	-
50	4000 348 039	84,95 [1]
50	4000 348 040	86,95 [1]
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-
50	4000 348 047	82,95 [1]
50	4000 348 048	84,95 [1]
-	-	-
50	4000 348 050	84,95 [1]
-	-	-
25	4000 348 052	86,95 [1]
10	4000 348 053	94,95 [1]
10	4000 348 054	92,95 [1]
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-
		PU07



Collier pour tuyau

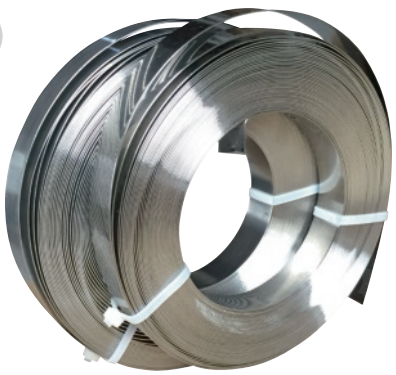
Selon DIN 3017 · Matériau acier inoxydable (W4) · Vis hexagonale taille 7 · Entièrement en acier chrome-nickel (ou équivalent) - aussi connu sous la référence V2A (1.4301)

UE	N° de réf.	EUR
50	4000 351 200	86,95 [1]
50	4000 351 201	90,95 [1]
50	4000 351 203	92,95 [1]
50	4000 351 202	91,95 [1]
50	4000 351 204	96,95 [1]
50	4000 351 205	99,95 [1]
50	4000 351 206	105,00 [1]
50	4000 351 207	109,00 [1]
25	4000 351 208	115,00 [1]
25	4000 351 209	119,00 [1]
25	4000 351 210	125,00 [1]
25	4000 351 211	129,00 [1]
25	4000 351 212	129,00 [1]
25	4000 351 213	145,00 [1]
25	4000 351 214	149,00 [1]
25	4000 351 215	155,00 [1]
25	4000 351 216	169,00 [1]
-	-	-
50	4000 351 220	119,00 [1]
50	4000 351 221	119,00 [1]
50	4000 351 222	125,00 [1]
50	4000 351 223	119,00 [1]
50	4000 351 224	125,00 [1]
50	4000 351 225	125,00 [1]
25	4000 351 226	135,00 [1]
25	4000 351 227	139,00 [1]
25	4000 351 228	149,00 [1]
25	4000 351 229	169,00 [1]
25	4000 351 230	179,00 [1]
25	4000 351 231	189,00 [1]
25	4000 351 232	219,00 [1]
-	-	-
		TU83

[1] prix par 100 pcs.

S|S|T SCHELLENSERVICE TEAM

NOUVEAU



Bande sans fin

Collier tendeur · Rouleau de 30 m · Épaisseur du matériau 0,7 mm · Dans un carton

Largeur de bande [mm]	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
9,5	Acier inoxydable	4000 348 060	47,95 [1]	TU83
12,7	Acier inoxydable	4000 348 061	60,95 [1]	TU83
16	Acier inoxydable	4000 348 062	79,95 [1]	TU83
19	Acier inoxydable	4000 348 063	81,95 [1]	TU83

[1] prix par rouleau

S|S|T SCHELLENSERVICE TEAM

NOUVEAU



Fermeture de la bande de serrage

Pour collier tendeur N° de réf. 4000 348 060-4000 348 063 · Contenu : 100 pièces

Pour largeur de bande [mm]	Matériau	UE	N° de réf.	EUR	KS
9,5	V2A	100	**4000 348 064**	**21,95** [1]	TU83
12,7	V2A	100	**4000 348 065**	**42,95** [1]	TU83
16	V2A	100	**4000 348 066**	**48,95** [1]	TU83
19	V2A	100	**4000 348 067**	**55,95** [1]	TU83

[1] prix par 100 pcs.

RIEGLER Druckluft und Pneumatik



Pince de tuyau 1-Ohr

Avec bague intégrée · Acier galvanisé brillant (W1) · La bague intégrée prémontée assure une fixation absolument sûre sur tous les côtés · Particulièrement appropriée pour une utilisation avec des tuyaux souples et sensibles

Plage de serrage [mm]	Largeur de bande [mm]	Contenu [Pcs]	N° de réf.	EUR	KS
De 7,5 à 8,5	7,8	Sachet de 50	**8000 367 349**	**23,95** [1]	TE70
De 8,2 à 9,5	7,8	Sachet de 50	**8000 367 350**	**22,95** [1]	TE70
De 10,5 à 12,5	7,8	Sachet de 50	**8000 367 345**	**26,95** [1]	TE70
De 11,5 à 13,3	8,8	Sachet de 50	**8000 367 346**	**29,95** [1]	TE70
De 13 à 15,3	8,8	Sachet de 50	**8000 367 347**	**31,95** [1]	TE70
De 15 à 17,3	8,8	Sachet de 50	**8000 367 348**	**35,95** [1]	TE70

[1] prix par sachet

S|S|T SCHELLENSERVICE TEAM

NOUVEAU



Outil de serrage et de coupe

Pour collier tendeur N° de réf. 4000 348 060-4000 348 063

Matériau	N° de réf.	EUR	KS
Acier / fonte	**4000 348 068**	**139,00**	TU83

RIEGLER Druckluft und Pneumatik



Pince de tuyau 1-Ohr

Acier galvanisé brillant (W1)

Plage de serrage [mm]	Largeur de bande [mm]	Contenu [Pcs]	N° de réf.	EUR	KS
De 14 à 16	7	Sachet de 50	**8000 367 355**	**21,95** [1]	TE70

[1] prix par sachet

RIEGLER Druckluft und Pneumatik



Assortiment de colliers de serrage

Boîte d'assortiments 326 x 241 x 57 mm · Composition réduite · 175 x brides à tuyaux à 2 oreilles , 82 x colliers pour tuyau à filetage sans fin · Boîte d'assortiments pratique en plastique avec un composition réduite · Contient les articles les plus courants de nos brides à tuyaux et colliers pour tuyau

Composition :
82 x colliers pour tuyau en acier chromé avec filetage sans fin de 8 à 12, de 10 à 16, de 12 à 20, de 16 à 25, de 20 à 32, de 25 à 40 mm
175 x brides à tuyaux à 2 oreilles en acier galvanisé de 5 à 7, de 7 à 9, de 9 à 11, de 11 à 13, de 13 à 15, de 14 à 17 mm

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
257 pcs.	**8000 367 523**	**239,00**	TE70

RIEGLER Druckluft und Pneumatik



Pince de tuyau 2-Ohr

Acier inoxydable 1.4301 (W4)

Plage de serrage [mm]	Largeur de bande [mm]	Contenu [Pcs]	N° de réf.	EUR	KS
De 11 à 13	6,5	Sachet de 50	**8000 367 360**	**33,95** [1]	TE70
De 13 à 15	7	Sachet de 50	**8000 367 361**	**38,95** [1]	TE70
De 14 à 17	7	Sachet de 50	**8000 367 362**	**41,95** [1]	TE70
De 17 à 20	7,5	Sachet de 50	**8000 367 363**	**50,95** [1]	TE70

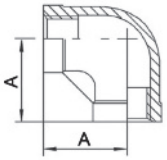
[1] prix par sachet

SPRINGER GMBH
STAHL+TECHNIK

Raccord de filetage de 90° filet intérieur

Filetage I/I selon EN 10226-1 · AISI 316/1.4408/V4A · Coulée de précision à la cire perdue · Recommandation de pression maxi. 20 bar / à +20 °C





NPS [“]	Poids [kg]	A [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
301						
1/2	0,0605	24	10	**4500 100 039**	**3,70** [1]	TEA8
3/4	0,0845	27,5	10	**4500 100 040**	**4,70** [1]	TEA8
1	0,145	33	10	**4500 100 041**	**8,25** [1]	TEA8
1 1/2	0,2864	43	5	**4500 100 043**	**16,95** [1]	TEA8

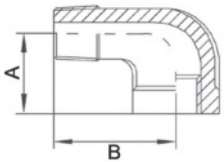
[1] prix par unité

SPRINGER GMBH
STAHL+TECHNIK

Raccord de filetage de 90° filet intérieur/extérieur

Équerre · 90° · Filetage I/A selon EN 10226-1 · AISI 316/1.4408/V4A · Coulée de précision à la cire perdue · Recommandation de pression maxi. 20 bar / à + 20 °C





NPS [“]	Poids [kg]	A [mm]	B [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
304							
1/2	0,6072	22	35,5	10	**4500 100 051**	**3,85** [1]	TEA8
3/4	0,0913	27,5	41	10	**4500 100 052**	**5,50** [1]	TEA8
1	0,1467	30,5	47,5	10	**4500 100 053**	**9,25** [1]	TEA8
1 1/4	0,249	37,9	55	5	**4500 100 054**	**13,25** [1]	TEA8
1 1/2	0,297	41	59	5	**4500 100 055**	**16,75** [1]	TEA8
2	0,553	51,5	73	5	**4500 100 056**	**29,95** [1]	TEA8
3	1,422	74	102	1	**4500 100 058**	**77,95**	TEA8

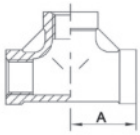
[1] prix par unité

SPRINGER GMBH
STAHL+TECHNIK

Raccord de filetage de pièce en T de 90° filet intérieur

Pièces en T · Filetage intérieur · Selon EN 10226-1 · AISI 316/1.4408/V4A · Coulée de précision à la cire perdue · Recommandation de pression maxi. 20 bar / à +20 °C





NPS [“]	Poids [kg]	A [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
307						
1/4	0,0492	19	10	**4500 100 061**	**3,90** [1]	TEA8
1/2	0,0803	25	10	**4500 100 063**	**4,65** [1]	TEA8
3/4	0,113	27,5	10	**4500 100 064**	**6,50** [1]	TEA8
1	0,1852	33	10	**4500 100 065**	**9,75** [1]	TEA8
1 1/4	0,2676	40	5	**4500 100 066**	**15,50** [1]	TEA8
1 1/2	0,3674	43	4	**4500 100 067**	**18,25** [1]	TEA8

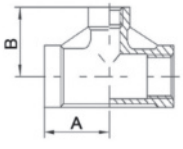
[1] prix par unité

SPRINGER GMBH
STAHL+TECHNIK

Pièce en T EN 10226-1

Réduit · Filetage intérieur selon EN 10226-1 · AISI 316/1.4408/V4A · Coulée de précision à la cire perdue · Recommandation de pression maxi. 20 bar / à +20 °C





NPS [“]	NPS2 [“]	DN [mm]	DN2 [mm]	Poids [kg]	A [mm]	B [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
307R, filetage intérieur réduit										
3/4	1/2	20	15	0,121	27,5	29,5	10	**4000 000 047**	**6,95** [1]	TEA8
1	3/4	25	20	0,192	34	35	10	**4000 000 049**	**9,50** [1]	TEA8

[1] prix par unité

Pièce en Y EN 10226-1

Filetage intérieur · Selon EN 10226-1 · AISI 316/1.4408/V4A · Coulée de précision à la cire perdue · Recommandation de pression maxi. 20 bar / à 20 °C

SPRINGER GMBH STAHL+TECHNIK





NPS [“] 307Y, filetage intérieur	DN [mm]	Poids [kg]	A [mm]	B [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
1/2	15	0,119	30	25	10	4000 000 077	8,50 [1]	TEA8
3/4	20	0,165	35	28	10	4000 000 078	11,95 [1]	TEA8
1	25	0,304	41	33	5	4000 000 079	20,95 [1]	TEA8

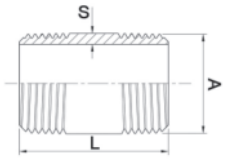
[1] prix par unité

Embout double de tuyau EN 10226-1

Filetage extérieur selon EN 10226-1 · 1.4404/TP316L · Fabriqué à partir de tubes soudés · Recommandation de pression maxi. 50 bar / à +20 °C

SPRINGER GMBH STAHL+TECHNIK





NPS [“] 31004	DN [mm]	Poids [kg]	A [mm]	L [mm]	S [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
3/4	20	0,074	26,9	60	2,6	10	4000 000 471	4,10 [1]	TEA8
1 1/4	32	0,185	42,4	80	3,2	10	4000 000 473	9,50 [1]	TEA8
2	50	0,384	60,3	100	3,6	5	4000 000 475	18,75 [1]	TEA8
4	100	0,997	114,3	120	4	1	4000 000 478	60,95	TEA8

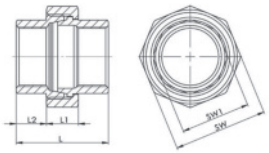
[1] prix par unité

Vissage I/I plat

Filetage intérieur/intérieur · Filetage EN 10226-1 · ISO 7-1 · Étanchéité de surface (PTFE) AISI 316/1.4408/V4A · Coulée de précision à la cire perdue · Recommandation de pression maxi. 20 bar / à +20 °C

SPRINGER GMBH STAHL+TECHNIK





NPS [“] 311	Ouverture de clé [mm]	SW1 [mm]	Poids [kg]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
1/2	35	24	0,0975	38	14	12	10	4500 100 087	7,50 [1]	TEA8
3/4	43	30	0,1411	40	14	13	10	4500 100 088	9,75 [1]	TEA8
1	50	37	0,2215	49	17	16	10	4500 100 089	14,50 [1]	TEA8
1 1/2	67	52	0,388	56	19	18,5	5	4500 100 091	27,95 [1]	TEA8
2	81	64	0,6005	62	21	20,5	5	4500 100 092	41,95 [1]	TEA8

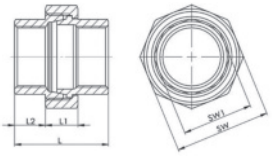
[1] prix par unité

Vissage I/I conique

Filetage intérieur/intérieur · Filetage EN 10226-1 · ISO 7-1 · Étanchéité par cône AISI 316/1.4408/V4A · Coulée de précision à la cire perdue · Recommandation de pression maxi. 20 bar / à +20 °C

SPRINGER GMBH STAHL+TECHNIK





NPS [“] 312	Ouverture de clé [mm]	SW1 [mm]	Poids [kg]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
1/2	35	24	0,0975	38	14	12	10	4500 100 099	8,25 [1]	TEA8
3/4	43	30	0,1411	40	14	13	10	4500 100 100	9,75 [1]	TEA8
1	50	37	0,2215	49	17	16	10	4500 100 101	15,75 [1]	TEA8
1 1/4	60,5	45	0,2895	50	17	16,5	5	4500 100 102	21,95 [1]	TEA8
1 1/2	67	52	0,388	56	19	18,5	5	4500 100 103	29,95 [1]	TEA8
2	81	64	0,6005	62	21	20,5	5	4500 100 104	41,95 [1]	TEA8
4	150	126	2,765	83	30	26,5	1	4500 100 107	215,00	TEA8

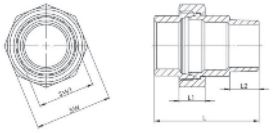
[1] prix par unité

SPRINGER GMBH STAHL+TECHNIK

Vissage EN 10226-1

Filetage intérieur/extérieur · Filetage EN 10226-1 · ISO 7-1 · Étanchéité par cône AISI 316/1.4408/V4A · Recommandation de pression maxi. 20 bar / à +20 °C





NPS [“]	DN [mm]	Ouverture de clé [mm]	SW1 [mm]	Poids [kg]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
312A, à étanchéité conique											
1/2	15	35	24	0,109	53	14	15	10	**4000 000 326**	**7,95** [1]	TEA8
3/4	20	43	30	0,16	57	14	17	10	**4000 000 327**	**9,75** [1]	TEA8
1	25	50	37	0,248	68	17	19	10	**4000 000 328**	**16,25** [1]	TEA8
1 1/4	32	60,5	45	0,36	71	17	21	5	**4000 000 329**	**21,95** [1]	TEA8
1 1/2	40	67	52	0,483	79	19	23	5	**4000 000 330**	**27,95** [1]	TEA8

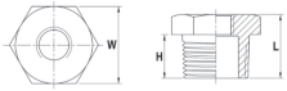
[1] prix par unité

SPRINGER GMBH STAHL+TECHNIK

Réducteur

Filetage I/A selon EN 10226-1 · AISI 316/1.4408/V4A · Coulée de précision à la cire perdue · Recommandation de pression maxi. 20 bar / à +20 °C





NPS [“]	NPS2 [“]	Ouverture de clé [mm]	Poids [kg]	L [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
6 pans								
3/4	1/2	28	0,037	22	10	**4500 100 111**	**3,15** [1]	TEA8
1	3/4	35	0,052	24	10	**4500 100 112**	**4,35** [1]	TEA8
325, 8 pans								
1 1/4	1	43,5	0,15	27,5	5	**4500 100 113**	**7,25** [1]	TEA8
1 1/2	1 1/4	49,5	0,1175	28	5	**4500 100 114**	**8,25** [1]	TEA8
2	1 1/2	62	0,195	32,5	5	**4500 100 115**	**13,75** [1]	TEA8
2 1/2	2	77,5	0,377	36	1	**4500 100 116**	**28,95** [1]	TEA8
3	2 1/2	90	0,435	41,5	1	**4500 100 117**	**34,95**	TEA8

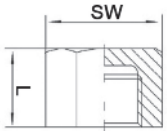
[1] prix par unité

SPRINGER GMBH STAHL+TECHNIK

Casquette EN 10226-1

Filetage intérieur selon EN 10226-1 · AISI 316/1.4408/V4A · Coulée de précision à la cire perdue · Recommandation de pression maxi. 20 bar / à + 20 °C





NPS [“]	DN [mm]	Ouverture de clé [mm]	Poids [kg]	L [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
326, 6 pans								
1/2	15	24	0,04	18,5	10	**4000 000 278**	**2,15** [1]	TEA8
3/4	20	29,5	0,06	19	10	**4000 000 279**	**2,95** [1]	TEA8
326, 8 pans								
1	25	36,5	0,081	22	10	**4000 000 280**	**4,20** [1]	TEA8
2	50	64	0,294	30	5	**4000 000 283**	**12,95** [1]	TEA8

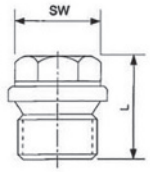
[1] prix par unité

SPRINGER GMBH STAHL+TECHNIK

Bouchon vissable DIN 910 ISO 228-1

Filetage cylindrique · Filetage extérieur selon ISO 228-1 · AISI 316/1.4408/V4A · Coulée de précision à la cire perdue · Recommandation de pression maxi. 20 bar / à +20 °C





NPS [“]	DN [mm]	Ouverture de clé [mm]	Poids [kg]	L [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
331, filetage extérieur								
1/4	8	13	0,023	21	10	**4000 000 267**	**4,70** [1]	TEA8
1/2	15	19	0,068	26	10	**4000 000 269**	**11,75** [1]	TEA8

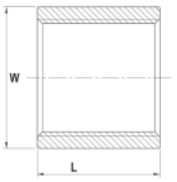
[1] prix par unité

Manchon EN 10241

Filetage intérieur selon EN 10226-1 · 316L · Fabriqué à partir d'un tube sans soudure · Recommandation de pression maxi. 50 bar / à +20 °C

SPRINGER GMBH STAHL+TECHNIK





NPS [“]	DN [mm]	Poids [kg]	W [mm]	L [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
33304, sans couture								
1/2	15	0,05	25,2	34	10	**4000 000 086**	**3,00** [1]	TEA8
3/4	20	0,066	30,5	36	10	**4000 000 087**	**4,10** [1]	TEA8
1	25	0,1	37,2	43	10	**4000 000 088**	**6,50** [1]	TEA8

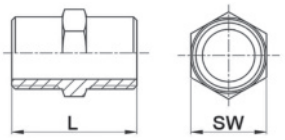
[1] prix par unité

Raccord double

6 ou 8 pans Raccord double · Filetage EN 10226-1 · ISO 7-1 · AISI 316/1.4408/V4A · Coulée de précision à la cire perdue · Recommandation de pression maxi. 20 bar / à +20 °C

SPRINGER GMBH STAHL+TECHNIK





NPS [“]	Ouverture de clé [mm]	Poids [kg]	L [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
6 pans							
1/2	22	0,03	35	10	**4500 100 134**	**2,30** [1]	TEA8
3/4	27,5	0,048	39	10	**4500 100 135**	**3,90** [1]	TEA8
340, 8 pans							
1	34	0,0663	44	10	**4500 100 136**	**5,75** [1]	TEA8
1 1/2	49,5	0,13	49,5	5	**4500 100 138**	**9,25** [1]	TEA8
2	61,5	0,219	58,5	5	**4500 100 139**	**14,95** [1]	TEA8

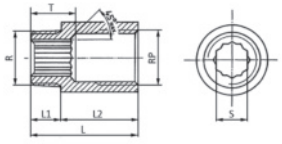
[1] prix par unité

Rallonge de robinet DIN 3523 EN 10226-1

Similaire à DIN 3523 · 1.4408/316/CF8M · Coulée de précision à la cire perdue · Filetage R/RP DIN EN 10226-1, ISO7/1 · Multipans creux · Filetage extérieur moleté · Recommandation de pression maxi. 20 bar / à +60 °C

SPRINGER GMBH STAHL+TECHNIK





NPS [“]	DN [mm]	Poids [kg]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	R [“]	RP [“]	S [mm]	T [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
3523													
1/2	15	0,07	33	13	20	1/2	1/2	12,5	17	10	**4000 000 169**	**11,75** [1]	TEA8
1/2	15	0,083	38	13	25	1/2	1/2	12,5	17	10	**4000 000 170**	**14,25** [1]	TEA8
1/2	15	0,093	43	13	30	1/2	1/2	12,5	17	10	**4000 000 171**	**14,75** [1]	TEA8
1/2	15	0,118	53	13	40	1/2	1/2	12,5	17	10	**4000 000 172**	**15,50** [1]	TEA8
3/4	20	0,113	44	14	30	3/4	3/4	17,5	18	10	**4000 000 175**	**16,25** [1]	TEA8
3/4	20	0,141	54	14	40	3/4	3/4	17,5	18	10	**4000 000 176**	**16,75** [1]	TEA8

[1] prix par unité

Régulateur de pression Typ 481

Un régulateur de pression construit en une version à membrane régule la pression fluctuante du réseau (pression d'entrée) indépendamment des fluctuations de pression et de la consommation d'air à une pression de travail aussi constante que possible · La soupape de surpression (de ventilation secondaire) permet une réduction de la pression secondaire (contrôle à coups) sans extraction d'air · Pour éviter la contamination ou la perte, un filtre de la série 482 doit être monté en amont · Filetage intérieur



Pression d'entrée [bar]	Maxi. 25
Boîtiers	Zinc moulé sous pression
Plage de réglage [bar]	De 0,5 à 10
Plage de température [°C]	Maxi. +80

Filetage [mm] (pouce)	Modèle	Débit [l/min]	N° de réf.	EUR	KS
11,89 (G 1/4)	BG I	2000	**4163 000 110**	**50,95**	TC24
15,39 (G 3/8)	BG I	3200	**4163 000 111**	**50,95**	TC24
19,17 (G 1/2)	BG II	7000	**4163 000 112**	**72,95**	TC24

Régulateur de pression

Standard · Régulateur de pression à membrane, indépendant de la pression d'alimentation, réversible, avec purge secondaire, filetage intérieur, manomètre inclus



4588 880 450-4588 880 451

Pression d'entrée	Maxi. 16 (avec version G 1/4 pouce - G 3/8 pouce) / Maxi. 25 (avec version G 1/2 pouce - 1 1/4 pouce) bar
Boîtiers	Zinc moulé, laqué argent
Plage de réglage [bar]	De 0,5 à 10
Plage de température [°C]	Maxi. +60

Filetage [mm] (pouce)	Modèle	Débit [l/min]	N° de réf.	EUR	KS
11,89 (G 1/4)	BG I	1000	**4588 880 450**	**46,95**	TE70
15,39 (G 3/8)	BG I	1000	**4588 880 451**	**46,95**	TE70
19,17 (G 1/2)	BG II	2200	**4588 880 452**	**64,95**	TE70
30,93 (G 1)	BG III	5000	**4588 880 454**	**135,00**	TE70

Régulateur de pression MULTIFIX

Régulateur de pression à membrane indépendant de la pression d'alimentation avec purge secondaire · Le réglage de la pression peut être verrouillé en appuyant sur la molette · Filetage intérieur
Sur demande aussi disponible avec la plage de réglage de 0,1 à 3 bar ; de 0,2 à 6 bar et de 0,5 à 16 bar ainsi que verrouillable.



Pression d'entrée [bar]	Maxi. 16
Boîtiers	Moulage sous pression de zinc (aluminium dans la version de 25 mm (G 1 pouce))
Plage de réglage [bar]	De 0,5 à 10
Plage de température [°C]	Maxi. +60

Filetage [mm] (pouce)	Modèle	Débit [l/min]	N° de réf.	EUR	KS
11,89 (G 1/4)	BG I	1500	**4588 881 015**	**43,95**	TE70
15,39 (G 3/8)	BG I	1500	**4588 881 016**	**43,95**	TE70
19,17 (G 1/2)	BG III	6000	**4588 881 017**	**65,95**	TE70
24,66 (G 3/4)	BG III	6000	**4588 881 018**	**65,95**	TE70

Régulateur de pression à filtre Typ 480 - variobloc

(À membrane) · Inversable · Vidange manuelle · Filetage intérieur



Boîtiers	Zinc moulé sous pression
Plage de réglage [bar]	De 0,5 à 10
Plage de température [°C]	Maxi. +50
Finesse du filtre [µm]	(Filtre fritté) 40

Filetage [mm] (pouce)	Modèle	Débit [l/min]	N° de réf.	EUR	KS
11,89 (G 1/4)	BG I	2000	**4000 351 814**	**69,95**	TC24
15,39 (G 3/8)	BG I	3000	**4000 351 815**	**69,95**	TC24
19,17 (G 1/2)	BG II	5500	**4000 351 816**	**109,00**	TC24

Régulateur de filtre

Standard · Régulateur de pression à membrane indépendant de la pression d'alimentation et à commande réversible avec purge secondaire en combinaison avec un séparateur centrifuge, filetage intérieur, avec récipient en polycarbonate



Pression d'entrée [bar]	Maxi. 16
Boîtiers	Zinc moulé sous pression
Plage de réglage [bar]	De 0,5 à 10
Plage de température [°C]	Maxi. +60
Finesse du filtre [µm]	5 (40 µm avec BG IV)
Robinet de purge	Semi-automatique

Filetage [mm] (pouce)	Modèle	Débit [l/min]	N° de réf.	EUR	KS
11,89 (G 1/4)	BG I	900	**4588 880 460**	**57,95**	TE70
15,39 (G 3/8)	BG I	900	**4588 880 461**	**57,95**	TE70
19,17 (G 1/2)	BG III	3000	**4588 880 462**	**99,95**	TE70

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible
Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

Régulateur de filtre MULTIFIX

Régulateur de pression à membrane indépendant de la pression d'alimentation et à commande réversible avec purge secondaire en combinaison avec un séparateur centrifuge · Le réglage de la pression peut être verrouillé en appuyant sur la molette · Récipient en polycarbonate avec manomètre · Filetage intérieur
Sur demande disponible aussi avec une autre plage de réglage, avec panier de protection ou conteneur métallique et verrouillable.



Pression d'entrée [bar]	Maxi. 16 (récipient en plastique) / maxi. 20 (récipient en métal)
Boîtiers	Moulage sous pression de zinc (aluminium dans la version de 25 mm (G 1 pouce))
Plage de réglage [bar]	De 0,5 à 10
Plage de température [°C]	Maxi. +60
Finesse du filtre [µm]	5 (modèle 40 µm BG V)
Robinet de purge	Semi-automatique

Filetage [mm] (pouce)	Modèle	Débit [l/min]	N° de réf.	EUR	KS
11,89 (G 1/4)	BG I	1500	**4588 881 020**	**63,95**	TE70
15,39 (G 3/8)	BG I	1500	**4588 881 021**	**63,95**	TE70
19,17 (G 1/2)	BG III	3500	**4588 881 022**	**97,95**	TE70
24,66 (G 3/4)	BG III	3500	**4588 881 023**	**97,95**	TE70

Filtre

Standard · Séparateur centrifuge avec élément de filtre de masse obtenu par sintérisation · Avec récipient en polycarbonate · Filetage intérieur



Pression d'entrée	Maxi. 16 (récipient en plastique)
Boîtiers	Zinc moulé, laqué argent
Plage de température [°C]	Maxi. +60
Finesse du filtre [µm]	5
Robinet de purge	Semi-automatique

Filetage [mm] (pouce)	Modèle	Débit [l/min]	N° de réf.	EUR	KS
11,89 (G 1/4)	BG I	800	**4588 880 470**	**25,95**	TE70
15,39 (G 3/8)	BG I	800	**4588 880 471**	**25,95**	TE70
19,17 (G 1/2)	BG III	4000	**4588 880 472**	**47,95**	TE70
24,66 (G 3/4)	BG III	4000	**4588 880 473**	**109,00**	TE70
30,93 (G 1)	BG III	4000	**4588 880 474**	**109,00**	TE70

Filtre MULTIFIX

Séparateur centrifuge avec élément de filtre de masse obtenu par sintérisation · Avec récipient en polycarbonate · Filetage intérieur
Sur demande disponible aussi avec panier de protection ou des conteneurs métalliques.



Pression d'entrée [bar]	Maxi. 16 (récipient en plastique) / maxi. 20 (récipient en métal)
Boîtiers	Moulage sous pression de zinc (aluminium dans la version de 25 mm (G 1 pouce))
Plage de température [°C]	Maxi. +60
Finesse du filtre [µm]	5 (BG I / BG III), 40 (BG V)
Robinet de purge	Semi-automatique

Filetage [mm] (pouce)	Modèle	Débit [l/min]	N° de réf.	EUR	KS
11,89 (G 1/4)	BG I	2100	**4588 881 025**	**30,95**	TE70
15,39 (G 3/8)	BG I	2100	**4588 881 026**	**30,95**	TE70
19,17 (G 1/2)	BG III	4000	**4588 881 027**	**54,95**	TE70

Unité de maintenance Typ 488 - variobloc

En deux pièces – composé de : Un réducteur de pression à filtre (purge manuelle) et un brumisateur d'huile · Avec récipient en polycarbonate · Filetage intérieur



Pression d'entrée [bar]	Maxi. 16
Boîtiers	Zinc moulé sous pression
Plage de réglage [bar]	De 0,5 à 10
Plage de température [°C]	Maxi. +50
Finesse du filtre [µm]	40
Robinet de purge	Manuel

Filetage [mm] (pouce)	Modèle	Débit [l/min]	N° de réf.	EUR	KS
11,89 (G 1/4)	BG I	1500	**4000 351 810**	**119,00**	TC24
15,39 (G 3/8)	BG I	1800	**4000 351 811**	**119,00**	TC24
19,17 (G 1/2)	BG II	3400	**4000 351 812**	**185,00**	TC24
24,66 (G 3/4)	BG II	5000	**4000 351 813**	**185,00**	TC24

Unité de maintenance

Standard · En deux pièces, composé d'un régulateur de pression à membrane indépendant de la pression d'alimentation et à commande réversible avec purge secondaire en combinaison avec un séparateur centrifuge et un huileur proportionnel · Avec récipient en polycarbonate · Filetage intérieur



Pression d'entrée	Maxi. 16 (récipient en plastique)
Boîtiers	Zinc moulé / aluminium, laqué argent
Plage de réglage [bar]	De 0,5 à 10
Plage de température [°C]	Maxi. +60
Finesse du filtre [µm]	5 (40 µm avec BG IV)
Robinet de purge	Semi-automatique

Filetage [mm] (pouce)	Modèle	Débit [l/min]	N° de réf.	EUR	KS
11,89 (G 1/4)	BG I	600	**4588 880 480**	**89,95**	TE70
15,39 (G 3/8)	BG I	600	**4588 880 481**	**89,95**	TE70
19,17 (G 1/2)	BG III	2100	**4588 880 482**	**165,00**	TE70
30,93 (G 1)	BG IV	4000	**4588 880 484**	**389,00**	TE70

RIEGLER Druckluft und Pneumatik



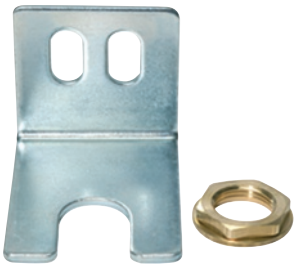
Unité de maintenance

Standard · En trois pièces, composé d'un régulateur de pression à membrane indépendant de la pression d'alimentation et à commande réversible avec purge secondaire, un séparateur centrifuge et un huileur proportionnel · Avec récipient en polycarbonate · Filetage intérieur

Pression d'entrée [bar]	Maxi. 16
Boîtiers	Zinc moulé / aluminium, laqué argent
Plage de réglage [bar]	0,5 à 10
Plage de température [°C]	Maxi. +60
Finesse du filtre	5 µm
Robinet de purge	Semi-automatique

Filetage [mm] (pouce)	Modèle	Débit [l/min]	N° de réf.	EUR	KS
11,89 (1/4)	BG I	600	**4588 882 350**	**105,00**	TE70
15,39 (3/8)	BG I	600	**4588 882 351**	**105,00**	TE70
19,17 (1/2)	BG III	3200	**4588 882 353**	**175,00**	TE70

RIEGLER Druckluft und Pneumatik



4588 880 491

Kit de montage de support

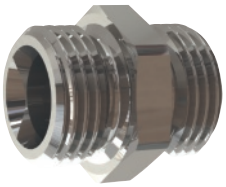
Standard/standard mini



4588 880 492

Contenu	Adapté à	N° de réf.	EUR	KS
Équerre de fixation avec écrou et rondelle	Régulateur de pression G 1/2	**4588 880 491**	**5,50**	TE70
Équerre de fixation avec vis	Régulateur de pression G 3/4 et G 1	**4588 880 492**	**8,25**	TE70

RIEGLER Druckluft und Pneumatik



Mamelon fileté double

Pour kit de montage de support standard / standard mini · Laiton nickelé

Pression de service [bar]	Maxi. 25
Plage de température [°C]	Maxi. 90

Filetage extérieur [mm] (pouce)	N° de réf.	EUR	KS
20,95 / 20,95 (1/2 pouce - 1/2 pouce)	**4588 880 485**	**3,25**	TE70

RIEGLER Druckluft und Pneumatik



Unité de maintenance MULTIFIX

Unité de maintenance en deux pièces composée d'un régulateur de pression à membrane indépendant de la pression d'alimentation et à commande réversible avec purge secondaire en combinaison avec un séparateur centrifuge et un huileur proportionnel · Avec récipient en polycarbonate · Filetage intérieur · Matériau d'étanchéité : NBR
Sur demande disponible aussi avec panier de protection ou des conteneurs métalliques.
Huile pneumatique spéciale appropriée, n° de réf. 4588 881 014

Pression d'entrée [bar]	Maxi. 16 (récipient en plastique) / maxi. 20 (récipient en métal)
Boîtiers	Moulage sous pression de zinc (version aluminium BG V/1 pouce)
Plage de réglage [bar]	De 0,5 à 10
Plage de température [°C]	Maxi. +60
Finesse du filtre [µm]	5 (40 µm BG V)
Robinet de purge	Semi-automatique

Filetage [mm] (pouce)	Modèle	Débit [l/min]	N° de réf.	EUR	KS
11,89 (G 1/4)	BG I	1100	**4588 881 035**	**90,95**	TE70
15,39 (G 3/8)	BG I	1100	**4588 881 036**	**94,95**	TE70
19,17 (G 1/2)	BG III	3500	**4588 881 037**	**159,00**	TE70

RIEGLER Druckluft und Pneumatik



Unité de maintenance MULTIFIX

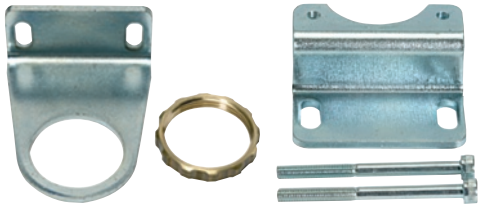
En trois pièces · Composé d'un régulateur de pression à membrane indépendant de la pression d'alimentation et à commande réversible avec purge secondaire, un séparateur centrifuge et un huileur proportionnel · Avec récipient en polycarbonate · Filetage intérieur

Pression d'entrée	Maxi. 16
Boîtiers	Zinc moulé sous pression
Plage de réglage [bar]	0,5 -10
Plage de température [°C]	Maxi. +60
Finesse du filtre	5 µm
Robinet de purge	Semi-automatique

Filetage [mm] (pouce)	Modèle	Débit [l/min]	N° de réf.	EUR	KS
19,17 (G 1/2)	BG II	3000	**4588 882 340**	**179,00**	TE70

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. ⛟ = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible
Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

RIEGLER Druckluft und Pneumatik



4588 881 070 4588 881 074

Équerre de fixation MULTIFIX / MULTIFIX mini

Contenu	Adapté à	N° de réf.	EUR	KS
Avec écrou M30x1,5	BG 0, BG 1, G 1/8, G 1/4	**4588 881 070**	**6,25**	TE70
2 vis incluses	BG 1, G 1/4, G 3/8	**4588 881 074**	**4,50**	TE70
2 vis incluses	BG III, G 1/2, G 3/4	**4588 881 075**	**6,25**	TE70

RIEGLER Druckluft und Pneumatik



Brumisateur d'huile

Standard · Huileur proportionnel, remplissage d'huile possible sous pression, avec récipient en polycarbonate, filetage intérieur

Plage de température [°C]	Maxi. +60
Boîtiers	Zinc moulé, laqué argent
Pression d'entrée [bar]	Maxi. 16

Filetage [mm] (pouce)	Modèle	Débit [l/min]	N° de réf.	EUR	KS
11,89 (1/4)	BG I	1200	**4588 882 344**	**36,95**	TE70
15,39 (3/8)	BG I	1200	**4588 882 345**	**36,95**	TE70
15,39 (3/8)	BG II	2400	**4588 882 346**	**53,95**	TE70
19,17 (1/2)	BG III	4000	**4588 882 347**	**58,95**	TE70
24,66 (3/4)	BG III	9000	**4588 882 348**	**105,00**	TE70

PROMAT



Brumisateur monté en saillie

Plage de température [°C]	De -5 à +60
Pression de service [bar]	Maxi. 8

Filetage [mm] (pouce)	Débit [l/min]	N° de réf.	EUR	KS
13,16 (G 1/4)	2000	**4000 351 961**	**9,95**	PX04

ewo Seit 1914



Brumisateur monté en saillie

Standard · Du fait de sa petite taille et de son poids réduit, le brumisateur d'huile peut être monté directement avant un outil pneumatique (cloueuse, agrafeuse, visseuse, etc.) · Débit maxi. à 6 bar : Env. 0,4 cm³ par 100 cycles - un remplissage = 3 000 cycles

Pression de service [bar]	Maxi. 10
Boîtiers	Polycarbonate

Filetage [mm] (pouce)	Débit [l/min]	N° de réf.	EUR	KS
15,39 (G 3/8)	750	**4000 351 856**	**35,95**	TC24
11,89 (G 1/4)	750	**4000 351 855**	**35,95**	TC24

ewo Seit 1914



Petit huileur

Plage de température [°C]	0 à +50
Pression de service [bar]	De 0,5 à 10
Boîtiers	Polycarbonate

Filetage [mm] (pouce)	Débit [l/min]	N° de réf.	EUR	KS
13,16 (1/4)	2000	**4000 351 625**	**11,75**	TC24

RIEGLER Druckluft und Pneumatik



Brumisateur monté en saillie

Débit à 6 bar maxi. : Env. 0,4 cm³ par 100 cycles - un remplissage = 3 000 cycles · Du fait de sa petite taille et de son poids réduit, il peut être monté directement avant un outil pneumatique (cloueuse, agrafeuse, visseuse, etc.)

Plage de température [°C]	Jusqu'à +50
Pression de service [bar]	De 2 à 15
Boîtiers	Polycarbonate

Filetage [mm] (pouce)	Débit [l/min]	N° de réf.	EUR	KS
6,4 (1/4)	7000	**4163 000 182**	**23,95**	TE70
9,5 (3/8)	7000	**4163 000 183**	**23,95**	TE70



4588 880 171



4588 880 179

Robinet à boisseau en laiton VALVE LINE

Robinet à boisseau sphérique en laiton à 2 voies avec passage intégral · Robinet à boisseau standard extrêmement économique en laiton nickelé · Pour l'air comprimé, l'eau, les gaz et les liquides non toxiques et non agressifs · Filetage G selon DIN EN ISO 228-1

Boîtiers	Laiton nickelé
Plage de température [°C]	De -20 à +100
Pression de service [bar]	25

Filetage [mm] (pouce)	N° de réf.	EUR	KS
Intérieur/intérieur			
13,16 (G 1/4)	**4588 880 171**	**4,70**	TE70
16,66 (G 3/8)	**4588 880 172**	**4,70**	TE70
20,95 (G 1/2)	**4588 880 173**	**5,50**	TE70
26,44 (G 3/4)	**4588 880 174**	**7,50**	TE70
33,25 (G 1)	**4588 880 175**	**12,10**	TE70
41,91 (G 1 1/4 pouce)	**4588 880 176**	**19,25**	TE70
47,80 (G 1 1/2 pouce)	**4588 880 177**	**26,95**	TE70
59,61 (G 2)	**4588 880 178**	**41,75**	TE70
Intérieur/extérieur			
13,16 (G 1/4)	**4588 880 179**	**5,25**	TE70
16,66 (G 3/8)	**4588 880 180**	**5,25**	TE70
20,95 (G 1/2)	**4588 880 181**	**5,75**	TE70
26,44 (G 3/4)	**4588 880 182**	**8,50**	TE70
33,25 (G 1)	**4588 880 183**	**12,50**	TE70
41,91 (G 1 1/4 pouce)	**4588 880 184**	**20,95**	TE70
47,80 (G 1 1/2 pouce)	**4588 880 185**	**29,95**	TE70
59,61 (G 2)	**4588 880 049**	**46,95**	TE70



Livré sans verrou

Robinet à boisseau de sécurité

Deux pièces · Avec perçage de purge d'air · Spécialement conçu pour les applications d'air comprimé · Le robinet à boisseau sphérique coupe la ligne d'alimentation et évacue l'air du champ d'application · Levier à main verrouillable en position fermée, donc une protection contre les manipulations élevée · Filetage Rp selon EN 10226 · Vanne d'aération M5 (>1 pouce : Vanne d'aération G 1/4)

Boîtiers	Laiton nickelé
Plage de température [°C]	De -10 à +100

Filetage [mm] (pouce)	PN [bar]	N° de réf.	EUR	KS
Filetage intérieur/intérieur				
20,95 (Rp 1/2 pouce)	14	**4588 880 602**	**17,25**	TE70



4163 000 271 - 4163 000 273



4163 000 270



4163 000 274 - 4163 000 277

Mini-robinet à boisseau sphérique

Avec poignée à ailes · Surface lisse · Pour air comprimé, eau, huiles, gaz non toxiques
Sur demande également disponible en acier inoxydable, autres tailles ou versions sur demande.

Boîtiers	Laiton nickelé
Plage de température [°C]	De -10 à +70
Pression de service [bar]	Maxi. 10

Filetage [mm] (pouce)	Ouverture de clé [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Filetage intérieur/intérieur				
9,73 (G 1/8)	20	**4163 000 270**	**5,95**	TE70
13,16 (G 1/4)	20	**4163 000 271**	**6,25**	TE70
16,66 (G 3/8)	20	**4163 000 272**	**6,25**	TE70
20,95 (G 1/2)	24	**4163 000 273**	**6,75**	TE70
Filetage intérieur/extérieur				
9,73 (G 1/8)	20	**4163 000 274**	**5,95**	TE70
13,16 (G 1/4)	20	**4163 000 275**	**6,25**	TE70
16,66 (G 3/8)	20	**4163 000 276**	**6,25**	TE70
20,95 (G 1/2)	24	**4163 000 277**	**6,75**	TE70



4588 880 610



4588 880 613

Mini-robinet à boisseau sphérique VALVE LINE

Version sablée

Boîtiers	Laiton nickelé
Plage de température [°C]	De -10 à +90
Pression de service [bar]	Maxi. 10

Filetage [mm] (pouce)	Ouverture de clé [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Filetage intérieur/intérieur					
6 (1/4)	20	10	**4588 880 610**	**6,50** [1]	TE70
10 (3/8)	20	10	**4588 880 611**	**6,50** [1]	TE70
Filetage intérieur/extérieur					
6 (1/4)	20	10	**4588 880 613**	**6,50** [1]	TE70
10 (3/8)	20	10	**4588 880 614**	**6,50** [1]	TE70
13 (1/2)	24	10	**4588 880 615**	**6,80** [1]	TE70

[1] prix par unité

RIEGLER Druckluft und Pneumatik



Vissage enfichable droit

Série bleue · Utilisé en liaison avec des tuyaux en plastique et des tubes en cuivre

Pression de travail maxi. [bar]	15
Plage de température [°C]	De -20 à +80
Matériau	Plastique ou laiton nickelé

Filetage extérieur [mm] (pouce)	Six pans creux mm]	Ø extérieur de tuyau [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Avec joint torique et six pans mâles, cylindrique						
9,73 (G 1/8)	3	4	10	**4588 881 526**	**1,55** [1]	TH70
9,73 (G 1/8)	4	6	10	**4163 000 414**	**1,70** [1]	TH70
9,73 (G 1/8)	5	8	10	**4163 000 415**	**1,95** [1]	TH70
13,16 (G 1/4)	3	4	10	**4588 881 529**	**1,90** [1]	TH70
13,16 (G 1/4)	4	6	10	**4163 000 400**	**1,80** [1]	TH70
13,16 (G 1/4)	6	8	10	**4163 000 401**	**2,00** [1]	TH70
16,66 (G 3/8)	6	8	10	**4163 000 406**	**2,15** [1]	TH70
16,66 (G 3/8)	8	10	10	**4163 000 407**	**2,65** [1]	TH70
20,95 (G 1/2)	4	6	10	**4163 000 410**	**3,75** [1]	TH70
20,95 (G 1/2)	6	8	10	**4163 000 411**	**3,85** [1]	TH70
20,95 (G 1/2)	8	10	10	**4163 000 412**	**3,40** [1]	TH70

[1] prix par unité

RIEGLER Druckluft und Pneumatik



Vissage enfichable droit

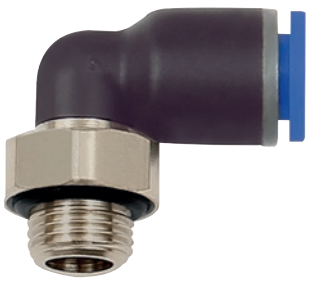
Série bleue · Utilisé en liaison avec des tuyaux en plastique et des tubes en cuivre

Pression de travail maxi. [bar]	(Grand vide) 15
Plage de température [°C]	De -20 à +80
Matériau	Plastique ou laiton nickelé

Filetage extérieur [mm] (pouce)	Six pans creux [mm]	Ø extérieur de tuyau [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Avec revêtement de filet et six pans, conique						
9,73 (R 1/8)	4	6	10	**4588 881 533**	**1,70** [1]	TH70
9,73 (R 1/8)	5	8	10	**4588 881 534**	**1,95** [1]	TH70
13,16 (R 1/4)	3	4	10	**4588 881 537**	**1,70** [1]	TH70
13,16 (R 1/4)	4	6	10	**4588 881 538**	**1,80** [1]	TH70
13,16 (R 1/4)	5	8	10	**4588 881 539**	**2,00** [1]	TH70
16,66 (R 3/8)	4	6	10	**4588 881 542**	**1,95** [1]	TH70
16,66 (R 3/8)	6	8	10	**4588 881 543**	**2,15** [1]	TH70
16,66 (R 3/8)	8	10	10	**4588 881 544**	**2,65** [1]	TH70
20,95 (R 1/2)	4	6	10	**4588 881 547**	**2,95** [1]	TH70
20,95 (R 1/2)	6	8	10	**4588 881 548**	**2,95** [1]	TH70
20,95 (R 1/2)	8	10	10	**4588 881 549**	**3,25** [1]	TH70

[1] prix par unité

RIEGLER Druckluft und Pneumatik



Vissage enfichable droit

Série bleue · Utilisé en liaison avec des tuyaux en plastique et des tubes en cuivre

Pression de travail maxi. [bar]	15
Plage de température [°C]	De -20 à +80
Matériau	Plastique ou laiton nickelé

Filetage extérieur [mm] (pouce)	Ø extérieur de tuyau [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Avec joint torique, rotatif, cylindrique					
9,73 (G 1/8)	4	10	**4588 881 559**	**2,40** [1]	TH70
9,73 (G 1/8)	6	10	**4588 880 195**	**2,50** [1]	TH70
9,73 (G 1/8)	8	10	**4588 880 196**	**2,90** [1]	TH70
13,16 (G 1/4)	4	10	**4588 881 560**	**2,65** [1]	TH70
13,16 (G 1/4)	6	10	**4588 880 197**	**2,70** [1]	TH70
13,16 (G 1/4)	8	10	**4588 880 198**	**3,05** [1]	TH70
16,66 (G 3/8)	6	10	**4588 880 200**	**3,35** [1]	TH70
16,66 (G 3/8)	8	10	**4588 880 201**	**3,50** [1]	TH70
16,66 (G 3/8)	10	10	**4588 881 562**	**4,35** [1]	TH70
20,95 (G 1/2)	6	10	**4588 880 203**	**4,95** [1]	TH70
20,95 (G 1/2)	8	10	**4588 880 204**	**4,95** [1]	TH70
20,95 (G 1/2)	10	10	**4588 880 205**	**4,95** [1]	TH70

[1] prix par unité

RIEGLER Druckluft und Pneumatik



Vissage enfichable L

Série bleue · Conique DIN EN ISO 7/1 · Plastique · Revêtement de filet

Pression de travail maxi. [bar]	15
Plage de température [°C]	De -20 à +80
Matériau	Plastique ou laiton nickelé

Filetage extérieur [mm] (pouce)	Ø extérieur de tuyau [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Avec revêtement de filet, rotatif, conique					
9,73 (R 1/8)	4	10	**4588 881 567**	**2,40** [1]	TH70
9,73 (R 1/8)	6	10	**4588 881 568**	**2,50** [1]	TH70
9,73 (R 1/8)	8	10	**4588 881 569**	**2,90** [1]	TH70
13,16 (R 1/4)	6	10	**4588 881 571**	**2,70** [1]	TH70
13,16 (R 1/4)	8	10	**4588 881 572**	**3,05** [1]	TH70
20,95 (R 1/2)	10	10	**4588 881 582**	**4,95** [1]	TH70

[1] prix par unité

RIEGLER Druckluft und Pneumatik



Raccord enfichable droit

Série bleue · En plastique · Utilisé en liaison avec des tuyaux en plastique et des tubes en cuivre · Pression maxi. 10 bar

Pression de travail maxi. [bar]	10
Plage de température [°C]	De -20 à +80
Matériau	Plastique ou laiton nickelé

Ø extérieur de tuyau [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
4	10	**4588 881 662**	**2,65** [1]	TH70
6	10	**4163 000 440**	**2,85** [1]	TH70
8	10	**4163 000 441**	**3,05** [1]	TH70
10	10	**4163 000 442**	**3,95** [1]	TH70

[1] prix par unité

8

RIEGLER Druckluft und Pneumatik



Raccord enfichable droit

Série bleue · En plastique · Utilisé en liaison avec des tuyaux en plastique et des tubes en cuivre · **À réduction** · Pression maxi. 10 bar

Pression de travail maxi. [bar]	10
Plage de température [°C]	De -20 à +80
Matériau	Plastique ou laiton nickelé

Ø extérieur de tuyau [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
6/4	10	**4588 880 239**	**2,70** [1]	TH70
8/6	10	**4588 880 240**	**3,05** [1]	TH70
10/8	10	**4588 880 241**	**3,95** [1]	TH70

[1] prix par unité

RIEGLER Druckluft und Pneumatik



Raccord enfichable L

Série bleue · En plastique · Utilisé en liaison avec des tuyaux en plastique et des tubes en cuivre · Pression maxi. 10 bar

Pression de travail maxi. [bar]	10
Plage de température [°C]	De -20 à 80
Matériau	Plastique ou laiton nickelé

Ø extérieur de tuyau [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
6	10	**4163 000 445**	**2,90** [1]	TH70
8	10	**4163 000 446**	**3,10** [1]	TH70
10	10	**4163 000 447**	**4,20** [1]	TH70

[1] prix par unité

RIEGLER Druckluft und Pneumatik



Raccord enfichable en T

Série bleue · En plastique · Sortie réduite · Utilisé en liaison avec des tuyaux en plastique et des tubes en cuivre · Pression maxi. 15 bar

Pression de travail maxi. [bar]	15
Plage de température [°C]	De -20 à 80
Matériau	Plastique ou laiton nickelé

Ø extérieur de tuyau [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
2 x 6 / 1 x 4	10	**4588 881 678**	**3,70** [1]	TH70
2 x 6 / 1 x 8	10	**4588 881 679**	**2,20** [1]	TH70
2 x 10 / 1 x 8	10	**4588 881 682**	**4,20** [1]	TH70

[1] prix par unité

RIEGLER Druckluft und Pneumatik



Raccord enfichable en T

Série bleue · En plastique · Utilisé en liaison avec des tuyaux en plastique et des tubes en cuivre · Plage de température de -20 °C à +80 °C

Ø extérieur de tuyau [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
4	10	**4588 881 672**	**3,60** [1]	TH70
6	10	**4163 000 450**	**3,80** [1]	TH70
8	10	**4163 000 451**	**4,45** [1]	TH70
10	10	**4163 000 452**	**6,50** [1]	TH70

[1] prix par unité

RIEGLER Druckluft und Pneumatik



4588 881 698

Raccord enfichable droit

Série bleue · Utilisé en liaison avec des tuyaux en plastique et des tubes en cuivre, laiton nickelé/plastique, avec mamelon, à réduction

Pression de travail maxi. [bar]	Vide, 10
Plage de température [°C]	De -20 à 80
Matériau	Laiton nickelé

Ø extérieur de tuyau [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
4/ 6	10	**4588 881 698**	**2,70** [1]	TH70
6/ 8	10	**4588 880 248**	**3,05** [1]	TH70
8/10	10	**4588 880 250**	**3,95** [1]	TH70

[1] prix par unité

RIEGLER Druckluft und Pneumatik



Fiche de verrouillage

Série bleue · En plastique

Ø extérieur de tuyau [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
6	10	**4588 880 251**	**1,00** [1]	TH70
8	10	**4588 880 252**	**1,10** [1]	TH70

[1] prix par unité

RIEGLER Druckluft und Pneumatik



Boîte d'assortiments

Série bleue · Boîte d'assortiments en plastique maniable, robuste et de haute qualité avec les pièces les plus courantes de nos connecteurs rapides « série bleue » · Un total de 31 types de pièces différentes petites, idéalement disposées dans 24 boîtes en plastique · Les douilles peuvent être enlevées et être placées individuellement dans la boîte · Toutes les douilles sont étiquetées avec les numéros d'articles des pièces impliquées

Composition :

40 vissages enfichables droits G 1/8-4, G 1/8-6, G 1/4-6, G 1/4-8, G 3/8-8
30 vissages enfichables L rotatifs G 1/8-4, G 1/8-6, G 1/4-6, G 1/4-8, G 3/8-8
25 raccords enfichables droits 4, 6, 8 mm
15 raccords enfichables droits, réducteurs 6/4, 8/6, 10/8
10 raccords enfichables L de 6, 8 mm
20 connecteurs en T de 4, 6, 8 mm
9 raccords enfichables droits avec mamelon, réducteurs 6/8, 6/10, 8/10
10 fiches de verrouillage de 6, 8 mm
10 manchons G 1/8, G 1/4 pouce, G 3/8 pouce
1 ruban d'étanchéité en PTFE
1 coupe-tube

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
171 pcs.	**4588 880 650**	**409,00**	TH70

Tuyau pour air comprimé PA 12 HIPHL



Plage de température: De -40 à +130 °C · Résistant à la corrosion et convient pour une large gamme de température · Faible absorption d'eau et une bonne stabilité dimensionnelle avec une humidité ambiante changeante · Résistant : aux graisses, huiles, carburants, fluides hydrauliques, alcalis et solutions salines · Bien approprié pour l'utilisation de connecteurs · Convient au vide jusqu'à 12 x 9 mm
UE = rouleau

Champs d'application :
Conduits pneumatiques (domaine de pression basse), conduites hydrauliques (mini-hydraulique), systèmes de freinage à air comprimé dans les véhicules à moteur et remorques (DIN 73378:1996-02 et DIN 74324-1:1996-02), systèmes d'approvisionnement en lubrifiant, des conduites de dépression ou sous vide et de conduites pour substances liquides et fluides · Résistance aux UV suffisante n'est possible qu'avec une coloration noire
Remarque : Informations sur la pression de service à +23 °C
Sur demande également disponible dans d'autres couleurs et tailles.

Ø intérieur [mm] Nature	Ø extérieur [mm]	Épaisseur du mur [mm]	Longueur [m]	N° de réf.	EUR	KS
4	6	1	25	**4163 000 500**	**53,95** [1]	TH70
6	8	1	25	**4163 000 505**	**66,95** [1]	TH70
8	10	1	25	**4163 000 510**	**80,95** [1]	TH70
Bleu						
2	4	1	25	**4588 882 237**	**35,95** [1]	TH70
4	6	1	25	**4163 000 501**	**53,95** [1]	TH70
6	8	1	25	**4163 000 506**	**66,95** [1]	TH70
8	10	1	25	**4163 000 511**	**80,95** [1]	TH70
Noir						
4	6	1	25	**4588 882 239**	**53,95** [1]	TH70
6	8	1	25	**4588 882 240**	**66,95** [1]	TH70
8	10	1	25	**4588 882 241**	**80,95** [1]	TH70

[1] prix par rouleau

Tuyau pour air comprimé PUR



Très grande flexibilité et rayon de courbure serré dans une large plage de température · Haute résistance à l'abrasion · Très bonne résistance au froid · Plage de température von De -20 à +60 °C · Déformation mineure après une exposition à long terme · Résistant à la plupart des huiles, graisses, hydrocarbures aliphatiques et oxygène
UE = rouleau

Champs d'application :
Conduites pneumatiques ou hydrauliques (mini-hydraulique), machines et moteur, construction, technologie de mesure et de régulation, très bien approprié pour l'utilisation de connecteurs, conduites sous vide
Remarque : Informations sur la pression de service à +23 °C
Sur demande également disponible dans d'autres couleurs et tailles.

Ø intérieur [mm] Nature	Ø extérieur [mm]	Épaisseur du mur [mm]	Longueur [m]	N° de réf.	EUR	KS
4	6	1	25	**4588 882 246**	**37,95** [1]	TH70
6	8	1	25	**4588 882 249**	**46,95** [1]	TH70
8	10	1	25	**4588 882 252**	**74,95** [1]	TH70
Bleu						
4	6	1	25	**4588 882 247**	**37,95** [1]	TH70
6	8	1	25	**4588 882 250**	**46,95** [1]	TH70
8	10	1	25	**4588 882 253**	**74,95** [1]	TH70
Noir						
4	6	1	25	**4588 882 248**	**37,95** [1]	TH70
6	8	1	25	**4588 882 251**	**46,95** [1]	TH70
Argent						
4	6	1	25	**4588 882 315**	**39,95** [1]	TH70
6	8	1	25	**4588 882 316**	**48,95** [1]	TH70
8	10	1	25	**4588 882 317**	**77,95** [1]	TH70

[1] prix par rouleau

Kit à air comprimé Admi®Clear TX



Tuyau en PVC transparent avec insert · Approprié pour air, liquides alcalins, eau fraîche, eau de mer, eau huilée, eau usée · Qualité contrôlée · Complètement lié comme kit à air comprimé avec des raccords à enficher pour air comprimé ·
Plage de température : De -20 °C à +65 °C

Ø intérieur [mm] Transparent	Ø extérieur [mm]	Épaisseur du mur [mm]	Pression d'éclatement [bar]	Longueur [m]	N° de réf.	EUR	KS
9	18	3	21	10	**4000 352 092**	**24,95** [1]	TX48

[1] prix par rouleau

AEROTEC

Tuyau pour air comprimé

En caoutchouc de qualité avec raccord rapide SK standard adapté à tous les compresseurs et outils · Très flexible · Résistant à l'huile · Antistatique · Sans silicone



Ø intérieur [mm] Raccord DN 7,2	Longueur [m]	N° de réf.	EUR	KS
9	10	**4000 898 818**	**22,95**	TBB0
9	20	**4000 898 819**	**33,95**	TBB0
13	10	**4000 898 834**	**42,95**	TBB0

RIEGLER Druckluft und Pneumatik

Jeu de tuyaux pour air comprimé en PVC

Tuyau standard flexible, résistant à la pression et à l'abrasion, résistant au vieillissement · Confectionné avec un manchon à enficher en laiton et un raccord rapide en laiton DN 7,2

Ne convient pas au montage direct sur un outil pulsant · Nous recommandons l'utilisation de nos amortisseurs de vibrations, conformément à la norme ISO 6150 § 7.1



Ø intérieur [mm] Raccord rapide DN 7,2	Ø extérieur [mm]	Épaisseur du mur [mm]	Longueur [m]	N° de réf.	EUR	KS
6	12	3	5	**4588 883 467**	**21,25**	TE70
6	12	3	10	**4588 883 468**	**34,65**	TE70
9	15	3	5	**4588 883 472**	**22,70**	TE70
9	15	3	10	**4588 883 473**	**37,55**	TE70

ewo Seit 1914

Jeu de tuyaux pour air comprimé

Conçu pour des conditions extrêmes · En thermoplastique trois couches · Insert de tissu en fibres de polyester · La couverture de tuyau offre une protection contre l'huile, la graisse, la peinture et les hydrocarbures · Capacité de déviation de tensions électrostatiques · Sans silicone · Domaines d'utilisation : Ateliers de réparation, carrosseries, industrie automobile, transformation de plastiques, entreprises de montage et menuiseries



Ø intérieur [mm] Raccord de sécurité DN 7,4	Ø extérieur [mm]	Épaisseur du mur [mm]	Longueur [m]	N° de réf.	EUR	KS
9	16	3,5	10	**4000 351 033**	**86,55**	TC25

RIEGLER Druckluft und Pneumatik

Jeu de tuyaux pour air comprimé en soft PVC

Tuyau ultra flexible pour toutes les applications d'air comprimé pour les ateliers · Confectionné avec un manchon à enficher en laiton et un raccord rapide en laiton DN 7,2 ou, au choix, avec un raccord de sécurité en version bouton-poussoir DN 7,4 et un manchon à enficher en acier galvanisé · Plage de température : -20 à +60 °C



4588 883 489



4588 883 479

Ø intérieur [mm] Raccord rapide DN 7,2	Ø extérieur [mm]	Épaisseur du mur [mm]	Longueur [m]	N° de réf.	EUR	KS
6,3	11	2,35	5	**4588 883 479**	**22,45**	TE70
6,3	11	2,35	10	**4588 883 480**	**36,20**	TE70
9	14,5	2,75	5	**4588 883 484**	**23,85**	TE70
9	14,5	2,75	10	**4588 883 485**	**39,80**	TE70
Raccord de sécurité DN 7,4						
6,3	11	2,35	5	**4588 883 489**	**40,10**	TE70
6,3	11	2,35	10	**4588 883 490**	**53,50**	TE70
9	14,5	2,75	5	**4588 883 492**	**41,55**	TE70
9	14,5	2,75	10	**4588 883 493**	**56,35**	TE70

RIEGLER Druckluft und Pneumatik

Jeu de tuyaux professionnels

Tuyau standard flexible, résistant à la pression et à l'abrasion · Raccord de sécurité · Haute sécurité grâce à la couleur de signalisation – vert fluo · Confectionné avec raccord de sécurité à bouton-poussoir DN 7,4 et manchon à enficher en acier galvanisé



Ø intérieur [mm] Raccord de sécurité DN 7,2	Ø extérieur [mm]	Épaisseur du mur [mm]	Longueur [m]	N° de réf.	EUR	KS
9	15	3	5	**8000 367 529**	**43,45**	TE70
9	15	3	10	**8000 367 527**	**56,35**	TE70

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible

Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

Tuyau pour air comprimé flextrem BluBird

Mélange de caoutchouc résistant à l'ozone pour protection contre les intempéries · Pas de pliage, manipulation facile
Plage de température : De -50 °C à +90 °C
Réduction du poids de >40 %, pour les applications industrielles les plus dures



Ø intérieur [mm]	Ø extérieur [mm]	Épaisseur du mur [mm]	Pression d'éclatement [bar]	Longueur [m]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Bleu								
6	12	3	80	50	50	**4000 350 120**	**3,25** [1]	TC25
9,5	15,5	3	80	50	50	**4000 350 121**	**4,95** [1]	TC25
13	21	3,5	80	50	50	**4000 350 122**	**6,95** [1]	TC25

[1] prix par m

Tuyau pour air comprimé flextrem BluBird

Seulement 145 à 155 g par m pour un Ø intérieur de 109 mm · Mélange de caoutchouc résistant à l'ozone pour protection contre les intempéries · Avec protection de tuyau à 5 doigts – pas de pliage, manipulation facile · Plage de température de -50 °C à +90 °C

Pression de service maxi. : 20 bar
Pression d'éclatement : 80 bar
Réduction du poids de >40 % pour les applications industrielles les plus dures



Filetage intérieur [mm] (pouce)	Ø intérieur [mm]	Ø extérieur [mm]	Épaisseur du mur [mm]	Pression d'éclatement [bar]	Longueur [m]	N° de réf.	EUR	KS
Tuyau individuel avec protection / protecteur de tuyau et raccord fileté								
16,66 (G 3/8)	9,5	15,5	3	80	10	**4000 350 125**	**55,95**	TC25
16,66 (G 3/8)	9,5	15,5	3	80	20	**4000 350 126**	**106,40**	TC25

Tuyau pour air comprimé flextrem OilShield

Résistant à l'huile, l'essence, au diesel et aux graisses · Mélange de caoutchouc résistant à l'ozone pour protection contre les intempéries · Robuste grâce à la formule de renforcement de tissu de polymères high-tech · Extrêmement résistant à l'usure grâce à une haute dureté de la surface · Facile à l'utilisation
Plage de température : De -30 °C à +85 °C
Réduction du poids de >40 %, pour les applications industrielles les plus dures.



Ø intérieur [mm]	Ø extérieur [mm]	Épaisseur du mur [mm]	Pression d'éclatement [bar]	Longueur [m]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Jaune								
9,5	15,5	3	80	50	50	**4000 350 147**	**6,25** [1]	TC25

[1] prix par m

Tuyau pour air comprimé flextrem OilShield

Résistant à l'huile, l'essence, au diesel et aux graisses · Mélange de caoutchouc résistant à l'ozone pour protection contre les intempéries · Robuste grâce à la formule de renforcement de tissu de polymères high-tech · **Plage de température : De -30 °C à +85 °C** · Extrêmement résistant à l'usure grâce à une haute dureté de la surface · Avec protecteur de tuyau à 5 doigts – pas de pliage, manipulation facile

Pression de service maxi. : 20 bar
Pression d'éclatement : 80 bar
Réduction du poids de >40 % pour les applications industrielles les plus dures



Filetage intérieur [mm] (pouce)	Ø intérieur [mm]	Ø extérieur [mm]	Épaisseur du mur [mm]	Pression d'éclatement [bar]	Longueur [m]	N° de réf.	EUR	KS
Tuyau individuel avec protection / protecteur de tuyau et raccord fileté								
13,16 (G 1/4)	6	12	3	80	20	**4000 350 144**	**88,15**	TC25
16,66 (G 3/8)	9,5	15,5	3	80	10	**4000 350 145**	**69,30**	TC25
16,66 (G 3/8)	9,5	15,5	3	80	20	**4000 350 146**	**132,10**	TC25

Jeu de tuyaux spiralés

Polyamide · Les tuyaux sont complètement fixés des deux côtés au moyen de raccords filetés pivotants en laiton galvanisé · Sans réductions du diamètre · Protégé contre le pliage par un ressort de protection anti-pliage · Plage de température : De -40 °C à +100 °C · Couleur bleue



Filetage extérieur [mm] (pouce)	Ø intérieur [mm]	Ø extérieur mm]	Épaisseur du mur [mm]	Longueur [m]	N° de réf.	EUR	KS
Pression de service : À 21 °C : 33,6 bar / à 50/60 °C : 19,2 bar							
13,16 (G 1/4)	4	6	1	2,5	**4000 351 165**	**19,25**	TC25
Pression de service : À 21 °C : 23,2 bar / à 50/60 °C : 14 bar							
13,16 (G 1/4)	6	8	1	5	**4000 351 137**	**25,60**	TC25
13,16 (G 1/4)	6	8	1	7,5	**4000 351 138**	**30,25**	TC25
Pression de service : À 21 °C : 16,8 bar / à 50/60 °C : 9,6 bar							
16,66 (G 3/8)	10	12	1	5	**4000 351 139**	**34,95**	TC25
16,66 (G 3/8)	10	12	1	7,5	**4000 351 140**	**40,50**	TC25



Jeu de tuyaux spiralés

Polyamide · Les tuyaux sont complètement fixés des deux côtés au moyen d'un raccord et d'une fiche (les deux en acier) · Sans réductions du diamètre · Protégé contre le pliage par un ressort de protection anti-pliage · Plage de température : De -40 °C à +100 °C · Couleur bleue

Ø intérieur [mm]	Ø extérieur [mm]	Épaisseur du mur [mm]	Longueur [m]	N° de réf.	EUR	KS
Raccord DN 7,2 Pression de service : À 21 °C : 33,6 bar / à 50/60 °C : 19,2 bar						
4	6	1	2,5	**4000 351 166**	**31,95**	TC25
Raccord DN 7,2 Pression de service : À 21 °C : 23,2 bar / à 50/60 °C : 14,0 bar						
6	8	1	5	**4000 351 142**	**38,35**	TC25
6	8	1	7,5	**4000 351 146**	**42,95**	TC25
Raccord DN 7,2 Pression de service : À 21 °C : 16,8 bar / à 50/60 °C : 9,6 bar						
10	12	1	5	**4000 351 147**	**47,95**	TC25
10	12	1	7,5	**4000 351 148**	**53,25**	TC25
10	12	1	10	**4000 351 149**	**63,65**	TC25



Tuyau spiralé

Avec vissage rotatif des deux côtés et ressort anti-aplatissement · Pour un débit sûr et efficace · Peu encombrant grâce aux petits bobinages · Facile à manipuler grâce à son faible poids

Filetage extérieur [mm] (pouce)	Ø intérieur [mm]	Ø extérieur [mm]	Longueur [m]	N° de réf.	EUR	KS
13,16 (R 1/4)	6	8	5	**4588 880 660**	**56,95**	TH70
13,16 (R 1/4)	6	8	7,5	**4588 880 661**	**65,95**	TH70
16,66 (R 3/8)	9	12	5	**4588 880 662**	**89,95**	TH70



Kit d'accouplement de tuyau spiralé

Avec raccord standard DN 7,2 · Polyamide · Pour un débit sûr et efficace · Peu encombrant grâce aux petits bobinages · Facile à manipuler grâce à son faible poids · Ne convient pas au montage direct sur un outil pulsant
Nous recommandons l'utilisation de nos amortisseurs de vibrations, conformément à ISO 6150, § 7.1

Ø intérieur [mm] Raccord DN 7,2	Ø extérieur [mm]	Longueur [m]	N° de réf.	EUR	KS
6	8	5	**4588 880 664**	**66,95**	TH70
6	8	7,5	**4588 880 665**	**74,95**	TH70
9	12	5	**4588 880 666**	**99,95**	TH70
9	12	7,5	**4588 880 667**	**109,00**	TH70



Tuyau pour air comprimé ST

PU ultra flexible · Modèle industriel · Protection contre le pliage sur les côtés de connexion

Ø intérieur [mm] Raccord DN 7,2	Ø extérieur [mm]	Épaisseur du mur [mm]	Longueur [m]	N° de réf.	EUR	KS
5,5	8	1,25	5	**4000 898 814**	**13,95**	MB05
5,5	8	1,25	7,5	**4000 898 815**	**14,75**	MB05



Jeu de tuyaux spiralés

Polyuréthane · Complet avec raccord rapide et douille à enficher · Confectionné prêt à l'emploi

Ø intérieur [mm] Raccord DN 7,2	Ø extérieur [mm]	Épaisseur du mur [mm]	Longueur [m]	N° de réf.	EUR	KS
6	8	1	5	**4000 350 105**	**20,95**	TX84
6	8	1	7,5	**4000 350 106**	**25,95**	TX84
8	12	2	10	**4000 350 107**	**56,95**	TX84



Jeu de tuyaux spiralés

Polyuréthane · Les tuyaux sont complètement fixés des deux côtés au moyen de raccords filetés pivotants (laiton galvanisé) · Raccordements par bague de garniture · Sans réductions du diamètre · Avec raccordements axiaux · Protégé contre le pliage · Très flexible · Plus faible abrasion que sur les tuyaux en polyamide grâce à la surface souple, donc nettement moins de risque d'éraflures de surfaces délicates · Plage de température : De -40 °C à +85 °C · Couleur bleue

Filetage extérieur [mm] (pouce)	Ø intérieur [mm]	Ø extérieur [mm]	Épaisseur du mur [mm]	Longueur [m]	N° de réf.	EUR	KS
Pression de service : À 21 °C : 18 bar / à 50/60 °C : 8 bar							
13,16 (G 1/4)	5	8	1,5	3	**4000 351 182**	**25,10**	TC25
13,16 (G 1/4)	5	8	1,5	6	**4000 351 234**	**27,95**	TC25
13,16 (G 1/4)	5	8	1,5	7,5	**4000 351 183**	**29,25**	TC25
Pression de service : À 21 °C : 16,8 bar / à 50/60 °C : 7,6 bar							
13,16 (G 1/4)	6,5	10	1,75	3,5	**4000 351 235**	**27,15**	TC25
13,16 (G 1/4)	6,5	10	1,75	6	**4000 351 236**	**32,95**	TC25
13,16 (G 1/4)	6,5	10	1,75	7,5	**4000 351 184**	**38,45**	TC25
13,16 (G 1/4)	6,5	10	1,75	10	**4000 351 185**	**47,95**	TC25
Pression de service : À 21 °C : 16 bar / à 50/60 °C : 7,2 bar							
16,66 (G 3/8)	8	12	2	7,5	**4000 351 186**	**48,95**	TC25
16,66 (G 3/8)	8	12	2	10	**4000 351 187**	**57,25**	TC25

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible
Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

Jeu de tuyaux spiralés

Polyuréthane · Les tuyaux sont complètement fixés des deux côtés au moyen d'un raccord et d'une fiche en 2 versions (acier) · Raccordements par bague de garniture · Sans réductions du diamètre · Avec raccordements axiaux · Protégé contre le pliage · Très flexible · Plus faible abrasion que sur les tuyaux en polyamide grâce à la surface souple, donc nettement moins de risque d'éraflures de surfaces délicates · Plage de température : De -40 °C à +85 °C · Couleur bleue



4000 351 188



4000 351 196

Ø intérieur [mm] Raccord DN 7,2	Ø extérieur [mm]	Épaisseur du mur [mm]	Longueur [m]	N° de réf.	EUR	KS
Pression de service : À 21 °C : 18 bar / à 50/60 °C : 8 bar						
5	8	1,5	3	**4000 351 261**	**37,95**	TC25
5	8	1,5	6	**4000 351 262**	**40,55**	TC25
5	8	1,5	7,5	**4000 351 263**	**41,95**	TC25
Pression de service : À 21 °C : 16,8 bar / à 50/60 °C : 7,6 bar						
6,5	10	1,75	3,5	**4000 351 188**	**39,95**	TC25
6,5	10	1,75	7,5	**4000 351 189**	**50,95**	TC25
6,5	10	1,75	10	**4000 351 191**	**60,60**	TC25
Pression de service : À 21 °C : 16 bar / à 50/60 °C : 7,2 bar						
8	12	2	7,5	**4000 351 192**	**60,95**	TC25
8	12	2	10	**4000 351 193**	**68,10**	TC25
Raccord de sécurité DN 7,4						
Pression de service : À 21 °C : 18 bar / à 50/60 °C : 8 bar						
6,5	10	1,75	3,5	**4000 351 285**	**52,25**	TC25
6,5	10	1,75	6	**4000 351 286**	**57,95**	TC25
6,5	10	1,75	7,5	**4000 351 196**	**63,55**	TC25
Pression de service : À 21 °C : 16,8 bar / à 50/60 °C : 7,6 bar						
8	12	2	3,5	**4000 351 197**	**60,20**	TC25
8	12	2	7,5	**4000 351 198**	**73,55**	TC25
8	12	2	10	**4000 351 199**	**80,65**	TC25

Jeu de tuyaux spiralés

Polyuréthane · Avec vissage rotatif et ressort anti-aplatissement · Extrêmement souple et à l'épreuve du flambage · Température de service de -40 et +74 °C · Pression de service maxi. : 10 bar à 23 °C
Le tuyau en PU extrêmement élastique possède une force de rappel similaire à celle d'un tuyau spiralé en polyamide, a cependant moins tendance à former des boucles et présente une résistance à l'abrasion accrue. Il y a donc moins de risque de rayer les surfaces peintes ou sensibles.



Filetage extérieur [mm] (pouce) Fiche DN 7,2	Ø intérieur [mm]	Ø extérieur [mm]	Épaisseur du mur [mm]	Longueur [m]	N° de réf.	EUR	KS
13,16 (G 1/4)	6,5	10	1,75	6	**4588 882 229**	**64,95**	TH70
13,16 (G 1/4)	6,5	10	1,75	7,5	**4588 882 230**	**80,95**	TH70
16,66 (G 3/8)	8	12	2	6	**4588 882 232**	**89,95**	TH70

Jeu de tuyaux spiralés

Polyuréthane · Possède une force de rappel similaire à celle d'un tuyau spiralé en polyamide, a cependant moins tendance à former des boucles et présente une résistance à l'abrasion accrue · Il y a donc moins de risque de rayer les surfaces peintes ou sensibles · Extrêmement souple et à l'épreuve du flambage
Ne convient pas au montage direct sur un outil pulsant.
Nous recommandons l'utilisation de nos amortisseurs de vibrations, conformément à ISO 6150, § 7.1.



4588 880 680- 4588 880 685



4588 880 686- 4588 880 691

Ø intérieur [mm] Raccord DN 7,2	Ø extérieur [mm]	Épaisseur du mur [mm]	Longueur [m]	N° de réf.	EUR	KS
6,5	10	1,75	6	**4588 880 680**	**73,95**	TH70
6,5	10	1,75	7,5	**4588 880 681**	**89,95**	TH70
6,5	10	1,75	10	**4588 880 682**	**109,00**	TH70
8	12	2	6	**4588 880 683**	**99,95**	TH70
8	12	2	7,5	**4588 880 684**	**115,00**	TH70
8	12	2	10	**4588 880 685**	**135,00**	TH70
Raccord de sécurité DN 7,4						
6,5	10	1,75	6	**4588 880 686**	**91,95**	TH70
8	12	2	6	**4588 880 689**	**119,00**	TH70
8	12	2	10	**4588 880 691**	**155,00**	TH70



Mini soufflette smartblow

Avec pendentif · Très bien adapté à l'utilisation dans les ateliers, le secteur automobile et la production · Avec mousqueton

Pression de travail [bar]	De 1 à 5
Plage de température [°C]	De -10 à +50

Type de raccord	Raccordement	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
Fiche de raccordement	DN 7,2	Buse de sécurité	**4000 351 073**	**7,25**	TC24
Fiche de raccordement	DN 7,2	Buse de jet complet	**4000 351 074**	**7,75**	TC24



Soufflette blowlight

Droit · Dosable, idéal pour une utilisation sur des enrouleurs équilibreurs avec tuyaux spiralés suspendus au plafond

Boîtiers	Aluminium

Type de raccord	Raccordement	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
Fiche de raccordement	DN 7,2	Avec buse normale Ø 2,0 mm	**4000 351 796**	**13,75**	TC24



Pistolet de soufflage pneumatique KSP-G 120

Buse turbo pour augmenter progressivement la quantité d'air · Buse en caoutchouc · L'idéal pour souffler sur les pièces délicates - dosage précis · Plastique renforcé aux fibres de verre · Filet rapporté nickelé dans la poignée-pistolet pour une tenue optimale · Rallonge de 120 mm

Pression de travail [bar]	10

Type de raccord	Besoins en air [l/min]	N° de réf.	EUR	KS
Fiche de raccordement	160	**4000 898 836**	**11,25**	MB05



Pistolet de soufflage pneumatique KS 100-100

En plastique renforcé de fibres de verre · Jet d'air réglable avec la poignée-pistolet · Avec mamelon monté d'une largeur nominale de 7,2 et tube souffleur de 100 mm

Pression de travail [bar]	10

Type de raccord	Besoins en air [l/min]	N° de réf.	EUR	KS
Fiche de raccordement	160	**4000 898 839**	**8,95**	MB05



Pistolet de soufflage pneumatique Kit 2

Tuyau spiralé en PU de 5 m résistant au pliage, 6x8 mm, avec coupleurs en acier · Diamètre des spires de 40 mm environ seulement · Pistolet en plastique avec rallonge coudée de 100 mm

Pression de travail [bar]	10

Type de raccord	Besoins en air [l/min]	N° de réf.	EUR	KS
Fiche de raccordement	120	**4000 898 835**	**20,95**	MB05



Soufflette

En polyamide bleu renforcé de billes de verre

Raccord fileté de douille	M12 × 1,25
Pression de service	Maxi. 10
Boîtiers	Plastique
Plage de température [°C]	De -10 à +50

Type de raccord	Raccorde-ment	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
Fiche de raccordement	DN 7,2	Avec buse à économie d'air réglable	**4000 351 791**	**25,95**	TC24



Soufflette

Desserrable et rotatif · Boîtier / levier : Polyamide 6 GK30 (recyclable) · À doser

Raccord fileté de douille	M12 × 1,25
Pression de service [bar]	Maxi. 10
Boîtiers	Plastique
Plage de température [°C]	De -10 à +50

Type de raccord	Raccordement	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
Fiche de raccordement	DN 7,2	Avec rallonge	**4000 351 790**	**12,95**	TC24

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible

Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

RIEGLER
Druckluft und Pneumatik



4588 880 659



4588 880 851



4588 880 852



4588 880 853

Soufflette

Pour souffler et nettoyer des machines, moteurs, roulements, surfaces de glissement, trous de tout genre, des creux, des formes, etc. · Livré en emballage blister avec euro-perforation

Raccord fileté de douille	M7
Pression de service [bar]	Maxi. 10
Boîtiers	Plastique
Plage de température [°C]	De -20 à +45

Type de raccord	Raccordement	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
Fiche de raccordement	De DN 7,2 à 7,8	Avec rallonge	**4588 880 659**	**12,95**	TE70
Filetage intérieur	G 1/4 "	Avec rallonge/ capuchon de protection	**4588 880 851**	**12,75**	TE70
Fiche de raccordement	De DN 7,2 à 7,8	Avec rallonge/ capuchon de protection	**4588 880 852**	**13,95**	TE70
Fiche de raccordement	De DN 7,2 à 7,8	Avec rallonge/ buse silencieuse	**4588 880 853**	**17,25**	TE70

ewo
Seit 1914



Kit de soufflage airbasic

Dosable avec rallonge, tuyau spiralé en polyuréthane monté avec raccord auto-positionnable et mamelon · Longueur de travail maxi. : Env. 60 % de la longueur étirée

Raccord fileté de douille	M12 × 1,25
Pression de service [bar]	Maxi. 8
Température maxi. [°C]	+50
Boîtiers	Plastique

Type de raccord	Raccordement	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
Fiche de raccordement	DN 7,2	Avec rallonge et tuyau 3,5 m	**4000 351 800**	**61,95** [1]	TC24
Fiche de raccordement	DN 7,2	Avec rallonge et tuyau 6,0 m	**4000 351 801**	**68,95** [1]	TC24

[1] prix par set

PROMAT



4000 351 970



4000 351 974

Soufflette

Pour souffler et nettoyer des machines, des pièces à usiner, des perçages, des corps creux, etc.

Raccord fileté de douille	M12 × 1,25
Pression de service [bar]	Maxi. 10
Boîtiers	Aluminium moulé nickelé

Type de raccord	Raccordement	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
Fiche de raccordement	De DN 7,2 à 7,8	Sans buse	**4000 351 970**	**8,75**	PX04
Manchon	LW 9	Avec buse standard	**4000 351 972**	**9,50**	PX04
Fiche de raccordement	De DN 7,2 à 7,8	Avec buse standard	**4000 351 974**	**9,50**	PX04

PROMAT



Jeu de pistolets à tuyaux spiralés

Jeu de tuyaux prêts à l'emploi · Composé d'un tuyau spiralé, nylon 11 (PA) et d'une soufflette en aluminium moulé nickelé

Ø intérieur [mm]	Ø extérieur [mm]	Épaisseur du mur [mm]	Longueur [m]	N° de réf.	EUR	KS
Raccord DN 7,2						
6	8	1	2,5	**8000 369 109**	**54,95** [1]	PX04
6	8	1	5	**8000 369 110**	**65,95** [1]	PX04

[1] prix par set

PROMAT



Soufflette

Version magnétique pour les applications avec protection de surface, par exemple l'industrie électrique, les techniques de surface et de peinture et la mécanique de précision · Pour souffler et nettoyer des machines, des pièces à usiner, des perçages, des corps creux, etc. · L'aimant peut être fixé des deux côtés

Raccord fileté de douille	M12 × 1,25
Pression de service [bar]	Maxi. 10
Boîtiers	Aluminium moulé nickelé

Type de raccord	Raccordement	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
Fiche de raccordement	DN 7,2	Avec buse standard et aimant	**4000 350 049**	**25,95**	PX04

8

AEROTEC



Pistolet de soufflage pneumatique

En métal léger · Poli finement · Version robuste · Dosage exact · Maxi. 10 bar

Pression de travail [bar]	10

Type de raccord	Raccordement	Besoins en air [l/min]	N° de réf.	EUR	KS
Fiche de raccordement	DN 7,2	120	**4000 898 840**	**8,75**	MB05

AEROTEC



Pistolet de soufflage pneumatique

En métal léger · Version robuste · Dosage exact · Maxi. 10 bar · Rallonge de 210 mm

Pression de travail [bar]	10

Type de raccord	Raccordement	Besoins en air [l/min]	N° de réf.	EUR	KS
Fiche de raccordement	DN 7,2	120	**4000 898 841**	**7,95**	MB05

AEROTEC



Jeu de buses

Pistolet de soufflage pneumatique HF PRO 1000 Kombi

En métal léger · Modèle industriel · Dosage exact · Tube souffleur avec protection en mousse de 300 mm · Avec élément de buses turbo de tourbillonnement de l'air maxi. de 2 200 l/min. à 10 bar et tête de buse de tourbillonnement de l'air à 360 degrés de 2 900 l/min. à 10 bar · Rallonge de 1 000 mm

Pression de travail [bar]	Maxi. 10

Type de raccord	Besoins en air [l/min]	N° de réf.	EUR	KS
Fiche de raccordement	De 2 200 à 2 900	**4000 898 842**	**59,95**	MB05

ewo



4000 351 803



4000 351 795



4000 351 804

Soufflette

Commande par gâchette · À doser

Type de raccord	Raccordement	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
Fiche de raccordement	DN 7,2	Avec buse normale Ø 1,5 mm	**4000 351 795**	**13,95**	TC24
Manchon	LW 6	Avec buse normale Ø 1,5 mm	**4000 351 803**	**14,25**	TC24
Filetage intérieur	G 1/4 "	Avec buse normale Ø 1,5 mm	**4000 351 804**	**13,60**	TC24

ewo



Soufflette blowcontrol

Commande par gâchette · Vanne de régulation dosable (de 0 à maxi.) · Débit volumique réglable en continu

Raccord fileté de douille	M 12 x 1,25
Pression de service [bar]	De 2 à 6
Boîtiers	Forme de pistolet en aluminium forgé, anodisé

Type de raccord	Raccordement	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
Fiche de raccordement	DN 7,2	Avec buse normale Ø 1,5 mm	**4000 351 794**	**29,95**	TC24

ewo



4000 351 828

4163 000 455

Pistolet vaporisateur multispray

Pistolet vaporisateur fonctionnant selon le principe d'aspiration · Par exemple pour produits nettoyants à froid · Avec réservoir de pulvérisation en plastique

Pression de service [bar]	Maxi. 10
Pression de travail [bar]	De 2 à 6
Plage de température [°C]	De -10 à +50

Type de raccord	Raccordement	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
Fiche de raccordement	DN 7,2	Droit avec Ø 3 mm	**4163 000 455**	**66,95**	TC24
Fiche de raccordement	DN 7,2	Inclinable avec Ø 3 mm	**4000 351 828**	**93,95**	TC24

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible

Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.



4588 880 590- 4588 880 593



4588 880 434

Soufflette

Modèle standard · Pour souffler et nettoyer des machines, des pièces à usiner, des perçages, des corps creux, etc.

Raccord fileté de douille	M12 × 1,25
Pression de service [bar]	Maxi. 10
Boîtiers	Aluminium moulé nickelé
Pression de travail [bar]	De 2 à 6
Plage de température [°C]	De -10 à +50

Type de raccord	Raccordement	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
Fiche de raccordement	De DN 7,2 à 7,8	Sans buse	**4588 880 434**	**13,50**	TE70
Manchon	LW 6	Avec buse standard	**4588 880 590**	**14,75**	TE70
Manchon	LW 9	Avec buse standard	**4588 880 591**	**14,75**	TE70
Manchon	LW 13	Avec buse standard	**4588 880 592**	**14,75**	TE70
Fiche de raccordement	De DN 7,2 à 7,8	Avec buse standard	**4588 880 593**	**14,75**	TE70



4588 882 303



4588 880 595- 4588 880 598

Pistolet de soufflage haute performance Typhoon

Excellente soufflette haute performance réglable en continu, légère et ergonomique avec une puissance de soufflage extrêmement forte
Par rapport aux pistolet classiques, le Typhoon a une puissance de soufflage environ 3 fois plus élevée, aussi à pleine pressurisation, il peut être tenu sans problèmes et en toute sécurité avec la main. Avec les buses standard et de sécurité listées ci-après ce pistolet couvre un large éventail de possibilités d'application et d'exigences en matière de sécurité.

Raccord fileté de douille	1/2 – 27 UNS
Pression de service [bar]	Maxi. 10
Boîtiers	Aluminium

Type de raccord	Raccordement	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
Fiche de raccordement	De DN 7,2 à 7,8	Sans buse	**4588 882 303**	**31,95**	TE70
Manchon	LW 6	Avec buse standard	**4588 880 595**	**35,65**	TE70
Manchon	LW 9	Avec buse standard	**4588 880 596**	**35,65**	TE70
Manchon	LW 13	Avec buse standard	**4588 880 597**	**35,65**	TE70
Fiche de raccordement	DN 7,2	Avec buse standard	**4588 880 598**	**35,65**	TE70



Jeu de pistolets à tuyaux spiralés Typhoon

Jeu de tuyaux prêts à l'emploi · Composé d'un tuyau spiralé en polyuréthane · D'une soufflette haute performance de type « Typhoon » · D'un raccord de sécurité à bouton-poussoir DN 7,4 fermement fixé et d'un mamelon à enficher en acier galvanisé

Ø intérieur [mm]	Ø extérieur [mm]	Épaisseur du mur [mm]	Longueur [m]	N° de réf.	EUR	KS
6,5	10	1,6	Maxi. 3	**8000 906 370**	**119,00** [1]	TE70
6,5	10	1,6	Maxi. 6	**8000 906 371**	**133,85** [1]	TE70

[1] prix par set



Buse standard Typhoon

Accessoire pour soufflettes Typhoon

Raccord fileté	1/2 pouce – 27 UNS

Type de raccord	Matériau	N° de réf.	EUR	KS
Filetage extérieur	Aluminium / moulé sous pression	**4588 882 312**	**7,85**	TE70



Buse de sécurité blowstar

76 dB à 6 bar · **Directive UE (bruit) 2003/10/CE · Régulations SUVA et OSHA · Directive UE 2006/42/CE EN 12 100**

Raccord fileté	M12 x 1,25

Type de raccord	Matériau	N° de réf.	EUR	KS
Filetage extérieur	Zinc moulé sous pression/aluminium	**4000 351 799**	**15,75**	TC24



4588 880 439



4588 880 440

Buse ronde

Pour soufflette en version standard · Avec ces buses à émission sonore réduite, si elles ont été correctement dimensionnées, un faible niveau sonore est obtenu en comparaison à celles avec une seule buse à un trou classique et avec la même force de soufflage · Elles sont pour la plupart équipées d'une garniture en plastique antibruit et sont recommandées par l'Institut des associations professionnelles

Raccord fileté	M12 x 1,25

Longueur [mm]	Type de raccord	Matériau	N° de réf.	EUR	KS
41	Filetage extérieur	Aluminium	**4588 880 439**	**21,95**	TE70
46	Filetage extérieur	Zinc moulé sous pression	**4588 880 440**	**19,50**	TE70

RIEGLER Druckluft und Pneumatik



Buse plate

Pour soufflette en version standard · Avec ces buses à émission sonore réduite, si elles ont été correctement dimensionnées, un faible niveau sonore est obtenu en comparaison à celles avec une seule buse à un trou classique et avec la même force de soufflage · Elles sont pour la plupart équipées d'une garniture en plastique antibruit et sont recommandées par l'Institut des associations professionnelles

Raccord fileté	M12 x 1,25

Longueur [mm]	Type de raccord	Matériau	N° de réf.	EUR	KS
100	Filetage extérieur	Laiton nickelé	**4588 880 443**	**78,95**	TE70

RIEGLER Druckluft und Pneumatik



4588 882 305



4588 882 311

Buse de sécurité

Pour soufflettes haute performance, n° de réf. 4588 880 595 - 4588 880 598 + 4588 882 303 · Avec ces buses à émission sonore réduite, si elles ont été correctement dimensionnées, un faible niveau sonore est obtenu en comparaison à celles avec une seule buse à un trou classique et avec la même force de soufflage · Elles sont pour la plupart équipées d'une garniture en plastique antibruit et sont recommandées par l'Institut des associations professionnelles

Raccord fileté	1/2 pouce – 27 UNS

Longueur [mm]	Type de raccord	Matériau	N° de réf.	EUR	KS
45	Filetage extérieur	Laiton nickelé	**4588 882 305**	**44,95**	TE70
100	Filetage extérieur	Laiton nickelé	**4588 882 311**	**78,95**	TE70

ewo Seit 1914





Rallonge de soufflettes

Rallonge stable adaptée à toutes les soufflettes ewo · Les rallonges peuvent être équipées de toutes les buses de l'assortiment ewo · Toutes les rallonges peuvent être combinées et vissées ensemble pour un choix encore plus grand des longueurs · Côté entrée, elles sont dotées d'un blocage orientable permettant de positionner correctement le tube avec la buse · Perçage Ø 8 mm · Bonne accessibilité de points exigus ou mal placés, pour une meilleure sécurité de travail et un travail plus confortable

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Droit			
450	**4000 351 054**	**13,95**	TC24
800	**4000 351 056**	**18,75**	TC24
Coudé			
450	**4000 351 059**	**15,25**	TC24
800	**4000 351 062**	**19,95**	TC24

ewo Seit 1914



Rallonge safetystar

Buse de sécurité coudée en forme d'étoile · Réduction du bruit jusqu'à moins de 80 dB(A) · Acier nickelé

Raccord fileté	M12 x 1,25 extérieur
Matériau	Acier nickelé

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Coudé à 30°			
120	**4000 351 818**	**11,25**	TC24

RIEGLER Druckluft und Pneumatik



Tube prolongateur

Pour soufflettes · Avec buse

Raccord fileté	Fil. ext. 1/2 pouce - 27 UNS extérieur

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Avec buse			
300	**4163 000 261**	**18,75**	TE70
600	**4163 000 262**	**22,50**	TE70

RIEGLER Druckluft und Pneumatik



Buse de rallonge

Perçage de 3 mm de Ø · MS nickelé · Pour souffler de manière ciblée dans les endroits difficiles d'accès

Raccord fileté	M12 x 1,25 extérieur

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Coudé			
150	**4588 880 988**	**8,55**	TE70

RIEGLER Druckluft und Pneumatik





Livraison sans pistolet

Support de soufflettes

Pour nos soufflettes en aluminium et en plastique (exception : Soufflettes **Typhoon**) · Maintien idéal des soufflettes grâce à une forme optimisée

	N° de réf.	EUR	KS
2 équerres de fixation incluses			
	4588 880 987	**14,25**	TE70



Pistolet à peinture paintprofi

Le puissant pistolet à peinture polyvalent en technologie HVLP, pour l'industrie et l'artisanat · Les composants en acier inoxydable de série permettent également le traitement de vernis, matières de charge et sous-couches à base d'eau
Contenu : Pistolet à peinture, réservoir à gravité (plastique), kit de pièces de rechange, clé, kit de nettoyage, mamelon d'accouplement en acier, huile d'entretien, avec buse de 1,3 mm de Ø · Filetage G 1/4 pouce · **Livraison dans un coffret en plastique**

Raccordement	Pression de travail [bar]	N° de réf.	EUR	KS
DN 7,2	2 -2,5	**4000 351 840**	**188,05**	TC24



Pistolet à peinture minipaint

Pistolet à peinture avec buse Ø 0,7 mm · Pistolet à peinture spécial, compact et maniable, dans une version HVLP produisant moins de brume et écologique à taux de transfert de peinture élevé (de 66 à 80 %) avec une pression de service faible (de 2 à 2,5 bar) · Avec composants en acier spécial pour le traitement de vernis et peintures à l'eau · Corps de pistolet en aluminium moulé sous pression, avec nickelage chimique et poli · Particulièrement approprié pour des petites surfaces, retouches de peinture sur automobiles, travaux de peinture décoratifs
Contenu : Pistolet à peinture, 2 réservoirs à gravité (plastique) 75/250 ml, kit de pièces de rechange, clé, kit de nettoyage, mamelon d'accouplement en acier, huile d'entretien · Filetage G 1/4 pouce · **Livraison dans un coffret en plastique**

Raccordement	Pression de travail [bar]	N° de réf.	EUR	KS
DN 7,2	2 -2,5	**4000 351 845**	**109,00**	TC24



Amortisseur de vibrations

Pression de fonctionnement maximale 15 bar · Plage de température de -20 °C à +60 °C · En cas d'utilisation d'un outil pulsatoire, il est recommandé de respecter la norme ISO 6150, § 7.1. · La norme recommande d'installer un tuyau flexible d'au moins 300 mm entre l'outil pulsatoire et le raccord rapide · Longueur 300 mm

Filetage extérieur [mm] (pouce)	Raccordement	N° de réf.	EUR	KS
13,66 (G 1/4)	De DN 7,2 à 7,8	**4588 880 975**	**15,25**	TE70



Câble de sécurité pour tuyau

Acier galvanisé · Longueur env. 516 mm · Pour la protection contre le « fouettement » de l'extrémité du tuyau en cas de desserrage involontaire du raccord de tuyau sous pression

Pour Ø extérieur de tuyau [mm]	N° de réf.	EUR	KS
13-35	**4588 880 985**	**10,50**	TE70
38-75	**4588 880 986**	**20,95**	TE70

Options de connecteurs pour pistolet de gonflage


Fiche de couple


Fiche à levier


Fiche Quick


Fiche de station-service

AEROTEC



Contrôleur manuel de gonflage

En métal léger · Manomètre avec graduation des échelles colorée · Capuchon de protection en caoutchouc · Version robuste · Avec valve pour la dissipation de la pression · Manomètre de 10 bar

Exécution	N° de réf.	EUR	KS
Non étalonné, avec fiche de couple	**4000 898 850**	**18,95**	MB05

AEROTEC

Jeu d'accessoires de compresseur à air comprimé

Composition : Pistolet de pulvérisation avec godet en plastique · Pistolet de soufflage · Contrôleur de pression de pneus · Pistolet vaporisateur · Tuyau spiralé 5 m · Adaptation universelle



Contenu	N° de réf.	EUR	KS
5 pcs.	**4000 898 880**	**38,95**	MB05

AEROTEC





Gonfleur de pneus à air comprimé

En aluminium · Manomètre bien lisible · Maxi. 10 bar · Protection de manomètre et de surpression · Raccordement : Mamelon standard SK · Tuyau 300 mm vec auto-adaptateur · Avec jeu d'adaptateurs 3 pcs. en laiton pour ballons, pneus de vélo et matelas gonflables

Exécution	N° de réf.	EUR	KS
Étalonné, avec fiche de couple	**4000 898 854**	**33,95**	MB05

AEROTEC



Jeu d'accessoires de compresseur à air comprimé

Composition : Pistolet de soufflage · Contrôleur de pression de pneus · Tuyau spiralé 5 m · Adaptation universelle

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
3 pcs.	**4000 898 881**	**26,95**	MB05

AEROTEC



Contrôleur manuel de gonflage 25/GR 80 PRO

Gonfleur de pneus professionnel · Housse de protection entièrement en caoutchouc · Fiche rapide robuste pour valves de pneus de voiture standard · Affichage PSI et bar · Raccordement SK normalisé · Manomètre Wika (12 bar) avec affichage de 80 mm · Tuyau 750 mm

Exécution	N° de réf.	EUR	KS
Étalonné, avec fiche de couple	**4000 898 849**	**92,95**	MB05

HAZET



Gonfleur de pneus à air comprimé 9041-1

Tuyau 400 mm avec raccord de couple · Pression maximale 8 bar · Ø manomètre 63 mm avec revêtement en caoutchouc, plage de mesure de 0 à 12 bar · Dispositif de suspension

Exécution	N° de réf.	EUR	KS
Non étalonnée, avec fiche de couple	**4000 898 952**	**39,95**	WX26

AEROTEC

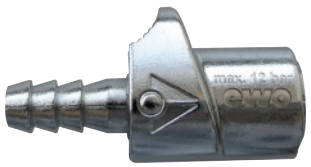


Contrôleur manuel de gonflage TECH 63

Système d'utilisation breveté · Bouton poussoir pour le remplissage et relâchement par pression sur un bouton · Plastique incassable · Manomètre WIKA de 63 mm · Tuyau en caoutchouc de 75 cm avec auto-adaptateur · Maxi. 10 bar · Mamelon standard SK

Exécution	N° de réf.	EUR	KS
Étalonné, avec fiche de couple	**4000 898 847**	**47,95**	MB05

ewo Seit 1914



Fiche Quick

Pour gonfleur de pneus · Utilisation d'une seule main très confortable · Avec double support de griffe · Pas d'arêtes acérées · Dimensions compactes, permettant d'atteindre pratiquement toutes les soupapes VG 8

Exécution	N° de réf.	EUR	KS
Avec pince de tuyau à 2 oreilles	**4000 351 873**	**12,50**	TC24

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible
Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

AEROTEC



Contrôleur manuel de gonflage LCD PRO

Écran numérique · Affichage au choix en bar, PSI et Kpa · Tuyau extra long de 85 cm · Alimentation en courant : Pile bouton CR2032 (incluse dans le contenu de la livraison)

Type de raccord	Fiche de raccordement
Raccordement	DN 7,2
Boîtiers	Aluminium
Manomètre	LCD

Exécution	Plage de mesure [bar]	N° de réf.	EUR	KS
Non étalonné, avec fiche de couple	De 0 à 16	**4000 898 865**	**63,95**	MB05

ewo Seit 1919



Contrôleur manuel de gonflage pneulight

Pas adapté à l'étalonnage · Option de filetage intérieur 6 mm (1/4 pouce) · Manomètre de précision · Température de service -10 °C à +50 °C · Corps de pistolet : Polyamide 6 GK30

Version avec fiche Quick : Contient un tuyau entièrement en caoutchouc avec un tissu high-tech (BluBird) · Réduction du poids de > 40 % · Convient pour les applications industrielles les plus dures

Type de raccord	Fiche de raccordement
Raccordement	DN 7,2

Exécution	Plage de mesure [bar]	N° de réf.	EUR	KS
Non étalonné, avec fiche de couple	De 0 à 10	**4000 351 862**	**45,95**	TC24
Non étalonné, avec fiche Quick	De 0 à 10	**4000 351 863**	**45,95**	TC24

ewo Seit 1919

NOUVEAU



Contrôleur manuel de gonflage airstar digital

Pour stations-service et garages · Protégé contre la surpression jusqu'à 15 bar · Affichage de la pression LCD éclairé · Précision de lecture 0,01 bar · Levier de commande à une main · Approprié pour le gaz à pneus · Contient un tuyau entièrement en caoutchouc avec un tissu High-Tech (BlueBird) 0,5 m

Type de raccord	Fiche de raccordement
Raccordement	DN 7,2
Manomètre	LCD

Exécution	Plage de mesure [bar]	N° de réf.	EUR	KS
Non étalonné, avec connecteur rapide	De 0 à 12	**4000 350 029**	**94,95**	TC24
Étalonné, avec connecteur rapide	De 0 à 12	**4000 350 112**	**119,00**	TC24
Non étalonné avec fiche de couple	De 0 à 12	**4000 350 113**	**94,95**	TC24
Étalonné avec fiche de couple	De 0 à 12	**4000 350 114**	**119,00**	TC24

ewo Seit 1919



Contrôleur manuel de gonflage airmaster

Pas adapté à l'étalonnage · Tuyau de remplissage rotatif · Corps de pistolet : Métal

Version avec fiche Quick : Contient un tuyau entièrement en caoutchouc avec un tissu high-tech (BluBird) · Réduction du poids de > 40 % · Convient pour les applications industrielles les plus dures

Type de raccord	Fiche de raccordement
Raccordement	DN 7,2
Boîtiers	Aluminium
Manomètre	Tôle d'acier, laquée

Exécution	Plage de mesure [bar]	N° de réf.	EUR	KS
Non étalonné, avec fiche à levier	De 0 à 10	**4000 351 860**	**61,95**	TC24
Non étalonné, avec fiche Quick	De 0 à 10	**4000 351 859**	**59,95**	TC24

8

ewo Seit 1919



Contrôleur manuel de gonflage airstar

Avec poignée métallique ergonomique recouverte de caoutchouc, convient à une utilisation professionnelle dans les entreprises de montage de pneus, les ateliers automobiles et les flottes de véhicules · Type de construction éprouvé, facile à entretenir, avec levier de commande à une main · Disponible avec 3 variantes de connecteurs de vanne · Également approprié pour le gaz de pneus (azote) !

Type de raccord	Fiche de raccordement
Raccordement	DN 7,2

Exécution	Plage de mesure [bar]	N° de réf.	EUR	KS
Étalonné, avec fiche de couple	De 0 à 12	**4000 351 048**	**115,00**	TC24



4000 351 861

Contrôleur manuel de gonflage euroair

Étalonné · Tuyau de remplissage rotatif · Homologation de l'étalonnage : Selon modèle-type CEE D98/18/08/2002

Le délai d'étalonnage débute avec la date de mise en circulation ou de l'étalonnage. Il se termine (si le délai d'étalonnage est supérieur ou égal à 1 an) avec la fin de la l'année où se termine le délai calculé.

Version avec fiche Quick : Contient un tuyau entièrement en caoutchouc avec un tissu high-tech (BluBird) · Réduction du poids de > 40 % · Convient pour les applications industrielles les plus dures

Type de raccord	Fiche de raccordement
Raccordement	DN 7,2
Boîtiers	Aluminium
Manomètre	Tôle d'acier, laquée

Exécution	Plage de mesure [bar]	N° de réf.	EUR	KS
Étalonné, avec fiche à levier	De 0 à 12	**4000 351 861**	**149,00**	TC24
Étalonné, avec fiche Quick	De 0 à 12	**4000 351 864**	**149,00**	TC24

RIEGLER Druckluft und Pneumatik



4588 880 801

Contrôleur manuel de gonflage

Modèle standard · Contrôleur manuel de gonflage standard robuste avec housse de protection entièrement caoutchoutée · Manomètre avec affichage en bar et en psi · Longueur du tuyau : 50 cm · Raccordement pour tuyau G 1/4, rotatif

Le délai d'étalonnage débute avec la date de mise en circulation ou de l'étalonnage. Il se termine (si le délai d'étalonnage est supérieur ou égal à 1 an) avec la fin de la l'année où se termine le délai calculé.

Type de raccord	Fiche de raccordement
Raccordement	DN 7,2

Exécution	Plage de mesure [bar]	N° de réf.	EUR	KS
Étalonné, avec fiche de couple	De 0 à 12	**4588 880 801**	**112,25**	TC70
Étalonné, avec fiche à levier	De 0 à 12	**4588 880 803**	**138,10**	TC70
Étalonné, avec fiche de point de remplissage	De 0 à 12	**4588 880 805**	**129,00**	TC70

RIEGLER Druckluft und Pneumatik



4588 880 747

Contrôleur manuel de gonflage

Modèle standard · En forme de pistolet · Option de filetage intérieur 6 mm (1/4 pouce) · Rigide

Exécution	Plage de mesure [bar]	N° de réf.	EUR	KS
Non étalonné, avec fiche de couple	De 0 à 12	**4588 880 747**	**50,30**	TC70
Non étalonné, avec fiche à levier	De 0 à 12	**4588 880 748**	**62,25**	TC70
Non étalonné, avec fiche de remplissage	De 0 à 12	**4588 880 749**	**56,95**	TC70

PROMAT

Raccord rapide
Laiton · Fermeture d'un côté



Pression de service [bar]	De 0 à 35
Plage de température [°C]	De -20 à +100

Filetage [mm] (pouce) DN 7,2, filetage extérieur	UE	N° de réf.	EUR	KS
13,16 (G 1/4)	10	4000 351 909	2,65 [1]	PX04
16,66 (G 3/8)	10	4000 351 910	2,65 [1]	PX04
20,95 (G 1/2)	10	4000 351 911	2,65 [1]	PX04

[1] prix par unité

PROMAT

Raccord rapide
Laiton · Fermeture d'un côté



Pression de service [bar]	De 0 à 35
Plage de température [°C]	De -20 à +100

Filetage [mm] (pouce) DN 7,2, filetage intérieur	UE	N° de réf.	EUR	KS
11,89 (G 1/4)	10	4000 351 912	2,65 [1]	PX04
15,39 (G 3/8 pouce)	10	4000 351 913	2,65 [1]	PX04
19,17 (G 1/2)	10	4000 351 914	2,65 [1]	PX04

[1] prix par unité

PROMAT

Raccord rapide
Laiton · Fermeture d'un côté



Débit (air) [l/min]	-
Pression de service [bar]	De 0 à 35
Plage de température [°C]	De -20 à +100

Filetage [mm] (pouce) DN 7,2, manchon	Diamètre du tuyau	UE	N° de réf.	EUR	KS
-	LW 6	10	4000 351 915	3,20 [1]	PX04
-	LW 9	10	4000 351 916	3,20 [1]	PX04
-	LW 13	10	4000 351 917	3,70 [1]	PX04

[1] prix par unité

PROMAT

Manchon à enficher
Laiton



Pression de service [bar]	De 0 à 35
Plage de température [°C]	De -20 à 100

Diamètre du tuyau Fiche DN 7,2	UE	N° de réf.	EUR	KS
LW 6	10	4000 351 918	0,70 [1]	PX04
LW 9	10	4000 351 919	0,70 [1]	PX04
LW 13	10	4000 351 920	1,00 [1]	PX04

[1] prix par unité

PROMAT

Mamelon
Laiton



Pression de service [bar]	De 0 à 35
Plage de température [°C]	De -20 à +100

Filetage extérieur [mm] (pouce) Fiche DN 7,2	UE	N° de réf.	EUR	KS
13,16 (G 1/4)	10	4000 351 921	0,85 [1]	PX04
16,66 (G 3/8)	10	4000 351 922	1,00 [1]	PX04
20,95 (G 1/2)	10	4000 351 923	1,75 [1]	PX04

[1] prix par unité

PROMAT

Mamelon
Laiton



Pression de service [bar]	De 0 à 35
Plage de température [°C]	De -20 à +100

Filetage intérieur [mm] (pouce) Fiche DN 7,2	UE	N° de réf.	EUR	KS
11,89 (G 1/4)	10	4000 351 924	0,85 [1]	PX04
15,39 (G 3/8)	10	4000 351 925	0,95 [1]	PX04
19,17 (G 1/2)	10	4000 351 926	1,90 [1]	PX04

[1] prix par unité

PROMAT

Tableau de distribution
Laiton · Confection prête à l'emploi



4000 351 946-
4000 351 947



4000 351 948-
4000 351 949

Pression de service [bar]	De 0 à 35

Filetage [mm] (pouce) Fil. int., 2 accouplements DN 7,2	N° de réf.	EUR	KS
15,39 (G 3/8)	4000 351 946	13,25	PX04
19,17 (G 1/2)	4000 351 947	13,95	PX04
Fil. int., 3 accouplements DN 7,2			
15,39 (G 3/8)	4000 351 948	18,50	PX04
19,17 (G 1/2)	4000 351 949	19,50	PX04

PROMAT

Prise de distribution finale
Avec des raccords rapides en laiton déjà confectionnés · Avec un insert fileté en laiton robuste pour des couples de serrage élevés



4000 351 962 4000 351 963

Boîtiers	Plastique renforcé de fibres de verre
Pression de service [bar]	Maxi. 15
Plage de température [°C]	De -10 à +50

Filetage [mm] (pouce) Fil. int., 2 accouplements DN 7,2	N° de réf.	EUR	KS
19,17 (G 1/2)	4000 351 962	26,95	PX04
26,44 (G 3/4)	4000 351 964	39,95	PX04
Fil. int., 3 accouplements DN 7,2			
19,17 (G 1/2)	4000 351 963	34,95	PX04
26,44 (G 3/4)	4000 351 965	46,95	PX04

PROMAT

Boîte d'assortiments



Avec raccords rapides et mamelons DN 7,2 · Laiton, brut · Boîte d'assortiments en plastique maniable, robuste et de haute qualité avec les articles les plus courants de nos raccords rapides DN 7,2, manchons à enficher et mamelons · Les raccords en laiton DN 7,2 les plus courants et les mamelons correspondants sont clairement présentés dans 19 boîtes en plastique · Les douilles peuvent être enlevées et être placées individuellement dans la boîte · Toutes les douilles sont étiquetées avec les numéros d'articles des pièces impliquées

Composition :
25 raccords rapides avec filetage extérieur : 10 × G 1/4, 5 × G 3/8, 10 × G 1/2
15 raccords rapides avec filetage intérieur : 5 × G 1/4, 5 × G 3/8, 5 × G 1/2
15 raccords rapides avec embout mâle avec raccord pour tuyau : 5 × LW 6, 5 × LW 9, 5 × LW 13
15 manchons à enficher : 5 × LW 6, 5 × LW 9, 5 × LW 13
15 mamelons avec filetage extérieur : 5 × G 1/4, 5 × G 3/8, 5 × G 1/2
15 mamelons avec filetage intérieur : 5 × G 1/4, 5 × G 3/8, 5 × G 1/2
1 ruban d'étanchéité en PTFE

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
101 pcs.	8000 368 997	355,00	PX04



Raccord rapide
Laiton

Pression de service [bar]	Maxi. 16
Plage de température [°C]	De -10 à +90

Filetage [mm] (pouce) DN 7,2, filetage extérieur	UE	N° de réf.	EUR	KS
9,73 (G 1/8)	10	**4000 351 004**	**4,80** [1]	TH24
13,16 (G 1/4)	10	**4000 351 700**	**4,80** [1]	TH24
16,66 (G 3/8)	10	**4000 351 701**	**4,80** [1]	TH24
20,95 (G 1/2)	10	**4000 351 702**	**4,80** [1]	TH24

[1] prix par unité

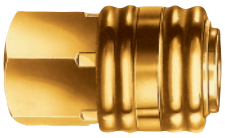


Mamelon
Laiton

Pression de service [bar]	Maxi. 16
Plage de température [°C]	De -20 à +100

Filetage extérieur [mm] (pouce) Fiche DN 7,2	UE	N° de réf.	EUR	KS
9,73 (G 1/8)	10	**4000 351 014**	**1,30** [1]	TK24
13,16 (G 1/4)	10	**4000 351 740**	**1,30** [1]	TK24
16,66 (G 3/8)	10	**4000 351 741**	**1,45** [1]	TK24
20,95 (G 1/2)	10	**4000 351 742**	**2,70** [1]	TK24

[1] prix par unité

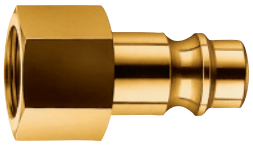


Raccord rapide
Laiton

Pression de service [bar]	Maxi. 16
Plage de température [°C]	De -10 à +90

Filetage [mm] (pouce) DN 7,2, filetage intérieur	UE	N° de réf.	EUR	KS
8,85 (G 1/8)	10	**4000 351 005**	**4,80** [1]	TH24
11,86 (G 1/4)	10	**4000 351 710**	**4,80** [1]	TH24
15,39 (G 3/8)	10	**4000 351 711**	**4,80** [1]	TH24
19,20 (G 1/2)	10	**4000 351 712**	**4,80** [1]	TH24

[1] prix par unité

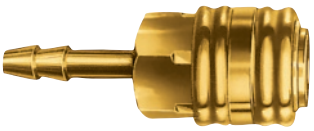


Mamelon
Laiton

Pression de service [bar]	Maxi. 16
Plage de température [°C]	De -20 à +100

Filetage intérieur [mm] (pouce) Fiche DN 7,2	UE	N° de réf.	EUR	KS
8,85 (G 1/8)	10	**4000 351 015**	**1,30** [1]	TK24
11,86 (G 1/4)	10	**4000 351 750**	**1,30** [1]	TK24
15,39 (G 3/8)	10	**4000 351 751**	**1,45** [1]	TK24
19,20 (G 1/2)	10	**4000 351 752**	**2,70** [1]	TK24

[1] prix par unité



Raccord rapide
Laiton

Pression de service [bar]	Maxi. 16
Plage de température [°C]	De -10 à +90

Diamètre du tuyau DN 7,2, manchon	UE	N° de réf.	EUR	KS
LW 6	10	**4000 351 720**	**5,95** [1]	TH24
LW 8	10	**4000 351 006**	**5,95** [1]	TH24
LW 9	10	**4000 351 721**	**5,95** [1]	TH24
LW 10	10	**4000 351 007**	**5,95** [1]	TH24
LW 13	10	**4000 351 722**	**6,75** [1]	TH24

[1] prix par unité

4000 351 880
4000 351 881



4000 351 882
4000 351 883



Tableau de distribution
Avec verrouillage à rouleaux · Clapet anti-retour dans le raccord · Débloqué par la force lors de l'accouplement · Confection prête à l'emploi · Position de montage : Quelconque, sens du débit : quelconque, matériau : Joint : NBR, boîtier / coque : Laiton, ressorts : V2A

Pression de service [bar]	Maxi. 16

Filetage [mm] (pouce) DN 7,2, filetage intérieur, 2 accouplements	N° de réf.	EUR	KS
15,39 (G 3/8)	**4000 351 881**	**16,50**	TC24
19,17 (G 1/2)	**4000 351 880**	**17,80**	TC24
DN 7,2, filetage intérieur, 3 accouplements			
15,39 (G 3/8)	**4000 351 883**	**22,95**	TC24
19,17 (G 1/2)	**4000 351 882**	**24,95**	TC24



Manchon à enficher
Laiton

Pression de service [bar]	Maxi. 16
Plage de température [°C]	De -20 à 100

Diamètre du tuyau Fiche DN 7,2	UE	N° de réf.	EUR	KS
LW 6	10	**4000 351 730**	**1,05** [1]	TK24
LW 8	10	**4000 351 016**	**1,05** [1]	TK24
LW 9	10	**4000 351 731**	**1,00** [1]	TK24
LW 10	10	**4000 351 017**	**1,15** [1]	TK24
LW 13	10	**4000 351 732**	**1,45** [1]	TK24

[1] prix par unité



Avec filetage extérieur



Avec filetage intérieur

Raccord mâle articulé tournant
Empêche efficacement les contraintes de coudage, d'écrasement et de torsion · Avec une axe de rotation de 360° et le raccord orientable de 30° accroissent l'efficacité et la souplesse de l'installation, notamment sur les outils pneumatiques · Adapté également à des outils à percussion tels que des visseuses ou des cloueuses pneumatiques !

Pression de service [bar]	Maxi. 10
Plage de température [°C]	De -20 à +80

Filetage extérieur [mm] (pouce) Fiche DN 7,2	Filetage intérieur [mm] (pouce)	N° de réf.	EUR	KS
13,16 (G 1/4)	- (-)	**4000 351 830**	**12,25**	TC24
- (-)	15,39 (G 3/8)	**4000 351 834**	**12,75**	TC24

8

RIEGLER Druckluft und Pneumatik


4588 880 900


4588 880 903


4588 880 906

Raccord rapide
Acier · Fermeture d'un côté

Débit (air) [l/min]	2000
Pression de service [bar]	35
Plage de température [°C]	De -20 à +100

Filetage [mm] (pouce)	Diamètre du tuyau	N° de réf.	EUR	KS
DN 7,8, filetage extérieur				
13,16 (R 1/4)	-	**4588 880 900**	**16,50**	TE70
16,66 (R 3/8)	-	**4588 880 901**	**16,50**	TE70
20,95 (R 1/2)	-	**4588 880 902**	**17,50**	TE70
DN 7,8, filetage intérieur				
11,45 (G 1/4)	-	**4588 880 903**	**16,25**	TE70
14,95 (G 3/8)	-	**4588 880 904**	**16,25**	TE70
18,63 (G 1/2)	-	**4588 880 905**	**17,25**	TE70
DN 7,8 manchon				
-	LW 9	**4588 880 907**	**16,25**	TE70

RIEGLER Druckluft und Pneumatik



Manchon à enficher
Acier trempé et galvanisé

Pression de service [bar]	De 0 à 35
Plage de température [°C]	De -20 à +70

Diamètre du tuyau	UE	N° de réf.	EUR	KS
Fiche de DN 7,2 à 7,8				
LW 6	10	**4588 882 416**	**2,20** [1]	TE70
LW 9	10	**4163 000 321**	**2,20** [1]	TE70
LW 13	10	**4163 000 322**	**2,30** [1]	TE70

[1] prix par unité

RIEGLER Druckluft und Pneumatik



Mamelon
Acier trempé et galvanisé

Pression de service [bar]	De 0 à 35
Plage de température [°C]	De -20 à +70

Filetage extérieur [mm] (pouce)	UE	N° de réf.	EUR	KS
Fiche de DN 7,2 à 7,8				
9,73 (G 1/8)	10	**4588 880 620**	**3,60** [1]	TE70
13,16 (G 1/4)	10	**4163 000 323**	**2,80** [1]	TE70
16,66 (G 3/8)	10	**4163 000 324**	**2,80** [1]	TE70
20,95 (G 1/2)	10	**4163 000 325**	**4,55** [1]	TE70

[1] prix par unité

RIEGLER Druckluft und Pneumatik


4163 000 326

Mamelon
Acier trempé et galvanisé

Pression de service [bar]	De 0 à 35
Plage de température [°C]	De -20 à +70

Filetage intérieur [mm] (pouce)	UE	N° de réf.	EUR	KS
Fiche de DN 7,2 à 7,8				
13,16 (G 1/4)	10	**4163 000 326**	**2,80** [1]	TE70
16,66 (G 3/8)	10	**4163 000 327**	**2,80** [1]	TE70

[1] prix par unité

RIEGLER Druckluft und Pneumatik


4588 880 930


4588 880 933

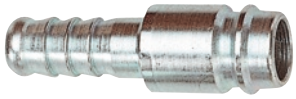

4588 880 936

Raccord rapide
Acier/laiton nickelé · Fermeture d'un côté

Débit (air) [l/min]	3500
Pression de service [bar]	35
Plage de température [°C]	De -20 à +100

Filetage [mm] (pouce)	Diamètre du tuyau	N° de réf.	EUR	KS
DN 10, filetage extérieur				
16,66 (R 3/8)	-	**4588 880 930**	**20,25**	TE70
20,95 (R 1/2)	-	**4588 880 931**	**20,25**	TE70
26,44 (R 3/4)	-	**4588 880 932**	**20,25**	TE70
DN 10, filetage intérieur				
14,95 (G 3/8)	-	**4588 880 933**	**20,25**	TE70
18,63 (G 1/2)	-	**4588 880 934**	**20,25**	TE70
24,12 (G 3/4)	-	**4588 880 935**	**21,35**	TE70
DN 10 manchon				
-	LW 10	**4588 880 936**	**20,50**	TE70
-	LW 13	**4588 880 937**	**20,50**	TE70

RIEGLER Druckluft und Pneumatik



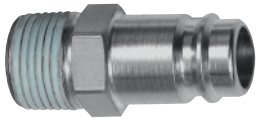
Manchon à enficher
Acier trempé/nickelé

Pression de service [bar]	De 0 à 35
Plage de température [°C]	De -20 à +100

Diamètre du tuyau	UE	N° de réf.	EUR	KS
Fiche DN 10				
LW 9	10	**4588 880 945**	**3,95** [1]	TE70
LW 10	10	**4588 880 946**	**3,95** [1]	TE70
LW 13	10	**4588 880 947**	**3,95** [1]	TE70

[1] prix par unité

RIEGLER Druckluft und Pneumatik



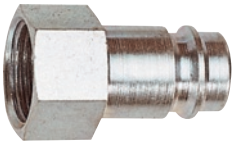
Mamelon
Acier trempé/nickelé · Revêtu PTFE

Pression de service [bar]	De 0 à 35
Plage de température [°C]	De -20 à +100

Filetage extérieur [mm] (pouce)	UE	N° de réf.	EUR	KS
Fiche DN 10				
13,16 (R 1/4)	10	**4588 880 950**	**5,85** [1]	TE70
20,95 (R 1/2)	10	**4588 880 952**	**5,85** [1]	TE70

[1] prix par unité

RIEGLER Druckluft und Pneumatik



Mamelon
Acier trempé/nickelé

Pression de service [bar]	De 0 à 35
Plage de température [°C]	De -20 à +100

Filetage intérieur [mm] (pouce)	UE	N° de réf.	EUR	KS
Fiche DN 10				
11,89 (G 1/4)	10	**4588 880 954**	**7,15** [1]	TE70
15,39 (G 3/8)	10	**4588 880 955**	**7,15** [1]	TE70
19,17 (G 1/2)	10	**4588 880 956**	**7,80** [1]	TE70
24,66 (G 3/4)	10	**4588 880 957**	**9,80** [1]	TE70

[1] prix par unité

8

PROMAT

NOUVEAU



4000 351 993



4000 351 990



4000 351 996

Bouton pression Raccord de sécurité

Raccord rapide de haute qualité, robuste et durable, utilisable avec une seule main, dans une version de sécurité avec des valeurs de débits élevées · Le désaccouplement se fait en appuyant sur le bouton poussoir · La purge du raccord a lieu lors de la première pression, la fiche reste dans le raccord · La fiche est libérée en toute sécurité à la deuxième pression · Ainsi, le connu « effet coup de fouet » est évité et le risque de blessure pour les opérateurs peut être pratiquement exclu · Conforme à la norme ISO DIN EN ISO 4414

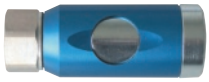
Débit (air) [l/min]	1 800 (à 6 bar, fiche montée et Δp = 1 bar)
Pression de service [bar]	12
Plage de température [°C]	De -20 à 70

Filetage [mm] (pouce)	Diamètre du tuyau	N° de réf.	EUR	KS
DN 7,4, filetage extérieur				
13,16 (G 1/4)	-	**4000 351 990**	**15,95**	PX04
16,66 (G 3/8)	-	**4000 351 991**	**15,95**	PX04
20,95 (G 1/2)	-	**4000 351 992**	**15,95**	PX04
DN 7,4, filetage intérieur				
11,89 (G 1/4)	-	**4000 351 993**	**15,95**	PX04
15,39 (G 3/8)	-	**4000 351 994**	**15,95**	PX04
19,17 (G 1/2)	-	**4000 351 995**	**15,95**	PX04
DN 7,4, manchon				
-	LW 6	**4000 351 996**	**15,95**	PX04
-	LW 9	**4000 351 997**	**15,95**	PX04
-	LW 10	**4000 351 998**	**15,95**	PX04
-	LW 13	**4000 351 999**	**15,95**	PX04

ewo Seit 1914



4000 351 077



4000 351 096



4000 351 106

Raccord de sécurité

Actionnement en 2 temps - évite l'effet dit « coup de fouet » lors du désaccouplement · Raccordements pour tuyau rotatifs · Grand confort d'utilisation grâce à la poignée concave intégrée · Matériaux (pièces d'usure entièrement en acier galvanisé et boîtier en aluminium) · Conforme à REACH et RoHS · Le raccord est sans silicone · **ISO 4414, DIN EN 983**

Débit (air) [l/min]	1 800 (à 6 bar de pression préalable (p1) / perte de pression Δp = 1 bar)
Pression de service [bar]	Maxi. 16
Plage de température [°C]	De -20 à +100

Filetage [mm] (pouce)	Diamètre du tuyau	N° de réf.	EUR	KS
DN 7,4, filetage extérieur				
13,16 (G 1/4)	-	**4000 351 077**	**20,30**	TC24
16,66 (G 3/8)	-	**4000 351 078**	**20,30**	TC24
20,95 (G 1/2)	-	**4000 351 079**	**20,50**	TC24
DN 7,4, filetage intérieur				
11,86 (G 1/4)	-	**4000 351 096**	**20,30**	TC24
15,39 (G 3/8)	-	**4000 351 102**	**20,30**	TC24
19,20 (G 1/2)	-	**4000 351 105**	**20,40**	TC24
DN 7,4, manchon				
-	LW 6	**4000 351 106**	**20,50**	TC24
-	LW 9	**4000 351 109**	**20,40**	TC24
-	LW 10	**4000 351 112**	**20,50**	TC24
-	LW 13	**4000 351 113**	**21,55**	TC24

RIEGLER Druckluft und Pneumatik



Prise de distribution

Plastique · Au choix avec 2 ou 3 raccords de sécurité à bouton-poussoir déjà confectionnés ainsi que 2 tailles du filetage pour le filetage d'entrée. Toutes les prises de distribution ont un insert fileté en laiton robuste pour des couples de serrage élevés et sont certifiées TÜV.

Boîtiers	Plastique renforcé de fibres de verre
Pression de service [bar]	12
Plage de température [°C]	De -10 à +50

Filetage [mm] (pouce)	N° de réf.	EUR	KS
DN 7,4, filetage intérieur, 2 accouplements de sécurité			
13 (1/2)	**4588 880 630**	**81,95**	TE70

PROMAT



Embout à olive fileté

Laiton

Pression de service [bar]	Maxi. 25
Plage de température [°C]	Maxi. 90

Filetage [mm] (pouce) Filetage extérieur	Diamètre du tuyau	UE	N° de réf.	EUR	KS
13,16 (G 1/4)	LW 6	10	**4000 351 927**	**1,40** [1]	PX04
13,16 (G 1/4)	LW 9	10	**4000 351 928**	**1,40** [1]	PX04
13,16 (G 1/4)	LW 13	10	**4000 351 929**	**1,80** [1]	PX04
16,66 (G 3/8)	LW 6	10	**4000 351 930**	**1,40** [1]	PX04
16,66 (G 3/8)	LW 9	10	**4000 351 931**	**1,40** [1]	PX04
16,66 (G 3/8)	LW 13	10	**4000 351 932**	**1,80** [1]	PX04
20,95 (G 1/2)	LW 9	10	**4000 351 933**	**2,35** [1]	PX04
20,95 (G 1/2)	LW 13	10	**4000 351 934**	**2,65** [1]	PX04

[1] prix par unité

PROMAT



Embout à olive fileté

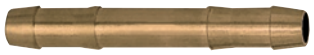
Laiton

Pression de service [bar]	Maxi. 25
Plage de température [°C]	Maxi. 90

Filetage [mm] (pouce) Filetage intérieur	Diamètre du tuyau	UE	N° de réf.	EUR	KS
11,89 (G 1/4)	LW 6	10	**4000 351 935**	**1,45** [1]	PX04
11,89 (G 1/4)	LW 9	10	**4000 351 936**	**1,60** [1]	PX04
11,89 (G 1/4)	LW 13	10	**4000 351 937**	**1,60** [1]	PX04
15,39 (G 3/8)	LW 6	10	**4000 351 938**	**1,80** [1]	PX04
15,39 (G 3/8)	LW 9	10	**4000 351 939**	**1,80** [1]	PX04
15,39 (G 3/8)	LW 13	10	**4000 351 940**	**1,80** [1]	PX04
19,17 (G 1/2)	LW 9	10	**4000 351 941**	**2,10** [1]	PX04
19,17 (G 1/2)	LW 13	10	**4000 351 942**	**2,05** [1]	PX04

[1] prix par unité

PROMAT



Double embout à olive

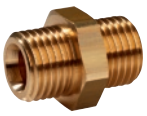
Laiton

Pression de service [bar]	Maxi. 16
Plage de température [°C]	Maxi. 90

Diamètre du tuyau	UE	N° de réf.	EUR	KS
LW 6	10	**4000 351 943**	**1,00** [1]	PX04
LW 9	10	**4000 351 944**	**1,50** [1]	PX04
LW 13	10	**4000 351 945**	**1,70** [1]	PX04

[1] prix par unité

PROMAT



Mamelon fileté double

Laiton cylindrique

Pression de service [bar]	Maxi. 25
Plage de température [°C]	Maxi. 90

Filetage extérieur [mm] (pouce)	UE	N° de réf.	EUR	KS
13,16 x 13,16 (G 1/4 pouce x G 1/4 pouce)	10	**4000 351 950**	**1,05** [1]	PX04
13,16 x 16,66 (G 1/4 pouce x G 3/8 pouce)	10	**4000 351 951**	**1,10** [1]	PX04
16,66 x 16,66 (G 3/8 pouce x G 3/8 pouce)	10	**4000 351 952**	**1,20** [1]	PX04
16,66 x 20,95 (G 3/8 pouce x G 1/2 pouce)	10	**4000 351 953**	**1,55** [1]	PX04
20,95 x 20,95 (G 1/2 pouce x G 1/2 pouce)	10	**4000 351 954**	**1,60** [1]	PX04

[1] prix par unité

PROMAT



Mamelon de réduction

Laiton · Version courte

Pression de service [bar]	Maxi. 25
Plage de température [°C]	Maxi. 90

Filetage extérieur [mm] (pouce)	Filetage intérieur [mm] (pouce)	UE	N° de réf.	EUR	KS
13,16 (G 1/4)	8,85 (G 1/8)	10	**4000 351 958**	**0,90** [1]	PX04
16,66 (G 3/8)	11,89 (G 1/4)	10	**4000 351 959**	**1,10** [1]	PX04
20,95 (G 1/2)	11,89 (G 1/4)	10	**4000 351 960**	**1,90** [1]	PX04
20,95 (G 1/2)	15,39 (G 3/8)	10	**4000 351 955**	**1,25** [1]	PX04
26,44 (G 3/4)	19,17 (G 1/2)	10	**4000 351 956**	**2,45** [1]	PX04
33,25 (G 1)	24,66 (G 3/4)	10	**4000 351 957**	**2,65** [1]	PX04

[1] prix par unité

8

PROMAT



Mamelon de réduction
Laiton

Pression de service [bar]	Maxi. 25
Plage de température [°C]	Maxi. 90

Filetage extérieur [mm] (pouce)	Filetage intérieur [mm] (pouce)	UE	N° de réf.	EUR	KS
9,73 (G 1/8)	11,89 (G 1/4)	10	**4000 351 901**	**1,40** [1]	PX04
13,16 (G 1/4)	8,85 (G 1/8)	10	**4000 351 900**	**1,35** [1]	PX04
13,16 (G 1/4)	15,39 (G 3/8)	10	**4000 351 902**	**1,55** [1]	PX04
16,66 (G 3/8)	19,17 (G 1/2)	10	**4000 351 904**	**2,20** [1]	PX04
20,95 (G 1/2)	15,39 (G 3/8)	10	**4000 351 903**	**2,35** [1]	PX04

[1] prix par unité

PROMAT



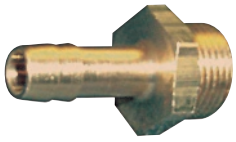
Raccordement pour tuyau
Laiton · Détachable · Pression de travail maxi. 25 bar

Pression de service [bar]	Maxi. 25
Plage de température [°C]	Maxi. 90

Pour écrous d'accouplement en [mm] (en pouces)	Diamètre du tuyau	UE	N° de réf.	EUR	KS
13,16 (G 1/4)	LW 6	10	**4000 351 905**	**2,35** [1]	PX04
13,16 (G 1/4)	LW 9	10	**4000 351 906**	**2,40** [1]	PX04
16,66 (G 3/8)	LW 6	10	**4000 351 907**	**2,40** [1]	PX04
16,66 (G 3/8)	LW 9	10	**4000 351 908**	**2,40** [1]	PX04

[1] prix par unité

EWO



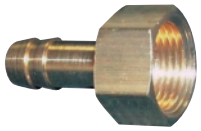
Embout à olive fileté
Laiton

Pression de service	Maxi. 40 bar (PN 40)
Plage de température [°C]	De -10 à 90

Filetage [mm] (pouce) Filetage extérieur	Diamètre du tuyau	UE	N° de réf.	EUR	KS
13,16 (G 1/4)	LW 6	10	**4000 351 760**	**1,95** [1]	TK24
13,16 (G 1/4)	LW 9	10	**4000 351 761**	**1,95** [1]	TK24
13,16 (G 1/4)	LW 13	10	**4000 351 762**	**2,50** [1]	TK24
16,66 (G 3/8)	LW 6	10	**4000 351 763**	**1,95** [1]	TK24
16,66 (G 3/8)	LW 9	10	**4000 351 764**	**1,95** [1]	TK24
16,66 (G 3/8)	LW 13	10	**4000 351 765**	**2,40** [1]	TK24
20,95 (G 1/2)	LW 9	10	**4000 351 766**	**3,15** [1]	TK24
20,95 (G 1/2)	LW 13	10	**4000 351 767**	**3,45** [1]	TK24

[1] prix par unité

EWO



Embout à olive fileté
Laiton

Pression de service	Maxi. 40 bar (PN 40)
Plage de température [°C]	De -10 à 90

Filetage [mm] (pouce) Filetage intérieur	Diamètre du tuyau	UE	N° de réf.	EUR	KS
11,89 (G 1/4)	LW 6	10	**4000 351 768**	**2,05** [1]	TK24
11,89 (G 1/4)	LW 9	10	**4000 351 769**	**2,20** [1]	TK24
15,39 (G 3/8)	LW 9	10	**4000 351 772**	**2,55** [1]	TK24
15,39 (G 3/8)	LW 13	10	**4000 351 773**	**2,55** [1]	TK24
19,17 (G 1/2)	LW 13	10	**4000 351 775**	**2,90** [1]	TK24

[1] prix par unité

Raccordement pour tuyau
Détachable · Laiton · Se compose d'un embout mâle avec raccord pour tuyau avec joint à bille et écrou d'accouplement à six pans

Pour écrous d'accouplement en [mm] (en pouces)	Diamètre du tuyau	UE	N° de réf.	EUR	KS
13,16 (G 1/4)	LW 6	10	**4000 351 616**	**2,85** [1]	TC24
13,16 (G 1/4)	LW 9	10	**4000 351 617**	**2,90** [1]	TC24
16,66 (G 3/8)	LW 6	10	**4000 351 618**	**2,90** [1]	TC24
16,66 (G 3/8)	LW 9	10	**4000 351 619**	**3,00** [1]	TC24

[1] prix par unité

EWO



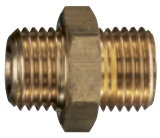
Double embout à olive
Laiton

Pression de service	Maxi. 40 bar (PN 40)
Plage de température [°C]	De -10 à 90

Diamètre du tuyau	UE	N° de réf.	EUR	KS
LW 6	10	**4000 351 780**	**2,00** [1]	TH24
LW 9	10	**4000 351 781**	**2,85** [1]	TH24
LW 13	10	**4000 351 782**	**3,10** [1]	TH24

[1] prix par unité

EWO



Mamelon fileté double
Avec cône (45°) pour raccordement d'embouts mâles avec raccord pour tuyau avec étanchement de raccord à bille · EN 560 matériau laiton · Position de montage : Quelconque

Pression de service [bar]	(P1) 63
Plage de température [°C]	De -10 à +90

Filetage extérieur [mm] (pouce)	UE	N° de réf.	EUR	KS
13,16 x 13,16 (G 1/4 pouce x G 1/4 pouce)	10	**4000 351 890**	**1,30** [1]	TC24
13,16 x 16,66 (G 1/4 pouce x G 3/8 pouce)	10	**4000 351 891**	**1,45** [1]	TC24
16,66 x 16,66 (G 3/8 pouce x G 3/8 pouce)	10	**4000 351 892**	**1,55** [1]	TC24
16,66 x 20,95 (G 3/8 pouce x G 1/2 pouce)	10	**4000 351 893**	**2,05** [1]	TC24
20,95 x 20,95 (G 1/2 pouce x G 1/2 pouce)	10	**4000 351 894**	**2,20** [1]	TC24

[1] prix par unité

EWO



Mamelon fileté double
Laiton · Installation de montage / sens du débit facultatif · Pour la connexion devant les équipements de la préparation de l'air comprimé et la techniques de soudage ou similaire

Pression de service [bar]	(P1) 63
Plage de température [°C]	De -10 à +90

Filetage extérieur [mm] (pouce)	Filetage intérieur [mm] (pouce)	UE	N° de réf.	EUR	KS
13,16 (G 1/4)	8,85 (G 1/8)	10	**4000 351 610**	**1,60** [1]	TC24
9,73 (G 1/8)	11,89 (G 1/4)	10	**4000 351 611**	**1,75** [1]	TC24
20,95 (G 1/2)	19,17 (G 1/8)	10	**4000 351 612**	**2,90** [1]	TC24
13,16 (G 1/4)	15,39 (G 3/8)	10	**4000 351 613**	**2,10** [1]	TC24
16,66 (G 3/8)	19,17 (G 1/2)	10	**4000 351 615**	**2,90** [1]	TC24

[1] prix par unité

EWO



Mamelon de réduction
Laiton · Avec six pans pour réduire les filetages intérieurs ou élargir les filetages extérieurs

Filetage extérieur [mm] (pouce)	Filetage intérieur [mm] (pouce)	UE	N° de réf.	EUR	KS
13,16 (G 1/4)	8,85 (G 1/8)	10	**4163 100 320**	**1,15** [1]	TC24
16,66 (G 3/8)	11,89 (G 1/4)	10	**4163 100 321**	**1,35** [1]	TC24
20,95 (G 1/2)	11,89 (G 1/4)	10	**4163 100 322**	**2,25** [1]	TC24
20,95 (G 1/2)	15,39 (G 3/8)	10	**4163 100 317**	**1,50** [1]	TC24
26,44 (G 3/4)	19,17 (G 1/2)	10	**4163 100 318**	**2,95** [1]	TC24
33,25 (G 1)	24,66 (G 3/4)	10	**4163 100 319**	**3,25** [1]	TC24

[1] prix par unité

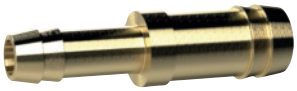




EWO

8

RIEGLER Druckluft und Pneumatik



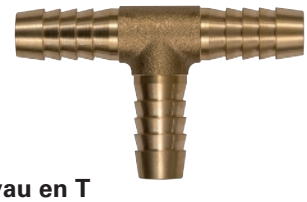
Double embout à olive
En laiton CW614N

Pression de service [bar]	Maxi. 16
Plage de température [°C]	Maxi. 90

Diamètre du tuyau À réduction	UE	N° de réf.	EUR	KS
LW 6, 9	10	**4588 880 860**	**3,60** [1]	TE70
LW 9, 13	10	**4588 880 861**	**4,20** [1]	TE70

[1] prix par unité

RIEGLER Druckluft und Pneumatik

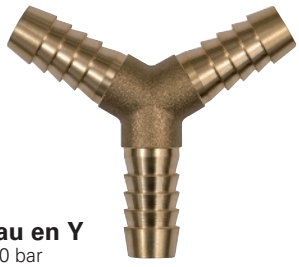


Tubulure de raccords pour tuyau en T
En laiton CW617N · Pression de travail : 10 bar

Diamètre du tuyau	UE	N° de réf.	EUR	KS
LW 6	10	**4588 880 820**	**2,65** [1]	TE70
LW 9	10	**4588 880 821**	**2,75** [1]	TE70
LW 13	10	**4588 880 822**	**5,15** [1]	TE70

[1] prix par unité

RIEGLER Druckluft und Pneumatik



Tubulure de raccords pour tuyau en Y
En laiton CW617N · Pression de travail : 10 bar

Diamètre du tuyau	UE	N° de réf.	EUR	KS
LW 6	10	**4588 880 830**	**2,65** [1]	TE70
LW 8	10	**4588 880 833**	**2,65** [1]	TE70
LW 9	10	**4588 880 831**	**2,75** [1]	TE70
LW 13	10	**4588 880 832**	**5,15** [1]	TE70

[1] prix par unité

ewo Seit 1914



Connecteur pivotant
Aluminium · Pression de service maxi. : 10 bar

Filetage intérieur [mm] (pouce) Avec joint torique, cylindrique	Filetage extérieur [mm] (pouce)	N° de réf.	EUR	KS
11,86 (G 1/4)	13,16 (G 1/4)	**4000 351 042**	**12,50**	TC24

ewo Seit 1914





Huile spéciale à air comprimé
Huile à hautes performances à utiliser pour les brumisateurs d'huile pour air comprimé et les unités de maintenance pour les outils et les installations pneumatiques selon DIN 51524-2 · Classe de viscosité d'huile minérale ISO-VG32 (32 mm²/s à 40 °C) · **Avec tuyau de remplissage séparé**

Récipient	Contenu [l]	N° de réf.	EUR	KS
Flacon	1	**4000 351 825**	**12,50**	TC24

PROMAT CHEMICALS



Huile spéciale à air comprimé
Lubrifiant spécial · Fabriquée à partir d'huiles de base de haute qualité moyennant l'utilisation d'émulsionnants et d'inhibiteurs de corrosion particulièrement choisis · Densité à 20 °C : 860 kg/m³ (DIN EN ISO 12185) · Viscosité à 40 °C : 22 mm²/s (DIN EN ISO 3104) · Point d'inflammation : > 190 °C · DIN EN ISO 2592
Domaines d'utilisation : Sert à la lubrification d'outils pneumatiques petits à moyens et à la purge d'eau dans des installations à air comprimé

Récipient	Contenu [l]	UE		N° de réf.	EUR	KS
Flacon	1	24	+	**4000 355 209**	**13,95** [1]	PU06

[1] prix par unité

ewo Seit 1914





Huile pour compresseur
Huile pour compresseurs à piston pneumatiques selon DIN 51506 pour des températures de compression jusqu'à 220 °C · Huile à base minérale avec **tuyau de remplissage séparé** qui peut être tiré du capuchon de fermeture

Caractéristiques techniques :
Classe de viscosité ISO-VG 150 DIN 51519
Viscosité cinématique à 40 °C 152 mm²/s
Plage de température de 0 °C à +120 °C

Récipient	Contenu [l]	N° de réf.	EUR	KS
Flacon	1	**4000 351 826**	**16,95**	TC24

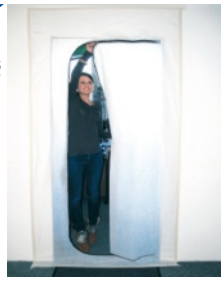
RIEGLER Druckluft und Pneumatik



Huile pneumatique spéciale
Pour brumisateur d'huile, outils pneumatiques et installations pneumatiques · Huile lubrification haute performance pour l'hydraulique et pneumatique de type HLVP selon DIN 51524, T 3 à base d'huile minérale pour une haute sécurité fonctionnelle et opérationnelle élevée · Exempt de composés de zinc · Appropriée pour une utilisation dans une plage de température de -35 à +85 °C
Grâce à l'indice de viscosité élevé de 190, plusieurs grades de viscosité sont obtenus avec une qualité d'huile. Le bon fonctionnement de l'application est ainsi assurée, même à des températures très basses. Une bonne protection contre la corrosion, une excellente résistance au vieillissement et une excellente protection contre l'usure garantissent un degré élevé d'efficacité.

Récipient	Contenu [l]	N° de réf.	EUR	KS
Bidon	2,5	**4588 881 014**	**28,45**	TE70

FRIESS TECHNO





Porte anti-poussière

Tissu (2,20 x 1,10 m) avec une fermeture éclair cousue · Fixation à l'aide du ruban adhésif fourni (rouleau 7 m x 25 mm) · Séparation évitant toute propagation de poussière entre la zone de chantier et la zone d'habitation

Dimension	N° de réf.	EUR	KS
Tissu 2,2 x 1,1 m / bande 7 m x 25 mm	**4300 600 318**	**16,50**	TX27

KIRCHNER



Porte anti-poussière DUO

En voile tissé polypropylène anti-poussière, résistant au déchirement · Convient à toutes les portes de 100 x 210 cm maxi. · À découper individuellement · Grande ouverture · Peut être ouvert jusqu'au niveau du sol, sans bord – par exemple pour le passage d'un appareil ou d'une machine · Le voile de protection respirable permet de sécher le chantier · 2 variantes d'ouverture à la porte · Double fermeture à glissière cousue de haute qualité avec 2 zips · Facile à fixer avec le ruban adhésif double face fourni · Opaque et réutilisable · Protège contre la poussière lors du travail en intérieur · Breveté · Fabriqué en UE

Dimension	N° de réf.	EUR	KS
Tissu 2,2 x 1,1 m / bande 7 m x 36,6 mm	**4000 369 709**	**13,95** [1]	TXB5

[1] prix par set

KIRCHNER



Porte anti-poussière DUO

Pour une séparation étanche · En film de polyéthylène · Convient à toutes les portes de 100 x 210 cm maxi. · À découper individuellement · Grande ouverture · Peut être ouvert jusqu'au niveau du sol, sans bord – par exemple pour le passage d'un appareil ou d'une machine · 2 variantes d'ouverture à la porte · Double fermeture à glissière cousue de haute qualité avec 2 zips · Facile à fixer avec le ruban adhésif double face fourni · Réutilisable · Protège contre la poussière lors du travail en intérieur · Breveté · Fabriqué en UE

Dimension	N° de réf.	EUR	KS
Tissu 2,2 x 1,1 m / bande 7 m x 36,6 mm	**4000 369 710**	**14,50** [1]	TXB5

[1] prix par set

KIRCHNER



Papier de pack de lait KITRA BASIC

Du papier laminé pour protéger et couvrir de grandes surfaces · Imprégné des deux côtés, donc hydrofuge · Produit neuf issu de la production de packs de lait ou d'autres boissons, enroulé comme matériel de recouvrement · À utiliser principalement en intérieur · 100 % cellulose · Peut être jeté comme déchet en papier · Fabriqué en UE

Poids	L x L	N° de réf.	EUR	KS
Env. 192 g/m²	1,30 x 58 m	**4000 369 706**	**33,95** [1]	TBB5

[1] prix par rouleau

KIRCHNER



Papier de pack de lait KITRA CLASSIC (CH)

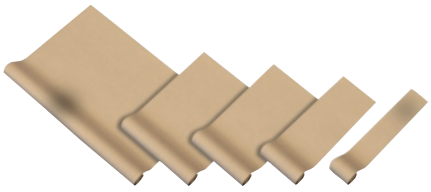
Matériau en carton issu de la production de packs de lait ou d'autres boissons · Revêtu PE des deux côtés · Produit original : Impression décorative, les trous à paille ou à bouchon sont recouverts des deux côtés par 2 couches de film gris · Le film de plastification offre une stabilité supplémentaire · Résistant au déchirement et hydrofuge · Utilisation universelle comme revêtement de sol à l'intérieur et à l'extérieur ainsi que pour la peinture, le plâtrage et autres travaux de rénovation · Longue durée de vie, même à l'extérieur – convient comme mesure de protection sous les échafaudages · Couleur : Gris · Fabriqué en UE

Poids	L x L	N° de réf.	EUR	KS
Env. 300 g/m²	1,30 x 50 m	**4000 369 705**	**49,95** [1]	TBB5

[1] prix par rouleau

KIRCHNER

NOUVEAU



Papier protecteur

Collages de recouvrement et de protection lors de travaux de rénovation, dans l'environnement du bricolage ou protection pour le transport · Également approprié pour les recouvrements de grandes surfaces, par exemple les bancs de fenêtres, les radiateurs, les mains courantes, les meubles, etc. · Colle spéciale ménageant le support pour les supports très sensibles, comme les papiers peints, les placages, les surfaces en bois sensibles ou les vernis ou peintures peu adhérents

Poids [g]	L x L	N° de réf.	EUR	KS
200	75 mm x 50 m	**4000 369 713**	**8,95** [1]	TBB5
400	150 mm x 50 m	**4000 369 714**	**13,95** [1]	TBB5
600	225 mm x 50 m	**4000 369 715**	**19,25** [1]	TBB5
800	300 mm x 50 m	**4000 369 716**	**21,95** [1]	TBB5

[1] prix par rouleau

NOW.



Feutre de protection/de couverture

Protège contre les salissures et les dommages · Mise en place facile et rapide · Facile à couper · Avec film PE antidérapant sur la face inférieure · Absorbant et peu pelucheux · Réutilisable

L x L m	Poids [g/m²]	N° de réf.	EUR	KS
1 x 25	Env. 180	**4000 369 700**	**32,95** [1]	TXA6
1 x 50	Env. 180	**4000 369 701**	**64,95** [1]	TXA6
1 x 25	Env. 220	**4000 369 702**	**42,95** [1]	TXA6
1 x 50	Env. 220	**4000 369 703**	**77,95** [1]	TXA6

[1] prix par rouleau

KIRCHNER



Feutre de recouvrement Sauber & Sicher Green Label 300BG

Feutre de recouvrement, certifiée par l'institut allemand pour la protection au travail · Subventionné par BG Bau – jusqu'à 30 % des coûts d'acquisition · Une qualité éprouvée garantit la sécurité de circulation et de travail · Aide à éviter les accidents de trébuchement, de glissade et de chute · Protège les surfaces contre la salissure et la dégradation · Non-tissé absorbant et non pelucheux · Film PE résistant et antidérapant sur le dessous · Extrêmement résistant au déchirement · Non-tissé lié thermiquement · Pour des exigences de sécurité strictes · Fabriqué en UE · Avec bande d'authenticité rouge

L x L m	Poids [g/m²]	N° de réf.	EUR	KS
1 x 25	Env. 300	**4000 369 707**	**31,95** [1]	TBB5

[1] prix par rouleau

8

KIRCHNER



Non-tissé de recouvrement d'escaliers

Non-tissé breveté pour le recouvrement par marche des escaliers · S'installe en transversal par rapport au sens de la marche de l'escalier · Facile à couper · Un gain de temps important lors de la pose · Une fixation sûre grâce aux deux bandes adhésives · Surface absorbante · Film PE antidérapant · Non-tissé lié thermiquement · La dimension correspond à des profondeurs des marches classiques · Pour les escaliers en colimaçon, le non-tissé peut être posé en éventail, en se chevauchant · Polyvalent, par exemple pour recouvrir les radiateurs, les cadres de porte ou les bancs de fenêtre · Fabriqué en UE · L'utilisateur doit vérifier l'adaptation du substrat !

L x L m	Poids [g/m²]	N° de réf.	EUR	KS
0,33 x 25	Env. 230	**4000 369 708**	**25,95** [1]	TBB5

[1] prix par rouleau

KIRCHNER NOUVEAU



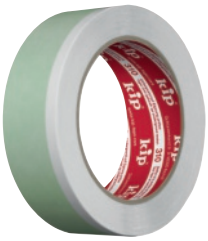
Feutre de protection/de couverture Haftliner Classic / Premium

Auto-adhérent · Blanc · Feutre de recouvrement protecteur avec face supérieure en film hydrofuge et antidérapant · Pour tous les travaux de peinture et de masquage à l'intérieur et à l'extérieur, comme le masquage de stratifié, de tapis, de carrelage, d'escaliers, etc. · Auto-adhérent · Lavable · Non pelucheux · Résistant au déchirement · Facile à couper

L x L m	Poids [g/m²]	N° de réf.	EUR	KS
1 x 50	120	**4000 369 711**	**79,95** [1]	TBB5
1 x 50	160	**4000 369 712**	**88,95** [1]	TBB5

[1] prix par rouleau

kip



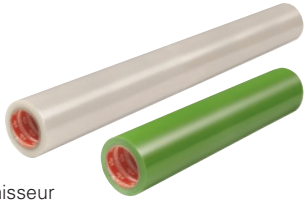
Ruban adhésif double face Duoband 310

Produit de première qualité pour la protection de composants et une pose facile de matériaux de parement en une seule opération · Bande adhésive double face en film PVC souple · La force de collage et le pouvoir d'adhésion sont adaptés harmonieusement aux besoins pratiques des peintres, plâtriers et stucateurs · Pour la pose des matériaux de parement et le masquage de composants, par exemple fenêtres et portes, en une seule opération **Attention en cas de surfaces PVC fortement usées !** Durée d'application jusqu'à 6 semaines à l'intérieur et à l'extérieur.

Largeur [mm]	Longueur [m]	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
25	25	Vert/blanc	12	+	**4000 353 115**	**6,05** [1]	TR47
35	25	Vert/blanc	12	+	**4000 353 116**	**7,50** [1]	TR47

[1] prix par unité

kip



Film protecteur en LDPE 313

Film protecteur surface pleine autocollante en film LDPE résistant d'épaisseur 50 µ · Pour la protection longue durée de travaux de peinture, de plâtrerie et de nettoyage de façades · **Applicable sur des surfaces de verre, des sols en pierre et des moquettes et escaliers** · Prudence avec des supports poreux comme le marbre et la pierre naturelle (terre cuite) et supports PVC usés

Largeur [mm]	Longueur [m]	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
250	100	Transparent	12	+	**4000 353 217**	**19,25** [1]	TR47
500	100	Transparent	6	+	**4000 353 218**	**38,95** [1]	TR47
500	100	Vert	6	+	**4000 353 248**	**38,95** [1]	TR47
1000	100	Transparent	6	+	**4000 353 219**	**76,95** [1]	TR47
1000	100	Vert	6	+	**4000 353 249**	**76,95** [1]	TR47

[1] prix par unité

kip



Masque en crèpe fin 332

Marouflage professionnel avec ruban crêpé de 1re qualité pour un marouflage rapide et facile de surfaces · Ruban en crépon de haute qualité avec film protecteur en PE · Le film épouse de lui-même la forme du substrat par charge électrostatique · **Recouvrement et marouflage rapides de grandes surfaces complètes (par ex. murs, fenêtres, meubles)** · Utilisable sur presque tous les supports en intérieur, brièvement aussi à l'extérieur

Largeur [mm]	Longueur [m]	UE		N° de réf.	EUR	KS
300	33	5	+	**4000 353 160**	**2,95** [1]	TR47
550	33	5	+	**4000 353 161**	**3,30** [1]	TR47
1100	33	5	+	**4000 353 162**	**4,80** [1]	TR47

[1] prix par unité

tesa



Bande en film plastique Easy Cover® 4402 Präzision Standard

Un film PEHD souple combiné avec le Crêpon de précision® 4344 Standard de tesa® · **Résistance aux UV : Jusqu'à 3 mois en intérieur, 1 mois en extérieur** · Facile à retirer · Pour une fixation sûre sur des surfaces lisses et légèrement structurées · Pour un résultat de masquage sûr, en particulier pour les grandes surfaces à masquer (comme les meubles, les sols et les murs) · Des bords de peinture et de vernis propres et nets · Convient également pour les applications airless

Largeur [mm]	Longueur [m]	UE		N° de réf.	EUR	KS
550	33	25	+	**4000 309 060**	**5,35** [1]	TJ87
1400	33	20	+	**4000 309 061**	**8,05** [1]	TJ87
2100	33	20	+	**4000 309 062**	**10,05** [1]	TJ87
2600	17	20	+	**4000 309 063**	**8,05** [1]	TJ87

[1] prix par unité

tesa



Bande en film plastique Easy Cover® 4411 UV Präzision Plus

Un film PEHD souple combiné avec le Crêpon de précision® 4440 Extérieur UV PLUS de tesa® · **Résistance aux UV pendant 26 semaines** · Particulièrement adapté pour plusieurs étapes de travail et facile à retirer · Pour des bords de peinture et de vernis propres et nets sur des surfaces lisses et légèrement structurées dans les espaces extérieurs · Le film gaufré empêche la peinture de couler et de s'égoutter · Idéal pour les cadres de portes et de fenêtres et les caissons à stores roulants · Spécialement conçu pour les surfaces comme le PVC, le verre, l'aluminium et le bois · Convient également pour les applications airless

Largeur [mm]	Longueur [m]	UE		N° de réf.	EUR	KS
550	33	8	+	**4000 309 050**	**8,00** [1]	TJ87
1400	33	8	+	**4000 309 051**	**12,05** [1]	TJ87
2600	17	8	+	**4000 309 052**	**12,10** [1]	TJ87

[1] prix par unité

3M



Bande de recouvrement de peinture Scotch® Super PT244

Ruban de recouvrement spécial avec support de papier fin et colle d'acrylate · Convient pour tenir, réunir, fermer et couvrir · Pour des lignes de couleur nettes, empêche que les couleurs se déteignent, la peinture n'écaille pas, adhère sans difficulté · S'arrache facilement · Bonne adhérence de la peinture · Sans transfert d'adhésif · Pour les applications où la résistance UV et l'élimination sans résidus sont requis avec un processus de séchage optimal de +100 °C pendant 30 minutes · **Idéal pour les travaux de recouvrement professionnels à l'intérieur et à l'extérieur** · Dissolvant, hydrofuge et résistant aux intempéries

Largeur [mm]	Longueur [m]	Couleur	UE	N° de réf.	EUR	KS
30	50	Couleur or	32	**4000 310 042**	**9,95** [1]	TB00
48	50	Couleur or	24	**4000 310 043**	**16,50** [1]	TB00

[1] prix par unité

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible

Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

IKS Klebeband Systeme

NOUVEAU



Ruban crêpé K-MASK 70

Ruban adhésif en papier légèrement crêpé et imprégné d'une colle en caoutchouc naturel à fort pouvoir adhésif · Pour le masquage lors de travaux de peinture simples à l'intérieur · Pour le marquage et pour de multiples applications générales

Largeur [mm]	Longueur [m]	Couleur	UE	N° de réf.	EUR	KS
19	50	Blanc	48	**3000 265 516**	**1,80** [1]	TU38
25	50	Blanc	36	**3000 265 517**	**2,50** [1]	TU38
30	50	Blanc	32	**3000 265 518**	**2,90** [1]	TU38
38	50	Blanc	24	**3000 265 519**	**3,60** [1]	TU38
50	50	Blanc	24	**3000 265 520**	**4,50** [1]	TU38

[1] prix par unité

IKS Klebeband Systeme



Ruban de recouvrement K544

Ruban de recouvrement très fin et très souple · Revêtu sur une face d'acrylique fortement adhérente stable sous l'effet de la chaleur · Recouvrement pour peinture et laquage, avec des couleurs à dissolvant et à base d'eau · **Recouvrement pour bords de couleur très nets** · Épaisseur totale : 0,10 mm · Plage de température : -30 °C à +80 °C (brièvement jusqu'à +100 °C) · Résistance aux UV : Jusqu'à 2 semaines · Durée d'utilisation en intérieur : Jusqu'à 4 semaines

Largeur [mm]	Longueur [m]	Couleur	UE	N° de réf.	EUR	KS
30	50	Orange	8	**4000 353 261**	**6,25** [1]	TU38
50	50	Orange	6	**4000 353 262**	**9,75** [1]	TU38

[1] prix par unité

kip®



Crêpage fin Extra 301 MASKING-TEC®

Produit haut de gamme pour les applications les plus exigeantes · Très bonne force de collage et forte résistance à la traction · Bande légèrement crêpée · Une excellente force de collage et une très haute adhérence · Imprégnation spéciale pour une excellente résistance à l'eau et à l'humidité · Haute résistance à la traction · **Pour travaux de masquage sur supports lisses, principalement à l'intérieur** · À l'intérieur à moyen terme, aussi à l'extérieur à court terme

Largeur [mm]	Longueur [m]	Couleur	UE	N° de réf.	EUR	KS
18	50	Nature	12	**4000 353 111**	**2,15** [1]	TR47
24	50	Nature	9	**4000 353 112**	**2,65** [1]	TR47
30	50	Nature	8	**4000 353 102**	**3,45** [1]	TR47
36	50	Nature	6	**4000 353 113**	**3,95** [1]	TR47
48	50	Nature	5	**4000 353 114**	**5,25** [1]	TR47

[1] prix par unité

kip®



Crêpage fin 3804 MASKING-TEC®

Ruban adhésif légèrement crêpé, avec une grande force de collage et une bonne adhérence · **Convient pour de nombreux travaux courants de recouvrement**

Largeur [mm]	Longueur [m]	Couleur	UE	N° de réf.	EUR	KS
18	50	Nature	12	**4000 353 270**	**0,90** [1]	TR47
30	50	Nature	8	**4000 353 271**	**1,55** [1]	TR47
36	50	Nature	6	**4000 353 272**	**1,75** [1]	TR47
48	50	Nature	5	**4000 353 273**	**2,45** [1]	TR47

[1] prix par unité

kip®



Ruban de recouvrement 3308 WASHI-TEC® Premium Plus Goldkrepp®

Ruban adhésif WASHI-TEC® très fin **en papier WASHI-TEC® original japonais** avec fibres JINZOKAI® extra-longues · Comporte aussi un adhésif acrylique spécial pour une très bonne résistance aux UV, aux intempéries et au vieillissement · Très résistant au déchirement et très souple, donc également parfaitement adapté à la peinture des véhicules grâce aux bords extrêmement nets

Largeur [mm]	Longueur [m]	Couleur	UE	N° de réf.	EUR	KS
18	50	Jaune	12	**4000 353 251**	**3,65** [1]	TR47
30	50	Jaune	8	**4000 353 252**	**5,75** [1]	TR47
36	50	Jaune	6	**4000 353 253**	**7,25** [1]	TR47
48	50	Jaune	5	**4000 353 254**	**9,50** [1]	TR47

[1] prix par unité

kip®

NOUVEAU



Ruban crêpé lisse 3508 SMOOTH-TEC®

Ruban de masquage standard fin en papier spécial · Composé de papier Washi-Tec® avec colle acrylique · Possède une bonne adhérence et une bonne résistance à la traction · Résistant aux UV · **Particulièrement approprié pour les travaux avec des bords peints anguleux sur des supports lisses et légèrement rugueux** · Peut être utilisé à long terme à l'intérieur et à l'extérieur, jusqu'à 3 mois à l'intérieur et 3 semaines à l'extérieur · Résistant à la température jusqu'à +80 °C

Remarque : Du côté du fabricant, la couleur de ce produit passera successivement du jaune au bleu à partir de septembre 2022 environ. L'adaptation de la couleur n'est pas un motif de réclamation, la qualité ainsi que les possibilités d'utilisation du ruban ne sont pas affectées par cette adaptation.

Largeur [mm]	Longueur [m]	Couleur	UE	N° de réf.	EUR	KS
18	50	Jaune	12	**4000 353 193**	**2,40** [1]	TR47
24	50	Jaune	9	**4000 353 194**	**3,15** [1]	TR47
30	50	Jaune	8	**4000 353 195**	**3,80** [1]	TR47
36	50	Jaune	6	**4000 353 196**	**4,75** [1]	TR47
48	50	Jaune	5	**4000 353 197**	**6,25** [1]	TR47

[1] prix par unité

kip®



Ruban de recouvrement 3808 WASHI-TEC® Premium Goldkrepp®

Bon produit standard en papier WASHI-TEC® renforcé avec des fibres JINZOKAI® extra-longues, bonne adhérence et résistance à la traction · **Pour travaux avec des bords peints anguleux sur des supports lisses et légèrement rugueux** · Souple et résistant aux UV

Largeur [mm]	Longueur [m]	Couleur	UE	N° de réf.	EUR	KS
18	50	Jaune	12	**4000 353 125**	**3,00** [1]	TR47
24	50	Jaune	9	**4000 353 126**	**4,00** [1]	TR47
30	50	Jaune	8	**4000 353 127**	**4,75** [1]	TR47
36	50	Jaune	6	**4000 353 128**	**6,00** [1]	TR47
48	50	Jaune	5	**4000 353 129**	**7,95** [1]	TR47

[1] prix par unité



Bande de crêpon de peintre 4306 Profi PLUS

Pour des températures moyennes jusqu'à +80 °C · Avec un support en papier spécial souple, résistant au déchirement et plat · Colle en caoutchouc naturel sans solvant · Force de collage particulièrement bien équilibrée · **Des bords de peinture plats et nets sans débordement** · Facilement repositionnable et retirable · Colle : Caoutchouc naturel · Épaisseur totale : 0,95 mm · Force de collage : 2 N/cm · Résistance à la rupture : 37 N/cm · Allongement à la rupture : 7 % · Résistance aux rayons UV : 0,5 semaines

Largeur [mm]	Longueur [m]	Couleur	UE	N° de réf.	EUR	KS
19	50	Beige clair	16	**3000 265 440**	**3,20** [1]	TJ87
25	50	Beige clair	12	**3000 265 441**	**4,20** [1]	TJ87
30	50	Beige clair	10	**3000 265 442**	**5,05** [1]	TJ87
38	50	Beige clair	8	**3000 265 443**	**6,40** [1]	TJ87
50	50	Beige clair	6	**3000 265 444**	**8,35** [1]	TJ87

[1] prix par unité



Ruban crêpé tesakrepp® 4319

Pour un très bon collage en courbe · Ruban de papier fortement crêpé · Avec une grande force de collage, même sur des supports rugueux · Souple · Bien approprié pour des surfaces tridimensionnelles · Colle : Caoutchouc naturel · Épaisseur totale : 0,375 mm · Force de collage : 4,5 N/cm · Résistance à la rupture : 28 N/cm · Allongement à la rupture : 58 %

Largeur [mm]	Longueur [m]	Couleur	UE	N° de réf.	EUR	KS
19	50	Brun clair	16	**3000 265 452**	**3,90** [1]	TJ87
25	50	Brun clair	12	**3000 265 453**	**5,15** [1]	TJ87
30	50	Brun clair	10	**3000 265 454**	**6,20** [1]	TJ87
38	50	Brun clair	8	**3000 265 455**	**7,85** [1]	TJ87
50	50	Brun clair	6	**3000 265 456**	**10,35** [1]	TJ87

[1] prix par unité



Ruban crêpé tesakrepp® 4322

Papier de recouvrement universel fortement crêpé · Très bonne force de collage · La réserve d'allongement du support extrêmement élevée du support souple permet, même dans les courbes avec de petits rayons, sur les surfaces rugueuses ou avec des formes difficiles, un collage adhésif impeccable

Largeur [mm]	Longueur [m]	Couleur	UE	N° de réf.	EUR	KS
19	50	Chamois	16	**3000 265 434**	**7,00** [1]	TJ87
25	50	Chamois	12	**3000 265 435**	**9,25** [1]	TJ87
30	50	Chamois	10	**3000 265 436**	**11,00** [1]	TJ87
50	50	Chamois	6	**3000 265 438**	**18,30** [1]	TJ87

[1] prix par unité



Ruban crêpé 4323

Ruban multiusage plat légèrement crêpé · Papier de marouflage à base d'une colle de caoutchouc naturel · Pour une grande simplicité de recouvrement et de protection, d'assemblage, d'emballage, de fixation, de marquage et pour des aménagements intérieurs décoratifs · **Pour travaux de peinture peu exigeants et faibles sollicitations de température** · Utilisation jusqu'à 3 jours

Largeur [mm]	Longueur [m]	Couleur	UE	N° de réf.	EUR	KS
19	50	Beige clair	16	**4000 309 020**	**1,35** [1]	TJ87
25	50	Beige clair	12	**4000 309 023**	**1,80** [1]	TJ87
30	50	Beige clair	10	**4000 309 021**	**2,15** [1]	TJ87
38	50	Beige clair	8	**4000 309 024**	**2,70** [1]	TJ87
50	50	Beige clair	6	**4000 309 022**	**3,60** [1]	TJ87

[1] prix par unité



Crêpe de précision 4334

Pour des bords de couleur nets - qualité Washi · Bon positionnement et adhérence sur divers substrats · **S'élimine facilement sans laisser des résidus** · Colle : Acrylique · Épaisseur totale : 0,09 mm · Force de collage : 1,85 N/cm · Résistance à la rupture : 30 N/cm · Allongement à la rupture : 4 %

Largeur [mm]	Longueur [m]	Couleur	UE	N° de réf.	EUR	KS
19	50	Jaune	8	**4000 309 005**	**5,25** [1]	TJ87
25	50	Jaune	6	**3000 265 445**	**6,95** [1]	TJ87
30	50	Jaune	5	**4000 309 006**	**8,25** [1]	TJ87
38	50	Jaune	4	**4000 309 007**	**10,50** [1]	TJ87
50	50	Jaune	3	**4000 309 008**	**13,75** [1]	TJ87

[1] prix par unité



Adhésif de masquage tesakrepp® 4341

Légèrement crêpé avec une bonne force de collage sur le métal peint, caoutchouc et verre · Extensible, extrêmement souple et flexible · Coupe humide résistante avec une très bonne adhérence sur la peinture et couche de fond · **S'élimine sans résidus** · Colle : Caoutchouc naturel · Épaisseur totale : 0,19 mm · Force de collage : 4,7 N/cm · Résistance à la rupture : 53 N/cm · Allongement à la rupture : 13 % · Résistance à la température : +140 °C

Largeur [mm]	Longueur [m]	Couleur	UE	N° de réf.	EUR	KS
38	50	Brun clair	8	**3000 265 449**	**6,75** [1]	TJ87

[1] prix par unité



Crêpe de précision 4344 Standard

Pour bords de peinture et laque plats et nets · L'association du fin support et de la masse de colle permet d'enlever **facilement et sans résidus après 3 mois à l'intérieur et 4 semaines à l'extérieur** · Applicable sur les surfaces les plus diverses à l'intérieur et à l'extérieur, comme l'aluminium, HPVC et le bois · Pour de nombreux travaux de recouvrement lors des travaux de peinture et de plâtrage · Convient outre pour les systèmes de peinture et laque, pour les laques et lasures réduites par dissolvant et pour les peintures à base de silicate et de calcium

Largeur [mm]	Longueur [m]	Couleur	UE	N° de réf.	EUR	KS
19	50	Beige clair	8	**4000 309 030**	**3,25** [1]	TJ87
25	50	Beige clair	6	**4000 309 031**	**4,30** [1]	TJ87
30	50	Beige clair	5	**4000 309 032**	**5,15** [1]	TJ87
38	50	Beige clair	4	**4000 309 033**	**6,50** [1]	TJ87
50	50	Beige clair	3	**4000 309 034**	**8,55** [1]	TJ87

[1] prix par unité



Ruban crêpé multiusage NOPI® 4349

Ruban crêpé plat, pâle de recouvrement avec une masse adhésive en caoutchouc naturel · **Approprié pour les applications intérieures générales** telles que le regroupement, emballage, marquage, montage facile et figures décoratives

Largeur [mm]	Longueur [m]	Couleur	UE	N° de réf.	EUR	KS
19	50	Beige clair	16	**3000 265 500**	**1,20** [1]	TJ87
25	50	Beige clair	12	**3000 265 501**	**1,55** [1]	TJ87
30	50	Beige clair	10	**3000 265 502**	**1,85** [1]	TJ87
38	50	Beige clair	8	**3000 265 503**	**2,30** [1]	TJ87
50	50	Beige clair	6	**3000 265 504**	**3,05** [1]	TJ87

[1] prix par unité

tesa



Crêpe de précision 4440 Außen UV PLUS

Qualité crêpe de précision premium pour bords de peinture et laque plats et très nets avec une protection UV · Composé d'un support washi spécial plat résistant aux déchirures et d'une colle stable aux rayons UV · **Utilisable jusqu'à 26 semaines à l'intérieur et à l'extérieur** · S'enlève facilement, sans résidus et sans endommagement du support · Pour pratiquement tous les travaux de peinture et laquage à l'extérieur surtout et aussi à l'intérieur · Compatible avec toutes les peintures, laques et lasures disponibles dans le commerce · Convient également pour des travaux de crépissage légers

Largeur [mm]	Longueur [m]	Couleur	UE	N° de réf.	EUR	KS
19	50	Bleu	8	**4000 309 040**	**5,50** [1]	TJ87
25	50	Bleu	6	**4000 309 041**	**7,25** [1]	TJ87
30	50	Bleu	5	**4000 309 042**	**8,75** [1]	TJ87
38	50	Bleu	4	**4000 309 043**	**10,95** [1]	TJ87
50	50	Bleu	3	**4000 309 044**	**14,50** [1]	TJ87

[1] prix par unité

tesa



Ruban adhésif tesafilm® 4204

Pour l'obturation des petites pièces · Film adhésif d'emballage universel · Utilisation facile avec les dévidoirs de table tesa® · Idéal pour des applications au comptoir (par exemple pour l'arrangement floral) · Colle : Caoutchouc naturel · Épaisseur totale : 0,052 mm · Force de collage : 2 N/cm · Résistance à la rupture : 45 N/cm · Allongement à la rupture : 75 %

Largeur [mm]	Longueur [m]	Couleur	UE	N° de réf.	EUR	KS
12	66	Incolore	12	**3000 265 418**	**1,35** [1]	TJ87
15	33	Incolore	10	**3000 265 411**	**1,25** [1]	TJ87
19	66	Incolore	8	**3000 265 419**	**2,05** [1]	TJ87

[1] prix par unité

IKS Klebeband Systeme



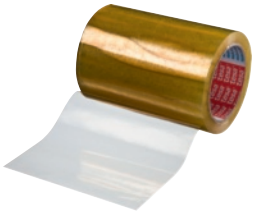
Film de protection des étiquettes F292

Revêtu sur une face de colle à caoutchouc synthétique fortement adhérente · Ruban adhésif d'emballage pour la protection des étiquettes

Largeur [mm]	Longueur [m]	Couleur	UE	N° de réf.	EUR	KS
150	66	Incolore	12	**4000 353 263**	**7,25** [1]	TU38

[1] prix par unité

tesa



Film de protection des étiquettes tesafilm® 4204

Film de protection des étiquettes transparent, résistant aux UV, au vieillissement et à la chaleur pour la protection de l'étiquette et pour le traitement automatique comme, par exemple, la fermeture des boîtes de conserve

Largeur [mm]	Longueur [m]	Couleur	UE	N° de réf.	EUR	KS
150	66	Incolore	2 +	**3000 265 702**	**14,95** [1]	TJ87

[1] prix par unité



Ruban adhésif

Polypropylène · Trou de 76 mm

Largeur [mm]	Longueur [m]	Couleur	UE	N° de réf.	EUR	KS
12	66	Incolore	12	**3000 265 421**	**1,50** [1]	TUA1
19	66	Incolore	8	**3000 265 423**	**2,75** [1]	TUA1

[1] prix par unité



Ruban à filaments

Ruban adhésif en polypropylène · À fil renforcé, renforcé par fibres de verre, résistance élevée à la déchirure en longueur

Largeur [mm]	Longueur [m]	Couleur	UE	N° de réf.	EUR	KS
19	50	Incolore	6 +	**3000 265 566**	**3,60** [1]	TUA1
25	50	Incolore	6 +	**3000 265 567**	**4,55** [1]	TUA1

[1] prix par unité

IKS Klebeband Systeme



Ruban à filaments F407

Film PET/PP **renforcé à la fibre de verre** dans le sens longitudinal · Avec colle caoutchouc synthétique · Domaines d'utilisation : Emballages lourds, regroupement, sécurisation de palettes, fixation

Largeur [mm]	Longueur [m]	Couleur	UE	N° de réf.	EUR	KS
19	50	Incolore	96 +	**4000 353 264**	**3,10** [1]	TU38
25	50	Incolore	72 +	**4000 353 265**	**3,95** [1]	TU38

[1] prix par unité



Dévidoir de table

Pour taille du rouleau jusqu'à 66 m x 25 mm avec mandrin de 76 mm

Pour largeur de bande [mm]	N° de réf.	EUR	KS
25	**3000 265 417**	**9,75**	TUA1

IKS Klebeband Systeme



Ruban adhésif d'emballage en PP F29

Film PP · Revêtu sur une face d'une colle acrylique fortement adhérante · Déroulement silencieux · Épaisseur support : 0,028 mm · Résistante à la température de -30 °C à +70 °C

Largeur [mm]	Longueur [m]	Couleur	UE	N° de réf.	EUR	KS
50	66	Incolore	6	**4000 353 173**	**3,30** [1]	TU38
50	66	Marron	6	**4000 353 174**	**3,30** [1]	TU38
75	66	Incolore	6	**4000 353 191**	**5,50** [1]	TU38

[1] prix par unité

envipack
Effizient verpacken



Ruban adhésif d'emballage en PP ZEROTAPE® 400

Ruban d'emballage de qualité supérieure · Polypropylène · Avec une colle XHT-90 spéciale, une très forte adhérence initiale et une excellente adhérence définitive · Pour tous les types d'emballage (colis moyens à lourds) · **Uniquement adapté au dérouleur manuel ZEROTAPE® (n° de réf. 3000 265 558)**

Largeur [mm]	Longueur [m]	Couleur	UE	N° de réf.	EUR	KS
48	150	Transparent	36	**3000 265 583**	**3,90** [1]	TC20
48	150	Marron	36	**3000 265 584**	**3,90** [1]	TC20

[1] prix par rouleau

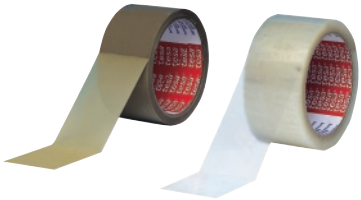


Ruban adhésif d'emballage en PP tesapack® 4024

Pour des boîtes de transport légères ou modérément légères · Déroulement silencieux · Fermeture immédiate et sûre en particulier grâce à leur adhérence initiale · Haute résistance aux UV, au vieillissement et à la température · Colle : Acrylique · Épaisseur totale : 0,050 mm · Force de collage : 3 N/cm · Résistance à la rupture : 45 N/cm · Allongement à la rupture : 140 %

Largeur [mm]	Longueur [m]	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
50	66	Incolore	6	+	**3000 265 545**	**2,20** [1]	TJ87
50	66	Chamois	6	+	**3000 265 544**	**2,20** [1]	TJ87

[1] prix par unité



Ruban adhésif d'emballage en PP tesapack® 4280

Pour des boîtes de transport légères ou modérément légères · Ruban adhésif bruyant mais à déroulement facile basé sur un film PP avec une masse adhésive de caoutchouc synthétique · Pouvoir adhésif initial élevé

Largeur [mm]	Longueur [m]	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
50	66	Incolore	6	+	**3000 265 536**	**1,60** [1]	TJ87
50	66	Chamois	6	+	**3000 265 535**	**1,60** [1]	TJ87

[1] prix par unité



Ruban adhésif d'emballage en PVC

Ruban adhésif constitué d'un film PVC dur, lisse, résistant au déchirement et transparent, revêtu d'un côté d'un adhésif à base de caoutchouc naturel · Pour un emballage rapide et rationnel des cartonnages · Déroulage silencieux

Largeur [mm]	Longueur [m]	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
50	66	Incolore	6	+	**3000 265 541**	**7,25** [1]	TUA1
50	66	Marron	6	+	**3000 265 540**	**7,25** [1]	TUA1

[1] prix par unité



Ruban adhésif d'emballage en PVC tesapack® 4120

Pour les boîtes d'expédition mi-lourdes et emballage intérieurs · Déroulage régulier et silencieux · Approprié pour une mise en œuvre manuelle et mécanisée · Colle : Caoutchouc naturel · Épaisseur totale : 0,049 mm · Force de collage : 2 N/cm · Résistance à la rupture : 43 N/cm · Allongement à la rupture : 75 %

Largeur [mm]	Longueur [m]	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
50	66	Incolore	6	+	**3000 265 538**	**3,00** [1]	TJ87
50	66	Chamois	6	+	**3000 265 537**	**3,00** [1]	TJ87

[1] prix par unité



Ruban adhésif d'emballage en PVC tesapack® 4124

Pour des boîtes de transport modérément lourdes à lourdes · Parfaitement approprié pour une mise en œuvre manuelle et mécanisée · Déroulage régulier et silencieux · Haute résistance à la traction · Adapté à marchandise dangereuse <15 kg · Colle : Caoutchouc naturel · Épaisseur totale : 0,065 mm · Force de collage : 3,2 N/cm · Résistance à la rupture : 60 N/cm · Allongement à la rupture : 60 %

Largeur [mm]	Longueur [m]	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
50	66	Incolore	6	+	**3000 265 548**	**4,80** [1]	TJ87
50	66	Chamois	6	+	**3000 265 549**	**4,80** [1]	TJ87

[1] prix par unité



Ruban adhésif d'emballage papier tesapack® 4713

Pour les cartons légers · Ruban adhésif d'emballage universel à base d'un support fin en papier crêpé · Bonne force de collage sur différentes qualités de carton · Approprié pour une application manuelle et automatique · Papier issu de forêts gérées durablement, certifiées FSC® et d'autres sources contrôlées · **Facile à recycler** · Colle : Caoutchouc naturel · Épaisseur totale : 0,125 mm · Résistance à la rupture : 30 N/cm · Allongement à la rupture : 10 %

Largeur [mm]	Longueur [m]	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
50	50	Blanc	6	+	**3000 265 585**	**2,20** [1]	TJ87
50	50	Chamois	6	+	**3000 265 586**	**2,20** [1]	TJ87
75	50	Blanc	6	+	**3000 265 587**	**3,25** [1]	TJ87
75	50	Chamois	6	+	**3000 265 588**	**3,25** [1]	TJ87

[1] prix par unité



Ruban adhésif d'emballage de sécurité ENVO TAPE®

Ruban adhésif en polyester · Lorsque le ruban est retiré, le produit laisse des résidus visibles, ce qui indique clairement que le paquet a été ouvert · **Toute manipulation peut immédiatement être détectée** · Convient aux produits de valeur tels que les bijoux, les appareils électroniques ou les documents importants · Conforme à toutes les réglementations relatives au fret aérien · Application simple · Déroulage silencieux

Largeur [mm]	Longueur [m]	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
50	50	Rouge	**3000 265 569**	**13,50**	TC20



Ruban adhésif d'avertissement en PVC

Fermeture et marquage en une opération · Avec marquage monochrome noir · Déroulage silencieux · Résistant au déchirement et bonne force de collage

Exécution	Couleur	Largeur [mm]	Longueur [m]	N° de réf.	EUR	KS
Attention, verre	Rouge	48	66	**3000 265 560**	**9,95**	TUA3



Ruban adhésif d'avertissement en PP

Fermeture et marquage en une opération · Avec marquage monochrome noir · Déroulage silencieux · Résistant au déchirement et bonne force de collage

Exécution	Couleur	Largeur [mm]	Longueur [m]	UE		N° de réf.	EUR	KS
Attention, verre	Rouge	50	66	36	+	**3000 265 582**	**5,95** [1]	TUA3
Risque de bris de glace	Rouge	50	66	36	+	**3000 265 551**	**5,95** [1]	TUA3
Ne pas charger la palette	Rouge	50	66	36	+	**3000 265 562**	**5,95** [1]	TUA3
Appareils électriques délicats	Rouge	50	66	36	+	**3000 265 563**	**5,95** [1]	TUA3
Bloqué	Rouge	50	66	36	+	**3000 265 568**	**5,95** [1]	TUA3

[1] prix par unité



Dérouleur manuel Standard K216

Plastique · Pour ruban d'emballage 66 m : 50 mm · Avec frein de rouleau

Pour largeur de bande [mm]	N° de réf.	EUR	KS
50	3000 265 550	15,95	TUA1



Dérouleur manuel Profi K20B

Version métallique lourde · Avec frein de rouleau · Rouleau presseur en caoutchouc · Pour rubans adhésifs jusqu'à 66 m : 50 mm

Pour largeur de bande [mm]	N° de réf.	EUR	KS
50	3000 265 552	18,50	TUA1

Accessoires	N° de réf.	EUR	KS
Lame de rechange standard	3000 265 553	6,95	TUA1



Dérouleur manuel Profi K75B

Version métallique lourde · Avec frein de rouleau · Rouleau presseur en caoutchouc · Pour rubans adhésifs jusqu'à 75 mm de largeur, 66 m de longueur

Pour largeur de bande [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Jusqu'à 75	3000 265 581	26,95	TUA1

enviropack
Efficient verpacken



Dérouleur manuel ZEROTAPE®

Poignée-pistolet aérée · Robuste boîtier · Déroulage silencieux · Le design ergonomique tient spécialement compte des besoins de l'utilisateur et prévient des problèmes des articulations de la main en collant le carton · 25 % plus léger en comparaison avec des dévidoirs de ruban d'emballage traditionnels · **Uniquement adapté au ruban d'emballage ZEROTAPE® 400 (n° de réf. 3000 265 583 , 3000 265 584)**

Pour largeur de bande [mm]	N° de réf.	EUR	KS
48	3000 265 558	27,95	TC20

tesa



Dérouleur manuel Comfort 6400

Dérouleur manuel professionnel pour tesapack® · Dispositif de blocage du ruban réglable manuellement · Avec lame rétractable (couteau caché) pour une utilisation sûre (protection contre les blessures) · Poignée en caoutchouc souple pour un maniement agréable et sûr · Poids : 500 g · Diamètre du rouleau : 140 mm · Centre du rouleau Ø : 3 pouces

Livraison sans ruban d'emballage

Pour largeur de bande [mm]	N° de réf.	EUR	KS
50	3000 265 505	25,95	TJ87

TransPak
VERPACKUNGSMITTEL BUNDESWEIT



Étiquette d'information

FR BE LU

Étiquettes d'avertissement voyantes · Autocollant sur film support · Pour l'étiquetage des marchandises à expédier en fonction des besoins · Détachable individuellement · Rouleau de 1 000 pièces

Exécution	Couleur	Largeur [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Attention, verre	Rouge	70	145	3000 265 571	44,95	TBA3
Ne pas empilable	Rouge	70	145	3000 265 575	44,95	TBA3

lith



Ruban adhésif de pose double face 468/E

Collage double face · Avec tissu viscose résistant au déchirement · **Pour l'installation de moquette** · Pour tous les substrats habituels, y compris le métal et le bois · Ne convient pas aux sols en pierre artificielle ou en marbre

Largeur [mm]	Longueur [m]	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
50	5	Beige	1		3000 265 475	3,25 [1]	TUA1
50	10	Beige	6	+	3000 265 476	4,70 [1]	TUA1
50	25	Beige	1		3000 265 477	10,50 [1]	TUA1

[1] prix par unité

kip®



Ruban adhésif textile pour moquette 342

Excellent ruban adhésif textile pour moquette pour un collage permanent aux revêtements de sol · Double surface collante, adhésif toilé résistant · Bonne force de collage et résistance à la traction · **Pour le collage permanent et professionnel de moquettes, de dalles de moquette, etc.** · Traitement très rapide et sûr possible · Déchirable à la main

Largeur [mm]	Longueur [m]	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
38	25	Blanc	36		4000 353 035	4,85 [1]	TR47
50	10	Blanc	36		4000 353 034	2,95 [1]	TR47
50	25	Blanc	6	+	4000 353 036	6,50 [1]	TR47

[1] prix par unité

tesa



Ruban adhésif double face tesafix® 4944

Ruban adhésif double face universel avec support en tissu · Colle exempte de solvants · Pouvoir adhésif initial élevé · **Approprié pour le collage sur des substrats rugueux ou fibreux** · Colle : Caoutchouc synthétique · Épaisseur : 200 µm · Résistance à la rupture : 35 N/cm · Allongement à la rupture : 20 % · Résistance à la température courte durée / longue durée : +60 °C / +40 °C

Largeur [mm]	Longueur [m]	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
50	25	Blanc	6	+	3000 265 479	10,75 [1]	TJ87

[1] prix par unité

tesa



Ruban adhésif de pose tesa®

Ruban adhésif de pose extra-adhésif · **Adapté à tous les revêtements de sols fortement sollicités** · Bien adapté pour une utilisation avec des contraintes extrêmes · Idéal pour des surfaces fortement sollicitées, telles que les espaces extérieurs couverts

Largeur [mm]	Longueur [m]	Modèle	UE		N° de réf.	EUR	KS
50	10	5686	6	+	3000 265 488	5,80 [1]	TJ87
50	25	5696	6	+	3000 265 489	12,75 [1]	TJ87

[1] prix par unité

tesa



Ruban adhésif de pose double face

Ruban adhésif de pose renforcée avec un pli textile · Utilisé sur de nombreux substrats délicats et ne laisse aucun résidu

Largeur [mm]	Longueur [m]	Modèle	UE		N° de réf.	EUR	KS
50	5	55729	6	+	**3000 265 482**	**4,60** [1]	TJ87
50	10	55731	6	+	**3000 265 483**	**7,95** [1]	TJ87
50	25	55735	6	+	**3000 265 484**	**16,50** [1]	TJ87

[1] prix par unité

3M



Bande adhésive de montage VHB Tape 4611F

FR BE CH

Ruban adhésif double face haute performance avec une adaptabilité optimale à la surface à coller · **Pour métaux, températures élevée et avant le revêtement à poudre** · Résiste aux températures élevées jusqu'à +230 °C · Liaison de métaux et autres matériaux à énergie élevée · Pour l'intérieur et l'extérieur

Largeur [mm]	Longueur [m]	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
19	3	Gris foncé	12	+	**4000 310 006**	**14,25** [1]	TB00

[1] prix par unité

3M



Bande adhésive de montage

FR BE CH

Ruban adhésif acrylique double face · Détachable de divers matériaux **des deux côtés** · Peut être repositionné au besoin · Après l'avoir retiré d'un seul coup, la bande peut être détachée en une fois · Résistant contre l'humidité et les rayons UV · Résistance à la température : Jusqu'à +80 °C (brièvement +100 °C) · Parfaitement appropriée pour coller : Crochets muraux, panneaux, numéros d'habitation, supports, poignées de meubles, réglettes, cadres d'images, etc.

Largeur [mm]	Longueur [m]	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
19	5	Transparent	10	+	**4000 310 009**	**14,25** [1]	TB00

[1] prix par unité

3M



Bande adhésive de montage VHB Tape 4910F

FR BE CH

Ruban adhésif double face haute performance avec une adaptabilité optimale à la surface à coller · **Idéal pour la liaison de matériaux transparents** comme le verre, le polycarbonate, le verre acrylique (PMMA) · Pour l'intérieur et l'extérieur

Largeur [mm]	Longueur [m]	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
19	3	Transparent	12	+	**4000 310 007**	**12,75** [1]	TB00
19	11	Transparent	1		**4000 310 047**	**38,95**	TB00

[1] prix par unité

3M



Bande adhésive de montage VHB Tape 5952F

FR BE CH

Ruban adhésif double face haute performance avec une adaptabilité optimale à la surface à coller · **Idéal pour les surfaces travaux de soudage vernies par poudrage** · Excellente adhérence sur pratiquement toutes les surfaces poudrées · Application sur des surfaces rêches et inégales · Pour l'intérieur et l'extérieur · Pour liaison de matériaux à énergie élevée comme les métaux, surfaces vernies, bois laqués, la céramique et de nombreux plastiques

Largeur [mm]	Longueur [m]	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
19	3	Noir	**4000 310 004**	**13,25**	TB00

tesa

NOUVEAU



Bande adhésive de montage Mounting PRO Ultra Strong 66792

Bande adhésive de montage double face solide · Pour une fixation durable et sûre sans vis, chevilles ou clous · **Pour l'intérieur et l'extérieur** · Maintient des objets pesant jusqu'à 10 kg par 10 cm et compense les petites irrégularités de la surface · Adhère au carrelage, au bois imprégné, à la plupart des matières plastiques et convient parfaitement à la fixation de porte-noms, de plinthes et plus encore

Largeur [mm]	Longueur [m]	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
19	1,5	Blanc	12	+	**3000 265 491**	**7,60** [1]	TJ87
19	5	Blanc	10	+	**3000 265 490**	**14,05** [1]	TJ87

[1] prix par unité

3M



Bande adhésive de montage VHB Tape 4941P

FR BE CH

Ruban adhésif double face haute performance avec une adaptabilité optimale à la surface à coller · **Idéal pour les matériaux combinés délicats** · Excellente adhérence sur pratiquement tous les matériaux · Haute adaptabilité · Liaison de matériaux à énergie élevée comme les métaux (par ex. acier, acier inoxydable et aluminium), liaison de surfaces vernies, bois laqué, verre, céramique, nombreux plastiques (par ex. PVC dur, ABS, verre acrylique/PMMA, polycarbonate) et PVC souple · Pour l'intérieur et l'extérieur

Largeur [mm]	Longueur [m]	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
19	3	Gris	12	+	**4000 310 005**	**14,50** [1]	TB00

[1] prix par unité

tesa

NOUVEAU



Bande adhésive de montage Mounting PRO ACX+ MP 66728

Bande adhésive de montage professionnelle et durable · Idéale pour une utilisation en intérieur · De qualité industrielle, bande adhésive de montage haut de gamme avec technologie innovante de mousse acrylique · **Résistant aux dommages causés par l'humidité, (certains) produits chimiques, les plastifiants et les rayons UV** · Avec fonction de scellement, scelle et protège de la poussière et de l'humidité · Remplit les espaces vides sur les surfaces de matériaux de propriétés différentes · Pour fixer en toute sécurité des objets plats tels que des panneaux et autres

Largeur [mm]	Longueur [m]	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
19	5	Noir	10	+	**3000 265 492**	**11,95** [1]	TJ87

[1] prix par unité

8

tesa

NOUVEAU



Bande adhésive de montage Mounting PRO Transparent 66965

Bande adhésive de montage double face résistante, transparente et extra-fine · **Pour fixer des objets plats à l'intérieur et à l'extérieur** · Idéale pour une utilisation sur le verre, le carrelage, le bois traité et de nombreux types de plastique · Pour fixer des objets sur des surfaces transparentes et solides · Résiste à des températures allant jusqu'à +100 °C · Résistant à l'humidité, à (certains) produits chimiques, aux plastifiants et aux rayons UV · Une bande de 10 cm de long supporte jusqu'à 2 kg

Largeur [mm]	Longueur [m]	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
19	5	Transparent	12	+	**3000 265 498**	**6,25** [1]	TJ87
19	25	Transparent	8	+	**3000 265 499**	**14,05** [1]	TJ87

[1] prix par unité

tesa

NOUVEAU



Bande adhésive de montage Mounting PRO PE-Fixation 66957

Ruban adhésif solide et durable · Pour un montage sûr à l'intérieur et à l'extérieur · **Appropriée pour de nombreuses applications telles que les présentoirs de point de vente, les présentoirs d'échantillons d'exposition ainsi que sur différentes surfaces, y compris le verre** · Imperméable à l'eau, aux UV et résistante au vieillissement · **Avec une force de collage immédiate élevée** · Maintien fiable sans endommager la structure du mur · Pour des solutions de fixation rapides et durables sans outils

Largeur [mm]	Longueur [m]	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
12	25	Blanc	24	+	**3000 265 493**	**17,30** [1]	TJ87
19	25	Blanc	16	+	**3000 265 494**	**21,65** [1]	TJ87

[1] prix par unité

tesa

NOUVEAU



Bande adhésive de montage Mounting PRO Spiegel 66952

Bande adhésive de montage double face résistante à l'humidité pour un montage durable et sûr des miroirs · Adhère aux surfaces lisses comme le carrelage et fixe de manière sûre et fiable les objets plats jusqu'à 4 mm d'épaisseur comme les miroirs · **Adhère même en milieu humide, spécialement pour tenir sur les carreaux de salle de bain** · Approprié pour les miroirs d'une taille maximale de 70 x 70 cm (épaisseur du miroir : 4 mm maxi.)

Largeur [mm]	Longueur [m]	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
19	1,5	Blanc	12	+	**3000 265 496**	**3,10** [1]	TJ87
19	5	Blanc	10	+	**3000 265 497**	**6,25** [1]	TJ87

[1] prix par unité

tesa

NOUVEAU



Bande adhésive de montage Mounting PRO Universal 66958

Bande adhésive de montage double face solide · **Idéale pour l'intérieur** · Pour la fixation sûre d'objets légers comme les goulottes de câblage et les plinthes ainsi que pour le montage de stucs · Égalise les surfaces légèrement rugueuses · **Se déchire à la main** · Résistance à la température à long terme à +40 °C (brièvement +60 °C) · Maintien fiable sans endommager la structure du mur · Pour une fixation rapide et facile sans outils

Largeur [mm]	Longueur [m]	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
19	5	Blanc	8	+	**3000 265 495**	**4,55** [1]	TJ87

[1] prix par unité

Coroplast tape



Ruban adhésif spécial pour films 1410 RPX

Particulièrement approprié pour le collage flexible dans les ouvertures des murs pour les tubes, conduites, poutres de toit · Approprié pour différentes surfaces lisses ou légèrement rugueuses telles que des films, des non-tissés, aluminium ou bois · Résistance à la température de -40 °C à +80 °C · **Pour le collage étanche et hermétique des pare-vapeur et coupe-vapeur selon la norme DIN 4108-7 et EnEV** · Colle sans solvant de la classe d'émission la plus faible (EC1 PLUS, GEV Emicode testé)

Largeur [mm]	Longueur [m]	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
60	25	Vert	**4000 353 215**	**24,95**	TC13

Pattex



Bande adhésive de montage Kleben statt Bohren

BE

Ruban adhésif double face pour un montage rapide et facile dans les zones intérieures et extérieures · Maintien sûr et durable sans vis, chevilles ou clous · Ultra fort - jusqu'à 120 kg par rouleau · **Idéal pour les fixations difficiles**

Largeur [mm]	Longueur [m]	Couleur	Modèle	UE		N° de réf.	EUR	KS
19	1,5	Translucide	PXMT2	10	+	**4000 353 089**	**6,75** [1]	TX34

[1] prix par unité

3M



Bande d'étanchéité haute performance

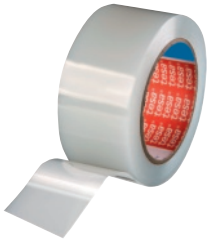
FR BE CH

Ruban d'étanchéité en acrylate une face avec support d'ionomère robuste · **Pour des réparations et joints d'étanchéité rapides, propres et extrêmement solides à l'intérieur et à l'extérieur** · Pour des scellements imperméables de contours, chants, passages, rivets et têtes de vis · Pour toits de remorques et caravanes, gouttières, tubes de descente, lucarnes, soudures de jardins d'hiver et serres · Appropriée pour métaux, surfaces laquées, bois laqué, verre, céramique et beaucoup de plastiques, également appropriée pour papier à toiture · Très bonne adhérence, très flexible et adaptable · Bonne résistance à la température, aux intempéries et UV

Longueur [m]	Largeur [mm]	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
1,5	38	Translucide	12	+	**4000 310 002**	**12,50** [1]	TB00

[1] prix par unité

tesa



Bande de réparation de film tesaband® 4668

Ruban adhésif PE très robuste avec une excellente résistance aux UV · Résistant aux intempéries et au vieillissement, grande résistance à l'abrasion et bonne résistance aux effets chimiques · **Pour réparations de matériaux plastiques en intérieur et extérieur** · Idéal pour raccorder les films · Convient en particulier pour le collage de films PEBD dans l'industrie de la construction · Pour la fermeture des sacs en plastique · Résistance aux UV 24 semaines

Longueur [m]	Largeur [mm]	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
33	50	Transparent	18	+	**4000 309 025**	**11,05** [1]	TJ87

[1] prix par unité

PROMAT

Adhésif toilé



Adhésif toilé revêtu de PE pour des applications dans l'artisanat, l'industrie et le bricolage · **Pour les travaux de fixation, de cerclage, d'emballage, de recouvrement et de scellage, la sécurisation au transport, etc.** · Haute résistance à la traction · Excellente force de collage sur des surfaces différentes · Facilement déchirable à la main · Colle de caoutchouc naturel · Imperméable à l'eau · Résistance à la température : 0 °C à 60 °C (brièvement)

Largeur [mm]	Longueur [m]	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
48	50	Argent	**4000 353 654**	**5,95**	PU06

3M

Adhésif toilé Scotch® 2903

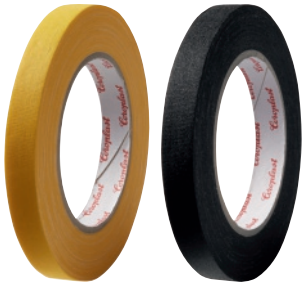


Adhésif toilé revêtu PE · Pour des applications polyvalentes pour réaliser des travaux d'entretien général · Convient pour le regroupement, l'emballage, le raccordement, l'étanchéification, la protection et le marquage en couleur des produits · **Avec une bonne adhérence immédiate sur un grand nombre de surfaces** · Le tissu permet une déchirure droite, sans outil, dans le sens longitudinal et transversal · Haute résistance à la traction · Bonne déformabilité du matériau du support pour une application sur des surfaces inégales

Largeur [mm]	Longueur [m]	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
48	50	Argent	24	+	**4000 310 027**	**8,25** [1]	TB00
48	50	Noir	24	+	**4000 310 028**	**8,25** [1]	TB00

[1] prix par unité

Coroplast tape



Adhésif toilé 800

Résistante au vieillissement · Hydrofuge · Bonnes propriétés diélectriques · Sans solvant · Inscriptible · Forte adhérence · Résistant à la température de -40 °C à +90 °C · Pour le scellement de récipients et de boîtes · Pour la protection et pour le renforcement de dos de livres · Pour l'emballage et le scellage · Pour l'artisanat et le bricolage · Bandage de tuyaux d'arrosage cassés · Sécurisation de jeunes arbres dans des poteaux de support, etc.

Largeur [mm]	Longueur [m]	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
15	25	Jaune	20	+	**4000 353 220**	**9,95** [1]	TC13
19	25	Noir	16	+	**4000 353 228**	**12,50** [1]	TC13

[1] prix par unité

envipack
Effizient verpacken



Adhésif toilé

Adhésif toilé revêtu de PE pour les exigences les plus strictes · Colle de caoutchouc naturel · Pour des utilisations très diverses, par exemple l'emballage, les faisceaux, les travaux de recouvrement ou de scellement, la construction de tuyauteries, la sécurisation de transports ou les isolations · Très bonne résistance aux intempéries, convient également pour l'utilisation à l'extérieur · Bonne force de collage, sur toutes les surfaces (par ex. métal, crépi, maçonnerie) · Imperméable et résistant aux intempéries · Résistance à la température de 0 à 60 °C (brièvement)

Largeur [mm]	Longueur [m]	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
50	50	Argent	**3000 265 561**	**7,50**	TU20
50	50	Noir	**3000 265 559**	**8,25**	TU20

kip

NOUVEAU



Bande de pierre 3824

Bande de pierre de base pour des travaux simples · En tissu à mailles 32 mesh avec colle Hotmelt · Grâce à un laminage PE, la bande est hydrofuge · **Appropriée pour les travaux de masquage et de réparation simples** · Il convient d'être prudent lors de l'application sur des surfaces peintes · Résiste aux températures jusqu'à +75 °C

Largeur [mm]	Longueur [m]	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
38	50	Argent	32	+	**4000 353 255**	**4,55** [1]	TR47
50	50	Blanc	24	+	**4000 353 256**	**5,95** [1]	TR47
50	50	Argent	24	+	**4000 353 257**	**5,95** [1]	TR47
50	50	Noir	24	+	**4000 353 258**	**5,95** [1]	TR47
75	50	Argent	16	+	**4000 353 259**	**8,95** [1]	TR47

[1] prix par unité

kip



Adhésif toilé pour pierre extra 326

Toile pour pierre très souple, stable et à grande adhésion · Composé d'un tissu à mailles 32 mesh avec un adhésif de caoutchouc naturel · Laminé avec du PE, donc hydrofuge · Très bonne force de collage et forte résistance à la traction · Travaux de recouvrement sur des surfaces rugueuses, en particulier du plâtre et de la pierre · Travaux de sablage et de réparation · Étanchéification à l'eau des récipients, emballage sécurisé des marchandises à transporter, et élimination de l'amiante · **Attention avec les surfaces vernies !** Durée d'utilisation brève à l'intérieur et à l'extérieur

Largeur [mm]	Longueur [m]	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
38	50	Argent	8	+	**4000 353 145**	**8,50** [1]	TR47
48	50	Argent	24	+	**4000 353 144**	**10,75** [1]	TR47
72	50	Argent	16	+	**4000 353 147**	**16,50** [1]	TR47
100	50	Argent	12	+	**4000 353 149**	**23,95** [1]	TR47

[1] prix par unité

kip



Adhésif toilé extra 328

Adhésif toilé résistant aux UV **pour les travaux durable de recouvrement et de collage à l'extérieur** · Composé d'un tissu à mailles 55 mesh avec un adhésif de caoutchouc naturel · Avec laminage PE · Résistant aux UV · Très bonne force de collage · Utilisé dans un f grand nombre de travaux de couverture et de recouvrement même dans des substrats de haute qualité · Grâce à l'insert en PE, une longue durée de vie comme adhésifs toilés classiques · Jusqu'à 4 semaines à l'intérieur et à l'extérieur

Largeur [mm]	Longueur [m]	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
19	25	Gris clair	16	+	**4000 353 150**	**3,35** [1]	TR47
25	25	Gris clair	12	+	**4000 353 151**	**4,40** [1]	TR47
30	25	Gris clair	12	+	**4000 353 152**	**5,25** [1]	TR47
50	25	Gris clair	6	+	**4000 353 154**	**8,75** [1]	TR47

[1] prix par unité

Pattex



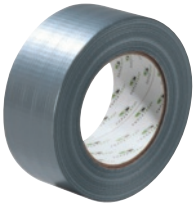
Adhésif toilé Power-Tape

Ruban universel à tissage de renforcement pour contraintes extrêmes · Adhère sur pratiquement tous les supports (même sur le polyéthylène et le polypropylène) · Surpuissant et imperméable à l'eau · Pour l'intérieur et l'extérieur · Se déchire simplement à la main · Fixation, étanchéité, réparation

Largeur [mm]	Longueur [m]	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
50	25	Gris argent	**4000 353 090**	**6,50**	TX34
50	50	Gris argent	**4000 353 091**	**10,75**	TX34

8

SUPERTAPE®

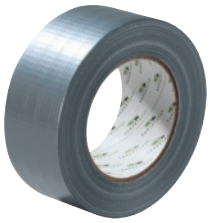


Adhésif toilé SuperDuct ST201

Ruban adhésif multiusage à adhérence particulièrement forte · Ruban adhésif pour réparation déchirable à la main, à base de caoutchouc synthétique avec une toile polyester à haute flexibilité, moulable et à revêtement imperméable à l'eau · Forte de collage initiale et un excellente force de collage · Collage parfait sur supports lisses et rugueux, comme l'acier inoxydable, le polyéthylène, le verre et le bois, convient pour la réparation, la fixation, l'étanchement, la protection et le rassemblement · Plage de température : De -10 °C à +75 °C

Largeur [mm]	Longueur [m]	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
48	50	Gris argent	**3000 265 412**	**9,25**	TU85

SUPERTAPE®



Adhésif toilé SuperDuct ST311

Ruban adhésif multiusage à adhérence particulièrement forte · Ruban adhésif pour réparation de première qualité, déchirable à la main, avec une toile polyester à haute flexibilité, moulable et avec un revêtement imperméable à l'eau · Forte de collage initiale et un excellente force de collage · Collage parfait sur supports lisses et rugueux, comme l'acier inoxydable, le polyéthylène, le verre et le bois, convient pour la réparation, la fixation, l'étanchement, la protection et le rassemblement · Plage de température : De -10 °C à +75 °C · **Matériau du support très résistant**

Largeur [mm]	Longueur [m]	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
48	50	Gris argent	**3000 265 414**	**8,50**	TU85
72	50	Gris argent	**3000 265 415**	**13,50**	TU85

tesa

NOUVEAU



Adhésif toilé Duct Tape PRO 74613

Ruban adhésif de réparation · Pour une utilisation à l'intérieur et à l'extérieur · **Idéal pour les applications temporaires et permanentes de réparation, de marquage, de fixation, de scellement et d'emballage** · Hydrofuge · Facile à appliquer, déchirable à la main · Avec une force de collage de longue durée · Utilisable sur toute surface, même rugueuse · Adaptable, très flexible et plus résistant que jamais – le successeur amélioré du tesa 4613

Largeur [mm]	Longueur [m]	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
50	50	Argent mat	**3000 265 447**	**6,65** [1]	TJ87
50	50	Noir	**3000 265 448**	**6,65** [1]	TJ87

[1] prix par unité

tesa

NOUVEAU



Adhésif toilé Duct Tape PRO-STRONG 74662

Utilisation universelle · Pour une utilisation à l'intérieur et à l'extérieur · Convient à presque toutes les applications temporaires ou permanentes, comme la fixation rapide de câbles, le colmatage de trous ou la fixation de films protecteurs · Hydrofuge · Facile à appliquer et à déchirer à la main, se déroule facilement · **Avec une force de collage extra forte** · Utilisable sur toute surface, même rugueuse · Adaptable et flexible – le successeur amélioré du tesa 4662

Largeur [mm]	Longueur [m]	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
50	50	Argent	**3000 265 450**	**7,95** [1]	TJ87

[1] prix par unité

tesa



Adhésif toilé duct tape 4663

En PET/tissu de coton à mailles 34 mesh et colle à base de caoutchouc naturel · Forte résistance à la traction en comparaison des duct tapes conventionels · Excellente force de collage, même sur des substrats rudes et encrassés (p.ex. béton, maçonnerie, bois) · Hydrofuge et résistant à la vapeur · Souple et flexible · Pour renforcer, poser des bâches et des films protecteurs p.ex. lors de l'assainissement de locaux contenant de l'amiante · Pour boucher des seaux et des fûts, pour étancher des tubes etc.

Largeur [mm]	Longueur [m]	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
48	50	Argent	**4000 309 012**	**9,10**	TJ87

tesa



Adhésif toilé tesaband® Premium 4651

Adhésif toilé haut de gamme pour 1 001 applications dans l'industrie et l'artisanat · **Force de collage élevée même sur supports rugueux** · Excellente résistance à la rupture, flexibilité et résistance à l'abrasion · Résistant aux intempéries, imperméable à l'eau et résistant au vieillissement · Inscriptible et facilement déchirable à la main · Colle : Caoutchouc naturel · Épaisseur totale : 0,31 mm · Force de collage : 3,3 N/cm · Résistance à la rupture : 100 N/cm · Allongement à la rupture : 13 % · Résistance à la température : +130 °C / 30 min.

Largeur [mm]	Longueur [m]	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
19	50	Gris	8	+	**3000 265 400**	**22,95** [1]	TJ87
19	50	Noir	8	+	**3000 265 395**	**22,95** [1]	TJ87
30	50	Gris	5	+	**3000 265 401**	**36,05** [1]	TJ87
30	50	Noir	5	+	**3000 265 396**	**36,05** [1]	TJ87
38	50	Gris	4	+	**3000 265 388**	**45,95** [1]	TJ87
38	50	Noir	4	+	**3000 265 384**	**45,95** [1]	TJ87
50	50	Blanc	3	+	**3000 265 399**	**60,10** [1]	TJ87
50	50	Gris	3	+	**3000 265 402**	**60,10** [1]	TJ87
50	50	Noir	3	+	**3000 265 397**	**60,10** [1]	TJ87

[1] prix par unité

tesa



Adhésif toilé tesaband® Standard 4688

Ruban adhésif de réparation **pour des applications universelles** · Force de collage élevée même sur supports rugueux · Résistant à l'eau et au vieillissement · Certifié AREVA pour AKW's · Colle : Caoutchouc naturel · Épaisseur totale : 0,26 mm · Force de collage : 4,7 N/cm · Résistance à la rupture : 52 N/cm · Allongement à la rupture : 9 % · Résistance à la température : +110 °C / 30 min. · **Couleurs fluos (sauf 3000 265 405, 3000 265 406)**

Largeur [mm]	Longueur [m]	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
50	25	Argenté mat	5	+	**3000 265 410**	**9,60** [1]	TJ87
50	50	Argenté mat	1		**3000 265 406**	**16,75** [1]	TJ87
50	25	Noir	5	+	**3000 265 407**	**9,60** [1]	TJ87
50	50	Noir	1		**3000 265 405**	**16,75** [1]	TJ87

[1] prix par unité

tesa



Adhésif toilé extra Power® 56341 / extra Power® 56343

Offre des solutions propres, parfaites et professionnelles pour des réparations faciles et difficiles, des embellissements et des réparations

Largeur [mm]	Longueur [m]	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
19	2,75	Blanc	10	+	**3000 265 351**	**2,85** [1]	TJ87
19	2,75	Jaune	10	+	**3000 265 352**	**2,85** [1]	TJ87
19	2,75	Noir	10	+	**3000 265 350**	**2,85** [1]	TJ87
38	2,75	Blanc	6	+	**3000 265 376**	**5,10** [1]	TJ87
38	2,75	Rouge	6	+	**3000 265 378**	**5,10** [1]	TJ87
38	2,75	Noir	6	+	**3000 265 375**	**5,10** [1]	TJ87

[1] prix par unité

tesa



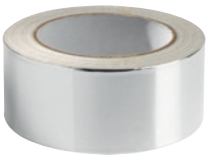
Adhésif toilé extra Power® 56348

Bande en film plastique renforcée de tissu · La solution rapide et facile

Largeur [mm]	Longueur [m]	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
48	10	Noir	6	+	**3000 265 390**	**5,85** [1]	TJ87

[1] prix par unité

Bande adhésive en aluminium 511

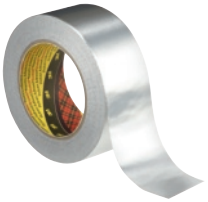


Film d'aluminium · Épaisseur de la feuille 30µ · Épaisseur totale 70 µ · Autocollant · Revêtu d'un côté avec un adhésif acrylique dissous dans l'eau résistant à la chaleur et résistant au vieillissement · **Difficilement inflammable** · Utilisée comme une connexion fixe du matériau d'isolation, pare-vapeur pour les joints et comme un ruban de réparation et de recouvrement

Largeur [mm]	Longueur [m]	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
50	50	Avec doublure	**3000 265 393**	**9,50**	TUA1

3M

Bande adhésive en aluminium 1436 P/F



(FR) (BE) (LU) (CH)

Ruban adhésif en aluminium économique pour des applications simples · Avec une colle de caoutchouc synthétique et une couverture de protection facile à enlever pour étanchéité et isolation dans la construction de bâtiments et la technique de la climatisation · Très souple grâce à un matériau de support fin · Résistance à la température de -25 – à +70 °C (brièvement jusqu'à +100 °C) · **Difficilement inflammable selon DIN 4102 B1**

Largeur [mm]	Longueur [m]	Exécution	UE		N° de réf.	EUR	KS
50	50	Avec doublure	16	+	**4000 310 023**	**16,95** [1]	TB00

[1] prix par unité

kip®

Bande adhésive en aluminium 345



Pure bande adhésive en aluminium pur pour les travaux d'isolation et d'installation dans les chauffage, ventilations, etc. · Composé d'aluminium pur (30 µ) · Très bonne force de collage · **Difficilement inflammable selon DIN -4102-B1** · Pour le collage de panneaux isolants laminés en aluminium · Bandage d'isolation de conduites laminées en aluminium · Idéal pour la mise en place d'installations de chauffage, de ventilation ou de climatisation · Résistance à la température : +100 °C

Largeur [mm]	Longueur [m]	Exécution	UE		N° de réf.	EUR	KS
50	25	Avec doublure	36	+	**4000 353 175**	**5,00** [1]	TR47
50	50	Avec doublure	24	+	**4000 353 176**	**8,50** [1]	TR47
100	100	Avec doublure	8	+	**4000 353 177**	**36,95** [1]	TR47

[1] prix par unité

tesa

Bande adhésive en aluminium Universal 63632



Pour les applications professionnelles · Convient pour l'étanchéité permanente des isolations et tubes · Également pour la réparation des surfaces métalliques · **Matériau du support : Feuille d'aluminium (30 µm)** · Doux, peut également être utilisé sur des surfaces inégales · Résistant à l'humidité, aux gaz, aux vapeurs et aux rayons UV · Conductibilité électrique et thermique · Reflète la chaleur et la lumière · **Dignifuge selon DIN 4102 (B1)** · Résiste aux températures de -40 °C à +160 °C

Largeur [mm]	Longueur [m]	Exécution	UE		N° de réf.	EUR	KS
50	10	Avec doublure	6	+	**4000 309 045**	**3,00** [1]	TJ87
50	25	Avec doublure	6	+	**4000 309 046**	**6,25** [1]	TJ87
50	50	Avec doublure	6	+	**4000 309 047**	**11,30** [1]	TJ87

[1] prix par unité

tesa

Bande adhésive en aluminium Strong 63652



Ruban adhésif extra fort en aluminium pour applications professionnelles · Pour l'étanchéité durable des isolations et des tuyaux, afin de rendre les matériaux conducteurs d'électricité et de chaleur · Également pour la réparation des surfaces métalliques · **Matériau du support : Feuille d'aluminium (50 µm)** · Souple · Résistant à l'humidité, aux gaz, aux vapeurs et aux rayons UV · Conductibilité électrique et thermique · Reflète la chaleur et la lumière · **Ignifuge selon DIN 4102 (B1) et selon les exigences de la norme UL 510A** · Résiste aux températures de -40 °C à +160 °C

Largeur [mm]	Longueur [m]	Exécution	UE		N° de réf.	EUR	KS
50	25	Avec doublure	6	+	**4000 309 038**	**12,50** [1]	TJ87

[1] prix par unité

tesa

Bande adhésive en aluminium 60650

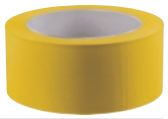


Mécaniquement stable et souple pour les surfaces bombées · **Pour les applications permanentes** · Étanchéité contre l'humidité, la vapeur et le gaz, pour le collage de conduites de refroidissement et de bobines dans l'industrie de l'électroménager, pour l'assemblage et l'étanchéité des isolations thermiques et des gaines, par exemple dans l'industrie de la construction métallique · **Matériau du support : Feuille d'aluminium (50 µm)** · Conductibilité électrique et thermique · Résistante au vieillissement · Réfléchissant la chaleur et la lumière · **Ignifuge selon DIN 4102 (B1) et selon les exigences de la norme UL 510A** · Résiste aux températures de -40 °C à +160 °C

Largeur [mm]	Longueur [m]	Exécution	UE		N° de réf.	EUR	KS
50	50	Sans doublure	24	+	**4000 309 039**	**7,80** [1]	TJ87

[1] prix par unité

Adhésif de plâtrage



Film PVC souple résistant au déchirement, colle à base de caoutchouc naturel · Pour les masques de courte durée lors des travaux de peinture et de plâtrage

Largeur [mm]	Longueur [m]	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
30	33	Jaune	**3000 265 338**	**4,15**	TUA1
50	33	Jaune	**3000 265 339**	**6,25**	TUA1

tesa

NOUVEAU



Bande d'enduit en PVC 60399

Adhésif de plâtrage lisse · Idéal pour le masquage et la protection de surfaces en extérieur · Adhère également aux supports légèrement rugueux et donc à la plupart des types de façades · **Résistant aux UV jusqu'à 2 semaines et peut être retiré sans problème et sans résidus pendant cette période** · Température de traitement : De +5 °C à +60 °C · Peut également être utilisé pour lier, fixer ou marquer des objets

Largeur [mm]	Longueur [m]	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
50	33	Blanc	6	+	**3000 265 334**	**3,70** [1]	TJ87

[1] prix par unité

tesa

NOUVEAU



Bande d'enduit en PVC 67001

Adhésif de plâtrage à rainures transversales - facile à déchirer à la main et en ligne droite · Idéal pour le masquage lors de travaux de peinture et de crépissage à l'extérieur · Adhère également aux supports légèrement rugueux · **Résistant aux UV jusqu'à 6 semaines et peut être retiré sans problème et sans résidus pendant cette période** · Température de traitement : De +5 °C à +60 °C · Peut également être utilisé pour lier, fixer ou marquer des objets

Largeur [mm]	Longueur [m]	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
50	33	Jaune	6	+	**3000 265 336**	**5,95** [1]	TJ87

[1] prix par unité

3M



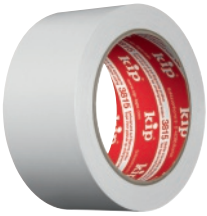
Ruban adhésif en PVC tendre multi-usages 764i

Pour signalisant, réunir, tenir, fermer · Permet une signalisation de couleur simple · Simple à utiliser, même sur des surfaces inégales · Très souple, extensible avec une bonne force de collage · Haute adaptabilité · Bonne résistance contre les dissolvants

Couleur	Largeur [mm]	Longueur [m]	UE		N° de réf.	EUR	KS
Blanc	50,8	33	24	+	**4000 310 021**	**7,50** [1]	TB00

[1] prix par unité

kip



Ruban protecteur en PVC 3815

Ruban PVC standard stable, composé d'un film en PVC souple, très résistant et doux · Pour la protection professionnelle de supports lisses, par exemple bois, (verni/peint, avec couche de fond), aluminium et verre · Attention en cas de surfaces PVC fortement usées

Largeur [mm]	Longueur [m]	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
50	33	Blanc	6	+	**4000 353 133**	**3,70** [1]	TR47

[1] prix par unité

kip



Ruban protecteur en PVC 318

Bande de PVC de première qualité striée en travers, indéformable pour déchirage facile rectiligne · Ruban protecteur PVC strié en travers, réalisé en un film en PVC souple, très résistant et souple · Bonne indéformabilité · Déchirage facile rectiligne grâce à la surface striée en travers · Adhésif en caoutchouc naturel · Pour la protection professionnelle de supports lisses, par exemple bois, (verni/peint, avec couche de fond), aluminium et verre **Attention en cas de surfaces PVC fortement usées !** Durée d'application jusqu'à 6 semaines à l'intérieur et à l'extérieur.

Largeur [mm]	Longueur [m]	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
30	33	Blanc	10	+	**4000 353 134**	**2,55** [1]	TR47
50	33	Blanc	6	+	**4000 353 135**	**4,25** [1]	TR47
50	33	Jaune	6	+	**4000 353 136**	**4,25** [1]	TR47

[1] prix par unité

IKS Klebeband Systeme



Film protecteur en LDPE SW36

Autocollant · Colle acrylique à faible adhérence · Résistant aux UV de manière limitée (< 4 semaines) · Ne convient pas pour la protection de métaux et de surfaces en verre réfléchissante · Protection des surfaces sensibles contre la saleté, la poussière et les dommages pendant la production, le stockage, la réparation et le transport

Largeur [cm]	Longueur [m]	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
50	100	Bleu-transparent	**4300 600 315**	**53,95**	TU38

Bande de marquage d'avertissement



Pour la signalisation de points de danger et obstacles permanents (noir/jaune) et temporaires (rouge/blanc) · Autocollant · Bandes diagonales à 45° · Collage une face · Épaisseur de la feuille : 0,033 mm · Épaisseur totale : 0,053 mm · **Dirigées vers la droite**

Couleur	Largeur [mm]	Longueur [m]	N° de réf.	EUR	KS
Rouge/blanc	60	66	**3000 265 596**	**11,50**	TUA1
Noir/jaune	60	66	**3000 265 595**	**11,50**	TUA1

IKS Klebeband Systeme



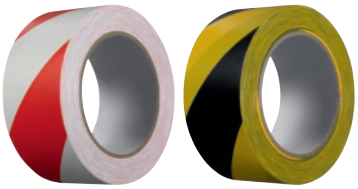
Ruban de marquage de sol F33

En film PVC souple · Revêtu sur une face d'une forte colle de caoutchouc naturel · Pour des signalisations au sol à l'intérieur, par exemple dans des halles de sport et sites de production · Épaisseur totale : 0,15 mm · Résistance aux rayons UV et aux intempéries : limitée · **Déroulement vers la gauche**

Couleur	Largeur [mm]	Longueur [m]	UE		N° de réf.	EUR	KS
Rouge/blanc	50	33	36	+	**4000 353 212**	**10,25** [1]	TU38
Noir/jaune	50	33	36	+	**4000 353 213**	**10,25** [1]	TU38

[1] prix par unité

kip



Ruban de signalisation Extra 339

Ruban de signalisation PVC de qualité premium très solide, autocollant, de 170 µ d'épaisseur · Pour le marquage de points dangereux, de zones de sécurité et d'obstacles fréquemment utilisés, tels que les escaliers, etc. · Pour l'intérieur et l'extérieur · **Déroulement vers la gauche**

Couleur	Largeur [mm]	Longueur [m]	UE		N° de réf.	EUR	KS
Rouge/ blanc	50	33	36	+	**4000 353 178**	**6,25** [1]	TR47
Noir/ jaune	50	33	36	+	**4000 353 179**	**6,25** [1]	TR47

[1] prix par unité

ROCOL



Ruban de marquage de sol Easy Tape

En PVC robuste et résistant · **Haute capacité de charge, pour lignes droites et coudées** · S'élimine sans résidus · Pour un marquage propre et de longue durée **pour l'intérieur et l'extérieur** · Pour des supports comme le béton, la pierre, le bois, le carrelage céramique, le métal, le PVC et les matériaux plastiques, etc. · Variantes rouge/blanc et noir/jaune : Déroulement vers la droite

Couleur	Largeur [mm]	Longueur [m]	N° de réf.	EUR	KS
Blanc	50	33	**9190 491 480**	**15,25**	TU40
Jaune	50	33	**9190 491 481**	**15,25**	TU40
Rouge	50	33	**9190 491 482**	**15,25**	TU40
Bleu	50	33	**9190 491 483**	**15,25**	TU40
Vert	50	33	**9190 491 484**	**15,25**	TU40
Noir/jaune	50	33	**9190 491 485**	**22,95**	TU40
Rouge/blanc	50	33	**9190 491 486**	**22,95**	TU40
Blanc	75	33	**9190 491 487**	**21,95**	TU40
Jaune	75	33	**9190 491 488**	**21,95**	TU40
Rouge	75	33	**9190 491 489**	**21,95**	TU40
Bleu	75	33	**9190 491 490**	**21,95**	TU40
Vert	75	33	**9190 491 491**	**21,95**	TU40
Noir/jaune	75	33	**9190 491 492**	**29,95**	TU40
Rouge/blanc	75	33	**9190 491 493**	**29,95**	TU40

kip

Dérouleur 335 FLOOR-FIX PREMIUM



Pour soulager le dos et les articulations lors de travaux au sol · **Pour une fixation rapide des matériaux de parement et pour une application facile du ruban adhésif de moquette** · Tige télescopique extractible jusqu'à maxi. 2 m · Dérouleur avec bords d'arrachage interchangeables de 25 et 35 cm de longueur

Livraison sans ruban adhésif

N° de réf.	EUR	KS
4000 353 309	**279,00**	TR47

DURABLE



Pictogramme d'obligation

Pictogramme de sécurité enregistré pour le marquage des zones dangereuses, des places de stationnement, des voies piétonnes, etc. · **Autocollant, à appliquer sur les sols en intérieur,** par exemple dans les entrepôts, les centres de distribution, les usines de production, etc. · Résistant à l'abrasion et à l'usure · Selon ASR A1.3 et DIN EN ISO 7010 · Selon ASR A1.5/1,2 « Sols » selon DIN 51130 résistance au glissement (groupe R) R9 · Dimensions : Ø 430 mm, épaisseur 0,4 mm

Exécution	Ø de la plaque [mm]	UE		N° de réf.	EUR	KS
Chaussures de sécurité obligatoires	430	5	+	**4000 355 256**	**25,95** [1]	TXB4

[1] prix par unité

DURABLE



Marquage des places de parking

Pour le marquage des zones dangereuses, des places de stationnement, des voies piétonnes, etc. · **Autocollant, à appliquer sur les sols en intérieur** · Résistant à l'abrasion et à l'usure · Selon ASR A1.5/1,2 « Sols » selon DIN 51130 résistance au glissement (groupe R) R9 · Couleur : RAL 1003 jaune de sécurité

L x l x H [mm]	Forme	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
150 x 100 x 0,7	T	20 pièces	**4000 355 251**	**58,95** [1]	TXB4
100 x 100 x 0,7	L	20 pièces	**4000 355 253**	**47,95** [1]	TXB4
240 x 90 x 0,7	Empreinte	5 paires	**4000 355 255**	**34,95** [2]	TXB4

[1] prix par carton, [2] prix par pack

DURABLE



Ruban de marquage de sol DURALINE® 50/07

Marquage au sol pour le marquage à long terme en intérieur · Bande de marquage bicolore selon ASR A1.5/1,2 « Sols » selon DIN 51130 résistance au glissement (groupe R) R9 · Adapté aux chariots élévateurs (à l'exception des mouvements de direction, de freinage et de rotation) · Épaisseur de ruban 0,7 mm

Couleur	Largeur [mm]	Longueur [m]	N° de réf.	EUR	KS
Noir/jaune	50	30	**4000 355 267**	**125,00**	TXB4

IKS Klebeband Systeme



Ruban adhésif antidérapant F5750

Autocollant · Avec une granulation d'oxyde d'aluminium résistant à l'abrasion et antidérapant · Pour le collage permanent pour la résistance au glissement **à l' intérieur et à l'extérieur** et pour le marquage des zones à risque de glissement, telles que les escaliers et les rampes

Largeur [mm]	Longueur [m]	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
50	18	Noir/jaune	**4000 353 266**	**47,95**	TU38

ROCOL



Ruban adhésif antidérapant SAFE STEP®

Autocollant · Le ruban adhésif sensible à la pression colle au support dès que la couche de protection est retirée · À l'intérieur et à l'extérieur sur le béton, la pierre, le bois, le carrelage céramique, le métal, etc. · Permet d'obtenir une surface robuste et antidérapante · Idéalement approprié pour les escaliers dans les espaces publics · Bonne résistance contre l'eau, l'huile de moteurs, le liquide hydraulique, les détergents, l'essence & le diesel

Largeur [mm]	Longueur [m]	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
25	18,25	Noir	**9170 491 335**	**36,95**	TX40
50	18,25	Neutre	**9170 491 342**	**99,95**	TX40
50	18,25	Jaune fluorescent	**9170 491 344**	**99,95**	TX40
50	18,25	Noir/jaune	**9170 491 343**	**99,95**	TX40
50	18,25	Noir	**9170 491 336**	**88,95**	TX40
100	18,25	Noir	**9170 491 337**	**129,00**	TX40
150	18,25	Noir	**9170 491 338**	**185,00**	TX40

tesa

NOUVEAU



Ruban adhésif antidérapant extrêmement flexible 60955

Bande antidérapante adaptable pour le collage sur les marchepieds et autres surfaces irrégulières telles que les échelles, les quais de chargement et les plateformes · **Antidérapance R13 selon DIN 51130** · Collage sûr sur la plupart des surfaces · Bonne résistance aux produits chimiques et aux intempéries · Support aluminium adhésif simple face revêtu de particules minérales (granulation 60), avec une doublure PET · Colle : Acrylique · Épaisseur totale : 0,75 mm · Force de collage : 8 N/cm · Allongement à la rupture : 12 %

Largeur [mm]	Longueur [m]	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
50	18	Noir/jaune	**4500 001 278**	**87,95** [1]	TJ87
50	18	Noir	**4500 001 279**	**79,95** [1]	TJ87

[1] prix par unité

tesa

NOUVEAU



Ruban adhésif antidérapant extra fort 60954

Ruban adhésif antidérapant très résistant · Certifié selon DIN 51130 · Avec des propriétés antidérapantes supplémentaires **pour les conditions extrêmes** · Antidérapance R13 selon DIN 51130 (R12 pour noir/jaune) · Collage sûr sur la plupart des surfaces · Bonne résistance aux produits chimiques et aux intempéries · Colle : Acrylique · Épaisseur totale : 1,365 mm · Force de collage : 7 N/cm · Allongement à la rupture : 35 %

Largeur [mm]	Longueur [m]	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
50	18	Noir/jaune	**4500 001 276**	**54,95** [1]	TJ87
50	18	Noir	**4500 001 277**	**49,95** [1]	TJ87

[1] prix par unité

tesa



Ruban adhésif antidérapant 60950 / 60951

Excellente force de collage sur de nombreuses surfaces · Approprié pour une utilisation à l'intérieur et à l'extérieur · Résistant à l'eau salée · **Effet anti-dérapant durable jusqu'à 2 ans lors d'une utilisation normale** · Garantit la sécurité en cas de risque de glissade et pour mettre en évidence des escaliers ou des marches · Utilisation dans les zones de travail et de circulation, par exemple sur les sols d'usines, dans les véhicules ou sur les chantiers de construction publics et privés · DIN 51130

Largeur [mm]	Longueur [m]	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
50	15	Noir/jaune	3	+	**4500 001 238**	**51,05** [1]	TJ87
50	15	Noir	3	+	**4500 001 251**	**42,95** [1]	TJ87
100	15	Noir	1		**3000 265 325**	**85,95**	TJ87

[1] prix par unité

tesa



Ruban adhésif antidérapant 60953

Ruban adhésif antidérapant fluorescent pour l'antidérapance dans les zones de travail sombres · Utilisation par exemple sur les marches, les sols d'usine, dans les véhicules ou sur les chantiers publics et privés (DIN 51130 / DIN 67510) · **Approprié pour une utilisation à l'intérieur et à l'extérieur** · Excellente force de collage sur de nombreuses surfaces · Résistant à l'eau salée · Effet anti-dérapant durable jusqu'à 2 ans lors d'une utilisation normale

Largeur [mm]	Longueur [m]	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
25	15	Beige fluorescent	6	+	**3000 265 326**	**42,95** [1]	TJ87

[1] prix par unité

tesa

NOUVEAU



Ruban adhésif antidérapant bain et douche 55533

Transparent · Bande antidérapante imperméable à l'eau · **Idéale pour les baignoires, les douches, les escaliers et autres surfaces glissantes** · La surface est agréable au toucher, même sous des pieds nus · Testé selon DIN 51097 · Se manipule aisément et se raccourcit avec des ciseaux · Résistant aux températures (jusqu'à +50 °C), aux rayons UV et aux produits de nettoyage

Largeur [mm]	Longueur [m]	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
25	5	Transparent	6	+	**3000 265 327**	**8,15** [1]	TJ87

[1] prix par unité

tesa

NOUVEAU



Ruban adhésif antidérapant 55587

Transparent · Particulièrement adhésif · Réduit le risque de glissade dans les escaliers, les échelles et les sols lisses dans les pièces humides · **Revêtement extrêmement rugueux** · Assure la sécurité partout où le sol a tendance à être glissant · **Résistant à l'eau salée, également utilisable sur les bateaux** · Déchirable à la main · Haute résistance aux intempéries et aux UV

Largeur [mm]	Longueur [m]	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
25	5	Transparent	6	+	**3000 265 328**	**8,50** [1]	TJ87

[1] prix par unité

ROCOL

SDB



Spray antidérapant SAFE STEP®

Revêtement à séchage rapide résistant aux substances chimiques, antidérapant, pour pratiquement tous les supports · **Facteur antidérapant R12** · Pour application à l'extérieur et l'intérieur ou il y a beaucoup de passage de piétons · Idéal sur les marches d'escaliers, surfaces de passage, échelles, dans les piscines, douches, etc. · Résistant aux huiles, graisses de lubrification, produits de nettoyage, à l'essence aux acides et alcalins dilués · Sec au toucher : De 30 à 40 min. / peut être repeint : De 30 à 60 min. / peut être chargé légèrement : 12 h / peut être chargé pleinement : 24 h

Contenu [ml]	Récipient	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
400	Aérosol	Transparent	12	+	**9170 491 350**	**24,95** [1]	TX40

[1] prix par unité

tesa



Ruban isolant tesaflex® 4163

Ruban isolant spécial pour l'installation électrique et la réparation · Bonne résistance aux intempéries · **Approprié pour les applications durables** · Résistant aux solvants et aux acides · Colle : Acrylique · Épaisseur totale : 0,13 mm · Force de collage : 1,8 N/cm · Résistance à la rupture : 30 N/cm · Allongement à la rupture : 250 %

Couleur	Largeur [mm]	Longueur [m]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Noir	19	33	5	**3000 265 386**	**6,25** [1]	TJ87
Noir	30	33	5	**3000 265 373**	**9,25** [1]	TJ87
Noir	50	33	3	**3000 265 374**	**14,75** [1]	TJ87

[1] prix par unité



DVE

Ruban isolant électrique

Force d'adhérence élevée, souple, auto-extinguible · Sans plomb, facile à mettre en œuvre, emballé dans un sachet polyester · Conforme à VDE, ÖVE et SEV après contrôle selon le modèle-type CEI 60454-3-1-10/F-PVCp/105

Couleur	Largeur [mm]	Longueur [m]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Blanc	15	10	5	**4000 353 181**	**1,15** [1]	TU65
Jaune	15	10	5	**4000 353 185**	**1,15** [1]	TU65
Rouge	15	10	5	**4000 353 182**	**1,15** [1]	TU65
Bleu	15	10	5	**4000 353 183**	**1,15** [1]	TU65
Noir	15	10	5	**4000 353 180**	**1,15** [1]	TU65

[1] prix par unité

Coroplast tape



Ruban isolant électrique 302

À base de PVC souple · Symbole VDE · Pour tous les travaux d'isolation normaux · Réparation des isolations endommagées · Enveloppement des extrémités de câbles et des dérivations · Isolation d'induits et de bobines · Pour toronner et gainer des paquets de fils · Difficilement inflammable et résistant au vieillissement selon norme DIN EN 60454-3-1 F-PVC/105/A-Tx type 10 · Très résistant aux acides et alcalins dilués ainsi qu'aux liquides des véhicules · Grâce à sa grande flexibilité, s'applique sans plis autour de toutes les irrégularités · Résistante à la température de -10 °C à +105 °C

Couleur	Largeur [mm]	Longueur [m]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Blanc	15	10	20	**4000 353 201**	**1,50** [1]	TU13
Jaune	15	10	20	**4000 353 204**	**1,50** [1]	TU13
Vert	15	10	20	**4000 353 205**	**1,50** [1]	TU13
Rouge	15	10	20	**4000 353 203**	**1,50** [1]	TU13
Bleu	15	10	20	**4000 353 206**	**1,50** [1]	TU13
Gris	15	10	20	**4000 353 202**	**1,50** [1]	TU13
Noir	15	10	20	**4000 353 200**	**1,50** [1]	TU13

[1] prix par unité

Coroplast tape



Kit de rubans isolants électriques 302

Symbole VDE, DIN EN 60454-3-1 F-PVC / 105 / A-Tx de type K10 · Pour tous les travaux d'isolation normaux · Réparation des isolations endommagées · Enveloppement des extrémités de câbles et des dérivations · Pour toronner et gainer des paquets de fils · Isolation d'induits et de bobines, etc. · 1 rouleau resp. en jaune, bleu, blanc, noir, rouge, vert

Contenu	Largeur [mm]	Longueur [m]	UE		N° de réf.	EUR	KS
6 pcs.	19	3,3 chacun	10	+	**4000 353 207**	**4,85** [1]	TC13

[1] prix par set

IKS Klebeband Systeme



Ruban isolant E91

Film PVC souple, une face revêtue de colle caoutchouc réticulée · Pour isolation électrique et de câbles, marquage de faisceaux de câbles et protection contre la corrosion · Épaisseur totale : 0,12 mm · Plage de température : De -10 °C à +105 °C · Résistance aux rayons UV : Limitée · Comportement au feu : Auto-extinguible selon B1

Couleur	Largeur [mm]	Longueur [m]	UE		N° de réf.	EUR	KS
Noir	15	33	80	+	**4000 353 238**	**3,20** [1]	TU38
Noir	19	33	64	+	**4000 353 245**	**3,55** [1]	TU38

[1] prix par unité

3M



Fermeture par pression Dual Lock SJ356B

Pour des fixations temporaires · Fermeture par pression détachable autocollante avec de petites têtes en champignon · Détachable jusqu'à 1 000 fois · **Montage et démontage simples et rapides** · Adhère à beaucoup de supports différents · Pour l'intérieur et l'extérieur, par ex. sur des plastiques, métaux et vernis à base de poudre à haute et faible énergie

Couleur	Largeur [mm]	Longueur [m]	UE		N° de réf.	EUR	KS
Translucide	25	2,5	4	+	**4000 310 045**	**43,95** [1]	TB00

[1] prix par unité

3M



Bande de crochet et de boucle SJ352B

Pour les applications intérieures nécessitant une résistance à la température moyenne · Avec une colle à base de caoutchouc synthétique haute performance qui adhère à une grande variété de surfaces · **Force de maintien garantie pour des milliers de cycles de fermeture** · Appropriée pour une grande variété de secteurs tels que les transports, l'électronique, l'aménagement de bureaux, l'aménagement de magasins et la signalisation intérieure et extérieure

Couleur	Largeur [mm]	Longueur [m]	UE		N° de réf.	EUR	KS
Noir	25	1,25	4	+	**4000 310 046**	**13,95** [1]	TB00

[1] prix par unité

tesa



Bande autocollante Powerstrips® 58000

L'alternative intelligente à la perceuse, au marteau et aux clous · Des objets plus grands et plus petits peuvent être rapidement et facilement fixés et détachés sans laisser des traces · Collage double face - en plastique de haute qualité · Forte emprise des objets sur presque toutes les surfaces · Application facile et un retrait propre sans dommage · Appropriée pour tout l'assortiment de crochets de tesa Powerstrips® · Adhérence maximale sur les surfaces lisses jusqu'à un poids de 2 kg · Ne convient pas pour les papiers peints en vinyle, les surfaces antiadhésives, la mousse de polystyrène, les mousses, les matériaux poreux

Contenu	Taille	UE		N° de réf.	EUR	KS
Emballage pour libre-service de 10 Strips	L (20x50 mm)	15	+	**3000 265 422**	**4,40** [1]	TJ87

[1] prix par unité

tesa



Crochet de décoration Powerstrips® Haken LARGE 58013

Montage simple sans vis, chevilles et clous · Amovible sans laisser de traces et utilisable plusieurs fois · Plastique · Carte SB avec 2 crochets / 4 bandes

Exécution	Couleur	Taille	UE		N° de réf.	EUR	KS
Ovales	Blanc	L (70x37 mm)	6	+	**3000 265 424**	**4,40** [1]	TJ87

[1] prix par unité

PROMAT CHEMICALS



Pistolet de montage mono-composant Lite

Pistolet métallique robuste avec poignée à revêtement de caoutchouc · Tube de pistolet décalé pour une haute stabilité · Facilement réglable moyennant la vis de réglage en laiton · Pour l'application de mousse pistolable mono-composant PU

N° de réf.	EUR	KS
4000 356 205	37,95	PK30

PROMAT CHEMICALS



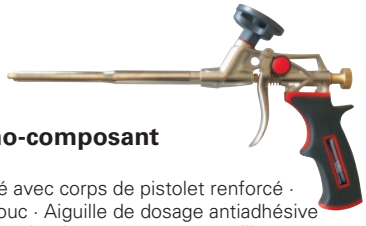
Pistolet de montage mono-composant Profi

Version professionnelle de première qualité pour un usage sous des conditions difficiles en construction · Métal · Revêtement anti-adhérent complet · Réglage facile et précis · Poignée et déclencheurs ergonomiques pour une tenue optimale · Pour l'application de mousse pistolable mono-composant

N° de réf.	EUR	KS
3000 264 110	56,95	PK30

IRION

NOUVEAU



Pistolet de montage mono-composant Metall Lite-Plus

Pistolet métallique de haute qualité avec corps de pistolet renforcé · Poignée à revêtement en caoutchouc · Aiguille de dosage antiadhésive et adaptateur de boîte · Tube de pistolet déporté pour une meilleure stabilité · **Avec sécurité de gâchette Rapid intégrée**

N° de réf.	EUR	KS
4000 356 221	38,95	TE39

IRION



Pistolet de montage mono-composant Ergo X7

Pistolet en plastique stable · Tube de transfert et gâchette en métal · Buse de dosage en laiton · Adaptateur avec une boule anti-adhérence · Sortie de la mousse optimisée · Poignée-pistolet en caoutchouc souple · Vis de réglage extra-large

N° de réf.	EUR	KS
4000 356 206	28,95	TE39

IRION

NOUVEAU



Pistolet de montage mono-composant Metall Lite XL 80

Pistolet métallique robuste · Poignée à revêtement en caoutchouc · Vis de réglage en laiton facile à saisir · **Avec adaptateur en PTFE coudé pour un vidage optimal de la boîte** · Appliquer la mousse en restant debout grâce au tube de pistolet de 80 cm · Poignée à revêtement en caoutchouc pour une prise en main optimale · 2 têtes incluses (par exemple pour la mousse adhésive périmétrique)

N° de réf.	EUR	KS
4000 356 220	99,95	TE39

PROMAT CHEMICALS



Presse à cartouche Profi

Outil professionnel robuste avec coque tournante et un bloc de poussée surpuissant, une poignée caoutchoutée antidérapante et gâchette · Composants de poussée et d'entraînement en alliage spécial anti-corrosion · **Rapport de transmission 17:1** · Crochet d'échelle intégré · Approprié aussi pour les masses visqueuses · Pour toutes les cartouches normalisées (310 ml)

N° de réf.	EUR	KS
3000 264 017	28,95	PK30

PROMAT CHEMICALS



Presse à cartouche Profi PLUS

Presses à cartouche pour les professionnels · Avec fonction anti-écoulement activable et couteau de pointe dosage - la pointe de dosage n'est pas comprimée lors du processus de découpage · **Rapport de transmission 19:1** · Composants de poussée et d'entraînement en alliage spécial anti-corrosion · Poignée et gâchette à revêtement en caoutchouc · Avec crochet d'échelle intégré · Pour toutes les cartouches normalisées (310 ml)

N° de réf.	EUR	KS
4000 356 222	50,95	PK30

IRION

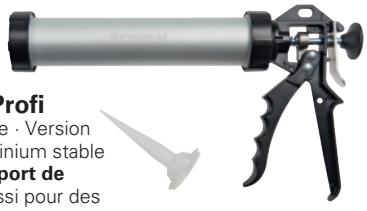


Presse à cartouche Profi XP Delta

Outil professionnel robuste avec coque tournante et un bloc de poussée surpuissant Delta surpuissant · **Rapport de transmission aux choix : 25:1 ou 12:1** · Fonction anti-écoulement activable · Poignée et gâchette caoutchoutées, antidérapantes · Composants de poussée et d'entraînement en alliage spécial anti-corrosion · Crochet d'échelle intégré · Approprié aussi pour les masses visqueuses · Pour toutes les cartouches normalisées (310 ml)

N° de réf.	EUR	KS
4000 356 201	64,95	TE39

PROMAT CHEMICALS



Pistolet à joints manuel Profi

Presse à enduit d'étanchéité stable · Version fermée · Avec un vissage en aluminium stable et tube rotatif en aluminium · **Rapport de transmission 14:1** · Approprié aussi pour des masses visqueuses

Approprié pour	N° de réf.	EUR	KS
Pour des cartouches de 310 ml et des sachets jusqu'à 400 ml	3000 264 018	26,95	PK30
Pour des cartouches de 310 ml et des sachets jusqu'à 600 ml	3000 264 019	31,95	PK30

IRION



Pistolet à joints manuel HPS

Presse à enduit d'étanchéité stable · Version fermée · Avec un vissage en aluminium stable et tube rotatif en aluminium · **Rapport de transmission 14:1** · Approprié aussi pour des masses visqueuses

Approprié pour	N° de réf.	EUR	KS
Pour des cartouches de 310 ml et des sachets jusqu'à 400 ml	4000 356 208	34,95	TE39
Pour des cartouches de 310 ml et des sachets jusqu'à 600 ml	4000 356 209	38,95	TE39

IRION



Buse de rechange

Adapté à pistolet à joints manuel : Réf. 3000 264 018 + 3000 264 019 + 4000 356 208 + 4000 356 209 · Contenu du sachet : 3 buses de rechange

N° de réf.	EUR	KS
4000 356 343	5,25 [1]	TE39

[1] prix par sachet



Poussoir HPS

Fente simple · Adapté au pistolet à joints manuel n° de réf. 3000 264 018 + 3000 264 019 + 4000 356 208 + 4000 356 209

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
Sachet de 2 pièces	**4000 356 344**	**3,45** [1]	TE39

[1] prix par sachet



Écrou d'accouplement

Aluminium · Adapté à Pistolet à joints manuel n° de réf. : 3000 264 018, 3000 264 019, 4000 356 208, 4000 356 209

N° de réf.	EUR	KS
4000 356 342	**5,95**	TE39



Pistolet à cartouche pneumatique DP 310-Pro

Appareil professionnel avec vanne de décharge brevetée pour arrêter l'écoulement · Pour les compresseurs à récipients à partir de 2 l · Pour cartouches du commerce de 48 mm de Ø maxi.

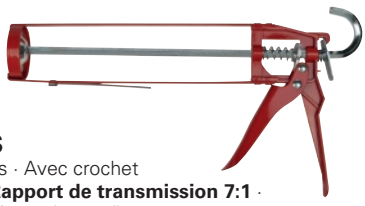
Taille de cartouches [ml]	**310**
Consommation d'air [l/min]	60
Pression de travail [bar]	6,3
Poids [kg]	2
N° de réf.	**4000 898 593**
EUR	**54,95**
KS	TBB0



Presse à air comprimé

Qualité professionnelle avec jeu de transformation · Pour les matériaux à haute viscosité · Tuyau en aluminium anodisé · Point de gravité optimal · Consommation d'air minimale · Pression de travail de 6 à 10 bar · Vanne de purge d'air rapide · Raccordement filetage extérieur 1/4 pouce

Approprié pour	N° de réf.	EUR	KS
Pour des cartouches de 310 ml et des sachets jusqu'à 400 ml	**4000 356 244**	**205,00**	TX39
Pour des cartouches de 310 ml et des sachets jusqu'à 600 ml	**4000 356 245**	**235,00**	TX39



Pistolet squelette HS84-S

Métal · Barre de guidage à six pans · Avec crochet d'échelle intégré · Laqué rouge · **Rapport de transmission 7:1** · Pour toutes les cartouches normalisées (310 ml)

N° de réf.	EUR	KS
3000 264 015	**7,25**	TE39



Pistolet squelette X7

Métal · Barre de guidage à six pans · Laqué noir · Arrêt automatique en aval et en amont · Nettoyeur d'embout · **Rapport de transmission 7:1** · Pour toutes les cartouches normalisées (310 ml)

N° de réf.	EUR	KS
4000 356 207	**9,95**	TE39



Pistolet squelette

Construction robuste tout métal · Thermolaqué · Barre de guidage à six pans trempée · Pour toutes les cartouches normalisées (310 ml)

N° de réf.	EUR	KS
4000 356 335	**12,50**	TE27



Presse à cartouche HS65

Construction robuste en tôle d'acier · Bleu verni · Avec crémaillère trempée · **Rapport de transmission 10:1** · Pour toutes les cartouches normalisées (310 ml)

N° de réf.	EUR	KS
4000 356 320	**11,75**	TE39



Presse à cartouche

Construction extra-lourde galvanisée brillante en tôle d'acier · Barre de guidage dentelée et trempée · Avec poinçon et couteau de buse · Pour toutes les cartouches normalisées (310 ml)

N° de réf.	EUR	KS
4000 356 325	**13,50**	TE27



Presse à cartouche HPS44

Presse de plastique avec un bloc de poussée métallique · Poignée en caoutchouc et coque rotative · Idéal pour le silicone, l'acrylique ou les masses à faible viscosité similaires · **Rapport de transmission 12:1** · Pour toutes les cartouches normalisées (310 ml)

N° de réf.	EUR	KS
4000 356 334	**20,95**	TE39



Presse à cartouche POWER PISTOL

Robuste pistolet à cartouche pour toutes les cartouches de colle et enduit d'étanchéité · Appropriée pour des mastics faciles à appliquer jusqu'à des colles de montage très puissantes · DIRECT STOP SYSTEM : L'application de substances collantes et de mastics s'arrête immédiatement après la libération de la détente · Les parties métalliques robustes garantissent une grande durée de conservation · Rotatif à 360° : Idéal pour les applications dans les coins et les niches · Pour toutes les cartouches normalisées (310 ml)

UE		N° de réf.	EUR	KS
6	+	**4000 356 329**	**17,25** [1]	TB91

[1] prix par unité



Pointe de cartouche

Pour le traitement de colles et enduits d'étanchéité · Pour toutes les cartouches normalisées (310 ml)

N° de réf.	EUR	KS
4000 353 848	**0,50**	TX81

Pattex



Pointe de cartouche PFWKS

Plastique · Refermables · Interfaces marquées dans les pointes pour les différentes largeur des joints · Pour toutes les cartouches normalisées (310 ml) · Contenu : 5 pointes de cartouches et 1 capuchon de fermeture

UE		N° de réf.	EUR	KS
15	+	**4000 353 509**	**2,00** [1]	TX34

[1] prix par sachet

Pattex



Coupe-joints Fugenhai

Pour enlever facilement et en douceur les anciens joints d'étanchéité des fentes et des surfaces lisses · Poignée en plastique · Lame en acier inoxydable

Contenu	UE		N° de réf.	EUR	KS
1 coupe-joints, 1 lame de rechange	12	+	**4000 353 510**	**3,80** [1]	TX34

[1] prix par unité

PROMAT CHEMICALS



Spatules à joints

En plastique élastique · Pour diverses tailles de joints · Pour joints angulaires et arrondis · Utilisation facile · Jeu de 4 pcs. dans une boîte en plastique

N° de réf.	EUR	KS
3000 264 023	**9,25**	PK30

IRION



Presse à mortier X7-1000

Pour un traitement optimal des composés pour joints de mortier · Des joints remplis avec précision garantissent une durée de conservation et une stabilité maximales · L'application précise permet d'éviter les salissures sur les bords · Possibilités d'application dans la construction sèche, la protection contre l'incendie, la construction de bâtiments, etc. · Application solide · Bloc de poussée large · Poignée et gâchette caoutchoutées · Crochet d'échelle · Clip de fixation pour verrouiller le tube · Volume de remplissage env. 1 000 ml
Contenu de la livraison : 1 presse à mortier X7-1000, avec 1 pointe de mortier grise et 1 noire, 1 tube de presse à mortier, 1 mélangeur, 1 pelle en métal

N° de réf.	EUR	KS
4000 356 213	**109,00**	TE39

IRION



Pistolet de dosage bi-composant FX7-21DP

Presse double robuste avec bloc de poussée extra puissant · Poignée à revêtement en caoutchouc · Composants de poussée et d'entraînement en alliage spécial anti-corrosion · Démultiplication 17:1 · Pour l'utilisation de cartouches bi-composant jusqu'à 220 ml et d'une dimension de (LxlxH) : 145 mm (sans pointe de cartouche) x 77 mm x 38 mm · Thermolaqué

N° de réf.	EUR	KS
4000 356 200	**57,95**	TE39

Marston-Domsel



Pistolet de dosage bi-composant

FR BE CH

1:1 adapté à une cartouche double 50 g · Contrôle précis de l'application grâce à un maniement simple · Temps d'application rapide · Faibles pertes de matériau grâce au dosage précis · Mélange optimal et application du matériau en une seule opération · Plastique

N° de réf.	EUR	KS
4000 356 210	**43,95**	TU51

Marston-Domsel



Mélangeur statique

Adapté à tous les pulvérisateurs doubles 25 g et cartouches doubles 50 g · 10 pièces/sachet

Exécution	N° de réf.	EUR	KS
Plastique	**4000 356 219**	**12,50** [1]	TU51

[1] prix par sachet

Ponal

NOUVEAU



Pistolet à cartouche 2K PPGUN

Métal · Poignée Soft-Touch · Pour l'application de Ponal Rapido n° de réf. 4000 353 795 et Ponal Statik n° de réf. 4000 353 797 ainsi que Tangit M3000

N° de réf.	EUR	KS
4000 353 798	**88,95**	TX34

UHU INDUSTRIEKLEBSTOFFE



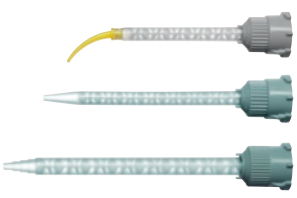
Pistolet de dosage bi-composant

FR BE LU CH

Pour cartouches à deux chambres UHU · Mécanisme à levier ergonomique · Effet de levier pratique · Attachement simple des cartouches · Avance dosée finement · Sans écoulement de la colle · Adapté à n° de réf. 4000 353 414, 4000 353 417, 4000 353 418, 4000 353 419 et 4000 353 329

N° de réf.	EUR	KS
4000 353 422	**64,95**	TB91

UHU INDUSTRIEKLEBSTOFFE



Mélangeur statique

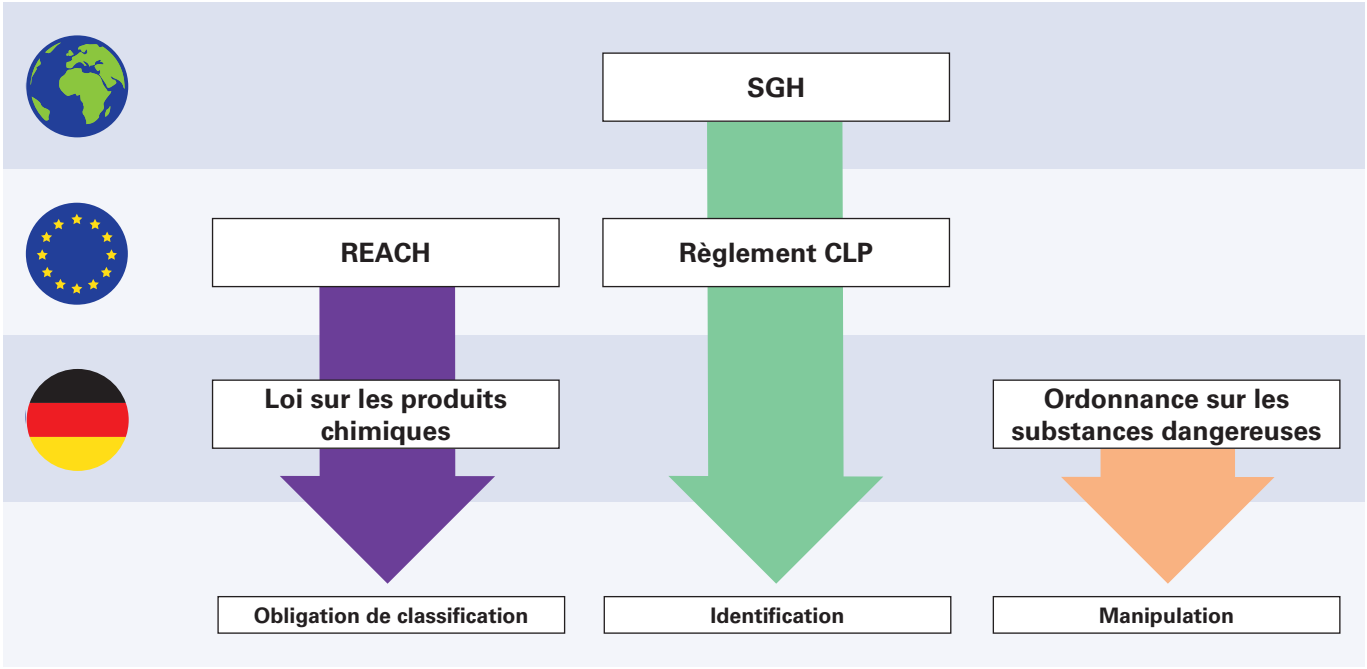
FR BE LU CH

Pour cartouches à deux chambres UHU · Plastique · Adapté à n° de réf. 4000 353 414, 4000 353 417, 4000 353 418, 4000 353 419 et 4000 353 329

Exécution	Longueur [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Court	77	10	**4000 353 423**	**0,95** [1]	TB91
Court, coudé	70	10	**4000 353 424**	**1,25** [1]	TB91
Moyen	98	10	**4000 353 425**	**1,05** [1]	TB91

[1] prix par unité

Bases juridiques de la législation sur les produits chimiques



SGH (Système général harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques) des Nations unies : l'objectif du SGH est l'harmonisation internationale des réglementations sur les systèmes de classification et d'étiquetage des substances et des marchandises dangereuses. Le SGH crée des normes pour l'évaluation des dangers présentés par les produits chimiques (classification) et établit une base commune pour la communication de ces dangers (étiquetage, fiche de données de sécurité).

REACH (Registration, Evaluation and Authorisation of Chemicals) est le règlement européen sur les produits chimiques concernant l'enregistrement, l'évaluation, l'autorisation et les restrictions applicables aux produits chimiques, qui est entré en vigueur le 1er juin 2007. L'objectif est d'assurer un niveau élevé de protection de la santé humaine et de l'environnement. Le principe de REACH est la prise en charge de la responsabilité des produits chimiques par les fabricants, les importateurs et les utilisateurs en aval, qui doivent s'assurer que les produits chimiques produits et mis sur le marché sont utilisés en toute sécurité.



La mise en œuvre de REACH :

a) Enregistrement

Les substances chimiques ne peuvent être fabriquées et commercialisées dans l'UE que si elles sont enregistrées dans le cadre de REACH. L'enregistrement doit être effectué avec les détails de l'utilisation prévue et d'autres informations (par exemple la toxicité) pour permettre une évaluation de la substance enregistrée. La plupart des informations provenant des données d'enregistrement sont accessibles au public et peuvent être consultées sur le site web de l'ECHA (Agence européenne des produits chimiques) (https://echa.europa.eu/fr/).

b) Évaluation

La réception des enregistrements individuels est effectuée par l'ECHA, qui procède à une évaluation de leur conformité. Les États membres de l'UE évaluent des substances sélectionnées pour répondre à une préoccupation initiale concernant la santé humaine ou l'environnement. L'évaluation de la possibilité de contrôler les risques des substances est effectuée par les autorités et les comités scientifiques de l'ECHA. Les autorités peuvent interdire les substances dangereuses si leurs risques ne peuvent être maîtrisés. La restriction d'une utilisation ou sa soumission à une autorisation préalable peut également être décidée.

c) Autorisation et restriction

Certaines substances peuvent être identifiées comme « particulièrement préoccupantes ». Pour cela, la substance doit répondre à un ou plusieurs des critères suivants :

- cancérigène, mutagène ou toxique pour la reproduction, ou
- toxique et persistant dans l'environnement et s'accumulant dans les organismes ou
- très persistant dans l'environnement et s'accumulant fortement dans les organismes ou
- des propriétés suscitant des préoccupations similaires (par exemple, des effets hormonaux).

Bases juridiques de la législation sur les produits chimiques



Dans le cadre du règlement REACH, les substances très préoccupantes sont incluses dans la liste des substances candidates. À partir d'une date fixe, ces substances ne peuvent être utilisées que dans les zones pour lesquelles l'ECHA a accordé une autorisation temporaire. L'objectif est de remplacer ces substances par des substances moins préoccupantes.

SVHC (Substances of Very High Concern) : si un produit contient une substance particulièrement préoccupante (SVHC) à une concentration supérieure à 0,1 % en poids, cette information doit être transmise par chaque fournisseur à son destinataire dans la chaîne d'approvisionnement. Les consommateurs doivent également être informés de la présence de cette substance sur demande.

Des restrictions et des réglementations des substances chimiques sont également possibles. Des restrictions peuvent être imposées à la fabrication, à la mise sur le marché ou aux utilisations individuelles des substances. Contrairement à l'autorisation, une restriction ne porte pas nécessairement sur une substance particulièrement préoccupante. Cela peut être dû au fait que la fabrication, la mise sur le marché ou l'utilisation d'une substance présente un risque inacceptable pour la santé humaine ou l'environnement.

Règlement CLP (Regulation on Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures) : le SGH a remplacé les précédents règlements européens sur la classification et l'étiquetage des produits chimiques et a été introduit dans l'UE par le règlement européen (CE) n° 1272/2008, le règlement CLP. Il est entrée en vigueur le 20/01/2009 et est depuis lors valable pour tous les États membres de l'UE. Les règlements modificatifs (ATP) sont appliqués pour être adaptés au progrès technique et sont publiés régulièrement.

Les principales modifications en un coup d'œil :

- Nouveaux symboles d'identification : neuf pictogrammes de danger (losange rouge, symbole noir sur fond blanc). Ceux-ci remplacent les anciens symboles de danger orange.
- Indications H (hazard statements, informations sur les dangers) : remplacent les anciennes phrases R
- Indications P (precautionary statements, informations sur la sécurité) : remplacent les anciennes phrases S
- nouvelle identification par deux mots de signalisation : « Danger » et « Attention », pour la description du degré de danger potentiel :
  « Danger » : mot de signalisation pour les catégories de risques graves
  « Attention » : mot de signalisation pour les catégories de risques moins graves

Qu'est-ce qu'une substance dangereuse ?
Qu'est-ce qu'une marchandise dangereuse ?

Les substances dangereuses sont des substances/préparations/mélanges ou des produits qui peuvent être dangereux ou avoir un effet nocif sur l'homme ou l'environnement. C'est pourquoi des réglementations et des directives nationales ont été publiées pour protéger contre les dommages liés aux substances. L'ordonnance sur les substances dangereuses (GefStoffV) et les directives techniques (TRGS) précisent entre autres les mesures de protection des utilisateurs/de l'environnement lors d'activités (stockage et manipulation) impliquant des substances dangereuses. En outre, des règles supplémentaires sur la restriction, la classification, l'étiquetage et l'emballage des substances/préparations/mélanges ou produits dangereux sont fixées dans les règles et directives nationales.

Les éléments d'étiquetage suivants sont obligatoires :
1. Pictogrammes de danger – informations sur les dangers
2. Mots de signalisation – informations sur le degré de danger (étendue du danger)
3. Phrases H et P (informations sur les dangers et la sécurité) et les phrases EUH supplémentaires émises par l'UE

Marchandise dangereuse : Les marchandises présentant un risque, y compris les substances dangereuses, sont désignées comme des marchandises dangereuses lorsqu'elles sont transportées sur les voies de transport publiques. Tout comme les substances dangereuses, les marchandises dangereuses doivent également être étiquetées. Les étiquettes des marchandises dangereuses fournissent des informations sur les risques liés au transport des marchandises ainsi que sur les propriétés et informations importantes destinées aux pompiers, entre autres. La loi sur les transports (ADR international, ainsi que les réglementations nationales telles que la GGVSEB) régit le transport ainsi que le chargement et le déchargement, de même que les exceptions telles que la quantité limitée (LQ). L'étiquetage pour le transport se fait au moyen d'étiquettes de danger. L'ADR attribue aux marchandises dangereuses des classes, groupes et numéros de substance (numéro ONU). Sur la base de ces classifications, ainsi que des informations sur le poids et l'unité d'emballage, les réglementations et les exigences en matière de transport peuvent être déterminées.

Il ne faut pas confondre les deux termes « substance dangereuse » et « marchandise dangereuse », car elles ne sont pas identiques ! Pour savoir précisément s'il s'agit d'une substance dangereuse ou d'une marchandise dangereuse ou des deux, il convient de toujours consulter la fiche de données de sécurité du fabricant en vigueur.

Veuillez noter que les informations figurant sur les deux pages « Bases juridiques de la législation sur les produits chimiques » ne donnent qu'un bref aperçu des sujets traités. Elles sont publiées sous réserve de modifications juridiques, d'erreurs d'impression, etc. Les dispositions légales en vigueur pour la manipulation, le stockage et le transport des produits doivent être respectées !

SDB

Pictogramme d'identification

Toutes les substances et marchandises dangereuses sont identifiées dans ce catalogue par le pictogramme « SDB ».

Toutes les informations nécessaires sur la manipulation et le stockage des substances dangereuses, ainsi que sur l'étiquetage des marchandises dangereuses pour le transport, se trouvent dans les fiches de données de sécurité en vigueur des produits respectifs. Les fiches de données de sécurité peuvent être téléchargées en ligne sur **www.nordwest.com/downloads/**.

PROMAT CHEMICALS

SDB



Mousse de montage mono-composant

B2 selon DIN 4102 partie 1 · Mousse dure en polyuréthane mono-composant à auto-expansion prête à l'emploi avec une très bonne action d'isolation sonore et thermique et un excellent volume de remplissage · Pour mousser des cavités et atténuer et isoler des cadres de fenêtres et portes et bancs de fenêtres · Adhère sur pratiquement tous les supports sauf PE, PP, PTFE et silicone · Résistante contre une multitude de dissolvants, peintures, substances chimiques, l'huile et l'essence · Résistante au vieillissement · Non résistant aux UV · Ne convient pas pour l'utilisation durable sous l'eau · Rendement de la mousse : Jusqu'à 25 litres pour une boîte de 500 ml / jusqu'à 37 litres pour une boîte de 750 ml · Résistance à la température : De -40 °C à +90 °C · Température de traitement : Surface d'adhérence et environnement de +5 °C à +35 °C / boîte +5 °C à +30 °C · Sans silicone

Contenu [ml]	Récipient	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
500	Pot	Champagne	12	+	**4000 340 020**	**7,75** [1]	PE03
750	Pot	Champagne	12	+	**4000 340 021**	**10,25** [1]	PE03

[1] prix par unité

Pattex

SDB



Mousse de montage mono-composant White Line

Mousse de montage PU mono-composant dotée de technologie WhiteTeq Quattro : 4x plus de cellules / unités d'espace, performance d'isolation thermique améliorée de 20 %, 0,032 W/mK, performance d'isolation acoustique améliorée de 50 % 63 dB, stabilité UV 10x plus performante (en comparaison avec les mousses PU traditionnelles) · Qualité de mousse blanc pur · Structure de cellule fine et homogène · Pour remplir et isoler les cadres de fenêtres · Pour le scellement de bagues de puits et cages · Remplissage préalable et isolation de passages de mur et cavités, par exemple passages de tuyaux, caissons de stores, ouvertures dans les constructions de toiture etc. · Montage d'huisseries de portes (bois et plastique) jusqu'à 20 kg de poids de vantail

Contenu [ml]	Récipient	Couleur	Type	UE		N° de réf.	EUR	KS
500	Pot	Blanc	PUW50	12	+	**4000 349 550**	**9,95** [1]	TX34

[1] prix par unité

SOUDAL

SDB



Mousse de montage mono-composant SOUDAFOAM

Mousse de polyuréthane mono-composant pour atténuation, isolation, remplissage et collage d'applications dans la construction et l'industrie, comme le colmatage de passages de tuyaux, passages de maçonnerie, extensions de toiture et pour cavités de toutes sortes · Classe de matériau B2 · Sans silicone

Contenu [ml]	Récipient	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
500	Pot	Champagne	12	+	**4000 353 900**	**8,25** [1]	TE81
750	Pot	Champagne	12	+	**4000 353 901**	**11,25** [1]	TE81

[1] prix par unité

illbruck making it perfect.

SDB



Mousse à puits mono-composant FM240

Avec adaptateur 2 en 1 breveté : Traitement possible avec un pistolet de montage, ainsi qu'avec un petit tube adaptateur · Mousse polyuréthane · Particulièrement appropriée pour l'étanchéification et l'assemblage des anneaux de cuvelage en béton et des assemblages à feuillure · A une excellente adhérence sur une variété de substrats généraux dans les chantiers tels que le béton, la maçonnerie, la pierre, le plâtre, le bois, le fibro-ciment, le métal et de nombreuses matières plastiques (polystyrène, mousse de polyuréthane, polyester, PVC rigide) · Inflammabilité normale B2 DIN 4034 partie 2 · Haute isolation acoustique et thermique, bonne stabilité dimensionnelle · Résistante à la pourriture, la chaleur et l'eau · Durcissement rapide

Le tube adaptateur n'est pas fourni dans le contenu de la livraison, il doit être commandé séparément (n° de réf. 3000 264 004)
Attention : Pour la livraison aux consommateurs privés, des gants de protection (par exemple n° de réf. 4000 371 022) doivent être joints. L'article est livré par l'industrie sans gants de protection, car il est classé comme produit purement industriel.

Contenu [ml]	Récipient	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
750	Pot	Vert	12	+	**3000 264 003**	**13,95** [1]	TX89

[1] prix par unité

SOUDAL

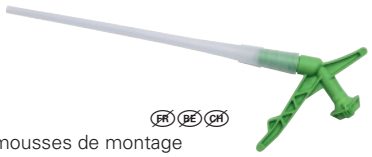


Tube adaptateurs

Pour l'application de mousse de montage PU · Ne convient pas pour des boîtes avec adaptateur 2 en 1

	N° de réf.	EUR	KS
	4000 353 849	**1,30**	TE81

illbruck making it perfect.



Tube adaptateurs AA210

Plastique · Pour le traitement de mousses de montage Illbruck mono-composant PUR avec vanne 2 en 1

	UE		N° de réf.	EUR	KS
	50	+	**3000 264 004**	**0,40** [1]	TR89

[1] prix par unité

PROMAT CHEMICALS

SDB



Mousse pistolable mono-composant XXL

B2 selon DIN 4102 partie 1 · Mousse dure en polyuréthane mono-composant prête à l'emploi et auto-expansive **avec un rendement de la mousse XXL - rendement jusqu'à 50 % supérieur à celui d'une boîte 500 ml traditionnelle** · Très faible en émissions – licence EC1R PLUS · Convient pour le montage selon EnEV, DIN 4108-7 et RAL (Mo 01, ift Rosenheim) · Dosage exact grâce à l'application moyennant un pistolet de montage · Pour mousser des cavités et atténuer et isoler des cadres de fenêtres et portes et bancs de fenêtres · Adhère sur pratiquement tous les supports sauf PE, PP, PTFE et silicone · Résistante contre une multitude de dissolvants, peintures, substances chimiques, l'huile et l'essence · Résistante au vieillissement · Non résistant aux UV · Ne convient pas pour l'utilisation durable sous l'eau · Rendement de la mousse : Jusqu'à 42 litres · Résistance à la température : De -40 °C à +90 °C · Température de traitement : Surface d'adhérence et environnement de +5 °C à +35 °C / boîte +5 °C à +30 °C · Sans silicone
Attention : Pour la livraison aux consommateurs privés, des gants de protection (par exemple n° de réf. 4000 371 022) doivent être joints. L'article est livré par l'industrie sans gants de protection, car il est classé comme produit purement industriel.

Contenu [ml]	Récipient	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
500	Pot	Gris	12	+	**4000 340 022**	**7,95** [1]	PE03

[1] prix par unité

8

PROMAT CHEMICALS

SDB



Mousse pistolable mono-composant

B2 selon DIN 4102 partie 1 · Mousse dure en polyuréthane mono-composant à auto-expansion prête à l'emploi avec une très bonne action d'isolation sonore et thermique et une excellente stabilité de forme · **Convient pour le montage selon EnEV, DIN 4108-7 et RAL (Mo 01, ift Rosenheim)** · Dosage exact grâce à l'application moyennant un pistolet de montage · Pour mousser des cavités et atténuer et isoler des cadres de fenêtres et portes et bancs de fenêtres · Adhère sur pratiquement tous les supports sauf PE, PP, PTFE et silicone · Résistante contre une multitude de dissolvants, peintures, substances chimiques, l'huile et l'essence · Résistante au vieillissement · Non résistant aux UV · Ne convient pas pour l'utilisation durable sous l'eau · Rendement de la mousse : Jusqu'à 45 litres · Résistance à la température : De -40 °C à +90 °C · Température de traitement : Surface d'adhérence et environnement de +5 °C à +35 °C / boîte +5 °C à +30 °C · Sans silicone
Attention : Pour la livraison aux consommateurs privés, des gants de protection (par exemple n° de réf. 4000 371 022) doivent être joints. L'article est livré par l'industrie sans gants de protection, car il est classé comme produit purement industriel.

Contenu [ml]	Récipient	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
750	Pot	Champagne	12	+	**4000 340 023**	**9,95** [1]	PE03

[1] prix par unité

SOUDAL



SDB

Mousse pistolable mono-composant SOUDA-FOAM-GUN

Mousse dure en polyuréthane mono-composant à auto-expansion avec une très bonne action d'isolation sonore et thermique et une excellente stabilité de forme · Traitement professionnel par dosage exact au moyen du pistolet de dosage assorti · Convient spécialement pour l'isolation acoustique et thermique et pour remplir les joints de raccordement dans la construction selon EnEV DIN 4108 et les directives de montage RAL · Convient pour le SOUDAL WINDOW SYSTEM (SWS) homologué IFT · Sans silicone
Attention : Pour la livraison aux consommateurs privés, des gants de protection (par exemple n° de réf. 4000 371 022) doivent être joints. L'article est livré par l'industrie sans gants de protection, car il est classé comme produit purement industriel.

Contenu [ml]	Récipient	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
750	Pot	Champagne	12	+	**4000 353 903**	**10,75** [1]	TE81

[1] prix par unité

Pattex

SDB



Mousse pistolable mono-composant White Line

Mousse pistolable mono-composant PU dotée de la technologie WhiteTeq Quattro : 4x plus de cellules / unités d'espace, performance d'isolation thermique améliorée de 20 %, 0,032 W/mK, performance d'isolation acoustique améliorée de 50 % 63 dB, stabilité UV 10x plus performante (en comparaison avec les mousses PU traditionnelles) · Qualité de mousse blanc pur · Structure de cellule fine et homogène · Pour remplir et isoler les cadres de fenêtres · Isolation d'huisseries de portes · Remplissage préalable et isolation de passages de mur et cavités, par exemple passages de tuyaux, caissons de stores, etc. · Pour mousser des cavités et joints dans des systèmes d'isolation thermique

Contenu [ml]	Récipient	Couleur	Type	UE		N° de réf.	EUR	KS
750	Pot	Blanc	PUS75	12	+	**4000 349 552**	**15,50** [1]	TX34

[1] prix par unité

SOUDAL



SDB

Mousse pistolable mono-composant FLEXI FOAM

Mousse de polyuréthane mono-composant très élastique · Particulièrement appropriée pour les joints de raccordement des constructions selon EnEV DIN 4108 et les directions de montage RAL, avec une absorption du mouvement jusqu'à 50 % · Excellente isolation acoustique et thermique durable · Traitement professionnel par dosage exact au moyen du pistolet de dosage assorti · Classe de matériau B2 · Convient pour le SOUDAL WINDOW SYSTEM (SWS) homologué IFT · Primée avec le sigle de qualité RAL · Sans silicone
Attention : Pour la livraison aux consommateurs privés, des gants de protection (par exemple n° de réf. 4000 371 022) doivent être joints. L'article est livré par l'industrie sans gants de protection, car il est classé comme produit purement industriel.

Contenu [ml]	Récipient	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
750	Pot	Bleu	12	+	**4000 353 889**	**16,50** [1]	TE81

[1] prix par unité

SOUDAL



SDB

Mousse pistolable mono-composant SOUDAFOAM X-TRA 750

Mousse dure en polyuréthane mono-composant à auto-expansion avec une très bonne action d'isolation sonore et thermique et une excellente stabilité de forme · **Boîte pratique de 500 ml offrant le même rendement de la mousse qu'une boîte de 750 ml** · Haut rendement de la mousse (env. 42 l par boîte) · Convient idéalement pour le montage selon EnEV, DIN 4108-7 (Mo 01, ift Rosenheim) · Très bonne réduction du bruit à moins de 61 dB · Haute performance d'isolation thermique 0,0362 W/(m·K) · Classe de matériau B2 · Très faible en émissions EC1+ · Convient pour le SOUDAL WINDOW SYSTEM (SWS) homologué IFT · Sans silicone
Attention : Pour la livraison aux consommateurs privés, des gants de protection (par exemple n° de réf. 4000 371 022) doivent être joints. L'article est livré par l'industrie sans gants de protection, car il est classé comme produit purement industriel.

Contenu [ml]	Récipient	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
500	Pot	Gris	12	+	**4000 353 906**	**8,95** [1]	TE81

[1] prix par unité

illbruck
making it perfect.



Mousse pour fenêtre/façade à 1C FM210

Avec adaptateur 2 en 1 breveté : Traitement possible avec un pistolet de montage, ainsi qu'avec un petit tube adaptateur · Mousse en polyuréthane à 1 composant · Particulièrement appropriée pour remplissage, atténuation et isolation des joints de raccordement de fenêtres et pour remplissage des joints de raccordement de cadres de porte et les façades · A une excellente adhérence sur une variété de substrats généraux dans les chantiers tels que le béton, la maçonnerie, la pierre, le plâtre, le bois, le fibro-ciment, le métal et de nombreuses matières plastiques (polystyrène, mousse de polyuréthane, polyester, PVC dur) · Bonne réduction du bruit à moins de 62 dB · Certification EC1+ R · Mousse d'hiver contrôlée MPa à partir de 0 °C · Bonne stabilité dimensionnelle · Résistante à la pourriture, la chaleur et l'eau · Classe de matériau B2

Le tube adaptateur n'est pas fourni dans le contenu de la livraison, il doit être commandé séparément (n° de réf. 3000 264 004)

Contenu [ml]	Récipient	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
880	Pot	Vert	12	+	**3000 264 071**	**15,50** [1]	TX89

[1] prix par unité

8

illbruck
making it perfect.



Mousse PUR mono-composant FM220

Avec adaptateur 2 en 1 breveté : Traitement possible avec un pistolet de montage, ainsi qu'avec un petit tube adaptateur · Mousse mono-composant en polyuréthane pour remplissage des joints de raccordement de cadres de fenêtres et portes, pour atténuation et isolation · A une excellente adhérence sur une variété de substrats généraux dans les chantiers tels que le béton, la maçonnerie, la pierre, le plâtre, le bois, le fibro-ciment, le métal et de nombreuses matières plastiques (polystyrène, mousse de polyuréthane, polyester, PVC dur) · Haute isolation acoustique et thermique · Bonne stabilité dimensionnelle · Résistante à la pourriture, la chaleur et l'eau · Rapide aptitude au découpage · Certifié CE1+

Le tube adaptateur n'est pas fourni dans le contenu de la livraison, il doit être commandé séparément (n° de réf. 3000 264 004)

Contenu [ml]	Récipient	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
500	Pot	Jaune	12	+	**3000 264 081**	**9,95** [1]	TX89
750	Pot	Jaune	12	+	**3000 264 066**	**11,95** [1]	TX89

[1] prix par unité

illbruck
making it perfect.



Mousse pour fenêtre/façade à 1C+ FM230

Avec adaptateur 2 en 1 breveté : Traitement possible avec un pistolet de montage, ainsi qu'avec un petit tube adaptateur · Mousse en polyuréthane à 1 composant · **Convient pour un remplissage, une atténuation et une isolation conformes RAL des joints de raccordement de fenêtres et pour remplissage des joints de raccordement de cadres de porte et les façades central** · A une excellente adhérence sur une variété de substrats généraux dans les chantiers tels que le béton, la maçonnerie, la pierre, le plâtre, le bois, le fibro-ciment, le métal et de nombreuses matières plastiques (polystyrène, mousse de polyuréthane, polyester, PVC dur) · Bonne réduction du bruit à moins de 63 dB · Certification EC1+ R · Mousse d'hiver contrôlée MPa à partir de 0 °C · Résistante à la pourriture, la chaleur et l'eau · Classe de matériaux B2 DIN 4102-1

Le tube adaptateur n'est pas fourni dans le contenu de la livraison, il doit être commandé séparément (n° de réf. 3000 264 004)

Contenu [ml]	Récipient	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
880	Pot	Blanc	12	+	**3000 264 080**	**15,25** [1]	TX89

[1] prix par unité

Nullifire



Mousse de montage mono-composant FF197

Avec adaptateur 2 en 1 breveté : Traitement possible avec un pistolet de montage, ainsi qu'avec un petit tube adaptateur · **Mousse en polyuréthane modifiée, mono-composant, résistante au feu** · Preuve de la résistance au feu des joints entre les éléments de construction minéraux · Résistance au feu, en fonction de la position de montage : Jusqu'à 4 heures (EN 1366-4, EN 13501-2) · Convient pour remplir et sceller des joints rectilignes avec les exigences en matière de protection contre l'incendie · Classe de matériaux B1 DIN 4102-1

Contenu [ml]	Récipient	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
880	Pot	Gris	12	+	**4000 353 045**	**29,95** [1]	TX89

[1] prix par unité

PROMAT CHEMICALS



Produit nettoyant pour pistolet

Nettoyant à action rapide · Décolle la mousse de polyuréthane et d'autres colles/enduits d'étanchéité de surfaces non poreuses comme les plastiques, revêtements et métaux · Pour le nettoyage intérieur et extérieur de pistolets de montage · Température de traitement : De +5 °C à +25 °C · Sans silicone

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
500	Pot	12	+	**4000 340 025**	**5,75** [1]	PE03

[1] prix par unité

SOUDAL



Produit nettoyant pour pistolet

Produit de nettoyage à pulvériser à base d'acétone · Pour le nettoyage de mousse de polyuréthane et d'autres colles/enduits d'étanchéité de toutes les surfaces non poreuses, d'outils et accessoires, pour le nettoyage intérieur de pistolets à mousse PU ou pour le nettoyage de soupapes de boîtes et du tube adaptateur après l'application · Sans silicone

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
500	Pot	12	+	**4000 353 907**	**6,75** [1]	TE81

[1] prix par unité

PROMAT CHEMICALS



Mousse de montage bicomposant

B2 selon DIN 4102 partie 1 · Mousse rapide en polyuréthane bi-composants prête à l'emploi et auto-expansive avec une excellente stabilité de forme · Durcissement indépendamment de l'humidité de l'air · Peut être découpée après 13 minutes déjà · Très faible en émissions – licence EC1R PLUS · Convient spécialement pour le montage et l'isolation d'huisseries de porte, de garnitures de portes de bois et éléments de fenêtres EnEV DIN 4108-7 et les directives de montage RAL · Montage de bancs de fenêtres et marches d'escaliers approuvées DIN, pour la pose de baignoires et receveurs de douche, pour mousser des cavités difficilement accessibles et mal aérées · Adhère sur pratiquement tous les supports sauf PE, PP, PTFE et silicone · Résistante contre une multitude de dissolvants, peintures, substances chimiques, l'huile et l'essence · Résistante au vieillissement · Non résistant aux UV · Ne convient pas pour l'utilisation durable sous l'eau · Rendement de la mousse : Jusqu'à 9,3 litres · Contenu de la boîte suffisant pour jusqu'à 2 huisseries de porte · Résistance à la température : -40 °C à +90 °C · Température de traitement : Surface d'adhérence et environnement +5 °C à +35 °C / boîte +5 °C à +30 °C · Sans silicone

Contenu [ml]	Récipient	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
400	Pot	Vert clair	12	+	**4000 340 024**	**11,25** [1]	PE03

[1] prix par unité

8

SOUDAL



Mousse bi-composant pour huisseries de porte SOUDAFOAM

Mousse rapide bi-composant en polyuréthane · Convient spécialement pour le montage rapide et sûr des huisseries de porte et éléments de fenêtre selon EnEV DIN 4108 et les directives de montage RAL ou encore pour la pose de supports de baignoires et de receveurs de douche · Classe de matériau B2 · Très faible en émissions EC1+ · Sans silicone

Contenu [ml]	Récipient	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
400	Pot	Vert	12	+	**4000 353 909**	**13,25** [1]	TE81

[1] prix par unité

illbruck
making it perfect.



Mousse de montage bicomposant FM710

Mousse 2-composants en polyuréthane spécialement appropriée pour le remplissage de cavités, pour l'atténuation et l'isolation · A une excellente adhérence sur une variété de substrats généraux dans les chantiers tels que le béton, la maçonnerie, la pierre, le plâtre, le bois, le fibro-ciment, le métal et de nombreuses matières plastiques (polystyrène, mousse de polyuréthane, polyester, PVC dur) · Résistante à la pourriture, la chaleur et l'eau et beaucoup de substances chimiques · Façonnage rapide grâce au temps de durcissement court · Grande solidité grâce au poids volumique élevé · Classe de matériau B2

Contenu [ml]	Récipient	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
400	Pot	Vert	12	+	**3000 264 068**	**15,75** [1]	TX89

[1] prix par unité

SOUDAL



Mousse rapide pour huisserie bi-composant QUICK FIX

Mousse rapide bi-composant en polyuréthane sans propulseur · Convient spécialement pour le montage rapide des huisseries de porte, des bancs de fenêtre et des marches d'escalier · Peut se couper après env. 5 minutes · Classe de matériau B2 · Sans silicone
Attention : Pour la livraison aux consommateurs privés, des gants de protection (par exemple n° de réf. 4000 371 022) doivent être joints. L'article est livré par l'industrie sans gants de protection, car il est classé comme produit purement industriel.

Contenu [ml]	Récipient	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
210	Cartouche double	Beige	**4000 353 911**	**8,95**	TE81

illbruck
making it perfect.



Mousse rapide pour huisserie bi-composant FM790

Mousse rapide bi-composant en polyuréthane sans propulseur · **Particulièrement appropriée pour le montage des huisseries de porte et des garnitures de portes de bois** · A une excellente adhérence sur une variété de substrats généraux dans les chantiers tels que le béton, la maçonnerie, la pierre, le plâtre, le bois, le fibro-ciment, le métal et de nombreuses matières plastiques (polystyrène, mousse de polyuréthane, polyester, PVC dur) · Pince expansible après 20 min. · Montage et démontage rapide et sans pression des huisseries de porte · Peut se couper après 90 secondes · Rendement jusqu'à 4,5 l · Buse de pulvérisation coudée brevetée · Classe de matériaux B2 DIN 4102-1

Contenu [ml]	Récipient	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
210	Cartouche double	Beige	16	+	**3000 264 082**	**9,50** [1]	TX89

[1] prix par unité

Ponal



Colle expansive bi-composant Rapido

Colle expansive bi-composant à PUR, pour montage des huisseries de porte, des bancs de fenêtre et des marches d'escalier · Stable, ne s'éparpille pas et ne goutte pas · Peut se couper après env. 4 min. · Pleine expansion après 10 min. · Pleine capacité de charge après 20 min. · Très haute résistance à la traction de 8,5 N/cm² · Qualité B2 selon DIN 4102 · À utiliser avec des pistolets standards et des adaptateurs appropriés · Résistante au vieillissement · Peut recevoir un enduit et de la peinture
Attention : Pour la livraison aux consommateurs privés, des gants de protection (par exemple n° de réf. 4000 371 022) doivent être joints. L'article est livré par l'industrie sans gants de protection, car il est classé comme produit purement industriel.

Contenu [g]	Récipient	Type	N° de réf.	EUR	KS
165	Cartouche	PNR10	**4000 353 795**	**9,50**	TC34

Ponal



Colle expansive bi-composant Statik

Colle expansive bi-composant PUR pour le montage de bancs de fenêtre et de marches d'escalier sur du béton ou sur d'autres supports lorsque des différences de hauteur doivent être compensées entre le support et la pièce · Pour cela, utiliser des cales comme auxiliaires de montage, les appliquer sans les fixer et les ajuster · La colle peut se couper après 8 min. et a sa pleine capacité de charge après 20 min. · Très grande résistance au déchirement · Qualité B2 selon DIN 4102
Attention : Pour la livraison aux consommateurs privés, des gants de protection (par exemple n° de réf. 4000 371 181) doivent être joints. L'article est livré par l'industrie sans gants de protection, car il est classé comme produit purement industriel.

Contenu [g]	Récipient	Type	N° de réf.	EUR	KS
165	Cartouche	PNA10	**4000 353 797**	**12,95**	TC34

Sopro



Mortier de scellement Racofix® 2000

Mortier de scellement à durcissement très rapide · Développe très rapidement de très hautes valeurs de résistance à la flexion et la pression · Résistant à la corrosion, étanchéité à l'eau · Aucune fissuration · Pour un montage rapide des ancrages métalliques, chevilles ou d'autres attaches dans divers substrats, par exemple dans le montage de rampes d'escalier et de garde-fous de balcons, d'escaliers de secours, charnières, portes de garage, des poteaux de clôture, des tableaux et des boîtes, des néons, des panneaux, parements, gouttières · Pour combler les espaces intermédiaires des manchons au niveau des conduites d'évacuation · Pour fixer des ancrages à sceller sur les façades en pierres naturelles à ventilation par l'arrière · **Avec certificat de contrôle** · Température de traitement : +5 à +25 degrés Celsius · **Temps de traitement : Env. 2 min.** · Durée de conservation : Maxi. 6 mois

Contenu [kg]	Récipient		UE		N° de réf.	EUR	KS
1	Seau		16	+	**3000 264 150**	**3,50** [1]	TX80
5	Seau	🚚	1		**3000 264 151**	**12,75**	TX80
15	Seau	🚚	1		**3000 264 152**	**35,95**	TX80

[1] prix par unité

Sopro

SDB



Mortier de scellement Racofix® 8700

Mortier de scellement à prise rapide · Développe très rapidement de très hautes valeurs de résistance à la flexion et la pression · Résistant à la corrosion, étanchéité à l'eau · De grande solidité · Pour un montage rapide des ancrages métalliques, chevilles ou autres attaches dans divers substrats · Par exemple lors du montage de rambardes de balcon et de rampes d'escalier, d'échelles d'incendie, de charnières, de portes de garage, de poteaux et de caissons de clôture, de tableaux électriques, de tubes fluorescents, de panneaux publicitaires, de parements, de gouttières · Pour combler les espaces intermédiaires des manchons au niveau des conduites d'évacuation · Pour fixer des ancrages à sceller sur les façades en pierres naturelles à ventilation par l'arrière · **Avec certificat de contrôle** · Température de traitement : +5 à 25 degrés Celsius · **Temps de traitement : Env. 3 à 5 min.** · Durée de conservation : Maxi. 6 mois

Contenu [kg]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
1	Seau	16	+	**3000 264 157**	**3,15** [1]	TX80
5	Seau	1		**3000 264 155**	**11,25**	TX80
15	Seau	1		**3000 264 156**	**30,95**	TX80

[1] prix par unité

PROMAT CHEMICALS



Acrylique

Enduit d'étanchéité mono-composant plasto-élastique de haute qualité basé sur une dispersion d'acrylate · Pour l'étanchéité extérieure durable de joints de raccord entre la maçonnerie et les cadres de portes ou fenêtres · Joints peu sollicités et fissures entre la maçonnerie, le béton, le crépi et les bancs de fenêtres, caissons à stores roulants, etc. · Pour l'étanchéité de raccords, soudures et chevauchements de tôle dans la construction métallique et d'appareils, dans la construction de climatisations et de ventilation, l'étanchéité de soudures dans la construction de véhicules, de navires et de conteneurs · Pour tous les supports de construction poreux, comme le béton, les briques, les tuiles, le placoplâtre, le crépi, la maçonnerie, bois revêtu, du PVC dur et de l'aluminium anodisé · Ne doit pas être utilisé pour le verre, les métaux exposés à la corrosion, l'émail, la céramique, le marbre, la pierre naturelle et les jointures sous l'eau · Couleurs résistantes, résistant aux intempéries et aux UV · Très bonne compatibilité avec les enduits après durcissement selon DIN 52452 · Déformation totale maximale 7,5 % · Sans dissolvant ou silicone · Température de traitement : De +5 °C à +30 °C · Résistance à la température : De -20 °C à +80 °C · Sans silicone

Couleur	Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
Blanc	310	Cartouche	15	+	**4000 340 010**	**2,70** [1]	PK30
Gris	310	Cartouche	15	+	**4000 340 011**	**2,70** [1]	PK30

[1] prix par unité

SOUDAL

SDB



Colle PU mono-composant SOUDABOND EASY

Colle de polyuréthane prête à l'emploi, convient également pour le collage vertical · Pour le collage de panneaux isolants sur base de polystyrène (EPS + XPS), polyuréthane (PUR/PIR) et mousse dure de résine de phénol de toits plats, périmètres, façades, éléments atténuants/de drainage, plafonds de cave, isolation intérieure etc., collage de plaques de plâtre et de fibres de plâtre dans la construction sèche, de parois intérieures sans portance, comme des cloisons de séparation, comptoirs, étagères de pierres etc., parpaings (béton poreux, grès calcaire, plâtre, etc.), films de raccordement à crépir autour des fenêtres et la façade · Remplissage de cavités entre les éléments d'isolation thermique · Compense les irrégularités · Durcissement rapide - prête au façonnage après 1 heure environ · Sans solvant · Classe de matériaux B1 (difficilement inflammable) selon DIN 4102 section1 · Résiste à la pourriture, au vieillissement, aux moisissures, non résistant aux UV · Résistante contre une multitude de dissolvants, peintures, substances chimiques · Résiste à l'eau (n'est pas imperméable à l'eau) · Sans silicone **Attention** : Pour la livraison aux consommateurs privés, des gants de protection (par exemple N° de réf. 4000 371 022) doivent être joints. L'article est livré par l'industrie sans gants de protection, car il est classé comme produit purement industriel.

Couleur	Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
Orange	800	Pot	12	+	**4000 353 843**	**15,75** [1]	TX81

[1] prix par unité

Sista



Acrylique T130

Enduit d'étanchéité acrylique hautement transparent · **Pour les joints de raccord faiblement sollicités en intérieur,** comme les plinthes et les cadres de porte · Compatibilité universelle avec les enduits et peut être recouvert par la plupart des systèmes de peinture disponibles dans le commerce · Excellente adhérence sans apprêt sur la plupart des substrats de construction courants · Très facile à pulvériser et à lisser · Ne convient pas sur PE, PP, EPDM, PTFE, PMMA (verre acrylique), plomb ou pierre naturelle

Couleur	Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
Transparent	300	Cartouche	12	+	**4000 353 875**	**4,35** [1]	TX34

[1] prix par unité

Sista

GEV-EMICODE EC 1 PLUS very low emission



Acrylique R430 Fassadenriss

Enduit d'étanchéité acrylique · **Pour colmater les fissures dans le crépis à l'intérieur et à l'extérieur** · Structure semblable à celle du crépis grâce aux microgranulés · Auto-adhérent · Élastoplastique · Faible perte · Résistant aux intempéries et au vieillissement · Compatibilité universelle avec les enduits et peut être recouvert par la plupart des systèmes de peinture, de laques et de vernis disponibles dans le commerce

Couleur	Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
Blanc cassé	300	Cartouche	12	+	**4000 353 874**	**7,25** [1]	TX34

[1] prix par unité

SOUDAL



Mastic de rebouchage SOUDAFILL LIGHT

Mastic de bouchage et d'étanchéité de première qualité pour la réparation sans rétrécissement ou le bouchage de fissures et trous de perçage dans le mur ou le plafond à l'intérieur · Bouchage de fissures dans la maçonnerie et le crépi, remplir des trous sur un grand nombre de supports comme le béton, le plâtre, le crépi à l'intérieur, le stuc, etc. · Raclage d'inégalités, par ex. d'éléments décoratifs · Remplissage de joints statiques · Très facile à lisser · Durcit rapidement en un mastic solide non rétrécissant et sans fissures, peut être peint selon l'épaisseur de la couche après 15 minutes déjà · Peut être poli, crépi, peint ou ouvert de papier peint après le durcissement · Excellente adhérence sur beaucoup de surfaces poreuses · Sans dissolvant ou silicone · Classe de matériau B2 (DIN 4102 partie 4) · Température de traitement : +5 °C à +30 °C · Sans silicone

Contenu [ml]	Récipient	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
310	Cartouche	Blanc	15	+	**4000 353 866**	**9,50** [1]	TX81

[1] prix par unité

SOUDAL

SWS SOUDAL WINDOW SYSTEM

GEV-EMICODE EC 1 PLUS very low emission



Acrylique Acryrub SWS

Enduit d'étanchéité mono-composant élastique de haute qualité basé sur une dispersion d'acrylate silanisée · Classe de matériau B2 (DIN 4102 partie 4) · Pour l'étanchéité extérieure durable de joints de raccord entre la maçonnerie et les cadres de portes ou fenêtres · Pour des joints et fissures dans la maçonnerie, le béton et le crépi à l'intérieur · Pour les joints intérieurs de bancs de fenêtres, de caissons de stores roulants, entre les plinthes et le plancher · Excellente adhérence sur beaucoup de matériaux poreux, du PVC dur et l'aluminium · Pratiquement inodore · Élastique après le durcissement, correspond à ISO 11600 F-12,5E · Très faible en émissions – licence EC1 R PLUS · Résistance à la température de -20 °C à +80 °C · Partie du SOUDAL WINDOW SYSTEM (SWS) · Sans silicone

Couleur	Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
Blanc	310	Cartouche	15	+	**4000 353 859**	**4,25** [1]	TX81

[1] prix par unité

8

illbruck
making it perfect.



Acrylique LD702

1-composant · Pour l'étanchéité des joints exposés à de faibles mouvements à l'intérieur et l'étanchéité de joints et raccordements par ex. de plafonds, cloisons légères, bancs de fenêtres et caissons de stores roulants · Pour remplir des fissures et joints dans du béton poreux, des pierres, du crépi ou du bois · Peut être peint et crépi · Adhère sur des supports humides et absorbants · Résiste aux UV et aux intempéries

Couleur	Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
Blanc	310	Cartouche	20	+	**3000 264 052**	**2,90** [1]	TX89

[1] prix par unité

PROMAT CHEMICALS



Silicone sanitaire

Enduit d'étanchéité de joint mono-composant de très bonne qualité à base de silicone, durablement élastique après durcissement · **Réticulation par acétate** · Pour l'étanchéité des joints dans les locaux sanitaires et les cuisines, étanchéification dans les chambres froides, dans la construction à conteneurs et les systèmes de circulation d'air · S'applique sur tous les supports de construction habituels, comme la céramique, l'émail, la porcelaine, etc. (sauf PVC, PE, PP et PTFE) · Couleurs résistantes, résistant aux intempéries et aux UV · Les propriétés acides risquent d'attaquer certains métaux (comme le cuivre, le plomb, le laiton, le zinc ou le fer) · Un essai préalable est conseillé · Température de traitement : De +5 °C à +35 °C · Résistance à la température : De -60 °C à +120 °C

Couleur	Contenu [ml]	Récipient	N° de réf.	EUR	KS
Transparent	310	Cartouche	**4000 340 000**	**6,25**	PX30
Blanc	310	Cartouche	**4000 340 001**	**6,25**	PX30
Gris	310	Cartouche	**4000 340 002**	**6,25**	PX30

Bostik
smart adhesives

NOUVEAU



Silicone universel SP Acetoxy

Mastic réticulant à l'acétate pour l'étanchéité des joints dans les sanitaires et les cuisines · Le produit est protégé contre les moisissures · Durablement élastique · Idéal pour les pièces humides et les joints exposés temporairement à l'eau · Approprié pour le verre, l'émail, la céramique, les surfaces émaillées, le bois peint, etc. · Ne convient pas pour l'application sur le béton, le marbre, le plomb, le cuivre et l'acier galvanisé, ainsi que pour le montage de vitrages isolants

Couleur	Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
Transparent	310	Cartouche	20	+	**4000 341 005**	**5,75** [1]	TXC3
Blanc	310	Cartouche	20	+	**4000 341 006**	**5,75** [1]	TXC3
Gris	310	Cartouche	20	+	**4000 341 007**	**5,75** [1]	TXC3

[1] prix par unité

BUILDING TRUST Sika



Enduit d'étanchéité en silicone SIKASIL E plus

Produit d'étanchéité élastique 1-composant sur base de caoutchouc de silicone (système d'acétat) · Crée une étanchéité élastique après le durcissement · **Convient pour une application dans des locaux humides grâce aux additifs fongicides** · Fongicide · Tenue sûre sur les matériaux de construction habituels · Ne convient pas pour les joints exposés en permanence à l'eau, dans les pierres naturelles et sur des surfaces alcalines, comme le béton ou le crépi ou des métaux oxydant facilement · Les produits d'étanchéité élastiques ne doivent pas être peints · Résistance à la température (au sec) de -40 °C à +180 °C

Couleur	Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
Transparent	300	Cartouche	12	+	**4000 349 615**	**16,75** [1]	TK78
Blanc	300	Cartouche	12	+	**4000 349 616**	**16,75** [1]	TK78
Noir	300	Cartouche	12	+	**4000 349 618**	**16,75** [1]	TK78

[1] prix par unité

Sista



Silicone sanitaire F101

Silicone sanitaire élastique, à réticulation d'acide, fongicide · Les domaines d'application principaux sont l'étanchéification des bords des revêtements de sol et des carreaux dans les cuisines et les salles de bains · Répond aux exigences de la notice IVD n° 3 « Conception structurelle et étanchéité des joints dans les zones sanitaires et humides » · Bonnes propriétés d'adhérence sur les carreaux, la céramique, les baignoires en acrylique, le verre et l'émail · **Fongicide** · Anti-usure · Résistant à la lumière et au vieillissement · **Taux de luisance : Brillant**

Couleur	Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
Transparent	300	Cartouche	12	+	**4000 353 877**	**18,50** [1]	TX34
Blanc	300	Cartouche	12	+	**4000 353 878**	**18,50** [1]	TX34
Manhattan	300	Cartouche	12	+	**4000 353 879**	**18,50** [1]	TX34

[1] prix par unité

SOUDAL

NOUVEAU



Silicone sanitaire Silirub S

Enduit d'étanchéité en silicone à réticulation acétique et à élasticité permanente pour les joints de sol et de raccordement des installations sanitaires et des pièces humides · Pour les travaux de vitrification et de jointoiement, les joints dans les salles de bains et les cuisines, l'étanchéité dans les chambres froides et la construction de conteneurs ainsi que l'étanchéité dans les installations de climatisation · Très facile à travailler · Résistant aux UV · Insensible aux moisissures · Excellente adhérence sur de nombreux matériaux · Résistance à la température de -60 °C à +120 °C

Couleur	Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
Transparent	300	Cartouche	15	+	**4000 353 955**	**7,25** [1]	TX81
Blanc	300	Cartouche	15	+	**4000 353 956**	**7,25** [1]	TX81
Gris	300	Cartouche	15	+	**4000 353 957**	**7,25** [1]	TX81

[1] prix par unité

PROMAT CHEMICALS



Silicone de construction/ pour fenêtre

Enduit d'étanchéité de joint mono-composant de très bonne qualité à base de silicone, durablement élastique après durcissement · **À réticulation neutre** · Résistant à la corrosion · Pour joints de construction, étanchéité extérieure ouverte à la diffusion de vapeur de joints entre maçonnerie et cadres de portes et fenêtres, scellement des vitres/cadres en association avec du bois revêtu, de l'aluminium anodisé et du PVC dur, étanchéité dans la construction de conteneurs, profilés de raccordement et solins pour travaux de tôlerie et de toiture de toits, terrasses, etc. · S'applique sur tous les supports de construction habituels (sauf PE, PP et PTFE) · Contrôlé ISO 11600-F+G-25LM · **Conforme RAL et EnEv** · Couleurs résistantes, résistant aux intempéries et aux UV · Compatible avec les enduits selon DIN 52452-A1 (ne peut pas être peint) · Température de traitement : De +5 °C à +35 °C · Résistance à la température : De -60 °C à +150 °C

Couleur	Contenu [ml]	Récipient	N° de réf.	EUR	KS
Transparent	310	Cartouche	**4000 340 006**	**7,25**	PX30
Blanc	310	Cartouche	**4000 340 005**	**7,25**	PX30

Bostik
smart adhesives

NOUVEAU



Silicone universel SN K

Enduit d'étanchéité en silicone à réticulation neutre pour les joints de construction, de vitrage et sanitaires · Enduit d'étanchéité durablement élastique pour les joints de dilatation dans le domaine de la construction et des façades · Idéal pour les joints de raccordement des fenêtres et des portes, les volets roulants, les bancs de fenêtres, les balcons et les parapets · Également utilisable dans les sanitaires, protège contre la formation de moisissures · Approprié pour le verre, le bois peint, la maçonnerie, le béton, le grès, la céramique, le métal et autres supports courants dans la construction · Ne convient pas pour le PE, PP, PC, PMMA, PTFE, les plastiques souples, le néoprène

Contenu de la livraison : Cartouche avec buse

Couleur	Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
Transparent	310	Cartouche	20	+	**4000 341 000**	**7,50** [1]	TXC3
Gris	310	Cartouche	20	+	**4000 341 002**	**7,50** [1]	TXC3

[1] prix par unité

BUILDING TRUST



Enduit d'étanchéité en silicone SIKASIL N plus

Produit d'étanchéité élastique mono-composant **sur base de caoutchouc de silicone neutre** · Résiste aux intempéries, avec une adhérence sûre aux matériaux de construction habituels · Compatible avec un grand nombre de vernis et lasures pour fenêtres · Dans les cas individuels, il faudra faire un contrôle · Étanchéité dans la construction de vitres et fenêtres, en particulier des vitrages selon DIN 18 545-E, étanchéité et montage de verres profilés et de composants de verre · Étanchéité de façades et panneaux de parapets, de joints d'habillages de métal · Inodore · Fongicide · Ne convient pour des joints exposés en permanence à l'eau · Les produits d'étanchéité élastiques ne doivent pas être peints · Résistance à la température (au sec) de -40 °C à +120 °C

Couleur	Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
Transparent	300	Cartouche	12	+	**4000 349 620**	**14,50** [1]	TK78
Gris	300	Cartouche	12	+	**4000 349 622**	**14,50** [1]	TK78
Noir	300	Cartouche	12	+	**4000 349 623**	**14,50** [1]	TK78

[1] prix par unité

SOUDAL



Enduit d'étanchéité en silicone Silirub Pro N

Enduit d'étanchéité de joint mono-composant de classe premium sur base de silicone de très bonne qualité · Classe de matériau B2 (DIN 4102 partie 4) · Pour joints de construction, étanchéité extérieure durable ouverte à la diffusion de vapeur de joints de raccord entre la maçonnerie et les cadres de portes ou fenêtres · Scellement des vitres/cadres en association avec du bois revêtu, de l'aluminium anodisé et du PVC dur · Étanchéité de joints dans des locaux sanitaires, cuisines et systèmes de circulation d'air · Étanchéité de chambres froides, dans la construction de conteneurs et beaucoup plus encore · Résistance à la température -60 °C à +180 °C · Partie du SOUDAL WINDOW SYSTEM (SWS)

Couleur	Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
Transparent	300	Cartouche	15	+	**4000 353 853**	**8,50** [1]	TX81
Blanc	300	Cartouche	15	+	**4000 353 854**	**8,50** [1]	TX81
Noir	300	Cartouche	15	+	**4000 353 856**	**8,50** [1]	TX81

[1] prix par unité

Sista



Enduit d'étanchéité en silicone F109 Fusion

Nouvelle génération d'enduit d'étanchéité en silicone à réticulation neutre : Sans oxime ni MEKO · **Enduits d'étanchéité à utilisation universelle** · Pour les joints de raccordement à l'intérieur et à l'extérieur, sur les fenêtres et les portes extérieures · Scellement des fenêtres · Approprié pour le verre de sécurité feuilleté (sans contact direct avec le film PVB) · Joints dans les zones sanitaires, répond aux exigences de la notice IVD n° 3 · Pour l'étanchéité des bords des éléments métalliques, des revêtements de sol et des carreaux dans les cuisines et les salles de bains · Joints de sol intérieurs (sauf couleur transparente) · Certifié pour une application en salle blanche selon DIN EN ISO 846 · Résistance contre un grand nombre de désinfectants · Auto-adhérent sur de nombreuses surfaces, sans apprêt, par exemple sur PVC, polycarbonate, carrelage, bois lasuré et peint, verre, etc. · Bonne adhérence et compatibilité sur des métaux tels que le cuivre, l'aluminium, le laiton, l'acier inoxydable et l'acier de construction · Ne convient pas sur PE, PP, EPDM, PTFE, PMMA (verre acrylique), plomb ou pierre naturelle

Couleur	Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
Transparent	300	Cartouche	12	+	**4000 353 870**	**16,75** [1]	TX34
Blanc	300	Cartouche	12	+	**4000 353 871**	**16,75** [1]	TX34
Anthracite	300	Cartouche	12	+	**4000 353 873**	**16,75** [1]	TX34

[1] prix par unité

SOUDAL



Enduit d'étanchéité en silicone Silirub Bau N

Enduit d'étanchéité de joint 1-composant sur base de silicone de très bonne qualité, créant une réticulation neutre durablement élastique · Pour joints de construction, étanchéité extérieure durable ouverte à la diffusion de vapeur de joints de raccord entre la maçonnerie et les cadres de portes ou fenêtres · Scellement des vitres/cadres en association avec du bois revêtu, de l'aluminium anodisé et du PVC dur · Joints dans la construction de conteneurs et profilés de raccordement et solins pour travaux de tôlerie et de toiture de toits, terrasses et entrées (par ex. raccords de cheminées, passages de canaux d'aération, antennes, puits de lumière) · Contrôlé ISO 11600-F+G-25LM · Couleurs très résistantes, résistant aux intempéries et aux UV · Durablement élastique après durcissement · Résistant à la corrosion · Compatible avec les enduits selon DIN 52452-A1 (ne peut pas être peint)

Couleur	Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
Transparent	300	Cartouche	15	+	**4000 353 845**	**8,25** [1]	TX81
Transparent	600	Sachet	12	+	**4000 353 847**	**14,50** [1]	TX81
Blanc	300	Cartouche	15	+	**4000 353 844**	**8,25** [1]	TX81
Noir	300	Cartouche	15	+	**4000 353 855**	**8,25** [1]	TX81

[1] prix par unité

SOUDAL



Enduit d'étanchéité polymère hybride SOUDASEAL 215 LM

Masse d'étanchéité 1-composant de très bonne qualité neutre, élastique et souple à base hybride · Pour tous les joints dans la construction, les joints dans la construction des bâtiments (selon DIN 18540), les joints de raccordement entre les châssis de fenêtres/portes et la maçonnerie, le collage sans tension de rubans d'étanchéité de fenêtres, dans des joints de dilatation entre matériaux de construction avec un comportement de dilatation très différent, des joints avec un mouvement important · Très maniable à partir de 0 °C · Durablement élastique après durcissement · Pratiquement inodore · Couleurs résistantes, résistant aux intempéries et aux UV · Sans dissolvant, isocyanate ou silicone · Adhérence sans apprêt, même sur des supports humides · Très bonne compatibilité avec les enduits selon DIN 52452 · Non corrosif · Durcissement sans bulles · Conforme à DIN 18540 F · Appropriée pour le SOUDAL WINDOW SYSTEM (SWS) homologué IFT · Primée avec le sigle de qualité RAL · Sans silicone

Couleur	Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
Blanc	290	Cartouche	12	+	**4000 353 839**	**7,75** [1]	TX81

[1] prix par unité

Marston-Domsel

SDB



Mastic d'étanchéité en silicone MD

Mastic d'étanchéité en silicone 1-composant à base d'oxime – sans corrosion, inodore · Reste élastique et peut donc résister aux sollicitations dynamiques (coups et vibrations) · Excellentes propriétés de résistance au froid, à la chaleur et au vieillissement · Domaines d'utilisation : secteur automobile (pour carter à huile, entraînement), industrie des réfrigérateurs, industrie navale, construction de caravanes, ménage, industrie des moteurs et électrique, centrales à turbines et nucléaires, construction de machines et d'engrenages, industrie chimique et pétrochimique, centrales à gaz, à eau, à électricité, etc. · Temps de durcissement 3 mm/24 heures · Résistance à la température de -60 °C à +230 °C, couleur rouge jusqu'à +300 °C

Couleur	Contenu [ml]	Récipient	N° de réf.	EUR	KS
Transparent	200	Cartouche automatique	**4000 340 743**	**22,95**	TU51
Rouge	200	Cartouche automatique	**4000 340 744**	**22,95**	TU51
Noir	200	Cartouche automatique	**4000 340 745**	**22,95**	TU51

8

WEICON



Silicone spéciale Black-Seal

FR BE CH

Résistant à l'huile, à la graisse et aux températures · Durcissant sous l'effet de l'humidité · Bonne résistance au vieillissement · **Très bien adapté à l'utilisation dans la construction de machines, moteurs et automobiles** · Très bonne adhérence sur l'acier, l'aluminium, le verre, la céramique, et beaucoup plus encore. · Application dans des couvercles d'engrenages, de vannes et boîtiers, carters à huile, pompes à huile, pompes à eau, entraînements et arbres, brides ainsi que réservoirs et récipients · Résistant à la température de -60 °C à +280 °C (brièvement jusqu'à +300 °C) · Temps de formation de peau env. 7 min.

Couleur	Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
Noir	85	Tube	12	+	**4555 661 081**	**11,25** [1]	TC95
Noir	310	Cartouche	12	+	**4000 349 522**	**20,95** [1]	TC95

[1] prix par unité

PROMAT CHEMICALS



SDB

Disolvant silicone

Gel · Élimine rapidement et fiablement les résidus de silicone durcis · Application aisée grâce au pinceau dans le bouchon · Utilisable pour tous les types de silicone · Hydrocarbure épaissi, mélange les agents dissolvants avec le silicone · Permet d'éliminer le silicone durcie pour une surface sans silicone des céramiques, plastiques, métaux, etc.

Contenu [ml]	Récipient	N° de réf.	EUR	KS
150	Flacon	**4000 353 968**	**10,95**	PH00

PROMAT CHEMICALS



Polymère hybride mono-composant

FR BE CH

MS polymère · Reste élastique · Grande solidité, peut donc résister aux sollicitations dynamiques comme des coups et vibrations · Viscosité : Pâteuse · Formation d'un film après 10 minutes · Vitesse de durcissement : **Gris/blanc/noir : 3 mm en 24 h, transparent : 2 mm en 24 h** · Résistant à la température de **-40 à +100 °C** · **Transparent : Dureté Shore A 45** · Résiste aux intempéries, rayons UV, à l'eau, au chlore, etc. · Peut être appliqué dans la plupart des cas sans apprêt · Peut être verni et peint, application humide sur humide, sans isocynate et silicone · Application dans la construction de machines et d'engrenages, l'industrie des moteurs et électrique, les mines, la construction navale, le secteur automobile, alimentaire, l'industrie chimique et pétrochimique, centrales à gaz, à eau, à électricité · Pour collage de tôles, de caoutchouc, bois et matière synthétique, pour sceller, l'étanchéité de soudures, pour la réparation, etc.

Couleur	Contenu [g]	Récipient	N° de réf.	EUR	KS
Transparent	300	Cartouche	**4000 353 973**	**13,75**	PH00
Blanc	440	Cartouche	**4000 353 970**	**13,75**	PH00
Gris	440	Cartouche	**4000 353 971**	**13,75**	PH00
Noir	440	Cartouche	**4000 353 972**	**13,75**	PH00

Marston-Domsel



Colle et enduit d'étanchéité MD-MS Polymer

FR BE CH

À base de MS polymère · Exempt d'isocynate et de silicone · Peut être verni et peint · **Élasticité durable** · Application humide sur humide · Résiste aux rayons UV, aux intempéries et au chlore · Excellente adhérence sur des surface différentes · Durcissement rapide · Résistant à la température de -40 °C à +100 °C · Brièvement (de 2 à 3 h) jusqu'à +130 °C, à l'exception du n° de réf. 4544 444 413 (transparent) · Température de traitement de +5 °C à +40 °C · **Peut être comme colle et pour l'étanchéité de joints** · Pour coller des métaux, du bois et des plastiques, par exemple dans la construction de conteneurs, le façonnage de tôles, la construction d'appareils, la climatisation, la construction de yachts/navires, de carrosseries et véhicules · Pour l'étanchéité élastique de joints et soudures · Compatible produits alimentaires · **Certifié ISEGA (n° d'enregistrement 52433U20)**

Couleur	Contenu [g]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
Transparent	300	Cartouche	20	+	**4544 444 413**	**12,95** [1]	TU51
Blanc	440	Cartouche	20	+	**4544 444 410**	**12,95** [1]	TU51
Gris	440	Cartouche	20	+	**4000 353 462**	**12,95** [1]	TU51
Noir	440	Cartouche	20	+	**4544 444 412**	**12,95** [1]	TU51

[1] prix par unité

BUILDING TRUST Sika

NOUVEAU



Colle et enduit d'étanchéité Sikaflex®-522

Colle et enduit d'étanchéité STP universel, à faible émission, mono-composant · **Approprié pour les applications d'étanchéité et de collage élastiques à l'intérieur et à l'extérieur** · Dans le domaine de la climatisation et de la ventilation, ainsi que pour les entreprises de transformation des aliments · Supports appropriés : Bois, verre, métaux, apprêts et vernis métalliques (systèmes bi-composant), matériaux céramiques et plastiques · Bonne stabilité de la couleur sous l'influence des UV · Haute résistance au vieillissement et aux intempéries · Bonne résistance aux moisissures · Sans isocyanate, solvant ni phtalate · **Répond aux exigences d'hygiène pour les installations de climatisation et de ventilation selon VDI 6022, feuille 1:2011-07 · Certificat ISEGA pour l'utilisation dans le secteur alimentaire · Certifié EMICODE® EC1PLUS**

Couleur	Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
Blanc	300	Cartouche	12	+	**4000 349 639**	**10,75** [1]	TK78
Gris acier	300	Cartouche	12	+	**4000 349 640**	**10,75** [1]	TK78
Noir	300	Cartouche	12	+	**4000 349 641**	**10,75** [1]	TK78

[1] prix par unité

SOUDAL



Colle et enduit d'étanchéité Fix All Flexi

FR BE CH

Colle/enduit d'étanchéité mono-composant de très bonne qualité, neutre, à élasticité durable à base de polymères hybrides · Classe de matériau B2 (DIN 4102 partie 4) · Pratiquement inodore, non corrosif · Imperméable à l'eau et imperméable à l'eau de mer · Très bonne compatibilité avec les enduits selon DIN 52452-A1, peut être verni humide sur humide · Couleurs résistantes, résistant aux intempéries et aux UV · Collage structurel sans tension de métal, plastique (sauf PE, PP, PTFE et silicone) et bois dur · Collage structurel de constructions à vibrations · Collage/étanchéité sans tension dans la construction de wagons, de conteneurs, de navires, carrosseries, véhicules, caravanes et appareils · Étanchéité dans la construction de climatisations et ventilateurs · Étanchéité sanitaire · Étanchéité de soudures et de joints dans le sol · Résistance à la température : -40 °C à +90 °C · Sans silicone

Couleur	Contenu [g]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
Blanc	470	Cartouche	12	+	**4000 353 840**	**9,75** [1]	TX81

[1] prix par unité

8

SOUDAL



Polymère hybride mono-composant Fix All HT

Colle flexible à base de polymères hybrides · Pour un collage hautement performant de toute sorte, par ex. d'huisseries de porte, de bancs de fenêtres, de plaques, panneaux, plinthes, baguettes d'ornement, constructions de bois et matières isolantes · Pour des collages structurels soumis à une sollicitation dynamique où une haute force de collage initiale est exigée · Pour tous les types de matériaux et pour les supports habituels · Haute adhérence initiale et force de collage finale extraordinaire (320 kg/10 cm²) · Colles et enduits d'étanchéité universels · Convient pour toutes les conditions météorologiques et tous les supports et matériaux (également s'ils sont humides) · Durablement élastique · Peut être peint immédiatement · Pour l'intérieur et l'extérieur · Compense les irrégularités · Résistant aux intempéries et aux UV et au vieillissement · Sans solvant · Très faibles émissions EC1 + / pour un climat d'habitation sain · Sans silicone

Couleur	Contenu [g]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
Transparent	305	Cartouche	12	+	**4000 353 851**	**12,95** [1]	TX81
Blanc	420	Cartouche	12	+	**4000 353 842**	**10,75** [1]	TX81

[1] prix par unité

illbruck
making it perfect.

NOUVEAU



Mastic pour joints de construction SP525

Mastic d'étanchéité hybride mono-composant · **Pour l'étanchéité élastique des joints de raccordement et de dilatation à l'intérieur et à l'extérieur ainsi que pour l'étanchéité des joints de raccordement des fenêtres et des portes** · Aptitude testée et contrôlée par un tiers dans le bâtiment et la façade selon la norme DIN 18540-F · Excellente aptitude au modelage · Faible formation de fils · Résiste aux UV et aux intempéries · Sans dissolvant, isocyanate ou silicone · Durablement élastique · Certifié RAL et contrôlé par un tiers · Contrôle des éléments de construction selon la directive ift MO-01/1

Couleur	Contenu [g]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
Blanc	495	Cartouche	12	+	**3000 264 055**	**6,95** [1]	TX89
Gris béton	495	Cartouche	12	+	**3000 264 056**	**6,95** [1]	TX89

[1] prix par unité

SOUDAL

NOUVEAU



Colle et enduit d'étanchéité Soudaseal 240FC

Enduit adhésif élastique de haute qualité à base de polymères hybrides avec un spectre d'application universel · Pour les applications de collage dans la construction et pour les constructions métalliques, les collages élastiques forts pour les constructions vibrantes, l'étanchéité des joints de sol ainsi que des joints de raccordement dans la fabrication de tôles, l'étanchéité des installations de climatisation, dans le domaine sanitaire, pour le collage structurel du verre de sécurité, etc. · Très bonne adhérence sur la plupart des surfaces · **Grande élasticité - absorption des mouvements jusqu'à 20 %** · Insensible aux moisissures · Très faibles émissions · Haute résistance aux intempéries et aux UV · Sans isocyanates, solvants, halogènes ni acides · Peut être peint avec des systèmes de peinture à base d'eau · Certifié EC1 Plus · Conforme à ISO 11600 F20HM

Couleur	Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
Blanc	290	Cartouche	12	+	**4000 353 958**	**8,75** [1]	TX81
Gris	290	Cartouche	12	+	**4000 353 959**	**8,75** [1]	TX81

[1] prix par unité

illbruck
making it perfect.

SDB



Colle et enduit d'étanchéité OS111

Bitumeux · Peut être façonnée immédiatement · Adhérence également sur des supports humides · Convient pour coller des revêtements de toit bitumeux, pour le scellement imperméable à l'eau de joints, soudures et raccordements de bords de toiture, cheminées, puits de lumière, passages de toits, pour coller des écoulements d'eau et récipients à gravier, pour colmater des fuites et pour réparations (urgence), même sur des supports humides, pour fixer des plaques de métal sur des supports de béton et pierre et pour coller des bordures lors des travaux sur les façades · Thixotrope, non toxique · Très bonne isolation · Protège contre la rouille et l'humidité

Couleur	Contenu [g]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
Noir	400	Cartouche	24	+	**3000 264 054**	**7,25** [1]	TX89

[1] prix par unité

illbruck
making it perfect.

NOUVEAU



Mastic pour joints de fenêtres et de raccords SP510

Enduit de haute qualité avec une excellente adhérence · Pour l'étanchéité à élasticité permanente et à faible émission des joints de raccordement des fenêtres et des portes à l'intérieur et à l'extérieur selon ISO 11600-F · Large spectre d'adhérence · Application facile sans apprêt sur de nombreux supports · **Particulièrement approprié pour l'étanchéité des éléments de construction de faible solidité, comme le béton cellulaire** · Inodore · Sans dissolvant, isocyanate ou silicone · Résiste aux UV et aux intempéries · Certifié EC1 Plus

Couleur	Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
Blanc	310	Cartouche	12	+	**3000 264 072**	**6,50** [1]	TX89
Gris béton	310	Cartouche	12	+	**3000 264 073**	**6,50** [1]	TX89
Noir	310	Cartouche	12	+	**3000 264 074**	**6,50** [1]	TX89

[1] prix par unité

Bostik
smart adhesives

NOUVEAU



Matériau d'étanchéité bitumineux pour toitures B535

Un matériau d'étanchéité bitumineux pour toitures, modifié par dispersion, avec des propriétés élastoplastiques · Pour l'étanchéité des baguettes de serrage en aluminium et des baguettes de toit, le collage et l'étanchéité des feuilles de toit bitumineuses, des ouvertures de toit, la fixation de bardeaux bitumineux et le collage de matériaux isolants (également le polystyrène) · Excellente adhérence sur les supports tels que la maçonnerie, le métal, le bois et les matériaux bitumineux · Un apprêt est recommandé pour les supports très poreux
Contenu de la livraison : Cartouche avec buse

Couleur	Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
Noir	300	Cartouche	12	+	**4000 341 015**	**3,55** [1]	TXC3

[1] prix par unité

UHU INDUSTRIEKLEBSTOFFE



Colle/Enduit d'étanchéité POLY MAX POWER

FR BE LU CH

Colle/Enduit d'étanchéité high-tech : Remplace toutes les colles de montage conventionnelle, les silicones et les acryles · Transparente à 100 % · Idéale pour les matériaux transparents / collages visibles · Pour l'intérieur et l'extérieur · Usage universel pour tous les matériaux et surfaces · Repositionnable · Élastique en permanence, et ne rétrécit pas, comble les interstices · 100 % imperméable à l'eau et résistant aux UV et aux intempéries · Résistant à la température de -40 °C à +100 °C · Antifongique · Sans solvant · Peut se peindre après durcissement · Polymères modifié au silane

Couleur	Contenu [g]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
Transparent	300	Cartouche	12	+	**4000 353 481**	**11,50** [1]	TB91

[1] prix par unité

UHU INDUSTRIEKLEBSTOFFE



Colle/Enduit d'étanchéité POLY MAX POWER

FR BE LU CH

Colle d'étanchéité High-Tech · Mono-composant · Particulièrement adaptée à la construction de carrosseries et de véhicules, à la construction métallique et au génie mécanique, ainsi que pour les collages de construction universels et l'étanchéité de divers matériaux · Adaptée à tous les matériaux et surfaces · Super forte adhérence, corrigible · Durcissement très rapide · Durablement élastique et égalisation de contraintes · Absorption des vibrations · Comble les fentes, remplissage, ne rétrécit pas · Résistante au vieillissement, aux UV et aux intempéries · Résistante à l'eau, aux huiles et aux graisses · Résistant à la température de -40 °C à +100 °C · Peut se peindre après durcissement · Sans solvant · Entreposer dans un endroit frais et au sec · Polymère modifié au silane

Couleur	Contenu [g]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
Noir	425	Cartouche	12	+	**4000 353 483**	**10,25** [1]	TB91

[1] prix par unité

UHU INDUSTRIEKLEBSTOFFE



Colle et enduit d'étanchéité POLY MAX 10 SEK SOFORT POWER

FR BE LU CH

Colle et mastic de montage universelle de haute qualité basés sur la technologie de polymère de UHU · Avec une très grande adhérence initiale et développement de la force ultra-rapide · Colle, monte et scelle presque tous les matériaux (de construction) sur presque toutes les surfaces (surfaces lisses, poreuses et non-poreuses) · Idéalement adaptée aux matériaux lourds · Pour l'intérieur et l'extérieur · Imperméable à l'eau et résiste aux intempéries · Sans solvants, sans acide, inodore · Peut être peinte après le durcissement (tester d'abord) · Résistant à la température de -40 °C à +100 °C · Colle entre autres du bois, de nombreux plastiques et métaux, la pierre naturelle / la pierre, le béton, le verre, le plâtre, les panneaux de particules, le liège, le crépi, les carreaux de céramique · Relie entre autres les miroirs, les plinthes, les lattes, les structures de lattes, les bancs de fenêtre, seuils, pignons et panneaux isolants, les ornements en plâtre, les plaques, les moulures, les frises, les planches de rive · Scelle entre autres les joints, les coutures, les fentes, les joints sur le cadre, les planches de rive, les puits de lumière

Couleur	Contenu [g]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
Blanc	425	Cartouche	12	+	**4000 353 409**	**11,50** [1]	TB91

[1] prix par unité

WEICON

ISEGA



Colle et enduit d'étanchéité Flex 310 M® Kristall

FR BE CH

À base de MS polymère · Colle durablement élastique après le durcissement totalement limpide avec une excellente adhérence (collage uniquement sans tension) sur PC, PMMA et verre acrylique · **Particulièrement approprié pour les liaisons élastiques où la colle ne doit pas être visible · Déclaration d'inocuité ISEGA en tant que colle pour l'industrie alimentaire** · Sans silicone, isocyanate ou halogène · Excellente résistance au vieillissement · Très bonne stabilité UV · Sans solvant · Peut être repeint (« humide sur humide ») · Résistant à la température de -40 °C à +90 °C · Temps de formation de peau : 10 min. (à 50 % d'humidité de l'air et 23 °C) · Application dans le façonnage de matière plastique, dans la construction du métal, de récipients et d'appareils, l'industrie électrique et des lampes, la construction de stands de salons professionnels et de magasins, la technique de ventilation et de climatisation

Couleur	Contenu [ml]	Récipient	N° de réf.	EUR	KS
Transparent	310	Cartouche	**4000 349 520**	**20,10**	TC95

BUILDING TRUST

Sika

SDB



Enduit d'étanchéité en polyuréthane Sikaflex®-221

CH

Enduit d'étanchéité universel 1-composant stable en polyuréthane durcissant en élastomère sous l'effet de l'humidité de l'air · Large spectre d'adhérence · **Approprié pour créer une étanchéité élastique durable et bien adhérente** · Adaptée aux surfaces de métal, aux sous-couches et vernis (systèmes bi-composant), à la céramique et aux matériaux plastiques · Élastique · Résistante au vieillissement · Peut se peindre/vernir · Polissable · Sans silicone
Attention : Pour la livraison aux consommateurs privés, des gants de protection (par exemple n° de réf. 4000 371 022) doivent être joints. L'article est livré par l'industrie sans gants de protection, car il est classé comme produit purement industriel.

Couleur	Contenu [ml]	Récipient	N° de réf.	EUR	KS
Blanc uni	300	Cartouche	**4000 349 605**	**9,95**	TK78
Gris acier	300	Cartouche	**4000 349 606**	**9,95**	TK78
Noir	300	Cartouche	**4000 349 607**	**9,95**	TK78

TEC7

NOUVEAU



SDB

Spray d'étanchéité immédiatement étanche WP7-201

FR BE LU CH

Noir · Forme un revêtement résistant, élastique et imperméable qui protège contre les chocs, les projections de pierres et les coups, tout en réduisant les vibrations et le bruit · Pour les réparations d'urgence de petites fuites dans les toitures, le colmatage de gouttières non étanches, le colmatage de trous de vis et de trous de forage ainsi que de vis de toit dans les plaques de tôle ondulée, comme revêtement de protection contre la corrosion des composants métalliques et bien plus encore · **Compatible avec toutes les surfaces** · Peut être poncé et peint après durcissement

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
500	Aérosol	12	+	**4000 364 003**	**15,50** [1]	TBC8

[1] prix par unité

WEICON

SDB



Spray étanche universel

(FR) (BE) (CH)

Plastique adhésif et pulvérisable pour colmater les fuites · **Spécialement conçu pour sceller les fissures et les coutures les plus fines à l'intérieur et à l'extérieur** · Pour faciliter l'étanchéification des gouttières, des canalisations d'égout et de drainage, des caravanes, des camping-cars et des bateaux, des toits et des fenêtres, des parois de piscine et des revêtements de bassins, des puits de cave et des conduits d'aération, par exemple · Adhère à de nombreuses surfaces, telles que la pierre, le métal, le plastique, le bois, l'émail, etc. · Peut se peindre/vernir · Imperméable à l'eau · Résistant aux intempéries et aux UV · Protège les métaux contre la corrosion · Sans bitumes ni silicone

Contenu [ml]	Récipient	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
400	Aérosol	Gris	12	+	**8000 250 657**	**14,50** [1]	TC95

[1] prix par unité

Marston-Domsel

SDB



Joint universel Liquid-Block

(FR) (BE) (LU) (CH)

Mastic d'étanchéité mono-composant gris, imperméable à l'eau et peignable **pour surfaces horizontales et verticales · Pour l'étanchéification contre l'humidité** dans les fissures et les fractures de la maçonnerie, en intérieur et extérieur · Pour rendre étanches les fenêtres de toit, les puits de lumière, les raccordements de tubes, les raccordements de murs et de cheminées, etc. · Protection de surfaces ouvertes de constructions de bois · Sans dissolvant ou isocyanate · Bonne résistance au vieillissement et aux UV · Perméable à la vapeur d'eau · Temps de durcissement env. 3 heures (épaisseur de couche 1 mm) · Résistance à la température de -40 °C à +90 °C · Ne convient pas pour l'étanchéité de surfaces immergées en permanence

Contenu	Récipient	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
1,2 kg	Pot	Gris	6	+	**4000 340 741**	**21,95** [1]	TU51

[1] prix par unité

TEC7

NOUVEAU



Protection des façades WP7-401

(FR) (BE) (LU) (CH)

Imprégnation invisible pour les murs extérieurs · Laisse respirer les murs · Économise l'énergie et résiste à la saleté · Facile à utiliser, visible à l'application et invisible après la pénétration · **Peut être utilisé sur toutes les surfaces minérales poreuses** · Pour la brique, le crépi minéral, la pierre naturelle poreuse, le grès calcaire, la briquette de terre cuite, le béton, etc. · Complètement absorbé après 30 à 60 minutes · Empêche la pénétration de la pluie, ainsi que la croissance des algues et de la mousse · Protège contre l'accumulation de saleté, les façades sont plus faciles à nettoyer · Jusqu'à 25 ans de protection en une couche · 5 litres suffisent pour jusqu'à 40 m²

Contenu [l]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
5	Seau	2	+	**4000 364 000**	**125,00** [1]	TBC8

[1] prix par unité

TEC7

NOUVEAU



Barrière horizontale WP7-402

(FR) (BE) (LU) (CH)

Masse d'injection contre l'humidité ascendante · Forme une barrière horizontale invisible et hydrofuge dans les murs · Arrête le dépôt de sel provenant des eaux souterraines · Pour tous les types de briques, y compris les briques creuses, qui peuvent également être utilisées comme joint d'étanchéité dans les murs massifs en pierre naturelle · **Peut être utilisé à l'intérieur et à l'extérieur** · Sans solvant et inodore · Couleur : Blanc / jaune-blanc à l'application, transparent après pénétration · Certifié BBRI AAA+ (Institut belge de recherche sur la construction)
Contenu du carton : 3 sachets de 550 ml et 3 tuyaux de traitement

Contenu	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
3x sachets de 550 ml / 3x tuyau de traitement	Carton	6	+	**4000 364 001**	**125,00** [1]	TBC8

[1] prix par carton

TEC7

NOUVEAU



SDB

Étanchéité de la cave et des murs WP7-501

(FR) (BE) (LU) (CH)

Revêtement dur mais élastique pour les murs et sols de cave humides, les douches, les pièces humides, etc. · Comme revêtement protecteur pour les surfaces en béton (EN 1504-2), pour l'étanchéité des murs de fondation, etc. · Peut être recouvert de carrelage, d'enduit et de peinture · Excellente adhérence sur les matériaux poreux · Durcissement rapide · Prévention ou forte réduction des efflorescences salines · **Imperméable à l'eau, mais perméable à la vapeur** · Peut également être utilisé sur des murs humides
Contenu du carton : Sac de 10 kg de ciment polymère (poudre), bouteille de 1 l de sous-couche, 1 pulvérisateur

Contenu	Récipient	N° de réf.	EUR	KS
Sac de 10 kg / 1 l de sous-couche / 1 pulvérisateur	Carton	**4000 364 002**	**149,00** [1]	TBC8

[1] prix par carton

illbruck
making it perfect.

NOUVEAU



i3

EC1 PLUS

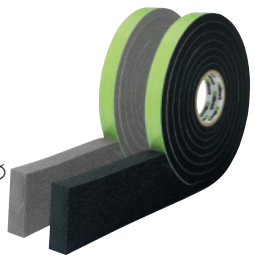
Film non-tissé pour fenêtres ME508 TwinAktiv VV

Film composite autocollant à humidité variable avec non-tissé souple · **Étanchéité rapide et simple des joints de raccordement des fenêtres sur presque tous les supports** · Étanchéité fiable grâce à un non-tissé souple · Peut être recouvert de crépi sur toute sa surface · Satisfait aux recommandations de l'association de qualité RAL FDKS · Après le montage, parfaitement résistant aux intempéries · Choix simple des matériaux et faible risque de planification grâce à la valeur sd variable en fonction de l'humidité · **Utilisable à l'intérieur et à l'extérieur – pas de risque de confusion** · Excellent potentiel de séchage, prévention de la formation de moisissures · Contenu du carton : 1 bobine de 75 mètres

Largeur [mm]	Longueur [m]	Modèle	N° de réf.	EUR	KS
70	75	EW70	**4000 353 030**	**129,00** [1]	TB89
100	75	EW100	**4000 353 031**	**159,00** [1]	TB89

[1] prix par carton

illbruck
making it perfect.



Ruban d'étanchéité à joint illmod eco TP610

(FR) (BE) (CH)

Pour l'étanchéité extérieure, à l'épreuve de la pluie battante, des joints de raccordement dans la construction de bâtiments · Utilisé pour l'installation de fenêtres, dans la construction métallique, en bois et en conteneurs · **Résiste à la pluie battante jusqu'à 600 Pa et aux intempéries grâce au contrôle BG1** · Classe de matériau B1 selon DIN 4012 · Ouvert à la diffusion pour le séchage du joint · Pour une installation économique de fenêtres avec une qualité RAL garantie · Rouleaux pré-compressés avec un autocollant sans solvant sur une face pour faciliter le montage

Profondeur/Largeur du joint en [mm]	Longueur [m]	Couleur	UE	N° de réf.	EUR	KS
10/De 2 à 4	10	Gris	11	**4000 353 011**	**8,50** [1]	TB89
10/De 2 à 4	10	Anthracite	11	**4000 353 007**	**8,50** [1]	TB89
15/De 4 à 10	5,6	Gris	7	**4000 353 012**	**8,95** [1]	TB89
15/De 4 à 10	5,6	Anthracite	7	**4000 353 008**	**8,95** [1]	TB89
20/De 7 à 16	3,3	Gris	5	**4000 353 013**	**9,25** [1]	TB89
20/De 7 à 16	3,3	Anthracite	5	**4000 353 009**	**9,25** [1]	TB89
20/De 9 à 20	2,6	Gris	5	**4000 353 014**	**9,95** [1]	TB89
20/De 9 à 20	2,6	Anthracite	5	**4000 353 010**	**9,95** [1]	TB89

[1] prix par rouleau

tesa



Calfeutrage portes/fenêtres tesamoll® 5390

Garniture d'étanchéité à profilé creux P · Arrête le froid, les courants d'air, le bruit et la poussière, permet de réaliser des économies d'énergie · **Pour interstices de 2 à 5 mm** · Avec coussin d'air - convient aussi pour les grands interstices · Résistant aux intempéries, aux UV et à l'ozone · Lavable · Autocollant · Durée de conservation 8 ans

Largeur [mm]	Hauteur [mm]	Longueur [m]	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
9	5,5	6	Blanc	10	+	**3000 265 155**	**8,65** [1]	TJ87
9	5,5	6	Marron	10	+	**3000 265 157**	**8,65** [1]	TJ87

[1] prix par unité

tesa



Joint en silicone tesamoll® 5417

Joint en silicone autocollant, hautement flexible · **Pour interstices de 1 à 7 mm** · Permet d'économiser jusqu'à 40 % des coûts de chauffage · Durée de conservation : 15 ans · Résistant aux intempéries, aux UV et à l'ozone · Résistant à la température de -50 °C à +60 °C · Imperméable à l'air et à l'eau · Faciles à nettoyer

Largeur [mm]	Hauteur [mm]	Longueur [m]	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
9	7	6	Transparent	8	+	**3000 265 319**	**11,75** [1]	TJ87

[1] prix par unité

tesa



Calfeutrage portes/fenêtres tesamoll® 5428 / tesamoll® 55604

Joint en mousse PUR · Arrête le froid, les courants d'air, le bruit et la poussière, permet de réaliser des économies d'énergie · **Pour interstices de 1 à 5 mm** · Autocollant · Durée de conservation 2 ans

Largeur [mm]	Hauteur [mm]	Longueur [m]	Modèle	UE		N° de réf.	EUR	KS
9	6	6	5428	10	+	**3000 265 152**	**4,00** [1]	TJ87
15	6	6	55604	10	+	**3000 265 154**	**6,30** [1]	TJ87

[1] prix par unité

tesa



Calfeutrage portes/fenêtres tesamoll® 5463

Garniture d'étanchéité profilée · Arrête le froid, les courants d'air, le bruit et la poussière, permet de réaliser des économies d'énergie · **Pour interstices de 1 à 3,5 mm** · Résistant aux intempéries, aux UV et à l'ozone · Lavable · Autocollant · Durée de conservation : De 4 à 8 ans

Largeur [mm]	Hauteur [mm]	Longueur [m]	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
9	4	6	Blanc	10	+	**3000 265 162**	**7,10** [1]	TJ87
9	4	6	Marron	10	+	**3000 265 161**	**7,10** [1]	TJ87

[1] prix par unité

PROMAT CHEMICALS



Colle de montage Allround

Colle de montage mono-composant, prête à l'emploi très adhérente à base d'une dispersion acrylique · Particulièrement adaptée surfaces poreuses · Compense les irrégularités · Pour le collage dans l'aménagement intérieur d'habillages de mur, panneaux, plinthes en bois et PVC, de plaques d'isolation, décoratives et acoustiques, de goulottes de câblage sur ciment de fibres, béton poreux, panneaux agglomérés, panneaux MDF, mousse dure PU, de styropore®, plaques de liège, baguettes en plastique, etc., montage de pièces décoratives en mousse dure PU ou polystyrène · Très bonne adhérence sur tous les supports de construction absorbants habituels comme le styropore®, le bois, la pierre, le plâtre, etc. · Ne convient pas pour PE, PP, PTFE, silicone et bitume · Sans solvant · Inodore · Peut se peindre moyennant des systèmes aqueux · Possibilité de corriger pendant quelques minutes · Résistance à la température : -20 °C à +70 °C · Température de traitement : +5 °C à +40 °C · Sans silicone

Couleur	Contenu [g]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
Blanc	475	Cartouche	15	+	**4000 353 954**	**7,25** [1]	PH00

[1] prix par unité

PROMAT CHEMICALS



Colle de montage Profi

(FR) (BE) (CH)

Collage de composants lourds sur des positions verticales et pour le montage au plafond · Résiste aux intempéries, rayons UV, à l'eau, au chlore, etc., sans isocynate et silicone · À usage largement universel, élasticité durable · **Consistance : Thixotrope** · Formation d'un film : après 10 minutes · Temps de durcissement : 3 mm en 24 h · Résistant à la température de **-40 °C à +100 °C** · Application dans la construction d'appareils, l'usinage de tôle, la climatisation, le métier de couvreur, la construction de véhicules, de fenêtres, de meubles, pour le collage de métal, bois et plastiques · Formation d'un film après 10 à 20 minutes · Ne pas traiter à moins de +5 °C température d'extérieur

Couleur	Contenu [g]	Récipient	N° de réf.	EUR	KS
Blanc	450	Cartouche	**4000 353 953**	**18,25**	PH00

Pattex



Colle de montage Kleben statt Bohren

(FR) (BE) (LU) (CH)

Colle universelle à base d'eau, à base de dispersions de matières plastiques, sans solvants · Pour le collage du bois et du crépi, du béton, de la pierre et du plâtre, du polystyrène et de la céramique, du PVC et du liège, de l'ABS et de nombreux plastiques · Pour l'intérieur et l'extérieur · Ne convient pas pour : PE, PP, PTFE (comme le Teflon®) et similaires, la pierre naturelle et le bois fin sensible aux gonflements (comme les marches d'escalier) · Température de traitement minimale de +10 °C

Couleur	Contenu [g]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
Blanc	250	Tube	12	+	**4000 353 404**	**8,05** [1]	TX34
Blanc	400	Cartouche	12	+	**4000 353 410**	**10,95** [1]	TX34

[1] prix par unité

Pattex

TÜV SÜD



Colle de montage POWER

(FR) (BE) (LU) (CH)

Colle les plaques décoratives et isolantes, fausses poutres et profilés fantaisie, planches de tableau, panneaux en bois, plinthes et garnitures de porte · Convient aussi pour le polystyrène expansé · Universelle, propre et utilisable aussi à l'extérieur · Idéale pour les supports absorbants · Forte adhérence initiale · Résiste à l'eau

Couleur	Contenu [g]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
Blanc	250	Tube	12	+	**4000 353 491**	**6,15** [1]	TX34
Blanc	370	Cartouche	12	+	**4000 353 475**	**7,75** [1]	TX34

[1] prix par unité



Colle de montage SPECIAL

Colle de montage mono-composant à base de Flextec® avec une grande adhérence initiale (150 kg/m²) et une résistance finale élevée · Pour l'intérieur et l'extérieur · Adhérence même sur des supports humides · Pour cabines de douche en verre, supports dans les salles de bain et les cuisines, lavabos et éviers, bancs de fenêtre, rebords de cheminée, pour le métal, le verre, la pierre, les surfaces peintes · Comble les interstices jusqu'à 20 mm d'épaisseur · Résistant au vieillissement, aux UV, aux intempéries et à l'eau · Résistant à la température de -30 °C à +80 °C · Sans solvant · Peut être peint / poncé après durcissement complet · Collage antivibratoire · Ne convient pas pour PE, PP, PTFE, polyacrylate, PVC et similaires

Couleur	Contenu [g]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
Transparent	80	Tube	12	+	**4000 353 472**	**6,95** [1]	TX34

[1] prix par unité



Colle de montage Flextec PL 300

Pour l'intérieur et l'extérieur · Adhérence initiale et solidité finale élevées · Résistante aux intempéries et au vieillissement · Collage flexible · Rend étanche à l'humidité · Pour surfaces absorbantes et non absorbantes, par ex. bois, métal, verre, pierre, mousse de polystyrène, surfaces vernies, etc. · Ne convient pas pour PE, PP, PTFE, verre acrylique et similaires · Assemblages flexibles de différents matériaux

Couleur	Contenu [g]	Récipient	N° de réf.	EUR	KS
Blanc	410	Cartouche	**4000 353 478**	**16,50**	TC34
Beige	410	Cartouche	**4000 353 476**	**16,50**	TC34



Colle de montage PU Express PL 400

Colle de montage PU mono-composant très rapide pour applications intérieures et extérieures DIN EN 204 D4 · Pour des collages combinés de matériaux absorbants et non absorbants et de surfaces absorbantes entre eux · Brefs délais à l'état ouvert de 2 min. et temps de presse court à partir de 5 min. · Pour le collage de bois et de bois reconstitués, de métaux, de nombreux plastiques, de pierre naturelle, de surfaces peintes/vernies ou revêtues (ne convient pas pour le PE, le PP, le PTFE, le PVC), comblement d'interstices jusqu'à 1 mm · Résistant à la température de -30 °C à +80 °C (brièvement jusqu'à +100 °C)

Couleur	Contenu [g]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
Beige	495	Cartouche	12	+	**4000 353 479**	**17,50** [1]	TC34

[1] prix par unité



Adhésif de construction Allcon 10 ®

Qualité professionnelle · PU durcissant à l'humidité, uniquement pour une utilisation professionnelle dans le commerce et l'industrie · Combine presque toutes les matériaux dans les espaces intérieurs et extérieurs · Collage, fixation, réparation · Facilité d'utilisation, utilisation avec des presses à cartouches à la vente dans le commerce, durcit rapidement, sans apprêt applicable, peut être peint et verni, remplace de nombreux adhésifs et colles · Résistant à de nombreux produits chimiques, aux intempéries et au vieillissement · Utilisable de +5 °C à +40 °C · Solidité de 70 % après env. 7 à 10 min. · Durée de conservation : Cartouche entamée jusqu'à 10 mois environ, non ouverte environ 1,5 ans · **Rapport d'essai selon DIN EN 204 D4 disponible (collage imperméable *à l'eau) contrôlé selon WATT 91 de -40 °C à +80 °C**
Attention : Pour la livraison aux consommateurs privés, des gants de protection (par exemple n° de réf. 4000 371 022) doivent être joints. L'article est livré par l'industrie sans gants de protection, car il est classé comme produit purement industriel.

Remarque : Utilisation possible pour l'assemblage de panneaux en bois, en aggloméré, en novopan, en MDF, de panneaux revêtus, de métaux, d'aluminium, de miroirs, de pierres naturelles et synthétiques comme le Corian, le béton, le marbre, la céramique, l'acrylique, les matières plastiques, les placoplâtres, le polystyrène expansé, la mousse rigide, l'isolation.

Couleur	Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
Beige	150	Cartouche	20	+	**3000 264 626**	**17,95** [1]	TU07
Beige	310	Cartouche	12	+	**3000 264 625**	**24,95** [1]	TU07

[1] prix par unité



Adhésif de construction Sikaflex®-252

Adhésif de polyuréthane 1-composant stable et pâteuse, durcissant un élastomère sous l'effet de l'humidité de l'air · **Appropriée pour des collages structurels dynamiques très sollicités** · Adaptée aux surfaces de bois, métal et surtout l'aluminium, anodisées également, la tôle d'acier phosphatée, chromatée et galvanisée, les sous-couches et vernis (systèmes bi-composant), la céramique et les matériaux plastiques · Élastique · Peut se peindre/vernir · Compensant les tolérances · Anti-vibrations · Non corrosif · Sans silicone
Attention : Pour la livraison aux consommateurs privés, des gants de protection (par exemple n° de réf. 4000 371 022) doivent être joints. L'article est livré par l'industrie sans gants de protection, car il est classé comme produit purement industriel.

Couleur	Contenu [ml]	Récipient	N° de réf.	EUR	KS
Blanc	300	Cartouche	**4000 349 608**	**26,95**	TK78
Noir	300	Cartouche	**4000 349 609**	**26,95**	TK78



Adhésif de construction Sikaflex®-260 N

Colle de polyuréthane 1-composant universelle · Durcit sous l'effet de l'humidité de l'air · Longue durée de formation de film · **Appropriée pour des collages structurels dynamiques fortement sollicités** · Adaptée aux surfaces de bois, métal et surtout l'aluminium, anodisées également, la tôle d'acier phosphatée, chromatée et galvanisée, le verre, les sous-couches et vernis (systèmes bi-composant), la céramique et les matériaux plastiques · Large spectre d'adhérence · Facile à manier et utiliser · Résiste aux chocs et aux coups · Anti-vibrations · Absorbant le bruit · Peut se polir et vernir · Résiste au vieillissement et aux intempéries
Attention : Pour la livraison aux consommateurs privés, des gants de protection (par exemple n° de réf. 4000 371 022) doivent être joints. L'article est livré par l'industrie sans gants de protection, car il est classé comme produit purement industriel.

Couleur	Contenu [ml]	Récipient	N° de réf.	EUR	KS
Noir	300	Cartouche	**4000 349 635**	**26,95**	TK78

illbruck
making it perfect.

SDB



Adhésif de construction Multi PU014

Adhésif de montage en polyuréthane pour la liaison rapide et imperméable à l'eau de matériaux de construction · Colle particulièrement bien sur la pierre, la pierre naturelle (comme le marbre, car PU014 est compatible avec la pierre naturelle), les briques, le béton et d'autres substances poreuses · Convient également pour coller le métal, le PVC, le polystyrène, la mousse PU, la laine minérale, le bois et d'autres matériaux de construction sur des surfaces poreuses · Convient pour différentes application dans la construction de fenêtres · Application à l'intérieur et à l'extérieur · Remplit très bien les fentes · Vaste gamme d'adhérence · Peut se polir et vernir · Résistant aux intempéries (DIN EN 204 D4) · Mousse peu
Attention : Pour la livraison aux consommateurs privés, des gants de protection (par exemple n° de réf. 4000 371 022) doivent être joints. L'article est livré par l'industrie sans gants de protection, car il est classé comme produit purement industriel.

Couleur	Contenu [g]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
Beige	330	Cartouche	12	+	**3000 264 060**	**11,50** [1]	TX89

[1] prix par unité

BUILDING TRUST

SDB



Apprêt 206 G + P

Apprêt noir durcissant sous l'effet de l'humidité pour le traitement préalable de surfaces d'adhérence, surtout de vitrages directs avec les colles de polyuréthane Sika® · Pour une meilleure adhérence sur le verre et le verre enduit de céramique, les surfaces laquées, plastiques et métaux

Contenu [ml]	Récipient	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
250	Pot	Noir	6	+	**4000 349 603**	**56,95** [1]	TK78

[1] prix par unité

BUILDING TRUST

SDB



Activeur 100

Solution de nettoyage pour le traitement préalable de surfaces d'adhérence avant d'appliquer les colles de polyuréthane Sika® · Pour le nettoyage et l'amélioration de l'adhérence d'applications collées sur verre, verre enduit de céramique, couches de colle de polyuréthane découpées, et vitres à enduit PUR et laques

Contenu [ml]	Récipient	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
250	Pot	Incolore à légèrement jaunâtre	6	+	**4000 349 600**	**32,95** [1]	TK78

[1] prix par unité

BUILDING TRUST

SDB



Activeur 205

Une solution alcoolique (nettoyant adhésif) avec une substance active pour adhérent pour le nettoyage et l'activation de surfaces d'adhérence avant de coller et de rendre étanche au moyen de produits Sikaflex® · Activation des supports non poreux suivants : Métaux, plastiques, céramique émaillée, supports laqués

Contenu [ml]	Récipient	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
250	Pot	Incolore, transparent	6	+	**4000 349 601**	**24,95** [1]	TK78

[1] prix par unité

Pattex

SDB



Colle forte Classic Liquid

Appropriée pour les collages combinés de bois reconstitués avec des dalles en mélaminé, caoutchouc, cuir, liège, feutre, PVC dur, mousses tendres, métal, etc. · Pour coller des bandes de placage sur les chants et les arrondis · Pour poser des panneaux d'insonorisation et d'isolation ainsi que des carreaux en plastique et des revêtements muraux compatibles · Pour l'étanchéité des bords sur les bois massifs et contreplaqués · Ne convient pas pour le polystyrène expansé, le PVC souple et le simili-cuir · **Résiste à la chaleur jusqu'à 110 °C** · Couleur : Jaunâtre

Contenu	Récipient	Type		UE		N° de réf.	EUR	KS
50 g	Tube	PCL3C		12	+	**4000 353 435**	**5,55** [1]	TX34
125 g	Tube	PCL4C		12	+	**4000 353 436**	**9,50** [1]	TX34
650 g	Pot	PCL6C		6	+	**4000 353 437**	**21,55** [1]	TX34
4,5 kg	Pot	PCL7W	🚚	4	+	**4000 353 438**	**96,90** [1]	TX34
24 kg	Pot	PCL7C	🚚	1		**4000 353 439**	**396,10** [1]	TX34

[1] prix par unité

Pattex

SDB



Colle forte transparent

Pour le collage des bois reconstitués, plaques en plastique, bandes de chant en placage et plastique, métal, caoutchouc, cuir, feutre, liège, mousses tendres, papier, carton, etc. · Solidité particulièrement élevée lors du collage de matériaux durs et tendres · Ne convient pas pour le polystyrène expansé et le polyéthylène · Transparent

Contenu [g]	Récipient	Type	UE		N° de réf.	EUR	KS
50	Tube	PXT1C	12	+	**4000 353 445**	**4,95** [1]	TX34
125	Tube	PXT2C	12	+	**4000 353 446**	**8,50** [1]	TX34
650	Pot	PXT3C	6	+	**4000 353 447**	**18,75** [1]	TX34

[1] prix par unité

Pattex

SDB



Colle forte en gel Compact

Particulièrement appropriée pour les **collages sur des surfaces verticales**, ne goutte pas et ne tire pas de fils · Appropriée pour les collages combinés de bois reconstitués avec des dalles en mélaminé, caoutchouc, cuir, liège, feutre, PVC dur, mousses tendres, métal, etc. · Ne convient pas pour le polystyrène expansé, le PVC souple et le simili-cuir · Résistante à la température : Jusqu'à 70 °C · Couleur : Jaunâtre

Contenu [g]	Récipient	Type	UE		N° de réf.	EUR	KS
50	Tube	PT50N	12	+	**4000 353 440**	**5,55** [1]	TX34
125	Tube	PCG2C	12	+	**4000 353 441**	**9,50** [1]	TX34
625	Pot	PT6C	6	+	**4000 353 442**	**21,55** [1]	TX34

[1] prix par unité

UHU

SDB

Adhésif par contact greenit +150 °C



Colle de contact professionnelle super fort de très bonne qualité à base de caoutchouc de néoprène · Pour des liaisons collées sophistiquées et robustes comme le collage de matériaux sous tension · Résistant à la chaleur jusqu'à +150 °C, idéal pour l'application en combinaison avec des sources de chaleur comme les rayons du soleil, les radiateurs et les moteurs (secteur automobile) · Colle entre autres du bois, des plaques, contreplaqués, revêtements en plastique et métal (HPL, par ex. Formica®), le caoutchouc, la mousse de caoutchouc, le cuir, le liège, les tissus, le linoléum et beaucoup de tissus de mousse tendre (comme la mousse de polyéther) · Ne convient pas pour les mousses de polystyrène (comme Styropor®, Styrodur®, Tempex®), ou PE, PP et vinyle · Temps ouvert (à 20 °C) : De 10 à 40 minutes, en fonction du matériau, de l'humidité de l'air et de la température ambiante · Résistante à la température de -40 °C à +150 °C · Très flexible · Résistant à l'humidité · Résiste aux substances chimiques · Consommation (pour une application sur les deux faces) : De 300 à 500 ml/m²Selon les matériaux à coller

Contenu [g]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
645	Pot	6	+	**4000 353 486**	**20,95** [1]	TB91

[1] prix par unité

PROMAT CHEMICALS

SDB

Colle pulvérisable permanent



Sextuple combinaison de valve spéciale/tête de pulvérisation pour différents champs d'application · Inodore · Convient pour des collages dans la plage de températures de -25 °C à maxi. +70 °C · Pulvériser une fine couche sur la surface dégraissée, propre et sèche et laisser aérer pendant 3 - -5 minutes environ (suivant la température ambiante), puis comprimer en exerçant une forte pression · **Pour la réalisation d'assemblages indissociables** de mousses, de différents plastiques, de films plastique, de papier, de carton, de bois, de placages, de métaux, de feutre, de textiles, de matériaux isolants et, sous certaines conditions, de polystyrène expansé · **Tester l'adaptation au préalable** · Contient des solvants · Sans silicone
Remarque : Après usage, il faut impérativement retourner la boîte et pulvériser jusqu'à ce que seul le gaz propulseur sorte seul pour éviter un colmatage de la vanne et de la tête de pulvérisation · Ne pas traiter ni stocker à moins de +10 °C

Contenu [ml]	Récipient	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
400	Aérosol	Transparent	12	+	**4000 353 430**	**9,25** [1]	PH00

[1] prix par unité

PROMAT CHEMICALS

SDB

Colle pulvérisable détachable



Colle pulvérisable transparente, multipositionnable et rectifiable · Convient pour des collages dans une plage de température jusqu'à maxi. +50 °C · Pour l'obtention d'une liaison amovible avec des tissus, photos, papier, cartons, verres, céramique, de nombreux plastiques, bois, tôles et, dans une certaine mesure, mousses de polystyrène · Contient des solvants · Ne convient pas pour du PVC souple, ni pour les matériaux avec plastifiant, comme le similicuir · **Effectuer des essais préliminaires d'adaptation**
Remarque : Après usage, il faut impérativement retourner la boîte et pulvériser jusqu'à ce que seul le gaz propulseur sorte seul pour éviter un colmatage de la vanne et de la tête de pulvérisation

Contenu [ml]	Récipient	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
400	Aérosol	Transparent	12	+	**4000 353 431**	**10,25** [1]	PH00

[1] prix par unité

Pattex

SDB

Colle pulvérisable Power Spray permanent



Colle pulvérisable contenant du solvant sur base de SBR · Pour coller des matériaux comme les tissus, mousses de polyether/polyester, profilés de mousse de caoutchouc, matières isolantes, cuir et similicuir, feutres, cartons ensemble ou sur du caoutchouc, métal (brut, phosphaté, apprêté) ou sur des matériaux polyester ou du carton · La plupart des films PE peuvent être collés · Résistance à la température de -30 °C à +70 °C brièvement (env. 1 h) jusqu'à +100 °C · Retourner la boîte après l'emploi et vider brièvement la buse, essuyer évt. les restes de colle afin de prévenir que la valve de pulvérisation colle

Contenu [ml]	Récipient	Couleur	Type	UE		N° de réf.	EUR	KS
400	Aérosol	Transparent/ beige clair	PXSP6	6	+	**4000 353 496**	**17,95** [1]	TX34

[1] prix par unité

tesa

SDB

Colle pulvérisable permanent 60021



Applications dans l'industrie et l'artisanat **pour des liaison permanentes** de matériaux tels que papier, carton, feutre, tissu, film, bois, cuir, polystyrène expansé et beaucoup d'autres plastiques · **Pour la liaison permanente de matériaux avec poids léger à moyen** · Résistant aux charges mécaniques et thermiques · Forme du jet de pulvérisation fin et uniforme, séchage rapide · Distance de pulvérisation recommandée : 30 cm · Durée d'aération : De 1 à 5 min. · Plage de température : De -20 °C à +60 °C

Contenu [ml]	Récipient	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
500	Aérosol	Transparent	12	+	**3000 265 485**	**17,95** [1]	TJ87

[1] prix par unité

tesa

SDB

Colle pulvérisable EXTRA STRONG 60022



Colle filmogène particulièrement puissant **pour le collage permanent** de matériaux tels que le tissu, le plastique, le carton, le caoutchouc mousse, les matériaux isolants, le vinyle, le cuir, le simili-cuir et le caoutchouc entre eux ainsi qu'avec le métal et le bois · Appropriée pour les matériaux légers et lourds dont la surface est lisse ou rugueuse · Avec buse variable pour la régulation de la quantité de pulvérisation (H : Élevée, M : Moyenne, L : Faible) · Possibilité d'orienter la pulvérisation à l'horizontale ou à la verticale · Résistant à l'humidité et à des températures jusqu'à +80 °C, brièvement jusqu'à +100 °C

Contenu [ml]	Récipient	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
500	Aérosol	Blanc	12	+	**4000 309 070**	**18,75** [1]	TJ87

[1] prix par unité

UHU

SDB

Colle pulvérisable 3 in 1



Colle universelle pour collages en surface · Peut coller, au choix, de manière **permanente**, **repositionnable ou redécollable** · Collage rapide et propre des cartons, collages, feuilles métalliques, cuir, feutre, mousses, de nombreuses matières plastiques, tissus, textiles, mousse de polystyrène, etc. entre eux et avec de nombreux autres matériaux · Jet régulier – la buse en plastique ne colle pas

Contenu [ml]	Récipient	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
200	Aérosol	Légèrement jaunâtre	6	+	**4000 353 411**	**9,95** [1]	TB91

[1] prix par unité

8



Colle spéciale PVC-U

FR BE CH

Pour coller les systèmes de conduites sous pression thermoplastiques en PVC dur selon EN 1452 (drainage et eaux usées) · Appropriée pour les systèmes de canalisation sans pression (eaux usées) selon EN 1329 · Pour montage et réparation (p.ex. gouttières) · Idéale pour collages de construction avec matériaux en plaque de PVC (p.ex. bacs collecteurs, caissons) · Conforme aux normes DIN EN 14814 et DIN EN 14680 · Correspond à EN 1329 pour l'évacuation de l'eau dans des systèmes à tuyaux de plastique · Certifiée par l'institut de contrôle « Technologiezentrum Wasser Karlsruhe » (TZW)

Contenu [g]	Récipient	Type	UE		N° de réf.	EUR	KS
125	Tube	TI60	12	+	**4000 353 800**	**6,95** [1]	TX34
250	Pot	TI24N	12	+	**4000 353 801**	**10,95** [1]	TX34
500	Pot	TI12	12	+	**4000 353 802**	**17,95** [1]	TX34
1000	Pot	TI8N	6	+	**4000 353 803**	**31,95** [1]	TX34

[1] prix par unité



Nettoyant spécial PE/PP/PB/PVDF

FR BE CH

Pour liaisons soudées de plastique des matériaux PE, PP, PB et PVDF · Propriétés de nettoyage exceptionnelles · Sèche sans laisser des résidus · Haut degré de nettoyage défini (conforme aux exigences VP 603 du DVGW) · Utilisation dans les applications d'eau très pure · Conforme aux exigences KTW · Le nettoyage des outils de soudage au nettoyant Tangit PE/PP/serviettes doit se faire à froid uniquement · Ne convient pas pour PVC-U/ PVC-C, ABS · Lingettes : Résistant au déchirement, en qualité de tissu définie non pelucheux

Contenu	Récipient	Type	UE		N° de réf.	EUR	KS
100 serviettes	Pot	TT8	8	+	**4000 353 811**	**15,25** [1]	TX34
1 litre	Pot	TU8	8	+	**4000 353 812**	**19,75** [1]	TX34

[1] prix par unité



Colle spéciale PVC-U PLUS

FR BE LU CH

Colle à diluant à base de méthyléthylcétone (butanon) · Pour coller les systèmes de conduites sous pression thermoplastiques en PVC-U selon EN 1452 et EN ISO 15493 · Appropriée pour les systèmes de canalisation sans pression (eaux usées) – selon EN 1329 · Conforme aux exigences de DIN EN 14814, colles pour systèmes de conduites sous pression en plastiques thermoplastiques pour liquides et DIN EN 14680, colles pour systèmes de tuyauterie sans pression · Certificat TZW selon la directive KTW UBA · Certificat ACS d'EUROFINS

Contenu [g]	Récipient	Type	UE		N° de réf.	EUR	KS
125	Tube	TI65	12	+	**4000 353 804**	**7,05** [1]	TX34
500	Pot	TI50P	12	+	**4000 353 807**	**18,25** [1]	TX34

[1] prix par unité



Nettoyant PE PE/PP/PB/PVDF

FR BE LU CH

Certifié DVGW · **Pour les joints soudés en plastique en PP/PE/PB/PVDF** · Utilisé pour la préparation de la soudure des tubes, de profilés, de plaques et des films et pour le nettoyage intensif des surfaces en plastique ainsi que pour le dégraissage de base des surfaces lisses · 99 % d'alcool éthylique, **sèche sans laisser de résidus** · Consommation : Suffisant pour env. 80 joints avec d = 63 mm (calculé pour 1 000 ml)

Contenu [l]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
1	Flacon	10	+	**4000 349 628**	**8,75** [1]	TC10

[1] prix par unité



Nettoyant spécial PVC-U/PVC-C/ABS

FR BE CH

Pour PVC-U / PVC-C / ABS · Préparation pour l'encollage avec la colle spéciale Tangit

Contenu [ml]	Récipient	Type	UE		N° de réf.	EUR	KS
125	Pot	TM20N	20	+	**4000 353 805**	**6,00** [1]	TX34
1000	Pot	TM8N	12	+	**4000 353 806**	**20,20** [1]	TX34

[1] prix par unité



Non-tissé de nettoyage Very Fine S

Non-tissé de nettoyage sans métal en nylon · Réduit la corrosion · Résistant aux solvants · Pour le nettoyage de tubes · Paquet de 10 unités

Longueur [mm]	Largeur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
130	75	**4000 352 058**	**5,95** [1]	THA1

[1] prix par pack

PROMAT CHEMICALS



Colle instantanée Universal

Colle universelle à base de cyanoacrylate, appropriée pour le collage très solide de métal et diverses combinaisons de plastiques · Viscosité : 35 à 70 mPa.s (20 °C) · Jeu admissible : **0,07 mm** · Sec au toucher après 5 à 15 secondes · Résistant à la température de **-50 °C à +80 °C** · **Enregistré NSF P1, n° d'enregistrement : 147479** · Application dans l'industrie électrique et électronique, construction de machines, transformation du métal, construction automobile, transformation de matières synthétiques, modélisme, fabrications de meubles, etc.

Contenu [g]	Récipient	N° de réf.	EUR	KS
20	Flacon	**4000 353 316**	**5,25**	PH00

PROMAT CHEMICALS

NOUVEAU

Kennzeichnungsfrei



Colle instantanée

Colle cyanoacrylate universelle · **Sans marquage** · Pour le collage de différents matériaux (métal, le caoutchouc, le bois, le carton, la céramique et la plupart des plastiques) · Viscosité : 120 à 250 mPa.s (20 °C) · Capacité de remplir les fentes : < 0,1 mm · Sec au toucher après 10 à 120 secondes · Résistante à la température de -50 °C à +80 °C · **Inodore** · Application dans l'industrie électrique et électronique, construction de machines, transformation du métal, construction automobile, transformation de matières synthétiques, modélisme, fabrications de meubles, etc.

Contenu [g]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
5	Stylo doseur	40	+	**4000 353 348**	**3,25** [1]	PH00

[1] prix par unité

Marston-Domsel



Colle rapide MD GLUE 150.424

Colle cyanoacrylate **pour une utilisation universelle sur les matériaux les plus variés** · Viscosité moyenne, de 50 à 100 mPa.s · Application : Métaux, plastique, caoutchouc, élastomères EPDM, bois, verre/céramique · Résistante à la température de -60 °C à +80 °C · Homologation NS F P1 (n° d'enregistrement 150265)

Contenu [g]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
20	Flacon	10	+	**4000 353 001**	**3,75** [1]	TU51

[1] prix par unité

Pattex



Colle instantanée liquide

Liquide, coule même dans les plus petits coins et interstices · Le tube vertical pratique permet un dosage très précis · Sans solvant · Particulièrement appropriée pour : Nombreux plastiques, la porcelaine, la céramique, le bois, le carton, le métal et la pierre · Également appropriée pour : Collage du cuir, du caoutchouc · Compresser les pièces pendant environ 10 à 60 sec. · Env. 50 % de solidité au bout de 5 min.

Contenu [g]	Récipient	Type	UE		N° de réf.	EUR	KS
3	Tube	PSK1C	12	+	**4000 353 457**	**4,00** [1]	TX34
10	Tube	PSK3C	12	+	**4000 353 458**	**7,25** [1]	TX34

[1] prix par unité

WEICON



Colle cyanoacrylate Contact VA 100

Universel pour le collage du métal, du plastique et du caoutchouc · Viscosité moyenne, de 60 à 120 mPa.s · Durcissement légèrement plus long · Idéal dans le domaine du « Do-it-yourself » · Résistante à la température de -50 °C à +80 °C (brièvement jusqu'à env.+100 °C)

Contenu [g]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
30	Système crayon	20	+	**4555 661 006**	**17,25** [1]	TU95

[1] prix par unité

WEICON

NOUVEAU



Colle cyanoacrylate VA 1401

Colle cyanoacrylate universelle pour le collage des métaux, des plastiques et du caoutchouc · Viscosité moyenne, de 100 à 150 mPa.s · **Durcissement rapide** · Présente un bon durcissement sur le tissu, le papier, le carton, le caoutchouc mousse et les élastomères à larges pores · Résistant à la température de -50 °C à +120 °C (brièvement jusqu'à +150 °C) · **Homologation NSF S4, n° d'enregistrement : 162959**

Contenu [g]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
12	Système crayon	30	+	**8000 250 611**	**9,95** [1]	TU95
30	Système crayon	20	+	**4555 661 161**	**20,95** [1]	TU95

[1] prix par unité

PROMAT CHEMICALS



Colle instantanée blitzschnell

Colle spéciale à base de cyanoacrylate · Colle instantanément en une seconde des plastiques et métaux et leurs combinaisons · Spécialement appropriée pour des surfaces lisses · Viscosité : 3 à 10 mPa.s (20 °C) · Jeu admissible : **0,05 mm** · Sec au toucher après : **Aluminium : De 5 à 10 secondes, caoutchouc : De 2 à 5 secondes** · Résistante à la température de **-50 °C à +80 °C** · Application dans l'industrie électrique et électronique, construction de machines, transformation du métal, construction automobile, transformation de matières synthétiques, modélisme, fabrications de meubles, etc.

Contenu [g]	Récipient	N° de réf.	EUR	KS
20	Flacon	**4000 353 980**	**5,25**	PH00
50	Flacon	**4000 353 981**	**12,25**	PH00

PROMAT CHEMICALS



Colle instantanée extrem schnell

Colle cyanoacrylate · Pour le collage instantané extrêmement rapide de caoutchouc et plastiques (les objets ne peuvent plus être réajustés) · Viscosité : **90 à 120 mPa.s (20 °C)** · Capacité de remplir les fentes : 0,1 mm · Sec au toucher après **5 à 30 secondes** · Résistante à la température de -60 °C à +80 °C · Application dans l'industrie électrique et électronique, construction de machines, transformation du métal, construction automobile, transformation de matières synthétiques, modélisme, fabrications de meubles, etc.

Contenu [g]	Récipient	N° de réf.	EUR	KS
20	Flacon	**4000 353 925**	**5,25**	PH00
50	Flacon	**4000 353 926**	**10,75**	PH00

UHU INDUSTRIEKLEBSTOFFE

SDB



Colle instantanée blitzschnell PIPETTE Control

BE LU

Colle instantanée fluide extra-forte · Technologie direct-stop (effet de réabsorption) pour une colle non gouttant sans écoulements de la colle · La fine pointe de dosage permet un dosage très précis par point · S'écoule dans les plus petits coins et interstices · Conteneur très stable · Lavable au lave-vaisselle, résiste à l'eau (si appliquée correctement)

Contenu [g]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
3	Tube	10	+	**4000 353 326**	**4,60** [1]	TB91

[1] prix par unité

UHU INDUSTRIEKLEBSTOFFE

SDB



Colle instantanée blitzschnell PRÄZISION flüssig

BE LU

Liquide · Colle instantanée très rapide et puissante avec « Easy Tip System » pour un dosage précis · Facile et propre à manipuler · Lavable au lave-vaisselle · Colle presque tous les matériaux solides et flexibles, de nombreux plastiques (comme le PVC rigide, ABS, PS, verre acrylique, polycarbonate (Makrolon®), résine phénolique (Bakelite®)), le cuir, la porcelaine, la céramique, le bois, le métal, le liège, le feutre, le tissu (faire d'abord un essai sur un endroit non visible) et le caoutchouc · Seulement en partie appropriée pour le verre, ne convient pas pour le PE, le PP, les résines de silicone et le caoutchouc, le PTFE, le polystyrène, le tissu et les vêtements en cuir · Conteneur stable et résistant aux chocs

Contenu [g]	Récipient	UE	N° de réf.	EUR	KS
3	Flacon	6	**4000 353 347**	**4,95** [1]	TB91

[1] prix par unité

WEICON

ISEGA · Hygiene-Institut des Ruhrgebiets · LFGB

SDB



Colle cyanoacrylate Contact VA 8312

FR BE CH

Spécialement indiquée pour coller différents matériaux de caoutchouc (par ex. caoutchouc plein ou caoutchouc mousse) et plastiques · **Parfaitement appropriée pour coller des élastomères EPDM** · Faible viscosité, de 20 à 40 mPa.s · **Durcissement très rapide** · Résistante à la température de -50 °C à +80 °C (brièvement jusqu'à env.+100 °C) · Déclaration d'inocuité ISEGA en tant que colle pour l'industrie alimentaire

Contenu [g]	Récipient	N° de réf.	EUR	KS
30	Système crayon	**4000 349 504**	**17,25**	TU95

PROMAT CHEMICALS

SDB



Colle instantanée dickflüssig

FR BE CH

Colle visqueuse à base de cyanoacrylate · Viscosité élevée · Pour coller des surfaces et pièces très poreuses nécessitant un certain remplissage des fentes · Viscosité : 1 200 à 1 500 mPa.s (20 °C) · Capacité de remplir les fentes : 0,2 mm · Sec au toucher après : **Aluminium : De 10 à 30 secondes, caoutchouc : De 15 à 25 secondes** · Résistante à la température de **-50 °C à +80 °C** · Spécialement appropriée pour le bois et le cuir, également pour le verre et la céramique · Application dans l'industrie électrique et électronique, construction de machines, transformation du métal, construction automobile, transformation de matières synthétiques, modélisme, fabrications de meubles, etc.

Contenu [g]	Récipient	N° de réf.	EUR	KS
20	Flacon	**4000 353 456**	**5,25**	PH00
50	Flacon	**4000 353 922**	**10,75**	PH00

PROMAT CHEMICALS

SDB



Gel adhésif instantané Universel

FR BE CH

Colle instantanée en gel universelle pour coller des métaux, matériaux composites, du bois, du liège, de la mousse, du cuir, carton, papier et de la céramique · **Viscosité : 50 000 mPa.s (20 °C) · Capacité de remplir les fentes : 0,5 mm · Sec au toucher après 20 à 60 secondes** · Résistante à la température de -60 °C à +80 °C · Idéalement adapté aux matériaux poreux · Bonne capacité de remplissage de fentes, spécialement recommandé pour l'application sur des surfaces verticales ou au-dessus de la tête · Application dans l'industrie électrique et électronique, construction de machines, transformation du métal, construction automobile, transformation de matières synthétiques, modélisme, fabrications de meubles, etc.

Contenu [g]	Récipient	N° de réf.	EUR	KS
20	Tube	**4000 353 938**	**10,95**	PH00

Pattex

SDB



Colle instantanée Ultra Gel

BE

Forme de gel · Ne goutte pas · Extra forte · Imperméable à l'eau · Flexible et résistante aux chocs · Utilisation très aisée · Même à l'extérieur · Idéale pour des collages incassables de presque tous les matériaux flexibles et poreux · Pour le bois, le métal, le cuir, le caoutchouc, la céramique, le plastique (par ex. l'ABS, polystyrène, PVC dur)

Contenu [g]	Récipient	Type	UE		N° de réf.	EUR	KS
3	Tube	PSG2C	12	+	**4000 353 455**	**4,25** [1]	TX34
10	Tube	PSG4C	12	+	**4000 353 454**	**7,55** [1]	TX34

[1] prix par unité

WEICON

NOUVEAU

SDB



Colle cyanoacrylate Contact Gel

Pour les surfaces poreuses et les tolérances plus importantes · Convient pour le collage des matériaux les plus divers · Pâteux (hautement thixotrope), de 60 000 à 90 000 mPa.s · **Possibilité de traitement sur des surfaces verticales** · Les corrections de position sont possibles sans problème même après l'assemblage des pièces · **Durcissement lent** · Idéal pour les loisirs et le modélisme ainsi que dans de nombreux domaines de l'industrie · Résistante à la température de -50 °C à +80 °C

Contenu [g]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
20	Tube	20	+	**8000 250 652**	**15,50** [1]	TU95

[1] prix par unité

PROMAT CHEMICALS

SDB



Colle instantanée élastique

FR BE CH

Colle spéciale de cyanoacrylate pour coller du caoutchouc · Reste élastique, pliable jusqu'à 180° · Viscosité : **90 à 120 mPa.s (20 °C)** · Capacité de remplir les fentes : 0,05 mm · **Durcissement définitif après 24 heures** · Résistante à la température de -60 °C à +80 °C · Spécialement appropriée pour joints toriques et composants en caoutchouc exposés à des mouvements permanents · Application dans l'industrie électrique et électronique, construction de machines, transformation du métal, construction automobile, transformation de matières synthétiques, modélisme, fabrications de meubles, etc.

Contenu [g]	Récipient	N° de réf.	EUR	KS
20	Flacon	**4000 353 928**	**5,25**	PH00

PROMAT CHEMICALS

SDB



Colle instantanée pour contraintes extrêmes

FR BE CH

Colle spéciale à base de cyanoacrylate pour contraintes spécifiques, ténacité 6 fois plus élevée et résistance au pelage 10 fois élevée que les colles CA traditionnelles · **Très haute résistance au cisaillement (240 kg par centimètre carré acier/acier)** · Résistance à la température jusqu'à **+135 °C** (à cette contrainte élevée, la colle possède encore une résistance au cisaillement de 60 kg par cm carré pour acier/acier) · Très bonne résistance à l'eau · Particulièrement appropriée pour l'acier, le plastique, le verre et la céramique · Viscosité : **2 500 à 3 000 mPa.s (20 °C)** · Jeu admissible : **0,15 mm** · Sec au toucher après : **Aluminium : De 30 à 50 secondes, caoutchouc : De 20 à 40 secondes** · Résistance à la température de **-50 °C à +135 °C** · Application dans l'industrie électrique et électronique, construction de machines, transformation du métal, construction automobile, transformation de matières synthétiques, modélisme, fabrications de meubles, etc.

Contenu [g]	Récipient	N° de réf.	EUR	KS
20	Flacon	**4000 353 935**	**11,75**	PH00

PROMAT CHEMICALS

SDB



Colle instantanée résiliente

FR BE CH

Colle instantanée tenace noire pour coller métal sur métal et métal sur caoutchouc · Excellente résistance contre les contraintes par cisaillement et impacts, convient surtout pour coller métal/plastique · Application dans l'industrie électrique et électronique, construction de machines, transformation du métal, construction automobile, transformation de matières synthétiques, modélisme, fabrications de meubles, etc. · Viscosité : 500 à 1 000 mPa.s (20 °C) · Capacité de remplir les fentes : 0,1 mm · Sec au toucher : **Aluminium : De 20 à 40 secondes, caoutchouc : De 5 à 20 secondes** · Plage de température : **-50 °C à +135 °C**

Contenu [g]	Récipient	N° de réf.	EUR	KS
50	Flacon	**4000 353 933**	**11,75** [1]	PH00

[1] prix par unité

PROMAT CHEMICALS

SDB



Activeur de colle instantanée

FR BE CH

Accélérateur de durcissement de colle instantanée · Les colles instantanées à haute viscosité peuvent durcir complètement en quelques secondes à l'aide d'un activeur

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
150	Aérosol	12	+	**4000 353 936**	**8,75** [1]	PH00

[1] prix par unité

WEICON

NOUVEAU

SDB



Produit nettoyant pour adhésifs CA-Entferner

Dissout et élimine de manière fiable tous les types de colles cyanoacrylates · Convient pour le nettoyage de pièces métalliques, d'outils et de nombreuses surfaces différentes qui ont été en contact avec des colles cyanoacrylates · Point d'inflammation élevé de >120 °C · Tester au préalable la compatibilité des matériaux à un endroit peu visible

Contenu [ml]	Récipient	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
30	Crayon	Incolore	20	+	**4555 661 171**	**25,95** [1]	TC95

[1] prix par unité

Pattex

FLEXTEC polymer

TÜV SÜD

lösemittelfrei



Colle forte multifonctions 100%

FR BE CH

Force de collage élevée, même sous des conditions extrêmes · Imperméable à l'eau, exempte de solvants, indiquée pour l'intérieur et l'extérieur · Pour application sur crépis, zinc, métal, béton, aluminium, polystyrène, céramique, mousse PU rigide, verre, pierre, cuir, de nombreux plastiques, le PVC, des textiles, des tissus, du liège, du fer, du bois, de l'acier · Certifiée TÜV (force adhésive et production contrôlées ; Norme MUC-KSP-A 1019)

Contenu [g]	Récipient	Type	UE		N° de réf.	EUR	KS
50	Flacon	P1DC1	6	+	**4000 349 541**	**5,75** [1]	TX34
100	Flacon	P1BC1	6	+	**4000 349 540**	**8,05** [1]	TX34

[1] prix par unité

Pattex

lösemittelfrei



Colle spéciale Repair Extreme

FR BE CH

Colle universelle superélastique et transparente avec une tenue extrême pour coller et réparer presque tous les matériaux, comme la céramique, le métal, le plastique, la pierre, le verre, le cuir, le bois, etc. · Le gel extrêmement résistant est flexible, remplit les fentes, résiste aux chocs et à l'eau tout en ayant une grande force de collage · Le durcissement rapide et le dosage précis permettent de travailler proprement et en toute sécurité, même sur des surfaces verticales · Sans solvant · Pour l'intérieur et l'extérieur

Contenu [g]	Récipient	Type	UE		N° de réf.	EUR	KS
20	Tube	PRXG2	12	+	**4000 353 488**	**8,50** [1]	TX34

[1] prix par unité

Pritt

20° AUSWASCHBAR

90% NATUR-BASIERTE INHALTSSTOFFE

lösemittelfrei



Bâton de colle

Pour les travaux de bricolage en papier et carton · Pour coller des photos et des étiquettes · Colle rapidement et proprement · Repositionnable à bref délai · Transparente après séchage · Lavable à l'eau · Sans solvant

Contenu [g]	Récipient	Type	UE	N° de réf.	EUR	KS
11	Tige	PK411	25	**4000 353 470**	**1,50** [1]	TX34
22	Tige	PK611	12	**4000 353 471**	**2,55** [1]	TX34

[1] prix par unité

Pattex



Pistolet à colle thermique Supermatic

FR BE LU CH

Avance mécanique pour un collage à chaud rapide et continu · Maintien de l'avance du bâtonnet pour une bonne application de celui-ci
Contenu de la livraison : Pistolet à colle thermique et 2 bâtonnets de colle

Capacité de collage [g/min]	**4,5**
Temps de chauffage [min]	De 7 à 10
Ø des cartouches de colle [mm]	11
Puissance nominale d'absorption [W]	45
Tension de secteur	De 110 à 240 / 50 V/Hz
Poids [kg]	0,33
N° de réf.	**4000 353 500**
EUR	**28,15**
KS	TX34

Pattex



Bâtonnet de collage à chaud Hot Sticks

FR BE

Colle thermofusible · Approprié pour le pistolet à colle, n° de réf. 4000 353 500 · Haute résistance · Transparent · Emplacement collé déjà solide et sollicitable après 2 minutes · Température de fusion env. +200 °C · Un réchauffage permet de détacher de nouveau les endroits collés · Ne convient pas pour le PVC souple, le polyéthylène et le polystyrène expansé sur du polystyrène expansé · Longueur: 200 mm · Ø des cartouches de colle : 11,3 mm · 100 g = 5 cartouches

Contenu [g]	Récipient	Carton [Pcs]	Type	UE		N° de réf.	EUR	KS
200	Carton	10	PTK6	6	+	**4000 353 465**	**6,80** [1]	TX34
1000	Carton	50	PTK1	1		**4000 353 466**	**20,10**	TX34

[1] prix par unité

Marston-Domsel



SDB

Colle de réparation UV MD UV-Star

FR BE CH

Les colles UV réagissent sous l'effet de la lumière UV · **Durcissement en secondes** · Liaisons transparentes hautement résistances par ex. du verre avec le métal · Convient pour coller, colmater, réparer, sceller, modeler, isoler et beaucoup plus encore. · Idéal pour : Modélisme, verre, bois, porcelaine, céramique, métaux, plastiques etc. · Résistance à la température : -40 °C +120 °C

Contenu	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
Colle 3 g / 1 lampe UV	Transparent	8	+	**4000 353 920**	**9,75** [1]	TU51

[1] prix par unité

PROMAT CHEMICALS

SDB



Colle époxy bi-composant

FR BE CH

Colle le métal, le bois, le plastique, la pierre et la céramique · Utilisation universelle · Résiste aux intempéries · Pour une haute résistance, reste durable et flexible et ne peut garantir une solidité durable aux impacts et vibrations · Résistance au cisaillement **>10 N/mm²** · Capacité de remplir les jusqu'à **3 mm** · Sec au toucher **10 à 12 minutes** (en fonction de la température) · Durcissement définitif après 24 h · Résistante à la température de **-40 °C à +80 °C** · Industrie électrique et électronique, construction de machines, transformation du métal, construction automobile, transformation de matières synthétiques, modélisme, fabrications de meubles, etc. · **Buse de mélange fournie dans le contenu de la livraison !** · Ne pas traiter à moins de 5 °C température d'extérieur

Pour la transformation de la cartouche de 50 g, le pistolet de dosage, n° de réf. 4000 356 210

Contenu [g]	Récipient	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
25	Double seringue	Incolore	**4000 353 950**	**7,75**	PH00
50	Cartouche double	Incolore	**4000 353 945**	**13,95**	PH00

PROMAT CHEMICALS

SDB



Colle bi-composant à hautes performances

FR BE CH

Pour relier durablement des métaux, des pierres, du bois, ainsi que beaucoup de matériaux plastiques durs · Pour une solidité plus élevée avec un traitement de surface moins important/aucun traitement · Résiste aux intempéries · Résistance au cisaillement jusqu'à **27 N/mm²** · Capacité de remplir les fentes de **1 à 10 mm** · Sec au toucher en **60 min.** (selon la température) · Durcissement définitif après 12 h · Résistante à la température jusqu'à +120 °C · Application dans la manutention, la construction de véhicules, de conteneurs, l'électronique et un grand nombre d'autres secteurs industriels · **Buse de mélange fournie dans le contenu de la livraison !** · Ne pas traiter à moins de +5 °C température d'extérieur

Pour la transformation de la cartouche de 50 g, le pistolet de dosage, n° de réf. 4000 356 210

Contenu [g]	Récipient	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
25	Double seringue	Laiteux	**4000 353 941**	**11,75**	PH00
50	Cartouche double	Laiteux	**4000 353 942**	**16,50**	PH00

Marston-Domsel



SDB

Colle cyanoacrylate bi-composant MD CA-Star

FR BE CH

Pour coller réparer · Applicable sur la plupart des plastiques, le bois, le métal, l'aluminium et les surfaces poreuses · **Consistance thixotrope pour les applications au-dessus de la tête et les surfaces verticales** · Pontage de fentes jusqu'à 6 mm · Résistant à la température de -40 °C à +80 °C, brièvement jusqu'à +120 °C · Bonne résistance aux fluides · Le jeu comprend 3 buses de mélange · Couleur : Transparent

Contenu [g]	Récipient	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
10	Double seringue	Transparent	**4000 353 975**	**23,95**	TU51

Pattex

SDB



Colle méthacrylate bi-composant Stabilit Express

BE

Colle la pierre, les plastiques, la céramique, le bois, le métal, etc. · Durcissement particulièrement rapide · Compense les irrégularités du matériau · Résistance finale jusqu'à 150 kg / cm²

Contenu [g]	Récipient	Couleur	Type	UE		N° de réf.	EUR	KS
30	Tube	Marron	PSE13	6	+	**4000 353 460**	**10,95** [1]	TX34
80	Tube	Marron	PSE6N	6	+	**4000 353 461**	**20,95** [1]	TX34

[1] prix par unité

Marston-Domsel

MPA Dresden

SDB



Colle bi-composant à hautes performances MD-Megabond 2000

FR BE CH

Pour coller des métaux, la céramique et des pierres ainsi que beaucoup de matériaux plastiques durs · Pour beaucoup de réparations sur place dans une haute qualité et avec peu d'efforts · **Utilisation facile** · Excellentes propriétés de résistance aux chocs, à la décortication et au cisaillement · Fixation rapide · Nécessite peu de préparation de la surface · Résistante à la température de -55 °C à +120 °C · Collage universel extrêmement fort de matériaux rigides comme le métal, le PRV et les autres plastiques · **Certifié ISEGA (n° d'enregistrement 49159U19)** · La cartouche double 50 g doit uniquement être injectée au pistolet de dosage 4000 356 210 !

Contenu [g]	Récipient	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
25	Double seringue	Laiteux	**4000 353 463**	**14,75**	TU51
50	Cartouche double	Laiteux	**4544 444 416**	**19,75**	TU51



SDB

Colle époxy bi-composant PLUS ENDFEST 300

Adhésif à base de résine époxy exempt de solvant à 2 composants pour contraintes élevées · Temps de traitement jusqu'à 90 minutes · Le temps de durcissement et la solidité finale (jusqu'à 30 N/mm²) dépendent de la température · Dur après 12 heures à température ambiante · L'assemblage collé est antichoc, résistant au vieillissement et à l'humidité · Colle le métal, le verre, la porcelaine, la céramique, le bois, le marbre, la pierre, le béton, les thermoplastiques, les plastiques renforcés de fibres de verre, le PVC dur, le caoutchouc, les mousses synthétiques rigides comme la mousse de polystyrène
Mélangeur statique non inclus dans le contenu de la livraison avec la cartouche double, il doit être commandé séparément (4000 353 423, 4000 353 424, 4000 353 425)
Attention : La vente est autorisée uniquement pour des clients finaux de l'industrie en raison de sa classification de produit corrosif. Le produit n'est pas équipé d'une fermeture de sécurité pour les enfants, raison pour laquelle sa vente à usage privée est interdite !

Contenu [g]	Récipient	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
33	Tube	Jaunâtre	1		**4000 353 416**	**10,95**	TB91
53	Cartouche double	Jaunâtre	6	+	**4000 353 417**	**20,95** [1]	TB91

[1] prix par unité



SDB

Colle époxy bi-composant PLUS ENDFEST

Adhésif à base de résine époxy exempt de solvant à 2 composants pour contraintes élevées · Rapport de mélange liant : Durcisseur = volume 1:1 · Temps de traitement (durée de vie en pot) : Jusqu'à 90 minutes · Dur après 12 heures à température ambiante · L'adhésif Bond et résistant aux chocs et au vieillissement et à l'exposition à l'humidité
Remarque : Produit alternatif en vente libre à UHU PLUS ENDFEST 300, n° de réf. : 4000 353 416, 4000 353 417

Contenu [g]	Récipient	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
15	Double seringue	Jaunâtre	6	+	**4000 353 428**	**9,25** [1]	TB91
33	Tube	Jaunâtre	6	+	**4000 353 407**	**10,95** [1]	TB91

[1] prix par unité



SDB

Colle époxy bi-composant PLUS SCHNELLFEST

Colle à base de résine époxy exempt de solvant à bi-composant pour collage rapide de charges élevées · Permet des assemblages collés très résistants sur pratiquement toutes les matières solides · Temps de traitement jusqu'à 5 min. · Sec au toucher en 20 min. · La solidité finale est de l'ordre de 13 N/mm² · L'assemblage collé devient transparent en durcissant, il est antichoc, résistant au vieillissement et à l'humidité · Colle le métal, le verre, la porcelaine, la céramique, le bois, le marbre, la pierre, le béton, les thermoplastiques, les plastiques renforcés de fibres de verre, le PVC dur, le caoutchouc, les mousses synthétiques rigides comme la mousse de polystyrène
Mélangeur statique non inclus dans le contenu de la livraison avec la cartouche double, il doit être commandé séparément (4000 353 423, 4000 353 424, 4000 353 425)

Contenu [g]	Récipient	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
15,5	Double seringue	Incolore	6	+	**4000 353 429**	**9,25** [1]	TB91
35	Tube	Incolore	1		**4000 353 421**	**10,95** [1]	TB91
57	Cartouche double	Incolore	6	+	**4000 353 418**	**20,95** [1]	TB91

[1] prix par unité



SDB

Colle époxy bi-composant PLUS SOFORTFEST

Colle bi-composant sans solvant à base de résine époxy pour des collages particulièrement rapides sur de petites surfaces · Temps de traitement jusqu'à 2 minutes · Sec au toucher en 5 minutes · La solidité finale est de 8 N/mm² · L'assemblage collé devient transparent en durcissant, il est antichoc, résistant au vieillissement et à l'humidité · Colle le métal, le verre, la porcelaine, la céramique, le bois, le marbre, la pierre, le béton, les thermoplastiques, les plastiques renforcés de fibres de verre, le PVC dur, le caoutchouc, les mousses synthétiques rigides comme la mousse de polystyrène
Mélangeur statique non inclus dans le contenu de la livraison avec la cartouche double, il doit être commandé séparément (4000 353 423, 4000 353 424, 4000 353 425)

Contenu [g]	Récipient	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
35	Tube	Incolore	1		**4000 353 420**	**10,95**	TB91
57	Cartouche double	Incolore	6	+	**4000 353 414**	**20,95** [1]	TB91

[1] prix par unité



NOUVEAU

SDB

Colle époxy bi-composant PLUS BLACK

Colle noire, thixotrope, bi-composant, à base de résine époxy, très performante, pour les contraintes les plus élevées · **Viscosité élevée** · Propriétés adhésives particulièrement bonnes pour les matériaux composites renforcés de fibres (carbone / CFK, PRV), les matières plastiques et de nombreux métaux · Ne convient pas pour le PE, le PP, le Teflon®, le polystyrène et le PVC souple · Ne coule pas jusqu'à une épaisseur d'application d'environ 10 mm · Résistant aux chocs, au vieillissement et à la température avec une très grande solidité en cas de contrainte statique et dynamique
Mélangeur statique non inclus dans le contenu de la livraison avec la cartouche double, il doit être commandé séparément (4000 353 423, 4000 353 424, 4000 353 425)
Attention : La vente est autorisée uniquement pour des clients finaux de l'industrie en raison de sa classification de produit corrosif. Le produit n'est pas équipé d'une fermeture de sécurité pour les enfants, raison pour laquelle sa vente à usage privée est interdite !

Contenu [g]	Récipient	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
53	Cartouche double	Noir	6	+	**4000 353 329**	**28,95** [1]	TB91

[1] prix par unité

PROMAT CHEMICALS



SDB

Métal liquide à base d'époxy bi-composant

Pour réparer des perçages au mauvais endroit, des fissures et filetages arrachés sur métal, acier, fer, fonte, bois, pierre, verre, céramique et beaucoup de plastiques durs, usinage mécanique possible après 30 min., les pièces peuvent être polies, fraisées, percées et peintes · Capacité de remplir les fentes **0,4 mm** · Sec au toucher en **15 min.** · Durcissement définitif après 24 h · Résistant à la température jusqu'à +120 °C · Application dans la manutention, la construction de véhicules, de conteneurs, l'électronique · Ne pas traiter à moins de +5 °C température d'extérieur !

Contenu [g]	Récipient	N° de réf.	EUR	KS
25	Double seringue	**4000 353 335**	**9,50**	PH00

Marston-Domsel

SDB



Métal liquide à base d'époxy bi-composant MD MET

Pour réparer des perçages au mauvais endroit, des fissures, trous et filetages arrachés sur métaux, bois et plastique · **Utilisation universelle · Pour la réparation sur place ·** Application aisée · Grande solidité, résistance à la température durable de -40 °C à +120 °C · Usinage mécanique possible après peu de temps · Les pièces peuvent être polies, fraisées, percées et peintes · Durcit après 24 h · La cartouche double 60 g doit uniquement être injectée avec le pistolet de dosage 4000 356 210 !

Contenu [g]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
35	Double seringue	8	+	**4544 444 418**	**9,75** [1]	TU51
60	Cartouche double	12	+	**4544 444 439**	**17,25** [1]	TU51

[1] prix par unité

PROMAT CHEMICALS

SDB



Mastic de réparation rapide

Avec une dureté Shore D extrêmement élevée de **87** (Béton 60), peut être façonné mécaniquement · Les pièces peuvent être polies, fraisées, percées et peintes · Sec au toucher en 20 min. · **Durcissement définitif après 24 h** · Résistant à la température **de -50 °C à +180 °C, brièvement jusqu'à +300 °C** · Application dans l'industrie électrique et électronique, construction de machines, transformation du métal, construction automobile, transformation de matières synthétiques, modélisme, fabrications de meubles, etc.

Contenu [g]	Récipient	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
56	Bâtonnet	Gris-noir	**4000 353 338**	**6,25** [1]	PH00

[1] prix par unité

Pattex

SDB

lösemittelfrei



Malaxage puissant Repair Express

Masse à pétrir époxy 2-composants · Pour remplir, réparer, modeler et coller métaux, bois, dalles et céramique, pierres, pierres naturelles comprises, plastiques (ne convient pas pour PE, PP, PTFE etc.) · Mélange 1:1 · Sans solvant · Façonnage mécanique possible après le durcissement, polissable, peignable · Résiste aux intempéries · Temps ouvert/temps de traitement : Env. 3 min. · Résistance à la température : -30 °C à +120 °C (maxi. +70 °C aux points collés fortement sollicités)

Contenu [g]	Récipient	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
48	Bâtonnet	Blanchâtre	6	+	**4000 353 489**	**9,10** [1]	TX34

[1] prix par unité

Marston-Domsel

SDB



Colle de réparation MD MIX METALL

Métal rempli · Pour réparer des perçages au mauvais endroit, des fissures et filetages arrachés sur métaux, bois et plastiques · Remplissage de fissures et trous · Résistant à la température de -50 °C à +180 °C, brièvement jusqu'à +300 °C · Pour la réparation sur place · Application aisée · **Façonnage comme une masse à pétrir** · Avec une dureté Shore D extrêmement élevée de 87 · Peut être façonnée mécaniquement · Pour la réparation rapide de filetages arrachées, pompes, boîtier, réservoirs et récipients en plastique dur et pierre

Contenu [g]	Récipient	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
56	Bâtonnet	Gris-noir	10	+	**4544 444 420**	**6,25** [1]	TU51

[1] prix par unité

WEICON

NOUVEAU

NSF

SDB



Bâtonnet de réparation Multi

Durcissement rapide, remplissage minéral, autorisation NSF selon la norme ANSI 61, peut être utilisé dans le domaine de l'eau potable · Le produit polyvalent pour des réparations et des retouches rapides, durables, élastiques et non rétractables sur presque toutes les surfaces · Remplit et bouche les fissures, les trous, les endroits défectueux, les fuites et les défauts d'étanchéité · Peut être utilisé sur le métal, le bois, la pierre, la céramique, le plastique et de nombreux autres matériaux · **Convient aussi bien aux domaines industriels les plus divers qu'à l'artisanat et aux applications de bricolage** · Rapport de mélange 1:1 · Pâte (à pétrir) · Résistant à la température de -25 °C à +120 °C (brièvement jusqu'à +150 °C) · Temps de séchage : 4 min. · Sec au toucher en 15 min. · Façonnage mécanique possible après 1 h · Durcissement définitif après 24 h · Résistance à la pression 40 N/mm²

Contenu [g]	Récipient	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
115	Bâtonnet	Blanc	12	+	**8000 754 950**	**23,95** [1]	TC95

[1] prix par unité

WEICON



SDB

Bâtonnet de réparation Aqua

Pour applications sous l'eau · **Remplissage céramique · Idéal pour les réparations rapides sur des surfaces humides et mouillées et les applications sous l'eau** · Pour réparation et étanchéité de fissures, trous, fuites et points non étanches de réservoirs d'essence et d'eau, radiateurs, équipements de commutation électriques, installations sanitaires et dans des piscines · Application dans la construction d'équipements sanitaires et de chauffages, dans le domaine électrique, le domaine maritime et beaucoup d'autres secteurs industriels · Rapport de mélange 1:1 · Pâte (à pétrir) · Résistant à la température de -50 °C à +120 °C (brièvement jusqu'à +150 °C) · Temps de séchage : 15 min. · Sec au toucher en 30 min. · Façonnage mécanique possible après 1 h · Durcissement définitif après 24 h · Résistance à la pression selon DIN 53281-83 : 75 N/mm²

Contenu [g]	Récipient	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
115	Bâtonnet	Blanc	12	+	**4000 349 506**	**17,50** [1]	TC95

[1] prix par unité

WEICON



NSF

SDB

Bâtonnet de réparation Edelstahl

Non corrosif, durcit rapidement, rempli d'acier inoxydable, autorisation NSF selon la norme ANSI 61, utilisation pour l'eau potable possible · Réparations et révisions non corrosives sur l'acier inoxydable et d'autres métaux non oxydables, par exemple de réservoirs et récipients, machines de remplissage et d'emballage, tuyaux, conduites, pompes et boîtiers · Capacité de charge mécanique rapide des pièces réparées (environ 60 minutes) · Application dans la construction de récipients et d'appareils, dans l'industrie alimentaire, cosmétique et pharmaceutique et beaucoup d'autres domaines · Rapport de mélange 1:1 · Pâte (à pétrir) · Résistant à la température de -50 °C à +120 °C (brièvement jusqu'à +150 °C) · Temps de séchage : 4 min. · Sec au toucher en 10 min. · Façonnage mécanique possible après 60 min. · Durcissement définitif après 24 h · Résistance à la pression selon DIN 53281-83 : 80 N/mm²

Contenu [g]	Récipient	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
115	Bâtonnet	Gris	12	+	**4000 349 500**	**23,95** [1]	TC95

[1] prix par unité

8



Bâtonnet de réparation Stahl

Durcissement rapide, rempli de plastique, homologation NSF selon la norme ANSI 61, autorisation pour l'eau potable possible · Spécialement pour la réparation rapide et très robuste et le collage de composants en métal et pour la réparation et l'étanchéité de fissures, trous, fuites, points non étanches de composants de machines, réservoirs et conduites, récipients, pompes et boîtiers, parapets de balcon et d'escaliers et filetages arrachés · Application dans la construction de machines et équipements, récipients et d'appareils, dans l'industrie alimentaire, cosmétique et pharmaceutique et beaucoup d'autres domaines · Rapport de mélange 1:1 · Pâte (à pétrir) · Résistant à la température de -50 °C à +120 °C (brièvement jusqu'à +150 °C) · Temps de séchage : 4 min. · Sec au toucher en 10 min. · Façonnage mécanique possible après 60 min. · Durcissement définitif après 24 h · Résistance à la pression selon DIN 53281-83 : 80 N/mm²

Contenu [g]	Récipient	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
115	Bâtonnet	Gris foncé	12	+	**4000 349 502**	**17,50** [1]	TC95

[1] prix par unité



Bâtonnet de réparation Titanium

Résiste à l'usure, rempli de titane, résistance à la température jusqu'à +280 °C (brièvement jusqu'à +300 °C) · Pour la réparation durable et résistant à l'usure ainsi que le collage de composants en métal comme des réservoirs et conduites, de composants en aluminium, métal léger et de moulage par injection, d'arbres et de paliers lisses, pompes et filetages arrachés · Application dans la construction de machines et d'équipements, dans la construction de récipients et d'appareils, et beaucoup de secteurs industriels · Rapport de mélange 1:1 · Pâte (à pétrir) · Résistant à la température de -50 °C à +280 °C (brièvement jusqu'à +300 °C) · Temps de séchage : 30 min. · Sec au toucher en 1 h · Façonnage mécanique possible après 4 h · Durcissement définitif après 48 h · Résistance à la pression selon DIN 53281-83 : 80 N/mm²

Contenu [g]	Récipient	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
115	Bâtonnet	Gris vert	12	+	**4000 349 503**	**23,95** [1]	TC95

[1] prix par unité



Spatule de précision bi-composant prestolith®

Mastic fin polyester bi-composant hautement élastique · Pour remplir des inégalités mineures et pour la finition de surfaces traitées au préalable · Utilisation universelle dans le secteur automobile, la construction de machines, le bricolage, sur un grand nombre de matériaux · Approprié pour les supports de métal, bois, béton ou traitées avec un apprêt de mastic de rebouchage presto · Durcissement rapide, les travaux peuvent continuer aussitôt · Surface lisse grâce aux mastics de rebouchage très fin

Contenu [g]	Récipient	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
250	Pot	Blanc, durcisseur rouge	6	+	**4000 363 021**	**5,75** [1]	TC57
500	Pot	Blanc, durcisseur rouge	6	+	**4000 363 025**	**10,50** [1]	TC57
1000	Pot	Blanc, durcisseur rouge	6	+	**4000 363 022**	**13,75** [1]	TC57

[1] prix par unité



Mastic de rebouchage bi-composant prestolith® plastic

Mastic de rebouchage bi-composant · Pour le remplissage de trous et de bosses, pour reboucher des surfaces prétraitées lors de la réparation des parties de carrosseries, entre autres, de surfaces métalliques, de la restauration de surfaces de bois et en béton, p. ex. des marches d'escaliers, pour l'utilisation de chevilles et de vis, etc. · Utilisation universelle dans le domaine du Hobby et du Do-it-Yourself · Applicable aux métaux, au bois, au béton

Les points de cratères < de 12 mm de diamètre peuvent être remplis avant avec du mastic à base de fibre de verre extra prestolith® (4000 363 015 / 4000 363 016)

Les points de cratères >de 12 mm de diamètre peuvent être réparés avant avec la boîte de réparation spéciale prestolith® (4000 363 018)

Contenu [g]	Récipient	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
250	Pot	Ocre, durcisseur rouge	6	+	**4000 363 010**	**5,25** [1]	TC57
1000	Pot	Ocre, durcisseur rouge	6	+	**4000 363 011**	**10,50** [1]	TC57

[1] prix par unité



Mastic à fibres de verre bi-composant prestolith® extra

Le mastic bi-composant au polyester avec le nouveau l'agent d'adhérence NT, à base de résine polyester et des parts en fibre de verre · Pour réparer des zones endommagées majeurs dans le secteur de l'industrie et des loisirs, qui montrent déjà des perforations causées par la rouille et qui sont soumises à une contrainte mécanique particulière · Les perforations peuvent être recouvertes et stabilisées, les grandes irrégularités peuvent être colmatées · Pour la réparation de perforations causées par la rouille de jusqu'à 12 mm de Ø · Peut être utilisé pour le métal, le bois, le béton, de nombreuses matières plastiques, etc.

Les points de cratères > de 12 mm de diamètre peuvent être remplis avant l'application avec la résine spéciale au polyester prestolith® (4000 363 018)

Contenu [g]	Récipient	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
250	Pot	Gris-vert, durcisseur rouge	6	+	**4000 363 015**	**6,75** [1]	TC57
1000	Pot	Gris-vert, durcisseur rouge	6	+	**4000 363 016**	**16,95** [1]	TC57

[1] prix par unité



Durcisseur

Pour produits de bouchage presto bi-composant · Les durcisseurs presto sont appropriés pour tous les types de mastic de polyester · Pâte péroxyde benzoyle · À auto-décoloration

Contenu [g]	Récipient	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
25	Tube	Blanc	**4000 363 024**	**1,70**	TC57
25	Tube	Rouge	**4000 363 023**	**1,70**	TC57



Boîte de réparation prestolith® special

Paquet de réparation avec résine de polyester, durcisseur et non tissé de fibre de verre et des tissus avec fibre de verre · Pour combler de grands trous, des perforations causées par la rouille et des zones endommagées dans le métal, dans le bois, dans le béton, etc. · Excellentes applications dans la construction de moules et le modélisme, dans le jardin (étangs de fibres de pulvérisation) et dans d'autres domaines industriels · Utilisable par exemple dans des conduites et tubes, chaudières, bateaux, etc. présentant des fuites.

Si la surface doit être vernie, un traitement supplémentaire avec du mastic de rebouchage prestolith® plastic (4000 363 010/4000 363 011) ou du mastic fin presto (4000 363 021/4000 363 025) est recommandé.

Contenu [g]	Récipient	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
250	Pot	Couleur miel	6	+	**4000 363 018**	**10,25** [1]	TC57

[1] prix par unité

8

Colle à bois Classic

(FR) (BE) (CH)

Colle universelle PVAC · Pour le collage de bois et de bois reconstitués · Collage d'assemblage, collage de joints, chevilles, fentes et tourillons et pour le collage à plat de stratifiés (HPL) et de placage (sans coloration) sur des bois reconstitués · Transparente après séchage · Pour le bricolage



Contenu	Récipient	Type		UE		N° de réf.	EUR	KS
120 g	Flacon	PN15		12	+	**4000 353 755**	**5,95** [1]	TX34
225 g	Flacon	PN18		12	+	**4000 353 756**	**8,50** [1]	TX34
550 g	Flacon	PN10		10	+	**4000 353 757**	**13,50** [1]	TX34
760 g	Pot	PN12N		12	+	**4000 353 758**	**14,95** [1]	TX34
5 kg	Seau	PN4	🚚	1		**4000 353 759**	**50,95**	TX34
10 kg	Seau	PN3	🚚	1		**4000 353 760**	**86,95**	TX34
30 kg	Seau	PN2	🚚	1		**4000 353 761**	**245,00**	TX34

[1] prix par unité

Colle à bois Express

(FR) (BE) (CH)

Colle PVAC à prise rapide · Pour le collage de bois et de bois reconstitués · Collage d'assemblage, collage de joints, collage de corps, chevilles, fentes et tourillons · Pour le collage d'alèses en bois massif sur les chants et pour le collage à plat de stratifiés (HPL) sur des bois reconstitués · Pour le bricolage



Contenu	Récipient	Type		UE		N° de réf.	EUR	KS
120 g	Flacon	PN15X		12	+	**4000 353 765**	**7,05** [1]	TX34
225 g	Flacon	PN18X		12	+	**4000 353 766**	**10,25** [1]	TX34
550 g	Flacon	PN10X		10	+	**4000 353 767**	**15,75** [1]	TX34
10 kg	Seau	PN3XN	🚚	1		**4000 353 768**	**105,00**	TX34

[1] prix par unité

SDB

Colle à bois Wasserfest / Super 3

(FR) (BE) (CH)

Colle PVAC de première qualité, imperméable à l'eau selon DIN EN 204 D3 · Résistance à la chaleur selon WATT 91 > 7 N/mm² DIN EN 14257 · Pour le collage de bois et de bois reconstitués · Collage d'assemblage, collage de joints, chevilles, fentes et tourillons et pour le collage à plat de stratifiés (HPL) sur des bois reconstitués · Collage de fenêtres et portes



Contenu	Récipient	Type		UE		N° de réf.	EUR	KS
120 g	Flacon	PN15S		12	+	**4000 353 769**	**7,75** [1]	TX34
225 g	Flacon	PN18S		12	+	**4000 353 770**	**11,10** [1]	TX34
420 g	Flacon	PPL12		12	+	**4000 353 771**	**16,25** [1]	TX34
550 g	Flacon	PN10S		10	+	**4000 353 772**	**17,25** [1]	TX34
760 g	Pot	PN12S		12	+	**4000 353 773**	**18,75** [1]	TX34
5 kg	Sachet tubulaire	PN2SB		2	+	**4000 353 774**	**48,95** [1]	TX34
5 kg	Seau	PN4SN	🚚	1		**4000 353 775**	**64,95**	TX34
10 kg	Seau	PN3SN	🚚	1		**4000 353 776**	**109,00**	TX34
30 kg	Seau	PN2S	🚚	1		**4000 353 777**	**285,00**	TX34

[1] prix par unité

SDB

Durcisseur D4 pour Ponal imperméable à l'eau (Super 3)

(CH)

Additif pour Ponal Super 3 pour durcir la colle à la haute sollicitation D4 selon la norme DIN EN 204 · Dans le flacon doseur pratique pour jusqu'à 5 kg de colle · 5 graduations de portion sur le récipient pour 1 kg de PONAL Super 3 respectivement · Temps d'écoulement : 8 heures · Une fois que le temps d'écoulement a été atteint, la colle reste utilisable comme colle D3



Contenu [g]	Récipient	Type	UE		N° de réf.	EUR	KS
250	Flacon	PNI3N	6	+	**4000 353 779**	**15,75** [1]	TC34

[1] prix par unité

Station de recharge de colle PLT 2

(CH)

Pour Ponal-Super 3 sachets avec tuyaux 5 kg, n° de réf. 4000 353 774



N° de réf.	EUR	KS
4000 353 778	**14,50**	TC34

Colle pour supports vernis Ponal

(CH)

Colle spéciale pour le collage de surfaces vernies et revêtues de plastique, de bois et de bois reconstitué · Bonne adhérence sur toutes les laques courantes comme les laques DD, les laques PUR, les systèmes de laques à l'eau et les laques nitro · Dans un seau professionnel pratique



Contenu [g]	Récipient	Type	UE		N° de réf.	EUR	KS
400	Flacon	PNL12	12	+	**4000 353 780**	**12,95** [1]	TC34

[1] prix par unité

SDB

Mastic PUR bi-composant Duo

(CH)

Colle résine de polyuréthane, convient pour l'enduction et le collage · Pour la réparation de composants en bois ou en bois reconstitué s'il faut remplacer de la substance perdue · Après la prise, peut être travaillé comme du bois · Élastique dur · Imperméable à l'eau selon DIN EN 204/D4, convient à une utilisation en extérieur · Convient très bien pour le collage de deux surfaces l'une sur l'autre, même non absorbantes, p.ex., métal, plastique tel que le HPL, surfaces peintes ou vernies, polystyrène expansé, GFK etc. · PONAL Duo peut être peint avec des systèmes de peinture courants
Attention : Pour la livraison aux consommateurs privés, des gants de protection (par exemple n° de réf. 4000 371 022) doivent être joints. L'article est livré par l'industrie sans gants de protection, car il est classé comme produit purement industriel.



Contenu [g]	Récipient	Type	UE		N° de réf.	EUR	KS
315	Petite boîte pliante	PND6	6	+	**4000 353 784**	**22,05** [1]	TC34

[1] prix par unité

SDB

Colle à joints de parquet et stratifié

(FR) (BE) (CH)

Colle à bois pour parquet prêt à posé et stratifiés · Sans solvant · Imperméable à l'eau selon DIN EN 204 D3



Contenu [kg]	Récipient	Type	UE		N° de réf.	EUR	KS
1	Flacon	PN12P	12	+	**4000 353 786**	**16,95** [1]	TX34

[1] prix par unité

8

Ponal

SDB



Colle de montage PUR-Leim

Colle polyuréthane mono-composant pour le collage du bois et du bois reconstitué ou d'autres matériaux absorbants entre eux ou en combinaison avec des matériaux non absorbants, par exemple de nombreux métaux et plastiques · Grande résistance à l'eau et à la chaleur selon DIN EN 204/D4 et WATT 91 > 8 N/mm² · Pour collage de montage et en surface
Attention : Pour la livraison aux consommateurs privés, des gants de protection (par exemple n° de réf. 4000 371 022) doivent être joints. L'article est livré par l'industrie sans gants de protection, car il est classé comme produit purement industriel.

Contenu [g]	Récipient	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
420	Flacon	Transparent	12	+	**4000 353 783**	**15,50** [1]	TC34

[1] prix par unité

Metylan

NOUVEAU



Colle à papier peint haut pouvoir adhésif NP Raufaser & Vlies

Très bonne force de collage · Collage sûr, même sur des supports difficiles · Excellente adhérence initiale et résistance à l'humidité · Séchage transparent · Prête à l'emploi en environ 15 minutes · Consommation env. de 200 à 300 g/m² · Valeur pH 7 (en solution aqueuse) · La colle mélangée peut être conservée jusqu'à 7 jours à couvert
Domaines d'utilisation : Tous les types de papiers peints ingrains, non-tissés de rénovation, papiers peints en non-tissé lisses et gaufrés, papiers peints tissés en fibres de verre

Contenu [kg]	Récipient	Type	UE		N° de réf.	EUR	KS
1	Petite boîte	MNRV	4	+	**4000 353 885**	**19,75** [1]	TB34

[1] prix par unité

Ponal

SDB



Colle de montage Construct PUR-Express

Colle pâteuse mono-composant PUR à très courts temps de pressage à partir de 9 minutes · Grande résistance finale · Imperméable à l'eau d'après DIN EN 204 D4 · Pour le collage du bois et du bois reconstitué ainsi que de nombreux autres matériaux entre eux tels que des métaux, de nombreux plastiques, de la pierre naturelle ou des isolants · Une surface à coller doit être absorbante · Très faible moussage · Stable et comble les interstices jusqu'à 2 mm
Attention : Pour la livraison aux consommateurs privés, des gants de protection (par exemple n° de réf. 4000 371 022) doivent être joints. L'article est livré par l'industrie sans gants de protection, car il est classé comme produit purement industriel.

Contenu [g]	Récipient	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
440	Cartouche	Blanc perlé	**4000 353 787**	**18,25**	TC34

Metylan

NOUVEAU



Colle à papier peint haut pouvoir adhésif NP Universal

Granulé · Très bonne force de collage · Portionnable et peu poussiéreux · Adapté aux personnes allergiques · Adhérence sûre sur les supports difficiles · Excellente adhérence initiale et résistance à l'humidité · Prête à l'emploi en environ 15 minutes · Consommation env. de 200 à 300 g/m² · Valeur pH de 8 à 9 (en solution aqueuse) · La colle mélangée peut être conservée jusqu'à 7 jours à couvert
Domaines d'utilisation : Tous les types de papiers peints ingrains, non-tissé lisses et gaufrés et pouvant être peints, papiers peints vinyliques avec support papier, papiers peints tissés en fibres de verre

Contenu [kg]	Récipient	Type	N° de réf.	EUR	KS
5	Seau	MNUG	**4000 353 886**	**149,85** [1]	TB34

[1] prix par unité

Metylan

NOUVEAU



Colle à papier peint Vinyl & Spezial

Haute adhérence initiale et force de collage humide · Alignement facile des papiers peints à motifs · Offre une stabilité optimale pour la pose · Prête à l'emploi en environ 15 minutes · Consommation env. de 150 à 250 g/m² · Valeur pH de 7 à 8 (en solution aqueuse) · La colle mélangée peut être conservée jusqu'à 7 jours à couvert
Domaines d'utilisation : Papiers peints vinyliques, papiers peints vinyliques avec support papier ainsi que maculature en rouleau (avec ajout d'Ovalit TM), papiers peints structurés et gaufrés, papiers peints lourds en papier, papiers peints à impression photo et papiers peints spéciaux, papier peint ingrain, papiers peints avec face arrière lisse en non-tissé

Contenu [g]	Récipient	Type	UE		N° de réf.	EUR	KS
360	Petite boîte	MPVS1	15	+	**4000 353 884**	**14,25** [1]	TB34

[1] prix par unité

Metylan



SDB

Dissolvant pour colle à papier peint Aktiv

Concentré · Haut rendement · Extrêmement efficace · Inodore · Sans solvant
Domaines d'utilisation : Pour un décapage efficace du papier peint, de l'ingrain et des couches de peinture à la colle (également pour des revêtements muraux repeints à plusieurs reprises) - **des sols, portes, etc. sensibles à l'eau, etc.**

Contenu [ml]	Récipient	Type	UE		N° de réf.	EUR	KS
500	Flacon	MAL05	12	+	**4000 353 897**	**4,95** [1]	TB34

[1] prix par unité

PROMAT CHEMICALS



SDB

Bloque-boulons

Faible solidité, faible viscosité · Matière synthétique liquide anaérobie à 1-composant · Durcit au contact avec des métaux à l'abri de l'air · Remplace les méthodes de fixation traditionnelles comme les goupilles fendues, rondelles-ressorts et rondelles · Démontage facile · Sec au toucher en 15 à 30 min. environ · **Résistant aux fonctions après 1 à 3 h** · Viscosité : 1 000 mPa.s (25 °C) · Jeu admissible : 0,2 mm · Filetage maxi. : M 24 · Classe de résistance DIN 30661 : 1 · Couple de décollage : **4 à 8 Nm** · Plage de température : -55 °C à +150 °C · Pour coller, sceller et sécuriser des raccords vissés, parties de joints, paliers et raccords de tubes de manière simple, sûre et durable · Construction de moteurs, industrie automobile et de mots, industrie électrique, génie mécanique, industrie minière, industrie alimentaires, centrales à turbines et nucléaires

Contenu [g]	Récipient	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
50	Flacon	Pourpre	4000 353 905	16,25	PH00

PROMAT CHEMICALS



SDB

Bloque-boulons

Solidité moyenne, viscosité moyenne · Matière synthétique liquide anaérobie à 1-composant · Durcit au contact avec des métaux à l'abri de l'air · Remplace les méthodes de fixation traditionnelles comme les goupilles fendues, rondelles-ressorts et rondelles · Sec au toucher en 10 à 20 min. environ · **Résistant aux fonctions après 1 à 3 h** · Viscosité : 1 000 mPa.s (25 °C) · Capacité de remplir les fentes : 0,2 mm · Filetage maxi. : M 24 · Classe de résistance DIN 30661 : 2 · Couple de décollage : 14 à 18 Nm · Plage de température de -55 °C à +150 °C · Pour coller, sceller et sécuriser des raccords vissés, parties de joints, paliers et raccords de tubes de manière simple, sûre et durable · Application : Construction de moteurs, industrie automobile et de mots, industrie électrique, génie mécanique, industrie minière, industrie alimentaires, centrales à turbines et nucléaires

Contenu [g]	Récipient	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
50	Flacon	Bleu	4000 353 610	16,25	PH00

PROMAT CHEMICALS

DIN DVGW product

SDB



Bloque-boulons

Solidité moyenne, viscosité élevée · Matière synthétique liquide anaérobie à 1-composant, durcit au contact avec des métaux à l'abri de l'air · Remplace les méthodes de fixation traditionnelles comme les goupilles fendues, rondelles-ressorts et rondelles · Sec au toucher en 10 à 20 min. environ · **Résistant aux fonctions après 1 à 3 h**· Viscosité : 2 000 à 7 500 mPa.s (25 °C) · Capacité de remplir les fentes : 0,25 mm · Filetage maxi. : M 36 · Classe de résistance DIN 30661 : 2 · Couple de décollage : 17 à 22 Nm · Plage de température de -55 °C à +150 °C · Pour coller, sceller et sécuriser des raccords vissés, parties de joints, paliers et raccords de tubes de manière simple, sûre et durable · Construction de moteurs, industrie automobile et de mots, industrie électrique, génie mécanique, industrie minière, industrie alimentaires, centrales à turbines et nucléaires · **Certifié DVGW**

Dosage simple grâce à la doseuse à pompe : Sans gouttes, sans écoulement, sans résidus, dosage précis dans un point

Contenu [g]	Récipient	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
50	Flacon	Bleu foncé	4000 353 908	16,25	PH00
50	Doseur à pompe	Bleu foncé	4000 353 916	17,25	PH00

Marston-Domsel

DVGW CERT · NSF · Kennzeichnungsfrei



Bloque-boulons

Solidité moyenne · Pour coller, sceller et sécuriser des raccords vissés, parties de joints, de manière simple, sûre et durable · Remplace les méthodes de fixation traditionnelles comme les goupilles fendues, rondelles-ressorts et rondelles · Pour sécuriser des vis, écrous et tenons contre le desserrage par vibrations, assure l'étanchéité · Homologation WRAS · **Enregistré NSF P1 (n° d'enregistrement 154175)** · Résistance à la température de -55 °C à +150 °C · **Sans marquage** · Dosage simple et exacte par point · Ne goutte pas, ne s'écoule pas · Le scellant à haute viscosité est facile à appliquer

Contenu [g]	Récipient	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
50	Doseur à pompe	Bleu	20	+	4000 352 004	17,25 [1]	TU51

[1] prix par unité

Marston-Domsel

DVGW CERT · NSF · SDB



Bloque-boulons 585.243

Viscosité élevée · Solidité moyenne · Démontable · Pour tous les raccords vissés en métal · Empêche les ruptures dues aux vibrations, par exemple sur les entraînements, les moteurs, etc. · Légèrement tolérant à l'huile · La connexion peut être défaite avec des outils habituels · Homologation DVGW · Enregistré NSF P1 (n° d'enregistrement 154175) · Filetage maxi. : M36 · Capacité de remplir les fentes : 0,25 mm · Couple de décollage : De 17 à 22 Nm · Résistance à la température de -55 °C à +150 °C

Contenu [g]	Récipient	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
10	Flacon	Bleu foncé	10	+	4000 353 002	4,45 [1]	TU51

[1] prix par unité

WEICON®

DIN DVGW CERT



Bloque-boulons WEICONLOCK® AN 302-43

Solidité moyenne · Avec autorisation DVWG et TZW pour l'eau potable · Démontage normal · **Haute viscosité** (de 2 000 à 7 000 mPa.s) · Pontet de fente : Maxi. 0,25 mm · Taille du filetage : Jusqu'à M 36 · Couple de décollage : De 17 à 22 Nm (déterminé sur des vis M 10, qualité 8.8, hauteur des écrous 0,8.d) · Sec au toucher en 10 à 20 min. (à température ambiante) · Complètement sec en 1 à 3 h (à température ambiante) · Résistant à la température de -60 °C à +200 °C · Contrôlé KTW (Technologiezentrum Wasser TZW Karlsruhe, centre de test Eau)

Contenu [ml]	Récipient	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
3	Mini-Pen	Bleu	30	+	4000 349 508	7,75	TU95
10	Crayon	Bleu	30	+	8000 251 046	10,50	TU95
50	Crayon	Bleu	1		4000 349 507	30,95	TU95

PROMAT CHEMICALS

SDB



Bloque-boulons

Solidité élevée, viscosité moyenne · Matière synthétique liquide anaérobie à 1-composant · Durcit au contact avec des métaux à l'abri de l'air · Remplace les méthodes de fixation traditionnelles comme les goupilles fendues, rondelles-ressorts et rondelles · Rapidement sec au toucher · Sec au toucher en 10 à 20 min. environ · **Résistant aux fonctions après 1 à 3 h** · Viscosité : 500 mPa.s (25 °C) · Capacité de remplir les fentes : 0,15 mm · Filetage maxi. : M 20 · Classe de résistance DIN 30661 : 3 · Couple de décollage : 28 à 35 Nm · Plage de température de -55 °C à +150 °C · Pour coller, sceller et sécuriser des raccords vissés, parties de joints, paliers et raccords de tubes de manière simple, sûre et durable · Construction de moteurs, industrie automobile et de mots, industrie électrique, génie mécanique, industrie minière, industrie alimentaires, centrales à turbines et nucléaires

Contenu [g]	Récipient	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
50	Flacon	Vert	4000 353 611	16,25	PH00

PROMAT CHEMICALS



Bloque-boulons

Solidité élevée, viscosité moyenne · Matière synthétique liquide anaérobie à 1-composant, durcit au contact avec des métaux à l'abri de l'air · Remplace les méthodes de fixation traditionnelles comme les goupilles fendues, rondelles-ressorts et rondelles, plage de températures élevées · Sec au toucher en 20 à 40 min. environ · **Résistant aux fonctions après 3 à 6 h** · Viscosité : 8 000 à 15 000 mPa.s (25 °C) · Capacité de remplir les fentes : 0,3 mm · Filetage maxi. : M20 · Classe de résistance DIN 30661 : 3 · Couple de décollage : 20 à 35 Nm · Plage de température de -55 °C à +230 °C · Pour coller, sceller et sécuriser des raccords vissés, parties de joints, paliers et raccords de tubes de manière simple, sûre et durable · Application : Construction de moteurs, industrie automobile et de mots, industrie électrique, génie mécanique, industrie minière, industrie alimentaires, centrales à turbines et nucléaires · **Certifié DVGW**

Dosage simple grâce à la doseuse à pompe : Sans gouttes, sans écoulement, sans résidus, dosage précis dans un point

Contenu [g]	Récipient	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
50	Flacon	Rouge	**4000 353 912**	**16,25**	PH00
50	Doseur à pompe	Rouge	**4000 353 913**	**17,25**	PH00

Marston-Domsel



Bloque-boulons 641.270

Viscosité moyenne · Haute résistance · Difficilement démontable · Pour tous les raccords métalliques filetés, y compris les matériaux passifs tels que l'acier fortement allié. Pour les raccords filetés soumis à de fortes vibrations et à des chocs, par exemple les tenons de moteurs ou de pompes, etc. · Enregistré NSF P1 (n° d'enregistrement 154682) · Filetage maxi. : M20 · Capacité de remplir les fentes : 0,15 mm · Couple de décollage : De 15 à 20 Nm · Résistance à la température de -55 °C à +150 °C

Contenu [g]	Récipient	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
10	Flacon	Vert	10	+	**4000 353 004**	**4,45** [1]	TU51

[1] prix par unité

WEICON



Bloque-boulons WEICONLOCK® AN 302-60

Haute résistance · Pour matériaux passifs, par ex. l'acier inoxydable ou l'aluminium sans activeur · Difficilement démontable · **Viscosité moyenne** (de 700 à 1 000 mPa.s) · Pontet de fente : Maxi. 0,15 mm · Taille du filetage : Maxi. M 20 R 3/4 pouce · Couple de décollage : De 15 à 20 Nm (déterminé sur des vis M 10, qualité 8.8, hauteur des écrous 0,8.d) · Sec au toucher en 5 à 10 min. (à température ambiante) · Complètement sec en 6 à 12 h (à température ambiante) · Résistant à la température de -60 °C à +200 °C

Contenu [ml]	Récipient	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
20	Crayon	Vert	20	+	**4555 661 025**	**16,50**	TU95
50	Crayon	Vert	1		**4000 349 509**	**32,95**	TU95

WEICON



Agent de freinage de vis/de goujon WEICONLOCK® AN 302-70

Haute résistance · Avec autorisation DVWG · Difficilement démontable · **Viscosité moyenne** (500 mPa.s) · Pontet de fente : Maxi. 0,15 mm · Taille du filetage : Jusqu'à M 20 R 3/4 pouce · Couple de décollage : 28 à 35 Nm (déterminé sur des vis M 10, qualité 8.8, hauteur des écrous 0,8.d) · Sec au toucher en 10 à 20 min. (à température ambiante) · Complètement sec en 3 à 6 h (à température ambiante) · Résistant à la température de -60 °C à +200 °C

Contenu [ml]	Récipient	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
10	Crayon	Vert	30	+	**8000 251 028**	**10,50**	TU95
50	Crayon	Vert	1		**4000 349 510**	**30,95**	TU95

WEICON



Vernis de frein-filet

Vernis de sécurité, de marquage et plombage contenant du dissolvant à séchage rapide, bonne adhérence sur pratiquement tous les matériaux · Bonne résistance à l'eau, l'essence, au diesel, à l'huile minérale, l'huile paraffine, aux acides dilués et aux alcalins · Pour sécuriser des raccords vissés de toute sorte, protège contre les manipulations et le desserrage non autorisé de vis et fixations, pour documenter l'assurance qualité, le contrôle de fabrication et l'inspection de produits moyennant un sceau de vernis, pour le contrôle visuel de pièces ajustées connectées · Sécurisation détachable contre des interventions de tiers, cache de pièces à conductivité électrique, protection contre la corrosion et les effets dus aux contacts · Résistante à la température de +5 °C à +120 °C

Couleur	Contenu [g]	Récipient	N° de réf.	EUR	KS
Jaune	30	Système crayon	**4000 349 543**	**16,50**	TC95
Rouge	30	Système crayon	**4000 349 542**	**16,50**	TC95

PROMAT CHEMICALS



Colle à douilles et à paliers

Solidité élevée, viscosité moyenne · Matière synthétique liquide anaérobie à 1-composant, durcit au contact avec des métaux à l'abri de l'air · Viscosité : 500 mPa.s (25 °C) · Capacité de remplir les fentes : 0,15 mm · Filetage maxi. : M20 · **Classe de résistance 3 selon DIN 30661** · Couple de décollage : 30 à 35 Nm · Résistante à la température de -55 °C à +175 °C · Sec au toucher après env. 2 à 5 min. · **Résistant aux fonctions après 1 à 3 h** · Particulièrement appropriée pour la fixation de paliers sur les arbres ou boîtiers de paliers · Durcissement rapide · Résistant contre diverses huiles, l'essence, le liquide de frein et d'autres substances · Très grande solidité, également de composants de fixation légèrement huilés · Application : Construction de moteurs, industrie automobile et de mots, industrie électrique, génie mécanique, industrie minière, industrie alimentaires, centrales à turbines et nucléaires · Application : Construction de moteurs, industrie automobile et de mots, industrie électrique, génie mécanique, industrie minière, industrie alimentaires, centrales à turbines et nucléaires

Contenu [g]	Récipient	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
50	Flacon	Vert	**4000 353 620**	**16,25**	PH00

PROMAT CHEMICALS



SDB

Colle à douilles et à paliers

FR BE CH

Haute solidité, viscosité élevée · Matière synthétique liquide anaérobie à 1-composant, durcit au contact avec des métaux à l'abri de l'air · Viscosité : 2 500 mPas (25 °C) · Capacité de remplir les fentes : 0,2 mm · Filetage maxi. : M36 · Classe de résistance DIN 30661 : 3 · Couple de décollage : 30 à 40 Nm · Résistante à la température de -55 °C à +150 °C · Sec au toucher après env. 2 à 5 min. · **Résistant aux fonctions après 1 à 3 h** · Particulièrement appropriée pour la fixation de paliers sur les arbres ou boîtiers de paliers · Durcissement rapide · Résistant à diverses huiles · Résistant contre l'essence, le liquide de frein et d'autres substances toxiques · Très grande solidité, également de composants de fixation légèrement huilés · Application : Construction de moteurs, industrie automobile et de mots, industrie électrique, génie mécanique, industrie minière, industrie alimentaires, centrales à turbines et nucléaires

Contenu [g]	Récipient	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
50	Flacon	Vert	**4000 353 915**	**16,25** [1]	PH00

[1] prix par unité

WEICON



Fixation d'emmanchements WEICONLOCK® AN 306-30

FR BE CH

Haute résistance · Pour paliers, arbres et connecteurs femelles · Entre autres **pour matériaux passifs**, par ex. l'acier inoxydable ou l'aluminium sans activeur · Difficilement démontable · **Haute viscosité :** De 3 000 à 6 000 mPa.s · Pontet de fente : Maxi. 0,2 mm · Taille du filetage : Jusqu'à M 36 · Couple de décollage : De 35 à 45 Nm (déterminé sur des vis M 10, qualité 8.8, hauteur des écrous 0,8.d) · Sec au toucher en 2 à 5 min. (à température ambiante) · Complètement sec en 2 à 4 h (à température ambiante) · Résistante à la température de -60 °C à +180 °C

Contenu [ml]	Récipient	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
50	Crayon	Vert	**4000 349 517**	**32,95**	TU95

WEICON

NOUVEAU



SDB

Fixation d'emmanchements WEICONLOCK® AN 306-38

FR BE CH

Haute résistance · Pour les paliers, les roues dentées et les boulons · Avec durcissement rapide · Difficilement démontable · **Viscosité moyenne :** 2 500 mPa.s · Pontet de fente : Maxi. 0,2 mm · Taille du filetage : Jusqu'à M 36 · Couple de décollage : De 35 à 45 Nm · Sec au toucher en env. 5 min. (à température ambiante) · Complètement sec en env. 1 à 3 h (à température ambiante) · Résistante à la température de -60 °C à +150 °C

Contenu [ml]	Récipient	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
10	Crayon	Vert	30	+	**8000 250 719**	**10,50** [1]	TU95
50	Crayon	Vert	12	+	**4000 349 514**	**30,95** [1]	TU95

[1] prix par unité

WEICON

NOUVEAU



SDB

Fixation d'emmanchements WEICONLOCK® AN 306-48

Haute résistance · Résistant aux températures très élevées · Avec homologation pour l'eau potable · BAM · Difficilement démontable · Viscosité : 550 nt mPa.s · Pontet de fente : Maxi. 0,15 mm · Taille du filetage : Jusqu'à M 20 R 3/4 pouce · Couple de décollage : De 30 à 35 Nm (déterminé sur des vis M 10, qualité 8.8, hauteur des écrous 0,8.d) · Sec au toucher en 5 min. (à température ambiante) · Complètement sec en 2 à 4 h (à température ambiante) · Résistante à la température de -60 °C à +175 °C

Contenu [ml]	Récipient	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
20	Crayon	Vert	20	+	**8000 250 754**	**14,95**	TU95
50	Crayon	Vert	12	+	**8000 250 756**	**30,95**	TU95

PROMAT CHEMICALS



SDB

Agent d'étanchéité de filetages de tubes

FR BE CH

Solidité basse, viscosité élevée · Pour sécurisation et étanchéité de raccords filetés contre le gaz, l'eau, les hydrocarbures, l'huile, le gaz liquide et beaucoup de substances chimiques · Avec PTFE · Remplace le chanvre et les joints solides · Les pièces peuvent être ré-équipées immédiatement avec le jointoiement · Étanchéité de bonne qualité · Protection supplémentaire contre la corrosion · Viscosité : **60 000 à 90 000 mPa.s** (25 °C) · Capacité de remplir les fentes : 0,3 mm · Filetage maxi. : M80 · Classe de résistance DIN 30661 : 1 · Couple de décollage : 7 à 10 Nm · Résistante à la température de -55 °C à +150 °C · Sec au toucher après env. 20 à 40 min. · **Résistant aux fonctions après 1 à 3 h** · Construction de moteurs, centrales à gaz, eau, électricité, industrie automobile et de mots, industrie électrique, génie mécanique, industrie minière, industrie alimentaires, centrales à turbines et nucléaires

Contenu [g]	Récipient	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
50	Tube	Blanc	**4000 352 000**	**16,25**	PH00

PROMAT CHEMICALS



SDB

Agent d'étanchéité de filetages de tubes

FR BE CH

Solidité élevée, viscosité moyenne · Pour sécurisation et étanchéité de raccords filetés contre le gaz, l'eau, les hydrocarbures, l'huile, le gaz liquide et beaucoup de substances chimiques · Remplace le chanvre et les joints solides · Les pièces peuvent être ré-équipées immédiatement avec le jointoiement · Étanchéité de bonne qualité · Protection supplémentaire contre la corrosion, également approprié pour les joints hydrauliques · Sec au toucher après env. 10 à 20 min.· **Résistant aux fonctions après 1 à 3 h** · Viscosité : 500 mPa.s (25 °C) · Capacité de remplir les fentes : 0,15 mm · Filetage maxi. : M 20 · Classe de résistance DIN 30661:2 · Couple de décollage : 12 à 16 Nm · Plage de température : De -55 °C à +150 °C · Construction de moteurs, centrales à gaz, eau, électricité, industrie automobile et de mots, industrie électrique, génie mécanique, industrie minière, industrie alimentaires, centrales à turbines et nucléaires

Contenu [g]	Récipient	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
50	Flacon	Marron	**4000 353 918**	**16,25**	PH00

PROMAT CHEMICALS



Agent d'étanchéité de filetages de tubes

Solidité moyenne, viscosité élevée · L'agent d'étanchéité de filetages de tubes convient pour la sécurisation et étanchéité de raccords filetés contre le gaz, l'eau, les hydrocarbures, l'huile, le gaz liquide et beaucoup de substances chimiques · Remplace le chanvre et les joints solides · Les pièces peuvent être ré-équipées immédiatement avec le jointoiement · Étanchéité de bonne qualité · Protection supplémentaire contre la corrosion · Pour vissages jusqu'à M80 · Capacité de remplir les fentes : 0,5 mm · Temps de prise : **De 15 à 30 minutes** · Résistant aux fonctions : De 1 à 3 h · Plage de température de -55 °C à +150 °C · Application dans l'industrie navale, la construction de pompes, d'installations sanitaires, de tracteurs, l'industrie des moteurs et électrique, les centrales à turbines et nucléaires, la construction de machines et d'engrenages, l'industrie alimentaire, minière, etc. · **Certifié DVGW**

Dosage simple grâce à la doseuse à pompe : Sans gouttes, sans écoulement, sans résidus, dosage précis dans un point

Contenu [g]	Récipient	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
50	Doseur à pompe	Jaune	**4000 353 919**	**17,25**	PH00

PROMAT CHEMICALS



Étanchéité de surface

Utilisation possible sur des surfaces verticales grâce aux propriétés thixotropes · Étanchéité peu après le jointoiement des pièces contre une basse pression (env. 5 bar) · Viscosité : 50 000 à 250 000 mPa.s (25 °C) · Capacité de remplir les fentes : 0,5 mm · Classe de résistance DIN 30661 : 2 · **Résistance à la traction : 7 à 10 Nm · Résistance au cisaillement selon DIN 54452 8-13 Nm, contrainte 7-10 Nm** · Résistante à la température de -55 °C à +150 °C · Sec au toucher après env. 10 à 20 min. · **Résistant aux fonctions après 1 à 3 h** · L'étanchéité de surface a une résistance élevée à la pression dés qu'elle est solide au toucher · Capacité d'étanchéité à la pression maxi. 350 bar, atteinte à l'abri d'oxygène après durcissement complet · Très bonne couverture de fissures · Application dans l'industrie automobile, l'industrie chimique et pétrochimique, les centrales de gaz, d'eau et d'électricité, la construction de pompes, les plateformes de forage, etc.

Contenu [g]	Récipient	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
50	Flacon	Rouge	**4000 352 003**	**16,25**	PH00

WEICON



Agent d'étanchéité de filetages de tubes WEICONLOCK® AN 305-77

Sans marquage · **Avec autorisation DVWG · Enregistré NSF P1 (n° d'enregistrement 159910)** · Certifié BAM et évalué en matière de sécurité · Pour oxygène gazeux · **Haute viscosité** (de 24 000 à 70 000 mPa.s) · Démontage normal · Pontet de fente : Maxi. 0,50 mm · Taille du filetage : Maxi. M 80 R 3 pouces · Couple de décollage : De 18 à 22 Nm (déterminé sur des vis M 10, qualité 8.8, hauteur des écrous 0,8.d) · Sec au toucher en 15 à 30 min. (à température ambiante) · Complètement sec en 1 à 3 h (à température ambiante) · Résistante à la température de -60 °C à +150 °C

Contenu [ml]	Récipient	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
50	Crayon	Jaune	**4000 349 515**	**22,95**	TU95

WEICON

NOUVEAU



Étanchéité de surface WEICONLOCK® AN 305-18

Effet d'étanchéité immédiat · **Haute résistance · Haute viscosité** (de 80 000 à 500 000 mPa.s) · Difficilement démontable · Pontet de fente : Maxi. 0,5 mm · Couple de décollage : De 12 à 18 Nm (déterminé sur des vis M 10, qualité 8.8, hauteur des écrous 0,8.d) · Sec au toucher en 10 à 20 min. (à température ambiante) · Complètement sec en 3 à 6 heures (à température ambiante) · Résistante à la température de -60 °C à +200 °C

Contenu [ml]	Récipient	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
50	Crayon	Rouge	12	+	**8000 250 703**	**22,95** [1]	TU95

[1] prix par unité

WEICON



Joint de raccords hydrauliques/pneumatiques WEICONLOCK® AN 305-42

Utilisation universelle · **Avec autorisation DVWG · Solidité moyenne** · Démontage normal · Pontet de fente : Maxi. 0,15 mm · Taille du filetage : Jusqu'à M 20 R 3/4 pouce · Couple de décollage : De 12 à 15 Nm (déterminé sur des vis M 10, qualité 8.8, hauteur des écrous 0,8.d) · Sec au toucher en 10 à 20 min. (à température ambiante) · Complètement sec en 2 à 4 h (à température ambiante) · Résistante à la température de -60 °C à +150 °C

Contenu [ml]	Récipient	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
50	Crayon	Marron	**4000 349 511**	**30,95**	TU95

WEICON



Agent d'étanchéité de tubes/de surfaces WEICONLOCK® AN 305-72

Avec PTFE · Certifié DVGW · Effet d'étanchéité immédiat, également à basse pression · **Haute viscosité** (de 17 000 à 50 000 mPa.s) · Démontage normal · Pontet de fente : Maxi. 0,40 mm · Taille du filetage : Maxi. M 80 R 3 pouces · Couple de décollage : De 7 à 10 Nm (déterminé sur des vis M 10, qualité 8.8, hauteur des écrous 0,8.d) · Résistante à la température de -60 °C à +150 °C · Sec au toucher en 20 à 40 min. (à température ambiante) · Complètement sec en 5 à 10 heures (à température ambiante)

Contenu [ml]	Récipient	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
50	Crayon	Blanc	**4000 349 513**	**17,25**	TU95

HYLOMAR



Mastic d'étanchéité universel M

Mastic d'étanchéité techniquement sophistiqué à plasticité permanente sur base de polyester d'uréthane · Résistant à une large gamme de fluides, y compris tous les combustibles industriels, les huiles, l'eau et saumures, l'air, produits de combustion de turbines et moteurs à pistons, l'eau, mélanges d'eau / glycol et de méthanol, huiles de lubrification synthétiques et pétrole à base de diester, gazole et fluides de kérosène (Avtur et Avcat) et agents réfrigérants fluorocarbonés · De -50 à +250 °C résistant aux températures · Peut être utilisé pour assurer l'étanchéité des surfaces d'étanchéité et les parties filetées

Désignation	Contenu [g]	Réci-pient	Couleur	UE	N° de réf.	EUR	KS
Mastic d'étanchéité universel	80	Tube	Bleu	10 +	**4000 352 015**	**8,95** [1]	TU37

[1] prix par unité



Bobine de chanvre

Sur noyau en carton d'env. 80 g · Produit naturel

Contenu [g]	Récipient	N° de réf.	EUR	KS
Env. 80	Bobine	**4000 352 060**	**2,75**	THA1

Marston-Domsel



Mastic d'étanchéité universel

Élasticité permanente · Excellente adhérence sur la surface d'étanchéité · Pour combinaisons de matériaux : Métal-métal, métal-plastique, plastique-plastique · Résistance à la température d'env. -55 °C à +270 °C, brièvement jusqu'à +300 °C · Atteint sa pleine résistance après 15 min. · Résiste notamment à de nombreuses huiles minérales et une multitude d'huiles synthétiques, aux carburants, aux lubrifiants, aux additifs, à l'air, aux gaz, à l'eau et aux mélanges eau-antigel · Utilisable de façon universelle pour différents systèmes d'étanchéités · Démontage facile · **Homologation DVGW, homologation NSF catégorie P1 (eau potable), (no. rég. NSF : 146099)**

Contenu [g]	Récipient	Couleur	UE	N° de réf.	EUR	KS
20	Tube	Rouge	10 +	**4544 444 400**	**4,95** [1]	TU51
85	Tube	Rouge	1	**4000 352 016**	**8,75**	TU51
200	Cartouche automatique	Rouge	1	**4544 444 401**	**25,95**	TU51

[1] prix par unité

ulith



Fil d'étanchéité pour filetage 240306

Fil d'étanchéité pour filetage breveté en 100 % polytétrafluoroéthylène (PTFE) pour l'étanchéité des filetages métalliques et plastiques, résistance à la température de -240 °C à +260 °C

Contenu [m]	Récipient	N° de réf.	EUR	KS
175	Pot distributeur	**6000 578 030**	**12,95**	TCA1

WEICON

NOUVEAU



Marston-Domsel



Kennzeichnungsfrei

Joint universel free

Sans marquage · Élasticité permanente · Masse d'étanchéité très adhésive · Excellente résistance thermique, mécanique et chimique · Particulièrement approprié pour les raccords à joint difficiles et critiques · Résiste notamment à toutes les huiles minérales et une multitude d'huiles synthétiques, aux carburants, aux lubrifiants, aux additifs, à l'air, aux gaz, à l'eau et aux mélanges eau-antigel · Sans dissolvant, pas de temps d'évaporation nécessaire · Utilisable avec métal et plastique · Résistance à la température de -55 °C à +200 °C· **Certifié ISEGA (n° d'enregistrement 54074 U 21)**

Contenu [g]	Récipient	Couleur	UE	N° de réf.	EUR	KS
85	Tube	Vert	6 +	**4000 352 013**	**10,25** [1]	TU51

[1] prix par unité

TZW WRAS APPROVED MATERIAL BAM

Fil d'étanchéité DF 175

100 % PTFE · **Assure l'étanchéité durable et sûre de presque tous les filetages métalliques et plastiques** · Compense de manière fiable l'espace intermédiaire au niveau des filetages et forme un film de PTFE de l'épaisseur nécessaire lors du vissage · Non inflammable · Fonctionnement sûr entre -200 °C et +240 °C · Très économique : 1 rouleau permet de remplacer jusqu'à 20 rouleaux de bande PTFE (12 mm x 0,1 mm x 12 m) · Extrêmement résistant à presque tous les produits chimiques, même aux solvants agressifs, aux bases et aux acides · Résistant à la moisissure, aux bactéries et aux champignons
Pour presque toutes les étanchéités de filetages en plastique et en métal, pour les conduites et les tuyaux dans lesquels sont transportés les fluides les plus agressifs, en liaison avec des fluides gazeux ou liquides (par ex. oxygène, propane, butane, etc.), dans le domaine de l'eau potable, dans des plages de températures extrêmes entre -200 °C et +240 °C, dans le domaine solaire ainsi que partout où une possibilité de rotation inverse du connecteur (testée jusqu'à 45°) est exigée sans que l'effet d'étanchéité soit compromis.

Contenu [m]	Récipient	N° de réf.	EUR	KS
175	Pot distributeur	**4555 661 060**	**19,50**	TC95

GEKA



Ruban d'étanchéité en PTFE GRp

Pour l'étanchéité des filetages · Avec autorisation DVWG

Modèle	Longueur [m]	Épaisseur [mm]	Largeur [mm]	Ép. de ruban [g/m²]	UE	N° de réf.	EUR	KS
GRp	12	0,1	12	100	10	**4300 600 031**	**3,95**	TH45

Pattex



4000 353 503

Déshumidificateur Aero 360

Protège fiablement contre les dommages d'humidité tels que les moisissures dues à l'humidité, taches de moisissures, eaux de condensation, détachement des moquettes · Idéal pour les espaces d'habitation tels que cuisines, salons, salles de bains, chambres à coucher et salles avec une circulation d'air médiocre (caves, garages, greniers, chambres de bricolage, toilettes, etc.) · Effet immédiat · Respectueux de l'environnement : Sans électricité, aucune pollution de l'air · Protection anti-débordement intégrée · Ouverture de déversement · Verrouillage de sécurité · Fenêtre de contrôle du niveau · Appareil de 450 g pour des pièces jusqu'à 50 m³ · 1 tablette a un effet de jusqu'à 3 mois · 1 tablette = 450 g

Contenu [g]	Récipient	Type	Parfum	UE		N° de réf.	EUR	KS
Déshumidificateur et 1 tablette à 450	Pack	PA360	Neutre	6	+	**4000 353 503**	**13,25** [1]	TX34
2 tablettes à 450	Pack	PLAN2	Neutre	12	+	**4000 353 504**	**10,95** [1]	TX34
2 tablettes à 450	Pack	AHAWF	Fraîcheur cascade	12	+	**4000 353 506**	**10,95** [1]	TX34

[1] prix par pack

ulith



Ruban d'étanchéité en PTFE FRp/GRp

Pour l'étanchéification sans problèmes pour presque tous les types de filetages et fluides · Testé selon DIN EN 751-3 · Résistant à presque tous les produits chimiques · Ne se fragilise, ne gonfle et ne colle pas · Traitement rapide et propre · Incombustible · Compatible alimentaire · Enroulé sur le filetage avec un chevauchement de 50 % · Le ruban de filetage est à usage unique

Champ d'application	Surpression	Température
Gaz	Jusqu'à 5 bar	De -20 °C à +125 °C
Eau potable	Jusqu'à 16 bar	Jusqu'à +95 °C
Eau chaude	Jusqu'à 7 bar	Jusqu'à +125 °C
Gaz liquide	Jusqu'à 20 bar	

Modèle	Longueur [m]	Épaisseur [mm]	Largeur [mm]	Ép. de ruban [g/m²]	N° de réf.	EUR	KS
FRp	12	0,1	12	60	**4000 352 050**	**1,95**	THA1
GRp	12	0,1	12	100	**4000 352 051**	**2,40**	THA1

CLOU



SDB

Pâte à bois

Pour réparation de trous, joints, égratignures, bosses, fissures, entailles et cavités dans le bois · Soluble à l'eau · Anti-écrasement · Peut recevoir un enduit

Couleur	Contenu [g]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
01 nature	150	Pot	6	+	**4000 330 030**	**5,50** [1]	TR02
02 pin	150	Pot	6	+	**4000 330 031**	**5,50** [1]	TR02
03 épicéa	150	Pot	6	+	**4000 330 032**	**5,50** [1]	TR02
04 hêtre	150	Pot	6	+	**4000 330 033**	**5,50** [1]	TR02
05 chêne	150	Pot	6	+	**4000 330 034**	**5,50** [1]	TR02
08 chêne moyen	150	Pot	6	+	**4000 330 035**	**5,50** [1]	TR02
16 blanc	150	Pot	6	+	**4000 330 039**	**5,50** [1]	TR02

[1] prix par unité

WEKEM

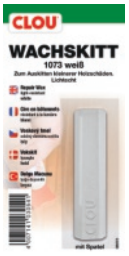


Ruban d'étanchéité en PTFE Golden Tape

Extrêmement hydrofuge et imperméable à l'huile · Résistant à la température jusqu'à +260 °C · Densité : 1 g/cm³ +/- 0,05 · Épaisseur : 0,100 mm +/- 7 % · Pour assurer l'étanchéité des conduites en liaison avec l'essence, le pétrole, les huiles, le propane, le butane, le kérosène et le gaz · Peut être ré-ouvert et re-scellé · Au moins deux couches de recouvrement

Longueur [m]	Épaisseur [mm]	Largeur [mm]	Ép. de ruban [g/m²]	N° de réf.	EUR	KS
12	0,1	12,7	100	**4000 352 053**	**9,50**	TX96

CLOU



Barre de mastic à base de cire

Pour réparation de bois endommagé à l'intérieur, par exemple, éraflures, entailles, fissures et trous de clous · Appropriées pour le bois lasuré, décapé et verni et les matières plastiques · Résistant à la lumière · Simples d'utilisation, application rapide · Les teintes peuvent être mélangées · Barres de 7,5 cm

Couleur	Contenu [g]	UE		N° de réf.	EUR	KS
1073 blanc	15	4	+	**4000 330 027**	**4,45** [1]	TR02

[1] prix par unité

CLOU

SDB



Décapant pour vernis

Pour éliminer à profondeur des pores les anciennes peintures (peinture, laque, lasure) sur bois, matériaux bois, béton, pierre, crépi, matériau renforcé de fibres de verre ou métal · Appliquer non dilué au pinceau · Après 1 à 2 heures, vous pouvez enlever les couches détachées au moyen d'une spatule

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
500	Flacon	6	+	**4000 330 086**	**19,75** [1]	TR02

[1] prix par unité

8

CLOU

SDB



Vernis à bois L11

Vernis à bois premium pour la peinture robuste à l'intérieur · Approprié pour chaises, tables, armoires, portes ou meubles pour enfants · Selon der DIN EN 71, partie 3 (convient pour jouets pour enfants) · 1 litre suffit pour env. 10 m²

Contenu [ml]	Récipient	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
750	Pot	Incolore, satiné mat	3	+	**4000 330 090**	**24,95** [1]	TR02

[1] prix par unité

CLOU



Huile pour plans de travail

Entretien et protection pour les surfaces sollicitées quotidiennement comme des plan de travail ou plateaux de table · À base d'huiles et cires naturelles · Très robuste · Repousse l'eau et les impuretés · Résistant à l'alcool comestible et aux détergents de ménage · 1 litre suffit pour env. 15 m²

Contenu [ml]	Récipient	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
250	Pot	Incolore	6	+	**4000 330 104**	**11,95** [1]	TR02

[1] prix par unité

CLOU

SDB



Vernis Zapon (vernis métallique) SPRAYMAT

Vernis de métal brillant à base de nitro-cellulose · Pour peindre des objets décoratifs à l'intérieur comme des gobelets, plats, coupes, pièces de monnaie ou cadres de métal · Protège contre le ternissement, oxydation et les décolorations

Contenu [ml]	Récipient	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
300	Aérosol	Incolore, brillant	6	+	**4000 330 042**	**17,25** [1]	TR02

[1] prix par unité

CLOU

SDB



Huile dure

Pour bois massifs fortement sollicités à l'intérieur ou à l'extérieur comme des escaliers, meubles, planchers ou portes · Bonne pénétration, pour une protection respirante, perméable à la vapeur, robuste, hydrofuge et résistant aux substances chimiques · Conforme à DIN EN 71 III « Sécurité des jouets » · 1 l suffit pour env. 18 m²

Contenu [ml]	Récipient	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
750	Pot	Incolore	3	+	**4000 330 103**	**23,95** [1]	TR02

[1] prix par unité

CLOU

SDB



Peinture à bateaux/yachts

Pour bois et matières bois de yachts, bateaux de sport et de plaisance, à l'intérieur et l'extérieur et pour meubles de jardin fortement sollicités · Résiste à l'eau de mer · Résiste aux intempéries · Anti-usure · Brillance stable, résiste aux substances caustiques/acides légers et aux produits de nettoyage de ménage habituels · 1 litre suffit pour env. 10 m²

Contenu [l]	Récipient	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
0,75	Pot	Incolore, brillant	3	+	**4000 330 098**	**22,95** [1]	TR02
2,5	Pot	Incolore, brillant	3	+	**4000 330 126**	**56,95** [1]	TR02

[1] prix par unité

CLOU

SDB



Huile de cire dure

Anti-bactérien · Protection de bois brut et huilé · Spécialement appropriée pour cuisines (plans de travail), jouets et meubles d'enfants grâce à la protection hygiénique intégrée · Très résistante aux sollicitations mécaniques · Facile à l'utilisation · 1 litre suffit pour env. 12 m²

Les produits biocides doivent être utilisés avec prudence. Veuillez toujours lire l'étiquette et les informations de produit avant l'utilisation. Numéro BAuA: N-31027

Contenu [ml]	Récipient	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
750	Pot	Incolore	3	+	**4000 330 100**	**23,95** [1]	TR02

[1] prix par unité

CLOU

SDB



Laque de scellement de parquet et d'escaliers L10

Scellement robuste pour parquet, planches, escaliers et planchers de bois et plaques de liège non traitées · Produit de construction à émissions contrôlées selon les principes DIBT · Résistance élevée à l'usure, la lumière et à la chaleur · 1 litre suffit pour env. 10 m²

Contenu [l]	Récipient	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
2,5	Pot	Incolore, satiné	3	+	**4000 330 123**	**65,95** [1]	TR02

[1] prix par unité

CLOU

SDB



Huile de cire dure

Protection idéale pour les surfaces de bois fortement sollicitées, comme les escaliers, sols et meubles · Résiste au piétinement, à l'eau et aux salissures ainsi qu'aux substances chimiques · Conforme à DIN EN 71 « Sécurité des jouets » · 1 litre suffit pour env. 12 m²

Contenu [l]	Récipient	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
2,5	Pot	Incolore	3	+	**4000 330 129**	**65,95** [1]	TR02

[1] prix par unité

MEYER
die Marke für den Maler



Huile de lin Firnis

Huile naturelle de graines de lin avec ajout de siccatifs pour le scellement de tout type de bois, comme les meubles, les poutres, les coffrages de planches, etc. · Convient également pour la fabrication de sous-couches pigmentées ainsi que comme additif aux peintures d'artistes · Doublement cuit · Sans résine

Contenu [l]	Récipient	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
1	Pot	Couleur miel	6	+	4000 355 842	14,95 [1]	TU54

[1] prix par unité

Kluthe
Harmony in Chemistry

SDB



Produits d'imprégnation Carbolak®

Produit de préservation du bois brun naturel · Protection discrète contre le pourrissement et la moisissure de tous les bois posés à l'extérieur, là où sont exigés un bon pouvoir pénétrant ainsi qu'une bonne résistance à l'eau (effet de perlage) et aux intempéries

Contenu [l]	Récipient	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
5	Bidon	Brun nature	4000 355 800	45,95	TK11
10	Bidon	Brun nature	4000 355 801	87,95	TK11

CLOU

SDB



Cire d'abeilles

Cire d'abeilles naturelle liquide sans dissolvant sur base d'eau pour traitement du bois brut à l'intérieur, d'œuvres sur bois, cadres de peintures, sculptures, plafonds de bois · Met en évidence le caractère naturel du bois et fournit une surface soyeuse · 1 litre suffit pour env. 15 m²

Contenu [ml]	Récipient	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
750	Pot	Incolore	3	+	4000 330 107	19,75 [1]	TR02

[1] prix par unité

CLOU



Cire à patiner

Pour l'entretien de sculptures et œuvres sur bois · Préserve le caractère naturel · Protège le bois du dessèchement et prévient des fissures et éclat

Contenu [ml]	Récipient	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
200	Pot	Nature	12	+	4000 330 047	10,75 [1]	TR02

[1] prix par unité

CLOU



Huile pour teck

L'entretien idéal pour meubles à l'intérieur et l'extérieur et pour terrasses de teck ou autres essences de bois dur · Met en évidence le grain du bois naturel tout en l'entretenant · Séchage rapide · Résiste aux intempéries · Avec une protection UV · Résiste à la salive et la transpiration selon DIN 53160

Contenu [l]	Récipient	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
2,5	Pot	Incolore	3	+	4000 330 127	71,95 [1]	TR02

[1] prix par unité

CLOU



Huile de bangkiraï/de douglas

Pour la protection et l'entretien de rafraîchissement de terrasses de bois et planchers de terrasse en douglas ou bangkiraï · Séchage rapide, résiste aux intempéries · Convient également pour les meubles de jardin · Résiste à la salive et la transpiration selon DIN 53160 · 1 litre suffit pour env. 20 m² · Consommation plus élevée pour des bois bruts ou cannelés

Contenu [l]	Récipient	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
2,5	Pot	Teinte naturelle	3	+	4000 330 128	71,95 [1]	TR02

[1] prix par unité

Kluthe
Harmony In Chemistry



SDB

Produit de préservation du bois Holzwurmtod

Produit de préservation du bois incolore, soluble à l'eau, à odeur modérée · Insecticide pour insectes nuisibles au bois, comme le ver du bois (anobium), le capricore (hylotrupes) et le lycte brun · Fournit également une protection préventive contre une nouvelle infestation d'insectes et contre des moisissures et champignons · **Approprié pour toutes les essences de bois et matériaux bois à l'extérieur** qu'il faut traiter en prévention ou par insecticide après une infestation · Les objets de bois pour le stockage de fourrage et d'aliments ne doivent pas être traités !
Les produits biocides doivent être utilisés avec prudence. Veuillez toujours lire l'étiquette et les informations de produit avant l'utilisation.
Numéro d'immatriculation DE-0014304-01-0001-08

Contenu [l]	Récipient	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
0,75	Pot	Incolore	4000 355 808	10,75	TK11
2,5	Pot	Incolore	4000 355 809	25,95	TK11

BALLISTOL
ES WIRKT.



SDB

Spray répulsif pour animaux PFEFFER-KO FOG

Contient 11 % de concentré de poivre naturel Oleoresin Capsicum · Mettra hors état de nuire même les chiens les plus agressifs · Protection aux promenades, au jogging ou à la randonnée · Sans limite d'âge · Facile à utiliser et très efficace · Facile à porter grâce à la pince de ceinture · PFEFFER-KO offre une haute précision jusqu'à 4 mètres sous forme de FOG (brume pulvérisée) · N° d'enregistrement N-72671 · Avec fermeture anti-panique, qui empêche toute pulvérisation involontaire · Clapet de protection avec fonction ressort pour un déclenchement facile · Le Pfeffer-KO est un spray de répulsif pour animaux · **Le produit doit toujours être utilisé avec prudence. Veuillez toujours lire l'étiquette et les informations de produit avant l'utilisation. Utiliser le biocide avec prudence.** Non autorisé en Allemagne pour la défense contre des personnes, à l'exception des situations de légitime défense
Numéro BAuA: N-72671

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
40	Aérosol	6	+	4000 354 533	6,75 [1]	TC05

[1] prix par unité

PROMAT CHEMICALS

SDB



Spray universel

Lubrifiant fin multifonctions à grande efficacité avec très bonne protection contre la corrosion à long terme · Excellents fluage et réticulation · Repousse l'humidité · Élimine les grincements et les bruits de serrage · Protection efficace même dans les coins et les interstices difficilement accessibles · Mélange d'huile synthétique dans un solvant à évaporation lente · Sans acide ni silicone · Ne devient pas poisseux · Laisse un film huileux incolore non poisseux · Utilisable pour des pièces métalliques, des vis et boulons, des charnières, des serrures de porte, etc. · Utilisable comme dégrippant, protection contre la corrosion, huile de fluage, produit nettoyant de contacts et lubrifiant fin

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
400	Aérosol	12	+	**4000 354 005**	**5,75** [1]	PU06

[1] prix par unité

PROMAT CHEMICALS



Tête de pulvérisation de rechange

Avec tube-rallonge · Adaptées à presque toutes les bombes aérosols PROMAT CHEMICALS – ne convient pas pour les produits à pigments de couleur (bombe de couleur, spray de marquage, spray au cuivre, etc.) pour les produits contenant du zinc (spray de zinc, spray zinc alu, etc.) ou pour les colles pulvérisables, car la tête de pulvérisation est vite bouchée/collée · Contenu du sachet : 12 têtes de pulvérisation et un tube-rallonge (150 mm)

Matériau	N° de réf.	EUR	KS
Plastique	**4000 354 000**	**3,95** [1]	PK30

[1] prix par sachet

BALLISTOL ES WIRKT.



„Sehr Gut"

SDB

Huile universelle

Produit spécial éprouvé depuis plus de 115 ans pour l'industrie, l'artisanat, l'agriculture et le ménage · Entretient, protège et lubrifie tous les matériaux en métal, plastique résistant à l'huile, caoutchouc, cuir et bois · Nettoie, s'infiltre, conserve, régénère et protège contre la corrosion et la rouille · Ne résinifie pas, dissout les graisses, le goudron, la saleté, les résidus de colle ainsi que d'autres huiles inappropriées et neutralise les acides faibles · Compatible avec les produits alimentaires, particulièrement bien toléré par la peau, pur d'un point de vue médical et biodégradable · Testé dermatologiquement avec la mention « Très bien » · Sans PTFE ni silicone · Pulvérisateur de pompe assorti pour produit en bidon n° de réf. 4000 354 507

Contenu	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
50 ml	Aérosol	12	+	**4000 354 500**	**3,70** [1]	TC05
50 ml	Flacon	12	+	**4000 354 501**	**3,05** [1]	TC05
200 ml	Aérosol	12	+	**4000 354 502**	**7,25** [1]	TC05
350 ml	Aérosol VarioFlex	12	+	**4000 354 573**	**12,75** [1]	TC05
400 ml	Aérosol	6	+	**4000 354 504**	**12,05** [1]	TC05
500 ml	Pot	6	+	**4000 354 503**	**13,50** [1]	TC05
5 l	Bidon	1		**4000 354 530**	**126,05** [1]	TC05
10 l	Bidon	1		**4000 354 531**	**239,00** [1]	TC05

[1] prix par unité

BALLISTOL ES WIRKT.

„Sehr Gut"



Huile de soin pour la peau Neo-Ballistol

Régénère et détend la peau fatiguée, idéal pour le traitement des plaies · Pour le soin de la peau, des mains, des pieds et des ongles · Apaise les démangeaisons et désinfecte · Favorise la circulation sanguine et la régénération de la peau · Prévient les escarres et la formation d'ampoules · Pour le traitement de la cornée · Convient aux peaux sensibles, recommandé également en cas de dermatite atopique · Testé cliniquement · Testé dermatologiquement avec la mention « Très bien » · À base de substances actives végétales et d'huile blanche médicalement pure · Sans parfums, colorants ni conservateurs synthétiques

Récipient	Contenu [ml]	UE		N° de réf.	EUR	KS
Flacon	100	6	+	**4000 354 534**	**7,55** [1]	TC05

[1] prix par unité

BALLISTOL ES WIRKT.

SDB



Huile d'atelier USTA

Protège contre la corrosion, préserve, nettoie, lubrifie, sert de produit nettoyant de contacts et de dégrippant · Lubrifiant, pénétrant, ne durcit pas et ne colle pas · Repousse l'humidité · Élimine les grincements · Libère les mécaniques grippées · Éprouvé comme huile de coupe · Une protection antirouille exceptionnellement élevée grâce à des particules de cire supplémentaires · Sans silicone, PTFE, acide ou résine

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
400	Aérosol	6	+	**4000 354 584**	**7,55** [1]	TC05

[1] prix par unité

BRUNOX Turbo-Spray

NSF

SDB



Spray multifonctions BRUNOX® Turbo-Spray®

Lubrifiant, protection contre la corrosion, repousse l'humidité, produit d'entretien, huile de fluage/dégrippant et produit nettoyant de contacts · Détache les incrustations tenaces, les assemblages grippés,bitume, restes de colle, etc. sans abimer le vernis/caoutchouc · Élimine toutes les salissures organiques et minérales · Nettoie les contacts oxydés · Convient également pour l'entretien de l'acier inoxydable, du cuivre et laiton · Excellent produit d'entretien d'aluminium et huile de coupe, non abrasif · Parfait effet lubrifiant jusqu'à -54 °C · Sans silicone, PTFE ou graphite · Faible viscosité · Pas de dégommage · Bon rendement de 100 à 120 m²/l · 97 % d'agent actif, seulement 3 % de CO2 comme gaz propulseur · **NSF H2 n° d'enregistrement 147256 (spray)**

Contenu	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
100 ml	Aérosol	24	+	**4000 347 100**	**6,75** [1]	TU09
400 ml	Aérosol	24	+	**4000 347 101**	**12,25** [1]	TU09
500 ml	Aérosol Power-Click	12	+	**4000 347 111**	**13,95** [1]	TU09
5 l	Bidon	4	+	**4000 347 109**	**85,95** [1]	TU09

[1] prix par unité

caramba ... das wirkt!

SDB



Huile multifonctions Super

FR BE

Dégrippant, lubrifiant, produit nettoyant de contacts, protection contre la corrosion, nettoyant · Très bon pouvoir lubrifiant sous haute pression, indice VKA 1 900 N · Repousse l'humidité et protection contre la corrosion · Résistant à la température de -40 °C à +180 °C · Sans corps solides · Sans silicone · Pas de résinification

4000 349 404

Contenu	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
500 ml	Aérosol	6	+	**4000 354 425**	**12,25** [1]	TC10
500 ml	Aérosol Duo-Spray	6	+	**4000 349 404**	**13,95** [1]	TC10
5 l	Bidon	2	+	**4000 354 426**	**59,95** [1]	TC10

[1] prix par unité

caramba ... das wirkt!

NSF

SDB



Spray universel H1

FR BE

Huile multifonctions, lubrifiant, dégrippant, protection contre la corrosion, produit d'entretien pour métal · Très bonnes propriétés comme huile de lubrification fine pour composants mobiles, comme des articulations, charnières, fermetures, tringles, entraînements, chaînes, couteaux à découper, etc. · Élimine les taches huileuses et grasses · Entretien des outils et composants métalliques · Hydrofuge · Très bonne capacité de fluage · Sans silicone · Exempt de substances solides · Ne durcit pas · Résistant à la température jusqu'à +150 °C · Homologation NSF H1 pour l'industrie de la transformation alimentaire (NSF, n° d'enregistrement : 151588)

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
500	Aérosol	6	+	**4000 349 412**	**12,75** [1]	TC10

[1] prix par unité

caramba ... das wirkt!

SDB



Huile multifonctions Super Plus Premium

FR BE CH

Dissout la rouille et lubrifie · Nettoie et prend soin de la peau · Combat l'humidité et empêche la propagation du courant de fuite · Laisse un film protecteur hydrofuge très fin · Prévient la corrosion · Sans silicone · Ne durcit pas · LE spray polyvalent · Mince pulvérisation et laisser sécher · Desserrez les connexions rouillées ensuite soigneusement · Répétez l'opération lors de connexions fortement rouillées si nécessaire

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
300	Aérosol	6	+	**4000 349 441**	**7,25** [1]	TC10

[1] prix par unité

caramba ... das wirkt!

SDB



Huile multifonctions Caramba 70

FR BE CH

Pour d'innombrables tâches ménagères, dans le jardin, à l'atelier, dans l'industrie, dans les voitures et pour les motos · Desserre les vis rouillées ou corrodées, les écrous, les articulations, les charnières et desserre la mécanique de produits de toutes sortes · Lubrifie et conserve · Rend les pièces grippé mobiles à nouveau · Idéal pour des outils, des serrures, des filetages, des charnières, des joints et des ressorts · Nouvelle recette · Certification GTÜ · Brun jaunâtre · Plage de température : De -30 °C à +150 °C

4000 349 414

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
400	Aérosol	6	+	**4000 349 410**	**6,75** [1]	TC10
500	Aérosol Duo-Spray	20	+	**4000 349 414**	**9,95** [1]	TC10

[1] prix par unité

CRC

SDB



Huile multifonctions 5-56 PRO

BE CH

Huile multifonctions de haute qualité pour lubrifier, desserrer, nettoyer et protéger · Desserre les vis rouillées et lubrifie toutes sortes de mécanismes · Peut être utilisé aussi comme nettoyant pour métaux ou comme huile antirouille de bonne qualité · Des problèmes au niveau des connecteurs sont résolus grâce au bon refoulement de l'humidité · Sans silicone · Ne durcit pas · Utilisable de -50 °C à +150 °C

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
500	Aérosol	12	+	**4000 349 211**	**13,75** [1]	TB14

[1] prix par unité

CRC

SDB



Huile multifonctions 5-56 + PTFE CLEVER STRAW

Huile multifonction de haute qualité avec additif de PTFE et technologie de pulvérisation Clever-Straw · Lubrifie, dissout et protège · L'additif lubrifiant PTFE assure une protection durable à l'usure, une excellente capacité de charge et une lubrification fiable même dans des conditions extrêmes · Sans silicone, ne durcit pas et utilisable de -50 °C à +150 °C · La tête de pulvérisation spéciale Clever-Straw avec son petit tube de pulvérisation pliable permet de pulvériser aussi bien en surface qu'à des endroits précis

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
500	Aérosol Clever Straw	12	+	**4000 349 221**	**15,75** [1]	TB14

[1] prix par unité

CRC

FOOD PROCESSING SAFE

NSF

SDB



Huile multifonctions MULTI OIL

Huile de pénétration et lubrification universelle · Il contient des huiles blanches incolores très pures avec d'excellentes propriétés de fluage et lubrifiantes · Repousse l'humidité · L'huile dissout des raccords à vis raides et lubrifie les articulations, tringles, charnières, fermetures, etc. · Inodore · Sans silicone · Résistant à la température jusqu'à +150 °C · **Utilisation également possible pour la technique alimentaire selon NSF H1 (n° d'enregistrement 017048)** · Avec tête de pulvérisation Permalock pour une sécurité maximale dans la production d'aliments

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
500	Aérosol Clever Straw	12	+	**4000 349 581**	**16,50** [1]	TB14

[1] prix par unité

OKS

SDB



Huile lubrification haute performance OKS 670 / OKS 671

Lubrifiant longue durée d'éléments de machines exposés à une haute pression, de la poussière ou de l'humidité · Très bonne protection contre la corrosion, bonne capacité de fluage · Lubrification là où un **haut pouvoir pénétrant** est la seule possibilité de relubrification, par exemple pour les articulations, charnières, leviers, guides

Contenu	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
400 ml	Aérosol	12	+	**4000 349 042**	**16,50** [1]	TC61

[1] prix par unité

SONAX
MADE IN GERMANY

SDB



Spray multifonctions SX90 Plus

FR BE CH

Desserre les pièces rouillées et bloquées · Protège contre la corrosion · Élimine les grincements et bruits de serrage · Protège, lubrifie et préserve des composants délicats · Convient également pour le nettoyage et l'entretien d'appareils et de machines à mécanique de précision · Adapté comme produit nettoyant de contacts pour allumages · Easy-Spray : Système double de pulvérisation pour une application ciblée sur toute la surface du produit sans rebrancher · Vanne à 360° : Application au-dessus de la tête possible

4000 347 506

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
100	Aérosol avec Easyspray	6	+	**4000 347 521**	**4,20** [1]	TC79
400	Aérosol	6	+	**4000 347 506**	**6,75** [1]	TC79
400	Aérosol avec Easyspray	6	+	**4000 347 507**	**7,50** [1]	TC79

[1] prix par unité

WD-40

SDB



Produit multifonctions

BE

Cinq produits en un ! Dégrippant · Lubrifiant · Produit nettoyant de contacts · Protection contre la corrosion · Nettoyant · Sans silicone, résine ni PTFE · S'infiltre sous les couches de rouille, libère les mécanismes bloqués et les pièces de machine et de véhicule grippées · Élimine les impuretés tenaces, repousse l'humidité des contacts électriques et empêche les courants de fuite · Laisse un mince film protecteur qui empêche la formation d'humidité et de rouille sur les matériaux · Pulvérisateur à pompe assorti pour produit en bidon n° de réf. 4000 354 515

Contenu	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
100 ml	Aérosol	24	+	**4000 354 509**	**4,55** [1]	TK94
400 ml	Aérosol Flexible	6	+	**4000 354 536**	**16,25** [1]	TK94
400 ml	Aérosol Smart Straw™	24	+	**4000 354 537**	**11,25** [1]	TK94
5 l	Bidon	1		**4000 354 512**	**70,95**	TK94
25 l	Bidon	1		**4000 354 514**	**285,00**	TK94

[1] prix par unité

WEICON

NOUVEAU



Huile multifonctions W 44 T® Multi-Spray

Huile multifonctions à effet multiple - **Protection contre la corrosion, refoulement de l'eau, lubrification, conservation et nettoyage** · Débloque les vissages grippés, les boulons, la robinetterie, etc. · Pénètre et dissout la rouille · Repousse l'humidité des contacts électriques · Empêche les courants de fuite et facilite le démarrage des moteurs mouillés · Convient également comme huile de coupe pour les opérations de perçage et de découpe · Élimine les grincements et les craquements des charnières, des guides, des paliers et de tous les types d'articulations et d'accouplements · Nettoie les surfaces métalliques sales et laisse un film très fin et durable qui ne graisse pas, ne colle pas et n'attire pas la poussière · Protège et entretient tous les outils, machines et appareils électriques et mécaniques de précision et les maintient en état de fonctionnement

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
400	Bombe aérosol avec tête de pulvérisation multifonction	12	+	**8000 250 552**	**6,75** [1]	TC95
500	Aérosol	12	+	**8000 250 551**	**8,50** [1]	TC95

[1] prix par unité

PROMAT CHEMICALS

SDB



Spray d'entretien de cylindre

Sans résine · Produit spécial non gras pour l'industrie, la maison, le bricolage et l'artisanat · Entretient et protège les cylindres de porte, prévient le givrage des serrures de porte et d'automobile, détache les vis, boulons, vannes et écrous de jante rouillés. Élimine les grincements et craquements de portes, fenêtres, tiroirs. Application comme protection contre la corrosion contre le sel, l'eau, l'humidité et comme produit nettoyant de contacts dans les domaines électrique et électronique · Utilisable sur des cylindres de porte, des serrures de voitures, des outils, des appareils de sport, des machines bureautiques, des cadenas de vélos et autres. · Contient du silicone

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
50	Aérosol	20	+	**4000 354 001**	**5,25** [1]	PU06

[1] prix par unité

BALLISTOL
ES WIRKT.

SDB



Spray à cylindre

Sans PTFE ni silicone · Céramique de graissage spéciale · Nourrit, protège et repousse l'eau · Préserve la facilité de mouvement · Le mécanisme est lubrifié par les particules de céramique · Permet d'atteindre les ajustements les plus étroits · Élimine les grincements et craquements · Repousse l'humidité et prévient le givrage · Prolonge la durée de vie · Protège contre la rouille, détache la rouille présente · Possibilités d'utilisation typiques : Cylindres de serrures, serrures d'automobile et de moto, de vélo, cadenas, ferrures de fenêtres et ferrures pour meubles, caisses à monnaie et coffres-forts

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
50	Aérosol	6	+	**4000 354 506**	**5,05** [1]	TC05

[1] prix par unité

WD-40
SPECIALIST

SDB



Spray à cylindres de serrure

BE

Pour entretien et maintenance de toutes sortes de cylindres de serrure · Dissout les blocages sans résinification, prévient l'usure, lubrifie et protège contre la corrosion et le givrage grâce à la formule sans silicone et graisse · Pour métal, cuivre, aluminium, titane, acier inoxydable, laiton, fer de fonte, etc. · Plage de température d'utilisation : -70 °C à +150 °C

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
100	Aérosol	12	+	**4000 354 449**	**6,50** [1]	TK94

[1] prix par unité

PROMAT CHEMICALS

SDB



Dégrippant

Dégrippant haute performance avec protection contre la corrosion · Excellent fluage avec effet capillaire élevé · Réduit l'effort mécanique et évite l'arrachage des boulons et des vis · Recette spéciale sans acide · Ne devient pas poisseux · Mélange d'huile synthétique dans un solvant à évaporation lente · Laisser évaporer après avoir pulvérisé sur la surface à traiter · En présence de produits liquides, appliquer au pinceau, avec un chiffon ou par trempage et laisser le solvant s'évaporer · Dégrippe même les assemblages complètement bloqués par la rouille · Utilisable comme protection contre la corrosion, huile d'entretien pour outils et mécanique de précision · Sans silicone

Contenu	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
400 ml	Aérosol	12	+	**4000 354 010**	**4,90** [1]	PU06
5 l	Bidon	1		**4000 354 011**	**36,95**	PU06

[1] prix par unité

8

PROMAT CHEMICALS

SDB



Dégrippant Cool

Dégrippant haute performance avec effet de choc givrant pour une désagrégation rapide de la rouille sur les pièces métalliques grippées · Le choc givrant produit lors de la pulvérisation provoque une contraction du métal, ce qui accroît considérablement l'effet capillaire · Huile à pulvériser à fluage très important à base d'huiles de lubrification hautement raffinées et d'huile de groupe réfrigérant · Les vis et boulons grippés peuvent ainsi être desserrés avec une dépense d'énergie considérablement réduite · Dégrippe même les assemblages complètement bloqués par la rouille · Résistance à la température jusqu'à -40 °C · Sans silicone

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
400	Aérosol	12	+	**4000 354 012**	**6,25** [1]	PU06

[1] prix par unité

caramba ... das wirkt!

SDB



Dégrippant cryogénique actif

(FR) (BE)

Débloque extrêmement rapidement les vissages rouillés par un refroidissement ultra-rapide · Givrage ultrarapide jusqu'à -35 °C · Le refroidissement brutal provoque des fissures microscopiques dans la structure de la rouille, permettant au produit de pénétrer plus rapidement et plus profondément · Élimine efficacement les incrustations d'impuretés, les résidus d'huile, les dépôt résinifiés, etc. · Avec PTFE, ce qui protège le matériau (le filetage n'est sollicité que modérément par les particule abrasives de rouille et n'est pas endommagé) · Sans silicone ni acide

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
500	Aérosol	6	+	**4000 354 437**	**16,25** [1]	TC10

[1] prix par unité

caramba ... das wirkt!

SDB



Dégrippant haute performance Rasant

(FR) (BE)

Dégrippant haute performance · Excellentes propriétés de fluage, dégrippe les pièces métalliques fortement oxydées · Efficace contre les résidus d'adhésif, les salissures incrustées et les traces de résine, sans silicone

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
500	Aérosol	6	+	**4000 354 420**	**16,25** [1]	TC10

[1] prix par unité

CRC



WIRKSTOFF 95% GEHALT

SDB

Dégrippant RUST OFF IND

(CH)

Dégrippant capillaire pénétrant avec additif de bisulfure de molybdène (MoS2) · Couleur : Brunâtre · Sans silicone · Pénètre rapidement dans les moindres fissures, elle humidifie les surfaces et réduit la friction · Les éléments de liaison tels que des vis, boulons ou écrous peuvent être facilement desserrés · À travers l'additif MoS2, les re-agglomérant est évité et le démontage futur est allégé

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
500	Aérosol	12	+	**4000 349 529**	**8,75** [1]	TB14

[1] prix par unité

caramba ... das wirkt!

SDB



Dégrippant par choc Rasant

(FR) (BE) (CH)

Pour éliminer la rouille rapidement et facilement · Pour les vis et les outils vieux et rouillées · Dissout rapidement des couches de rouille, des croûtes de terre, des résidus d'huile et de résine persistants · Le refroidissement brutal provoque des fissures microscopiques dans la structure de la rouille, permettant au produit de pénétrer plus rapidement et plus profondément · Sans silicone

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
250	Aérosol	6	+	**4000 349 051**	**9,95** [1]	TC10

[1] prix par unité

CRC

SDB



Dégrippant ROST FLASH

Avec effet de choc givrant · Puissance doublée face à la rouille · Un agent réfrigérant givre la surface sur laquelle il est pulvérisé **jusqu'à -40 °C** et fait ainsi éclater la structure rouillée et encrassée · De petites fissures et espaces intermédiaires apparaissent alors, dans lesquels l'huile de fluage peut pénétrer plus rapidement et plus profondément · Les forces de friction sont réduites et les vis, boulons, coulisseaux, etc. bloqués peuvent alors être desserrés sans effort · Sans acide ni silicone, laisse un mince film protecteur et prévient ainsi l'oxydation future

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
500	Aérosol	12	+	**4000 354 014**	**9,25** [1]	TB14

[1] prix par unité

caramba ... das wirkt!

SDB



Dégrippant intensif MoS_2

(FR) (BE)

Dégrippant, huile de lubrification et de fluage · Bon pouvoir lubrifiant sous haute pression · Indice VKA 1 200 N · Résistante à la température de -30 °C à +450 °C · Approprié pour le vide très poussé · Effet lubrifiant idéal pour les atmosphères sèches · Sans silicone

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
500	Aérosol	6	+	**4000 354 415**	**6,25** [1]	TC10

[1] prix par unité

OKS

SDB



Dégrippant à MoS_2 OKS 611

Pour le démontage sans destruction d'éléments de machines bloqués ou rouillés · Très bonnes propriétés de pénétration · Hydrophobe · **Très bonnes propriétés de lubrification par MoS_2** · Dégrippant universel pour l'industrie, les ateliers et la maintenance

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
400	Aérosol	12	+	**4000 349 025**	**7,50** [1]	TC61

[1] prix par unité

OKS

NOUVEAU

SDB



Dérouillant actif OKS 661

Idéal pour dégripper les connexions rouillées · Pour enlever la rouille superficielle et les taches de rouille · Décomposition active de la couche de rouille par réaction chimique · Écologique grâce à des ingrédients respectueux de l'environnement · Sans essence ni huile minérale

Contenu [ml]	Récipient	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
250	Aérosol	Incolore-jaune clair	12	+	**4000 349 461**	**15,25** [1]	TC61

[1] prix par unité

WD-40 SPECIALIST

NSF

SDB



Dégrippant haute performance

Puissant et rapide · Pénètre et sépare les pièces grippées et est en plus extrêmement hydrofuge ce qui les protège de la corrosion · Approprié pour les métaux, les alliages, le caoutchouc, les plastiques et la majorité des vernis et peintures · Plage de température d'utilisation : -20 °C à +90 °C · **NSF H2 (n° d'enregistrement 145375)**

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
400	Aérosol Smart Straw™	12	+	**4000 354 441**	**13,75** [1]	TK94

[1] prix par unité

WEICON

NSF

SDB



Fluide dégrippant

Desserre les vissages rouillés ou corrodés, les boulons, leviers, les articulations, les charnières et desserre la mécanique bloquée de composants S très bonnes propriétés de pénétration, pénètre dans les espaces les plus minimes · Assure le fonctionnement de composants mécaniques et contacts électriques · Protège durablement contre la corrosion et l'oxydation · Nettoie et entretien les surfaces métalliques, pièces mécaniques et installations électriques · Sans effet physiologique · **Enregistré NSF H1 (no. enreg. 152621)** pour le secteur alimentaire, peut être appliqué dans l'industrie alimentaire et des boissons ainsi que dans l'industrie pharmaceutique et cosmétique

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
400	Aérosol	12	+	**4000 349 549**	**7,95** [1]	TC95

[1] prix par unité

PROMAT CHEMICALS

SDB



Stabilisateur de rouille

Protection contre la corrosion fiable et durable, car la couche de rouille est neutralisée et transformée en une couche protectrice · Particulièrement efficace et fiable grâce à l'exceptionnel pouvoir pénétrant dans les pores de la rouille · Traitement postérieur aisé grâce à la bonne forme du jet et à la formation d'un film parfait · Appliqué correctement, arrête avec certitude la progression de la rouille · Neutralise la couche de rouille · Forme une parfaite couche d'apprêt pour la suite du traitement · Parfaitement approprié pour l'entretien et la rénovation de structures industrielles, d'installations, de machines, de véhicules · Sans silicone

Contenu [ml]	Récipient	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
400	Aérosol	Incolore	12	+	**4000 354 676**	**13,50** [1]	PU06

[1] prix par unité

Kluthe Harmony in Chemistry

SDB



Stabilisateur de rouille Tannox®

Arrête la rouille · **Protège les pièces nues en fer et en acier contre la rouille** · Forme une bonne base d'adhérence · Les surfaces traitées deux fois sont protégées contre la rouille sans vernis supplémentaire pendant jusqu'à six mois à l'extérieur sous abri · Sec à la poussière et non collant après 20 minutes · Peut recevoir un enduit après 18 à 24 heures · Un litre suffit pour une couche sur env. 20 m² · Sans plomb

Contenu [ml]	Récipient	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
250	Flacon	Gris-noir	12	+	**4000 355 601**	**10,50** [1]	TK11

[1] prix par unité

PROMAT CHEMICALS

SDB



Primaire antirouille

Vernis acrylique de qualité supérieure · Couche d'apprêt spéciale de longue durée · **Protège contre la corrosion sans apport de métaux lourds** · Non toxique, sans acide ni silicone · Séchage rapide, pigments actifs à fort pouvoir couvrant combinés avec des liants de qualité supérieure · Protection fiable contre la rouille · Peut être repeint, résistant à l'eau salée · Lisse, à pores profonds et résistant à l'abrasion · Offre non seulement une protection durable contre l'oxydation des métaux nus, mais protège aussi les surfaces déjà oxydées contre une propagation de la rouille · Utilisable dans l'industrie et l'artisanat pour des constructions en acier, la construction de balustrades et de chaudières, des citernes, dans les ateliers automobiles pour la couche de fond et la retouche de pièces de carrosserie, etc. (ne remplace pas une brosse métallique, empêche simplement la poursuite de l'oxydation) · Utilisable dans le bâtiment sur les engins de construction · Résistant à la température jusqu'à +80 °C
Remarque : nettoyer le support de la graisse et des impuretés et le poncer, agiter la bombe pendant 3 minutes environ, tester la compatibilité avec la peinture en un endroit peu visible, pulvériser plusieurs couches minces· sec au toucher après env. 30 minutes · sec à cœur après 24 heures environ

Couleur	Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
Gris clair	400	Aérosol	12	+	**4000 354 670**	**8,25** [1]	PU06
Brun rouge	400	Aérosol	12	+	**4000 354 675**	**8,25** [1]	PU06

[1] prix par unité

Kluthe Harmony in Chemistry

SDB



Primaire antirouille Rostosan® Plus

Sous-couche à séchage rapide pour le fer, l'acier et le bois · Très bonne adhérence · Peut recevoir un enduit après 5 à 6 heures · Après 24 heures dans le cas des vernis agressifs · 1 litre suffit pour env. 15 m²

Couleur	Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
Gris	750	Pot	3	+	**4000 355 606**	**17,25** [1]	TK11
Gris	2500	Pot	2	+	**4000 355 607**	**46,95** [1]	TK11
Brun rouge	750	Pot	3	+	**4000 355 609**	**17,25** [1]	TK11
Brun rouge	2500	Pot	2	+	**4000 355 610**	**46,95** [1]	TK11

[1] prix par unité



SDB

Stabilisateur de rouille BRUNOX® epoxy®

Produit anti-rouille breveté et apprêt à résine d'époxy · Pénètre env. 10 fois plus profondément dans les pores de la rouille que les stabilisateurs de rouille conventionnels · Très bien applicable, ne laisse pas de traces de pinceaux · Largement compatible avec la majorité des systèmes de couverture courants · Application non diluée également avec des pistolets airless ou pistolets pneumatiques · Sans métaux lourds, sans acides minéraux · Pas de dissolvant silicone ou nettoyant pour freins, etc. nécessaires
Dérouillage en 3 opérations : 1. élimination de la rouille non adhérente, essuyer/souffler la poussière/les particules de rouille au moyen d'un tissu/compresseur · **2.** Appliquer 2x BRUNOX® epoxy® ou 3 à 4x avec un appareil airless/pistolet à peinture · Vérifier si le produit est complètement sec (DURETÉ à L'ONGLE) - pas besoin de laver · **3.** Polissage de la couche à sec (enlever la brillance seulement) · Appliquer les produits de bouchage, le produit de remplissage 1-composant ou la peinture de finition directement

Contenu [ml]	Récipient	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
150	Aérosol	Couleur ambre	12	+	**4000 347 102**	**19,95** [1]	TU09
400	Aérosol	Couleur ambre	12	+	**4000 347 103**	**28,95** [1]	TU09
1000	Pot de peinture	Couleur ambre	6	+	**4000 347 105**	**64,95** [1]	TU09

[1] prix par unité



SDB

Couche de fond antirouille haute performance

(FR) (BE) (CH)

Couche de fond antirouille spéciale et amorce · Pour le laquage de réparation · Protection permanente des métaux · Séchage rapide · Motif de pulvérisation optimal à travers la buse de vaporisation · Excellente protection contre la corrosion (plus de 400 h selon DIN 53167) · Une bonne isolation des zones frontalières de points de broyage et de bouchage · Peut être laquée au-dessus avec les peintures à la nitrocellulose et à base d'eau · Est lavable jusqu'à 30 min. après l'application avec white-spirit · Pas sensible au gel

Couleur	Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
Brun rouge	500	Aérosol	6	+	**4000 349 047**	**17,50** [1]	TC10

[1] prix par unité



SDB

Spray de laque de protection de la couleur 2 en 1 GALVACOLOR

Double protection contre la rouille grâce à la combinaison d'une couche de fond à phosphate de zinc et d'une peinture RAL de haute qualité · Longue durée de protection selon DIN ISO 12944, catégorie C3 · Séchage rapide · Idéale pour la protection longue durée de surfaces métalliques sur des installations, des machines, des conduites, des récipients, des véhicules, des étagères, etc.

Contenu [ml]	Récipient	Couleur	RAL	UE		N° de réf.	EUR	KS
500	Aérosol	Noir foncé	9005	12	+	**4000 354 372**	**14,95** [1]	TB14

[1] prix par unité



SDB

Spray aluminium

Très haut rendement et résistant à l'abrasion, combine une **protection optimale contre la corrosion à une présentation attrayante argent mat,** non conducteur de l'électricité, convient néanmoins excellemment comme protection contre la corrosion lors d'un soudage par points entre des tôles · **Résistant à la température jusqu'à +300 °C (brièvement)** · Paillettes d'aluminium pur dans de la résine acrylique · Particulièrement recommandé dans les domaines de la construction métallique, de la technique de soudage · Sert de protection contre la corrosion dans de nombreux domaines et permet d'obtenir un meilleur aspect · Sans silicone

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
400	Aérosol	12	+	**4000 354 075**	**7,50** [1]	PU06

[1] prix par unité



SDB

Spray aluminium

Grande résistance à la chaleur · Protection contre la corrosion argentée claire, s'agglomère dans les pores du métal après réchauffement de ce dernier · Électriquement conducteur, convient parfaitement comme conducteur lors du soudage par point · **Résistance à la température : Jusqu'à +500 °C** · Paillettes d'aluminium avec résine synthétique · Idéal pour obtenir un aspect similaire à une galvanisation à chaud récente · Particulièrement recommandé dans les domaines de la construction métallique, de la technique de soudage · Sans silicone

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
400	Aérosol	12	+	**4000 354 076**	**8,25** [1]	PU06

[1] prix par unité



SDB

Spray pour acier inoxydable

Revêtement à hautes performances ayant l'aspect de l'acier inoxydable · Alliage d'acier spécial thermo-résistant faisant office de solide protection contre la corrosion cathodique · Résistance à la température : Jusqu'à env. +300 °C (brièvement jusqu'à env. +450 °C) · À base de résine acrylique et de pigments métalliques inoxydables · Mouture particulièrement fine et sous forme de paillettes liées dans de la résine acrylique · Pulvériser sur un support dégraissé et propre et laisser sécher pendant 20 minutes environ · Retouche des surfaces après le soudage · Protection de toutes les constructions métalliques à l'extérieur · Particulièrement recommandé en construction métallique, soudage, climatisation et technique frigorifique · Sans silicone

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
400	Aérosol	12	+	**4000 354 072**	**8,95** [1]	PU06

[1] prix par unité



SDB

Spray de protection contre l'humidité

Mélange de solvants avec un additif de protection contre la corrosion à hautes performances · Pénètre, chasse et convertit l'humidité · Empêche la corrosion par contact et garantit une protection contre la corrosion temporaire · Résistante à la température de -40 °C à +70 °C · Conservation des outils · Forme un mince film protecteur microscopique contre la corrosion pendant l'usinage des métaux ou l'entreposage · Sans silicone

Contenu [ml]	Récipient	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
400	Aérosol	Transparent	12	+	**4000 354 585**	**6,75** [1]	PU06

[1] prix par unité

PROMAT CHEMICALS

SDB



Spray de couche de fond

Vernis acrylique de qualité supérieure · **Exceptionnelle protection contre la corrosion à effet prolongé** · Séchage rapide, pigments actifs à fort pouvoir couvrant combinés avec des liants de qualité supérieure · Dans les ateliers automobiles pour l'apprêt et la retouche des pièces de carrosserie, espaces creux, châssis, remorques, etc. · Utilisation sur les engins de construction, en industrie et artisanat pour les constructions en acier, construction de balustrades et de chaudières, citernes, etc. · Sans silicone **Remarque :** débarrasser le support de toute trace de graisse et d'impuretés et poncer · agiter la bombe pendant 3 minutes environ, effectuer un essai (tester la compatibilité du vernis sur un endroit peu visible), distance de pulvérisation 25 cm environ · pulvériser plusieurs couches minces · sec au toucher après env. 30 minutes, sec à cœur après 2 heures environ

Couleur	Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
Gris foncé	400	Aérosol	12	+	**4000 354 167**	**7,50** [1]	PU06

[1] prix par unité

caramba ... das wirkt!

SDB



Apprêt haute-performance

FR BE CH

Couleur clair de l'apprêt · Pour protéger contre la corrosion et les intempéries · Pour la laquage de réparation et la finition de surface · Séchage rapide · Excellente couverture · Bonne adhérence sur le métal, le bois, la pierre, la céramique, le béton, le plastique à repeindre, etc. · Haute teneur en matières solides · Peut être laquée au-dessus avec les peintures à la nitrocellulose et à base d'eau

Couleur	Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
Gris clair	500	Aérosol	6	+	**4000 349 423**	**11,95** [1]	TC10

[1] prix par unité

DUPLI-COLOR

SDB



Spray de couche de fond AEROSOL Art

BE

Très bonne qualité nitro-combiné · Sous-couche pour surfaces de peinture lisses et brillantes · Pour fermer les surfaces à pores ouvertes de toute sorte · Pour l'optimisation de la brillance du vernis de finition · Taux de luisance : Mat · Grande force de remplissage · Séchage rapide · Confère la meilleure adhérence du vernis de finition sur le support · Peut se polir et vernir · Pour l'intérieur et l'extérieur

Couleur	Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
Blanc	400	Aérosol	6	+	**4000 363 048**	**9,25** [1]	TU57
Gris	400	Aérosol	6	+	**4000 363 046**	**9,25** [1]	TU57

[1] prix par unité

PROMAT CHEMICALS

SDB



Cire de protection anticorrosion

Mélange de cires synthétiques spéciales dans des solvants à évaporation lente · Non résinifiante · Sans silicone · Forme une couche mate, transparente, résistant au toucher et hydrofuge · Se vaporise sans résidus aux températures au-dessus de +105 °C, donc idéalement appropriée pour la conservation de moules à injection de plastique · Facilement démontable avec vapeur chaud ou dégraissant n° de réf. 4000 354 110 · Pour la conservation de pièces de moteurs et de machines · Protège efficacement les outils et les surfaces traitées contre l'humidité et la corrosion · Conservation de pièces en plastique et en bois

Contenu [ml]	Récipient	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
400	Aérosol	Jaune clair	12	+	**4000 354 600**	**7,50** [1]	PU06

[1] prix par unité

BRUNOX LUB & COR

SDB



Lubrifiant adhérent et protection anti-corrosion BRUNOX® LUB&COR®

Crée un film de lubrification et de protection contre la corrosion non durcissant d'une épaisseur de 5 à 20 µm pour glissières, guides, vérins hydrauliques, articulations, charnières, arbres d'entraînement et à cardan et toutes les pièces mobiles · Résiste aux intempéries · Protège contre les projections d'eau, la condensation, l'humidité extrême, les conditions d'humidité saline, des effets agressifs de l'environnement, les gaz de combustion · Ne se délave pas · Garantit un effet lubrifiant parfait jusqu'à -41 °C · Sans silicone, PTFE ou graphite · Pas de dégommage, sans résidus · Protection contre la corrosion 5x plus longue : À l'intérieur jusqu'à 3 ans, à l'extérieur jusqu'à 1 an, stockage à l'extérieur jusqu'à 5 mois

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
400	Aérosol	6	+	**4000 347 107**	**13,95** [1]	TU09

[1] prix par unité

caramba ... das wirkt!

SDB



Cire de protection anticorrosion haute performance

FR BE

Protection transparente pour le stockage et le transport des pièces peintes et non peintes · Haut pouvoir couvrant · Protège pendant le stockage et le transport · Anti-goutte jusqu'à +100 °C · Forme un film élastique qui reste souple même lors de temps froid · Séchage rapide · Résistant à l'eau salée · Repousse l'humidité · Applicables à l'aluminium, le cuivre, le laiton et le zinc · 2 applications croisées requises pour obtenir une épaisseur de couche uniforme

Contenu [ml]	Récipient	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
500	Aérosol	Transparent	6	+	**4000 349 435**	**21,95** [1]	TC10

[1] prix par unité

WEICON

SDB



Cire de protection anticorrosion Corro-Schutz

FR BE CH

Film de protection transparent contrôlé TÜV · Conservation durable d'outils et de composants de précision au moyen d'une couche sèche semblable à la cire · Utilisation comme protection contre la corrosion de composants métalliques bruts non vernis, au stockage à l'intérieur d'outils, comme protection contre la corrosion lors des envois outre-mer et pour conservation des outils et composants de précision · Résistance à la température de -20 °C à +80 °C

Contenu [ml]	Récipient	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
400	Aérosol	Laiteux	12	+	**4000 349 546**	**10,25** [1]	TC95

[1] prix par unité

PROMAT CHEMICALS

SDB



Spray pour cuivre

Revêtement résistant aux intempéries, à séchage rapide et de **couleur cuivre pour de nombreuses surfaces** · Avec protection contre la corrosion, résistant à l'abrasion, aux rayures et au brossage · Pour retoucher les surfaces endommagées et comme métallisant protecteur des conduites et constructions métalliques en cuivre · Sec au toucher en 10 minutes environ à +20 °C · Utilisable dans tous les secteurs de l'entretien, de la maintenance et des réparations · Travaux de forgeage d'art · Sans silicone

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
400	Aérosol	12	+	**4000 354 069**	**9,25** [1]	PU06

[1] prix par unité

caramba ... das wirkt!

SDB



Spray pour cuivre haute performance

FR BE CH

Forme une couche de protection et de glissement très efficace sur les pièces exposées à des températures élevées · Agit de -30 °C à +1 100 °C · Protection contre la corrosion, le grippage et le blocage par la rouille · Protection contre le bruit et les vibrations · Facilite le montage et le démontage · Idéale pour une utilisation comme lubrifiant de montage pour les assemblages vissés de tubes, brides, échappements, chambres de combustion, etc. · Résiste aux hautes pression · Adhérente et résistante à l'usure · Résiste à l'eau salée et à la plupart des acides et des bases

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
500	Aérosol	6	+	**4000 349 438**	**15,50** [1]	TC10

[1] prix par unité

PROMAT CHEMICALS

SDB



Spray zinc-alu

Résistant à l'abrasion et très bon rendement, peut se vernir · Sèche rapidement et produit une couche argentée mate · Résistance à la température : Jusqu'à +250 °C · Particules de zinc métalliquement pur à 98 %, combinées à des paillettes d'aluminium pur · **Idéal pour la reprise de surfaces galvanisées à chaud** · Particulièrement recommandé dans les domaines de la construction métallique, de la technique de soudage, de l'entretien des véhicules · Sans silicone

Contenu [ml]	Récipient	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
400	Aérosol	Couleur alu	12	+	**4000 354 070**	**7,25** [1]	PU06

[1] prix par unité

PROMAT CHEMICALS

SDB



Spray laiton

Alliage de laiton thermo-résistant · Bonne adhérence sur toutes les surfaces en métal, de nombreux plastiques, bois, verre, pierre, etc. · Grande résistance aux fluides agressifs · Grande résistance aux intempéries · Résiste à l'abrasion, aux chocs · Confère à la surface un brillant typique, presque doré · Résistant à la température jusqu'à +200 °C · Sec au toucher en 10 minutes environ à +20 °C · Retouche de couleur et du revêtement ou mise en valeur visuelle de pièces de qualité avec un effet laiton · Retouche des cordons de brasage ou de soudage · Sans silicone

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
400	Aérosol	12	+	**4000 354 068**	**9,25** [1]	PU06

[1] prix par unité

caramba ... das wirkt!

SDB



Spray zinc

FR BE CH

Protection antirouille galvanique de longue durée · Avec des propriétés de remplissage pour l'atelier et l'industrie · Soudable · Peut se peindre/vernir · Idéal également comme sous-couche · Résistant à la température jusqu'à +500 °C · Plus de 1 140 h de protection lors du test au brouillard salin selon DIN EN ISO 9227 · Séchage rapide · Facile à poncer

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
500	Aérosol	6	+	**4000 349 061**	**12,95** [1]	TC10

[1] prix par unité

PROMAT CHEMICALS

SDB



Zinc en spray clair

Agent de protection contre la corrosion à séchage rapide pour le revêtement et la galvanisation à froid du métal et aussi pour retoucher les surfaces en zinc endommagées · Peut se peindre/vernir · Sèche rapidement et produit une couche claire argent mat · Résistant à l'abrasion et haut rendement · Résistant à la température : Jusqu'à +250 °C · Particules de zinc métalliquement pures à 98 % · Dispersé dans des solvants à évaporation rapide · Pulvériser sur un support dégraissé et propre et laisser sécher pendant 20 minutes environ · Particulièrement recommandé pour les domaines de construction métallique, de soudure, entretien automobile · Sans silicone

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
400	Aérosol	12	+	**4000 354 066**	**7,50** [1]	PU06

[1] prix par unité

caramba ... das wirkt!

SDB



Spray zinc Alu hell

FR BE CH

Protection antirouille galvanique de longue durée · Adapté à la a teinte de la galvanisation à chaud · Soudable · Plus de 144 h de protection lors du test au brouillard salin selon DIN EN ISO 9227 · Pour l'acier, la fonte, le zinc, les pièces forgées, les clôtures, les glissières de sécurité, etc. · Peut être peint après 12 h · Résistant à la température jusqu'à +200 °C · Séchage rapide · Facile à poncer

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
500	Aérosol	6	+	**4000 349 060**	**12,75** [1]	TC10

[1] prix par unité

PROMAT CHEMICALS

SDB



Spray zinc

Protection contre la corrosion cathodique exceptionnelle · Pas de formation de rouille au-dessous · S'oriente d'après DIN 50976 · Utilisable aussi comme teinte de soudage par points lors d'un apprêt coloré · Séchage rapide, résistant à l'abrasion, conductibilité électrique, peut se vernir · Résistant à la température : Jusqu'à +450 °C · Particules de zinc métalliquement pures à 98 % · Part dans le film sec : >90 % de poussière de zinc et >5 % de résine dissous dans des solvants volatils rapides · Pulvériser sur un support dégraissé et propre et laisser sécher pendant 20 minutes environ · Retouche des couches de zinc endommagées · Pour le revêtement des points de perçage et de soudage · Entretien automobile · Sans silicone

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
400	Aérosol	12	+	**4000 354 065**	**7,95** [1]	PU06

[1] prix par unité

CRC

SDB



Laque de protection à base de zinc ZINC

BE

Revêtement à poussière de zinc pour une excellente protection contre la corrosion galvanisée du fer et de l'acier · **Haute proportion de zinc pur à 98,5 %** · Permet ainsi de créer un revêtement de protection contre la corrosion galvanisé actif selon EN ISO 1461:1999 · Séchage rapide, résistant à la température, soudable et peut se vernir

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
500	Aérosol	12	+	**4000 354 256**	**13,25** [1]	TB14

[1] prix par unité

CRC

SDB



Vernis protecteur zinc-alu GALVA BRITE

Convient idéalement pour les retouches sur des surfaces galvanisées à chaud après le soudage ou le montage · D'emploi universel, peinture de protection pour métal décorative · Séchage rapide, bonne adhérence, résiste aux intempéries · Couleur : Argenté mat

Contenu [ml]	Récipient	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
500	Aérosol	Laquée argentée	12	+	**4000 354 090**	**11,50** [1]	TB14

[1] prix par unité

WEICON

SDB



Spray zinc-alu

Protection de toutes les surfaces métalliques contre la rouille et la corrosion · Crée une couche de protection à séchage rapide et bien adhérente, résiste à un grand nombre de substances chimiques · Pour retouche de zingages endommagés dans une teinte assortie et pour revêtement de points de soudage et de perçage · Pour l'intérieur et l'extérieur · La teinte correspond approximativement à RAL 9006 « galvanisation thermique fraîche » · Résistance à la température de -50 °C à +300 °C

Contenu [ml]	Récipient	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
400	Aérosol	Couleur alu	12	+	**4000 349 544**	**13,50** [1]	TC95

[1] prix par unité

WEKEM®

SDB



Couleur poussière de zinc WS85

Protection longue durée de haute pureté résistante aux intempéries à base de zinc pur de 98 à 99 % · **Donne à la surface du métal une protection cathodique contre la rouille jusqu'à une température de +500 °C** · Une protection optimale contre la corrosion après soudage et montage, et comme nouveau revêtement ou apprêt · Comme nouveau revêtement, apprêt et réparation dans les entreprises agricoles, l'industrie de la construction et le secteur automobile, par exemple sur les machines agricoles, les véhicules, les remorques, les serres, les engins de construction, les silos et les structures en acier · Couleur : Gris foncé, mat métallisé · Contenu : 375 ml / env. 800 g

Contenu [ml]	Récipient	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
375	Pot	Gris foncé, mat métallisé	12	+	**4000 352 055**	**16,75** [1]	TX96

[1] prix par unité

OKS

SDB



Huile de maintenance OKS 641

Pour démontage, lubrification et entretien de composants de machines et surfaces métalliques · Bon action de nettoyage · Protège temporairement contre la corrosion · Hydrophobe · Pour une utilisation dans l'industrie et les ateliers

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
400	Aérosol	12	+	**4000 349 455**	**8,95** [1]	TC61

[1] prix par unité

OKS

NSF

SDB



Film protecteur pour métaux OKS 2100 / OKS 2101

Film de protection contre la corrosion temporaire **à base de cire** pour stockage et envoi de composants de machines avec une surface métallique brute · Adapté pour toutes les zones climatiques · En film transparent résistant au toucher · S'élimine facilement · Bonne compatibilité avec les lubrifiants · **NSF H2 no. enreg. 142256 (OKS 2100)** · Température d'utilisation : -40 °C à +70 °C

Contenu	Récipient	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
400 ml	Aérosol	Clair	12	+	**4000 349 456**	**16,50** [1]	TC61

[1] prix par unité

OKS

SDB



Protection anticorrosion à base d'eau OKS 2200

Protection contre la corrosion temporaire pour toutes les surfaces métalliques brutes en cas d'effets de l'environnement comme l'humidité, d'atmosphère saline ou d'atmosphère industrielle · Produit écologique, sans VOC **à base d'eau** · S'enlève facilement à l'eau chaude et un nettoyant à base d'eau comme OKS 2650 · Pour l'utilisation au stockage et au transport de produits métalliques semi-finis, de pièces de rechange, formes et machines · Température d'utilisation : -40 °C à +70 °C

Contenu [l]	Récipient	N° de réf.	EUR	KS
5	Bidon	**4000 349 151**	**110,10**	TC61

OKS

NSF

SDB



Huile d'adhérence/huile de protection anticorrosion haute performance OKS 3600 / OKS 3601

Excellente protection contre la corrosion des pièces de machines nues, également dans le domaine de l'industrie agroalimentaire · Stockage et lubrification dans des conditions corrosives · Bonnes propriétés de pénétration · Contient un désactivateur de métaux non ferreux · **Protection de transport des surfaces métalliques, des machines emballées et déballées** dans des conditions climatiques extrêmes, dans une atmosphère industrielle ou en cas d'exposition extérieure sous un toit · **Enregistré NSF H1 (OKS 3600 n° d'enregistrement 153877, OKS 3601 n° d'enregistrement 154933)**

Contenu	Récipient	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
400 ml	Aérosol	Marron jaune	12	+	**4555 662 081**	**32,95** [1]	TC61

[1] prix par unité

OKS

SDB



Protection à base de zinc OKS 2511

Gris zinc · Protection contre la corrosion cathodique sur base de poudre de zinc pour métaux ferreux · **Pour retouche des surfaces de zinc endommagées** · Convient également comme apprêt de systèmes de peinture · Séchage rapide · Idéal pour l'utilisation dans la construction d'acier et la climatisation · Température d'application : Jusqu'à +400 °C · Essai au brouillard salin : 700 h à 70 µm d'épaisseur de couche

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
400	Aérosol	12	+	**4000 349 457**	**15,95** [1]	TC61

[1] prix par unité

OKS

SDB



Zinc brillant OKS 2521

Protection contre la corrosion décorative sur base de poudre de zinc et d'aluminium pour les métaux ferreux · **Pour retouche de surfaces galvanisées à chaud** · Soudable · Résistant à l'abrasion, peut se vernir · Séchage rapide

Contenu [ml]	Récipient	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
400	Aérosol	Couleur alu	12	+	**4000 349 458**	**15,95** [1]	TC61

[1] prix par unité

PROMAT CHEMICALS

SDB



Spray de protection de soubassements de véhicules

Revêtement de conservation à base de solvant sur une base de caoutchouc et de plastique · Pour la protection permanente du soubassement de véhicules de toutes sortes contre la rouille, les éclats de pierre et la saleté · Il en résulte une couche de protection viscoplastique très adhésive qui offre une excellente protection contre les éclats de pierre et la effets climatiques · Haute résistance à l'abrasion · Prévient le bruit et les vibrations · Peut se peindre/vernir · Essai au brouillard salin selon DIN 50017 jusqu'à 480 h

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
500	Aérosol	12	+	**4000 354 264**	**6,50** [1]	PU06

[1] prix par unité

presto

SDB



Spray de peinture thermique

À base de résine de silicone · Pour la rénovation, la réparation et l'embellissement d'objets soumis à la chaleur tels que les poêles, les tuyaux de poêle, les abat-jour, etc. · Excellents niveaux de couverture et de remplissage · Bonne tenue, surface lisse · Taux de luisance : Mat · Séchage rapide · Résistant aux intempéries · **Résistant aux températures élevées : Blanc jusqu'à +500 °C / noir jusqu'à +800 °C**

Couleur	Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
Blanc	400	Aérosol	6	+	**4000 363 063**	**18,25** [1]	TU57
Noir	400	Aérosol	6	+	**4000 363 064**	**18,25** [1]	TU57

[1] prix par unité

PROMAT CHEMICALS

SDB



Vernis de finition

Vernis de haute qualité à base acryl pour retouches, résistant à la chaleur · Séchage rapide et excellente adhérence · **Inhibiteur de corrosion** · Résistant à la température jusqu'à +450 °C (brièvement) · Retouche des machines et des pièces de robinetterie · Extrêmement résistant pour la protection des surfaces métalliques exposées aux intempéries · Idéal pour les laquages spéciaux sur les automobiles et les motos · Sans silicone

Contenu [ml]	Récipient	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
400	Aérosol	Argent mat	12	+	**4000 354 164**	**7,75** [1]	PU06

[1] prix par unité

PROMAT CHEMICALS



Bombe de couleur

Bombe de peinture de couleur à base de résine acrylique · Sans plomb, cadmium, composés aromatiques ni silicone · Rendement élevé · Sèche très rapidement · Arrêt immédiat de la pulvérisation, ce qui permet un fonctionnement rapide et propre pour les peintures à l'intérieur et à l'extérieur · Résiste aux intempéries et à la corrosion · Peinture de finition recommandée avec intensité de coloration durable pour le métal, le bois, les ouvrages de maçonnerie et la majorité des matières plastiques · Pour peintures neuves, rénovations et réparations
Taux de luisance : Haute brillance : Env. 90 % sous un angle de 60° · Soyeux : Env. 50 % sous un angle de 60° · Sec à la poussière après 20 à 25 min. environ, suivant la température ambiante · Manipulable après 2 h environ · Sec à cœur après 24 h environ · Peut recevoir une couche de peinture identique dans les 4 heures, ensuite laisser sécher pendant au moins 24 heures

Couleur	RAL	Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
Satiné								
Vernis transparent	-	400	Aérosol	6	+	**4000 354 206**	**8,75** [1]	PU06
Jaune colza	1021	400	Aérosol	6	+	**4000 354 205**	**8,75** [1]	PU06
Rouge pompier	3000	400	Aérosol	6	+	**4000 354 200**	**8,75** [1]	PU06
Bleu gentiane	5010	400	Aérosol	6	+	**4000 354 201**	**8,75** [1]	PU06
Vert mousse	6005	400	Aérosol	6	+	**4000 354 202**	**8,75** [1]	PU06
Gris clair	7035	400	Aérosol	6	+	**4000 354 215**	**8,75** [1]	PU06
Noir foncé	9005	400	Aérosol	6	+	**4000 354 203**	**8,75** [1]	PU06
Blanc pur	9010	400	Aérosol	6	+	**4000 354 204**	**8,75** [1]	PU06
Brillant								
Vernis transparent	-	400	Aérosol	6	+	**4000 354 213**	**8,75** [1]	PU06
Jaune colza	1021	400	Aérosol	6	+	**4000 354 212**	**8,75** [1]	PU06
Rouge pompier	3000	400	Aérosol	6	+	**4000 354 207**	**8,75** [1]	PU06
Bleu gentiane	5010	400	Aérosol	6	+	**4000 354 208**	**8,75** [1]	PU06
Vert mousse	6005	400	Aérosol	6	+	**4000 354 209**	**8,75** [1]	PU06
Noir foncé	9005	400	Aérosol	6	+	**4000 354 210**	**8,75** [1]	PU06
Blanc pur	9010	400	Aérosol	6	+	**4000 354 211**	**8,75** [1]	PU06

SDB

[1] prix par unité

CRC



Spray de laque de protection de la couleur ACRYLIC PAINT

Vernis pour peinture haute qualité · Protège les surfaces peintes · Une couleur intense qui dure longtemps · **Pour l'intérieur et l'extérieur** · Pour une variété de substrats durs dans toutes les industries · Approprié pour le métal, les plastiques durs pouvant être peints, le bois, le béton, le papier, le verre, etc. · Très résistant aux influences extérieures · Résistant aux intempéries et aux UV · Résistant aux rayures et aux chocs · Séchage rapide : Sec au toucher après +/- 15 minutes · Très bon pouvoir couvrant · Direction de pulvérisation réglable grâce à une tête de pulvérisation flexible

Couleur	RAL	Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
Brillant								
Jaune colza	1021	400	Aérosol	6	+	**4000 349 212**	**6,75** [1]	TB14
Rouge pompier	3000	400	Aérosol	6	+	**4000 349 213**	**6,75** [1]	TB14
Bleu gentiane	5010	400	Aérosol	6	+	**4000 349 214**	**6,75** [1]	TB14
Noir foncé	9005	400	Aérosol	6	+	**4000 349 216**	**6,75** [1]	TB14
Blanc pur	9010	400	Aérosol	6	+	**4000 349 218**	**6,75** [1]	TB14
Mat								
Noir foncé	9005	400	Aérosol	6	+	**4000 349 217**	**6,75** [1]	TB14

SDB

[1] prix par unité

Bombe de peinture de couleur AEROSOL Art

Très bonne qualité nitro-combiné · Très bon pouvoir couvrant · Séchage rapide · **Pour l'intérieur et l'extérieur** · Résistant aux intempéries, aux UV et à la lumière · Résistant aux éraflures, chocs et impacts · Approprié pour bois, métal, papier, verre, matières synthétiques dures à vernir, beaucoup de matières textiles · Convient également pour l'aménagement artistique de crépi, béton, pierre naturelle · Résistance à la température : Jusqu'à +80 °C



Couleur	RAL	Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
Brillant								
Vernis transparent	-	400	Aérosol	6	+	**4000 363 038**	**9,25** [1]	TU57
Jaune colza	1021	400	Aérosol	6	+	**4000 363 049**	**9,25** [1]	TU57
Rouge pompier	3000	400	Aérosol	6	+	**4000 363 039**	**9,25** [1]	TU57
Rouge signalisation	3020	400	Aérosol	6	+	**4000 363 051**	**9,25** [1]	TU57
Bleu gentiane	5010	400	Aérosol	6	+	**4000 363 052**	**9,25** [1]	TU57
Vert mousse	6005	400	Aérosol	6	+	**4000 363 053**	**9,25** [1]	TU57
Vert-jaune	6018	400	Aérosol	6	+	**4000 363 054**	**9,25** [1]	TU57
Gris anthracite	7016	400	Aérosol	6	+	**4000 363 041**	**9,25** [1]	TU57
Gris clair	7035	400	Aérosol	6	+	**4000 363 055**	**9,25** [1]	TU57
Noir foncé	9005	400	Aérosol	6	+	**4000 363 043**	**9,25** [1]	TU57
Blanc pur	9010	400	Aérosol	6	+	**4000 363 045**	**9,25** [1]	TU57
Blanc signalisation	9016	400	Aérosol	6	+	**4000 363 059**	**9,25** [1]	TU57
Mat								
Vernis transparent	-	400	Aérosol	6	+	**4000 363 037**	**9,25** [1]	TU57
Anthracite	7016	400	Aérosol	6	+	**4000 363 040**	**9,25** [1]	TU57
Noir foncé	9005	400	Aérosol	6	+	**4000 363 042**	**9,25** [1]	TU57
Blanc pur	9010	400	Aérosol	6	+	**4000 363 044**	**9,25** [1]	TU57
Satiné								
Gris anthracite	7016	400	Aérosol	6	+	**4000 363 069**	**9,25** [1]	TU57
Noir foncé	9005	400	Aérosol	6	+	**4000 363 057**	**9,25** [1]	TU57
Aluminium blanc	9006	400	Aérosol	6	+	**4000 363 058**	**9,25** [1]	TU57
Aluminium gris	9007	400	Aérosol	6	+	**4000 363 071**	**9,25** [1]	TU57
Blanc pur	9010	400	Aérosol	6	+	**4000 363 070**	**9,25** [1]	TU57

[1] prix par unité

SDB

Crayon à vernis

Vernis acrylique de haute qualité pour des retouches de peinture aux teintes exactes dans les teintes RAL · Pour les machines, les pièces de machines, les outils, les véhicules de toutes sortes, les appareils, les meubles en acier et bien d'autres · Séchage rapide · Très bon pouvoir couvrant · Pour l'intérieur et l'extérieur · Résistant aux intempéries, aux UV et à la lumière · Résistant aux éraflures, chocs et impacts · Résistance à la température : Jusqu'à +80 °C



Couleur	RAL	Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
Brillant								
Gris anthracite	7016	12	Tige	30	+	**4000 363 030**	**7,25** [1]	TU57
Noir foncé	9005	12	Tige	30	+	**4000 363 034**	**7,25** [1]	TU57
Mat								
Noir foncé	9005	12	Tige	30	+	**4000 363 033**	**7,25** [1]	TU57
Blanc pur	9010	12	Tige	30	+	**4000 363 035**	**7,25** [1]	TU57

[1] prix par unité

SDB

Spray de marquage

Vernis de qualité supérieure avec pigment coloré et brillant intense et durable · **Marquage à long terme résistant au gel et écologique (de 3 à 6 mois)** · Brillance et pouvoir couvrant élevés · Faible risque de salissure · Sans métaux lourds ni silicones · Tête de pulvérisation spéciale pour une application au-dessus de la tête · Avec valve spéciale 360° pour un marquage dans toutes les positions · Agiter vigoureusement avant utilisation · Distance de pulvérisation env. de 10 à 20 cm · Sec après 1 à 5 min. environ (suivant la température ambiante)



Couleur	Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
Blanc	500	Aérosol	6	+	**4000 354 083**	**7,50** [1]	PU06
Jaune fluo	500	Aérosol	6	+	**4000 354 084**	**7,50** [1]	PU06
Orange fluo	500	Aérosol	6	+	**4000 354 085**	**7,50** [1]	PU06
Rouge	500	Aérosol	6	+	**4000 354 080**	**7,50** [1]	PU06
Rouge fluo	500	Aérosol	6	+	**4000 354 086**	**7,50** [1]	PU06
Rose fluo	500	Aérosol	6	+	**4000 354 087**	**7,50** [1]	PU06
Vert	500	Aérosol	6	+	**4000 354 082**	**7,50** [1]	PU06
Bleu	500	Aérosol	6	+	**4000 354 081**	**7,50** [1]	PU06

[1] prix par unité

SDB

Spray de marquage IDEAL

Spray de marquage avec système de pulvérisation à 360° · Utilisable dans toutes les positions · Fluorescent · Utilisable pour le marquage sur le chantier, les forages, les sondages, les travaux de mesure, les travaux sur des installations électriques, de gaz et d'eau · Marquage provisoire visible pendant 12 mois · Excellente adhérence sur tout support - même mouillé, brillance et pouvoir couvrant exceptionnels · Un jet plus fin et plus précis permet de réaliser un marquage et des dessins · Application aussi par température négative · Écologique



Couleur	Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
Jaune fluo	500	Aérosol	12	+	**4000 354 901**	**7,50** [1]	TU86
Orange fluo	500	Aérosol	12	+	**4000 354 902**	**7,50** [1]	TU86
Rose fluo	500	Aérosol	12	+	**4000 354 900**	**7,50** [1]	TU86
Bleu fluo	500	Aérosol	12	+	**4000 354 903**	**7,50** [1]	TU86

[1] prix par unité

SDB

DUPLI-COLOR

SDB



Peinture jantes argent CAR´s Alu

Vernis nitro-combiné de très bonne qualité à séchage rapide · Pour une brillance décorative des jantes · Vernis de protection durable fortement pigmenté pour jantes d'acier et de métal léger · Résiste aux intempéries, à la lumière, ne jaunit pas · Résistance limitée à l'essence · Haute dureté de la surface, résiste à l'abrasion · Résistance à la température : Jusqu'à +80 °C

Couleur Brillant	Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
Argent	400	Aérosol	6	+	**4000 363 047**	**7,95** [1]	TU57

[1] prix par unité

SOPPEC

SDB



Traceur de chantier Pro Marker

FR BE

Non fluorescent · Utilisable pour le marquage sur le chantier, les forages, les sondages, les travaux de mesure, les travaux sur des installations électriques, de gaz et d'eau · Marquage provisoire visible pendant 12 mois · Excellente adhérence sur tout support - même mouillé, brillance et pouvoir couvrant exceptionnels · Un jet plus fin et plus précis permet de réaliser un marquage et des dessins · Application aussi par température négative · Écologique · Avec le capuchon de protection Soppec breveté et le mécanisme de fermeture pratique

Couleur	Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
Blanc	500	Aérosol	12	+	**4000 354 137**	**7,95** [1]	TU86

[1] prix par unité

SOPPEC



SDB

Traceur de chantier FLUO TP

FR BE

Fluorescent · Utilisable pour le marquage sur le chantier, les forages, les sondages, les travaux de mesure, les travaux sur des installations électriques, de gaz et d'eau · Marquage provisoire visible pendant 12 mois · Excellente adhérence sur tout support - même mouillé, brillance et pouvoir couvrant exceptionnels · Un jet plus fin et plus précis permet de réaliser un marquage et des dessins · Application aussi par température négative · Écologique · Avec le capuchon de protection Soppec breveté et le mécanisme de fermeture pratique

Couleur	Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
Jaune fluo	500	Aérosol	12	+	**4000 354 132**	**7,95** [1]	TU86
Orange fluo	500	Aérosol	12	+	**4000 354 131**	**7,95** [1]	TU86
Rouge fluo	500	Aérosol	12	+	**4000 354 133**	**7,95** [1]	TU86
Rose fluo	500	Aérosol	12	+	**4000 354 136**	**7,95** [1]	TU86
Violet fluo	500	Aérosol	12	+	**4000 354 135**	**7,95** [1]	TU86
Bleu fluo	500	Aérosol	12	+	**4000 354 134**	**7,95** [1]	TU86
Vert fluo	500	Aérosol	12	+	**4000 354 130**	**7,95** [1]	TU86

[1] prix par unité

PROMAT CHEMICALS

SDB



Spray de marquage de sol

Peinture de marquage sans hydrocarbures aromatiques à base de résine acrylique de haute qualité · Extrêmement résistant à l'usure · Teneur élevée en pigments · Température de traitement : +5 °C mini. · La température du substrat ne doit pas dépasser +40 °C · En cas de températures élevées, un 2e marquage peut s'avérer nécessaire · Temps de séchage : Env. de 30 à 60 min. · Contenu de la boîte suffisant pour env. 50 m · Approprié pour des surfaces telles que le béton, la pierre, le bois, les sols industriels, les revêtements de chaussée etc. · Ne convient pas aux substrats tels que le polystyrène, divers plastiques (à vérifier auparavant) · Sans silicone

Couleur	Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
Blanc	750	Aérosol	6	+	**4000 354 260**	**24,95** [1]	PU06
Jaune	750	Aérosol	6	+	**4000 354 261**	**24,95** [1]	PU06

[1] prix par unité

PROMAT CHEMICALS



SOPPEC



Chariot de marquage

Chaque boîte contient 750 ml de spray de marquage de sol 4000 354 260 ou 4000 354 261 · Graduation de 5 à 7 cm · À 4 roues

Largeur des lignes [mm]	N° de réf.	EUR	KS
De 50 à 70	**4000 354 265**	**319,00**	PK30

Canne de marquage

FR BE

Pour marquage au moyen des bombes pulvérisateurs Fluo TP · Avec 1 roue

N° de réf.	EUR	KS
4000 354 139	**79,95**	TC86

a.m.p.e.r.e. Deutschland

SDB



Spray de marquage de sol TRAFFIC PAINT

CH

Pour un marquage professionnel et économique en intérieur et extérieur · Marquage précis des places de stationnement et des voies de service · Teneur élevée en pigments pour une utilisation normale · Résistant à l'abrasion et aux intempéries (la résistance à l'abrasion peut varier en fonction des propriétés du sol et des conditions météorologiques) · Séchage rapide · Insensible aux fluctuations de température · Sec : Après env. 20 min. · Praticable : Après env. 40 min. · Durci : Après env. 12 heures · La réglementation pour les lieux de travail ASR A1.3 stipule que la délimitation des voies de circulation doit être clairement visible et continue sur le sol · La couleur choisie doit être clairement visible

Couleur	Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
Blanc	500	Aérosol	12	+	**4000 349 190**	**14,95** [1]	TXB2
Jaune	500	Aérosol	12	+	**4000 349 191**	**14,95** [1]	TXB2
Rouge	500	Aérosol	12	+	**4000 349 198**	**14,95** [1]	TXB2

[1] prix par unité

a.m.p.e.r.e. Deutschland

NOUVEAU



SDB

Vernis de scellement spécial PROTEKTOR TRAFFIC

Transparent · Contre les salissures et pour protéger les marquages au sol (spray de marquage au sol TRAFFIC PAINT n° de réf. 4000 349 190 + 4000 349 191 + 4000 349 198) · Augmente la durée de vie des marquages et les protège longtemps contre les salissures · Après le séchage des marquages, appliquer simplement le vernis de scellement spécial Traffic Protektor® · Séchage rapide · Sec : Après env. 20 min., Durci : Après env. 4 h, Empruntable : Après env. 12 h

Couleur	Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
Transparente	500	Aérosol	12	+	**4000 349 189**	**17,75** [1]	TXB2

[1] prix par unité

ROCOL®



SDB

Couleur de marquage des lignes Easyline® Edge

Couleur de marquage des lignes à séchage rapide, résistant à l'usure, avec une finition semi-brillante · Excellentes propriétés d'adhérence et de durabilité · Excellent pouvoir couvrant · Résistant à la lumière, aux intempéries et à l'abrasion · Haut rendement · Champ d'application : **Marquage des parkings, entrepôts, sols d'usine et bien plus encore** · Des lignes nettes sans masquage avec l'applicateur Easyline Edge® n° de réf. 9190 491 449

Couleur	RAL	Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
Blanc	Similaire à RAL 9016	750	Aérosol	6	+	**9190 491 438**	**30,95** [1]	TX40
Jaune	Similaire à RAL 1023	750	Aérosol	6	+	**9190 491 439**	**30,95** [1]	TX40

[1] prix par unité

ROCOL®

NOUVEAU

Livraison sans bombe aérosol



Chariot de marquage EASYLINE® EDGE-Applikator V2

Système de marquage de lignes breveté pour un marquage de lignes professionnel · Idéal pour le marquage d'usines ou d'entrepôts, de parkings, de trottoirs, d'aires de jeux et de nombreuses autres surfaces dures et planes · Le système de flux d'air alimenté par batterie produit des lignes nettes et précises · Avec de nouveaux masques de roue uniques avec des brosses en silicone pour une netteté et une qualité des bords encore meilleures, pour un marquage sans problème sur de grandes distances, le flux d'encre est contrôlé de manière constante · Largeur des lignes entre 50 mm et 100 mm au choix · La nouvelle fonction de marquage à main levée permet de créer des courbes (rayon minimum de 0,6 mètre) · Rapide à monter et facile à utiliser Contenu : 1 unité de base sur roues, 1 porte-aérosol / unité de préhension, 1 sac en plastique contenant 1 pile AA, des masques pour les roues et des brosses en silicone de rechange, 1 pointeur / outil de raclage. Livraison dans une boîte de transport pour charges lourdes.

Largeur des lignes [mm]	N° de réf.	EUR	KS
De 50 à 100	**9190 491 449**	**265,00**	TB40

PROMAT CHEMICALS



Spray de peinture pour forestiers

À base d'alcool biologique · Spray de marquage spécial pour des marquages très visibles · **Approprié pour les marquages sur le bois, le métal, le béton, l'asphalte et la pierre** · Excellente adhérence sur les surfaces humides et gelées · Respectueux de l'environnement · Inodore · Avec buse d'écriture

Couleur	Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
Rouge néon	500	Aérosol	6	+	**4000 354 220**	**7,95** [1]	PU06
Jaune néon	500	Aérosol	6	+	**4000 354 221**	**7,95** [1]	PU06
Rose néon	500	Aérosol	6	+	**4000 354 222**	**7,95** [1]	PU06
Bleu néon	500	Aérosol	6	+	**4000 354 223**	**7,95** [1]	PU06

[1] prix par unité

PROMAT CHEMICALS



Spray à craie

À base de craie · Pour des marquages temporaires · **Adapté à toutes les surfaces lavables** · Approprié pour le marquage des événements, des terrains de sport, des zones d'accidents et des zones de loisirs · Respectueux de l'environnement · Inodore

Couleur	Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
Blanc	500	Aérosol	6	+	**4000 354 230**	**8,95** [1]	PU06
Jaune	500	Aérosol	6	+	**4000 354 231**	**8,95** [1]	PU06

[1] prix par unité

SOPPEC



Craie de marquage

À base de cire · Pour un marquage résistant aux intempéries sur toute surface : Métal, bois sec ou humide, carton, brique, asphalte, plastique · Forte intensité de couleur, très bonne visibilité · Boîte de 12 craies

Couleur	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Blanc	120	**4000 354 930**	**9,75** [1]	TU86
Bleu	120	**4000 354 931**	**9,75** [1]	TU86
Jaune	120	**4000 354 932**	**9,75** [1]	TU86
Rouge	120	**4000 354 933**	**9,75** [1]	TU86

[1] prix par petite boîte

SOPPEC



Porte-craie

Porte-craie stable avec clip · Adapté à toutes les variétés de craie · Boîte avec 3 porte-craies

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
120	**4000 354 934**	**39,95** [1]	TC86

[1] prix par petite boîte

CRC

SDB

Marqueur permanent MARKERPEN



Marqueur de qualité pour l'industrie et le commerce · Haut pouvoir couvrant · Séchage rapide · Bonne adhérence · Peut être utilisé pour le métal, le bois, le béton, la pierre, verre, plastique, etc. · Également idéal pour les surfaces humides ou sombres

Gradua-tion [mm]	Couleur	Forme des pointes	Exécution	UE		N° de réf.	EUR	KS
De 1 à 4,5	Blanc	Pointe d'écriture	Imper-méable à l'eau	12	+	**4000 354 198**	**5,95** [1]	TB14
De 1 à 4,5	Rouge	Pointe d'écriture	Imper-méable à l'eau	12	+	**4000 354 195**	**5,95** [1]	TB14
De 1 à 4,5	Noir	Pointe d'écriture	Imper-méable à l'eau	12	+	**4000 354 196**	**5,95** [1]	TB14

[1] prix par unité

PROMAT CHEMICALS

SDB

Peinture de traçage



Produit contrastant à séchage rapide · Antireflet · Indélébile · Très bonne adhérence et facile à enlever · Pour le marquage des endroits d'usinage sur surfaces métalliques, en verre et céramique · Sans silicone

Contenu [ml]	Récipient	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
400	Aérosol	Bleu	12	+	**4000 354 079**	**9,25** [1]	PU06

[1] prix par unité

PROMAT CHEMICALS

SDB

Décapant pour peinture de traçage



Décapant spécial à base de solvant pour l'élimination de la peinture de traçage · S'évapore très rapidement et ne laisse pas de traces · Convient aussi pour éliminer des saletés plus tenaces, comme p.ex. les lubrifiants, les résidus d'étiquette adhésive, l'huile, la cire, la graisse, les peintures etc. · Sans silicone · Avant l'utilisation de ce produit, tester sa compatibilité et sa résistance sur une zone non apparente

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
300	Aérosol	12	+	**4000 354 122**	**7,50** [1]	PH00

[1] prix par unité

PROMAT CHEMICALS

SDB

Pénétrant de peinture



Pour l'inspection de surfaces · Sans soufre, chlore ni silicone · À base d'huile minérale et d'agents tensioactifs · **Spécialement conçu pour repérer les microfissures ou les ruptures** dans les zones où peuvent apparaître des irrégularités sur les surfaces des matériaux, par exemple cordons de soudure, pièces coulées, etc. · La substance correspond à l'examen-type selon **DIN EN ISO 3452-2**
Systèmes de détection de fissures : Pénétrant de peinture, révélateur mouillé, détergent intermédiaire

Contenu [ml]	Récipient	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
500	Aérosol	Rouge	6	+	**4000 354 550**	**11,75** [1]	PU06

[1] prix par unité

PROMAT CHEMICALS

SDB

Révélateur mouillé



À base de solvant sans halogènes avec des pigments blancs inorganiques · Volatile · Sèche en 5 à 20 minutes · Les éventuelles fissures sont bien visibles à la lumière du jour sous la forme de lignes ou de points rouges sur la surface blanche, ou fluorescents avec le processus par fluorescence · **Combiné avec le pénétrant de peinture, le révélateur mouillé forme une couche de révélateur à grains fins** · La substance correspond à l'examen-type selon **DIN EN ISO 3452-2** · Sans silicone
Systèmes de détection de fissures : Pénétrant de peinture, révélateur mouillé, détergent intermédiaire

Contenu [ml]	Récipient	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
500	Aérosol	Blanc	6	+	**4000 354 551**	**11,75** [1]	PU06

[1] prix par unité

PROMAT CHEMICALS

SDB

Détergent intermédiaire



À base de solvant sans halogènes · Volatile · Sèche sans laisser de résidus après un court temps d'action à température ambiante · **Pour le prétraitement de la surface avant la détection de fissures** · Livraison avec certificat de contrôle selon **DIN EN ISO 3452** · Sans silicone
Systèmes de détection de fissures : Pénétrant de peinture, révélateur mouillé, détergent intermédiaire

Contenu [ml]	Récipient	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
500	Aérosol	Incolore	6	+	**4000 354 552**	**10,95** [1]	PU06

[1] prix par unité

CRC

SDB

Pénétrant CRICK 120



Pénétrant rouge pour la détection non destructive des fissures sur les surfaces métalliques et plastiques · Système de détection de fissures pour l'inspection visuelle des zones endommagées sur les cordons de soudure, les réservoirs, les tubes, les chariots élévateurs et les plateformes élévatrices · **Selon un procédé de ressuage conforme à la norme DIN EN ISO 3452** · Système de détection de fissures CRICK : Nettoyant CRICK 110, pénétrant CRICK 120, révélateur mouillé CRICK 130

Contenu [ml]	Récipient	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
500	Aérosol	Rouge	12	+	**8000 411 222**	**20,95** [1]	TB14

[1] prix par unité

CRC

SDB

Développeur CRICK 130



Développeur blanc pour la détection non destructive des fissures sur les surfaces métalliques et plastiques · Système de détection de fissures pour l'inspection visuelle des zones endommagées sur les cordons de soudure, les réservoirs, les tubes, les chariots élévateurs et les plateformes élévatrices · **Selon un procédé de ressuage conforme à la norme DIN EN ISO 3452** · Système de détection de fissures CRICK : Nettoyant CRICK 110, pénétrant rouge CRICK 120, révélateur mouillé CRICK 130

Contenu [ml]	Récipient	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
500	Aérosol	Blanc	12	+	**8000 411 221**	**18,50** [1]	TB14

[1] prix par unité

8

CRC





Nettoyant rapide CRICK 110

Nettoyant rapide pour le nettoyage préliminaire et intermédiaire des surfaces lors de la détection de fissures par procédé de ressuage · Système de détection de fissures pour l'inspection visuelle des zones endommagées sur les cordons de soudure, les réservoirs, les tubes, les chariots élévateurs et les plateformes élévatrices · **Selon un procédé de ressuage conforme à la norme DIN EN ISO 3452** · Système de détection de fissures CRICK : Nettoyant CRICK 110, pénétrant CRICK 120, révélateur mouillé CRICK 130

Contenu [ml]	Récipient	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
500	Aérosol	Incolore	12	+	**8000 411 223**	**14,25** [1]	TB14

[1] prix par unité

caramba ... das wirkt!





Spray de détection de fuite actif

Recherche de fuites dans les réseaux de distribution de gaz et pneumatique · Application dans toutes les entreprises d'installation de gaz et dispositifs de contrôle · Détection des fissures capillaires les plus fines dans les conduites en plastique et en métal · Bonne résistance à la température De -15 à +50 °C · PH neutre et compatible avec tous les joints et matériaux utilisés en installation · Non inflammable · Ne provoque pas de réaction avec les gaz et les agents réfrigérants · Autorisation DVGW selon DIN EN 14291

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
400	Aérosol	6	+	**4000 354 044**	**9,25** [1]	TC10

[1] prix par unité

PROMAT CHEMICALS





Spray de détection de fuite

Pour entretien et contrôle de systèmes à gaz et pression · **Contrôlé DIN DVGW (n° d'enreg. NG 5170CL0063)** · Pulvérisation avec de l'azote pur, donc absolument incombustible · Même de petites fuites sont indiquées à travers les bulles d'air · Solution d'agents tensio-actifs aqueux, pulvériser sur le point à contrôler et observer · Recherche de fuites sur les conduites de fluides gazeux, par ex. air comprimé, gaz naturel, gaz techniques, etc. · Particulièrement recommandé dans la production, le chauffage, le froid, les entreprises de transport · Sans silicone

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
400	Aérosol	12	+	**4000 354 045**	**4,95** [1]	PU06

[1] prix par unité

CRC





Spray de détection de fuite Eco Leak Finder

Détecteur de fuite de gaz biodégradable · **Avec enregistrement NSF P1 pour la technologie alimentaire (n° d'enregistrement 142801)** · Le liquide aqueux de test forme dans le point de fuite du gaz des bulles de mousse facilement visible et peut être utilisé pour toutes sortes de gaz · **Certifié DVGW et répond aux exigences selon DIN EN 14291**

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
500	Aérosol	12	+	**4000 349 521**	**9,50** [1]	TB14

[1] prix par unité

PROMAT CHEMICALS





Spray de détection de fuite Power

Spray de détection de fuite POWER avec jet ponctuel qui permet aussi la localisation dans des endroits éloignés et inaccessibles · Agent actif testé DVGW · Absolument incombustible grâce à l'azote, le gaz propulseur · Recherche de fuites sur les conduites de fluides gazeux, par ex. air comprimé, gaz naturel, gaz techniques, etc. · Particulièrement recommandé dans la production, le chauffage, le froid, les entreprises de transport · Sans silicone

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
400	Aérosol	12	+	**4000 354 047**	**4,50** [1]	PU06

[1] prix par unité

OKS





Détecteur de fuite OKS 2801

Détection de points non étanches de conduites, robinetteries et récipients sous pression · **Les fuites de gaz sont signalées au moyen d'une bulle** · Convient pour l'application sur des équipements d'air comprimé, d'oxygène, de gaz et machines de réfrigération · **Contrôlé par DVGW selon DIN EN 14291** · Le spray convient pour une application au-dessus de la tête

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
400	Aérosol	12	+	**4000 349 035**	**7,50** [1]	TC61

[1] prix par unité

PROMAT CHEMICALS





Spray de détection de fuite -15 °C

Pour entretien et contrôle de systèmes à gaz et pression · **Contrôlé DIN DVGW (n° d'enreg. NG-5170CQ0038)** · Pulvérisation avec de l'azote pur, donc absolument incombustible · Même de petites fuites sont indiquées à travers les bulles d'air · Solution d'agents tensio-actifs aqueux avec des inhibiteurs de protection contre la corrosion et une protection antigel · Pulvériser sur le point à contrôler et observer · Recherche de fuites sur les conduites de fluides gazeux, par ex. air comprimé, gaz naturel, gaz techniques, etc. · Particulièrement recommandé dans la production, le chauffage, le froid, les entreprises de transport · Plage de température d'utilisation : -15 °C à +50 °C · Sans silicone

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
400	Aérosol	12	+	**4000 354 048**	**4,80** [1]	PU06

[1] prix par unité

presto

NOUVEAU





Détecteur de fuites d'humidité

Spray blanc en poudre pour localiser les fuites d'huile, de carburant ou d'autres liquides · Pour la détection simple, rapide et précise de fuites sur la carrosserie, le radiateur, le bloc moteur, le carter de transmission, la direction assistée, les conduites de carburant, les tuyaux, les pompes, etc. · Facile à enlever après l'application · Résistant aux températures très élevées · Sans graisse ni silicone · N'attaque pas la peinture, le caoutchouc et les plastiques

Contenu [ml]	Récipient	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
400	Aérosol	Blanc	6	+	**4000 363 072**	**16,50** [1]	TU57

[1] prix par unité

8

SOPPEC

SDB



Détecteur d´hydrocarbures aromatiques

Pour le contrôle rapide de la présence d'hydrocarbures polycycliques aromatiques (HPA) comme le goudron dans les matériaux bitumeux (l'asphalte, par exemple) · Permet de distinguer rapidement entre le matériau contaminé et non contaminé · La boîte vaporise dans toutes les positions · En cas d'une décoloration ultérieure immédiatement identifiable, l'on peut conclure d'une contamination HPA de > 150 ppm

Contenu [ml]	Récipient	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
500	Aérosol	Blanc	12	+	**4000 354 920**	**13,95** [1]	TC86

[1] prix par unité

PROMAT CHEMICALS

SDB



Spray givrant

Indiqué pour la recherche thermique de pannes · Rétreint de pièces métalliques et pour le givrage et le refroidissement de composants de tous types · Forme de la glace lors de la pulvérisation · Inflammable · Produit jusqu'à -50 °C · Particulièrement recommandé en électricité et en technique du froid, en entretien des véhicules, etc. · Sans silicone

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
400	Aérosol	12	+	**4000 354 046**	**4,85** [1]	PU06

[1] prix par unité

BALLISTOL ES WIRKT.

SDB



Spray givrant

Gaz spécial à haut rendement · Refroidissement immédiat des surfaces et des pièces · Non conductrice électriquement · Sans PTFE ni silicone · N'attaque pas les matériaux · **Risque de gelure, ne pas pulvériser sur les parties du corps**

Possibilités d'utilisation :

Recherche de défauts de composants électriques, contrôle de thermostats et de capteurs de température ainsi que de composants de moteurs tels que les carburateurs et les systèmes d'injection, à des fins de réparation dans l'industrie, pour le montage dans les ajustements les plus serrés, pour le refroidissement de transistors, de résistances et de diodes au silicium, pour la congélation choc de caoutchouc, de films et de résidus collants, également pour l'élimination de chewing-gum, prévention des dommages dus à la chaleur lors des opérations de soudage

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
300	Aérosol	6	+	**4000 354 525**	**7,15** [1]	TC05

[1] prix par unité

caramba ... das wirkt!

SDB



Spray givrant intensif

Utilisé pour résoudre les champs électroniques · Refroidissement des matériaux à -40 °C · Évaporation sans résidus · Pour le contrôle des capteurs de température (bimétal) et des composants de moteur, tels que, par exemple, des carburateurs · Pour la congélation rapide de caoutchouc, des films et des résidus collants · Tube de vaporisation séparé extra-long

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
500	Aérosol	6	+	**4000 349 428**	**7,50** [1]	TC10

[1] prix par unité

OKS

SDB



Spray réfrigérant OKS 2711

Refroidissement rapide de petites surfaces et pièces **jusqu'à -45 °C** · Simulation de conditions de démarrage à froid de moteurs de véhicules · À la recherche d'interruptions d'origine thermique · Protection de zones adjacentes au brasage et soudage · Montage plus facile des ajustements serrés

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
400	Aérosol	12	+	**4000 349 033**	**8,25** [1]	TC61

[1] prix par unité

KONTAKT CHEMIE

SDB



Spray givrant KÄLTE 75

Spray givrant à haut rendement **avec un puissant effet givrant jusqu'à maxi. -45 °C** · Selon l'examen de sécurité d'après la directive sur les aérosols 75/324/CEE, il n'y a pas de risque d'inflammation ni d'explosion lors d'une application conforme · Il est utilisé pour la recherche thermique des erreurs dans l'équipement électronique, pour le rétrécissement à froid, pour une congélation rapide et un test fonctionnel de capteurs de température

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
400	Aérosol	12	+	**4000 354 850**	**30,95** [1]	TR14

[1] prix par unité

ECS CHEMICAL SOLUTIONS

NOUVEAU

SDB



Spray de test pour détecteur de fumée

Spray de test sans silicone pour un contrôle sûr et simple du bon fonctionnement des détecteurs de fumée optiques ou photoélectriques · Le spray de test simule la fumée, ce qui fait qu'un détecteur de fumée doit déclencher une alarme en quelques secondes s'il fonctionne correctement · Méthode de test : Vaporiser le détecteur de fumée d'un bref coup de spray à une distance d'environ 20 cm, si une alarme retentit en quelques secondes, le détecteur de fumée fonctionne correctement · Si aucune alarme ne retentit, tester ou remplacer les piles et procéder à un nouveau contrôle. Si l'alarme ne retentit toujours pas, remplacer le détecteur de fumée · Les dispositifs de détection d'incendie (entre autres les détecteurs de fumée) doivent être entretenus de manière appropriée à intervalles réguliers, conformément aux instructions du fabricant, et leur fonctionnement doit être contrôlé, les résultats doivent être documentés · Il est recommandé de procéder à un contrôle tous les six mois environ · Le contenu de la boîte suffit pour 50 à 70 utilisations

Contenu [ml]	Récipient	UE	N° de réf.	EUR	KS
150	Aérosol	12	**4000 354 037**	**6,50** [1]	TU18

[1] prix par unité

ROBBYROB

NOUVEAU



Eau distillée

Déionisée, irradiée aux UV, chimiquement pure · Conforme à DIN 43 530 (VDE 0510) et EN 285 · Pour le ménage, les loisirs, le camping, la voiture, le laboratoire, etc. · Pas de dépôt de calcaire

Contenu [l]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
5	Bidon	3	+	**4000 363 203**	**4,75** [1]	TUA0
20	Bidon	1		**4000 363 204**	**21,95**	TUA0

[1] prix par unité

ZELLER+GMELIN

SDB



Produit de décoffrage B Classic

Semi-synthétique, agent de démoulage universel non miscible à l'eau · Appliqué dans toutes les œuvres de bétonnage et tous les types de coffrage utilisés dans la construction des bâtiments · Approprié pour Minergie Eco (certificat suisse pour la construction durable) · Aucune décoloration de la surface du béton · Consommation économique · Sans dissolvant, cire ou silicone

Couleur	Degré de clarté 1,0	DIN ISO 2049
Densité/15 °C	860 kg/m³	DIN EN ISO 12185
Viscosité/20 °C	20,5 mm²/s	ASTM D 7042
Viscosité/40 °C	10 mm²/s	ASTM D 7042
Indice de viscosité	94	ASTM D 2270
Pourpoint	< -9 °C	ASTM D 7346
Point d'inflammation	> 120 °C	DIN ISO 2592
Giscode	BTM 20	
WGK	1	

Contenu [l]	Récipient	N° de réf.	EUR	KS
30	Bidon	4000 355 331	149,00	TE98

PROMAT CHEMICALS

SDB



Agent de démoulage

Agent de démoulage et lubrifiant à fort effet glissant, composé de produits naturels purs · **Empêche l'adhérence sur les plastiques, moules, métaux et outils** · Résistante à la température de -20 °C à +130 °C · Mélange d'huiles de séparation spécialement adaptées pour le traitement des plastiques · Utilisable par injection, pressage et façonnage sous vide · Particulièrement recommandé dans la construction de moules et en soudage · Sans silicone

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
400	Aérosol	12	+	4000 354 035	4,45 [1]	PU06

[1] prix par unité

OKS

NSF

SDB



Agent de démoulage à base de silicone OKS 1361

Incolore · Agents de séparation et lubrifiant dans la transformation de matières synthétiques · Chimiquement neutre · Sans solvant · Hydrofuge · Aide à l'insertion de profilés en caoutchouc · Lubrification des bords de coupe · Sans MOSH / MOAH · **Entretien et imprégnation de surfaces de matière synthétique et matières textiles · NSF H1 n° d'enregistrement 129481** · Température d'utilisation : -50 °C à +200 °C

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
400	Aérosol	12	+	4000 349 452	9,25 [1]	TC61

[1] prix par unité

PROMAT CHEMICALS

SDB



Spray anti-projections/anti-adhérents

Agent séparateur de soudure sans silicone · Protège les pièces, les buses et les outils contre les projections de soudure · Les pièces traitées peuvent ensuite être laquées, galvanisées, brunies ou anodisées sans difficultés après un bref nettoyage · À base d'un principe actif biodégradable à 100 %, formation intense de cendres, combiné à une faible proportion de solvant à évaporation rapide · Idéal pour les buses de soudage et les accessoires des équipements de soudage sous gaz protecteur · Particulièrement recommandé pour le soudage et l'usinage des métaux et plastiques

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
400	Aérosol	12	+	4000 354 040	4,10 [1]	PU06

[1] prix par unité

PROMAT CHEMICALS

SDB



Spray séparateur de soudure à base d'eau

Agent séparateur de soudure sans silicone ni solvant · Non inflammable · Le détachement aisé de l'agent de démoulage permet une poursuite immédiate du traitement · Très concentré et donc consommation très économique · Sensible au gel · Les pièces traitées peuvent ensuite être laquées, galvanisées, brunies ou anodisées sans difficultés après un bref nettoyage · Huile de séparation spéciale émulsifiée à forte formation de cendres, sous forme d'émulsion sans composants inflammables · Biodégradable · Contient un produit de protection contre la corrosion · Optimal pour les travaux de soudage dans des espaces clos, par exemple construction de réservoirs · Fait office d'agent de démoulage en soudage sous gaz protecteur et à l'arc avec électrodes · Protège les buses de soudage

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
400	Aérosol	12	+	4000 354 043	4,80 [1]	PU06

[1] prix par unité

PROMAT CHEMICALS

SDB



Spray de protection des soudures K1

Une couche à base de nitrure de bore, sans silicone, sèche, avec une bonne adhérence et durable · Empêche l'adhérence des points de soudure sur les pointes de soudage et buses à gaz de manière fiable · Elle complète les agents de démoulage classiques, qui protègent seulement la pièce à usiner · Le volume de temps et d'argent pour l'entretien et le nettoyage de l'équipement de soudage, des pièces et des dispositifs de travail est réduit au minimum · Réduit les temps d'arrêt · Utilisation dans le soudage à l'arc MIG / MAG, ainsi que dans la découpe au laser ou au plasma · Protège les surfaces, les températures sont exposées à environ +1 000 °C

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
400	Aérosol	12	+	4000 354 008	19,25 [1]	PU06

[1] prix par unité

caramba

... das wirkt!

SDB



Spray de protection de soudure de haute performance

FR PE

Protection contre les projections de soudure · Évite d'endommager les pièces · Pas de gaz propulseur ininflammable pour un soudage en sécurité dans la cavité · Pour le soudage à l'arc et au gaz inerte de l'acier, aluminium, acier inoxydable · Conforme à DIN 8572 · Adapté à tous les aciers et à l'aluminium

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
400	Aérosol	6	+	4000 349 052	5,95 [1]	TC10

[1] prix par unité

CRC

SDB



Spray pour soudures Easy Weld

Agent séparateur de soudure fiable à base d'huiles d'ester de haute qualité · Séchage rapide · **Universellement applicable**, protège les pièces contre le collage des perles de soudure et prolonge la durée de vie des buses de soudage · Inodore, sans silicone et sans eau

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
500	Aérosol	12	+	4000 354 358	7,75 [1]	TB14

[1] prix par unité

CRC



SDB

Agent séparateur de soudure ECO BIO WELD

FR BE LU CH

À base d'eau · Sans solvant · Sans composants inflammables · Biodégradable · Sans silicone · Protège de manière fiable les buses de soudage, les pièces et les surfaces contre l'incrustation de projections de soudage

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
500	Aérosol	12	+	**8000 411 275**	**7,95** [1]	TB14

[1] prix par unité

caramba ... das wirkt!



SDB

Spray de silicone

FR BE CH

Laisse un film lubrifiant 100 % silicone · Pour le nettoyage et la lubrification, par exemple, de serrures, charnières, de machines de bricoleurs et de bureau, d'appareils de sport, de bateaux et de caravanes · Protège les joints en caoutchouc · Arrête les grincements et craquements · **Testé Hy** pour la facilité d'utilisation pour résoudre des tâches de lubrification dans les usines de transformation des aliments (**rapport de test H-173 446-Bg du 17/02/2009**)

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
300	Aérosol	6	+	**4000 349 053**	**9,75** [1]	TC10

[1] prix par unité

WEICON



SDB

Spray de protection pour soudures

FR BE CH

Pour nettoyage ou protection des buses de soudage de la crasse · Protège simultanément la pièce à souder contre les effets de projection sans dégradation de la soudure · Prévient que les projections de soudage s'incrustent sur les buses à gaz et les surfaces des pièces · Offre une protection sans faille au soudage et rend un nettoyage ultérieur des pièces avec une spatule, brosse ou un burin superflu · Le traitement ultérieur des pièces comme brunir, galvaniser, anodiser ou vernir est possible sans nettoyage spécifique · Sans silicone

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
400	Aérosol	12	+	**4000 349 548**	**6,50** [1]	TC95

[1] prix par unité

caramba ... das wirkt!

NSF

SDB



Spray de silicone haute performance

FR BE

Lubrifiant et produit d'entretien multifonction pour métal, plastique et caoutchouc · Résistant à la température De -30 à +200 °C, incolore et à faible odeur, ne crée pas de taches, la bonne résistance à l'eau prévient le givrage indésirable · **Testé NSF catégorie H2, (no. rég. NSF : 142272)**

4000 349 403

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
500	Aérosol	6	+	**4000 354 027**	**8,50** [1]	TC10
500	Aérosol Duo-Spray	6	+	**4000 349 403**	**10,50** [1]	TC10

[1] prix par unité

WEICON

NOUVEAU



SDB

Protection contre la transpiration bio

Empêche les projections de soudure d'adhérer aux buses à gaz et aux surfaces des pièces, sans compromettre la qualité du cordon de soudure · Offre une protection contre la corrosion temporaire · Sans hydrocarbures chlorés, autres solvants ou silicones · Fabriqué à base d'extraits de noisette et de tournesol · Biodégradable conformément aux directives de l'UE

Contenu [l]	Récipient	N° de réf.	EUR	KS
5	Bidon	**8000 250 590**	**66,95**	TR95
10	Bidon	**8000 250 588**	**129,00**	TR95

CRC



SDB

Spray d'huile synthétique SILICONE IND

BE CH

Lubrifiant synthétique pour un usage universel · **Crée un film coulissant et de lubrification fin et hydrofuge,** compatible avec le plastique, le caoutchouc et les vernis · Pour rafraîchir les surfaces en matière synthétique, protège le caoutchouc du gel, lubrifiant de câble idéal · Ne durcit pas · Peut être utilisé entre -40 °C et +200 °C

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
500	Aérosol	12	+	**4000 354 359**	**21,95** [1]	TB14

[1] prix par unité

PROMAT CHEMICALS



SDB

Spray de silicone

Agent de séparation et lubrifiant de qualité supérieure · Entretient et protège durablement sans graisser · Empêche avec certitude l'adhérence des adhésifs, colles et vernis sur les surfaces traitées · Redonne très vite le glissant aux glissières, rouleaux et paliers en plastique · Particulièrement approprié pour une utilisation dans les fonderies, en construction de fenêtres, dans les métiers de l'automobile, dans le secteur de l'emballage

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
400	Aérosol	12	+	**4000 354 018**	**5,75** [1]	PU06

[1] prix par unité

WD-40 SPECIALIST

NSF

SDB



Spray de silicone

BE

Incolore · Excellentes propriétés de lubrification · Hydrofuge, protège contre l'humidité · Évite les grippages et possède une résistance élevée à la pression · Approprié pour le métal, le plastique, le bois et le caoutchouc · Plage de température d'utilisation : -35 °C à +200 °C · **NSF H2 (n° d'enregistrement 145374)**

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
400	Aérosol Smart Straw™	12	+	**4000 354 443**	**12,50** [1]	TK94

[1] prix par unité

8

PROMAT CHEMICALS

SDB



Graisse en aérosol

Graisse spéciale claire, à forte adhérence et sans silicones, avec additif PTFE dans un solvant à évaporation rapide · Graisse de lubrification particulièrement souple, ne goutte pas · Résistante à la température de -30 °C à +130 °C · Comportement de pulvérisation : Jet ponctuel pour une application ciblée de l'épaisseur de graisse souhaitée, la graisse de s'éparpille pas et peut former un tas · Lubrification et maintenance des glissières, paliers, rouleaux et charnières dans les secteurs installations industrielles, industrie agro-alimentaire et agriculture, etc.

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
400	Aérosol	12	+	**4000 354 050**	**6,75** [1]	PH00

[1] prix par unité

PROMAT CHEMICALS

SDB



Graisse à pulvériser au silicone

Graisse silicone blanche, extrêmement lubrifiante, hydrophobe et isolante · Résistance à la température : Env. -30 °C à +270 °C (courte durée) · Transparente lors de la pulvérisation · Le séchage à l'air laisse un film de graisse blanc mat · Particulièrement indiquée pour la lubrification des axes de porte, des glissières, des charnières de porte et de meuble · Également appropriée pour la lubrification des interrupteurs, câblages électriques et composants sensibles afin de les protéger contre l'humidité et la corrosion

Contenu [ml]	Récipient	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
400	Aérosol	Blanc	12	+	**4000 354 019**	**7,50** [1]	PH00

[1] prix par unité

caramba ... das wirkt!

NSF SDB



Spray de graisses à pulvériser en silicone haute performance

Lubrifiant adhésif pour le métal, le plastique et le caoutchouc · Haute teneur en silicone · Excellentes propriétés de glissement et lubrifiantes · Résistant à l'oxydation et à la corrosion · Inodore · Hydrofuge · Isolateurs dans des connecteurs électroniques · Résistante à la température de -30 °C à +200 °C · **Testé NSF catégorie H1, (n° d'enregistrement NSF : 142186)**

Contenu [ml]	Récipient	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
500	Aérosol	Incolore	6	+	**4000 349 054**	**13,25** [1]	TC10

[1] prix par unité

caramba ... das wirkt!

SDB



Graisse à pulvériser blanche hautes performances

Lubrifiant et protection contre la corrosion · Pour de hautes sollicitation (indice VKA : 1 400 N) · Très bonnes propriétés de fluage · Résistante à la température de -30 °C à +150 °C · Supporte les accélérations extrêmes et résiste à l'eau · Lubrification optimale des endroits difficilement accessibles · Contrôle visuel idéal par coloration blanche (sans silicone)

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
500	Aérosol	6	+	**4000 354 438**	**12,25** [1]	TC10

[1] prix par unité

CRC

SDB



Graisse à pulvériser WHITE LITHIUM GREASE

Graisse au savon de lithium **avec additif de PTFE** · La graisse multiusage KP2 K-18 est sans résine, silicone ni acide · Résistante à la température jusqu'à +120 °C · Pénètre dans le point de graissage et **forme un film lubrifiant de haute performance fortement adhérent et résistant à l'eau** protégeant contre l'humidité et la corrosion · La résistance à la pression est rehaussée grâce à l'additif de PTFE · Pour la lubrification des articulations, charnières et glissières de guidage, en particulier dans les endroits difficiles à atteindre

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
500	Aérosol	12	+	**4000 354 186**	**21,95** [1]	TB14

[1] prix par unité

WD-40 SPECIALIST

NSF SDB



Graisse à pulvériser au lithium

Graisse en aérosol visqueuse · Permet une lubrification durable sans égouttement ou écoulement · Approprié pour réduire le frottement de pièces métalliques et maintenir les raccordements en fonctionnement · Peuvent également être utilisés pour des composés métalliques sous charge à haute pression · Plage de température d'utilisation : -18 °C à +145 °C · **NSF H2 (n° d'enregistrement 145376)**

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
400	Aérosol Smart Straw™	12	+	**4000 354 444**	**13,25** [1]	TK94

[1] prix par unité

KONTAKT CHEMIE

SDB



Spray de vaseline KONTAKT 701

Graisse de contact pure sur base de vaseline · Crée un film de vaseline graisseux et souple pour une protection fiable des serre-câble, raccords vissés, pôles des piles et conduites de cuivre contre l'humidité et la corrosion · Sans silicone ni acide

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
200	Aérosol	12	+	**4000 354 351**	**10,75** [1]	TB14

[1] prix par unité

KAJO



Vaseline

Protection contre la corrosion · Lubrifiant et produit d'entretien · Sans acide · Neutre aux aliments selon DAB10 (pharmacopée allemande)

Contenu [kg]	Récipient	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
1	Pot	Blanc	10	+	**4000 355 265**	**15,50** [1]	TU44

[1] prix par unité

8

PROMAT CHEMICALS

SDB



Spray pour courroies

Empêche le patinage · Élimine les couinements et assure la transmission de la pleine puissance d'entraînement · Évite les réajustages en cas de faible patinage de la courroie par temps froid, en présence d'humidité ou du fait de la dilatation normale · Sans AOX ni silicone · **Utilisation possible pour toutes les courroies trapézoïdales, rondes, crantées et plates sur les pompes, compresseurs, moteurs, ventilateurs, souffleries, etc.**

Contenu [ml]	Récipient	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
400	Aérosol	Jaune clair	12	+	**4000 354 590**	**7,50** [1]	PH00

[1] prix par unité

CRC

NOUVEAU

FOOD PROCESSING SAFE · NSF



Spray pour courroies BELT GRIP

Spray pour courroies pour l'industrie agroalimentaire · Adhésif résistant à l'eau pour courroies et bandes de toutes sortes · Renforce la transmission de puissance et assure ainsi une plus grande force de traction entre la courroie et la poulie · Évite le patinage et le glissement des courroies et des bandes · **Enregistré NSF H1 pour une utilisation dans le domaine de la transformation directe des aliments (n° d'enregistrement 139822)** · Avec tête de pulvérisation spéciale Permalock

Contenu [ml]	Récipient	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
500	Aérosol	Transparente	12	+	**8000 411 674**	**27,95** [1]	TB14

[1] prix par unité

OKS



SDB

Adhérent courroie OKS 2901

Accroît la force de traction de la courroie · Prévient le dérapage · Protège la courroie contre le dessèchement et l'usure · Prolonge la durée de vie · Stoppe les grincements · Utilisation universelle pour toutes les courroies trapézoïdales, rondes et plates

Contenu [ml]	Récipient	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
400	Aérosol	Jaunâtre	12	+	**4000 349 045**	**19,50** [1]	TC61

[1] prix par unité

PROMAT CHEMICALS

SDB



Graisse liquide adhérente

Pénétration optimale dans les paliers de chaînes pendant les premières secondes de la pulvérisation grâce aux excellentes propriétés de fluage · **Les propriétés exceptionnelles d'adhérence empêchent les projections** · Réduit le bruit · Résistant à l'humidité et aux vapeurs agressives · N'attire pas la poussière et les impuretés · Résistance à la température : Env. -30 °C à +130 °C · Peut s'appliquer en un tas · Utilisable pour les paliers à roulement, les paliers lisses, pour les chaînes sur des installations industrielles, des ascenseurs et des chariots élévateurs · Pour lubrification et maintenance dans l'industrie, l'industrie minière, l'énergie, les raffineries, les chemins de fer, les camions, les techniques militaires, les machines agricoles, etc. · Sans silicone

Contenu [ml]	Récipient	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
500	Aérosol		6	+	**4000 354 610**	**8,25** [1]	PH00

[1] prix par unité

PROMAT CHEMICALS

SDB



Lubrifiant adhérent haute pression

Lubrifiant synthétique de pénétration extrêmement adhérant et résistant au fluage · Lubrification de câbles en acier, d'engrenages ouverts, de chaînes à rouleaux, de crémaillères, de glissières exposés à des contraintes mécaniques élevées et bien plus encore. · Pour lubrification et maintenance dans l'industrie, l'industrie minière, l'énergie, les raffineries, les chemins de fer, les camions, les techniques militaires, les machines agricoles, etc. · Compatible avec des joints toriques en O / en X · **Les propriétés exceptionnelles d'adhérence empêchent les projections** · Capacité de charge (DIN 51350) env. 1 500 N · Compatibilité élevée avec de nombreux joints et plastiques (des essais préliminaires sont recommandés) · Sans silicone, résine ni acides

Contenu [ml]	Récipient	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
500	Aérosol		12	+	**4000 354 611**	**10,50** [1]	PH00

[1] prix par unité

caramba ... das wirkt!

SDB



Lubrifiant adhérent à hautes performances

Lubrifiant fortement adhérent avec d'excellentes propriétés de lubrification · Pour les pièces soumises à de fortes pressions, des chocs etc. (indice VKA : 1 700 N) · Élimine les bruits de craquement et de grincement · Excellentes propriétés de fluage et de pénétration · Bonne protection contre la corrosion

Contenu [ml]	Récipient	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
500	Aérosol		6	+	**4000 354 450**	**11,95** [1]	TC10

[1] prix par unité

CRC

SDB



Lubrifiant adhérent haute performance universel MULTILUBE PRO

Pénètre dans les points de graissage et **forme un film lubrifiant de haute performance fortement adhérent et résistant à l'eau** · Inodore · Sans silicone et sans résine · Joint torique en toute sécurité et peut être utilisé entre -35 °C et +200 °C · Largement utilisé par exemple pour des chaînes, des articulations, des tringles, des diapositives ou des engrenages · Simple inspection visuelle du lubrifiant grâce à la couleur bleuâtre transparente

Contenu [ml]	Récipient	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
500	Aérosol		12	+	**4000 349 208**	**23,95** [1]	TB14

[1] prix par unité

PROMAT CHEMICALS

SDB



Spray pour roues dentées

Lubrifiant spécial sans bitume à base d'huile minérale avec additifs d'adhérence et ensemble efficace d'additifs · Résistant à la chaleur et à l'eau salée · Protège contre la corrosion tout en contribuant à réduire l'usure et les bruits · Résistant à la température de -25 °C à +180 °C · Idéal pour la lubrification de câbles, roues dentées ouvertes, engrenages et chaînes · L'évaporation du solvant laisse un film lubrifiant très adhérant qui n'est pas repoussé même sous l'effet de pressions superficielles importantes entre les flancs des dents · Sans silicone

Contenu [ml]	Récipient	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
500	Aérosol		6	+	**4000 354 595**	**8,95** [1]	PH00

[1] prix par unité

PROMAT CHEMICALS

SDB



Spray pour chaînes/câbles métalliques

Pénétration optimale dans les paliers de chaînes pendant les premières secondes de la pulvérisation grâce aux excellentes propriétés de fluage · Résistant à l'humidité et aux vapeurs agressives · N'attire pas la poussière et les impuretés · Réduit le bruit · **Contient du PTFE · Les propriétés exceptionnelles d'adhérence empêchent les projections ·** Un léger mouvement est nécessaire pendant les premiers instants de l'application pour assurer une lubrification suffisante des paliers internes par effet capillaire · Parfaitement approprié pour les chaînes sur les installations industrielles, ascenseurs et chariots élévateurs · Également applicable comme lubrifiant universel sur les crémaillères et les articulations · Sans silicone

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
400	Aérosol	12	+	**4000 354 030**	**7,95** [1]	PH00

[1] prix par unité

caramba ... das wirkt!

SDB



Spray lubrifiant pour chaînes

FR BE CH

Protège de manière efficace contre l'usure, l'allongement et la corrosion · Produit lubrifiant et de protection la corrosion pour des chaînes d'entraînement de véhicules à deux roues · Ce film lubrifiant avec propriétés antiprojection résiste à des hautes vitesses de rotation · Les additifs réduisent la dilatation, frottement et usure · Convient pour les joints toriques, en O, X et Z · Protection dans l'utilisation des rues et des terrains

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
300	Aérosol	6	+	**4000 349 432**	**9,95** [1]	TC10

[1] prix par unité

caramba ... das wirkt!

SDB



Spray à chaîne hautes performances

FR BE

Protège contre l'usure, l'allongement et la corrosion · Graisse incolore entièrement synthétique, avec onctuosité optimale à haute pression (indice VKA : 1 900 N), résistant à la température De -40 à +200 °C · Propriétés de fluage élevées · Supporte les accélérations et résistante aux projections d'eau · Convient pour les joints toriques, en O, X et Z

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
500	Aérosol	6	+	**4000 354 036**	**12,95** [1]	TC10

[1] prix par unité

CRC

FOOD PROCESSING SAFE NSF

SDB



Spray lubrifiant pour chaînes CHAIN LUBE

Lubrifiant à chaîne pour l'industrie alimentaire · **Lubrifiant/ adhérent très pur et inodore** · Sans silicone · Applicable jusqu'à +175 °C · Idéal pour la lubrification longue durée de chaînes, roues dentées, tringles ou glissières de guidage · La résistance à la pression et l'effet lubrifiant sont rehaussés grâce à l'additif de PTFE · **Enregistré catégorie NSF H1 (n° d'enregistrement 017046) pour la technique alimentaire**, peut être utilisé même quand le contact avec les aliments ne peut pas être exclu complètement · Avec tête de pulvérisation Permalock pour une sécurité maximale dans la production d'aliments

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
500	Aérosol	12	+	**4000 349 220**	**25,95** [1]	TB14

[1] prix par unité

CRC

SDB



Lubrifiant à chaîne HIGH SPEED CHAIN OIL

FR BE LU CH

Lubrifiant à chaîne universel, résistant à l'eau · **Lubrifiant adhésif semi-synthétique pour chaînes de tous types ·** Forte adhérence, ne sera pas projeté même sur des chaînes à grande vitesse de rotation · Imperméable à l'eau · Pénètre dans les maillons de la chaîne · Sans silicone et sans résine · Convient aux joints toriques et compatible avec les métaux, les plastiques et le caoutchouc courants

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
500	Aérosol	12	+	**8000 411 697**	**24,95** [1]	TB14

[1] prix par unité

OKS

Mo$_x$ - Active

SDB



Lubrifiant pour chaîne et adhésif OKS 451

Transparent · Pour chaînes à marche rapide et autres éléments de machines exposés à une haute pression ou des effets corrosifs · Haute pénétration · **Bonne adhérence, bonnes propriétés antiprojection ·** Très bonne résistance contre l'usure · Résiste à l'eau · Lubrification d'entraînements flexibles

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
400	Aérosol	12	+	**4000 349 450**	**20,95** [1]	TC61

[1] prix par unité

OKS

Mo$_x$ - Active

SDB



Protecteur de chaîne OKS 341

Lubrifiant synthétique pour éléments de machines exposés à une haute pression ou des effets corrosifs · Haute pénétration · Bonne adhérence, bonnes propriétés antiprojection · Très bonne résistance contre l'usure · Joint torique à chaîne neutre · Pour chaînes à marche rapide

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
400	Aérosol	12	+	**4000 349 120**	**15,75** [1]	TC61

[1] prix par unité

PROMAT CHEMICALS

SDB



Spray au PTFE

Agent de séparation et lubrifiant de qualité supérieure, thermo-résistant · Lubrifiant transparent non salissant · Repousse l'eau, l'huile et les impuretés · Les pièces traitées deviennent grasses et ne résinifient pas · Ne peut pas se vernir · Anti-usure · Résiste à la majorité des produits chimiques · Résistance à la température : Env. -40 °C à +260 °C · Imprégnation imperméabilisante des matériaux absorbants · Agent de démoulage très efficace dans le traitement des caoutchoucs, plastiques et bois · Revêtement anti-adhérent des joints ou surfaces d'étanchéité de toute nature · Élimine les bruits de grincement et de claquement même sur les pièces fortement sollicitées · Sans silicone

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
400	Aérosol	12	+	**4000 354 605**	**8,25** [1]	PH00

[1] prix par unité

BALLISTOL ES WIRKT.

SDB



Spray Teflon™

Lubrification à sec pour les zones sensibles · Lubrification et glissement permanents · Réduction des frottements par adhérence, glissement et roulement · Les applications typiques : Roulettes et paliers, glissières et rails de guidage, palans et guides télescopiques, entraînements et roues dentées, toutes sortes de plastiques · Sans silicone, sans acide et sans résine ou ne durcit pas Teflon™ est une marque de The Chemours Company FC, LLC utilisée sous licence par F.W.Klever GmbH

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
200	Aérosol	6	+	**4000 354 586**	**5,30** [1]	TC05
400	Aérosol	6	+	**4000 354 587**	**8,95** [1]	TC05

[1] prix par unité

caramba ... das wirkt!

SDB



Spray PTFE haute performance

Produit lubrifiant et protecteur universel à base synthétique · Agit de -30 °C à +250 °C · Chimiquement résistant · Parfaites propriétés de fonctionnement de secours · Non conducteur d'électricité · Sans silicone · Adapté à toutes les atmosphères (également sous vide) · **La grande résistance à l'eau empêche un givrage indésirable** · Très bon pouvoir lubrifiant sous haute pression (indice VKA : 1 600 N)

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
500	Aérosol	6	+	**4000 354 436**	**13,50** [1]	TC10

[1] prix par unité

caramba ... das wirkt!

NSF SDB



Graisse de lubrification haute performance au PTFE

Lubrifiant sans odeur neutre avec PTFE · Très bon pouvoir lubrifiant sous haute pression (indice VKA : 2 400 N), résistant à la température de -30 à +250 degrés Celsius · Résistant aux produits chimiques incl. eau salée · Très bonnes propriétés de lubrification à sec et de tenue en cas de graissage insuffisant · Haut pouvoir couvrant · Protection contre la corrosion · Sans silicone · **Testé NSF catégorie H2, n° d'enregistrement 138448** · Accrédité pour l'industrie agro-alimentaire

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
500	Aérosol	6	+	**4000 354 607**	**13,95** [1]	TC10

[1] prix par unité

CRC

FOOD PROCESSING SAFE NSF SDB



Lubrifiant sec DRY LUBE-F

Forme un film sec lubrifiant à base de PTFE · Sans huile, graisse ou silicone · Bon effet antiadhérent · Résistance à la température : Jusqu'à 250 °C · **Pour l'application dans la technique alimentaire selon NSF H1 (n° d'enregistrement 141273)** · Utilisable universellement comme agent lubrifiant et de démoulage dans des glissières, des roulettes de transport, des outils de coupe, etc. · Avec tête de pulvérisation Permalock pour une sécurité maximale dans la production d'aliments

Contenu [ml]	Récipient	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
500	Aérosol	Blanc	12	+	**4000 349 580**	**20,95** [1]	TB14

[1] prix par unité

OKS



NSF SDB

Lubrifiant adhérent avec PTFE OKS 3751

Huile de lubrification blanchâtre avec PTFE · Temps de fonctionnement prolongé grâce à la résistance à la température et l'ozone · Haute capacité d'absorption des pressions · Très bonne résistance contre l'usure, bonne adhérence · Résistante à la vapeur d'eau, aux désinfectants et produits de nettoyage alcalins et acides · Sans saveur, inodore · Sans MOSH / MOAH · **NSF H1 n° d'enregistrement 124801**

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
400	Aérosol	12	+	**4555 662 040**	**22,95** [1]	TC61

[1] prix par unité

WD-40 SPECIALIST



NSF SDB

Spray de lubrification au PTFE haute performance

Contient le lubrifiant solide PTFE pour une amélioration des propriétés de glissement et de décollage · Réduit le frottement et l'usure · Prolonge la durée de conservation des outils et des appareils · Approprié pour le métal, le verre, le vinyle, le caoutchouc et les plastiques · Plage de température d'utilisation : -20 °C à +100 °C · **NSF H2 (n° d'enregistrement 145377)**

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
400	Aérosol Smart Straw™	12	+	**4000 354 440**	**12,95** [1]	TK94

[1] prix par unité

WD-40 SPECIALIST



NSF SDB

Spray de lubrification sèche au PTFE

Réduit la friction · Meilleures propriétés lubrifiantes même à des températures élevées et sous haute pression · N'attire pas la poussière et les impuretés ou l'huile · Un excellent agent lubrifiants et de démoulage · Pour les métaux, les plastiques et le verre · Plage de température d'utilisation : -45 °C à +260 °C · **NSF H2 (n° d'enregistrement 145371)**

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
400	Aérosol Smart Straw™	12	+	**4000 354 447**	**12,95** [1]	TK94

[1] prix par unité

OKS



SDB

Vernis de glissement au PTFE OKS 571

Lubrification sèche de surfaces de glissement à différents matériaux à une faible pression, une basse vitesse et en un environnement poussiéreux · Prévient la tribocorrosion · Séchage à la température ambiante · **Film de glissement et de séparation non salissant**

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
400	Aérosol	12	+	**4000 349 020**	**17,75** [1]	TC61

[1] prix par unité

caramba
... das wirkt!



SDB

Huile graphite haute performance

FR BE

Dégrippant, lubrifiant, protection contre la corrosion, nettoyant · Agit de -30 °C à +450 °C · Résistant à la pression et thermo-résistant · Bon pouvoir lubrifiant sous haute pression (indice VKA : 1 200 N) · Performances de lubrification élevées lorsque la température monte · Effet lubrifiant idéal pour les atmosphères humides · Conducteur électriquement · Sans silicone · Pas de résinification

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
500	Aérosol	6	+	**4000 349 422**	**15,75** [1]	TC10

[1] prix par unité

PROMAT CHEMICALS



SDB

Spray graphite

Après évaporation du solvant, forme un film extrêmement stable · Très résistant à l'eau, l'essence, l'huile, l'eau de mer, les acides et les vapeurs ainsi qu'à la majorité des alcalins · Effet anti-adhérent · **Résistance à la pression extrêmement élevée · Résiste aux températures de -180 °C à +1 500 °C (brièvement)** · Utilisable pour les vis et les liaisons mobiles sous des conditions agressives et des températures élevées · Sans silicone

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
400	Aérosol	12	+	**4000 354 615**	**7,95** [1]	PH00

[1] prix par unité

PRESSOL



Graphite

FR BE CH

Graphite naturel finement broyé · Non gras et inodore · Lubrifie les serrures sèches de voitures et à cylindre, les charnières et les verrouillages · Élimine les grincements et les craquements à long terme · Empêche les serrures de geler · Utilisation uniquement sur les serrures non huilées · Étanche grâce au capuchon de fermeture protégé contre les fuites · Dosage précis possible

Contenu [g]	Récipient	UE	N° de réf.	EUR	KS
50	Petit bidon de vaporisation	10	**4000 355 283**	**3,05** [1]	TK64

[1] prix par unité

caramba
... das wirkt!



SDB

Huile multifonctions graphite

FR BE CH

Huile multifonctions universellement utilisable · Pour l'affaiblissement de la rouille et la lubrification · Pour une lubrification parfaite, résistante à la pression et thermo-résistante jusqu'à +400 °C · Repousse l'humidité · Les parties métalliques et les raccords métalliques sont protégés contre la corrosion · Élimine les grincements et bruits de serrage · Sans silicone · Ne durcit pas

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
300	Aérosol	6	+	**4000 349 421**	**8,50** [1]	TC10

[1] prix par unité

PROMAT CHEMICALS



SDB

Pâte de cuivre en aérosol

Lubrifiant de protection contre la corrosion résistant aux hautes températures à utiliser sur les pièces fortement sollicitées qui sont soumises à de fortes pressions · Résiste aux températures de -40 °C à +1 100 °C (brièvement) · Adhérence active · Résistant à l'eau de mer et à l'eau salée · **Utilisable comme agent de démoulage contre la corrosion, le grippage et l'usure** · Idéal pour une utilisation sur les dérouleurs de câbles, équipements d'échappement, valves d'étranglement de chauffage, puits automoteurs des freins à disque, cames de frein, etc. · Pour fixation de brûleurs à gaz et à mazout · Sans silicone

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
400	Aérosol	12	+	**4000 354 020**	**8,50** [1]	PH00

[1] prix par unité

8

caramba ... das wirkt!



SDB

Pâte cuivre

FR BE CH

Protection contre la corrosion pour les raccords à vis en intérieur et en extérieur · Couche de protection et de lubrification très efficace, qui respecte les exigences mécaniques et de température (-30 °C à +1 100 °C) · Évite la fixation de pièces métalliques · Adhérente et résistante à l'usure · Optimal pour l'étanchéité de culasses, de systèmes d'échappement ainsi que pour la protection contre la corrosion dans des joints boulonnés, etc. · Les grincement et les bruits de frottement sont réduits · Résistante à l'eau, au sel ainsi qu'aux acides peu concentrés

Contenu [g]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
100	Tube	10	+	**4000 354 332**	**9,95** [1]	TC10

[1] prix par unité

OKS



SDB

Pâte anti-grippage (pâte cuivre) OKS 240

Pour le montage de raccords vissés exposés à des températures élevées et des effets corrosifs · Empêche le collage et la rouille adhérente · Rapport optimal du couple de serrage et de la précontrainte atteignable · **Pâte anti-grippage classique**

Contenu	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
75 ml	Tube	10	+	**4000 349 702**	**18,95** [1]	TC61
250 g	Pot à pinceaux	10	+	**4000 349 039**	**37,95** [1]	TC61

[1] prix par unité

caramba ... das wirkt!



SDB

Pâte cuivre haute performance

FR BE CH

Forme une couche de protection et de glissement très efficace sur les pièces exposées à des températures élevées · Agit de -30 °C à +1 100 °C · Protection contre la corrosion, le grippage et le blocage par la rouille · Protection contre le bruit et les vibrations · Facilite le montage et le démontage · Idéale pour une utilisation comme lubrifiant de montage pour les assemblages vissés de tubes, brides, échappements, chambres de combustion, etc. · Résiste aux hautes pression · Adhérente et résistante à l'usure · Résiste à l'eau salée et à la plupart des acides et des bases

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
200	Pot à pinceaux	6	+	**4000 354 333**	**23,95** [1]	TC10

[1] prix par unité

PROMAT CHEMICALS



SDB

Spray de montage

Graisse de lubrification à usage universel pour l'industrie, puissant effet à long terme grâce à sa bonne adhérence et son effet lubrifiant élevé · Bonne résistance aux acides, aux bases, à l'essence, à l'huile, à l'eau salée · Résistant à la température de -20 °C à +120 °C · Utilisable comme dispositif de montage et pour une lubrification durable des articulations, des connecteurs femelles et d'autres pièces mobiles qui doivent pouvoir fonctionner et rester mobiles durablement · Sans silicone

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
400	Aérosol	12	+	**4000 354 025**	**6,95** [1]	PH00

[1] prix par unité

CRC



Pâte cuivre COPPER PASTE

BE CH

Pâte anti-grippage et de montage à base de cuivre de haute qualité · Graisse de base anti-gouttes partiellement synthétique avec une poudre de cuivre microscopique · Effet long terme également sous des conditions d'application extrêmes de -30 °C à +1 000 °C (pâte anti-grippage) · Applicable comme pâte anti-grippage de séparation de raccords vissés ou plaquettes de frein, pour graissage haute température

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
100	Tube	12	+	**4000 354 353**	**11,75** [1]	TB14

[1] prix par unité

ROCOL

NOUVEAU



SDB

Pâte de montage Anti-Seize Compound

Pâte anti-grippage à base de cuivre pour tous les éléments de fixation et mécanismes statiques · Un lubrifiant de montage et anti-grippage qui empêche l'absorption et le grippage même dans des conditions humides, sales et corrosives · Plage de température : De -10 °C à +1100 °C

Contenu [g]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
500	Pot	12	+	**4000 349 755**	**28,95** [1]	TK40

[1] prix par unité

ROCOL NOUVEAU



NSF

Pâte lubrifiante anti-grippage FOODLUBE® MultiPaste

Pâte lubrifiante anti-grippage blanche, non toxique · Convient également pour une utilisation comme lubrifiant de perçage, huile de taille de filets et huile de coupe de qualité alimentaire, en particulier lorsque l'entretien doit être effectué dans la zone de processus · **Idéalement appropriée pour une utilisation sur l'acier inoxydable** · Extrêmement tenace – résiste au lavage à l'eau · Plage de température de -30 °C à +450 °C · Homologation NSF H1 pour l'industrie de la transformation alimentaire (n° d'enregistrement 121614) · Certifié halal · Certifié casher · Enregistré comme marque végétalienne

Contenu [g]	Récipient	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
500	Pot	Blanc	6	+	**4000 349 756**	**44,95** [1]	TK40

[1] prix par unité

caramba ... das wirkt!

SDB



Pâte céramique haute performance

FR BE CH

Pâte de montage et incombustible à utilisation universelle · Pour la séparation et le montage des connecteurs métalliques · Résistante à la température de -20 °C à +1 400 °C · Pour les plus hautes sollicitations (indice VKA 2 400 N) · Non conductrice électriquement · Empêche le soudage à froid, le collage, la corrosion et l'usure · Appropriée pour des composants métalliques en acier inoxydable, zinc, aluminium, cuivre, etc. · Extrêmement adhérente et résistante à la projection · Sans silicone et métaux · Résistante à la chaleur et à l'eau salée · Exempte de graphite, disulfure de molybdène et des additifs contenant du soufre

Remarque : La pâte céramique ne doit pas être utilisée comme graisse de palier ! Ne pas mélanger avec d'autres lubrifiants !

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
200	Pot à pinceaux	6	+	**4000 349 431**	**23,95** [1]	TC10

[1] prix par unité

WEICON

SDB



4000 349 525

Pâte de montage anti-grippage

FR BE CH

Produit de protection, démoulant et lubrifiant **pour pièces fortement sollicitées** · Les composants solides parfaitement dosés et des additifs sélectionnés permettent un large éventail d'applications · Protège contre la corrosion, le grippage et l'usure, les effets stick-slip, l'oxydation et la rouille de contact ainsi que les réactions électrolytiques (« soudage à froid ») · Effet démoulant exceptionnel

Contenu	Récipient	Couleur	Type	UE		N° de réf.	EUR	KS
400 ml	Aérosol	Anthracite	ASA 400	12	+	**4000 349 525**	**19,25** [1]	TC95
500 g	Pot à pinceaux	Anthracite	AS 500 P	12	+	**4000 349 526**	**27,95** [1]	TC95

[1] prix par unité

ECS CHEMICAL SOLUTIONS

SDB



Spray de pâte céramique, de pâte anti-grippage

FR BE LU CH

Pâte spéciale non durcissant, ne forme pas de grumeaux, ne fond pas, sans métal · Diminue l'usure, même sous une haute friction · Diminue la corrosion par tension d'aciers inoxydables et la corrosion de contact entre différents métaux · Bonne conductivité de chaleur · Extrêmement résistante à la haute pression · Idéale pour l'assemblage mécanique de boulons, vis, connecteurs femelles, joints, brides, etc. · Facilite le démontage en empêchant que les composants s'agrippent et prévient la rupture · Résiste aux intempéries, hydrofuge · Aucune dégradation par acides, alcalins ou substances caustiques, même dans une atmosphère corrosive

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
400	Aérosol	12	+	**4000 354 026**	**10,75** [1]	TU18

[1] prix par unité

WEICON

NSF

SDB



4000 349 527

Pâte de montage anti-grippage High-Tech

FR BE CH

Résistant aux températures très élevées · Effet démoulant exceptionnel · Sans métal · Matériau neutre · **Autorisation NSF H1** · Particulièrement adapté quand des pâtes contenant du métal risquent de provoquer des réactions d'électrolyte, ou pour des raisons de santé, des produits contenant du nickel ne sont pas autorisés, et quand pour des raisons optiques, des produits foncés contenant des métaux ne doivent pas être utilisés · Résistant aux températures très élevées de -40 °C à +1 400 °C

Contenu	Récipient	Couleur	Type	UE		N° de réf.	EUR	KS
400 ml	Aérosol	Blanc	ASW 400	12	+	**4000 349 527**	**24,95** [1]	TC95
500 g	Pot	Blanc	ASW 500 P	1		**4000 349 528**	**41,95** [1]	TC95

[1] prix par unité

Marston-Domsel

SDB



Pâte céramique MD

FR BE LU CH

Pour lubrification et prévention de phénomènes d'abrasion sur des composants de machines exposés à de fortes sollicitations de température, comme des vis, douilles de glissement, guides, broches, ressorts, coins, etc. · Le démontage en est facilité · Agent de démoulage pour raccords vissés chauds, par exemple, des vis pour vapeur brûlante sur des turbines, tuyaux d'échappement, roues dentées, vannes, chaînes, glissières, notamment dans la pétrochimie, les centrales électriques, aciéries, etc. · Agent de démoulage pour le métal coulé, la fonte coulée sous pression, dans le forgeage où des températures très élevées reignent · La pâte peut être utilisée dans une plage de -20 °C à +1 500 °C environ, le lubrifiant solide jusqu'à 1 500 °C et plus · Sans pigments de métal, graphite, disulfure de molybdène et des additifs contenant du soufre

Contenu [g]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
80	Tube	10	+	**4000 353 000**	**7,95** [1]	TU51
260	Cartouche automatique	1		**4000 340 746**	**25,95**	TU51

[1] prix par unité

OKS · NSF · Mo$_x$ - Active · SDB



Pâte blanche multifonctions OKS 250

Pour vis surfaces de glissement exposées à des pressions et températures élevées · Sans métal · Rapport optimal du couple de serrage et de la précontrainte atteignable · Très bonne protection contre la corrosion · Convient aussi pour les raccords en acier inoxydable · Utilisation comme pâte haute température universelle · **NSF H2 n° d'enregistrement 131379**

Contenu	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
250 g	Pot à pinceaux	10	+	**4000 349 001**	**30,95** [1]	TC61
1 kg	Pot	1		**4000 349 002**	**87,95**	TC61

[1] prix par unité

KAJO



Graisse multiusage

FR BE CH

Saponifiée au lithium · Point de goutte > 180 °C · Résiste à l'eau · Pour la lubrification de paliers lisses et à roulement sous charges élevées · Utilisable de -30 °C à 120 °C

Contenu [g]	Récipient	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
400	Cartouche	Claire	24		**4000 355 280**	**6,50** [1]	TU44
500	Cartouche vissable	Claire	20	+	**4000 355 288**	**8,75** [1]	TU44

[1] prix par unité

PRESSOL



Graisse universelle

FR BE CH

Sans résine ni acide · Lubrifie et prévient les dépôts de rouille · Emballage pour libre service

Contenu [g]	Récipient	UE	N° de réf.	EUR	KS
80	Flacon de vaporisation	10	**4000 355 270**	**3,90** [1]	TK64

[1] prix par unité

KAJO



Graisse haute pression graphitée

CH

Saponifiée au lithium · Résistante à la température de -30 °C à +120 °C · Point de goutte : >180 °C · Résiste à l'eau · Protection élevée contre la corrosion · Propriétés de tenue en cas de graissage insuffisant

Contenu [g]	Récipient	Couleur	UE	N° de réf.	EUR	KS
400	Cartouche	Noir	24	**4000 355 281**	**6,75** [1]	TU44

[1] prix par unité

PROMAT CHEMICALS



Graisse multiusage

Claire · Sans silicone et sans résine · Saponifiée au lithium, résistant à l'eau, stable au cisaillement, résistant à l'oxydation · Peut être utilisée **comme graisse universelle à des vitesses de rotation ou températures réduites à élevées, tant pour la lubrification générale de la machine que pour des points de graissage** · Résistante à la température de -30 °C à +120 °C · Point de goutte : >180 °C · **DIN 51 502 : K 2 K-30 · Classe de consistance selon DIN 51 818 : Classe NLGI 2** · Lubrification de paliers lisses et paliers à roulement sur les engins de construction, les équipements de convoyage, etc. · Utilisée comme graisse de lubrification sur les engins de construction et les machines agricoles

Contenu	Récipient	Couleur	UE	N° de réf.	EUR	KS
400 g	Cartouche	Claire	12	**4000 355 301**	**5,50** [1]	PU06
5 kg	Seau	Claire	1	**4000 355 303**	**63,95**	PU06

[1] prix par unité

mato · Lube-Shuttle





4000 356 161 4000 356 162

Graisse multiusage au lithium Lube-Shuttle® MULTI basic 2M

BE CH

Sur base d'huile minérale pour des applications universelles · Contient des antioxydants, des inhibiteurs de la corrosion ainsi qu'une faible quantité de polymères pour améliorer l'adhérence · Viscosité de l'huile de base : 100 mm² / S (40 °C) · Résistance à la température de -30 à +120 °C (brièvement jusqu'à +130 °C) · Dés. selon DIN 51502 : K2K-30 classe NLGI : 2 · Bonne protection contre la corrosion · Bonne résistance à l'oxydation · Haute stabilité mécanique · Haute résistance à la pression · Utilisation avec la pompe à graisse manuelle à levier Lube-Shuttle® n° de réf. 4000 356 160 pour la cartouche vissable de 400 g, n° de réf. 4000 356 159 pour la cartouche vissable de 500 g

Contenu [g]	Récipient	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
400	Cartouche vissable	Claire	24	+	**4000 356 161**	**6,25** [1]	TU52
500	Cartouche vissable	Claire	12	+	**4000 356 162**	**9,95** [1]	TU52

[1] prix par unité

PROMAT CHEMICALS



Graisse multiusage graphitée

Graisse multiusage · Saponifiée au lithium, résistante à l'eau · Pour les paliers lisses et paliers à roulement avec des possibilités de fonctionnement de secours · Est particulièrement adaptée pour les mouvements d'oscillation et aux charges d'impact · Facilement pompable · Résistance à la température de -30 et +120 °C · Point de goutte : >180 °C · **Désignation selon DIN 51 502 : KPF 2K-30 · Classe de consistance selon DIN 51 818 : Classe NLGI 2** · Lubrification des paliers lisses et paliers à roulement – même ceux ayant une part de friction de glissement particulièrement élevée sur les véhicules, engins de construction, machines agricoles et machines industrielles de tous types

Contenu [g]	Récipient	Couleur	UE	N° de réf.	EUR	KS
400	Cartouche	Noir	12	**4000 355 306**	**5,50** [1]	PU06

[1] prix par unité

PROMAT CHEMICALS

NSF



Graisse alimentaire

Graisse de lubrification de complexe d'aluminium à base d'huile blanche médicale · **N° d'enregistrement 143814 avec autorisation NSF H1** · **DIN 51502 - K 2 K-20** · Résistance à la température de -20 °C à +120 °C · Point de goutte > 250 °C · Convient pour la lubrification de paliers à roulement et paliers lisses de machines dans l'industrie alimentaire, d'alimentation de luxe, de fourrage et d'emballage

Contenu [g]	Récipient	UE	N° de réf.	EUR	KS
400	Cartouche	12	**4000 355 308**	**14,95** [1]	PU06

[1] prix par unité

8

OKS



Graisse multiusage pour l'industrie agroalimentaire OKS 476

Pour paliers lisses et roulements et autres composants des machines · Résistante à l'eau chaude et froide, aux désinfectants et aux produits de nettoyage · Résistante à l'oxydation · Diminue d'usure · Graisse multiusage pour l'industrie agroalimentaire à usage universel · **NSF H1 n° d'enregistrement 137619**

Contenu [ml]	Récipient	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
400	Cartouche	Blanc	10	+	**4000 349 041**	**21,95** [1]	TC61

[1] prix par unité

OKS



Graisse universelle pour lubrification longue durée OKS 422

Claire · Pour paliers lisses et à roulement et broches exposés **à des températures extrêmes ou de grandes vitesses** · Extrêmement résistante aux chocs et à la pression · Très bonne résistance contre l'usure · Long intervalle de graissage ultérieur · Utilisation dans les plages de performance normales · Pour graissage du palier de broche de machines outils · Classe NLGI 2

Contenu [ml]	Récipient	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
400	Cartouche	Claire	**4000 349 013**	**56,95** [1]	TC61

[1] prix par unité

PROMAT CHEMICALS



Graisse haute température

Graisse lubrifiante PU avec une couleur naturelle avec une structure homogène · À base d'une huile minérale hautement raffinée et d'un gel polyuré épaississant · Extrêmement stable à la température · Résistante à la température de -30 °C à +160 °C · Point de goutte : >300 °C · **Marquage selon DIN 51 502 : KP 2P-30 · Classe de consistance selon DIN 51 818 : Classe NLGI 2** · Convient particulièrement pour la lubrification des roulements et des paliers lisses soumis à des contraintes de haute pression et de température, les équipements de four, les fours de séchage, les équipements de convoyage, les souffleries à air chaud, les moteurs électriques spéciaux

Contenu [g]	Récipient	Couleur	UE	N° de réf.	EUR	KS
400	Cartouche	Claire	12	**4000 355 310**	**14,75** [1]	PU06

[1] prix par unité

OKS



NSF

Graisse blanche polyvalente haute performance OKS 470

Blanc · Pour paliers lisses et roulements, broches et glissières de guidage à fortes sollicitations, quand il n'est pas possible d'appliquer des lubrifiants de couleur sombre · Bonnes propriétés de résistance à la pression · Diminue d'usure · Résistante au vieillissement et à l'oxydation · Résiste à l'eau · **NSF H2 n° d'enregistrement 137707** · Classe NLGI 2

Contenu	Récipient	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
400 ml	Cartouche	Blanc	10	+	**4000 349 015**	**17,95** [1]	TC61
1 kg	Pot	Blanc	10	+	**4000 349 016**	**35,95** [1]	TC61

[1] prix par unité

KAJO



Graisse de longue durée LZR 2

FR BE LU CH

Nouveau type de graisse pour paliers lisses et à roulement à base d'huiles de qualité supérieure et utilisant des savons au lithium comme épaississant · Résistante à l'oxydation · Résiste à l'eau · Adhérente · Supporte la pression · Protège de la corrosion · Grande stabilité au refoulement · Point de goutte > 180 °C IP396 · Plage de température de -30 °C à +120 °C **DIN 51825**

4000 355 298

Contenu	Récipient	Couleur	UE	N° de réf.	EUR	KS
400 g	Cartouche	Bleu	24	**4000 355 286**	**6,75** [1]	TU44
500 g	Cartouche vissable	Bleu	1	**4000 355 298**	**10,50** [1]	TU44
1 kg	Pot	Claire	10	**4000 355 285**	**15,95** [1]	TU44

[1] prix par unité

PROMAT CHEMICALS



Graisse haute pression à MoS_2

Graisse universelle haute performance · Saponifiée au lithium, résistante à l'eau · **Pour lubrification de paliers lisses et paliers à roulements,** également de paliers avec une friction de glissement relativement élevée · La capacité d'absorption de pression est améliorée par un adjuvant de lubrifiant solide conférant des qualités de lubrification en cas de graissage insuffisant · Résistante à la température de -30 °C à +120 °C · Point de goutte : >180 °C · **Désignation selon DIN 51 502 : KPF 2K-30 · Classe de consistance selon DIN 51 818 : Classe NLGI 2** · Pour véhicules motorisés, engins de construction, machines agricoles et industrielles de toute sorte dans une grande plage de température d'utilisation · Recommandé pour les paliers lisses et roulements de toute sorte sous des conditions d'utilisation fort contraignantes, et pour les contraintes par à coups, les vibrations et mouvements oscillatoires

Contenu [g]	Récipient	Couleur	UE	N° de réf.	EUR	KS
400	Cartouche	Gris noir	12	**4000 355 315**	**7,95** [1]	PU06

[1] prix par unité

KAJO

NOUVEAU



Graisse de longue durée TOP 2050

Graisse lubrifiante jaune fluorescente à longue durée de vie · Pour la lubrification à long terme dans les véhicules automobiles, les machines industrielles, les machines de construction et les machines agricoles · **Empêche la rouille d'ajustement dans les paliers et les points de glissement sous forte charge, humidité et vibrations** · Utilisable sur une large plage de températures (de -30 °C à +120 °C, brièvement jusqu'à +130 °C) · Extrêmement résistant au lavage par l'eau, l'eau salée, les fluides de refroidissement et de nombreux autres liquides provenant des paliers, des points de glissement et des surfaces métalliques

Contenu [g]	Récipient	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
400	Cartouche	Jaune	24		**4000 355 304**	**7,95** [1]	TU44
500	Cartouche vissable	Jaune	20	+	**4000 355 305**	**10,50** [1]	TU44

[1] prix par unité

OKS



Graisse multi-usage haute performance MoS_2 OKS 400

Pour paliers lisses et roulements, broches et glissières de guidage à fortes sollicitations ou soumis aux impacts · Création d'un film lubrifiant MoS_2 pour graissage insuffisant · Diminue d'usure · Résistante au vieillissement et à l'oxydation · **Graisse haute pression universelle** · Classe NLGI 2

Contenu	Récipient	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
400 ml	Cartouche	Noir	10	+	**4000 349 010**	**13,95** [1]	TC61
1 kg	Pot	Noir	10	+	**4000 349 011**	**27,95** [1]	TC61

[1] prix par unité

8

OKS



Graisse haute performance de paliers à roulements OKS 402

Pour les éléments de machines tels que les paliers lisses et roulements, les broches et les glissières de guidage sous charges normales · Diminue d'usure · Bonne résistance à la pression et à l'eau · Résistante au vieillissement et à l'oxydation · **Graisse multiusage** · Classe NLGI 2

Contenu	Récipient	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
1 kg	Pot	Beige	10	+	**4555 662 016**	**26,95** [1]	TC61

[1] prix par unité

KAJO



Graisse pour marteaux burineurs

FR BE CH

Indiquée pour l'utilisation dans outils à emmancher et manchons d'usure de marteaux hydrauliques et pneumatiques · Complexe de lithium-savon-graisse de lubrification à base d'huile minérale avec une association de lubrifiants solides de couvre/graphite et disulfure de molybdène (MoS2), pour un démoulage correct et pour réduire l'usure à une haute compression de surfaces et des températures jusqu'à +1 100 °C · Haute résistance à la pression · Bonne protection contre la corrosion · Très bonne résistance à l'eau et effet démoulant · Réduction de l'usure · Résiste contre l'oxydation · Classe NLGI 2, DIN 51804

Contenu [g]	Récipient	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
400	Cartouche	Couleur cuivre/gris	24		**4000 355 302**	**12,25** [1]	TU44
500	Cartouche vissable	Couleur cuivre/gris	20	+	**4000 355 289**	**15,25** [1]	TU44

[1] prix par unité

OKS

NSF



Graisse silicone multi-usage OKS 1110

Transparent · Pour armatures, joints et composants en plastique · Résiste aux fluides · Très bonne résistance plastique · Ne se dessèche pas, ne déteint pas · Inodore et de saveur neutre · Forte adhérence · **Graisse silicone pour un usage universel** · Sans MOSH / MOAH · **NSF H1 n° d'enregistrement 124381** · Température d'utilisation : -40 °C à +200 °C · Classe NLGI : 3

Contenu	Récipient	N° de réf.	EUR	KS
80 ml	Tube	**4000 349 701**	**27,95**	TC61
500 g	Pot	**4000 349 043**	**99,95**	TC61

WEICON

NSF



Graisse silicone

FR BE CH

Forte adhérence · **Transparent** · Très bonne résistance plastique · **Enregistrement NSF H1 (n° d'enregistrement 164208),** utilisable comme lubrifiant pour les vannes, la robinetterie et les joints dans les zones sensibles · Peut être utilisé dans la technique alimentaire, l'industrie des boissons, le secteur sanitaire et du chauffage, l'industrie pharmaceutique et la technique d'étanchéité · **Très bonne compatibilité des matériaux** · Inodore et de saveur neutre · Résistance à la température de -50 °C à +200 °C · Convient pour la lubrification des pièces en plastique, des pièces en caoutchouc et des joints, la lubrification des vannes, de la robinetterie et des joints, pour les appareils et les installations · Pour les paliers à rotation lente et comme dispositif de montage pour les joints toriques

Contenu [g]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
85	Tube	12	+	**8000 325 887**	**19,75** [1]	TC95
450	Pot	12	+	**8000 251 072**	**68,96** [1]	TC95

[1] prix par unité

BALLISTOL

ES WIRKT.

NSF

SDB



Huile spéciale H1

Incolore, sans saveur, inodore · Lubrification et nettoyage · Protection contre la corrosion et huile pénétrante · Avec des anti-oxydants, spécialement pour le secteur alimentaire · Pour machines à découper, pompes, paliers intérieurs, engrenages, roulements et rouleaux, chaînes, entraînements, convoyeurs à bandes · **Autorisation NSF-H1 internationale n° d'enregistrement 143097**

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
200	Aérosol	6	+	**4000 354 508**	**8,95** [1]	TC05
400	Aérosol	6	+	**4000 354 522**	**14,25** [1]	TC05

[1] prix par unité

OKS

NSF

SDB



Huile universelle pour l'industrie agroalimentaire OKS 371

Incolore · Huile haute performance pour éléments de machine à mécanique de précision · Sans saveur, inodore · Haute pénétration · Hydrofuge · Détache la poussière et la rouille · Lavable en textile · Utilisé dans l'industrie textile et d'emballage · **NSF H1 n° d'enregistrement 124384** · Température d'utilisation : -10 °C à +180 °C

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
400	Aérosol	12	+	**4000 349 451**	**19,25** [1]	TC61

[1] prix par unité

PROMAT CHEMICALS

SDB



Huile haute température

Garantit une **lubrification synthétique propre avec une évaporation minimale** · Ne goutte pas, résistant à la vapeur · Résistance à la température : Env. -40 °C à +250 °C · Recommandé pour la lubrification huileuse des chaînes, articulations, glissières, cadres de serrage et de séchage à hautes et basses températures · Sans silicone

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
400	Aérosol	12	+	**4000 354 620**	**9,25** [1]	PU06

[1] prix par unité

PRESSOL



Huile multiusage

FR BE CH

Sans résine ni acide · Lubrifie, nettoie et prévient la rouille

Contenu [ml]	Récipient	UE	N° de réf.	EUR	KS
100	Petit bidon de vaporisation	10	**4000 355 210**	**2,60** [1]	TK64

[1] prix par unité

8

PRESSOL



Huile pour mécanique de précision

(FR) (BE) (CH)

Huile pour mécanique de précision sans résine ou acide pour machines à coudre, machines à écrire, roulements à billes, vélos et patins à roulette · Étanche grâce au capuchon de fermeture protégé contre les fuites · Dosage précis possible

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
100	Petit bidon de vaporisation	10		**4000 355 284**	**3,05** [1]	TK64

[1] prix par unité

KONTAKT CHEMIE



SDB

Huile à pulvériser LUB OIL 88

(BE)

Huile pour mécanique de précision capillaire · L'huile fine aqueuse contient des additifs spéciaux pour augmenter la résistance à la pression et la résistance au vieillissement · **Lubrifie et protège** les paliers, entraînements, ressorts, vannes et serrures avec une mécanique fine · Sans silicone ni acide · Ne durcit pas

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
200	Aérosol	12	+	**4000 354 852**	**10,25** [1]	TB14

[1] prix par unité

PROMAT CHEMICALS



SDB

Aérosol d'huile de fluage

Excellents fluage et réticulation · Repousse l'humidité · Laisse un film huileux incolore non poisseux · Utilisable comme dégrippant et lubrifiant des paliers intérieurs sur les chaînes · Entretien préventif pour toutes les pièces mobiles · Mélange d'huile synthétique dans un solvant à évaporation lente, sans acide ni silicone, ne devient pas poisseux · Particulièrement approprié pour les pièces métalliques, vis et boulons, charnières, serrures de porte, etc.

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
400	Aérosol	12	+	**4000 354 015**	**5,25** [1]	PU06

[1] prix par unité

OKS



SDB

Huile fine d'entretien, entièrement synthétique OKS 701

Pour lubrification et entretien de composants de machines micro-mécaniques · Sans résine ni acide · Bon comportement de pénétration · Très bonne capacité d'humidification · **Compatible avec la matière synthétique** · Pour application sur les instruments de mesure dans la micro-mécanique ou l'optique

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
400	Aérosol	12	+	**4000 349 009**	**23,95** [1]	TC61

[1] prix par unité

caramba ... das wirkt!



SDB

Huile de lubrification MOs2

(FR) (BE) (CH)

Huile multifonction pour l'affaiblissement de la rouille, la lubrification et l'entretien des raccords à vis et articulations · Résistant à la pression et thermo-résistant jusqu'à 300 °C · Les composants solides fournissent une protection lubrifiante active

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
300	Aérosol	6	+	**4000 349 050**	**7,25** [1]	TC10

[1] prix par unité

PROMAT CHEMICALS



SDB

Lubrifiant pour le bois

Utilisable **sur toutes les machines à bois comme film de glissement et pour neutraliser la résine,** possède un effet nettoyant, empêche la corrosion et repousse l'humidité · Résistante à la température de -20 °C à +80 °C · Empêche le collage et l'encrassement des copeaux · Neutralise les résines · Il ne faut pas appliquer l'agent directement sur la surface des pièces et des essais préalables sont nécessaires pour les pièces vernies · Sans silicone

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
400	Aérosol	12	+	**4000 354 580**	**6,95** [1]	PH00

[1] prix par unité

OKS



SDB

Huile multifonctions OKS 601

Huile multifonctions peu visqueuse · Très bonne capacité de fluage · Excellente protection contre la corrosion · **Démontage de pièces rouillées** · Excellentes propriétés de lubrification · Hydrophobe · Nettoyage et entretien de surfaces métalliques · Protection des contacts électriques

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
400	Aérosol	12	+	**4000 349 008**	**9,75** [1]	TC61

[1] prix par unité

BALLISTOL ES WIRKT.



SDB

Spray lubrifiant pour le bois

(FR)

Lubrification à sec pure empêchant que les saletés collent ou sont attirées · La pâte lubrifiante crée un film de glissement invisible, sec et sans résidus quand appliquée sur des tables à machines et dispositifs d'avancement et de réglage dégraissés · Le bois à usiner glisse facilement sur la table de machine sans laisser des taches · Le spray convient pour une application facile, rapide et sûre, même avec la machine en service · Convient idéalement pour rafraîchir la pâte lubrifiante pour le bois · Le grincement des mèches à bois est également empêché par l'application

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
400	Aérosol	6	+	**4000 354 861**	**10,50** [1]	TC05

[1] prix par unité

8

SDB



Agent glissant à sec Silbergleit

Agent glissant à sec non collant sans graphite ni silicone · Crée un film hydrofuge invisible et durable sur les tables à machines et dispositifs d'avancement et de réglage dans l'usinage du bois · Protège contre la rouille et améliore considérablement les propriétés de glissement · Aucune restriction lors de la peinture ou du collage si le produit est appliqué correctement

Contenu [ml]	Récipient	N° de réf.	EUR	KS
1000	Pot	**4000 355 295**	**27,95**	TU76

ulith

NOUVEAU



Lubrifiant

Lubrifiant pour le **montage de systèmes de manchons enfichables et de tubes en plastique**, surtout dans le domaine sanitaire et le génie civil · Excellentes propriétés de lubrification et de glissement pour l'aide au montage pour tuyaux · Empêche, lorsqu'il est utilisé correctement, les plissements dans la zone d'étanchéité et prévient ainsi les fuites · Sans silicone

Contenu [ml]	Récipient	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
500	Tube	Blanc	24	+	**4000 352 063**	**3,85** [1]	TUA1

[1] prix par unité

ulith

NOUVEAU



Lubrifiant NEUTREX T

Spécialement conçu pour être utilisé avec des tuyaux en fonte · Un film lubrifiant très fin et efficace se forme lors de l'application · Pour éviter un séchage prématuré, il est recommandé de l'utiliser juste avant le montage · Pâte grise, à base de matières premières minérales et synthétiques

Contenu [ml]	Récipient	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
500	Tube	Grisâtre	24	+	**4000 352 064**	**7,25** [1]	TUA1

[1] prix par unité

diamant



Talc

Produit lubrifiant, de démoulage et d'entretien pour plastique et caoutchouc · Comme agent de démoulage dans les câbles, entre le pneu et la chambre à air · Empêche le collage des gants en caoutchouc ou des vêtements de pluie · Protège le caoutchouc des dommages de gel et prévient que les portes de véhicules gèlent · Lubrification de tiroirs et fenêtres coulissantes · Couleur : Farine claire et soyeuse

Contenu [g]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
450	Saupoudreuse	12	+	**4505 030 327**	**6,00** [1]	TC04

[1] prix par unité

PRESSOL



Talc

FR BE CH

L'entretien parfait du caoutchouc · Protège le caoutchouc des dommages de gel et prévient que les portes de véhicules gèlent · Lubrification de tiroirs et fenêtres coulissantes · Inodore, non graissant · Étanche grâce au capuchon de fermeture protégé contre les fuites · Dosage précis possible

Contenu [g]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
50	Petit bidon de vaporisation	10	+	**4000 355 282**	**2,65** [1]	TK64

[1] prix par unité

PROMAT CHEMICALS

SDB



Spray de protection pour bornes de batterie

Le film bleu durable et résistant à la température protège les bornes de batterie, les cosses ainsi que les connecteurs contre la corrosion, les effets des intempéries et l'acide de batterie · Particulièrement recommandé dans les ateliers automobiles, dans le domaine du transport et pour les flottes de véhicule · Évite les résistances de transition et les chutes de tension – prolonge ainsi la durée de vie de la batterie · Sans silicone

Ne le pulvérisez pas sur le vernis ! Éliminer immédiatement toute trace sur le vernis, risque de taches !

Contenu [ml]	Récipient	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
400	Aérosol	Bleu	12	+	**4000 354 572**	**6,25** [1]	PU06

[1] prix par unité

PROMAT CHEMICALS



Huile pour chaîne de tronçonneuse

Huile de chaîne à haute performance à base d'huile minérale · Adhérence optimale · Protège efficacement contre la corrosion · Des additifs améliorant la lubrification garantissent une usure extrêmement faible de la chaîne et du guide-chaîne · Lubrification des tronçonneuses de toutes les marques · Lubrification totale optimale en été et en hiver, même sous des conditions d'utilisation difficiles et, du fait des réserves de puissance élevée, également lors de la coupe de bois dur

Densité/20 °C	De 850 à 900 kg/m³	DIN EN ISO 12185
Viscosité/40 °C	De 100 à 130 mm²/s	DIN 51562
Point d'inflammation	> 150 °C	ISO 2592

Contenu [l]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
1	Flacon	24	+	**4000 355 320**	**6,75** [1]	PU06
5	Bidon	1		**4000 355 321**	**32,95**	PU06

[1] prix par unité

KAJO



Huile à chaîne de tronçonneuse

CH

Évite l'égouttement et le détachement du lubrifiant des chaînes de tronçonneuse à rotation rapide · L'ajout d'agents actifs à bonne adhérence permet en même temps d'obtenir une bonne capacité d'absorption des pressions

Densité/20 °C	De 850 à 900 kg/m³	DIN EN ISO 12 185
Viscosité/40 °C	De 100 à 130 mm²/s	DIN 51 562
Point d'inflammation	> 150 °C	ISO 2592

Contenu [l]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
1	Flacon	24	+	**4000 355 200**	**8,25** [1]	TU44
5	Bidon	1		**4000 355 201**	**37,95**	TU44

[1] prix par unité

PROMAT CHEMICALS



Huile pour chaîne de tronçonneuse BIO

Huile à chaîne de tronçonneuse de haute performance respectueuse de l'environnement, biodégradable à base d'huile de colza · Primée avec la distinction **« Blauen Engel »** · Haute protection contre l'usure · Adhérence optimale · Protège efficacement contre la corrosion · Lubrification des tronçonneuses de grande puissance de toutes les marques · Lubrification totale optimale en été et en hiver, même sous des conditions d'utilisation difficiles et, du fait des réserves de puissance élevée, également lors de la coupe de bois dur

Densité/20 °C	920 kg	DIN EN ISO 12185
Viscosité/40 °C	> 52 mm²/s	DIN EN ISO 3104
Point d'inflammation	> 300 °C	DIN EN ISO 2592

Contenu [l]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
1	Flacon	10	+	**4000 355 324**	**12,25** [1]	PU06
5	Bidon	1		**4000 355 325**	**47,95**	PU06

[1] prix par unité

KAJO



Huile à chaîne de tronçonneuse BIO 2000

Fabriqué à partir d'huiles végétales spécialement traitées – se compose de presque 100 % de matières premières renouvelables – lorsqu'il est utilisé correctement, le produit est sûr d'un point de vue toxicologique et n'a aucun effet durable sur les eaux de surface et souterraines, car il est entièrement et facilement biodégradable – rapport viscosité/température particulièrement favorable · Bonne résistance au froid et exceptionnelles propriétés de protection contre l'usure · Avec protection contre la corrosion

Densité/20 °C	928 kg	DIN EN ISO 12185
Viscosité/40 °C	76 mm²/s	DIN EN ISO 3104
Point d'inflammation	290 °C	DIN EN ISO 2592

Contenu [l]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
1	Flacon	20	+	**4000 355 205**	**14,25** [1]	TU44
5	Bidon	1		**4000 355 206**	**58,95**	TU44

[1] prix par unité

KAJO



Huile pour moteur 2 temps

Huile moteur automélangeuse utilisée pour la lubrification des moteurs 2 temps à refroidissement par air ou par eau (à l'exception des moteurs de hors-bord) · Pour la lubrification des moteurs de tondeuse à gazon ou de tronçonneuse · Pour 5 l de mélange 1:50

Contenu [ml]	Récipient	N° de réf.	EUR	KS
100	Flacon	**4000 355 208**	**4,75**	TU44

diamant®



Pâte de dressage

Pour le contrôle des surfaces · L'uniformité de la couche de couleur fournit des informations sur la qualité de traitement

Contenu [g]	Récipient	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
60	Tube	Bleu	12	+	**4505 030 310**	**8,95** [1]	TC04
70	Tube	Rouge	12	+	**4505 030 315**	**8,75** [1]	TC04

[1] prix par unité

PROMAT CHEMICALS

SDB



Spray d'huile de perçage et de coupe

Inodore · Accroît la durée de vie des outils, par exemple perçage, fraisage, chariotage et taille de filets · Avec protection d'outil sans additifs agressifs · **Approprié pour tous les métaux non ferreux** · Sans silicone · Jet tourbillonnant avec léger ajustement ponctuel pour une application ciblée de l'agent de coupe à l'endroit de l'usinage · Sans composés contenant du chlore · **Utilisable même pour les travaux d'usinage complexes** · Particulièrement recommandé dans le domaine de l'usinage des métaux, de l'aluminium, de l'acier et de la fonte · Convient aussi pour l'acier inoxydable

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
400	Aérosol	12	+	**4000 354 055**	**5,75** [1]	PU06

[1] prix par unité

PROMAT CHEMICALS

SDB



Huile de coupe/de perçage moussante

Utilisation optimale pour l'usinage par enlèvement de matière de tous les matériaux tels que l'acier, l'acier hautement allié, l'aluminium, les métaux non ferreux, le titane · Sans chlore, sans soufre, sans phosphate, sans silicone, sans résine · Sans additifs agressifs · Garantit une durée de vie prolongée des outils · Excellent effet réfrigérant et lubrifiant · Utilisable même pour les travaux d'usinage complexes · Particulièrement recommandé dans le domaine de l'usinage des métaux, de l'aluminium, de l'acier et de la fonte · Convient aussi pour l'acier inoxydable

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
400	Aérosol	12	+	**4000 354 056**	**13,25** [1]	PU06

[1] prix par unité

caramba ... das wirkt!

SDB



Spray d'huile de perçage et de coupe

Huile de coupe de qualité · Pour l'usinage général à moyennement difficile dans le traitement des métaux · Pour un taraudage très exacte · Ménage les outils · Pour refroidir et lubrifier le perçage, découpage, tournage, fraisage, sciage et façonnage · Pour l'acier allié et non allié, fonte, raccords au chrome-nickel, cuivre, titane, manganèse, aluminium et leurs alliages · Sans huiles minérales et sans chlore

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
500	Aérosol	6	+	**4000 349 003**	**13,75** [1]	TC10

[1] prix par unité

caramba ... das wirkt!

SDB



Huile de coupe moussante/ de perçage haute performance

Protège les outils et les matériaux · La mousse adhère de manière stable · Miscible avec tous les substances lubrifiantes de refroidissement à base d'eau · Pour refroidir et lubrifier lors du forage, de la coupe et du fraisage · Pour l'acier allié et non allié, fonte, raccords au chrome-nickel, cuivre, titane et leurs alliages · Huile minérale et sans soufre · Lavable à l'eau · Vaporiser sur la surface sèche et laisser sécher brièvement

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
500	Aérosol	6	+	**4000 349 004**	**19,95** [1]	TC10

[1] prix par unité

CRC



SDB

Huile de coupe/de perçage moussante SUPERCUT

Huile de coupe à haute performance pour tous les métaux · Réduit les forces de coupe, les temps d'usinage et prolonge la durée de vie des outils de coupe · Mousse d'huile adhérente, ne déperle pas, même sur des surfaces verticales · Sans silicone, clore ni aminés · Convient également pour les genres de métaux durs en raison de l'additif pour haute pression

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
400	Aérosol	12	+	**4000 349 204**	**23,95** [1]	TB14

[1] prix par unité

OKS



SDB

Huile de coupe pour métaux OKS 390 / OKS 391

Pour travaux d'usinage **sur tous les métaux** · Permet une vitesse de coupe élevée · Réduit la dépense d'énergie · Produit une surface de coupe optimale et prolonge la durée de vie des outils · À usage universel dans les ateliers et au montage · Non miscible avec l'eau

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
400	Aérosol	12	+	**4000 349 006**	**18,25** [1]	TC61

[1] prix par unité

opla Schmierstoffe für Industrie und Handwerk



SDB

Huile de coupe à haute performance Cut Spray

(Préc. spray d'huile de coupe opta) · **Sans chlore - sans silicone** · Huile de coupe ultra-active en aérosol pour un usage ponctuel dans de nombreuses zones de travail, comme l'usinage et la construction métallique · Appropriée pour tous les métaux, notamment pour les aciers inoxydables et résistants aux acides · Pour les endroits difficilement accessibles, par exemple lors de travaux en hauteur · Utilisation préférentielle en montage et réparation · Avantages particuliers : Bonne adhérence, pulvérisation ponctuelle, durée de vie des outils prolongée

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
400	Aérosol	12	+	**4000 354 060**	**26,95** [1]	TK28

[1] prix par unité

opla Schmierstoffe für Industrie und Handwerk



SDB

Spray d'huile de coupe spéciale Cut Planto S

(Préc. spray opta uni-nat) · Non miscible avec l'eau · À base de matières premières renouvelables et sans chlore · Huile de coupe de qualité supérieure et écologique, biodégradable · Optimale pour l'usinage des métaux universel, par exemple pour fileter, fraiser, etc.

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
400	Aérosol	12	+	**4000 355 506**	**11,50** [1]	TK28

[1] prix par unité

WD-40 SPECIALIST

SDB



Huile de forage/de coupe

Extrêmement résistant à la pression, améliore les processus d'usinage pour tous les métaux, réduit la friction et la chaleur créée sur les pièces métalliques · Réduit l'usure des pièces et outils · Prolonge la durée de vie des outils de coupe et perceuses · Pour métal, cuivre, aluminium, titane, acier inoxydable, laiton, fer de fonte, etc. · Plage de température : Température ambiante < +50 °C

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
400	Aérosol Smart Straw™	12	+	**4000 354 442**	**12,25** [1]	TK94

[1] prix par unité

PROMAT CHEMICALS



Huile de coupe à haute performance

Non miscible avec l'eau · **Pour l'usinage de métaux non ferreux et d'aciers tendres à durs tenaces à des vitesses de coupe élevées et exigences accrues aux propriétés de refroidissement/rinçage** (brochage, forages profonds, tournage à grande vitesse, etc.) · Inhibée aux métaux non ferreux, c'est-à-dire non corrosive pour le cuivre, sans zinc, sans chlore et sans silicone · Protection élevée contre l'usure grâce à des additifs EP équilibrés · Huile de base à faible taux de vaporisation (et donc très faible brouillard d'huile) · L'excellente dissipation thermique combinée avec un comportement de réticulation et de rinçage marqués produisent de très bonnes qualités de surface · Densité à +15 °C : 885 kg/m³ · ISO 3675 · Viscosité à +40 °C : 30 mm²/s ISO 3104 · Viscosité à +100 °C : 4,8 mm²/s ISO 3104 · Point d'éclair (COC) : >+200 °C ISO 2592 · Effet de la corrosion sur le cuivre 3 h/+100 °C : 1a (degré de corrosion) EN ISO 2160 · Sans silicone

Contenu [l]	Récipient	N° de réf.	EUR	KS
5	Bidon	**4000 354 625**	**56,95**	PU06

opla Schmierstoffe für Industrie und Handwerk



Huile de coupe à haute performance Cut 2000

(Préc. opta 2000) · **Sans chlore – sans nitrites – sans silicone** · Pour chaque type d'usinage des métaux : Par exemple, filetage, perçage, alésage, fraisage, tournage, brochage, etc. · Pour la lubrification supplémentaire en main aussi bien que pour la lubrification par circulation · Pour le traitement de tous les métaux ferreux et non ferreux ainsi que les aciers spéciaux à faible teneur en carbone, fortement alliés, inoxydables et résistants aux acides

Contenu	Récipient	N° de réf.	EUR	KS
250 ml	Flacon de vaporisation	**4000 355 400**	**7,25**	TK28
5 l	Bidon	**4000 355 401**	**72,95**	TK28
10 l	Bidon	**4000 355 402**	**139,00**	TK28

opta Schmierstoffe für Industrie und Handwerk



SDB

Huile de coupe haut de gamme Cut 3000

Sans chlore · Sans silicone · Sans CFC · Sans solvant · Huile de coupe haut de gamme à base d'huiles minérales, non miscible à l'eau, à faible viscosité et hautes performances pour tout type d'usinage des métaux par enlèvement de copeaux et pour tous matériaux · Particulièrement adaptée au graissage-refroidissement en circuit fermé
Remarque : Haute tenue des outils pour des vitesses de coupe et d'avance optimales · Qualités de surface optimales, tenue des cotes, protection des outils · Puissance considérablement augmentée en comparaison des huiles de coupe usuelles · Huiles de coupe conçues pour l'usinage de métaux non ferreux et d'aciers inoxydables

Contenu [l]	Récipient	N° de réf.	EUR	KS
5	Bidon	4000 355 520	75,95	TK28
10	Bidon	4000 355 521	149,00	TK28

opta Schmierstoffe für Industrie und Handwerk



Huile de taille de filets Cut Akafil

Sans chlore · Sans silicone · Sans CFC · Sans solvant · Une huile de coupe à haute performance à haute viscosité universellement utilisable, non miscible à l'eau à base d'huile minérale avec des agents puissants dans des concentrations particulièrement élevées · Particulièrement adapté pour l'usinage de matériaux difficiles, en particulier pour le filetage et l'alésage · Utiliser partout où les opérations les plus difficiles doivent être réalisées et la plus haute puissance est exigée · En particulier pour le rajout manuel de lubrifiant

Contenu	Récipient	N° de réf.	EUR	KS
210 ml	Flacon	4000 355 515	11,25	TK28
10 l	Bidon	4000 355 516	275,00	TK28

opta Schmierstoffe für Industrie und Handwerk



DVGW CERT

SDB

Huile de coupe spéciale Cut S DVGW

(Préc. otap Kl 30 s) · **Synthétique, sans huiles minérales, sans silicone** · **Contrôlé DVGW, n° de contrôle DVGW : DW-0201AT2532** · Pour l'installation d'équipements de distribution d'eau potable et dans la construction de machines en agroalimentaire · Agent pour taille de filets prêt à l'emploi à très grand pouvoir lubrifiant, à utiliser exclusivement non dilué · Amélioration nette de la capacité de coupe, garantit une durée de vie prolongée des machines et des outils · S'utilise de préférence sur les machines à tarauder

Contenu	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
400 ml	Aérosol	12	+	4000 355 409	13,75 [1]	TK28
5 l	Bidon	1		4000 355 411	75,95	TK28
10 l	Bidon	1		4000 355 412	135,00	TK28

[1] prix par unité

opta Schmierstoffe für Industrie und Handwerk



Huile de coupe spéciale Minimal 1000

(Préc. opta 3050) · **Sans chlore – sans nitrites – sans silicone** · Un lubrifiant de la quantité de minéral destiné à être utilisé en quantités minimales dans des installations à pulvérisation à haute pression pour l'usinage de matériaux en aluminium et en acier · Éprouvée pour les outils avec alimentation intérieure en liquide de refroidissement · Appropriée pour p. ex. le sciage, fraisage, perçage, coupe et formage de filetages, le poinçonnage, le cisaillement et le grignotage · **Aucune obligation du Bureau de protection des eaux et de la Chambre des métiers.**

Contenu [l]	Récipient	N° de réf.	EUR	KS
5	Bidon	4000 355 512	149,00	TK28

RIDGID

SDB



Agent pour taille de filets

Refroidit les filetages et tubes durant l'application · Accélère l'usinage des métaux · Améliore la qualité du filet · Réduit la capacité de rotation lors du filetage · Sans chlore ni halogènes, PCB ou métaux lourds

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
600	Aérosol	12	+	4000 355 399	15,25 [1]	WJ00

[1] prix par unité

ROCOL

SDB



Pâte à tarauder RTD Compound

Une pâte souple destinée à être utilisée dans les opérations de filetage, de perçage et d'autres opérations d'usinage du métal · Optimal comme fluide de coupe et lubrifiant de réfrigération · **Convient pour tous les métaux,** notamment les aciers trempés, les différents types de nimoniques et les alliages de titane · Contient des additifs pour pression extrême, réduit considérablement le frottement et offre d'excellentes performances de coupe

Contenu	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
50 g	Tube	12	+	4000 349 749	7,95 [1]	TK40
500 g	Pot	12	+	4000 349 750	20,95 [1]	TK40
5 kg	Seau	1		4000 349 753	179,00	TK40

[1] prix par unité

ROCOL

SDB



Lubrifiant d'usinage du métal RTD Liquid

Liquide visqueux contenant des additifs pour pression extrême destiné à être utilisée dans les opérations de brochage, de filetage, de perçage et d'autres opérations d'usinage du métal · **Convient pour tous les métaux,** notamment les aciers trempés, les différents types de nimoniques et les alliages de titane · Réduit considérablement la friction et assure une excellente capacité de coupe · Peut également être ajouté à l'huile de coupe minérale ordinaire · Pour les opérations de coupe les plus difficiles telles que le brochage et le taillage d'engrenages sur les métaux les plus durs

Contenu [g]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
400	Flacon	12	+	4000 349 752	25,95 [1]	TK40

[1] prix par unité

ROCOL

NOUVEAU



SDB

Lubrifiant d'usinage du métal RTD

Concentré composé d'additifs pour pressions extrêmes · **Approprié comme fluide de coupe et lubrifiant de réfrigération** · Applique un film économique de liquide de coupe métallique directement sur la zone d'engagement de la lame, en particulier dans les zones où l'accès est difficile · Approprié pour tous les métaux ferreux · Idéal pour le brochage, le filetage, le perçage et les travaux d'atelier généraux

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
400	Aérosol	12	+	**4000 349 754**	**26,95** [1]	TK40

[1] prix par unité

opla Schmierstoffe für Industrie und Handwerk



Graisse de coupe haute performance Akawax

Sans chlore · Sans silicone · Sans CFC · Sans solvant · Graisse de coupe de qualité à base d'huile minérale, diverses cires avec des additifs très actifs dans des cartouches en carton pratiques · Indispensable quand on ne peut pas lubrifier automatiquement, en particulier lors du perçage au-dessus de la tête, du filetage et également pour le sciage · Spécialement conçu pour l'usinage des métaux

Contenu [g]	Récipient	N° de réf.	EUR	KS
80	Tige	**4000 355 525**	**5,75**	TK28
350	Tige	**4000 355 526**	**12,50**	TK28

PROMAT CHEMICALS



SDB

Lubrifiant réfrigérant à haute performance

Miscible avec l'eau · Avec additifs EP efficaces, **prolonge considérablement la durée de vie des outils et permet d'usiner avec des vitesses de coupe élevées** · Stable à long terme · Protection contre la corrosion exceptionnelle · Testé dermatologiquement · Est utilisé dans différents procédés d'usinage · Densité//20 °C : 915 kg/m³ (DIN EN ISO 12185) · Viscosité / 40 °C : De 30 à 45 mm²/s (DIN EN ISO 3104) · Valeur pH (de 4 à 5 %) : 9,2 (DIN 51 369) · Test aux copeaux de fonte : 0 [1:20] (DIN 51 360/T 2) · Teneur en huile minérale : 62,5 % · Température de stockage recommandée : +5 °C à maxi. +40 °C

Concentration d'utilisation :
Perçage/fraisage, etc. : 1:20
Lamage/sciage, etc. : 1:10
Filetage de 1:5 à 1:10

Contenu [l]	Récipient	N° de réf.	EUR	KS
5	Bidon	**4000 354 630**	**67,95**	PU06

opla Schmierstoffe für Industrie und Handwerk



SDB

Lubrifiant réfrigérant haute performance Cool 500

(Préc. opta HE 500) · **Sans chlore · Sans nitrite · Sans silicone** · Lubrifiant réfrigérant haute performance miscible à l'eau à base d'huile minérale émulsifiable · Émulsion stable avec une très bonne protection contre la corrosion · Moussage réduit · Des additifs spéciaux pour la lubrification confèrent au lubrifiant réfrigérant haute performance des propriétés supérieures pour la lubrification de refroidissement lors de l'usinage des métaux · Approprié pour tous les matériaux métalliques courants, notamment en acier, des aciers fortement alliés et aciers inoxydables · Application à des scies circulaires, à ruban et à archet, ainsi que dans toutes les machines à tourner, fraiser, percer et tarauder · **Satisfait aux exigences de TRGS 611.**

Concentration d'utilisation :
Usinage général : 5 %
Usinage difficile : 10 %

Contenu [l]	Récipient	N° de réf.	EUR	KS
5	Bidon	**4000 355 500**	**71,95**	TK28
10	Bidon	**4000 355 501**	**139,00**	TK28

opla Schmierstoffe für Industrie und Handwerk



SDB

Lubrifiant réfrigérant haute performance Cool 600 HS

(Préc. opta 783) · **Sans chlore – sans nitrites – sans silicone – sans diamine** · Lubrifiant-réfrigérant miscible avec l'eau à base semi-synthétique · Usage universel pour quasiment tous les matériaux et fabrications · Les additifs EP de qualité supérieure garantissent un refroidissement efficace, une grande capacité d'imprégnation et un effet lubrifiant supérieur à la moyenne · Utilisable sans difficultés et économiquement dans les systèmes centralisés et aussi sur les machines individuelles · Forte stabilité aux bactéries · Émulsion stable à long terme et protection contre la corrosion efficace des machines et des pièces · **Satisfait aux exigences de TRGS 611.**

Concentration d'utilisation :
Usinage général : De 5 à 6 %
Rectification : De 2 à 3 %

Contenu [l]	Récipient	N° de réf.	EUR	KS
10	Bidon	**4000 355 505**	**149,00**	TK28

opla Schmierstoffe für Industrie und Handwerk



SDB

Lubrifiant de réfrigération haut de gamme Cool 700 S

(Préc. opta KM 701) · **Sans chlore – sans nitrites – sans silicone – sans phénol** · Sans chlore – sans nitrites – sans silicone – sans phénol · lubrifiant-réfrigérant miscible avec l'eau sans huile minérale · Produit une solution transparente claire comme de l'eau · Les additifs EP de qualité supérieure garantissent un refroidissement efficace, une grande capacité d'imprégnation et une excellente lubrification · Pour les processus avec production de copeaux, par exemple rectification, ainsi que dans les machines-outils à lubrification centrale ou individuelle lors de l'usinage de la fonte, de l'acier, des aciers fortement alliés et des métaux non ferreux · **Satisfait aux exigences de TRGS 611.**

Concentration d'utilisation :
Rectification : De 2 à 3 %
Usinage normal : 5 %
Usinage difficile : 10 %

Contenu [l]	Récipient	N° de réf.	EUR	KS
5	Bidon	**4000 355 510**	**73,95**	TK28
10	Bidon	**4000 355 511**	**139,00**	TK28

opta Schmierstoffe für Industrie und Handwerk



Huile hydraulique HLP 46

ISO VG 46 · Huile hydraulique HLP selon DIN 51524-2 ou huile hydraulique HM selon la toute nouvelle ISO 6743/4 à base de raffinés spéciaux à grande résistance au vieillissement · Satisfait aux exigences minimales selon la norme et les dépasse en de nombreux points · À usage universel, en particulier dans les systèmes hydrauliques fortement sollicités, dans lesquels surviennent de fortes sollicitations thermiques, dans lesquels il faut s'attendre à de la corrosion par intrusion d'eau, et dont les pompes ou les moteurs hydrauliques nécessitent des huiles avec additifs réducteurs d'usure en état de frottement mixte par suite de leur type de construction ou des conditions de service

Contenu [l]	Récipient	N° de réf.	EUR	KS
10	Bidon	**4000 355 530**	**91,95**	TK28

caramba ... das wirkt!

SDB



Nettoyant pour freins

(FR) (BE) (CH)

Pour le nettoyage rapide et complet · Nettoie les freins, embrayages, carburateurs, pompes à carburant et d'autres pièces de moteur et de véhicules · Nettoie et dégraisse les freins à tambour et à disque, plaquettes de frein, cylindres de frein, ressorts et autres pièces du moteur · Très efficace grâce à un solvant spécial · Enlève même la saleté la plus tenace · Action de nettoyage grâce à la conception de tête d'aspersion spéciale

Contenu [ml]	Récipient	UE	N° de réf.	EUR	KS
400	Aérosol	6 +	**4000 349 405**	**6,25** [1]	TC10

[1] prix par unité

PROMAT CHEMICALS

SDB



Nettoyant pour freins

Pour le nettoyage des systèmes de freins, des pièces d'embrayage, etc. · Élimine sans résidus l'huile, la graisse, la cire et d'autres dépôts · Action rapide · Idéal pour le montage et le traitement de finition des pièces usinées, notamment avant le vernissage · Utilisable en mécanique automobile, pour éliminer la poussière de frein ou le liquide de frein · Également approprié pour le verre ou la céramique · Sans solvants chlorés ni silicone · Pulvérisateur 500 ml : Avec acétone / bidon 5 l : Sans acétone

Contenu	Récipient	UE	N° de réf.	EUR	KS
500 ml	Aérosol	12 +	**4000 354 105**	**4,05** [1]	PE03
5 l	Bidon	1	**4000 354 106**	**28,95**	PE03

[1] prix par unité

caramba ... das wirkt!

SDB



Nettoyant pour freins Intensiv

(FR) (BE)

Nettoyage de freins et d'autres pièces de véhicule · Séchage rapide et évaporation sans résidus, excellente action de nettoyage · **Sans acétone**, neutre pour le caoutchouc, le plastique et les surfaces vernies · Sans silicone et dégraissant

Contenu [l]	Récipient	UE	N° de réf.	EUR	KS
0,5	Aérosol	15 +	**4000 354 401**	**4,05** [1]	TC10
5	Bidon	1	**4000 349 406**	**34,95** [1]	TC10
25	Bidon	1	**4000 349 407**	**165,00** [1]	TC10
60	Fût	1	**4000 349 408**	**385,00** [1]	TC10

[1] prix par unité

NOW.

SDB



Nettoyant pour freins

(FR) (BE) (LU) (CH)

Dégraissant rapide et nettoyant pour freins, volatil et contenant des solvants · Idéal pour nettoyer, dégraisser et activer les pièces rapidement, en profondeur et sans résidus avant de les coller et de les peindre · Élimine les huiles et les croûtes de résine, les huiles synthétiques et les résidus de silicone · Ne contient pas d'hydrocarbures aromatiques ou halogénés · Sans acétone

Contenu [ml]	Récipient	UE	N° de réf.	EUR	KS
500	Aérosol	12 +	**4000 354 678**	**4,85** [1]	TUN1

[1] prix par unité

CRC

SDB



Nettoyant pour freins BRAKLEEN PRO

(BE)

Nettoyant pour freins économique avec système de dosage équilibré · Formule à plusieurs composants avec un pouvoir nettoyant élevé pour un large spectre de saletés · Efficace pour nettoyer rapidement et sans résidus les freins, les pièces de transmission et de moteur · Élimine l'huile, la graisse, la poussière et le liquide de frein · Réduit le bruit des freins à disque · Haute compatibilité avec les matériaux, évaporation sans résidus · Nettoie jusqu'à 40 disques de frein · Agréable parfum d'agrumes · Bombe aérosol avec technique de pulvérisation à 360°

Contenu [ml]	Récipient	UE	N° de réf.	EUR	KS
500	Aérosol	24 +	**4000 354 109**	**6,50** [1]	TB14

[1] prix par unité

BALLISTOL ES WIRKT.

SDB



Nettoyant pour freins/pièces

Élimine l'huile, la graisse, les résidus de colle, la cire, le silicone, la saleté et même les huiles séchées et résinifiées et la poussière de frein ainsi que les pâtes de montage contenant du graphite, du molybdène, du cuivre et de l'aluminium · Les extraits d'agrumes contenus dans le produit éliminent facilement les résidus de graisse organiques · Pour le nettoyage et le dégraissage des freins, des disques de frein et des pièces industrielles · S'évapore sans laisser des résidus · Sans acétone, sans silicone, sans PTFE, sans N-Hekan et sans acide · Parfum agréable · Bonne compatibilité avec les matériaux, y compris la peinture et le plastique · Jet de pulvérisation extra fort

Contenu	Récipient	UE	N° de réf.	EUR	KS
500 ml	Aérosol	6 +	**4000 354 496**	**5,65** [1]	TC05
5 l	Bidon	1	**4000 354 495**	**39,25** [1]	TC05

[1] prix par unité

SONAX MADE IN GERMANY

SDB



Nettoyant pour freins/pièces

Nettoyant spécial puissant · **Pour tous les travaux de maintenance et de réparation sur les freins, embrayages et composants de moteur** · Élimine rapidement et sans résidus la poussière de frein et tous les encrassements et incrustations contenant de l'huile, de la graisse et silicone · Sans acétone ni aromates · Bombe aérosol avec Easy-Spray : Système double de pulvérisation pour une application ciblée sur toute la surface du produit sans changer d'embout et une vanne à 360° (vaporisable à l'envers)

Contenu	Récipient	UE	N° de réf.	EUR	KS
400 ml	Aérosol avec Easyspray	6 +	**4000 347 518**	**5,75** [1]	TC79
5 l	Bidon	1	**4000 347 538**	**40,95** [1]	TC79

[1] prix par unité

WD-40 SPECIALIST

SDB



Nettoyant pour freins

BE LU

Nettoyant puissant pour éliminer efficacement la graisse, l'huile, les salissures et dépôts des freins, embrayages, transmissions et autres composants · Agit immédiatement, sèche sans laisser des traces · Application sur la plupart des surfaces, comme la peinture, le caoutchouc, le plastique et l'aluminium (vérifier au préalable la compatibilité du matériau) · Plage de température : Température ambiante

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
500	Aérosol	6	+	**4000 354 448**	**6,25** [1]	TK94

[1] prix par unité

CRC

SDB



Nettoyant universel FAST DRY DEGREASER

FR BE LU CH

Nettoyant pour pièces à séchage rapide à base de solvants · Le nettoyant rapide et dégraissant a un pouvoir de dissolution élevé pour toutes sortes de saletés grâce à sa formule multi-composants · Idéal pour le nettoyage des composants mécaniques · Sèche rapidement et sans laisser de résidus · En raison de son puissant effet dégraissant, il est particulièrement recommandé pour le nettoyage des surfaces métalliques avant le collage ou la peinture · Équipé d'une tête de pulvérisation de type pistolet confortable et d'une vanne à 360°

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
500	Aérosol	12	+	**4000 354 354**	**6,75** [1]	TB14

[1] prix par unité

PROMAT CHEMICALS

SDB



Nettoyant rapide industriel

Élimine les impuretés et les incrustations même les plus tenaces sur les surfaces salies avec des huiles, graisses, lubrifiants, suie, goudron, bitume et restes de colle · Dissout simplement les restes de colle et les résidus de garniture d'étanchéité · Pour supprimer les graffitis, les traces de stylo à bille et les restes de feutre · Pour le nettoyage des surfaces et des profilés · Sur tous les métaux et plastiques · Extrêmement fiable lors du nettoyage des portes et fenêtres en plastique · À usage universel et sans risque pour le matériel · Sans silicone · **Tester avant usage sur une zone non visible**

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
500	Aérosol	12	+	**4000 354 115**	**5,75** [1]	PH00

[1] prix par unité

CRC

SDB



Nettoyant industriel QUICKLEEN PLUS

BE CH

Nettoyant industriel avec une haute capacité de dissolution de crasse · **En raison du point d'éclair élevé de 29 °C , le risque inflammatoire lors de l'utilisation est réduit,** et ce produit satisfait aux exigences de sécurité au travail plus élevées (All) · S'évapore sans laisser des résidus en quelques minutes seulement · Convient idéalement pour nettoyer et dégraisser des composants de véhicules et machines ainsi que des surfaces métalliques de toute sorte

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
500	Aérosol	12	+	**4000 349 203**	**8,50** [1]	TB14

[1] prix par unité

PROMAT CHEMICALS

SDB



Dégraissant

Dégraissant à évaporation extrêmement rapide et à effet immédiat · Sans résidu, ce qui le rend idéal en remplacement des hydrocarbures halogénés · Élimination des agents de démoulage à base de silicone, huiles de séparation et brumes de peinture, marquages, etc. · Utilisation en production, dispositifs de montage, réparation, entretien des véhicules, agriculture et engins de construction · Sans silicone · **Tester avant usage sur une zone non visible**

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
500	Aérosol	12	+	**4000 354 110**	**5,95** [1]	PH00

[1] prix par unité

CRC

FOOD PROCESSING SAFE · NSF · SDB



Nettoyant industriel INDUSTRIAL DEGREASER

FR BE LU CH

Nettoyant et dégraissant puissant avec un temps de séchage court · Idéal pour le **nettoyage rapide et sans résidus** des huiles, graisses et salissures industrielles des pièces de machines et des surfaces métalliques de toutes sortes · Le nettoyant est enregistré conformément à la norme NSF A8, K1 pour une utilisation dans l'industrie alimentaire (no. enreg. 111201)

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
500	Aérosol	12	+	**8000 411 658**	**15,25** [1]	TB14

[1] prix par unité

caramba ... das wirkt!

SDB



Nettoyant industriel haute performance

FR BE

Dissout et élimine rapidement et entièrement les salissures incrustées et résinifiées, l'huile, la graisse et d'autres résidus · Séchage rapide et évaporation sans résidus · Non corrosif · Sans silicone · **Contient de l'acétone** · Nettoyage et dégraissage de pièces de machine, surfaces, câbles en acier, roues dentées, etc.

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
500	Aérosol	6	+	**4000 354 405**	**5,75** [1]	TC10

[1] prix par unité

CRC

NOUVEAU

FOOD PROCESSING SAFE · NSF



Nettoyant industriel INDUSTRIAL ECO DEGREASER

Nettoyant et dégraissant puissant à séchage rapide · Biodégradable · Bien compatible même avec la plupart des plastiques · Pénètre et dissout rapidement la graisse, l'huile, les lubrifiants, le goudron, les colles et autres impuretés · Ne laisse pas de résidus après le séchage · Utilisation universelle dans tous les secteurs industriels, y compris la transformation des aliments **enregistré NSF A8 / K1 (n° d'enregistrement de l'aérosol 162737)**

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
500	Aérosol	12	+	**8000 877 482**	**12,25** [1]	TB14

[1] prix par unité

CRC



Nettoyant industriel LECTRA CLEAN II

Nettoyant à base de solvant à point d'éclair élevé · Idéal contre les encrassements importants des pièces mécaniques, des moteurs électriques ou des postes de transformation · **Nettoyant puissant de sécurité à action profonde** · En raison de son **point d'éclair élevé supérieur à +60 °C**, il n'est pas inflammable dans des conditions de travail normales et présente donc une sécurité d'application accrue · La vitesse d'évaporation lente permet un temps d'exposition plus long, en particulier pour les saletés tenaces

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
500	Aérosol	12	+	8000 412 150	19,25 [1]	TB14

[1] prix par unité

WEICON

NOUVEAU



Nettoyant industriel

Nettoyant spécial performant à haut rendement · **Utilisation universelle, nettoie, dégraisse et s'évapore sans laisser de résidus** · Élimine la graisse, l'huile, la suie et autres salissures et résidus · Nettoie rapidement et sans effort de nombreuses surfaces comme les métaux, le verre et de nombreux plastiques · Également pour les surfaces sensibles comme les plastiques, les matériaux en caoutchouc ou les pièces métalliques thermolaquées · Teneur en substance active à 95 % · **Enregistré NSF K1, K3 (n° d'enregistrement 161996)**

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
500	Aérosol	12	+	8000 754 962	8,25 [1]	TC95

[1] prix par unité

OKS



Nettoyant universel OKS 2610 / OKS 2611

Pour composants de machines et surfaces présentant des encrassements huileux ou graisseux · **S'évapore rapidement et ne laisse pas des résidus** · Grande force de nettoyage · Nettoyant pour points de lubrification et de collage

Contenu	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
500 ml	Aérosol	12	+	4000 349 029	13,75 [1]	TC61

[1] prix par unité

WEICON

NOUVEAU



Produit nettoyant de surface

Pour le prétraitement des surfaces adhésives · Nettoyant et dégraissant pour toutes les surfaces qui doivent être collées ou étanchéifiées avec les colles et enduits d'étanchéité WEICON · Pour le métal, le verre, la céramique, de nombreux plastiques, etc. · Ne laisse aucun résidu · Incolore

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
400	Aérosol	12	+	4555 661 160	11,25 [1]	TC95

[1] prix par unité

OKS



Nettoyant rapide OKS 2661

Pour composants de machines et surfaces présentant des encrassements huileux ou graisseux · **S'évapore rapidement et ne laisse pas des résidus** · Grande force de nettoyage · Idéal pour préparer des collages et nettoyer des points de lubrification · Nettoyant pour freins

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
600	Aérosol	12	+	4000 349 032	7,25 [1]	TC61

[1] prix par unité

WEICON



Nettoyant à pulvériser S

Nettoyant et dégraissant pour tous les métaux, le verre, la céramique et beaucoup de matières plastiques · S'évapore sans laisser aucun résidu · Travailler au-dessus de la tête possible grâce à la soupape spéciale · Peut s'appliquer sur tous les métaux, le verre, la céramique et la plupart des matières plastiques · Pour nettoyage et dégraissage avant la sous-couche et la peinture, pour nettoyage de composants de machines ou avant l'application d'autres produits WEICON où un support graisseux entraverait l'effet

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
500	Aérosol	12	+	4000 349 547	8,25 [1]	TC95

[1] prix par unité

WD-40 SPECIALIST



Nettoyant universel

Produit de nettoyage à base de solvants à action rapide · Enlève la graisse, l'huile, la saleté et la crasse sans laisser des résidus · Bien approprié pour les métaux, les hottes et les revêtements de sol (contrôler la compatibilité du matériau au préalable) · Travaille immédiatement au contact · Facilement lavable · Ne laisse pas des résidus · Plage de température : Température ambiante · **NSF K1 (n° d'enregistrement 145373)**

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
500	Aérosol Smart Straw™	12	+	4000 354 446	12,25 [1]	TK94

[1] prix par unité

KONTAKT CHEMIE



Nettoyant à l'alcool KONTAKT IPA

Isopropanol de haute pureté 99,7 % · Dissout la saleté grasse et encre imperméable à l'eau · Pour le nettoyage de têtes de lecture audio et vidéo, pour le nettoyage des pièces d'entraînement, de rouleaux en caoutchouc ou de petits engrenages · Nettoyage de verre optique, de miroirs et de surfaces métalliques à haute brillance · Avec système de pulvérisation à 360°

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
200	Aérosol	12	+	4000 354 185	10,25 [1]	TB14

[1] prix par unité

8

caramba ... das wirkt !

SDB



Solvant spécial haute performance

FR BE

Élimination sans résidus des salissures les plus tenaces · Utilisation sur chrome, verre et toutes les surfaces lisses · Dégraissage optimal des étiquettes autocollantes, résine, taches de peinture, etc. de supports durs non absorbants · Pulvériser sur toute la surface des étiquettes en papier, sur les bords des étiquettes en plastique et laisser agir pendant deux minutes · Pulvériser brièvement sur les restes d'étiquette, les taches de peinture ou les graffitis, puis essuyer avec un chiffon humide après quelques secondes · Répéter l'opération si nécessaire · En présence de supports vernis ou en plastique, vérifier tout d'abord la compatibilité en un endroit peu visible

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
500	Aérosol	6	+	**4000 354 117**	**24,95** [1]	TC10

[1] prix par unité

PROMAT CHEMICALS

SDB



Nettoyant pour adhésifs/enduits d'étanchéité

Élimine les restes de joints solides carbonisés, les masses d'étanchéité durcies, les colles durcies · Utilisable sur des objets en métal, bois, verre, céramique, polyéthylène et polypropylène · Élimination rapide et aisée de résidus d'huile, de graisses, d'huiles, de résines, de goudron, de lubrifiants et d'agents glissants, de peintures et de vernis, de graisse · Sans silicone · **Ne convient pas pour les surfaces laquées, les plastiques peuvent être abimées. Tester avant usage sur une zone non visible si le produit est adéquat !**

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
400	Aérosol	12	+	**4000 354 120**	**6,95** [1]	PH00

[1] prix par unité

BUILDING TRUST Sika

SDB



Nettoyant pour adhésifs/enduits d'étanchéité Remover-208

FR BE CH

Pour le nettoyage d'adhésifs et colles Sikaflex® non durcis sur outils et matériaux salis non poreux · Nettoyage préalable de matériaux non poreux très salis · Nettoyage de surfaces peintes avant de les coller ensemble

Contenu [ml]	Récipient	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
400	Aérosol	Incolore, transparent	12	+	**4000 349 602**	**24,95** [1]	TK78

[1] prix par unité

tesa

SDB



Produit nettoyant pour adhésifs 60042

FR BE LU CH

Parfaitement approprié pour l'élimination des résidus de colle – également sur les matières plastiques · Permet de retirer facilement les étiquettes · Se volatilise sans résidus et laisse une agréable odeur de citron vert · Distance de pulvérisation recommandée : 20 cm

Contenu [ml]	Récipient	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
200	Aérosol	Transparent	12	+	**4500 001 247**	**8,65** [1]	TJ87

[1] prix par unité

caramba ... das wirkt !

SDB



Décolle-étiquettes

FR BE CH

Pour le détachement et la suppression simples des étiquettes autocollantes et du brouillard de peinture encore frais · Idéal pour la voiture et la maison · Dissout facilement les étiquettes autocollantes, étiquettes de prix, films de marquage, vignettes etc. · Enlève le brouillard de peinture, les taches de peinture, les traces de crème de chaussure, la suie, l'huile, la nicotine, etc. · Ne pas vaporiser dans le polycarbonate / verre transparent / verre synthétique / polyacrylique ou PVC

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
300	Aérosol	6	+	**4000 349 400**	**13,75** [1]	TC10

[1] prix par unité

KONTAKT CHEMIE

SDB



Décolle-étiquettes SOLVENT 50

Décolle-étiquettes à haute efficacité pour étiquettes en papier à base de terpène d'orange · Avec parfum d'orange · Pénètre le papier d'étiquette et dissout la colle · Sans grattage fastidieux des étiquettes · Enlèvement sans résidus en une passe et ménage ainsi la surface sous-jacente · Élimine aussi les résidus collants de toutes natures, par ex. les taches de goudron ou les résidus de colle des vignettes · Particulièrement productive en raison d'un taux de principe actif de 95 % · Avec système de pulvérisation à 360°

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
200	Aérosol	12	+	**4000 354 177**	**9,50** [1]	TB14

[1] prix par unité

KONTAKT CHEMIE

FOOD PROCESSING SAFE NSF

SDB



Décolle-étiquettes SOLVENT 50 SUPER

BE

Avec brosse de dosage et enregistrement NSF K3 (n° d'enregistrement 139732) pour une utilisation dans l'industrie alimentaire · Pouvoir détachant élevé · Élimine rapidement et en douceur les étiquettes en papier ou les impuretés collantes · Décollage sans effort et sans laisser de traces des étiquettes après quelques instants · Économique à l'usage grâce à la brosse de dosage à emmancher ou au tube de pulvérisation

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
200	Aérosol	12	+	**4000 354 016**	**11,75** [1]	TB14

[1] prix par unité

PROMAT CHEMICALS

SDB



Produit antigraffiti

FR

Une recette nouvellement développée en utilisant de nombreux agents actifs naturels garantit l'élimination des produits chimiques même les plus tenaces · Décapant doux avec solvants et émulsifiant · Pulvériser et laisser agir, puis laver avec une brosse et de l'eau · Élimine sans effort les graffitis muraux, marqueurs permanents, colles, résidus de résine et d'huile · S'utilise également dans les entreprises industrielles et les imprimeries pour nettoyer les rouleaux encreurs et les mouilleurs en caoutchouc · Sur toutes les surfaces lavables comme, par exemple, le plastique, l'aluminium, le verre, le carrelage, la pierre, le béton, le marbre, le terrazzo, les revêtements en resoplan, etc. · Sans silicone

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
400	Aérosol	12	+	**4000 354 126**	**7,95** [1]	PH00

[1] prix par unité

8

PROMAT CHEMICALS

SDB



Nettoyant pour acier spécial

Protège et conserve toutes les surfaces métalliques et donne un brillant rayonnant impeccable · Incolore · La surface traitée est protégée à la perfection contre un ré-encrassement rapide et un aspect taché · Substances tensioactives dans solvants · Utilisation universelle, même dans le secteur des produits alimentaires · Particulièrement recommandé pour les surfaces en inox des plans de travail, armoires et étagères, revêtements muraux, etc. · Nettoie les traces de doigts et limite les nouvelles · Sans silicone

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
500	Aérosol	6	+	**4000 354 124**	**8,25** [1]	PH00

[1] prix par unité

CRC

FOOD PROCESSING SAFE · NSF · SDB



Huile de protection anticorrosion et produit d'entretien 3-36

FR BE LU CH

Pour des surfaces métalliques · Pour des surfaces brillantes en aluminium, acier inoxydable et chrome · Laisse un film protecteur et lubrifiant à peine perceptible · Agent de protection des poignées · Élimine les impuretés huileuses, grasses et le noir de fumée · Point d'éclair 78 °C · Sans silicone · Enregistré auprès du groupement de l'aluminium en tant que produit de nettoyage non abrasif · **Enregistré pour la technique alimentaire selon NSF H2 (n° d'enregistrement 139736)**

Contenu	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
500 ml	Aérosol	12	+	**4000 354 356**	**18,50** [1]	TB14
5 l	Bidon	2	+	**8000 411 724**	**105,00** [1]	TB14

[1] prix par unité

caramba ... das wirkt!

SDB



Nettoyant pour acier spécial

FR BE CH

Produit de nettoyage et d'entretien pour l'acier inoxydable et d'autres surfaces métalliques · Nettoie et prend soin de toutes les surfaces métalliques dans des environnements intérieurs et extérieurs tels que les réfrigérateurs, hottes, grills, etc. · Enlève la saleté, les graisses, les huiles, les résines et les empreintes digitales · Protège durablement contre le ternissement et le resalissement · Les surfaces récupèrent leur éclat d'origine · Effet antistatique · Protège contre les empreintes digitales

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
250	Aérosol	6	+	**4000 349 014**	**6,95** [1]	TC10

[1] prix par unité

PROMAT CHEMICALS

SDB



Aérosol à gaz comprimé

Génère une pression d'environ 4 bar · Universel · Exempt de condensats · Gaz spécial pour générer du gaz comprimé · Pour souffler et dépoussiérer des composants électroniques, des appareils optiques, etc., travailler sans tension · Sans silicone

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
400	Aérosol	12	+	**4000 354 660**	**5,75** [1]	PU06

[1] prix par unité

caramba ... das wirkt!

NSF · SDB



Nettoyant pour acier spécial intensif

FR BE

Nettoyage et protection de toutes les surfaces métalliques à l'intérieur et à l'extérieur · Élimine les salissures, le tartre, les cendres volantes, les graisses, les huiles et les résines · Efficace sur l'acier inoxydable, l'aluminium, le cuivre et le laiton · Protection optimale contre l'oxydation · Effet antistatique · Répond à la catégorie A7 NSF (reg. n° 139339) · Accrédité pour l'industrie agro-alimentaire

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
500	Aérosol	6	+	**4000 354 410**	**11,50** [1]	TC10

[1] prix par unité

PROMAT CHEMICALS

SDB



Aérosol à gaz comprimé Pro NB

CH

Gaz spécial pour générer du gaz comprimé · **Non inflammable, donc pas de risque d'inflammation ni d'explosion lors d'une application conforme** · Pour souffler et dépoussiérer des composants électroniques, des appareils optiques, etc. · Sans silicone

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
400	Aérosol	12	+	**4000 354 661**	**27,95** [1]	PU06

[1] prix par unité

CRC

FOOD PROCESSING SAFE · NSF · SDB



Nettoyant pour acier spécial INOX KLEEN

Avec autorisation pour la technique alimentaire selon NSF C1/A7 (n° d'enregistrement 138083) · Mousse de nettoyage et de soins spéciale, aqueuse pour l'acier inoxydable, l'aluminium et le chrome · Après le nettoyage, il reste une surface uniformément brillante · Un film protecteur hydrofuge ultra-mince crée une brillance de longue durée

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
500	Aérosol	12	+	**4000 354 350**	**10,25** [1]	TB14

[1] prix par unité

BALLISTOL ES WIRKT.

SDB



Nettoyant à gaz comprimé STAUBFREI

FR

Élimine la poussière, les peluches les plus fines et les petites particules · Pour les emplacements difficilement accessibles · Ménage les objets délicats · Grand rendement grâce à l'utilisation d'un gaz spécial · Volume de gaz pulvérisable d'environ 80 l (en comparaison, les sprays à air comprimé n'ont qu'un volume de 5 l) · Avec extension de la tête de pulvérisation d'environ 18 cm · Sans PTFE ni silicone

Domaines d'utilisation :
Caméras, lentilles, objectifs, microscopes et autres appareils optiques, ordinateurs, claviers, imprimantes, ports USB, éléments de commutation électriques et modules, dans les laboratoires, les entreprises graphiques, pour les loisirs et l'atelier

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
300	Aérosol	6	+	**4000 354 524**	**7,15** [1]	TC05

[1] prix par unité

caramba ... das wirkt!

SDB



Spray à air comprimé intensif

Enlève les particules de poussière les plus fines sur les surfaces délicates · Gaz comprimé pur et sec · Pour le nettoyage des composants / systèmes électroniques · Avec vanne de 360° applicable aussi à l'envers · Intensité de soufflage intensifié · Pression de gaz stable jusqu'à la vidange complète · Inflammable · Incolore · Inodore · Sans solvant

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
270	Aérosol	6	+	**4000 349 413**	**7,50** [1]	TC10

[1] prix par unité

KONTAKT CHEMIE

SDB



Spray d'air comprimé DRUCKLUFT 67

Aérosol à gaz comprimé sûr et exempt d'huile pour le soufflage de poussière et d'impuretés · **Selon contrôle de la sécurité d'après la directive sur les aérosols 75/324/CEE**, pas de risque d'inflammation ni d'explosion lors d'une application conforme · Gaz comprimé pur et sec, très haut rendement · Idéal pour éliminer la poussière et les impuretés en électricité, en électronique et en mécanique de précision

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
200	Aérosol	12	+	**8000 412 083**	**16,95** [1]	TR14
400	Aérosol	12	+	**4000 354 175**	**29,95** [1]	TR14

[1] prix par unité

OKS

SDB



Spray à air comprimé OKS 2731

Élimine les particules de crasse aux endroits difficilement accessibles · Mélange de gaz de pression sec exempt d'huile · **S'évapore rapidement et ne laisse pas des résidus** · Pour les travaux de maintenance dans l'électronique, la mécanique de précision, sur les appareils optiques et toutes sortes de machines de bureau

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
400	Aérosol	12	+	**4000 349 034**	**8,75** [1]	TC61

[1] prix par unité

PROMAT CHEMICALS

SDB



Produit nettoyant de contacts

Élimine efficacement les incrustations et protège contre une nouvelle oxydation grâce aux additifs de protection contre la corrosion · Mélange de solvants avec des accélérateurs de contact et un additif de protection contre la corrosion à hautes performances (ne pas utiliser cet article sous tension) · Ce produit est pulvérisé sur les contacts électriques, il ne les rince pas · Empêche les courants de fuite · Le produit s'évapore et la protection contre la corrosion assure un contact électrique durable · Spray de contact spécial pour les contacts électriques sur les interrupteurs, relais, luminaires, etc. · Particulièrement recommandé en installations électriques et en électronique, domotique, industrie, etc. · Sans silicone

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
400	Aérosol	12	+	**4000 354 655**	**5,25** [1]	PH00

[1] prix par unité

caramba ... das wirkt!

SDB



Spray à contact haute performance

Action de nettoyage efficace et durable · Propriétés de fluage élevées · Hydrophobe · Nettoyage durable · Élimination de perturbations dues à l'humidité · Résistante à la température de -50 °C à +180 °C · Exempt de AOX

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
500	Aérosol	6	+	**4000 354 435**	**16,95** [1]	TC10

[1] prix par unité

KONTAKT CHEMIE

SDB



Nettoyant pour contacts KONTAKT 60

Nettoyants pour contacts puissant, antirouille · **Huile de nettoyage très efficace pour les contacts de tous types** · Dissout même les couches d'oxydation les plus tenaces, les résistances de contact sont réduites · Idéal pour une réparation rapide en cas de dysfonctionnement des installations et des appareils, ainsi que pour l'entretien préventif des modules, fiches, commutateurs, syntoniseurs, potentiomètres, etc. sujets à des défaillances.

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
200	Aérosol	12	+	**8000 411 707**	**11,50** [1]	TB14
400	Aérosol	12	+	**8000 411 708**	**15,95** [1]	TB14

[1] prix par unité

KONTAKT CHEMIE

FOOD PROCESSING SAFE · NSF

SDB



Nettoyant pour contacts KONTAKT 60 PLUS

Plus de protection · Nettoyant pour contacts antirouille en combinaison avec une huile lubrifiante et de protection de haute qualité · Assure une longue durée de fonctionnement, sans problèmes du matériel électrique · Enlève la saleté et les couches de rouille persistante et supprime les résistances de contact excessives · Réduit les forces nécessaires pour le raccordement et protège contre l'humidité et la corrosion · Idéal pour fiches, interrupteurs, régulateurs, etc. en particulier sous l'influence de la météo · **Enregistré NSF K2 pour une utilisation dans l'industrie alimentaire (no. enreg. 140308)**

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
200	Aérosol	12	+	**4000 354 013**	**13,25** [1]	TB14

[1] prix par unité

WD-40 SPECIALIST

NSF

SDB



Produit nettoyant de contacts

Action rapide · Élimine l'huile, les salissures, les résidus de flux décapants et d'oxydation sur des appareils électriques ou électroniques sensibles · Pénètre même des endroits difficilement accessibles et sèche rapidement et sans laisser de résidus · Approprié pour les appareils électriques, les contacts, le plastique et le caoutchouc · Plage de température : Température ambiante · **NSF K2 (n° d'enregistrement 145372)**

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
400	Aérosol Smart Straw™	12	+	**4000 354 445**	**10,75** [1]	TK94

[1] prix par unité

8

KONTAKT CHEMIE



Nettoyant pour produits électroniques KONTAKT WL

Nettoyant à pulvériser pour tous les produits électroniques · Solvant universel pour nettoyer et dégraisser les appareils électriques, les moteurs et les entraînements mécaniques de précision · Nettoie les circuits imprimés et les contacts · Nettoyage par pulvérisation des armoires électriques, pupitres de commande et boîtiers · Élimine une large gamme de salissures, par exemple l'huile, la graisse, la nicotine, la suie ou les restes de limonade · Haute compatibilité matérielle avec les matériaux en usage dans l'électronique · Évaporation rapide et sans résidus

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
200	Aérosol	12	+	**4000 354 181**	**8,50** [1]	TB14
400	Aérosol	12	+	**4000 354 182**	**12,75** [1]	TB14

[1] prix par unité

KONTAKT CHEMIE



Produit nettoyant pour circuits imprimés KONTAKT LR

Nettoyant et agent d'élimination du flux pour les circuits imprimés · Sa formule spéciale permet de nettoyer parfaitement les circuits imprimés et d'assurer ainsi une résistance de surface élevée, une sensibilité réduite aux courants de fuite et une bonne tenue des revêtements · Pour le nettoyage des cartes de circuits imprimés et d'autres assemblages après les travaux de soudure et de réparation · Élimination de la graisse et des résines ainsi que pour la préparation des surfaces pour des revêtements protecteurs ou des collages gras et résineux · Puissance de nettoyage élevée, séchage rapide et sans résidu de la surface · Manipulation en toute sécurité et gain de temps grâce à des brosses enfichables

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
200	Aérosol	12	+	**4000 354 183**	**11,25** [1]	TB14
400	Aérosol	12	+	**4000 354 184**	**15,75** [1]	TB14

[1] prix par unité

KONTAKT CHEMIE



Vernis protecteur pour circuits imprimés PLASTIK 70

Peinture protectrice et isolante universelle à base de résine acrylique · Vernis transparent incolore · Séchage rapide · Hautement isolant · Utilisable entre -40 °C et +60 °C (brièvement jusqu'à +100 °C) · **Est utilisé pour la protection permanente des circuits électroniques contre l'humidité** · Pour l'isolement des enroulements · Sert de revêtement transparent universel pour toutes les surfaces

Contenu [ml]	Récipient	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
200	Aérosol	Incolore	12	+	**4000 354 851**	**11,75** [1]	TB14

[1] prix par unité

PROMAT CHEMICALS



Nettoyant moussant

Pour presque toutes les opérations de nettoyage en industrie et artisanat · La mousse fortement active détache instantanément les impuretés · Nettoie en douceur et peut donc s'utiliser sans crainte sur quasiment toutes les surfaces · Comportement de pulvérisation : pulvérisation tourbillonnante avec faible orientation ponctuelle pour enrober de mousse les surfaces · Pour les surfaces en céramique, en verre et en plastique ainsi que les surfaces vernies de tous types · Sans silicone

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
500	Aérosol	6	+	**4000 354 700**	**6,50** [1]	PH00

[1] prix par unité

caramba ... das wirkt!



Nettoyant moussant actif

Mousse de nettoyage très efficace pour l'intérieur · Idéal pour la préparation · Pour le plastique, le rembourrage et le cuir lisse · Parfum frais · Application sur toutes les surfaces lavables · Enlève même la saleté la plus tenace · Protège les matériaux et est respectueux de l'environnement

Remarque : Tester avant application sur une zone non visible des matières textiles, du cuir et des plastiques si le produit est adéquat ! Ne pas utiliser sur du verre acrylique et du polycarbonate ! Le nettoyant moussant ne convient pas pour le cuir brut.

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
500	Aérosol	6	+	**4000 349 048**	**10,50** [1]	TC10

[1] prix par unité

OKS



Nettoyant moussant multifonctions OKS 2631

Enlève la saleté organique, même adhérente ainsi que les dépôts de nicotine, de graisse et de silicone · Nettoie les métaux, matières plastiques, le verre et le caoutchouc dans la gastronomie, les bureaux et le secteur automobile en ménageant et sans laisser des stries · Idéalement approprié pour les surfaces verticales

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
400	Aérosol	12	+	**4000 349 031**	**10,25** [1]	TC61

[1] prix par unité

SONAX MADE IN GERMANY



Nettoyant moussant universel All-Purpose-Cleaner-Foam PROFILINE

Nettoyant moussant hautement actif pour diverses surfaces, comme le verre, le vernis, le caoutchouc et le plastique · Enlève la même la saleté tenace comme l'huile, les silicones, la nicotine et les résidus d'insectes · Crée une propreté sans stries

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
400	Aérosol	6	+	**4000 347 534**	**7,55** [1]	TC79

[1] prix par unité

WEICON

NOUVEAU



Nettoyant universel Multi-Schaum

Nettoyant universel puissant pour un nettoyage sans résidus · **Nettoie les surfaces les plus diverses** comme le métal, le plastique, le verre, la céramique ou les surfaces peintes et revêtues · Utilisation universelle · **Neutre pour l'environnement, biodégradable** · Sans phosphate ni formaldéhyde, sans additifs corrosifs et caustiques · Odeur citron

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
400	Aérosol	12	+	**8000 251 017**	**7,50** [1]	TC95

[1] prix par unité

PROMAT CHEMICALS

SDB



Nettoyant multiusage Citro

(FR) (BE) (CH)

Élimine les encrassements les plus tenaces de toutes les surfaces résistantes à l'eau avec un effet dissolvant la graisse et un parfum agréable · Adaptée à toutes les surfaces lavables · Pour le nettoyage quotidien des sols très encrassés et gras · Particulièrement recommandé pour l'industrie, des cuisines professionnelles et la gastronomie
Dosage : Mélanger env. de 50 à 100 ml pour 8 litres d'eau dans un seau, appliquer le produit pur avec une éponge en cas d'encrassements/taches tenaces et laisser agir, essuyer avec de l'eau fraîche après le nettoyage

Contenu [l]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
1	Flacon	12	+	4000 355 700	4,55 [1]	PH00
5	Bidon	1		4000 355 701	20,95	PH00
10	Bidon	1		4000 355 702	31,95	PH00

[1] prix par unité

PROMAT CHEMICALS

SDB



Nettoyant moussant concentré universel

(BE) (LU) (CH)

Nettoyant moussant alcalin hautement concentré et hautement actif · Pour un nettoyage en profondeur sur presque toutes les surfaces résistantes à l'eau · Élimine les salissures d'huile, de graisse et de protéines (comme les insectes) · Idéal pour le nettoyage de surface d'installations, de camions, de machines, de sols, de carrelages, de surfaces de travail, etc. · Nettoyant moussant particulièrement adapté sur les surfaces lisses et verticales, car il agit beaucoup plus longtemps sur la surface encrassé que les nettoyants liquides · Pour la production de mousse, il faut utiliser le pulvérisateur à mousse PROMAT chemicals (n° de réf. 4000 355 699) !
Application : De 1 à 2 litres de concentré pour 10 litres d'eau (de 20 °C à 50 °C), remplir le mélange nettoyant / eau dans le pulvérisateur à mousse, appliquer une couche de mousse nettoyante d'environ 1 à 2 cm d'épaisseur, laisser agir pendant environ 15 minutes, rincer à l'eau · Convient également pour un nettoyage manuel, dosage d'environ 100 à 200 ml de concentré pour 10 litres d'eau
Attention : La vente est autorisée uniquement pour des clients finaux de l'industrie en raison de sa classification de produit corrosif. Le produit n'est pas équipé d'une fermeture de sécurité pour les enfants, raison pour laquelle sa vente à usage privée est interdite !

Contenu [l]	Récipient	N° de réf.	EUR	KS
5	Bidon	4000 355 703	23,95	PH00

BALLISTOL ES WIRKT.

NOUVEAU



Nettoyant universel et pour plastiques

Pour le nettoyage de toutes les surfaces avec un haut pouvoir de dissolution des salissures · Pour les pièces en plastique, les stores, les housses de sièges, les textiles, les cuirs synthétiques et lisses, les surfaces de meubles, les meubles de jardin, les bâches · **Élimine la suie, la graisse, l'huile, la nicotine ainsi que les restes d'insectes et accessoirement 99,9 % des bactéries** · Très économique avec un parfum frais · Temps d'action court, ménage les matériaux, sans silicone ni solvant

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
750	Flacon de pulvérisation	6	+	4000 354 589	12,25 [1]	TC05

[1] prix par unité

buzil

SDB



Nettoyant universel PLANTA® SOFT P 313

(CH)

Nettoyant universel pour l'entretien quotidien des matériaux, surfaces et revêtements de sol résistants à l'eau et brillants · **Particulièrement approprié pour les surfaces en plastique et en verre ainsi qu'aux pierres artificielles et naturelles brillantes** · Bonne action de nettoyage, sèche rapidement et sans traces, produit un brillant éclatant et respecte l'environnement · Remarque / dosage : Nettoyage d'entretien : De 20 à 50 ml / 10 l d'eau, nettoyage en machine : 50 ml / 10 l d'eau, nettoyage par pulvérisation : 50 ml / 600 ml d'eau

Contenu [l]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
1	Flacon	12	+	9000 473 320	4,80 [1]	TX31

[1] prix par unité

Cif

NOUVEAU



Lingette nettoyantes multi-usages Professional

Prêtes à l'emploi · Solution de nettoyage efficace · **Appropriées pour toutes les surfaces résistantes à l'eau comme les salles d'eau, les tables, les chaises, etc.** · Pas de rinçage nécessaire · Avec une conception en nid d'abeille de haute qualité pour ramollir, détacher et essuyer la saleté tenace · Avec un parfum frais · Emballage refermable · Taille des lingettes : 19,5 x 16,5 cm· **Paquet de 100 lingettes**

Exécution	Couleur	Récipient	Contenu	UE	N° de réf.	EUR	KS
Produit à usage unique	Blanc	Pack	100 lingettes/ paquet	4	9000 473 143	4,90 [1]	TC16

[1] prix par pack

Cif

SDB



Nettoyant multiusage Professional Lemon-Fresh

(FR) (BE) (LU)

Parfum d'agrumes · Nettoie rapidement et simplement · Agit contre les odeurs désagréables et procure une fraîcheur hygiénique · **Recette professionnelle** · Puissant contre la saleté et la graisse · Convient pour les sols, les murs, les carrelages, les stratifiés, les plastiques et autres surfaces dures imperméables à l'eau

Contenu [l]	Récipient	N° de réf.	EUR	KS
5	Bidon	9000 473 516	21,95	TC16

buzil



Nettoyant à l'alcool Blitz Citro G 481

(CH)

Nettoyant universel neutre pour l'entretien quotidien des matériaux, surfaces et revêtements de sol résistants à l'eau · Sèche rapidement et sans traces avec une très bonne action de nettoyage, laisse un éclat brillant et préserve les matériaux avec un parfum d'agrumes frais · Remarque / dosage : Nettoyage d'entretien : De 20 à 50 ml / 10 l d'eau, nettoyage par pulvérisation : 50 ml / 600 ml d'eau

Contenu [l]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
1	Flacon	12	+	9000 473 313	4,75 [1]	TX31
10	Bidon	1		9000 473 314	40,95	TX31

[1] prix par unité

buzil



Nettoyant doux/pour plastique Vario Clean Trendy T 560

Pour l'entretien quotidien des matériaux, des surfaces et des revêtements de sol sensibles mais lavables à l'eau, comme les surfaces en Resopal, les cadres de fenêtres, les radiateurs, les surfaces de plastique ou de verre, les sols en pierre et en carrelages · **Particulièrement approprié pour le verre acrylique, le linoléum de table, l'aluminium et les tableaux noirs** · Élimine facilement les taches de graisse, nettoie rapidement et avec une grande efficacité, réduit les re-salissures grâce à l'effet de nettoyage facile · Remarque / dosage : Nettoyage d'entretien : 50 ml / 10 l d'eau, nettoyage haute pression : 1:5 à 1:10 avec de l'eau, nettoyage par pulvérisation : 50 ml / 600 ml d'eau

Contenu [l]	Récipient	N° de réf.	EUR	KS
10	Bidon	**9000 473 311**	**46,95**	TX31

buzil



Détergent Unibuz G 235

À base de polymères hydrosolubles pour le nettoyage de routine de revêtements de sol résistant à l'eau · **Particulièrement approprié pour le PVC, le linoléum, le caoutchouc, le granit, le marbre et la pierre reconstituée** · Nettoie et protège, sèche rapidement et sans traces avec un brillant mat et soyeux sans formation de couches · Utilisation universelle avec un parfum de fraîcheur · Remarque / dosage : Nettoyage d'entretien : 50 ml / 10 l d'eau, nettoyage en machine : De 50 à 150 ml / 10 l d'eau

Contenu [l]	Récipient	N° de réf.	EUR	KS
10	Bidon	**9000 473 301**	**40,95**	TX31

PROMAT CHEMICALS



Nettoyant pour vitres

Nettoie toutes les surfaces de verre de salissures de toute sorte, les résidus huileux et gras sont éliminés sans résidus · Adaptée à toutes les surfaces lavables · Convient aussi pour les surfaces en plastique

Dosage du produit en bidon : Application du produit non dilué sur les surfaces à nettoyer, essuyer au moyen d'un chiffon non pelucheux ; sur les surfaces plus grandes diluer le produit à l'eau en dosage 1:50 pour les encrassements normaux

Contenu	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
500 ml	Flacon de pulvérisation	12	+	**4000 355 720**	**4,95** [1]	PH00
5 l	Bidon	1		**4000 355 722**	**18,50**	PH00

[1] prix par unité

buzil



Nettoyant pour vitres Profiglass G 522

Prêt à l'emploi · Pour l'entretien des vitrages et surfaces intérieurs tels que les miroirs, les fenêtres, les cadres, le plastique et les vitres d'automobiles · **Sèche rapidement et sans laisser de trace** · Possède une bonne action de nettoyage notamment en cas de résidus gras

Contenu	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
600 ml	Flacon de pulvérisation	12	+	**9000 473 312**	**3,75** [1]	TX31
10 l	Bidon	1		**9000 473 316**	**40,95**	TX31

[1] prix par unité

caramba ... das wirkt!

SDB



Nettoyant pour vitres

Nettoyage rapide et approfondi avec protection à long terme · Pour toutes les surfaces vitrées · Enlèvement des résidus d'insectes, de la poussière de la route, de la poussière de frein et la poussière industrielle · Élimine la nicotine située à l'intérieur du pare-brise de voiture · Vision sans éblouissement · Également applicable aux carreaux de céramique, l'acier inoxydable et les surfaces en plastique

Contenu [ml]	Récipient	N° de réf.	EUR	KS
500	Flacon de pulvérisation	**4000 349 420**	**7,95**	TC10

Cif



Nettoyant de surface / de fenêtres Professional

Élimine ultra-rapidement les salissures, la graisse et les empreintes digitales et laisse une propreté sans stries · Solution prête à l'emploi pour fenêtres et surfaces à l'intérieur, par exemple des miroirs et tables

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
750	Flacon de pulvérisation	6	+	**9000 473 226**	**6,50** [1]	TC16

[1] prix par unité

PROMAT CHEMICALS

SDB



Mousse de nettoyage pour verre

Une mousse stable se forme après la pulvérisation, laquelle adhère bien même sur des surfaces verticales · Dissout les salissures tenaces, sa recette à base d'alcool lui permet de s'évaporer entièrement sans laisser de traces · Comportement de pulvérisation : pulvérisation tourbillonnante avec faible orientation ponctuelle pour enrober de mousse les surfaces · Nettoyage rapide, approfondi et sans résidus des surfaces en verre et en céramique, carrelages, miroirs, etc. · Élimine sans effort même les insectes écrasés sur les vitres des véhicules · Sans silicone

Remarque : Nettoyant à hautes performances à base d'agents tensioactifs, d'alcool et d'eau · Pulvériser sur la surface à nettoyer et essuyer avec un chiffon sec et non pelucheux

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
500	Aérosol	6	+	**4000 354 705**	**6,25** [1]	PH00

[1] prix par unité

caramba ... das wirkt!

SDB



Mousse de produit nettoyant pour verre Intensiv

Nettoyage intérieur ou extérieur du verre et de toutes les surfaces lisses · Immédiatement sans laisser de trace · Contre les insectes, les salissures et les dépôts · Efficace rapidement · Élimine les impuretés tenaces et les résidus organiques · Ne pas utiliser sur du verre acrylique !

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
500	Aérosol	6	+	**4000 354 433**	**6,95** [1]	TC10

[1] prix par unité

KONTAKT CHEMIE

SDB



Produit nettoyant pour écrans SCREEN TFT

Nettoyant de mousse spéciale douce pour les écrans TFT et LCD · La mousse active stable ne contient pas de solvants agressifs tels que de l'alcool, de l'éther de pétrole ou de l'ammoniac · Grâce à l'effet antistatique, la formation de poussière et de saleté future est réduite · Est idéalement adapté pour un nettoyage en douceur d'écrans de TV, PC, ordinateur portable, tablettes PC, téléphones portables, PDA, caméscopes ou systèmes de navigation

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
200	Aérosol	12	+	**4000 354 178**	**9,25** [1]	TB14

[1] prix par unité

PROMAT CHEMICALS

SDB



Nettoyant sanitaire

Nettoyant sanitaire acide pour le nettoyage rapide et rigoureux de toutes les surfaces résistant aux acides · Laisse une agréable odeur fraîche qui dure longtemps · Élimine les résidus de calcaire et d'eau des robinetteries, carrelages, parois de douche ainsi que le tartre des surfaces céramiques · Les substances hautement actives concentrées produisent des surfaces irréprochables · Approprié pour des systèmes de pulvérisation, des canons à mousse et des nettoyeurs à haute pression

Dosage : Env. 60 ml pour 8 litres d'eau · Application non diluée en cas de forts encrassements, laisser agir, puis rincer à l'eau

Contenu [l]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
1	Flacon	12	+	**4000 355 705**	**4,80** [1]	PH00
5	Bidon	1		**4000 355 706**	**21,95**	PH00

[1] prix par unité

buzil

SDB



Nettoyant sanitaire d'entretien Bucasan® Trendy T 464

À base d'acide amidosulfurique · Pour le nettoyage d'entretien quotidien dans les pièces humides et dans les piscines · Peut être utilisé sur tous les matériaux et surfaces résistant aux acides, tels que le carrelage, les lavabos et les WC · **Particulièrement approprié pour les surfaces sanitaires en porcelaine, en chrome et en acier inoxydable, ainsi qu'aux carreaux de mur et de sol** · Dissout sans problème le calcaire, la saleté et les résidus de savon grâce à une action de nettoyage puissante · Anti-bactérien en concentré, brillant sans stries sans séchage ultérieur grâce à une bonne caractéristique de ruissellement · Laisse une odeur fraîche et hygiénique · Listé RK et RE · Remarque / dosage : WC, urinoirs : Pur, surfaces sanitaires : De 20 à 50 ml / 10 l d'eau, nettoyage en profondeur : De 200 ml à 1 l / 10 l d'eau, canon à mousse : De 1:5 à 1:10, nettoyage par pulvérisation de mousse : 50 ml / 600 ml d'eau

Attention : La vente est autorisée uniquement pour des clients finaux de l'industrie en raison de sa classification de produit corrosif. Le produit n'est pas équipé d'une fermeture de sécurité pour les enfants, raison pour laquelle sa vente à usage privée est interdite !

Contenu [l]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
1	Flacon	12	+	**9000 473 345**	**5,50** [1]	TX31
10	Bidon	1		**9000 473 344**	**46,95**	TX31

[1] prix par unité

Domestos

SDB



Nettoyant hygiénique Professional Classic

Nettoyant hygiénique avec chlore actif · Effet bactéricide (y compris E.coli et Listra) et fongicide · Élimine sans effort les impuretés, bactéries, colorations et odeurs · Domaines d'utilisation : Sols, surfaces dans les toilettes, dans les écoulements, etc.

Utiliser le biocide avec prudence. Toujours lire l'étiquette et les informations sur le produit avant de l'utiliser. Numéro BAuA: N-35804

Contenu [l]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
5	Bidon	4	+	**9000 473 515**	**19,25** [1]	TC16

[1] prix par unité

Cif

SDB



Nettoyant pour salle de bain Professional

Élimine sans effort le savon et les impuretés · Contient une forte proportion d'acide et dissout les dépôts de tartre · Une application régulière permet de prévenir l'entartrage, laisse une odeur fraîche

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
750	Flacon de pulvérisation	6	+	**9000 473 525**	**9,25** [1]	TC16

[1] prix par unité

Domestos

SDB



Nettoyant & détartrant pour WC Professional

Pour le nettoyage intérieur des toilettes et urinoirs · La formulation du gel longue durée élimine les dépôts de saleté et de calcaire et laisse un parfum agréable · Approprié pour la porcelaine et aux surfaces vitrées · Spécialement développé pour les besoins des utilisateurs commerciaux

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
750	Flacon	6	+	**9000 473 229**	**7,95** [1]	TC16

[1] prix par unité

Domestos

SDB



Nettoyant d'égouts Power-Gel

Avec du chlore actif · Gel, adhère plus longtemps aux surfaces · **Adapté à tous types de canalisations** · Élimine les odeurs et les bouchons dans les égouts, les canalisations d'évacuation, l'évier, le lavabo et la douche · Dissout même les taches de savon et de cheveux les plus tenaces et élimine efficacement et rapidement les bouchons des canalisations de la salle de bains et de la cuisine · Bouteille avec bouchon de sécurité

Contenu [l]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
1	Flacon	6	+	**9000 473 518**	**6,50** [1]	TC16

[1] prix par unité

ulith

NOUVEAU



SDB

4000 352 061 4000 352 062

Déboucheur de canalisations ULITHCLEAN

Déboucheur de canalisations pour le nettoyage automatique des écoulements, des tubes et des siphons · Élimine les mauvaises odeurs · Prévient de nouvelles obstructions · Détruit les bactéries

Exécution	Contenu	UE		N° de réf.	EUR	KS
Granulé	1000 g	12	+	**4000 352 061**	**5,75** [1]	TUA1
Liquide	1000 ml	6	+	**4000 352 062**	**8,25** [1]	TUA1

[1] prix par unité

PROMAT CHEMICALS



Produit nettoyant désinfectant

FR BE LU CH

Produit de désinfection et de nettoyage haute efficacité, **prêt à l'emploi**, sans alcool · Nettoyer et désinfecter en un passage · **Très efficace contre les bactéries, les virus et les champignons (VHB / VIH),** virocide limité · Répond aux exigences d'un produit médical, testé par DVG et DGHM et applicable selon la norme HACCP · Grande compatibilité des matériaux, résistance du verre acrylique testée · Peut être utilisé sur presque toutes les surfaces résistantes à l'eau, dans les zones commerciales comme dans les zones privées, par exemple les toilettes, les restaurants, les hôtels, les cabinets médicaux, les solariums, les piscines, etc.
Application : Pour une désinfection par pulvérisation sans alcool selon les directives DGHM : Pulvériser, laisser agir pendant 1 minute, puis rincer abondamment
Les produits biocides doivent être utilisés avec prudence. Veuillez toujours lire l'étiquette et les informations de produit avant l'utilisation. Numéro BAuA: N-79292

Contenu [l]	Récipient		N° de réf.	EUR	KS
10	Bidon		**4000 355 704**	**36,95**	PH00

Cif



SDB

Produit nettoyant désinfectant 2 in1 Professional

FR BE CH

Produit combiné sans parfum, prêt à l'emploi pour le nettoyage et la désinfection sûre dans le secteur de transformation d'aliments · Dissout les encrassements gras tenaces et les résidus d'aliments collés, efficace contre une vaste gamme de micro-organismes · Pour des surfaces imperméables à l'eau entrant en contact avec des aliments, comme des planches à couper, récipients de conservation, cuiseurs à vapeur, éviers, hachoirs, cutters et autres points de contamination croisée, comme des poignées de portes · Efficacité : EN1276 (destruction de bactéries) · Dosage et temps d'action : Produit pur 5 minutes
Les produits biocides doivent être utilisés avec prudence. Veuillez toujours lire l'étiquette et les informations de produit avant l'utilisation. Numéro BAuA: N-58577

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
750	Flacon de pulvérisation	6	+	**9000 473 225**	**8,75** [1]	TC16

[1] prix par unité

ROBBYROB

NOUVEAU



SDB

Désinfectant pour surfaces

FR BE LU CH

Élimine 99,9 % des bactéries, champignons, germes et virus spécifiques (H1N1, H5N1, infections grippales, grippe et diarrhées) · **Désinfecte de manière particulièrement rapide et fiable toutes les surfaces et tous les objets lavables** · Agit contre toutes les bactéries, les champignons et les virus spéciaux · Application : Vaporiser sur les surfaces et objets pré-nettoyés jusqu'à mouillage complet, laisser agir au moins 30 secondes, laisser agir 3 minutes pour un effet maximal
Les produits biocides doivent être utilisés avec prudence. Veuillez toujours lire l'étiquette et les informations de produit avant l'utilisation. Numéro BAuA: N-86853

Contenu	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
500 ml	Flacon de pulvérisation	12	+	**4000 363 270**	**3,95** [1]	TKA0

[1] prix par unité

suma

SDB



Désinfectant à pulvériser QuickDes 4.12

FR BE

Désinfectant à pulvériser prêt à l'emploi à base d'éthanol · Pour une utilisation dans les domaines de transformation alimentaire et les cuisines · Peut être utilisé sur les surfaces qui entrent en contact avec les aliments · Dispose d'un large spectre d'action et est efficace contre la plupart des formes végétatives de micro-organismes · Approprié pour la désinfection des surfaces et équipements résistant à l'alcool tels que les planches à découper, les ustensiles de cuisine, les thermomètres, les tables et autres petits appareils de cuisine, ainsi que pour la désinfection des comptoirs des supermarchés, des boucheries, etc. · Ne laisse aucun résidu
Les produits biocides doivent être utilisés avec prudence. Veuillez toujours lire l'étiquette et les informations de produit avant l'utilisation. Numéro BAuA: N-69807

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
750	Flacon de pulvérisation	6	+	**9000 473 138**	**18,95** [1]	TC16

[1] prix par unité

NIGRIN

NOUVEAU



SDB

Spray désinfectant

FR BE LU CH

Pour l'application sur la peau ainsi que sur les surfaces et les objets · Élimine les bactéries, les germes et les virus enveloppés jusqu'à 99,99 % · Agit déjà après 30 secondes - hygiénique et sûr · Contient des extraits de camomille et d'aloès · Idéal pour les déplacements
Les produits biocides doivent être utilisés avec prudence. Veuillez toujours lire l'étiquette et les informations de produit avant l'utilisation. Numéro BAuA: N-94620

Contenu [ml]	Récipient	UE	N° de réf.	EUR	KS
100	Flacon de pulvérisation	12	**4000 363 014**	**3,50** [1]	TX23

[1] prix par unité

NIGRIN

NOUVEAU



SDB

Lingette désinfectante

FR BE LU CH

Pour la désinfection des mains et le nettoyage rapide des surfaces · Élimine les bactéries, les germes et les virus enveloppés jusqu'à 99,99 % · Agit après 30 secondes - hygiénique et sûr · Contient des extraits de camomille et d'aloès · Idéal pour le voyage dans un paquet fraîcheur plat refermable
Les produits biocides doivent être utilisés avec prudence. Veuillez toujours lire l'étiquette et les informations de produit avant l'utilisation. Numéro BAuA: N-94622

Contenu	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
12 lingettes	Sachet	12		**4000 363 008**	**2,20** [1]	TX23

[1] prix par sachet

NIGRIN

NOUVEAU



SDB

Lingette désinfectante

FR BE LU CH

Pour la désinfection des surfaces et le nettoyage rapide des surfaces en plastique et en vinyle · Élimine les germes à 99,9 % · Boîte de lingettes refermable
Les produits biocides doivent être utilisés avec prudence. Veuillez toujours lire l'étiquette et les informations de produit avant l'utilisation. Numéro BAuA: N-80680

Contenu	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
36 lingettes	Pot	6	+	**4000 363 009**	**6,95** [1]	TX23

[1] prix par unité

suma

NOUVEAU



SDB

Lingette désinfectante Alcohol Wipes

Lingettes désinfectantes jetables prêtes à l'emploi pour une désinfection simple et rapide des surfaces de travail, des appareils, des outils et des zones de préhension · Le produit possède une excellente efficacité contre un large spectre de germes et d'agents pathogènes (par exemple SARM, norovirus, Covid-19) · La solution d'imprégnation s'évapore sans laisser de traces · Taille des lingettes 12,5 x 13 cm
Les produits biocides doivent être utilisés avec prudence. Veuillez toujours lire l'étiquette et les informations de produit avant l'utilisation. Numéro BAuA: N-60742

Contenu	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
150 lingettes	Pot	12	+	**9000 473 139**	**11,95** [1]	TC16

[1] prix par unité

Sun



SDB

Liquide vaisselle Professional

FR BE CH

Liquide vaisselle sans risque pour la peau avec un parfum d'agrume · Pour le nettoyage manuel de vaisselle, couverts et verres · Élimine rapidement et efficacement des restes de nourriture, de la crasse et tout ce qui s'est incrusté dans les pots, casseroles, sur les ustensiles de cuisine lavables, dans les verres

Contenu [l]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
1	Flacon	6	+	**9000 473 117**	**3,75** [1]	TR16

[1] prix par unité

Sun



SDB

Tablette pour lave-vaisselle Professional

FR BE

Tablettes pour lave-vaisselle multifonctions pour le lave-vaisselle · Nettoyant, produit de rinçage et sel adoucissant – le tout en une seule pastille pour un dosage manuel facile · Élimine complètement les résidus secs, l'amidon et la graisse ainsi que les taches de café et de thé grâce au pouvoir nettoyant extra-fort pour une vaisselle brillante et des verres éclatants · Pour une utilisation sûre, les tablettes sont enveloppées d'un film hydrosoluble qui ne doit pas être retiré

Contenu	Récipient	N° de réf.	EUR	KS
200 pièces	Pack	**9000 473 119**	**56,95** [1]	TR16

[1] prix par pack

Diversey



SDB

Détartrant SURE Descaler

Nettoyant concentré acide pour éliminer des dépôts de calcaire · Approprié pour l'élimination périodique de dépôts de calcaire comme des récipients chauffants (bain-marie), appareils à eau chaude, vaporisateurs et récipients à thé et café · Exempt de parfums et colorants · Contient des agents actifs végétaux de sources renouvelables, biodégradables à 100 % selon test OECD 301B · Aucune classification ou évaluation négative pour l'environnement, aucun danger pour l'utilisateur · Excellente adhérence sur des surfaces verticales · Très efficace contre les incrustations et salissures minérales

Contenu [l]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
1	Flacon	6	+	**9000 473 228**	**10,95** [1]	TC16

[1] prix par unité

BALLISTOL
ES WIRKT.



SDB

Produit nettoyant pour cheminées et fours KAMOFIX

Nettoyant puissant pour les cheminées, les poêles, les casseroles, les plaques de cuisson et les plaques vitrocéramiques, pour les vitres, les surfaces et les grilles · Moussant - sans gouttes · Rendement élevé · Pas de temps d'attente - effet immédiat · Nettoyage non abrasif · Biodégradable · Sans PTFE ni silicone · Idéal également pour les plastiques résistants afin d'éliminer les traces de pluie et les résidus d'algues, par exemple sur les tentes, les stores ou les bateaux

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
750	Flacon de pulvérisation	6	+	**4000 354 581**	**17,95** [1]	TC05

[1] prix par unité

BALLISTOL
ES WIRKT.

NOUVEAU



SDB

Nettoyant pour barbecue

Mousse active puissante et très adhérente · **Haut pouvoir dégraissant** · Élimine sans laisser de traces les résidus brûlés, la graisse fraîche ou séchée ainsi que les résidus de marinade · Également approprié pour les buses à gaz, les couvercles en acier inoxydable, les grilles de barbecue en émail et les pièces en plastique · **Extrêmement économique** · Facilement biodégradable

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
750	Flacon de pulvérisation	6	+	**4000 354 588**	**17,95** [1]	TC05

[1] prix par unité

NOVADUR®
STARK. SCHNELL. SAUBER.

SDB



Produit anti-moisissure Careful

Sans chlore · Un produit anti-moisissures sans chlore extrêmement efficace · Efficace contre les moisissures, les champignons et les taches de moisissure en intérieur, dans la maison, la salle de bain, les toilettes, la douche et sur toutes les surfaces · Non acide · Application aisée

Les produits biocides doivent être utilisés avec prudence. Veuillez toujours lire l'étiquette et les informations de produit avant l'utilisation. Numéro BAuA: N-61665

Contenu [ml]	Exécution	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
500	Sans chlore	Flacon de pulvérisation	10	+	**4000 355 612**	**9,25** [1]	TKB7

[1] prix par unité

Kluthe
Harmony in Chemistry

SDB



Produit anti-moisissure

Contient du chlore · Avec action blanchissante · Élimine efficacement les moisissures, les champignons, les taches de moisissure, les bactéries et les algues sur les carreaux, la pierre, les joints, les murs, le bois, les matières plastiques et dans l'ensemble de l'espace sanitaire

Les produits biocides doivent être utilisés avec prudence. Veuillez toujours lire l'étiquette et les informations de produit avant l'utilisation. Numéro BAuA: N-23268

Contenu [ml]	Exécution	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
500	Contient du chlore	Flacon de pulvérisation	12	+	**4000 355 611**	**10,25** [1]	TK11

[1] prix par unité

CRC

NSF

SDB



Concentré de nettoyage ECO COMPLEX BLUE

Concentré de nettoyage alcalin pour toutes les surfaces · Idéal pour le nettoyage de surfaces d'équipements, machines, sols, plans de travail, convoyeurs à bandes, carrelages, etc. · Très bon rendement, peut être dilué dans l'eau jusqu'à 1:100 · Facilement biodégradable, enregistré conformément à la **norme NSF A1 pour une utilisation dans l'industrie alimentaire (n° d'enregistrement 111199)**

Contenu	Récipient	N° de réf.	EUR	KS
750 ml	Flacon de pulvérisation	**4000 349 202**	**16,75**	TB14

Diversey™

SDB



Nettoyant intensif JaTop38

Large domaine d'utilisation · Détergent à hautes performances · Butyle hautement concentré · Avec protection des métaux · Pour une utilisation professionnelle et industrielle · Non inflammable · Le nettoyant incontournable dans les cuisines collectives, les abattoirs et autres entreprises du secteur agroalimentaire · Nettoyant filtrant des graisses · Dosage : 1 000 ml / 10 l d'eau · N'attaque pas l'aluminium

Contenu [l]	Récipient	N° de réf.	EUR	KS
0,75	Flacon de pulvérisation	**9000 473 178**	**6,50**	TC16
10	Bidon	**9000 473 180**	**53,95**	TC16

PROMAT CHEMICALS

NOUVEAU

Kennzeichnungsfrei



Nettoyant d'atelier

Sans marquage · Concentré · Nettoyage rapide et efficace pour une multitude d'applications de nettoyage · Élimine particulièrement bien les salissures huileuses et grasses, les cires, les résidus d'amidon et les dépôts organiques sur les surfaces résistantes aux alcalis comme le carrelage, le PVC, les stratifiés, les métaux, les surfaces peintes ainsi que pour les travaux de nettoyage à l'intérieur des véhicules · Avec un parfum agréable · Hypoallergénique, sans VOC

Dosage : Nettoyage normal 1:2 à 1:5 avec de l'eau, nettoyage d'entretien 1:10 à 1:30 avec de l'eau, peut également être utilisé de manière concentrée en cas de salissures extrêmes · Vérifier l'adaptation avant toute utilisation sur des matériaux sensibles

Contenu	Récipient		UE		N° de réf.	EUR	KS
1 l	Flacon		12	+	**4000 355 713**	**7,50** [1]	PH00
5 kg	Bidon		1		**4000 355 714**	**31,95**	PH00
10,1 kg	Bidon	🚚	1		**4000 355 715**	**58,95**	PH00

[1] prix par unité

PROMAT CHEMICALS

SDB



Nettoyant industriel

Nettoyant spécial pour matières plastiques, acier inoxydable, métaux résistant aux alcalins sur des véhicules utilitaires, machines, etc. · Nettoyage de bâches de camion, meubles en plastique, caravanes, tentes, meubles de jardin · Pénètre dans des matériaux vieillis par les intempéries à pores ouverts et dissout tous les anciens encrassements · Pour le nettoyage de base au moyen de machines de sols en PVC fortement sollicités et l'utilisation dans des nettoyeurs à haute pression

Application / dosage : Selon le degré d'encrassement diluer de 4 à 20 % (de 320 à 1 600 ml/8 litres d'eau froide). Appliquer uniquement sous forme fortement diluée sur des surfaces anodisées et faire un essai sur le matériau avant l'application. Le mode de fonctionnement des séparateurs d'huile n'est pas affecté quand le produit est dosé correctement.

Contenu [l]	Récipient		N° de réf.	EUR	KS
5	Bidon		**4000 355 711**	**31,95**	PH00
10	Bidon	🚚	**4000 355 712**	**53,95**	PH00

caramba
... das wirkt!



NSF

SDB

Nettoyant industriel TG 22

Nettoyant spécial avec un pouvoir nettoyant maximal dans le respect de l'environnement · Alcalin · **Concentré** · Pour l'élimination des taches les plus tenaces de diverses natures telles que l'huile, la graisse, la nicotine, la suie, la cire, le savon, l'encre, les insectes et bien d'autres. · Utilisation dans des entreprises industrielles de toutes sortes · **Utilisation possible pour toutes les surfaces lisses et résistantes à l'eau** · Enregistré NSF C1, n° d'enreg. : 142708

Contenu [l]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
1	Flacon	10	+	**4000 349 624**	**9,50** [1]	TC10
10	Bidon	1		**4000 349 625**	**88,95**	TC10

[1] prix par unité

8

caramba ... das wirkt!

SDB



Nettoyant industriel Citrusblitz

FR BE LU CH

Nettoyant liquide alcalin intensif innovant · **Concentré** · Pour les entreprises industrielles de toutes sortes · Élimine sans effort la suie, les graisses, les huiles, les résidus de protéines et autres salissures · **Peut être utilisé sur toutes les surfaces lisses et insensibles à l'eau**, telles que les baignoires, le dégraissage de surfaces et d'objets, les cadres de fenêtres, les carreaux, l'élimination d'insectes, les machines et bien d'autres. · Également utilisé dans le secteur de l'aviation et de l'automobile · Respectueux de l'environnement et démoulant

Contenu [l]	Récipient	N° de réf.	EUR	KS
10	Bidon	**4000 349 629**	**62,95**	TC10

caramba ... das wirkt!

SDB



Nettoyant industriel Multi 2000

FR BE LU CH

Concentré · Nettoyant universel à usage intensif pour le nettoyage par pulvérisation et à haute pression des camions, des bâches et des tentes, des sols d'ateliers et de halls, des moteurs, des agrégats, des machines, des châssis et des sous-planchers, des machines de construction et agricoles ainsi que de toutes sortes de surfaces encrassées · **Avec un pouvoir de dissolution élevé pour l'huile, la graisse, la suie et les autres salissures**

Contenu [l]	Récipient	N° de réf.	EUR	KS
10	Bidon	**4000 349 631**	**78,95**	TC10

CRC

SDB



Nettoyant industriel CITRO CLEANER

Puissant nettoyant industriel **basé sur la terpène d'orange naturelle** · Supprime toutes sortes de saletés et dissout les résidus particulièrement tenaces tels que la résine, le goudron, les marques de caoutchouc, les résidus de colle et de peinture · Agréable parfum d'orange · Sèche sans laisser des résidus

Contenu	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
500 ml	Aérosol	12	+	**4000 349 205**	**11,25** [1]	TB14
5 l	Bidon	2	+	**4000 349 206**	**97,95** [1]	TB14

[1] prix par unité

buzil

SDB



Nettoyant de cuisine Indumaster® Intensive IR 44

CH

Pour le nettoyage de matériaux, de surfaces et de revêtements de sol alcalins dans les zones industrielles et les ateliers · Approprié pour une application dans les entreprises alimentaires · Dissout les taches fortement huileuses et grasses avec une haute capacité d'élimination de la saleté · Remarque / dosage : Entretien quotidien : De 100 à 200 ml / 10 l d'eau, nettoyage intensif : De 500 à 1 000 ml / 10 l d'eau, nettoyage en machine : De 200 à 500 ml / 10 l d'eau, nettoyage à haute pression : De 1:5 à 1:10 avec de l'eau

Désignation	Contenu [l]	Récipient	N° de réf.	EUR	KS
Nettoyant industriel	10	Bidon	**9000 473 306**	**61,95**	TX31

buzil

SDB



Nettoyant industriel INDUMASTER® UNIVERSAL IR 55

CH

Extrêmement efficace · Pour l'entretien et le nettoyage intensif dans les zones industrielles telles que les halls de production et de fabrication, les zones de chargement, les ateliers de réparation, les garages automobiles · **Usage universel sur tous les matériaux, surfaces, sols et machines résistant à l'eau** · Dissout les taches fortement huileuses et grasses · Répond aux exigences de l'industrie automobile · Doux pour le matériau avec de bonnes performances de nettoyage · Séparation rapide selon ÖNORM B 5105 · Utilisation possible pour le secteur alimentaire · Remarque / dosage : Entretien quotidien : De 20 à 100 ml / 10 l d'eau, nettoyant intensif : De 100 à 1 000 ml / 10 l d'eau, nettoyage en machine : De 20 à 200 ml / 10 l d'eau, machine à disque simple : De 100 à 1 000 ml / 10 l d'eau, nettoyage à haute pression : De 1:5 à 1:10 avec de l'eau

Contenu [l]	Récipient	N° de réf.	EUR	KS
10	Bidon	**9000 473 325**	**48,95**	TX31

buzil

SDB



Produit nettoyant pour machine Indumaster® Protect IR 30

CH

Produit nettoyant pour machine faiblement alcalin pour le nettoyage de matériaux, de surfaces et de revêtements de sol alcalins dans les zones industrielles et les ateliers · Parfaitement approprié pour le nettoyage de machines · Éprouvée pour le nettoyage des bâches et des carrosseries de camions · Dissout les salissures à base d'huile et de graisse et les huiles de forage avec une haute capacité d'élimination de la saleté spontanée et une protection contre la corrosion · Séparation rapide selon ÖNORM B 5105 · Remarque / dosage : Entretien quotidien : De 100 à 200 ml / 10 l d'eau, nettoyage intensif : De 500 à 1 000 ml / 10 l d'eau, nettoyage en machine : De 200 à 500 ml / 10 l d'eau, nettoyage à haute pression : De 1:5 à 1:10 avec de l'eau, nettoyage à pulvérisation : 50 ml / 600 ml d'eau

Désignation	Contenu [l]	Récipient	N° de réf.	EUR	KS
Produit nettoyant pour machine	10	Bidon	**9000 473 322**	**42,95**	TX31

buzil

SDB



Nettoyant puissant Perfekt G 440

CH

Nettoyant puissant alcalin pour le nettoyage de matériaux, de surfaces et de revêtements de sol sensibles aux solvants · **Particulièrement approprié pour les sols d'atelier et aux zones industrielles** · Utilisation possible pour le secteur alimentaire et culinaire · Dissout les taches fortement huileuses et grasses · Éprouvé lorsqu'il est utilisé dans la restauration d'incendie · Listé RK et RE · Remarque / dosage : Entretien quotidien : De 50 à 200 ml / 10 l d'eau, nettoyage en machine : De 50 à 200 ml / 10 l d'eau, nettoyage à haute pression : De 1:5 à 1:10 avec de l'eau

Désignation	Contenu [l]	Récipient	N° de réf.	EUR	KS
Nettoyant puissant	10	Bidon	**9000 473 305**	**50,95**	TX31

SONAX MADE IN GERMANY

SDB



Nettoyant puissant MultiStar

Haute concentration · Nettoyant puissant sans NTA, d'application universelle, pour le pré-nettoyage dans les stations de lavage · La combinaison de tensioactifs microactifs assure un pouvoir nettoyant maximal avec une compatibilité élevée avec les matériaux · Idéale pour une utilisation dans les systèmes de recyclage d'eau biologiques · **Pour tous travaux de nettoyage à l'intérieur et à l'extérieur du véhicule** · Dissout même les encrassements les plus tenaces d'huile, de graisse et de protéine (par exemple les insectes) de toutes les surfaces dures · Séparation rapide, démoulant · Sans NTA (triacétate nitrilique, acide nitrilotriacétique)

Contenu [l]	Récipient	N° de réf.	EUR	KS
10	Bidon	4000 347 516	65,00	TC79

SONAX MADE IN GERMANY

SDB



Nettoyant intensif Truck + Bus

Concentré de nettoyage hautement efficace, fortement alcalin pour éliminer rigoureusement les encrassements les plus forts · Élimine avec une efficacité particulière les salissures organiques telles que l'huile, la graisse et les protéines (par exemple les insectes, la résine) · Idéal pour camions et bâches et pour le nettoyage de réservoirs et façades · Convient idéalement pour le nettoyage de machines agricoles, forestières et d'engins de construction · Séparation rapide, démoulant · Sans NTA (triacétate nitrilique, acide nitrilotriacétique)

Contenu [l]	Récipient	N° de réf.	EUR	KS
25	Bidon	4000 347 517	159,00	TC79

PROMAT CHEMICALS

SDB



Solvant pour tartre/béton

(FR)

Concentré de nettoyage liquide, fortement acide et à haut rendement · Dissout sans effort les dépôts de tartre même les plus tenaces ainsi que les carbonates de tous genres · Nettoyant acide puissant à base d'un mélange d'acides minéraux, valeur pH : 1,4 · Spécialement adapté pour l'élimination des dépôts de tartre et de ciment · Idéal pour éliminer le voile de ciment ou contre les pellicules de rouille · Suppression des encrassements tenaces de toutes natures des surfaces et installations sanitaires qui résistent aux acides · Sans silicone

Dosage : Concentré jusqu'à 1:10 en présence de dépôts importants, pour application quotidienne diluer avec de l'eau à 1:50, laisser agir quelques instants, puis rincer abondamment avec beaucoup d'eau · Vérifier l'adaptation avant toute utilisation sur des matériaux sensibles

Contenu [l]	Récipient	N° de réf.	EUR	KS
5	Bidon	4000 354 680	56,95	PH00

BALLISTOL ES WIRKT.

SDB



Solvant à résine

Pour le nettoyage des outils, en particulier des tronçonneuses et autres machines d'usinage du bois · Dissout efficacement les résidus de résine brûlés · Pour les lames de scie, les rabots, les ciseaux à bois et autres outils encrassés de résine · Très haut rendement grâce à son effet moussant, application facile · Vaporiser, laisser agir, essuyer, terminé · Après le nettoyage, nous recommandons la conservation avec l'huile universelle Ballistol · Biodégradable · Pulvérisateur à pompe réutilisable avec fonction de pulvérisation à 360° · Sans PTFE ni silicone

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
750	Flacon de pulvérisation	6	+	4000 354 582	17,95 [1]	TC05

[1] prix par unité

PROMAT CHEMICALS

SDB



Produits nettoyants à froid

(BE)

Avec comportement contrôlé dans les eaux usées (sans hydrocarbures halogénés ni aromates) · Odeur douce · Excellent pouvoir dissolvant vis-à-vis des huiles et graisses animales, végétales et minérales · Dissout le bitume, la cire ainsi que les résines naturelles et synthétiques · Peut être mis en œuvre par lavage, trempage, pulvérisation et inondation · **Pour le nettoyage et le dégraissage de pièces, outils, chaînes, machines, moteurs et engrenages** · Dissout les peintures durcies, n'attaque pas la majorité des matières plastiques et le caoutchouc · Recommandé pour le nettoyage des pièces vernies ou apprêtées · Sans acétone · Densité : 0,783 · Point d'éclair : 63 °C · Indice d'évaporation : 150 (éther = 1)

Les produits nettoyants à froid ne doivent être utilisés qu'en combinaison avec des collecteurs de liquides légers (collecteurs d'huile), les pièces très chaudes doivent être refroidies à env. 50 à 60 °C avant le nettoyage !

Contenu [l]	Récipient	N° de réf.	EUR	KS
6	Bidon	4000 355 965	49,95	PU06

Kluthe Harmony in Chemistry

SDB



Produits nettoyants à froid

(FR) (BE) (CH)

Inodore · **Pour tous les travaux de dégraissage et de nettoyage** · L'utilisation est particulièrement recommandée là où il n'est pas possible, pour des raisons de sécurité, d'utiliser des solvants présentant un doute sur le plan physiologique ou des produits avec un point d'éclair bas

Contenu [l]	Récipient	N° de réf.	EUR	KS
5	Bidon	4000 355 829	37,95	TK11

caramba ... das wirkt!

SDB



Nettoyant à froid intensif

(FR) (BE)

Nettoyage des moteurs et des pièces métalliques · Effet bénéfique sur les eaux usées et l'environnement · Repoussant les impuretés · Dissout l'huile, la résine et les incrustations · Séparer rapidement · Compatibilité optimale avec des matériaux en caoutchouc et de jointayage · Utilisation efficace dans les équipements de nettoyage mobiles et industriels

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
500	Aérosol	6	+	4000 349 430	12,25 [1]	TC10

[1] prix par unité

SONAX MADE IN GERMANY

SDB



Nettoyant pour moteur+à froid

(FR) (BE) (CH)

Élimine rapidement et de manière fiable tous les encrassements d'huile et de graisses des moteurs, composants de machines, agrégats et outils · Doté d'une excellente capacité de pénétration afin d'atteindre également des zones inaccessibles

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
500	Flacon de pulvérisation	6	+	4000 347 509	9,25 [1]	TC79

[1] prix par unité

PROMAT CHEMICALS



SDB

Shampooing automobile

FR BE CH

Très bon effet de nettoyage et d'entretien, également de vernis très sales · Un effet déperlant est réalisé par l'ajout d'agents hydrophobes · Élimine les taches grasses et huileuses au moyen d'une mousse de nettoyage active · Le vernis est protégée contre les nouvelles salissures par des substances d'entretien · Pour le lavage manuel du véhicule · Application très économe · Doux sur la peau · **Dosage :** 1:20

Contenu [l]	Récipient	N° de réf.	EUR	KS
5	Bidon	**4000 355 731**	**30,95**	PH00

SONAX MADE IN GERMANY

NSF



Produit nettoyant/Produit nettoyage pour ateliers

Concentré de nettoyage fortement alcalin, à séparation rapide et démoulant pour les équipements à haute pression, à eau chaude et à jet de vapeur · Les dépôts de saleté importants causés par les huiles, les graisses et les protéines, comme les insectes, sont éliminés rapidement et soigneusement · Peu moussant et donc idéal pour être utilisé comme nettoyeur de sols dans les laveuses de sol · Convient également pour le secteur alimentaire et le nettoyage de caravanes · Sans NTA (triacétate nitrilique, acide nitrilotriacétique) · **Enregistré NSF A1 (n° d'enregistrement 151477)**

Contenu [l]	Récipient	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
25	Bidon	Jaune	**4000 347 510**	**145,30**	TC79



Lave-glace été

FR BE CH

Concentré pour le système de lave-glace · Élimine efficacement l'huile, la graisse, les traces et les restes d'insectes frais sur le pare-brise · Donne 15 litres de produit lave-glace prêt à l'emploi · Sens du parfum pomme

Contenu [l]	Récipient	N° de réf.	EUR	KS
5	Bidon	**4000 363 246**	**5,25** [1]	TCB8

[1] prix par unité

caramba ... das wirkt!



SDB

Lave-glace

FR BE CH

Particulièrement efficace - la vue est rapidement dégagée et claire · **Concentré de nettoyage 1:100** · À rajouter dans le réservoir d'eau du système d'essuie-glace dans la période sans gel · En quelques balayages de l'essuie-glace, la vision devient claire · Enlève la saleté, les restes d'insectes, les huiles, les graisses, les silicones et les résines d'arbre du pare-brise et de la lunette arrière · Maintient les caoutchoucs de l'essuie-glace souples · Est adapté pour des buses en éventail et pour d'autres essuie-glace plats aérodynamiques

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
250	Flacon	6	+	**4000 349 057**	**6,75** [1]	TC10

[1] prix par unité

SDB

Lave-glace été

FR BE LUX CH

Additif très concentré (1:100) pour le système de lave-glace · Sens du parfum printemps en montagne · Nettoie le pare-brise de manière particulièrement efficace des restes d'insectes frais, de l'huile, de la saleté graisseuse et d'autres saletés



Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
250	Flacon	12	+	**4000 363 245**	**2,35** [1]	TCB8

[1] prix par unité

SONAX MADE IN GERMANY

NOUVEAU



SDB

Lave-glace Havana Love

Concentré · Élimine les insectes, l'huile, la suie, la silicone et les stries dangereuses de mélanges et de lubrification · Compatible avec du vernis, du caoutchouc et de la matière synthétique pour une compatibilité de surface maximale · Convient pour les buses de vaporisation · Le contenu des bouteilles donne 12 litres de liquide de nettoyage (à diluer avec de l'eau dans un rapport de 1:3)

Contenu [l]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
3	Flacon rond	4	+	**4000 347 539**	**8,50** [1]	TC79

[1] prix par unité

SONAX MADE IN GERMANY

NOUVEAU



SDB

Lave-glace AntiFrost & KlarSicht

FR BE CH

Prêt à l'emploi jusqu'à -20 °C, avec antigel pour le lave-glace · Avec un parfum d'agrume et de la glycérine · Empêche le gel de l'installation lave-glace des buses givrées · Convient pour les buses de vaporisation · Compatible avec du vernis, du caoutchouc et de la matière synthétique · Ne provoque pas de fissures par tension et des taches aveugles de lentilles de lumière · Parfaitement approprié pour les phares LED et XENON de haute qualité et les lentilles en plastique en optique verre clair · Préserve la souplesse du caoutchouc, ne frotte pas les balais d'essuie-glace

Contenu [l]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
5	Bidon	4	+	**4000 347 536**	**13,50** [1]	TC79

[1] prix par unité

SONAX MADE IN GERMANY



SDB

Lave-glace AntiFrost + KlarSicht

FR BE CH

Concentré · Rendement en antigel jusqu'à 15 litres · Odeur citron · Élimine les encrassements typiques de l'hiver et assure une vue dégagée · Empêche le gel de l'installation lave-glace des buses givrées · Convient pour les buses de vaporisation · Compatible avec du vernis, du caoutchouc et de la matière synthétique · Ne provoque pas de fissures par tension et des taches aveugles de lentilles de lumière · Parfaitement approprié pour les phares LED et XENON et les lentilles en plastique en optique verre clair · Avec de la glycérine · Maintient le caoutchouc souple · Miscible à l'eau du robinet de tous les degrés de dureté grâce à la formule anti-calcaire · Aide au versement incluse

Article saisonnier (prix sur demande)

Contenu [l]	Récipient	N° de réf.	EUR	KS
5	Bidon	**4000 363 251**	**19,50**	TC79

SDB



Antigel de lave-glace

FR BE LU CH

Résistant à la température jusqu'à env. **-30 °C** · Additif prêt à l'emploi avec action de nettoyage et antigel pour lave-glace et lave-phares avec un parfum agréable d'agrume · Pour une vue sans stries et sécurisée en hiver · Convient pour des vitres en polycarbonate et buses de vaporisation ·

Contenu [l]	Récipient	UE	N° de réf.	EUR	KS
5	Bidon mpilable	1	4000 363 223	8,75 [1]	TCB8
5	Bidon léger	144	4000 363 224	7,95 [1]	TCB8
25	Bidon	1	4000 363 225	39,95 [1]	TCB8

[1] prix par unité

SDB



Dégivrant pare-brise

FR BE LU CH

Dégage le pare-brise, les rétroviseurs et les phares de givre et glace jusqu'à une température d'environ -30 °C · Diminue le nouveau givrage · Indiqué pour les vitres en polycarbonate

Contenu [ml]	Récipient	UE	N° de réf.	EUR	KS
500	Flacon de pulvérisation	12	4000 363 226	2,50 [1]	TCB8

[1] prix par unité

SONAX MADE IN GERMANY

SDB



Dégivrant pare-brise

FR BE CH

Dégivre les vitres en quelques secondes · Protège contre le regivrage et assure une visibilité dégagée · Évite l'utilisation d'un racleur à glace susceptible de rayer la vitre · Avec de la glycérine – préserve la souplesse du caoutchouc

Contenu [ml]	Récipient	UE	N° de réf.	EUR	KS
750	Flacon de pulvérisation	6 +	4000 347 530	7,25 [1]	TC79

[1] prix par unité

NIGRIN



Grattoirs à glace NANO

Bord de raclage précis en plastique pour enlever la glace et la neige sur les vitres des voitures · Placement possible sur barre de crochets · Version simple

Bord de grattoir à glace [mm]	Couleur	UE	N° de réf.	EUR	KS
95	Couleurs mélangées	50 +	4000 363 237	1,45 [1]	TX23

[1] prix par unité

NIGRIN



Grattoirs à glace

Avec manche ergonomique, antidérapant · Grattoir à glace avec une surface de raclage précise · Avec bord de grattoir à glace de 10 cm de largeur · Longueur 25 cm · Fabriqué au Canada

Bord de grattoir à glace [mm]	Longueur [cm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
100	25	24 +	4000 363 235	4,35 [1]	TX23

[1] prix par unité

NIGRIN



Grattoir à glace avec balai à neige

Poignée avec profilé · Grattoir à glace avec une surface de raclage précise · Balai à neige pour enlever la neige sur les fenêtres et les surfaces peintes · Avec bord de grattoir à glace de 9 cm de largeur · Longueur 40 cm · Fabriqué au Canada

Bord de grattoir à glace [mm]	Longueur [cm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
90	40	18 +	4000 363 236	5,75 [1]	TX23

[1] prix par unité

NIGRIN



Éponge lave-glace

Utilisation humide ou sèche · Peut être utilisée pour le verre, les miroirs · Noyau en mousse absorbant recouvert de similicuir · Taille 12 x 8 x 4 cm

UE	N° de réf.	EUR	KS
40 +	4000 363 233	2,30 [1]	TX23

[1] prix par unité



Testeur de protection antigel Aerotemp

Pour contrôler le point de congélation du liquide de refroidissement · Broche en plastique en 2 parties · Plus de sécurité pour une utilisation très simple

UE	N° de réf.	EUR	KS
10 +	4000 363 247	3,30	TX23

NIGRIN

SDB



Dégivreur de serrure de porte

FR BE CH

Ouvre les serrures gelées rapidement et facilement : Injecter dans la serrure de la porte et laisser agir brièvement · Efficace jusqu'à -50 °C

Contenu [ml]	Récipient	UE	N° de réf.	EUR	KS
2 x 50	Flacon de vaporisation	20 +	4000 363 240	3,95 [1]	TX23

[1] prix par unité

SDB



Kit hiver

FR BE LU CH

Contient 1 pièce de chaque : Tissu en microfibres, racleur à glace triangulaire, dégivreur de serrure de porte 50 ml, produit lave-glace antigel jusqu'à -60 °C 500 ml, dégivrant pare-brise 500 ml

Contenu	Récipient	UE	N° de réf.	EUR	KS
5 pcs.	Set	10 +	4000 363 227	8,75 [1]	TCB8

[1] prix par set



Tige d'entretien du caoutchouc

FR BE LU CH

Spécialement conçu pour l'entretien des baguettes en caoutchouc · Protège contre le vieillissement et le gel · Pour application sur les portes et le coffre

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
75	Tige	35	+	**4000 363 228**	**2,30** [1]	TCB8

[1] prix par unité



Triangle de signalisation XS Mini EURO

En gaine de plastique · Construction sur pied stable qualité supérieure · Excellentes qualité de réflexion des réflecteurs · Extrêmement léger, peu encombrant · Signe de contrôle : ECE R 27 · Taille : 43 x 39 cm (l x H)

	UE		N° de réf.	EUR	KS
	10	+	**4000 363 005**	**7,25** [1]	TX23

[1] prix par unité

NIGRIN



Solution d'urée AdBlue®

FR BE CH

Prêt à l'emploi · Avec aide de remplissage · Pour véhicules diesel avec un nettoyage à gaz d'échappement SCR · Remplir dans le réservoir séparé et non pas mélanger au carburant diesel · Solution d'urée pure pour traitement de gaz d'échappement SCR / AUS 32 selon ISO 22241 · Température de stockage recommandée -10 °C et +35 °C · AdBlue® est une marque enregistrée du Verband der Automobilindustrie e.V.(VDA)

Contenu [l]	Récipient	N° de réf.	EUR	KS
5	Sachet	**4000 363 238**	**12,95**	TB23

ROBBYROB



Solution d'urée AdBlue®

FR BE LU CH

Prêt à l'emploi · Avec aide de remplissage · Pour véhicules diesel avec un nettoyage à gaz d'échappement SCR · Remplir dans le réservoir séparé et non pas mélanger au carburant diesel · Solution d'urée pure pour traitement de gaz d'échappement SCR / AUS 32 selon ISO 22241 · Température de stockage recommandée -10 °C et +35 °C · AdBlue® est une marque enregistrée du Verband der Automobilindustrie e.V.(VDA)

Contenu [l]	Récipient		N° de réf.	EUR	KS
10	Bidon	🚚	**4000 363 244**	**24,95**	TB23

caramba

... das wirkt!

SDB



Dissolvant pour insectes

FR BE CH

Pour enlever des restes tenaces d'insectes et des fientes d'oiseaux sur les surfaces vernies, chromées, de verre et de plastique · Tout en protégeant le vernis et en conservant la brillance · Effet protecteur sur les matériaux

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
500	Flacon de pulvérisation	6	+	**4000 349 427**	**8,75** [1]	TC10

[1] prix par unité

SONAX MADE IN GERMANY



Nettoyant pour insectes

FR BE CH

Nettoyant spécial pour éliminer des résidus d'insectes sur des surfaces de verre, vernis, chrome et plastique · La nouvelle formule s'infiltre encore plus rapidement dans les résidus denses et solides et les amollit, ensuite, il suffit d'essuyer la surface pour la nettoyer · Compatibilité contrôlée sur le vernis et le plastique · Idéal pour application avant de laver le véhicule

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
500	Flacon de pulvérisation	6	+	**4000 347 508**	**9,25** [1]	TC79

[1] prix par unité

caramba

... das wirkt!

SDB



Nettoyant pour jantes Aktiv

FR BE

PH neutre · Approprié pour toutes les jantes en aluminium, acier et chrome et les roues avec des surfaces laquées · Élimine la contamination extrême comme la poussière de frein, les dépôts de sels de voirie, etc. · Nettoyage actif aussi dans des endroits difficiles à atteindre · Sans acide · Inoffensif pour les disques de frein, le vernis, le caoutchouc et les plastiques

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
500	Aérosol	6	+	**4000 349 417**	**17,95** [1]	TC10

[1] prix par unité

SONAX MADE IN GERMANY



SDB

Nettoyant pour jantes PLUS XTREME

FR BE CH

Nettoyant spécial très efficace, sans acide · Pour toutes les jantes d'acier et de métal léger, y compris les jantes chromées et polies · Élimine sans difficulté les encrassements les plus tenaces comme la poussière de frein incrustée, les résidus d'huile et de caoutchouc et la salissure de rue

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
750	Flacon de pulvérisation	6	+	**4000 347 500**	**16,95** [1]	TC79

[1] prix par unité

SONAX MADE IN GERMANY



Chiffon en microfibres

Chiffon en microfibres **pour l'extérieur du véhicule** · Enlève les restes de cire et de vernis après l'entretien du véhicule et assure une brillance en profondeur sans stries et sans éraflures · Non pelucheux et lavable, donc très durable · Taille env. 40 x 40 cm

Couleur	L x l en [mm] environ	UE		N° de réf.	EUR	KS
Rouge	400 x 400	6	+	**4000 347 525**	**4,80** [1]	TC79

[1] prix par unité

HOZELOCK

NOUVEAU



Jeu de brosses de lavage pour voiture

Le jeu contient une brosse à jantes, spécialement appropriée pour les endroits difficiles à atteindre, et une brosse pour voiture courte, pour les surfaces plus grandes et plus délicates.

Longueur [cm]	Raccordement	N° de réf.	EUR	KS
28	Raccord à enficher	4000 350 735	40,95 [1]	TK36

[1] prix par set

HOZELOCK

NOUVEAU



Brosse pour voiture PLUS

Brosse de taille moyenne idéale pour nettoyer les véhicules, les motos, les fenêtres, les portes, etc. · La tête peut être bloquée dans sept positions prédéfinies · Contrôle du débit économisant l'eau · Brosse : Env. 9 x 22 cm

Longueur [cm]	Raccordement	N° de réf.	EUR	KS
77	Raccord à enficher	4000 350 736	62,95	TK36

PROMAT CHEMICALS

SDB



Spray Cockpit

Nettoie et entretien toutes les surfaces en plastique et rafraîchit nettement les couleurs · Prévient la fragilisation et réduit le réencrassement · Protège contre les charges statiques · Couleur : Laiteux à transparent · Laisse une agréable odeur fraîche qui dure longtemps à l'intérieur du véhicule · Utilisable sur toutes les surfaces en plastique dans les véhicules automobiles et les poids lourds (à l'intérieur et à l'extérieur) · Contient du silicone

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
300	Aérosol	12	+	4000 354 710	5,50 [1]	PH00

[1] prix par unité

caramba

... das wirkt!

SDB



Nettoyant intensif pour cockpit

FR BE

Nettoyage et entretien ménagés du cockpit et de toutes les autres pièce en plastique dans l'habitacle du véhicule · Convient aux ateliers de peinture · Effet antistatique · Les surfaces mates restent mates · Élimine le voile gris · Contient des cires végétales de haute qualité qui forment un film protecteur à effet d'entretien

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
500	Aérosol	6	+	4000 354 430	9,50 [1]	TC10

[1] prix par unité

caramba

... das wirkt!

SDB



Nettoyant pour plastique

FR BE LU CH

Nettoie sans laisser des résidus toutes les surfaces en plastique · Pour toutes les surfaces en plastique dans la voiture · Utilisables à l'intérieur et à l'extérieur · Par exemple pour le tableau de bord, les panneaux de portes, les enjoliveurs, les pare-chocs · Pour éliminer les contaminants tenaces tels que la nicotine ou la graisse

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
300	Aérosol	6	+	4000 349 449	10,50 [1]	TC10

[1] prix par unité

caramba

... das wirkt!

SDB



Produit nettoyant pour tissus

FR BE CH

Élimine les taches facilement et assure un parfum frais et agréable · Produit nettoyant idéal pour le rembourrage des voitures et ménages · Nettoie profondément et soigneusement tous les tissus dans le véhicule et dans le ménage comme le rembourrage, les tapis, habillages de plafond et alcantara · Des substances actives enlèvent la saleté, même tenace, les anciennes taches, la nicotine, la graisse et les résidus alimentaires

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
300	Aérosol	6	+	4000 349 444	6,50 [1]	TC10

[1] prix par unité

caramba

... das wirkt!

SDB



Spray Cockpit fresh

FR BE CH

Les surfaces en plastique dans la voiture brillent en blanc satin · Nettoie et conserve les pièces en plastique, tels que les tableaux de bord, les tablettes, les revêtements de porte, les côtés arrière des sièges rembourrés et pare-soleils · Effet antistatique · Sans silicone · Le caoutchouc ne se fissure pas et reste souple

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
400	Aérosol	6	+	4000 349 411	6,75 [1]	TC10

[1] prix par unité

SONAX

MADE IN GERMANY



Produit nettoyant pour habitacle de voiture

FR BE CH

Pour la totalité de l'habitacle · Élimine en profondeur et en douceur les saletés les plus tenaces des revêtements intérieurs, des habitacles, des sièges rembourrés et du ciel de toit du véhicule · Apporte une odeur fraîche dans le véhicule.

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
500	Flacon de pulvérisation	6	+	4000 347 502	8,75 [1]	TC79

[1] prix par unité

8

PROMAT CHEMICALS



SDB

Spray d'aide au démarrage

Permet un démarrage immédiat des moteurs à essence et diesel · Ménage le moteur et la batterie et empêche le givrage du carburateur · Empêche la dilution de l'huile · Démarrage à froid plus facile pour tous les moteurs à essence et diesel · Mélange d'un liquide d'allumage facilement volatile avec des additifs de lubrification et de protection contre la rouille · Pulvériser une petite quantité de spray d'aide au démarrage dans l'admission d'air ou sur le filtre à air, patienter quelques instants et démarrer en accélérant peu · Il n'est pas nécessaire d'utiliser le starter ou le préchauffage sur les moteurs diesel, répéter plusieurs fois le processus si nécessaire · Particulièrement important sur les moteurs qui ne sont pas utilisés fréquemment · Aide au démarrage éprouvée pour les automobiles, les poids lourds, les engins de chantier, les machines agricoles, les moteurs de bateau et les tondeuses à gazon · Sans silicone

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
400	Aérosol	12	+	**4000 354 570**	**5,95** [1]	PU06

[1] prix par unité

caramba ... das wirkt!



SDB

Détachant pour taches d'huile

FR BE CH

Aide efficace contre les tâches d'huile et d'huile usagée · Élimine les taches d'huile sur tous les supports absorbants et non absorbants · Sur la pierre naturelle et artificielle, l'argile et la pierre ponce, les chapes ou sols flottants, le clinker et céramique, tapis et revêtements de sol textiles · Approprié pour l'élimination de l'huile de lubrification, du moteur et de la transmission, huile carburant et carburants diesel
Remarque : Ne pas utiliser sur le bitume, l'asphalte et l'ardoise

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
1000	Flacon	6	+	**4000 349 442**	**18,25** [1]	TC10

[1] prix par unité

BALLISTOL ES WIRKT.



SDB

Spray d'aide au démarrage

Pour les moteurs froids · **Pour moteurs 2 et 4 temps** · Sans acétone pour préserver le moteur · Applications typiques : Voiture, moto, tracteur, tondeuse, souffleuse à neige, tronçonneuse, débroussailleuse, meuleuse d'angle, groupes électrogènes · Sans PTFE ni silicone

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
200	Aérosol	6	+	**4000 354 583**	**5,30** [1]	TC05

[1] prix par unité

PROMAT CHEMICALS



SDB

Acétones

BE CH

Pour le nettoyage préliminaire et le dégraissage de pièces de tous types · Convient aussi particulièrement pour le collage des verres acryliques et de nombreuses matières plastiques · Densité : 0,790 · **Pour dégraissage et nettoyage préliminaire · Pour diluer les laques combinées cellulosiques et les colles**

Contenu [l]	Récipient		UE		N° de réf.	EUR	KS
1	Pot		12	+	**4000 355 960**	**7,25** [1]	PU06
6	Bidon	🚚	1		**4000 355 961**	**43,95**	PU06

[1] prix par unité

PROMAT CHEMICALS



SDB

Nettoyant pour huile

Un liquide de décontamination d'huile qui agit en profondeur · Pénètre dans les sols pollués et ramène à la surface les hydrocarbures qui ont pénétré profondément · **Pour le nettoyage en présence de pollutions aux hydrocarbures anciennes ou récentes** · Sur et dans les surfaces poreuses en béton et autres sols fixes · Sans silicone
Après un court temps d'action, absorber les salissures avec un chiffon ou un liant d'hydrocarbures. Avant l'application, tester l'adaptation sur un endroit non visible.

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
500	Aérosol	6	+	**4000 354 650**	**7,95** [1]	PH00

[1] prix par unité

MEYER die Marke für den Maler



SDB

Acétones

FR BE CH

Pour le nettoyage et le dégraissage de pièces de tous types · Convient pour diluer les laques nitro-combinées et de nombreuses colles · Convient pour le collage des verres acryliques et de nombreuses matières plastiques

Contenu [l]	Récipient		UE		N° de réf.	EUR	KS
1	Pot		6	+	**4000 355 835**	**9,25** [1]	TU54
6	Bidon	🚚	1		**4000 355 838**	**47,95**	TU54
12	Bidon	🚚	1		**4000 355 836**	**80,95**	TU54
30	Bidon	🚚	1		**4000 355 837**	**179,00**	TU54

[1] prix par unité

8

PROMAT CHEMICALS



SDB

Alcool à brûler

BE CH

Sert de solvant et de produit de nettoyage pour l'industrie et l'artisanat · Alcool agricole issu de matières premières renouvelables (94 % vol. d'alcool éthylique, dénaturé) · **Pour le nettoyage et le dégraissage du verre, plastique, chrome, carrelages, etc.** · Pour diluer les vernis à l'alcool · Antigel de lave-glace (rapport de mélange : 1:2 avec de l'eau jusqu'à -15 °C) · Densité : 0,800 · Facteur d'évaporation : 8

Contenu [l]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
1	Flacon	12	+	**4000 355 970**	**9,25** [1]	PU06

[1] prix par unité

PROMAT CHEMICALS



SDB

Éther de pétrole

BE

Exceptionnel pouvoir solvant · Peut être mis en œuvre par lavage, trempage, pulvérisation et inondation · Particulièrement recommandé là où il n'est pas possible, pour des raisons de sécurité, d'utiliser des solvants présentant un doute sur le plan physiologique, l'éther de pétrole a un comportement neutre pour les métaux · Densité : 0,714 · Consistance : Liquide · **Utilisable pour tous les travaux de dégraissage et de nettoyage,** notamment des pièces vernies et apprêtées · Convient comme essence pour appareil à souder ou essence à briquet · **Huile minérale bénéficiant d'un allègement fiscal, utilisation interdite en tant que carburant ou combustible ou pour la fabrication de ceux-ci !**

Contenu [l]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
1	Pot	12	+	**4000 355 945**	**7,25** [1]	PU06

[1] prix par unité

ROBBYROB



SDB

Alcool à brûler AHK

FR BE LU CH

Qualité supérieure inodore · Pour le nettoyage des vitres, du carrelage, des carreaux, du verre et du chrome · Pour le ménage, les loisirs, la voiture · Pour un usage professionnel ou amateur comme solvant ou pour le nettoyage dans l'artisanat

Contenu [l]	Récipient		UE		N° de réf.	EUR	KS
1	Flacon		12	+	**4000 363 280**	**5,50** [1]	TKA0
5	Bidon	🚚	3		**4000 363 281**	**25,95** [1]	TKA0

[1] prix par unité

MEYER
die Marke für den Maler



SDB

Éther de pétrole

FR BE CH

Enlève la saleté, la graisse, etc. · Dénaturé · Également pour nettoyer des outils de travail

Contenu [l]	Récipient		UE		N° de réf.	EUR	KS
1	Flacon		6	+	**4000 355 820**	**7,50** [1]	TU54
30	Bidon	🚚	1		**4000 355 823**	**165,00**	TU54

[1] prix par unité

ALGOREX®



SDB

Alcool à brûler

FR BE CH

94 % vol. Alcool bio · Pour le nettoyage, la dilution, la protection contre le gel

Contenu [l]	Récipient		UE		N° de réf.	EUR	KS
1	Flacon		12	+	**4000 355 840**	**8,25** [1]	TU54
20	Bidon	🚚	1		**4000 355 843**	**99,95** [1]	TU54

[1] prix par unité

Kluthe
Harmony in Chemistry



SDB

Disolvant silicone

CH

Produit de nettoyage peu volatile bien adapté pour des surfaces sans résidus · Convient parfaitement **pour éliminer des résidus d'agent de polissage à la silicone** de pièces que l'on devra vernir plus tard et de masses de mastic d'étanchéité en silicone et agents de démoulage frais et non durcis avant l'application de la couche de vernis suivante

Contenu [l]	Récipient		UE		N° de réf.	EUR	KS
1	Pot		12	+	**4000 355 824**	**7,75** [1]	TK11
6	Bidon	🚚	1		**4000 355 826**	**41,95**	TK11

[1] prix par unité

8

PROMAT CHEMICALS



SDB

Pétrole

Produit de nettoyage s'évaporant très lentement, **dissout les graisses et huiles sur tous les métaux, plastiques et le verre** · Utilisable également pour dissoudre la rouille et pour la déconservation dans les entreprises de métallurgie · N'attaque généralement pas les plastiques et les surfaces vernies, peut également être utilisé par procédé de lavage, trempage, pulvérisation et inondation · Densité : 0,795
Huile minérale bénéficiant d'un allègement fiscal, utilisation interdite en tant que carburant ou combustible ou pour la fabrication de ceux-ci !

Contenu [l]	Récipient		UE		N° de réf.	EUR	KS
1	Pot		12	+	4000 355 950	7,95 [1]	PU06
6	Bidon	⛟	1		4000 355 951	48,95	PU06

[1] prix par unité

MEYER die Marke für den Maler



SDB

Diluant universel à la nitroglycérine

Indiqué pour diluer les laques cellulosiques, combinées cellulosiques, le caoutchouc chloré, les laques de résine synthétique · Des laques bi-composant à base d'épicote et le vernis zapon séchant à l'air et au four · Pour nettoyer des pistolets de pulvérisation, gobelets de peinture, etc. · Pour éliminer les taches d'impuretés, de graisse et de peinture sur les sols en bois et en pierre, le verre, etc.

Contenu [l]	Récipient		UE		N° de réf.	EUR	KS
1	Pot		6	+	4000 355 830	6,95 [1]	TU54
6	Bidon	⛟	1		4000 355 831	34,95	TU54
12	Bidon	⛟	1		4000 355 832	71,95	TU54
30	Bidon	⛟	1		4000 355 833	165,00	TU54

[1] prix par unité

MEYER die Marke für den Maler



SDB

Pétrole

Distillat pétrolier de bonne qualité pour le nettoyage d'outils et pour décoller

Contenu [l]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
1	Flacon	6	+	4000 355 825	7,75 [1]	TU54

[1] prix par unité

PROMAT CHEMICALS



SDB

White spirit

Produit de nettoyage pour outils de travail tels que les pinceaux, rouleaux, brosses etc. · **Convient pour éliminer les taches de peinture et les salissures** · En raison de la lenteur de l'évaporation, un très bon déroulement du vernissage est assuré, sans ralentir le séchage à cœur des vernis séchant par oxydation · Densité : 0,785 · Indice d'évaporation : 46 (éther = 1) · Consistance : Liquide · **Est utilisé comme produit de nettoyage des outils de travail** · Élimine les taches de peinture et les impuretés · Diluant pour les vernis à base d'huile, de résine synthétique, les vernis transparents, les glacis, les peintures de précouchage etc.
Un essai préalable est recommandé pour les supports sensibles.
Huile minérale bénéficiant d'un allègement fiscal, utilisation interdite en tant que carburant ou combustible ou pour la fabrication de ceux-ci !

Contenu [l]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
1	Pot	12	+	4000 355 940	7,25 [1]	PU06

[1] prix par unité

PROMAT CHEMICALS



SDB

Diluant universel à la nitroglycérine

Pour diluer les laques cellulosiques, combinées cellulosiques, le caoutchouc chloré, les laques de résine synthétique séchant à l'air et au four, les laques bi-composant, le vernis zapon · Pouvoir de dissolution très élevé · Consommation économique · Pour le nettoyage des appareils applicateurs · Pour éliminer les taches d'impuretés, de graisse et de peinture sur les sols en bois et en pierre, le verre, les coussins, les moquettes, etc. · Densité : 0,85 · Indice d'évaporation : 8 (éther = 1)

Contenu [l]	Récipient		UE		N° de réf.	EUR	KS
1	Pot		12	+	4000 355 955	6,50 [1]	PU06
6	Bidon	⛟	1		4000 355 956	36,95	PU06

[1] prix par unité

MEYER die Marke für den Maler



SDB

White spirit

Solvants et diluants · Dilue tous les vernis à base d'huile et de résine synthétique · Convient également pour le nettoyage de pinceaux, de parquets et sols de linoléum

Contenu [l]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
1	Flacon	6	+	4000 355 810	7,50 [1]	TU54

[1] prix par unité

8

PROMAT CHEMICALS



Pulvérisateur industriel
Transparent · Avec buse en plastique réglable · Pour les produits chimiques légers, solvants et produits de nettoyage

Capacité [l]	N° de réf.	EUR	KS
1	4000 355 692	5,25	PU08

BRUNOX Turbo-Spray



Pulvérisateur à pompe
Pulvérisateur vide en plastique avec des joints de haute qualité compatibles pour le pulvérisateur BRUNOX® Turbo® pour transvaser le produit du bidon (n° de réf. 4000 347 109)

Capacité [l]	N° de réf.	EUR	KS
0,5	4000 347 106	8,25	TU09

PRESSOL



Pulvérisateur industriel à double effet
Tête de gicleur avec double lève · Positionnables librement · Couleur : Noir · Ressort de pression en acier inoxydable · Pour utilisation dans des fluides à faible viscosité, comme des lubrifiants, des nettoyants pour freins et des détergents dans les domaines de l'industrie et l'automobile, pour autant que les matériaux du pulvérisateur soient résistants à ces supports · Éventuellement tester l'adaptation · Rincer à l'eau claire après l'utilisation · Volume de pulvérisation par double course : 1,4 ml · **Joint : Viton**

Capacité [l]	N° de réf.	EUR	KS
0,75	4000 356 051	17,80	TK64

PROMAT CHEMICALS



Pulvérisateur industriel
Pulvérisateur manuel avec **joint FPM** et buse en plastique · Pulvérisateur manuel : Débit de refoulement 1,5 ml par course, buse réglable, hauteur 26,5 cm, largeur 11 cm · Pour les produits chimiques légers, les solvants et produits de nettoyage ainsi que l'huile de décoffrage

Capacité [l]	N° de réf.	EUR	KS
1	4000 355 690	7,25	PU08

CRC



Pulvérisateur sous pression (FR) (BE) (LU) (CH)
Permet une pulvérisation constante sur une plus longue période · Jet de pulvérisation réglable · Avec roue de valve latérale pour la dissipation de la pression · Qualité et compatibilité des matériaux des plus élevées

Capacité [l]	N° de réf.	EUR	KS
1	8000 411 207	47,95	TB14

Teilang SOLUTION Das einzige Original



Pulvérisateur industriel 360°
Système d'aspiration / de pulvérisation spécial, compatible avec des solvants et très résistant de 360° · En polyéthylène (PE) · Buses en plastique réglable : Libre choix entre brouillard et jet · Poignée ergonomique : Rend le travail plus facile · Vaporise dans toutes les situations · Pour des liquides aqueux

Capacité [l]	N° de réf.	EUR	KS
0,5	4000 356 425	16,95	TC21

BALLISTOL ES WIRKT.



Pulvérisateur à pompe (FR)
Sans contenu · Applique toutes les huiles et tous les liquides de manière uniforme et écologique sans utiliser de gaz propulseur · La buse de réglage réglable permet de passer du brouillard au jet · La tête de pulvérisation s'adapte à toutes les boîtes BALLISTOL de 500 ml (par ex. n° de réf. 4000 354 503) · Idéal pour les bidons

Capacité [l]	N° de réf.	EUR	KS
0,65	4000 354 507	6,75	TC05

PRESSOL



Pulvérisateur industriel
Plastique, avec embout en plastique · Approprié pour les produits chimiques · Produits de nettoyage, solvants et détergents · Ne convient pas pour l'acétone, le glycol, l'ammoniac, les nettoyants pour freins et les acides, par ex. acides formique et acétique

Capacité [l]	N° de réf.	EUR	KS
0,75	4000 356 050	11,50	TK64

WD-40



Pulvérisateur à pompe (BE)
Plastique · Anti-fuite · Tête de pulvérisation verrouillable · Jet réglable, sur toute la surface ou sur un point précis · Avec échelle en ml

Capacité [l]	N° de réf.	EUR	KS
0,6	4000 354 515	10,95	TK94

PROMAT CHEMICALS



Pulvérisateur sous pression universel

Avec **joints FPM / FKM** et buse en plastique · Pompe PP · Récipient en plastique avec échelle de remplissage, pompe en plastique facile à utiliser, soupape de sécurité 2 en 1 se déclenche en cas de surpression et peut également être actionnée manuellement, buse en plastique réglable · Ressort à revêtement spécial · Utilisable dans des entreprises de nettoyage – lavage de voitures, nettoyage de bâtiments, protection contre la corrosion industrielle, lubrification et imprégnation, etc.

Capacité [l]	N° de réf.	EUR	KS
1,5	4000 355 695	26,95	PU08

MESTO



Pulvérisateur sous pression UNIVERSAL PLUS 3132PG

Avec joint FPM · Buse réglable · Avec soupape de sécurité · Pompe PP
Domaines d'utilisation : P.ex. dans le secteur du nettoyage, le nettoyage des bâtiments, le nettoyage des véhicules

Capacité [l]	N° de réf.	EUR	KS
1,5	4000 818 675	25,95	TX53

PROMAT CHEMICALS



Pulvérisateur sous pression

Avec **joints FPM** · Pompe PA · Avec bouton de sécurité · La pression reste préservée après le travail grâce à un joint de sécurité (3 bar) · Avec soupape de pression de sécurité · Buse réglable en plastique · Ressorts en acier inoxydable

Capacité [l]	N° de réf.	EUR	KS
2	4000 355 698	20,95	PU08

PROMAT CHEMICALS



Pulvérisateur sous pression Extra

Avec **joints FPM / FKM** · Pompe PA · Soupape de sécurité 2 en 1 se déclenche en cas de surpression et peut également être actionnée manuellement · Récipient en plastique avec graduation de remplissage · Buse réglable en plastique · Plastique PA avec un tuyau de revêtement en plastique pour protéger le clapet anti-retour · Pour le gasoil, les huiles minérales et de nombreux fluides contenant du naphta, comme de nombreux nettoyants pour freins

Capacité [l]	N° de réf.	EUR	KS
1,5	4000 355 696	29,95	PU08

caramba ... das wirkt!



Pulvérisateur sous pression

Pulvérisateur sous pression pour nettoyant pour freins intensif · Sans contenu

Capacité [l]	N° de réf.	EUR	KS
1	4000 349 445	38,95	TC10

PRESSOL



Pulvérisateur sous pression POMPAxx

Domaines d'utilisation : Nettoyage et désinfection, nettoyage de machines et de véhicules · Pour former la pulvérisation d'huile · Ne convient pas pour l'acétone, le glycol, l'ammoniac et les acides, p. ex. acides formique et acétique · Montée en pression manuelle · Tête de pulvérisateur avec buse en plastique réglable et verrouillable

Capacité [l]	N° de réf.	EUR	KS
2	4202 406 051	33,55	TK64

PROMAT CHEMICALS



Pulvérisateur sous pression Extra EPDM

Avec **joint EPDM** · Pompe PA · Récipient en plastique avec graduation de remplissage, soupape de sécurité, buse en plastique réglable · Ressort à revêtement spécial pour une résistance optimale aux produits chimiques · Applicable dans le secteur du nettoyage, de l'industrie, du nettoyage de véhicules, etc. · Convient aux liquides **contenant de l'acétone** et à divers solvants

Capacité [l]	N° de réf.	EUR	KS
1,5	4000 355 708	31,95	PU08

PRESSOL



Pulvérisateur sous pression

Approprié pour l'eau · Ne convient pas pour l'acétone, le glycol, l'ammoniac, les nettoyants pour freins et les acides, par ex. acides formique set acétiques, ainsi que produits chimique · Montée en pression manuelle · Tête de pulvérisateur avec buse de laiton réglable et verrouillable

Capacité [l]	N° de réf.	EUR	KS
1	4202 406 050	20,95	TK64

reilang SOLUTION Das einzige Original



Micro pulvérisateur pour produit nettoyant pour freins

En aluminium · Spécialement conçu pour la pulvérisation et l'application de nettoyant pour freins · Comme une alternative aux aérosols : Appliqué sans propulseur et sans air comprimé · Très résistant grâce au dispositif de précision et robinet à billes en acier inoxydable dans la vanne · Pression de 25 bar · La tête de pulvérisation variable de l'angle de vaporisation permet même la pulvérisation ponctuelle

Capacité [l]	N° de réf.	EUR	KS
0,5	4000 356 450	45,10	TC21

 ▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible
Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

m4c



Flacon pulvérisateur

PE · Transparent · Autorisé pour les aliments (conforme LFGB) · Tube extractible · Résistance contre l'huile et l'acide

Capacité [l]	UE	N° de réf.	EUR	KS
0,5	6	**4000 356 912**	**5,75** [1]	TUA4

[1] prix par unité

SAMOA·HALLBAUER



Burette d'huile

En PE · Transparent · Avec tube en laiton extractible · Avec capuchon de fermeture rotatif et verrouillable en laiton · Résistantes à l'huile et aux graisses

Capacité [ml]	UE	N° de réf.	EUR	KS
125	10	**4000 356 800**	**3,70** [1]	TX74
250	10	**4000 356 801**	**4,05** [1]	TX74
500	10	**4000 356 802**	**5,55** [1]	TX74

[1] prix par unité

feilang SOLUTION Das einzige Original



Burette d'huile MERKUR

(Avec récipient en PE) · Avec pompe double et piston rotatif · Le récipient de qualité en PE possède une pompe principale et une pompe dans la tête · Élimination du récipient sans résidu par le piston d'aspiration à guidage par gravité monté pivotant · Plein effet d'huilage lors de l'utilisation la tête en bas

Capacité [ml]	N° de réf.	EUR	KS
200	**4000 356 403**	**25,60**	TC21
300	**4000 356 404**	**27,70**	TC21
500	**4000 356 405**	**31,80**	TC21

feilang SOLUTION Das einzige Original



Flacon pulvérisateur

Plastique résistant aux acides (PEHD) · Avec tuyau de pulvérisateur coudé extensible - optimal pour pulvériser des liquides · Remplissage simple et économique

Capacité [ml]	UE	N° de réf.	EUR	KS
250	6	**4000 356 406**	**4,10** [1]	TC21

[1] prix par unité

PRESSOL



Burette d'huile

En PE · Transparent · Sans pompe · Pour l'atelier et les loisirs · Avec tuyau de pulvérisateur extractible en laiton · Étanchéité par fermoir rotatif sur la pointe tubulaire · Résistant à l'huile, à l'acide et au carburant

Capacité [ml]	UE	N° de réf.	EUR	KS
125	10	**4000 356 000**	**5,05** [1]	TK64
250	10	**4000 356 001**	**5,20** [1]	TK64
500	10	**4000 356 002**	**6,05** [1]	TK64

[1] prix par unité

PRESSOL



Huileur spécial

Diffusion d'huile dans toutes les positions · Grand débit · Avec manchon de remplissage · Confectionné à la main, en fer blanc · Pompe en plastique à fonctionnement simple · Corps de pompe avec 2 vannes sphériques, pour un dosage goutte par goutte

Capacité [ml]	N° de réf.	EUR	KS
250	**4000 356 010**	**25,25**	TK64

feilang SOLUTION Das einzige Original



Flacon pulvérisateur

Plastique résistant aux acides (PEHD) · Avec bouchon goutte à goutte fin pour un dosage simple et précis de décapant, de vernis, de diluant et d'autres produits de surfaces

Capacité [ml]	UE	N° de réf.	EUR	KS
125	6	**4000 356 407**	**2,60** [1]	TC21
250	6	**4000 356 408**	**2,70** [1]	TC21

[1] prix par unité

PRESSOL



Huileur pulvérisateur

En PEHD · Sans coutures · Élastique et incassable · Contenu visible · Pompe en laiton à fonctionnement simple · Corps de pompe avec 2 vannes sphériques, pour un dosage goutte par goutte · Démontable · **N° de réf. 4000 356 007 avec double pompe**

Capacité [ml]	N° de réf.	EUR	KS
200	**4000 356 005**	**17,35**	TK64
300	**4000 356 006**	**18,40**	TK64
500	**4000 356 007**	**27,25**	TK64

PRESSOL



Huileur industriel

En zinc moulé sous pression · Résiste aux chocs · Robuste · Pompe en laiton à fonctionnement simple · Corps de pompe avec 2 vannes sphériques, pour un dosage goutte par goutte

Capacité [ml]	N° de réf.	EUR	KS
500	**4000 356 011**	**34,20**	TK64

PRESSOL



Huileur industriel

En zinc moulé sous pression · Résiste aux chocs · Robuste · Pompe en laiton à fonctionnement double · Corps de pompe avec 2 vannes sphériques, pour un dosage goutte par goutte

Capacité [ml]	N° de réf.	EUR	KS
200	4000 356 015	34,75	TK64
300	4000 356 016	32,50	TK64
500	4000 356 017	35,65	TK64

m4c



Pichet doseur

PE · Tube verseur flexible · Couvercle d'obturation pour bidon et tuyau · Deux graduations des échelles · Résistance contre l'huile et l'acide

Capacité [l]	N° de réf.	EUR	KS
2	4000 356 901	14,25	TUA4
3	4000 356 902	17,95	TUA4
5	4000 356 903	27,95	TUA4

PRESSOL

NOUVEAU

BPA FREE



Gobelet gradué

En polypropylène · Sur chaque côté du gobelet gradué, une échelle graduée en relief, imprimée en bleu · Poignée-pistolet ergonomique avec rainures pour une meilleure prise en main · Résistant aux fluides neutres, aux huiles, aux acides et à l'alcool · Sans BPA · Convient pour les aliments selon (UE) n° 10/2011 et FDA § 21 CFR 177.1520

Capacité [l]	N° de réf.	EUR	KS
0,5	4000 356 085	4,85	TK64
1	4000 356 086	6,25	TK64
2	4000 356 087	11,45	TK64
3	4000 356 088	17,35	TK64
5	4000 356 089	26,25	TK64

hz SAMOA·HALLBAUER



Huileur pulvérisateur

Métallique · Avec poignée-pistolet stable et fermée · Pour une manipulation sûre · Pompe en laiton · Tuyau pulvérisateur métallique rigide et flexible

Capacité [ml]	N° de réf.	EUR	KS
300	4000 356 809	9,75	TX74
500	4000 356 810	10,50	TX74

PRESSOL



Gobelet gradué

En PEHD · Résistant à l'huile, à l'acide et au carburant · Sortie en forme d'entonnoir · Incassable et stable · Plage de température : -10 °C +110 °C · Graduation des échelles métrique, anglaise et américaine

Capacité [l]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Avec couvercle et capuchon de protection à la sortie				
1	6	4000 356 081	10,80 [1]	TK64
2	6	4000 356 082	12,60 [1]	TK64
3	6	4000 356 083	16,30 [1]	TK64
5	6	4000 356 084	22,00 [1]	TK64
Avec couvercle et capuchon de protection/sortie flex				
1	6	4000 356 091	12,90 [1]	TK64
2	6	4000 356 092	14,65 [1]	TK64
3	6	4000 356 093	18,15 [1]	TK64
5	6	4000 356 094	23,10 [1]	TK64

[1] prix par unité

reilang SOLUTION Das einzige Original



Gobelet gradué

En plastique robuste (PP) résistant aux solvants en qualité constante · Pour l'emploi dans la production · Avec échelle gravée bleue pour une mesure claire du contenu · Élimination facile des restes de peinture ou de décapant : Comprimer simplement le gobelet gradué et les résidus s'écaillent

Capacité [l]	N° de réf.	EUR	KS
1	4000 356 416	5,90	TC21
2	4000 356 417	10,55	TC21
3	4000 356 418	12,30	TC21

reilang SOLUTION Das einzige Original



Burette d'huile MERKUR

(Avec récipient en aluminium) · Avec pompe double et piston rotatif · La construction entièrement métallique possède une pompe principale et une pompe de tête · Élimination du récipient sans résidu par le piston d'aspiration à guidage par gravité monté pivotant · Plein effet d'huilage lors de l'utilisation la tête en bas

Capacité [ml]	N° de réf.	EUR	KS
200	4000 356 400	32,80	TC21
300	4000 356 401	36,00	TC21
500	4000 356 402	42,05	TC21

m4c



Gobelet gradué

PP · Transparent · Avec 2 graduations des échelles (bleu + neutre) · Résistant à la température de -10 °C à +120 °C · Avec poignée ouverte empilable · Échelle permanente gaufrée · Échelle supplémentaire imprimée en bleu pour les liquides transparents · Grand bec verseur · Version solide incassable · Résistance contre l'huile et l'acide

Capacité [l]	N° de réf.	EUR	KS
0,5	4000 356 905	4,50	TUA4
1	4000 356 906	6,25	TUA4
2	4000 356 907	11,25	TUA4
3	4000 356 908	13,50	TUA4

mato



Jeu de gobelets gradués

3 pcs. · Jeu de gobelets gradués en plastique de type J-PP · Emballé dans un sac en plastique fermé

Capacité [l]	N° de réf.	EUR	KS
0,5 / 1 / 2	4000 356 166	18,25 [1]	TU52
1 / 2 / 5	4000 356 167	24,95 [1]	TU52

[1] prix par set



Jeu d'entonnoirs

Contenu du jeu : Gobelet de remplissage de 2 litres, entonnoir de 200 mm, tuyau flexible de 250 mm (adapté aux deux articles) · Approprié pour : Gasoil, fioul, huile hydraulique, huiles synthétiques et minérales, alcool, eau, distillats légers

	N° de réf.	EUR	KS
	4000 356 419	**16,45** [1]	TC21

[1] prix par set



Bidon de réserve d'huile

En **tôle d'acier** robuste, **entièrement galvanisée**, à paroi épaisse (évite la rouille superficielle, protège des bosselures) · Approprié pour les fluides autolubrifiants et non autolubrifiants, le fioul et le gasoil, les réfrigérants, l'antigel, les produits chimiques légers et non agressifs et les fluides à base d'eau · Tube verseur pouvant être fermé par un capuchon métallique · Bec verseur en métal indéformable et thermo-résistant

Capacité [l]	N° de réf.	EUR	KS
5	**4000 356 813**	**40,95**	TX74
10	**4000 356 814**	**50,95**	TX74



Entonnoir

PEHD · Orange · **Autorisé pour les aliments (conforme LFGB)** · Tamis fin en métal, amovible · Avec des passerelles de purge pour un débit rapide · Poignée en languette stable et suspension · Version solide incassable · Résistance contre l'huile et l'acide

Ø [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
235	5	**4000 356 916**	**7,25** [1]	TUA4

[1] prix par unité



Gobelet gradué

En fer blanc · Confectionné à la main · Avec entonnoir de sortie · Tube verseur en plastique incassable, rigide

Capacité [l]	UE	N° de réf.	EUR	KS
1	5	**4000 356 106**	**13,50** [1]	TK64
2	5	**4000 356 107**	**17,30** [1]	TK64

[1] prix par unité



Entonnoir

PEHD · Orange · **Autorisé pour les aliments (conforme LFGB)** · Avec des passerelles de purge pour un débit rapide · Poignée en languette stable et suspension · Version solide incassable · Résistance contre l'huile et l'acide

Ø [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
150	10	**4000 356 922**	**2,55** [1]	TUA4

[1] prix par unité



Entonnoir à liquides

PE · Orange · Entonnoir robuste avec tamis, de qualité · Résistant à l'huile, à l'acide et au carburant · Pour le laboratoire et l'industrie (agréé pour les industries alimentaires)

Ø [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
200	5	**4000 356 411**	**7,15** [1]	TC21
250	5	**4000 356 412**	**8,50** [1]	TC21

[1] prix par unité



Bidon de réserve d'huile

En fer blanc · Confectionné à la main · Forme ronde avec couvercle à charnières et bouchon pour tuyau imperdable · Anse de transport · Fond à double bombage et cordon soudé · Selon DIN 6425

Capacité [l]	N° de réf.	EUR	KS
5	**4000 356 020**	**72,60**	TK64
10	**4000 356 021**	**74,25**	TK64



Entonnoir

PEHD · Orange · En polyéthylène (PEHD) à haute densité · Compatible alimentaire · Résistant à l'huile, à l'acide et au carburant · Sortie droite avec nervures de purge d'air · Avec languette de prise et œillet d'accrochage intégré

Ø [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
75	10	**4000 356 431**	**1,25** [1]	TK64
100	10	**4000 356 432**	**1,40** [1]	TK64
120	10	**4000 356 433**	**1,70** [1]	TK64
150	10	**4000 356 434**	**2,55** [1]	TK64

[1] prix par unité



Jeu d'entonnoirs

PEHD · Orange · **6 pcs.** · **Autorisé pour les aliments (conforme LFGB)** · Avec des passerelles de purge pour un débit rapide · Poignée en languette stable et suspension · Version solide incassable · Résistance contre l'huile et l'acide

Ø [mm]	N° de réf.	EUR	KS
50, 70, 90, 115, 150, 160	**4000 356 910**	**12,75** [1]	TUA4

[1] prix par set

PRESSOL



Jeu d'entonnoirs

PEHD · Orange · **6 pcs.** · Avec pattes de prise pour un usage convivial · Résistant à l'huile, à l'acide et au carburant · Multiples applications · Entonnoir (Ø 160 mm) avec tamis en laiton amovible

Ø [mm]	N° de réf.	EUR	KS
50, 75, 100, 120, 150, 160	**4300 600 317**	**13,95** [1]	TK64

[1] prix par set

m4c



Entonnoir

PEHD · Orange · Avec poignée-pistolet · Avec tube coudé rigide à dévisser · **Autorisé pour les aliments (conforme LFGB)** · Tamis fin en métal, amovible · Avec des passerelles de purge pour un débit rapide · Version solide incassable · Résistance contre l'huile et l'acide · Spécialement pour les points difficilement accessibles

Ø [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
160	5	**4000 356 911**	**7,25** [1]	TUA4

[1] prix par unité

PRESSOL



Entonnoir

PEHD · Orange · En plastique · Résistant à l'huile, à l'acide et au carburant · Incassable · Haut bord de débordement · Tamis interchangeable · Avec tube verseur flexible (séparable) · Convient également pour les véhicules à catalyseur

Ø [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
160	3	**4000 356 115**	**8,35** [1]	TK64

[1] prix par unité

reilang SOLUTION Das einzige Original



Jeu d'entonnoirs

PE · Blanc · **4 pcs.** · Entonnoir robuste de haute qualité, pour le laboratoire et l'industrie · Résistant aux huiles, acides et à l'essence

Ø [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
50, 75, 100, 120	3	**4000 356 421**	**4,35** [1]	TC21

[1] prix par set

PRESSOL



Entonnoir

PEHD · Orange · En plastique · Avec tube coudé et tamis en laiton · Résistant à l'huile, à l'acide et au carburant

Ø [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
160	3	**4000 356 120**	**16,05** [1]	TK64

[1] prix par unité

PRESSOL



Entonnoir

Métal · En tôle d'acier galvanisée · Confectionné à la main · Bord d'appui haut · Tamis interchangeable · Poignée pratique · Rainures d'air pour la ventilation · Tube verseur adapté, n° de réf. 4000 356 130

Ø [mm]	N° de réf.	EUR	KS
160	**4000 356 125**	**15,50**	TK64
200	**4000 356 126**	**17,85**	TK64

PRESSOL



Tube verseur

Flexible · Pour entonnoirs n° de réf. 4000 356 125 et 4000 356 126 · Se visse suivant le besoin · Longueur 300 mm

N° de réf.	EUR	KS
4000 356 130	**8,70**	TK64

PRESSOL



Entonnoir

PEHD · Orange · En plastique incassable · Résistant à l'huile, à l'acide et au carburant · Tamis en laiton interchangeable · Haut bord de débordement

Ø [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
160	5	**4000 356 110**	**7,30** [1]	TK64

[1] prix par unité

m4c



Entonnoir

PEHD · Orange · Avec poignée-pistolet · **Autorisé pour les aliments (conforme LFGB)** · Avec tube verseur flexible à dévisser · Tamis fin en métal, amovible · Avec des passerelles de purge pour un débit rapide · Poignée en languette stable et suspension · Version solide incassable · Résistance contre l'huile et l'acide · Également adapté pour les ouvertures de remplissage de petit diamètre

Ø [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
160	5	**4000 356 913**	**6,25** [1]	TUA4

[1] prix par unité

PRESSOL



Jerricane à eau

Pour l'eau · En polyéthylène · Démontable, facile à nettoyer · Avec robinet de vidange · Empilable

Contenu [l]	N° de réf.	EUR	KS
10	**4000 356 140**	**14,20**	TK64
15	**4000 356 141**	**18,65**	TK64
20	**4000 356 142**	**22,00**	TK64

PRESSOL



Bidon pour carburant

Pour carburants liquides, **autorisation UN** · Avec sortie flexible · Robuste et insensible aux chocs · Capuchon de fermeture imperdable grâce à la bande de fixation · Tube verseur avec prise d'air intégrée · Tube verseur conservé dans le bidon · Évite les salissures pendant le transport et rend la perte du tube plus difficile · Stabilité élevée grâce à la grande surface d'appui · Facile à porter grâce à la poignée-pistolet massive · Poignée concave dans le fond du bidon pour une utilisation en toute sécurité · Design optimisé et indéformable grâce aux renforts périphériques du récipient · Matériau : PEHD · Longueur du tube verseur 175 mm · Ø du tube verseur : 20 mm

L x l x H [mm]	Contenu [l]	N° de réf.	EUR	KS
331 x 185 x 237	5	**4000 356 135**	**14,20**	TX64
329 x 195 x 319	10	**4000 356 136**	**18,40**	TX64
385 x 229 x 410	20	**4000 356 137**	**29,35**	TX64

PRESSOL



Bidon pour carburant

En polyéthylène HD à haute densité · **Avec autorisation UN, BAM** · Avec bec verseur flexible · Tube verseur avec prise d'air intégrée · Bidon militaire conforme

L x l x H [mm]	Contenu [l]	N° de réf.	EUR	KS
350 x 175 x 480	20	**4000 356 145**	**34,60**	TK64

UMETA



Pompe à huile manuelle à levier

Avec tube de pompe en plastique antichoc 500 ccm d'huile et de graisse fluide · Raccord fileté M 10 x 1 · Avec 340/GLN, avec raccord de prise hydraulique huile · Capacité de débit env. 1,9 ccm/course

Capacité [cm³]	Pression de convoyage maxi. [bar]	N° de réf.	EUR	KS
500	400	**4000 356 300**	**49,95**	TX92

mato

NOUVEAU



Pompe de remplissage FP600-S

Pour les installations de lubrification ZSA · Peinte pour cartouches pull-off de 400 et 500 g ou 600 g de graisse en vrac · Avec fiche de raccordement

Capacité [cm³]	N° de réf.	EUR	KS
500	**4000 356 171**	**61,95**	TU52

PROMAT CHEMICALS



Pompe à graisse à pousser

Convient à la graisse en vrac · Boîtier en acier galvanisé · Avec embout universel et en pointe · Pour graisseur conique, à bille et à trémie

Capacité [ml]	Pression de convoyage maxi. [bar]	N° de réf.	EUR	KS
150	80	**4000 356 322**	**14,85**	PK30

PRESSOL



Pompe à graisse à pousser en acier

Jeu pour mamelons H, K et D · Avec boîtier acier galvanisé · Avec embout creux universel et en pointe · Raccordement : Pour embout de graissage conique et à bille (DIN 71412 + DIN 3402) et graisseur à trémie (DIN 3405) · Pression : De 60 à 80 bar · Appropriée pour les graisses

Capacité [ml]	Pression de convoyage maxi. [bar]	N° de réf.	EUR	KS
150	80	**4000 356 301**	**18,85**	TK64
300	80	**4000 356 148**	**22,00**	TK64

PROMAT CHEMICALS



Pompe à graisse manuelle à levier

Pour cartouches de 400 g, version selon DIN 1283 · Pompe de remplissage de graisse ou graisse en vrac · Vannes de remplissage et d'aération séparées selon DIN 1283 · Traitement de graisses jusqu'à NLG/2 possible · Avec tuyau métallique flexible haute pression 11 x 300 mm et embout à 4 mors

Capacité [cm³]	N° de réf.	EUR	KS
500	**4000 356 302**	**29,95**	PK30

PRESSOL



Pompe à graisse manuelle à levier Pneumaxx

Pour cartouches de graisse 400 g ou pompe de remplissage de graisse selon DIN 1284 · Complet avec tuyau métallique 11 x 300 mm, tube à buse, coudé 150 mm et deux embouts à 4 mors de précision

Capacité [cm³]	Pression de convoyage maxi. [bar]	N° de réf.	EUR	KS
500	4	**4000 356 303**	**69,25**	TK64

mato



Pompe à graisse à levier Business-Class

Pour des cartouches de 400 g ou 500 g de graisse en vrac · Selon DIN 1283 · Avec fixation de tige de piston en continu à travers d'une charge permanente liée à un ressort, vanne de remplissage et d'aération, poignée-pistolet · Emballé dans le carton · Incl. 300 mm de tuyau en plastique à haute pression PH-30C (plusieurs couches, pression d'éclatement 1 000 bar, Ø 9 mm) et embout de préhension hydraulique à 4 mors · Raccord fileté M10x1 · TÜV SÜD Munich n° 713061959

Capacité [cm³]	Pression de convoyage maxi. [bar]	N° de réf.	EUR	KS
500	800	**4000 356 163**	**30,95**	TU52

PRESSOL



Pompe à graisse manuelle à levier easyFILL 400

Noir · Avec porte-tuyau · Possibilité de remplissage cartouches de graisse 400 g DIN 1284 · **Sans mécanisme de ressort** · Il suffit de glisser la cartouche, d'insérer le piston de graisse et de pomper · Sous l'effet du vide dans la tête de la presse de graisse, le piston se déplace tout seul vers le haut, comme s'il était lubrifié · Raccord fileté M 10 x 1 · **Accessoires :** 10 x piston à graisse, 1 x embout de précision, tuyau métallique M 10 x 1 (11x300 mm)· Débit de refoulement à 400 bar : 2,15 cm³ · Système : 900, tête de presse : 1 200 bar

Capacité [cm³]	Pression de convoyage maxi. [bar]	N° de réf.	EUR	KS
400	400	**4000 356 307**	**41,95**	TK64

PRESSOL



Pompe à graisse manuelle à levier PRELIxx PRO

Version professionnelle · Avec porte-tuyau · Possibilité de remplissage avec cartouche 400 g de graisse DIN 1284, pompe de remplissage de graisse ou avec de la graisse en vrac avec une spatule · Pour le traitement des graisses jusqu'à NLGI 3 inclus · Transport de la graisse variable de 0,1 à 1,6 cm³ par course de levage · La tige d'avance peut être bloquée dans n'importe quelle position · Purge rapide à travers la vanne d'aération · Poignée-pistolet ergonomique, antidérapante, très bonne maniabilité et transmission de la force · Pression d'éclatement système : 900, contact presse : 1 200 bar · **Accessoires :** Tuyau métallique avec joint, M 10 x 1 a, embout de précision, 4 BA, M 10 x 1

Capacité [cm³]	Pression de convoyage maxi. [bar]	N° de réf.	EUR	KS
500	600	**4000 356 304**	**51,95**	TK64

mato

Lube Shuttle

TÜV SÜD GS



Pompe à graisse manuelle à levier Lube-Shuttle®

Pour cartouche vissable de 400/500 g MATO Lube-Shuttle® · Avec récipient de graisse galvanisé · Poignée-pistolet ergonomique · Emballé dans un carton-présentoir écologique · Testé par le TÜV SÜD Munich n° Z1A100719345006-GS · Chargement et déchargement de la cartouche de graisse simple, rapide et propre sans ouvrir la presse · Contrôle permanent du niveau de remplissage et type de graisse de l'extérieur · Vidange des résidus des cartouches optimale · Complètement respectueux de l'environnement · Aucune ventilation requise ! · Incl. 300 mm de tuyau en plastique à haute pression PH-30C M10 x 1 (plusieurs couches, pression d'éclatement 1 000 bar, Ø 9 mm) et embout de préhension hydraulique à 4 mors · TÜV SÜD Munich n° 713061959

Pression de convoyage maxi. [bar]	N° de réf.	EUR	KS
800	**4000 356 160**	**46,95**	TU52
800	**4000 356 159**	**59,95**	TU52

UMETA



Pompe à graisse manuelle à levier

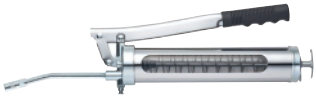
Tube de pompe Ø 60 mm transparent, inoxydable · Extrêmement robuste et indéformable · Pour cartouches de 400 g ou graisse en vrac 500 ccm · Capacité de débit env. 1,9 ccm/course · Température d'utilisation -18 °C à +35 °C · Avec tuyau 340/GLN M10 x 1 et raccord à agrafe

Capacité [cm³]	Pression de convoyage maxi. [bar]	N° de réf.	EUR	KS
500	400	**4000 356 318**	**80,95**	TX92

8

Keilang SOLUTION Das einzige Original

NOUVEAU



Pompe à graisse manuelle à levier

Matériau : Tube de presse en acier avec fenêtre · Domaine d'utilisation : Entreprises industrielles et artisanales, ateliers, garages · Toujours la bonne graisse au bon endroit ! La fenêtre vous permet de vous assurer à tout moment que vous utilisez toujours la bonne presse avec la bonne graisse · Idéal dans les entreprises alimentaires ou partout où il est très important de toujours utiliser la bonne graisse ! · Raccord fileté M10 x 1, équipé d'une vanne d'aération pratique · Volume de remplissage en cartouche de graisse de 400 g ou 500 ccm en vrac · Débit de refoulement env. 1,8 ccm/course · Graisses jusqu'à NLGI 3

Capacité [cm³]	Pression de convoyage maxi. [bar]	Pression d'éclatement [bar]	N° de réf.	EUR	KS
500	300	600	**4000 356 424**	**55,00**	TC21

PROMAT CHEMICALS



Pompe à graisse à deux mains

Pour cartouches vissables de 500 g · Avec porte-tuyau · Pour graisses jusqu'à NLGI 2 · Avec tuyau métallique flexible haute pression DIN 1293 11 x 300 mm et embout à 4 mors DIN 1293

Pression de convoyage maxi. [bar]	N° de réf.	EUR	KS
400	**4000 356 323**	**49,30**	PK30

PRESSOL

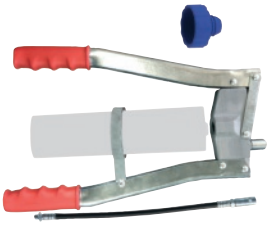


Pompe à graisse à deux mains ZHFP

Pour cartouches vissables de 500 g · Outil conçu pour une utilisation optimale dans les secteurs de l'agriculture, du bâtiment et du génie civil et de la construction routière, pour graisses jusqu'à NLGI 2 · Leviers à main galvanisés de forme ergonomique et poignées antidérapantes en PE · Le piston de la pompe (Ø 10 mm) s'adapte avec une grande précision au cylindre et garantit ainsi un travail sans fuites à un volume d'alimentation élevé pour des pressions constantes · Noir galvanisé · Support de tuyau métallique dans la tête · Système : 850, tête de presse : 1 200 bar
Accessoires : Avec tuyau métallique flexible haute pression 11 x 300 mm DIN 1283 et embout de précision à 4 mors **DIN 1283** avec bagues d'étanchéité

Pression de convoyage maxi. [bar]	N° de réf.	EUR	KS
400	**4000 356 315**	**66,10**	TK64

SAMOA-HALLBAUER



Pompe à graisse à deux mains PZP

Pour cartouches vissables 400/500 g · Avec adaptateur pour cartouches vissables de 400 g et tuyau métallique de 300 mm (pression d'éclatement de 1 000 bar) et embout à 4 mors · Avec clapet anti-retour en acier · Levier à main galvanisé, poignées-pistolets antidérapantes · Bague de guidage des cartouches en métal · Débit 1,4 cm³

Pression de convoyage maxi. [bar]	N° de réf.	EUR	KS
400	**4000 356 815**	**60,95**	TX74

mato



Pompe à graisse à une main

Pour cartouche vissable de 400 g Lube-Shuttle® n° de réf. 4000 356 161 · Avec bac à graisse en acier galvanisé · Levier à forme ergonomique · Emballée dans un carton individuel · Ouverture de la cartouche sans outils · Chargement et déchargement de la cartouche de graisse simple, rapide et propre sans ouvrir la presse · Contrôle permanent du niveau de remplissage et type de graisse de l'extérieur · Vidange des résidus des cartouches optimale · Aucune purge requise · Avec tuyau plastique haute pression PH-30C de 300 mm (plusieurs couches, pression d'éclatement 1 000 bar, Ø 9 mm) et embout à agrafe hydraulique à 4 mors, raccord fileté M10x1

Pression de convoyage maxi. [bar]	N° de réf.	EUR	KS
300	**4000 356 169**	**59,95**	TU52

mato



Pompe à graisse à une main TG-LS500

Pompe à graisse à une main pour cartouches vissables de 500 g · Levier ergonomique avec 2 raccordements (horizontal et vertical) · Avec adaptateur de cartouche TG-LS500 · Avec tête en acier galvanisé · Capacité de pression env. 300 bar · Avec tuyau plastique haute pression PH-30C de 300 mm (plusieurs couches, pression d'éclatement 1 000 bar, Ø 9 mm) et embout à agrafe hydraulique à 4 mors, raccord fileté M 10 x 1

Pression de convoyage maxi. [bar]	N° de réf.	EUR	KS
300	**4000 356 164**	**82,95**	TU52

PRESSOL



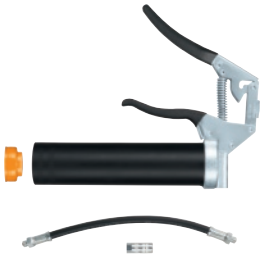
Pompe à graisse à une main

Complète avec tube à buse (droit 150 mm) et embout hydraulique à 4 mors · Remplissage avec graisse en vrac ou pompe de remplissage de graisse

Capacité [cm³]	Pression de convoyage maxi. [bar]	N° de réf.	EUR	KS
125	550	**4000 356 305**	**35,65**	TK64

PRESSOL

Pompe à graisse à une main easyFILL ONE 400 M



Noir · Possibilité de remplissage cartouches de graisse 400 g DIN 1284 · **Sans mécanisme de ressort** · Il suffit de glisser la cartouche, d'insérer le piston de graisse et de pomper · Sous l'effet du vide dans la tête de la presse de graisse, le piston se déplace tout seul vers le haut, comme s'il était lubrifié · Raccord fileté M 10 x 1 · **Accessoires :** 10 x piston à graisse, 1 x embout de précision, tuyau métallique M 10 x 1 (11x300 mm) · Débit de refoulement à 200 bar : 1,1 cm³, à 300 bar : 0,7 cm³ · Système : 900, tête de presse : 1 200 bar

Capacité [cm³]	Pression de convoyage maxi. [bar]	N° de réf.	EUR	KS
400	300	**4000 356 308**	**58,75**	TK64

PRESSOL

Pompe à graisse à une main



Bleu avec raccordement M 10 x 1 · Avec mamelon de remplissage · Embout hydraulique et tuyau métallique · D'un transport de graisse à haut volume à une pression élevée · Réversible avec la poignée-pistolet · Pour cartouches de 400 g · **DIN 1284** · Pompe de remplissage de graisse ou graisse en vrac

Capacité [cm³]	Pression de convoyage maxi. [bar]	N° de réf.	EUR	KS
500	200	**4000 356 306**	**64,00**	TK64

PRESSOL

Pompe à graisse à air comprimé DLplus

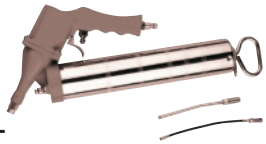


Avec ZBH · Raccordement M10 x 1 · Possibilités de remplissage : Cartouche de graisse de 400 g DIN 1284, graisse en vrac ou pompe de remplissage de graisse · Raccord à air comprimé : Raccord rapide Rectus de type 26 · Mamelon de remplissage M10 x 1
Accessoires : Tuyau métallique de 11 x 300 mm, embout M10 x 1 4 BA, M10 x 1

Capacité [cm³]	Pression d'éclatement [bar]	N° de réf.	EUR	KS
500	Système 900 / bouton presse : 1 200	**4202 406 055**	**71,35**	TR64

AEROTEC

Pompe à graisse à air comprimé ST



Avec tuyau à graisse flexible et tube à graisse rigide · Pression de travail : De 2 à 6,3 bar · Consommation d'air : 0,5 l/course

Capacité [cm³]	N° de réf.	EUR	KS
350	**4000 898 848**	**37,95**	TBB0

PRESSOL

Presse à graisse (sans fil) PROFESSIONAL



Pour cartouche de graisse de 400 g DIN 1284 ou graisse en vrac · Pression maximale : 680 bar / 10 000 psi · Écran avec compteur de graisse inclus · Affichage intégré de l'état de charge · Temps de charge de la batterie : Env. 60 min · Réglage du débit Volume (L) ou Pression (H) · Vanne d'aération · Mamelon de remplissage · Lampe à LED · L'écran s'allume en rouge en cas de contre-pression · En cas de perte de graisse, l'affichage de la quantité de graisse transportée s'arrête
Contenu de la livraison : Coffret, bretelle, 1 x tube de convoyage de graisse haute pression avec ressort antipliage 11 × 1 000 mm, 1 × embouts de précision, réducteur G 1/8 pouce i, M 10 × 1 a & NPT 1/8 pouce i, M 10 × 1 a, 2 × batteries lithium-ion 20 V / 2,0 Ah, 1 × chargeur de batterie (230 V)

Approprié pour	N° de réf.	EUR	KS
Cartouche de graisse de 400 g DIN 1284 ou graisse en vrac	**4000 356 316**	**372,75**	TR64

PRESSOL

NOUVEAU



Kit d'adaptation

Adapté à la presse à graisse (sans fil) n° de réf. 4000 356 316

Capacité	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Cartouche vissable 400 g	160	**4000 356 336**	**28,60**	TQ64
Cartouche vissable 500 g	160	**4000 356 337**	**16,30**	TQ64

PRESSOL

NOUVEAU



Accu

Batterie lithium-ion · Adapté à la presse à graisse (sans fil) n° de réf. 4000 356 316

Tension de l'accu [V]	Capacité de l'accu [mAh]	Poids [kg]	N° de réf.	EUR	KS
20	4000	0,632	**4000 356 338**	**87,15**	TQ64

mato

NOUVEAU



Presse à graisse (sans fil) STANDARD-S-LSP

18 V li-ion · Écran avec indicateur de batterie et LED pour la protection contre les surcharges · Batterie li-ion 18 V - 1 500 mAh · Chargeur standard avec protection contre la surcharge de 100 à 240 V AC / de 50 à 60 Hz (temps de chargement env. 60 min.) · Débit maxi. : Env. 115 ccm/min. · Réservoir de graisse pouvant contenir des cartouches pull-off de 400 g ou 500 ccm de graisse en vrac · Tube de protection pour cartouches Lube-Shuttle® de 400 g · Adaptateur de cartouche pour cartouches vissables de 500 g · Raccord de remplissage / de purge · Obturateur · Tuyau métallique en caoutchouc haute pression (1 650 bar de pression d'éclatement) 750 mm · Avec embout de préhension hydraulique à 4 mors R1/8 pouce · Mallette en plastique avec espace pour la batterie de rechange et la cartouche de rechange
En cas d'utilisation avec des cartouches vissables (principe du vide), remplacez le raccord de remplissage / de purge par l'obturateur !

Approprié pour	N° de réf.	EUR	KS
Cartouches pull-off de 400 g, cartouches Lube-Shuttle de 400 g, cartouches vissables de 500 g ou graisse en vrac	**4000 356 170**	**382,00**	TR52

PRESSOL



Tuyau métallique

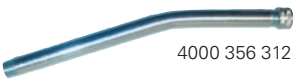
Raccordement pour tuyau de sécurité M10 x 1 · DIN 1283 · Pression d'éclatement 900 bar

Ø extérieur [mm]	Type de raccord	Longueur [m]	N° de réf.	EUR	KS
Avec embout à agrafe hydraulique					
11	M10 x 1	0,3	**4000 356 309**	**13,95**	TK64
11	M10 x 1	0,5	**4000 356 310**	**18,15**	TK64

PRESSOL



4000 356 311



4000 356 312



4000 356 313

Tube à buse

Coudé

Raccordement	Longueur [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Avec embout hydraulique					
M10 x 1	150	5	**4000 356 311**	**6,60** [1]	TK64
Avec embout creux et universel					
M10 x 1	150	5	**4000 356 312**	**4,35** [1]	TK64
Avec embout en pointe					
M10 x 1	150	5	**4000 356 313**	**3,45** [1]	TK64

[1] prix par unité

8

PRESSOL



Embout hydraulique

À utiliser sur les tuyaux métalliques flexibles et les tubes à buse · Avec 4 mâchoires, estampillé

Raccordement	N° de réf.	EUR	KS
M10 x 1	**4000 356 314**	**4,30**	TK64

mato



Embout de préhension de sécurité safeLOCK

Embout de préhension de sécurité hydraulique · Avec 4 mâchoires trempées en acier à outils · Joint d'étanchéité hydraulique haute performance avec une articulation tournante linéaire intégrée · Découpler possible à une pression de plus de 600 bar · Le produit n'est pas projeté lors du découplage · Diamètre extérieur selon DIN

Raccordement	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
M10 x 1	32	**4000 356 168**	**43,95**	TU52
M10 x 1	81	**4000 349 197**	**60,95**	TU52

SAMOA·HALLBAUER



Accouplement coulissant

Acier · Pour embout de graissage à tête plate · Raccordement latéral

Raccordement [mm]	N° de réf.	EUR	KS
M10 x 1 lat. M1 Ø 16	**4000 356 878**	**6,25**	TX74

SAMOA·HALLBAUER



Embout de graissage conique H1 DIN71412

Acier galvanisée brillant et passivé · Selon DIN 71412 · Forme A (180°), standard

Filetage [mm]	Exécution	Ouverture de clé [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
M6 x 1	6 pans	7	100	**4000 356 850**	**14,50** [1]	TX74
M8 x 1	6 pans	9	100	**4000 356 851**	**17,75** [1]	TX74
M10 x 1	6 pans	11	100	**4000 356 852**	**21,95** [1]	TX74
9,73 (R 1/8 pouce, 1/8 pouce BSP)	6 pans	11	100	**4000 356 853**	**21,95** [1]	TX74
13,16 (R 1/4 pouce, 1/4 pouce BSP)	6 pans	14	100	**4000 356 854**	**47,95** [1]	TX74

[1] prix par 100 pcs.

SAMOA·HALLBAUER



Embout de graissage conique H1 DIN71412

Acier V2A · Selon DIN 71412 · Forme A (180°), standard

Filetage [mm]	Exécution	Ouverture de clé [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
M6 x 1	6 pans	7	25	**4000 356 872**	**86,95** [1]	TX74
M10 x 1	6 pans	11	25	**4000 356 874**	**129,00** [1]	TX74
9,73 (R 1/8 pouce, 1/8 pouce BSP)	6 pans	11	25	**4000 356 875**	**129,00** [1]	TX74

[1] prix par 100 pcs.

SAMOA·HALLBAUER



Embout de graissage conique H2 DIN71412

Acier galvanisée brillant et passivé · Selon DIN 71412 · Forme B (45°), standard

Filetage [mm]	Exécution	Ouverture de clé [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
M6 x 1	6 pans	9	100	**4000 356 855**	**38,95** [1]	TX74
M8 x 1	6 pans	9	100	**4000 356 856**	**41,95** [1]	TX74
M10 x 1	6 pans	11	100	**4000 356 857**	**44,95** [1]	TX74

[1] prix par 100 pcs.

SAMOA·HALLBAUER



Embout de graissage conique H3 DIN71412

Acier galvanisée brillant et passivé · Selon DIN 71412 · Forme C (90°), standard

Filetage [mm]	Exécution	Ouverture de clé [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
M6 x 1	6 pans	9	100	**4000 356 858**	**38,95** [1]	TX74
M8 x 1	6 pans	9	100	**4000 356 859**	**41,95** [1]	TX74
M10 x 1	6 pans	11	100	**4000 356 860**	**44,95** [1]	TX74
3 (R 1/8 pouce, 1/8 pouce BSP)	6 pans	11	100	**4000 356 861**	**44,95** [1]	TX74
6 (R 1/4 pouce, 1/4 pouce BSP)	6 pans	14	100	**4000 356 862**	**70,95** [1]	TX74

[1] prix par 100 pcs.

SAMOA·HALLBAUER



Graisseur à trémie D1 DIN3405

Acier galvanisée brillant et passivé · Selon DIN 3405, sont particulièrement adaptés pour le montage à fleur et encastré · Forme A (180°), standard

Filetage [mm]	Exécution	Ouverture de clé [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
M6 x 1	6 pans	7	100	**4000 356 863**	**39,95** [1]	TX74
M8 x 1	6 pans	9	100	**4000 356 864**	**39,95** [1]	TX74
M10 x 1	6 pans	11	100	**4000 356 865**	**42,95** [1]	TX74
3 (G 1/8 pouce)	6 pans	11	100	**4000 356 866**	**60,95** [1]	TX74

[1] prix par 100 pcs.

SAMOA·HALLBAUER



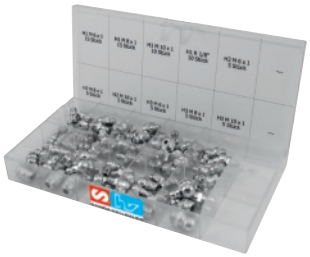
Embout de graissage à tête plate Standard DIN3404

Acier galvanisée brillant et passivé · Selon DIN 3404 · Forme A : Position de tête droite (180°) · Avec filetage cylindrique

Filetage [mm]	Ø de la tête [mm]	Ouverture de clé [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
M8 x 1	16	17	100	**4000 356 867**	**56,95** [1]	TX74
M10 x 1	16	17	100	**4000 356 868**	**56,95** [1]	TX74

[1] prix par 100 pcs.

SAMOA·HALLBAUER



Assortiment d'embouts de graissage

Acier galvanisée brillant et passivé · M6, M8, M10, 3 mm (R1/8 pouce) · Dans une boîte

Contenu : 15 pcs. H1 M6 x 1, 15 pcs. H1 M8 x 1, 10 pcs. M10 x 1, 10 pcs. H1 R1/8, 5 pcs. H2 M6 x 1, 5 pcs. H2 M8 x 1, 5 pcs. H2 M10 x 1, 5 pcs. H3 M6 x 1, 5 pcs. H3 M8 x 1, 5 pcs. H3 M10 x 1

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
80 pcs.	**4000 356 870**	**48,95** [1]	TX74

[1] prix par set

SAMOA·HALLBAUER



Assortiment d'embouts de graissage

Acier galvanisée brillant et passivé · M6, M8, M10, R1/8

Contenu : 30 pcs. H1 M6 x 1, 20 pcs. H1 M8 x 1, 10 pcs. H1 M10 x 1, 10 pcs. H1 R1/8, 5 pcs. H2 M6 x 1, 5 pcs. H3 R1/8, 5 pcs. H2 R1/8, 5 pcs. H3 M6 x 1, 10 pcs. H3 M8 x 1, 10 pcs. H2 M8 x 1

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
110 pcs.	**4000 356 876**	**39,95** [1]	TX74

[1] prix par set

SAMOA·HALLBAUER



Assortiment d'embouts de graissage

Acier galvanisée brillant et passivé · M6, M8, M10, 3 mm (R 1/8 pouce), 6 mm (1/4 pouce) · Dans une boîte**Contenu :** 40 pcs. H1 M6 x 1, 30 pcs. H1 M8 x 1, 20 pcs. H1 M10 x 1, 15 pcs. H1 R 1/8 pouce, 10 pcs. H1 R 1/4 pouce, 5 pcs. H2 M6 x 1, 5 pcs. H2 M8 x 1, 5 pcs. H2 M10 x 1, 5 pcs. H2 R 1/8 pouce, 5 pcs. H3 M6 x 1, 5 pcs. H3 M8 x 1, 5 pcs. H3 M10 x 1, 5 pcs. H3 R 1/8 pouce, 5 pcs. M1 M10 x 1, 5 pcs. M1 G 1/8 pouce, 5 pcs. M1 G 1/4 pouce

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
170 pcs.	**4000 356 871**	**97,95** [1]	TX74

[1] prix par set

PRESSOL



Pointe aspirante et refoulante

Acier galvanisé · Avec couvercle de zinc · Flexible transparent (longueur 350 mm) · Des huiles jusqu'à SAE 90, pétrole, mazout, diesel

Capacité [ml]	N° de réf.	EUR	KS
500	**4000 356 147**	**32,50**	TK64
1000	**4163 000 600**	**42,75**	TK64

PRESSOL

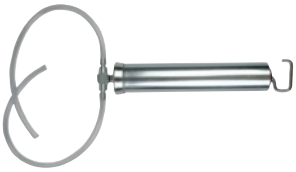


Pointe aspirante et refoulante

Pour des huiles minéraux, synthétiques et biologiques, diesel, mazout, moyens antigel (disque et moteur), glycérine, urée jusqu'à 10 %, eau et eau de mer · Le brassard assure une aspiration fiable du fluide · Poignée en T ergonomique · Tuyau d'aspiration PVC (longueur 600 mm) · Tube de mesure en PVC transparent avec graduation de remplissage · Couleur : Noir

Capacité [ml]	N° de réf.	EUR	KS
500	**4000 356 149**	**75,55**	TK64

SAMOA·HALLBAUER



Pointe aspirante et refoulante SFP

Acier galvanisé · **À double effet** · Pour alterner entre aspiration et remplissage · Épaisseur de paroi de 1 mm · Double vanne d'aspiration et d'évacuation · Pour les huiles moteur et les huiles de transmission jusqu'à SAE 90, les huiles hydrauliques, le diesel, le fioul, les huiles de coupe et de forage et les réfrigérants · Pour alterner entre l'aspiration et le transfert de liquides provenant par exemple de moteurs, de transmissions, de machines, etc.

Capacité [ml]	N° de réf.	EUR	KS
500	**4000 356 817**	**30,95**	TX74

reilang SOLUTION™ Das einzige Original



Pompe à main DW

Double action · Aspire et refoule à chaque course · Avec 2 tuyaux de qualité, longueur 600 mm (aspiration 10 x 16 mm avec tissu, sortie 16 x 21 mm transparent) · Utilisable pour le transvasement de mazout, d'huiles minérales synthétiques et biologiques, de réfrigérants, d'antigels, de pétrole, etc. · Pour viscosités à partir de 500 mm²/s

Débit/course [ml]	Capacité [ml]	N° de réf.	EUR	KS
260	250	**4000 356 420**	**64,65**	TC21
720	750	**4000 356 423**	**86,15**	TC21

mato

NOUVEAU



Pompe de relevage de bidons KLP-C25

Pour bidons de 20 et 30 l · Pompe universelle en plastique LP-C · Résistante aux produits chimiques, diluants, solvants, antigel, nettoyants, AdBlue® et autres fluides sur demande · Tige de piston en acier inoxydable · Tuyau de sortie en PVC de 2,0 m avec buse d'écoulement inclus · Avec adaptateur de raccordement pour bidons avec filetage extérieur DIN 61

Débit/course [cm³]	Enfoncement [cm]	N° de réf.	EUR	KS
250	50	**4000 356 603**	**81,95**	TK52

mato

NOUVEAU



Pompe manuelle de bidons KHP-200

Pour bidons de 20 et 30 l · Avec mécanisme de pompage en acier de haute qualité, y compris un tuyau en caoutchouc de 1,5 m avec robinet d'arrêt à boisseau sphérique avec adaptateur de raccordement pour bidons avec filetage extérieur DIN 61 · Avec tuyau de 1,5 m avec robinet d'arrêt à boisseau sphérique et bec verseur

Débit/course [cm³]	Enfoncement [cm]	N° de réf.	EUR	KS
200	80	**4000 356 604**	**229,00**	TK52

PRESSOL



Pompe de remplissage de graisse

Pour le remplissage de pompes à graisse à levier, presses à une main et presses à air comprimé · Les appareils contiennent des mamelons de remplissages M10 x 1 pour l'équipement de pompes à graisse d'autres marques · Le couvercle coulissant vers le haut permet un contrôle simple du niveau de remplissage à tout moment · L'accouplement de remplissage monté obliquement permet le remplissage des pistolets graisseurs et pompes à graisse avec des mamelons de remplissage droits et obliques · Une soupape d'arrêt dans l'accouplement de remplissage empêche la sortie de graisse non désirée · Confortable extraction du piston successeur à travers une poignée de grande taille

Adapté à	Ø [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Seau d'env. 20 kg	De 270 à 310	**4505 060 313**	**173,25**	TK64
Seau d'env. 25 kg	De 310 à 335	**4505 060 314**	**204,75**	TK64
Seau d'env. 50 kg	De 335 à 385	**4505 060 315**	**219,45**	TK64

PRESSOL



Pompe cylindrique à levier

Avec effet de levier · Filetage : G 2 pouces · Avec tube d'aspiration en plastique, tuyau en PVC et coude de sortie en plastique · Pour des huiles jusqu'à SAE 50, auto-lubrifiantes, fluides non agressifs · Utilisation possible pour l'huile moteur, l'huile de la machine, l'huile de coupe, chacun jusqu'à SAE 50, le mazout, le diesel, le pétrole, l'antigel non dilué

Débit/course [l/min]	Enfoncement [cm]	N° de réf.	EUR	KS
12	Jusqu'à 120	**4000 356 600**	**51,40**	TK64
12	Jusqu'à 150	**4000 356 601**	**53,50**	TK64

PRESSOL

NOUVEAU



Pompe cylindrique à levier

Montage très simple du fût au moyen d'un adaptateur de fût et d'un système d'enfichage - positionnable librement en 12 positions par pas de 30° · Boîtier de pompe avec piston, levier à main et coude de sortie en plastique · Pour des fûts de 60/200/220 l · Tube télescopique L. de 355 à 955 mm · 2 filetages : M64 x 4 mm et G2 pouce · Tuyau de distribution, 1 500 mm, avec coude de sortie en acier · Porte-tuyau · Pour les huiles jusqu'à SAE 50, le gasoil, le pétrole, le kérosène, la glycérine et l'antigel de radiateur non dilué

Débit/course [l/min]	Enfoncement [cm]	N° de réf.	EUR	KS
24	Jusqu'à 95,5	**4000 356 605**	**120,75**	TK64

reilang SOLUTION Das einzige Original



Pompe à piston à main

Pour eau, mazout, gazole et huile hydraulique jusqu'à 250 mm²/s · Avec filetage (G2) pour montage sur le bidon, tuyau de soutirage 1,5 m avec sortie à ressort anticoudage

Débit/course [l/min]	Enfoncement [cm]	N° de réf.	EUR	KS
18	Jusqu'à 85	**4000 356 422**	**52,30**	TC21

reilang SOLUTION Das einzige Original



Pompe manuelle pour fûts

Corps et joint d'étanchéité en polypropylène (PP) · Tube télescopique de 400 à 900 mm · Appropriée pour le mazout, l'essence, les émulsions, l'eau, le gazole, le pétrole, le kérosène, l'huile hydraulique, l'huile moteur selon la viscosité

Débit/course [l/min]	N° de réf.	EUR	KS
16	**4000 356 451**	**40,00**	TC21

reilang SOLUTION Das einzige Original



Pompe manuelle pour fûts

Corps en PP/PE, joint en viton · Tube télescopique de 400 à 900 mm · Adaptée aux fûts de 60 à 200 l · Tuyau LW19 · Appropriée pour les produits chimiques, produits de nettoyage, substances caustiques/acides légers

Débit/course [l/min]	N° de réf.	EUR	KS
16	**4000 356 452**	**83,55**	TC21

PRESSOL



Pompe électrique PREMAxx

Pour le diesel et le mazout · Protection levier selon WHG constamment efficace · Filet pour fût G2a et M64x4a · Tuyau d'aspiration 1,6 m avec filtre · Tuyauterie de refoulement 4 m avec vanne de prélèvement standard (plastique)

Débit de refoulement [l/min]	N° de réf.	EUR	KS
48	**4202 406 010**	**248,35**	TR64

8

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion

+ = déconditionnement de l'UE possible
Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.



Joint d'étanchéité plat KLINGERsil® C-4400 DIN2690

Version : Haute pression
Domaine d'utilisation : Joint universel haute pression pour de vastes domaines de l'industrie chimique, de la transformation des aliments et de l'approvisionnement en eau potable · Norme de performance très élevée · Résistant aux huiles, à l'eau, à la vapeur, aux gaz, aux solutions salines, aux carburants, aux alcools, aux acides organiques et inorganiques, aux hydrocarbures, aux lubrifiants et aux agents réfrigérants
Matériau : Fibre d'aramide liée par NBR
Autorisations : Certifié BAM, DIN-DVGW, DIN-DVGW W 270, DVGW VP 401, directive sur les élastomères, ÖVGW n° d'enregistrement G 1.912, DNV GL, TA-Luft, Fire-Safe selon DIN EN ISO 10497
Plage de température : Jusqu'à +400 °C

Largeur nominale DN	Pression nominale PN	Épaisseur [mm]	Dimension [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
65	10-40	2	127 x 77	10	**4577 770 155**	**1,75** [1]	TC88
80	10-40	2	142 x 89	10	**4577 770 156**	**1,95** [1]	TC88
100	25-40	2	168 x 115	10	**4577 770 157**	**2,45** [1]	TC88
125	6	2	182 x 141	10	**4577 770 158**	**2,55** [1]	TC88
150	10	2	218 x 169	10	**4577 770 160**	**3,35** [1]	TC88
200	10	2	273 x 220	10	**4577 770 161**	**4,65** [1]	TC88
250	10	2	328 x 273	10	**4577 770 162**	**6,25** [1]	TC88

[1] prix par unité

NOUVEAU



Joint d'étanchéité plat

Fibre vulcanisée · Rouge · Matériau composite dur à base de cellulose, qui ne se fend pas · Composé de fibres de papier · Propriétés : Haute solidité mécanique, thermo-résistant, bonne isolation, insensible aux huiles et aux graisses, haute élasticité

Épaisseur [mm]	Dimension [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
1	18 x 12	30	**4577 770 165**	**0,25** [1]	TC88
1	21 x 17	30	**4577 770 166**	**0,25** [1]	TC88
1	21,5 x 17,5	30	**4577 770 167**	**0,25** [1]	TC88
1	24 x 16	30	**4577 770 168**	**0,30** [1]	TC88
1	25 x 21	30	**4577 770 169**	**0,30** [1]	TC88
1	32 x 27	30	**4577 770 170**	**0,35** [1]	TC88
1	38 x 27	30	**4577 770 171**	**0,35** [1]	TC88
1	39 x 30	30	**4577 770 172**	**0,40** [1]	TC88

[1] prix par unité

BGS technic



Assortiment de bagues d'étanchéité

Cuivre · Pour des vis de vidange d'huile · Adapté à tous les véhicules courants de la marché · 10 pièces dans chacune des tailles suivantes
Diamètre intérieur x extérieur x épaisseur : 5 x 9 x 1,0 mm / 6 x 10 x 1,0 mm / 6 x 12 x 1,0 mm / 8 x 12 x 1,0 mm / 8 x 14 x 1,0 mm / 8 x 14 x 1,5 mm / 9 x 14 x 1,0 mm / 10 x 14 x 1,0 mm / 10 x 14 x 1,5 mm / 10 x 16 x 1,0 mm / 12 x 16 x 1,0 mm / 12 x 16 x 1,5 mm / 12 x 18 x 1,5 mm / 13 x 18 x 1,0 mm / 14 x 18 x 1,5 mm / 14 x 20 x 1,5 mm / 14 x 20 x 2,0 mm / 16 x 20 x 1,5 mm / 16 x 22 x 1,5 mm / 18 x 22 x 1,5 mm / 18 x 24 x 1,5 mm / 20 x 24,5 x 1,5 mm / 20 x 24,5 x 0,8 mm / 19 x 26 x 2,0 mm / 22 x 27 x 1,5 mm / 22 x 29 x 1,5 mm / 24 x 29 x 1,5 mm / 24 x 32 x 2,0 mm / 26 x 34 x 2,0 mm / 28 x 36 x 2,0 mm
Livraison dans une mallette de rangement

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
300 pcs.	**4000 367 011**	**60,95** [1]	TU08

[1] prix par set

BGS technic



Assortiment de joints toriques

Fabriqués en NBR · Résistant à l'acide, à l'essence, à la chaleur et à l'huile · Ne convient pour l'eau potable
Diamètre intérieur :

- 20 pièces Ø 3 mm, épaisseur 1,5 mm
- 20 pièces Ø 4,5 mm, épaisseur 2 mm
- 18 pièces Ø 5 mm, épaisseur 2 mm
- 23 pièces Ø 10 mm, épaisseur 1,5 mm
- 14 pièces Ø 10 mm, épaisseur 2,5 mm
- 14 pièces Ø 13 mm, épaisseur 2,5 mm
- 14 pièces Ø 16 mm, épaisseur 2,5 mm
- 13 pièces Ø 19 mm, épaisseur 2,5 mm
- 13 pièces Ø 22 mm, épaisseur 2,5 mm
- 10 pièces Ø 20 mm, épaisseur 3,5 mm
- 10 pièces Ø 23,5 mm, épaisseur 3,5 mm
- 10 pièces Ø 26,5 mm, épaisseur 3,5 mm
- 10 pièces Ø 30 mm, épaisseur 3,5 mm
- 10 pièces Ø 33 mm, épaisseur 3,5 mm
- 10 pièces Ø 36 mm, épaisseur 3,5 mm
- 10 pièces Ø 41 mm, épaisseur 3,5 mm
- 10 pièces Ø 47 mm, épaisseur 3,5 mm
- 23 pièces Ø 7 mm, épaisseur 1,5 mm
- 23 pièces Ø 13 mm, épaisseur 1,5 mm
- 13 pièces Ø 11 mm, épaisseur 2,5 mm
- 13 pièces Ø 14 mm, épaisseur 2,5 mm
- 14 pièces Ø 18 mm, épaisseur 2,5 mm
- 14 pièces Ø 21 mm, épaisseur 2,5 mm
- 10 pièces Ø 18 mm, épaisseur 3,5 mm
- 10 pièces Ø 22 mm, épaisseur 3,5 mm
- 10 pièces Ø 25 mm, épaisseur 3,5 mm
- 10 pièces Ø 28 mm, épaisseur 3,5 mm
- 10 pièces Ø 31 mm, épaisseur 3,5 mm
- 10 pièces Ø 34,5 mm, épaisseur 3,5 mm
- 10 pièces Ø 38 mm, épaisseur 3,5 mm
- 10 pièces Ø 44 mm, épaisseur 3,5 mm
- 10 pièces Ø 50 mm, épaisseur 3,5 mm

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
419 pcs.	**4000 367 003**	**18,95** [1]	TU08

[1] prix par set

Bande d'étanchéité plate 4360

Peut également être utilisé comme joint en présence de charges chimiques et de températures élevées · Sur un rouleau compact · Haute résistance aux produits chimiques · Ne vieillit pas · Résiste aux intempéries et à la lumière · Étanchéité efficace des surfaces inégales · Temps d'arrêt minimum – montage facile · Autocollant sur une face

Longueur [m]	Largeur [mm]	Épaisseur [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
25	3	1,5	25	**4566 600 420**	**0,90** [1]	TC88
25	5	2,0	25	**4566 600 423**	**1,35** [1]	TC88
25	7	2,5	25	**4566 600 426**	**2,00** [1]	TC88
50	7	2,5	50	**4566 600 427**	**1,75** [1]	TC88
10	10	3,0	10	**4566 600 428**	**2,95** [1]	TC88
25	10	3,0	25	**4566 600 429**	**2,95** [1]	TC88
50	10	3,0	50	**4566 600 430**	**2,95** [1]	TC88
25	12	4,0	25	**4566 600 432**	**3,85** [1]	TC88
10	14	5,0	10	**4566 600 433**	**5,25** [1]	TC88
25	14	5,0	25	**4566 600 434**	**5,25** [1]	TC88
25	17	6,0	25	**4566 600 437**	**7,75** [1]	TC88
5	20	7,0	5	**4566 600 438**	**10,95** [1]	TC88
10	20	7,0	10	**4566 600 439**	**10,95** [1]	TC88

[1] prix par m, UE en m

WST WINKEL
Die Möglichmacher.



Domaine d'utilisation : Utilisation universelle pour la construction de machines et d'équipements (comme dispositif de montage), la production alimentaire, la technique médiale, la technologie pharmaceutique et biologique, les systèmes de gaz de combustion, les lignes de centrales électriques et d'alimentation, l'industrie chimique et de la peinture, les jauges, etc.
Matériau : PTFE expansé 100 % vierge (souple, flexible)
Température d'utilisation : De -240 °C à +270 °C (brièvement jusqu'à +315 °C)
Homologations / Autorisations : Physiologiquement inoffensif, pas de goût propre, pas d'odeur propre, ne peut pas être attaqué ou décomposé par des micro-organismes. Les exigences de la directive 21CFR 177.1550 et du règlement UE n° 1935/2004 sont remplies



Natte à cannelures fines en caoutchouc

Pour des champs d'application nécessitant une protection antidérapante, p.ex. les planchers, voies de circulation publiques, aires d'entrée, cages d'escalier, chariots de transport, servante d'atelier et tiroirs, entrepôts et surfaces de vente · Glissant dans le sens des rainures, surtout en cas d'humidité

Qualité : NR/SBR
Dureté : 65 +/- 5 Shore A
Dessus : Rainures en sens longitudinal
Dessous : Tissu à motifs
Couleur : Noir

Largeur [m]	Longueur [m]	Surface [m²]	Épaisseur [mm]		UE	N° de réf.	EUR	KS
Sans insert tissé								
1	10	10	3	⛟	10	**9000 452 398**	**16,75** [1]	TK56
1,2	10	12	3	⛟	12	**9000 452 399**	**16,75** [1]	TK56
Avec insert tissé								
1	10	10	3	⛟	10	**9000 452 400**	**26,95** [1]	TK56
1,2	10	12	3	⛟	12	**9000 452 401**	**26,95** [1]	TK56

[1] prix par m², UE en m²

NOUVEAU



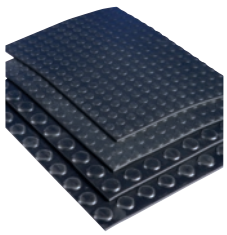
Natte en caoutchouc à cannelures larges

Pour des champs d'application tels que les sols, les transports publics, les surfaces d'entrée, les plans inclinés, les cages d'escalier, les surfaces de stockage et de vente, les rampes de chargement ou comme revêtement de sol pour les caravanes, les chariots de transport, les servantes d'atelier et les tiroirs
Qualité : NR/SBR
Dureté : 65 +/- 5 Shore A
Surface : Rainures en sens longitudinal
Dessous : Tissu à motifs
Couleur : Noir

Largeur [m]	Longueur [m]	Surface [m²]	Épaisseur [mm]		UE	N° de réf.	EUR	KS
1,2	10	12	3	⛟	12	**9000 452 421**	**29,95** [1]	TK56

[1] prix par m², UE en m²

Möller Industrietechnik GmbH ElaQprem®



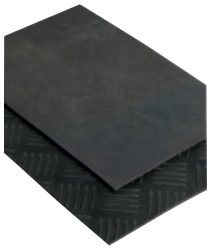
Natte à nopes plates en caoutchouc ElaQprem

Optimale pour poser dans les zones d'entrée, espaces de vente, marches d'escalier, stands d'exposition, etc.

Qualité : NR/SBR
Dureté : 80 +/- 5° Shore A
Dessus : Picots 25 mm
Dessous : Tissu à motifs
Couleur : Noir

Largeur [m]	Longueur [m]	Surface [m²]	Épaisseur [mm]		UE	N° de réf.	EUR	KS
1,2	10	12	3	⛟	12	**4000 349 115**	**35,95** [1]	TK56

[1] prix par m², UE en m²





Natte à effet martelé

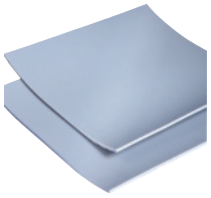
Optimale pour poser dans les zones d'entrée, espaces de vente, marches d'escalier, stands d'exposition, etc.

Qualité : NR/SBR
Dureté : 65 +/- 5° Shore A
Dessus : Aspect tôle ondulée
Dessous : Tissu à motifs
Couleur : Noir

Largeur [m]	Longueur [m]	Surface [m²]	Épaisseur [mm]		UE	N° de réf.	EUR	KS
1,4	10	14	3	⛟	14	**4000 349 116**	**33,95** [1]	TK56

[1] prix par m², UE en m²

Möller Industrietechnik GmbH ElaQprem®



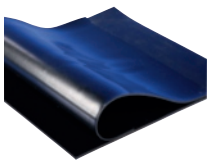
Natte isolante en caoutchouc ElaQprem

Pour équiper les postes de transformation et les locaux des commutateurs à haute tension où des mesures de sécurité sont prescrites, par exemple l'utilisation de nattes isolantes testées · Outre la protection des personnes, ces nattes assurent également la protection contre les charges électrostatiques · Couvertures d'isolation testés quant à la résistance diélectrique selon la norme CEI EN 60243-1 par l'Institut d'essais de Munich · Appropriée pour une utilisation jusqu'à 50 000 volt · Conforme REACH, ROHS, PAK

Qualité : NR/SBR
Dureté : 75 +/- 5 Shore A
Dessus : Rainures en sens longitudinal
Dessous : Tissu à motifs
Couleur : Blanc

Largeur [m]	Longueur [m]	Surface [m²]	Épaisseur [mm]		UE	N° de réf.	EUR	KS
1	10	10	4,5	⛟	10	**9000 452 470**	**70,95** [1]	TK56
1,2	10	12	4,5	⛟	12	**9000 452 471**	**70,95** [1]	TK56

[1] prix par m², UE en m²



Panneau en caoutchouc

À usage technique et industriel · Utilisation comme joint, rideau, racle, tapis de sol, etc.

Qualité : NR/SBR
Dureté : 65 +/- 5° Shore A
Dessus : Lisse
Dessous : Lisse
Couleur : Noir

Largeur [m]	Longueur [m]	Surface [m²]	Épaisseur [mm]		UE	N° de réf.	EUR	KS
Sans insert tissé								
1,2	10	12	2	⛟	12	**4000 349 100**	**33,95** [1]	TK56
1,2	10	12	3	⛟	12	**4000 349 101**	**45,95** [1]	TK56
1,2	10	12	4	⛟	12	**4000 349 102**	**63,95** [1]	TK56
1,2	10	12	5	⛟	12	**4000 349 103**	**79,95** [1]	TK56
Avec 1 insert tissé								
1,2	10	12	2	⛟	12	**4000 349 107**	**37,95** [1]	TK56
1,2	10	12	3	⛟	12	**4000 349 108**	**55,95** [1]	TK56
1,2	10	12	4	⛟	12	**4000 349 109**	**72,95** [1]	TK56
1,2	10	12	5	⛟	12	**4000 349 110**	**90,95** [1]	TK56

[1] prix par m², UE en m²

Panneau en caoutchouc



Utilisation polyvalente · Utilisation comme tapis de sol, rideau, joint, etc.

Qualité : EPDM/SBR
Dureté : 65 +/- 5 Shore A
Dessus : Lisse
Dessous : Lisse
Couleur : Noir

Largeur [m]	Longueur [m]	Surface [m²]	Épaisseur [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
1,4	20	28	2	28	**4000 349 126**	**29,95** [1]	TCA7
1,4	10	14	3	14	**4000 349 127**	**40,95** [1]	TCA7
1,4	10	14	3	14	**4000 349 129**	**51,95** [1]	TCA7

[1] prix par m², UE en m²

Panneau en caoutchouc Silikon



Qualité silicone en version transparente · Avec une excellente résistance à la chaleur et au froid · Excellente résistance à de nombreux acides, lessives et au vieillissement, avec autorisation FDA · Conforme 1935/2004

Qualité : Silicone
Dureté : 60 +/- 5 Shore A
Température d'utilisation : Jusqu'à +230 °C
Dessus : Lisse
Dessous : Lisse
Couleur : Transparent

Largeur [m]	Longueur [m]	Surface [m²]	Épaisseur [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
60 +/- 5 Shore A							
1,2	10	12	3	12	**4566 601 283**	**80,95** [1]	TRA7

[1] prix par m², UE en m²

Plaque en caoutchouc alvéolaire



À alvéoles fermées · Faible absorption d'eau · Bonne résistance à l'ozone · Durablement élastique · Plaques en caoutchouc alvéolaire particulièrement adaptées à l'extérieur · Peut être utilisé pour l'étanchéité, l'atténuation et l'isolation · Sans insert

Qualité : EPDM
Dureté : 35 +/- 5 Shore A
Température d'utilisation : Jusqu'à +100 °C
Couleur : Noir

Largeur [m]	Longueur [m]	Surface [m²]	Épaisseur [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
1	10	10	3	10	**4000 349 124**	**16,25** [1]	TCA7
1	10	10	10	10	**4000 349 125**	**50,95** [1]	TCA7

[1] prix par m², UE en m²

Coupe de natte à cannelures fines en caoutchouc

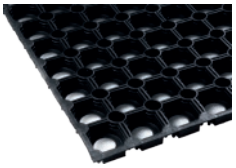


Qualité : NR/SBR
Dureté : 65 +/- 5 Shore A
Dessus : Rainures en sens longitudinal
Dessous : Tissu à motifs
Couleur : Noir

Largeur [m]	Longueur [m]	Surface [m²]	Épaisseur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
0,5	0,5	0,25	3	**9000 452 305**	**13,25** [1]	TU56
1	0,5	0,5	3	**9000 452 306**	**24,95** [1]	TU56

[1] prix par unité

Tapis circulaire en caoutchouc



À usage universel pour l'intérieur et l'extérieur · Utilisable notamment comme paillasson / natte antisalissure · Structure ouverte · Anti-usure · Résiste aux intempéries · Très bonne capacité de drainage · Résistance à la traction de 3,0 MPa · Extension de rupture 200 %

Qualité : NR/SBR
Dureté : 70 +/- 5° Shore A
Température d'utilisation : -10 à +70 °C
Dessous : Avec picots
Couleur : Noir

Largeur [m]	Longueur [m]	Surface [m²]	Épaisseur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
0,8	1,2	0,96	22	**4000 349 130**	**25,95** [1]	TCB6
1	1,5	1,5	22	**4000 349 131**	**34,95** [1]	TCB6

[1] prix par unité

Tapis alvéolé en caoutchouc



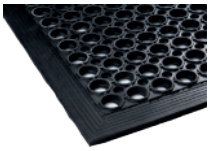
Version lourde · À usage universel pour l'intérieur et l'extérieur · Utilisable notamment comme paillasson / natte antisalissure · Avec structure en nid d'abeille · Anti-usure · Résiste aux intempéries · Charge lourde · Résistance à la traction de 3,0 MPa · Extension de rupture 200 %

Qualité : NR/SBR
Dureté : 70 +/- 5° Shore A
Température d'utilisation : -10 à +70 °C
Dessous : Avec petits picots
Couleur : Noir

Largeur [m]	Longueur [m]	Surface [m²]	Épaisseur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
1	1,5	1,5	22	**4000 349 132**	**47,95** [1]	TCB6

[1] prix par unité

Tapis anti-fatigue



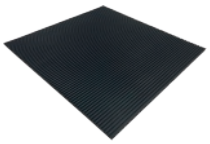
À usage universel pour l'intérieur et l'extérieur · Notamment comme paillasson · Utilisable sur le poste de travail · Perforé, dessous avec picots · Anti-usure · Résiste aux intempéries · Avec un bord sur les côtés

Qualité : NR/SBR
Dureté : 70 +/- 5° Shore A
Température d'utilisation : -10 à +70 °C
Dessous : Avec picots
Couleur : Noir

Largeur [m]	Longueur [m]	Surface [m²]	Épaisseur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
0,9	1,5	1,35	12	**4000 349 136**	**31,95** [1]	TCB6

[1] prix par unité

Tapis anti-vibrations



Tapis d'amortissement des vibrations · Isolation phonique des appareils et des machines · Offre une position stable de la machine · Antidérapant · Certifié REACH, ROHS, PAK

Qualité : NR/SBR
Dureté : 70 +/- 5° Shore A
Température d'utilisation : -30 à +70 °C
Dessus : Nervuré (à un angle de 90°)
Dessous : Nervuré (à un angle de 90°)
Couleur : Noir

Largeur [m]	Longueur [m]	Surface [m²]	Épaisseur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
0,5	0,5	0,25	10	**4000 349 138**	**23,95** [1]	TCB9

[1] prix par unité

Tapis d'écurie

NOUVEAU

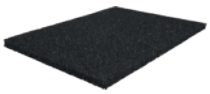


Natte à effet martelé antidérapante facile à nettoyer avec rainures sur la face inférieure pour un drainage efficace

Largeur [m]	Longueur [m]	Surface [m²]	Épaisseur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
1,22	1,83	2,23	17	**4000 349 145**	**89,95** [1]	TCB6
1,22	0,9	1,09	17	**4000 349 146**	**44,95** [1]	TCB6

[1] prix par unité

Tapis de protection de bâtiment



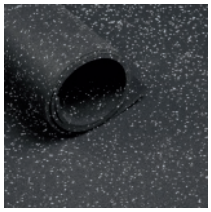
Tapis de protection en caoutchouc granulé robuste · Protège tous les types de joints, d'isolations et de membranes contre les dommages mécaniques, par exemple contre les pierres coupantes · Rapidement posé et praticable · Élastique résistant · Bonne résistance à la pression et bonne ténacité · Perméable à l'eau · Résistant à l'humidité et résistant aux UV

Qualité : SBR
Température d'utilisation : -30 à +80 °C
Couleur : Noir

Largeur [m]	Longueur [m]	Surface [m²]	Épaisseur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
1,25	10	12,5	6	**4000 349 133**	**125,00** [1]	TCB6
1,25	10	12,5	8	**4000 349 134**	**155,00** [1]	TCB6
1,25	10	12,5	10	**4000 349 135**	**189,00** [1]	TCB6

[1] prix par rouleau

NOUVEAU

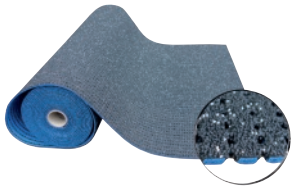


Revêtement de sol sportif

Revêtement en caoutchouc high-tech hautement compacté et résistant à une charge maximale, adapté à de nombreux champs d'application

Largeur [m]	Longueur [m]	Surface [m²]	Épaisseur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Noir/gris						
1,25	10	12,5	6	**4000 349 140**	**295,00** [1]	TCB6
Noir/bleu						
1,25	10	12,5	6	**4000 349 141**	**295,00** [1]	TCB6
Noir						
1,25	10	12,5	6	**4000 349 142**	**295,00** [1]	TCB6

[1] prix par rouleau



Tapis de revêtement de sol de sécurité BLACK-CAT Permagrip -BCG-

Tapis de revêtement de sol durable et très robuste pour l'intérieur et l'extérieur · Léger, souple et flexible, seulement 2,5 kg/m² · Dessus robuste, dessous antidérapant · Surface ajourée pour un effet d'adhérence de saletés optimal · Supporte des charges jusqu'à 120 kg de chaise roulante, chariot à roulettes et diables · Utilisation possible pour les entrées d'immeubles, halles d'entrée, grands chantiers, stands de salon professionnel et de vente, ateliers, construction d'échafaudages, ponts, etc.

Largeur [m]	Longueur [m]	Surface [m²]	Épaisseur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
1,2	2,5	3	8	**4000 349 188**	**119,00** [1]	TBA2

[1] prix par rouleau



Natte antidérapante BLACK-CAT-Ultralight

Natte antidérapante à grille légère (seulement 380 g/m²) et ultrafine · Comme insert dans les tiroirs plats, les vide-poches, les paternosters et les bacs de toutes sortes · Idéal comme couche intermédiaire pour les articles sensibles qui ne doivent pas glisser · Valeurs de force de friction de 0,63 à 1,13 µ en fonction du partenaire de friction / de la pression de surface · Adhérence longue durée sans diminution · Contient un plastifiant

Contenu	Longueur [m]	Surface [m²]	Épaisseur [mm]	Largeur [m]	N° de réf.	EUR	KS
1 rouleau	10	6	1,3	0,6	**4000 349 195**	**72,95** [1]	TBA2
1 rouleau	10	8	1,3	0,8	**4000 349 196**	**96,95** [1]	TBA2

[1] prix par rouleau



Tapis antidérapant de sécurité BLACK-CAT Original -BC-

Tapis antidérapant à grillage flexible · Universel, réutilisable · Avec insert tissé très résistant à la déchirure · Résistance à la température de -40 °C à +80 °C (brièvement jusqu'à +120 °C) · Avec certificat de test d'amarrage du chargement · Forces de déchirure testées et valeurs de frottement auxiliaires de 0,98 µ à 1 000 kg/m² · **Certifié par FLOG et Fraunhofer IML** (sous l'effet d'un ensoleillement extrême, les valeurs auxiliaires de frottement peuvent baisser pour ARM) · Lavable jusqu'à 60 °C · Peut être découpé, inoffensif pour le secteur alimentaire · Protection éprouvée contre le dérapage, les éraflures ou le déplacement non intentionné de la charge · Pour un travail sans outils de serrage · Ne contient ni substances toxiques ni métaux lourds selon la norme UE

Contenu	Longueur [m]	Surface [m²]	Épaisseur [mm]	Largeur [m]	N° de réf.	EUR	KS
1 natte	0,6	0,72	3,3	1,2	**4000 349 192**	**14,75** [1]	TBA2
1 natte	0,8	0,96	3,3	1,2	**4000 349 173**	**19,95** [1]	TBA2
1 natte	0,6	1,44	3,3	2,4	**4000 349 175**	**30,95** [1]	TBA2
1 rouleau	10	3	3,3	0,3	**4000 349 176**	**69,95** [2]	TBA2
1 rouleau	10	6	3,3	0,6	**4000 349 177**	**139,00** [2]	TBA2
1 rouleau	10	8	3,3	0,8	**4000 349 193**	**189,00** [2]	TBA2
1 rouleau	10	10	3,3	1	**4000 349 194**	**235,00** [2]	TBA2

[1] prix par unité, [2] prix par rouleau

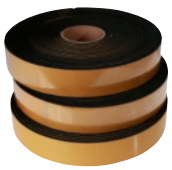


Tapis antidérapant de sécurité BLACK-CAT Panther -BCP-

Natte antidérapante robuste avec une surface fermée · Très longue durée de vie, réutilisable, idéal pour l'amarrage du chargement selon § 22 StVO et VDI 2700 (feuilles14+15) · Avec insert tissé très résistant à la déchirure · Résistance à la température de -40 °C à +80 °C (brièvement jusqu'à +120 °C) · N'absorbe pas d'humidité, flexible, peut être enroulé très étroitement · Application universelle pour l'amarrage du chargement de fourgons, camions, de fret chemins de fer, d'avions et de navires, comme tapis antidérapant et protection de poste de travail · Faciles à nettoyer · **Contrôlé par FLOG, Fraunhofer IML et DEKRA** · Approprié pour les transports lourds jusqu'à 82,5 t/m² · Ne contient ni substances toxiques ni métaux lourds selon la norme UE

Contenu	Longueur [m]	Surface [m²]	Épaisseur [mm]	Largeur [m]	N° de réf.	EUR	KS
1 natte	0,6	0,48	4,5	0,8	**4000 349 180**	**23,95** [1]	TBA2
1 natte	0,8	0,96	4,5	1,2	**4000 349 181**	**48,95** [1]	TBA2
1 rouleau	4	0,8	4,5	0,2	**4000 349 182**	**39,95** [2]	TBA2
1 rouleau	4	3,2	4,5	0,8	**4000 349 183**	**159,00** [2]	TBA2
1 rouleau	4	4,8	4,5	1,2	**4000 349 184**	**239,00** [2]	TBA2

[1] prix par unité, [2] prix par rouleau



Bande en caoutchouc alvéolaire

À alvéoles fermées · Faible absorption d'eau · Bonne résistance à l'ozone · Stockage au sec nécessaire · Autocollant sur une face (dispositif de montage) · Autres versions (largeurs et épaisseurs) disponibles sur demande

Matériau : EPDM
Température d'utilisation : De -40 °C à +100 °C

Largeur [mm]	Longueur [m]	Épaisseur [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
30	10	2	10	**4566 601 352**	**5,00** [1]	TUA7
30	10	3	10	**4566 601 353**	**5,75** [1]	TUA7
30	10	4	10	**4566 601 354**	**6,50** [1]	TUA7

[1] prix par m, UE en m

PROMAT



Protection des arêtes

PVC · Avec insert métallique · En U · Tous les profilés listés sont conforme RoHS

Zone de serrage [mm]	Largeur [mm]	Hauteur [mm]	Longueur [m]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Noir							
De 1 à 2	6,5	9,5	10	10	**4577 770 129**	**2,35** [1]	PU16
De 1 à 2	6,5	9,5	100	100	**4577 770 134**	**1,85** [1]	PU16
De 1 à 4	10	14,5	10	10	**4577 770 130**	**3,40** [1]	PU16
De 3 à 6	12	17,5	10	10	**4577 770 136**	**9,95** [1]	PU16
Blanc-gris							
De 1 à 2	6,5	9,5	10	10	**4577 770 131**	**4,10** [1]	PU16
De 1 à 2	6,5	9,5	100	100	**4577 770 135**	**3,40** [1]	PU16
De 1 à 4	10	14,5	10	10	**4577 770 132**	**6,95** [1]	PU16
De 3 à 6	12	17,5	10	10	**4577 770 137**	**7,25** [1]	PU16

[1] prix par m, UE en m

PROMAT CHEMICALS



Voile liant hydrocarbures

Tissus liants d'huile hydrofuges (hydrophobe) et absorbants de l'huile (oléophile) en microfibres (polypropylène) · Haute résistance à la traction · Très bonne capacité d'absorption · Un tissu absorbe jusqu'à 20 fois son poids propre de liquide, jusqu'à 1,55 litre · Sans polluants toxiques · Pour un retrait rapide et facile des liquides à base d'hydrocarbures sortants tels que les huiles, les carburants, les benzènes, les alcools, etc. - mais pas de l'eau · Utilisation possible pour presque toutes les zones de travail où des liquides sont traités, stockés ou transportés · Pour les utilisations à l'intérieur et à l'extérieur
Remarque : Ne pas jeter les liants dans les déchets résiduels, mais les disposer de façon appropriée en conformité avec les règlements pour les fluides absorbés.

Longueur [cm]	Largeur [cm]	Contenu	Lie jusqu'à maxi. [l/UE]	N° de réf.	EUR	KS
40	50	10 x 10 serviettes	155	**4000 369 660**	**95,95** [1]	PC18
40	50	10 x 20 serviettes	155	**4000 369 661**	**95,95** [1]	PC18

[1] prix par carton

RAG



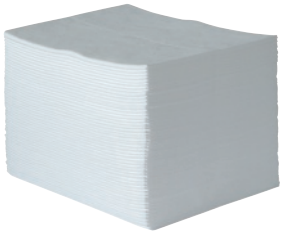
Absorbant d´hydrocarbures Oil-Only

Absorbe les huiles, les carburants et d'autres liquides non aqueux · Utilisable aussi pour des plans d'eau pollués par des hydrocarbures · Ne peluche pas · Perforé transversalement tous 43 cm
Contrôlé par la DEKRA Stuttgart sous le n° 79180-2/08 pour compatibilité, pouvoir absorbant et retenue pour les produits chimiques, les huiles minérales et les carburants.

Longueur [m]	Largeur [cm]	Nombre de feuilles/rouleau	Lie jusqu'à maxi. [l/UE]	N° de réf.	EUR	KS
43	38	100	79	**9000 467 908**	**115,00** [1]	TB67

[1] prix par rouleau

RAG



Absorbant d´hydrocarbures Oil-Only

Absorbe les huiles, les carburants et d'autres liquides non aqueux · Utilisable également sur des surfaces d'eau souillées d'huile, ne convient pas pour des eaux en mouvement · Ne peluche pas · Perforé au centre
Contrôlé par la DEKRA Stuttgart sous le n° 79180-2/08 pour compatibilité, pouvoir absorbant et retenue pour les produits chimiques, les huiles minérales et les carburants.

Longueur [cm]	Largeur [cm]	Contenu	Lie jusqu'à maxi. [l/UE]	N° de réf.	EUR	KS
40	50	100 serviettes	97	**9000 467 905**	**115,00** [1]	TB67

[1] prix par carton

RAG



Absorbant d´hydrocarbures Oil-Only

N'absorbe que les hydrocarbures – pas l'eau, absorbe les salissures et les impuretés et les rend quasiment invisibles · Perforé 1 x en longueur, tous les 43 cm en largeur
Contrôlé par la DEKRA Stuttgart sous le n° 79180-2/08 pour compatibilité, pouvoir absorbant et retenue pour les produits chimiques, les huiles minérales et les carburants.

Longueur [m]	Largeur [cm]	Nombre de feuilles/rouleau	Lie jusqu'à maxi. [l/UE]	N° de réf.	EUR	KS
43	38	200	95	**9000 467 926**	**129,00** [1]	TB67

[1] prix par rouleau

SCHOELLER INDUSTRIES



Absorbant d´hydrocarbures

Pour absorber les huiles · Face supérieure : Renforcée, 100 % non pelucheuse · Face inférieure : Absorption rapide en cas de fuites · Résistant au déchirement · Application : Pour essuyer, sur la surface de travail et à titre préventif pour étendre autour des machines et des véhicules

Longueur [m]	Largeur [cm]	Nombre de feuilles/rouleau	Lie jusqu'à maxi. [l]	N° de réf.	EUR	KS
40	80	160	136	**4000 369 775**	**135,00** [1]	TB75

[1] prix par rouleau

3M



Absorbant d´hydrocarbures T 151GA

Flottable et hydrofuge · Pour l'absorption des hydrocarbures et liquides organiques · Propriétés absorbantes, oléophiles et hydrofuges · Se prête idéalement pour absorber les huiles et carburants dans des eaux stagnantes et coulantes · Économique, car seuls les hydrocarbures sont absorbés, pas l'eau
Sachet de 20 serviettes

Longueur [cm]	Largeur [cm]	Contenu	Lie jusqu'à maxi. [l/UE]	N° de réf.	EUR	KS
45	45	20 serviettes	150	**9000 467 961**	**26,60** [1]	TX00

[1] prix par sachet

3M



Absorbant d´hydrocarbures TF 2001

Convient pour tous les accidents et fuites sur terre et dans l'eau · Absorbe les liquides organiques et les huiles · Hydrofuge

Longueur [m]	Largeur [cm]	Lie jusqu'à maxi. [l/UE]	N° de réf.	EUR	KS
15,2	12	119	**9000 467 962**	**93,50** [1]	TX00

[1] prix par carton

PROMAT CHEMICALS



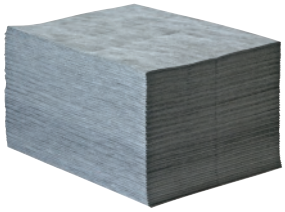
Voile universel

Composé d'un voile compact, non pelucheux, de 3 couches · Haute résistance à la traction · Très bonne capacité d'absorption · Un tissu absorbe jusqu'à 20 fois son poids propre de liquide, jusqu'à 1 litre · Sans polluants toxiques · Pour un retrait rapide et facile des liquides renversés, tels que les huiles, les émulsions et les acides · Aussi des produits chimiques agressifs, organiques et inorganiques ainsi que des solubles dans l'eau peuvent être ajoutés · Utilisation possible pour presque toutes les zones de travail où des liquides sont traités, stockés ou transportés · Pour les utilisations à l'intérieur et à l'extérieur

Remarque : Ne pas jeter les liants dans les déchets résiduels, mais les disposer de façon appropriée en conformité avec les règlements pour les fluides absorbés.

Longueur [cm]	Largeur [cm]	Contenu	Lie jusqu'à maxi. [l/UE]	N° de réf.	EUR	KS
40	50	4 x 25 feuilles	97	**4000 369 663**	**105,00** [1]	PC18

[1] prix par carton



Voile liant universel

Absorbe presque toutes les solutions aqueuses, les produits chimiques et les huiles (demander la liste de compatibilité) · Utilisable partout où sont utilisés des liquides et où il faut les mettre en œuvre et les transporter · Ne peluche pas · Perforé au centre

Contrôlé par la DEKRA Stuttgart sous le n° 79180-2/08 pour compatibilité, pouvoir absorbant et retenue pour les produits chimiques, les huiles minérales et les carburants.

Longueur [cm]	Largeur [cm]	Contenu	Lie jusqu'à maxi. [l/UE]	N° de réf.	EUR	KS
40	50	100 serviettes	97	**9000 467 907**	**125,00** [1]	TB67
40	50	200 serviettes	105	**4000 369 651**	**129,00** [1]	TB67

[1] prix par carton

3M



Voile liant industriel

Pour absorber des liquides moyennement agressifs tels que les huiles, lubrifiants et solvants ainsi que des solutions aqueuses · Grâce à leurs performances élevées, les non-tissés industriels conviennent particulièrement en usage préventif afin d'éviter à l'avance les salissures et les dommages · Pour l'absorption dans des parties de la machine difficiles à atteindre · Poids faible - facilite le transport et réduit la quantité de déchets, haute rentabilité

Applications

Pour des fuites dans des machines industrielles, des gouttes et des déversements de liquides d'entretien, des aires de stationnement, des chariots élévateurs, compresseurs et installations de levage, des surfaces, où les voiles d'huile sont problématiques

Longueur	Largeur [cm]	Contenu	Lie jusqu'à maxi.	N° de réf.	EUR	KS
52 cm	40	100 serviettes	142 l/UE	**9000 467 931**	**151,75** [1]	TX00
15,2 m	12	1 carton	119 l/UE	**9000 467 963**	**84,40**	TX00
46 m	96	1 rouleau	288 l/rouleau	**9000 467 932**	**385,80**	TX00

[1] prix par carton

SCHOELLER INDUSTRIES



Voile liant universel

Pour l'absorption de tous les liquides · Face supérieure : Renforcée, 100 % non pelucheuse · Face inférieure : Absorption rapide en cas de fuites · Résistant au déchirement · Application : Pour essuyer, sur la surface de travail et à titre préventif pour étendre autour des machines et des véhicules

Longueur [m]	Largeur [cm]	Nombre de feuilles/ rouleau	Lie jusqu'à maxi. [l]	N° de réf.	EUR	KS
40	80	160	136	**4000 369 776**	**135,00** [1]	TB75

[1] prix par rouleau

SCHOELLER INDUSTRIES



Liant universel Hexadyn® SMF

Natte renforcée, non pelucheuse et antidérapante · Idéale comme support de travail · Empruntable à pied et en véhicule · La structure à trois couches de cette natte se caractérise notamment par sa résistance à l'abrasion et à la traction · Film imperméable et antidérapant sur la face inférieure · Idéal pour la protection des sols, des postes de travail et pour les travaux de maintenance

Longueur [m]	Largeur [cm]	Lie jusqu'à maxi. [l]	N° de réf.	EUR	KS
30	80	94	**4000 369 778**	**179,00** [1]	TB75

[1] prix par rouleau

PROMAT CHEMICALS



Kit d'urgence Huile

Bleu · Capacité d'absorption 50 l · Dans une pochette en PVC transparent avec fermeture éclair et poignée · Idéal pour réparer de petites fuites et pour transporter dans des camions et chariots élévateurs · Pour une élimination rapide et facile des liquides déversés tels que les huiles, les carburants, les benzènes, les alcools, etc. - mais pas de l'eau ! · Pour les utilisations à l'intérieur et à l'extérieur
Contenu : 35 tissus absorbants 40x50 cm, 10 tissus à essuyer, 3 tuyaux à connecter Ø 7,5 cm x 120 cm, 2 sacs pour déchets, 1 paire de gants
Remarque : Ne pas jeter les liants dans les déchets résiduels, mais les disposer de façon appropriée en conformité avec les règlements pour les fluides absorbés.

Contenu	Lie jusqu'à maxi. [l]	N° de réf.	EUR	KS
50 pcs. avec des gants	50	**4000 369 667**	**105,00** [1]	PC18

[1] prix par set

PROMAT CHEMICALS



Boudin absorbant universel

Gris · Matériau de remplissage en polypropylène · Haute résistance à la traction · Très bonne capacité d'absorption · Un boudin absorbant absorbe jusqu'à 4 litres de liquide · Sans polluants toxiques

Application : Des fuites de liquides agressifs tels que les huiles, les moyens de refroidissement et de solution, l'eau, les acides et les lessives peuvent être facilement et rapidement contenues et leur propagation évitée · En même temps que le liquide est absorbé par le tube de liaison · Pour des quantités plus importantes, avec le liant Universal (des granulés) réf. 4000 369 670, la pollution peut être arrosée et absorbée de manière supplémentaire · Utilisation possible pour presque toutes les zones de travail où des liquides sont traités, stockés ou transportés · Pour les utilisations à l'intérieur et à l'extérieur
Remarque : Ne pas jeter les liants dans les déchets résiduels, mais les disposer de façon appropriée en conformité avec les règlements pour les fluides absorbés.

Longueur [cm]	Hauteur [cm]	Contenu	Lie jusqu'à maxi. [l/UE]	N° de réf.	EUR	KS
120	8	10 pièces	40	**4000 369 666**	**60,95** [1]	PU09

[1] prix par carton

SCHOELLER INDUSTRIES
European leading producer of oil and chemical sorbents for industry and environment



Kit d'urgence universal

Coffret en plastique avec couvercle enclipsable et poignée rétractile
Contenu de la livraison : 35 serviettes Heavy Weight 40 x 50 cm · 3 tuyaux d'aspiration 1,20 m · 1 tuyau d'aspiration 3 m, 2 coussins 40 x 40 cm, 3 sacs pour déchets, 1 paire de gants, 10 torchons

Contenu	Lie jusqu'à maxi.	N° de réf.	EUR	KS
55 pcs.	75 l / mallette	**4000 369 784**	**309,00** [1]	TB75

[1] prix par set

RAG



Boudin absorbant universel Green Stuff®

Pour un confinement rapide des fuites afin d'éviter une propagation de liquide · Le tuyau flexible repose bien au sol, même sur des surfaces inégales, et peut s'installer facilement dans les coins
Contrôlé par le TÜV, Pfalz Kaiserslautern, sous le N° US/98/4/0539/05
8 pcs./carton

Longueur [cm]	Hauteur [cm]	Contenu	Lie jusqu'à maxi. [l/UE]	N° de réf.	EUR	KS
300	7,5	8 pièces	82	**9000 467 916**	**209,00** [1]	TB67

[1] prix par carton

PROMAT CHEMICALS



Boudin absorbant d'hydrocarbures

Boudin absorbant hydrofuges (hydrophobe) et absorbants de l'huile (oléophile), matériel de remplissage en polypropylène · Haute résistance à la traction · Très bonne capacité d'absorption · Un boudin absorbant absorbe jusqu'à 4 litres de liquide · Sans polluants toxiques

Application : Des fuites de liquides à base d'hydrocarbures tels que les huiles, les carburants, les benzènes, les alcools, etc. (sans eau) peuvent être facilement et rapidement contenues et leur propagation évitée · En même temps que le liquide est absorbé par le tube de liaison · Pour des quantités plus importantes, avec le liant d'hydrocarbures (granulés) réf. 4000 369 670, la pollution peut être arrosée et absorbée de manière supplémentaire · Utilisation possible pour presque toutes les zones de travail où des liquides sont traités, stockés ou transportés · Pour les utilisations à l'intérieur et à l'extérieur
Remarque : Ne pas jeter les liants dans les déchets résiduels, mais les disposer de façon appropriée en conformité avec les règlements pour les fluides absorbés.

Longueur [cm]	Hauteur [cm]	Contenu	Lie jusqu'à maxi. [l/UE]	N° de réf.	EUR	KS
120	8	10 pièces	40	**4000 369 665**	**62,95** [1]	PU09

[1] prix par carton

SCHOELLER INDUSTRIES
European leading producer of oil and chemical sorbents for industry and environment



Tapis d'étanchéité réutilisable pour canalisations

En polyuréthane · Forte adhérence sur la face inférieure · La face supérieure est dotée d'une couche de polyester-silicone pour améliorer la protection et la résistance mécanique · 2 poignées des deux côtés pour faciliter efficacement l'utilisation · Peut être nettoyée et réutilisée · **Caisse de transport et de stockage incluse**

Longueur [cm]	Largeur [cm]	Épaisseur [cm]	N° de réf.	EUR	KS
60	60	0,8	**4000 369 780**	**115,00**	TB75

SCHOELLER INDUSTRIES



Barrière de sécurité réutilisable

Barrière de sécurité en polyuréthane, très adhésive et avec une bonne résistance mécanique · Les deux extrémités peuvent être couplées · **Avec sac de transport**

Longueur [cm]	Largeur [cm]	Hauteur [cm]	N° de réf.	EUR	KS
300	10	7	**4000 369 781**	**325,00**	TB75

PROMAT CHEMICALS



Liant universel

Liant universel à base de silicate de calcium hydraté · Très absorbant, neutralise l'odeur de liaison, produit naturel, peut être stocké indéfiniment · Couleur : Blanc

Application : Pour un retrait rapide et facile de tous les fluides qui fuient tels que les huiles, graisses, lubrifiants, peintures et laques, solvants, etc. · Aussi des produits chimiques agressifs, organiques et inorganiques ainsi que des solubles dans l'eau peuvent être ajoutés · Ne convient pas pour les acides forts et les agents oxydants · Pas hydrofuge, non flottables · Utilisation possible pour presque toutes les zones de travail où des liquides sont traités, stockés ou transportés · Type III R · Pour les utilisations à l'intérieur et à l'extérieur

Remarque : Ne pas jeter les liants dans les déchets résiduels, mais les disposer de façon appropriée en conformité avec les règlements pour les fluides absorbés.

Contenu [kg]	Réci-pient	Granu-lation [mm]	Densité apparente [g/l]	Capacité d'aspiration maxi. [l]	N° de réf.	EUR	KS
40 l / env. 20	Sac	De 0,125 à 1	Env. 485	16 (par sac)	**4000 369 670**	**14,25**	PC18
40 l / env. 16	Sac	De 1 à 4	Env. 396	14 (par sac)	**4000 369 671**	**14,25**	PC18



Liant d'hydrocarbures

Liant d'hydrocarbures grossier · À base de mousse de polyuréthane · Très absorbant, neutralise l'odeur, protège les sols, hydrofuge · Gris

Application : Pour une élimination rapide et facile des fuites de liquides, comme l'huile ou la graisse usée · Polyvalent – industrie, commerce, routes, autres domaines de circulation, etc. · Liant d'hydrocarbures type III R · Absorption inchangée en cas de pluie et d'humidité · Usage très économique

Remarque : Ne pas jeter les liants dans les déchets résiduels, mais les disposer de façon appropriée en conformité avec les règlements pour les fluides absorbés.

Contenu [kg]	Réci-pient	Granu-lation [mm]	Densité apparente [g/l]	Capacité d'aspiration maxi. [l]	N° de réf.	EUR	KS
40 l / env. 12	Sac	De 0,125 à 4	Env. 295	18 (par sac)	**4000 369 672**	**15,95**	PC18

SCHOELLER INDUSTRIES



Liant d'hydrocarbures Multisorb

Liant d'argile minérale calcinée · Produit naturel écologique · **Liant d'hydrocarbures certifié type IIIR** · Pour absorber les huiles, les lubrifiants et les carburants, les solvants organiques, les suspensions aqueuses, les composés alcalins · **Pas les acides**

Application : Idéal sur les sols lisses à pores fins, les surfaces, les sols industriels et les surfaces de circulation

4000 369 783

Contenu	Réci-pient	Granu-lation [mm]	Densité apparente [g/l]	Capacité d'aspiration maxi. [l]	N° de réf.	EUR	KS
10 l / env. 7 kg	Seau	De 0,6 à 3,4	Env. 700	8,5 (par seau)	**4000 369 783**	**12,75**	TX75
30 l / 20 kg	Sac	De 0,6 à 3,4	Env. 700	26 (par sac)	**4000 369 770**	**19,95**	TX75

SCHOELLER INDUSTRIES



Liant d'hydrocarbures Superior Special

Liant d'argile minérale calcinée · Produit naturel écologique · DEKRA Stuttgart a **testé le liant d'hydrocarbures type IIIR, rapport d'essai n° 22 00 6802 08,** MPA NRW · Très grande capacité d'absorption · Idéal pour l'absorption d'huiles, de lubrifiants et carburants et de produits chimiques, même d'acides agressifs

Application : Sur les surfaces de circulation poreuses (asphalte) et sur les sols industriels lisses

4000 369 782

Contenu	Réci-pient	Exécu-tion	Granu-lation	Densité apparente [g/l]	Capacité d'aspi-ration maxi. [l]	N° de réf.	EUR	KS
10 l / env. 4,5 kg	Seau	À grain fin	De 0,6 à 1,2 mm	Env. 450	9,3 (par seau)	**4000 369 782**	**14,25**	TX75
40 l / 20 kg	Sac	À grain fin	De 0,6 à 1,2	Env. 450	37 (par sac)	**4000 369 771**	**25,95**	TX75

RAG



Liant universel Elephant Sorb Spezial/Standard

Produit naturel granuleux, coulant et diffusant à base de pierre vulcanisée pour lier les hydrocarbures, émulsions, vernis, alcalins et acides · Particulièrement antidérapant même sur support huileux · Chimiquement neutre, non toxique · **Version spéciale : 1 kg pour lier jusqu'à 0,78 l d'huile / 1 kg pour lier jusqu'à 0,75 l d'huile**

DEKRA, adaptation homologuée pour le biodiesel, testé comme liant de produits chimiques, liant d'hydrocarbures type R **rapport d'essai 55260489-6 (standard), rapport d'essai 55260489-7 (spécial)**

Contenu [kg]	Réci-pient	Granulation [mm]	Densité apparente [g/l]	Capacité d'aspiration maxi.	N° de réf.	EUR	KS
Spécial							
20 l / env. 7,5	Sac	De 0,3 à 1,5	Env. 370 (± 15 %)	0,78 l/1 kg	**9000 467 911**	**13,25**	TB67
40 l / env. 15	Sac	De 0,3 à 1,5	Env. 370 (± 15 %)	0,78 l/1 kg	**9000 467 910**	**23,95**	TB67
Standard							
40 l / env. 15	Sac	De 0,3 à 4,0	Env. 390 (± 15 %)	0,75 l/1 kg	**9000 467 925**	**20,95**	TB67



Liant d'hydrocarbures CorkSorb

Type I,II,III R · Pour une utilisation dans l'industrie, dans les **surfaces de transit et de l'eau** · Pour l'absorption de l'huile, de carburants et d'autres liquides à base d'hydrocarbures - sans absorption d'eau · 1 kg CorkSorb absorbe jusqu'à 4,8 l d'huile · Durable et respectueux de l'environnement, car il est composé à 100 % de liège, une matière première naturelle renouvelable · **Contrôlé par Dekra Stuttgart N° 55255538**

Contenu [l]	Récipient	Densité apparente [g/l]	Capacité d'aspiration maxi. [l]	N° de réf.	EUR	KS
75	Sac	Env. 102	36,72 (par sac)	**4000 369 600**	**35,95**	TB67



Sciures huilées de balayage

Contient des huiles de qualité, sans acides, qui ne résinifient pas et n'encrassent pas le sol · Concentré à balayer fixant la poussière, à effet nettoyant intense · Pour tous les sols qui résistent aux solvants tels que le bois, le pierre, le béton, etc. · Consommation : Env. de 50 à 100 g par m², suivant le degré de salissure

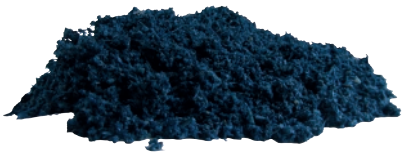
Contenu [kg]	Récipient	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
25	Carton	Vert	**9000 473 350**	**34,95**	TE22



Liant universel Green Stuff®

Granulés liants à haute concentration pour huiles et produits chimiques · Convient particulièrement pour l'absorption de peinture, vernis, résines et autres fuites de pâtes · 1 kg absorbe jusqu'à 8,4 kg d'hydrocarbures · Faible poids · Les structures cellulaires à aspiration active contribuent à une absorption à 100 % des liquides · **Contrôlé par le TÜV, Pfalz Kaiserslautern, sous le N° US/98/4/0539/05**

Contenu [l]	Récipient	Capacité d'aspiration maxi.	N° de réf.	EUR	KS
10	Sac	8,4 kg/1 kg	**9000 467 923**	**13,75**	TB67
50	Sac	8,4 kg/1 kg	**9000 467 921**	**36,95**	TB67
100	Sac	8,4 kg/1 kg	**9000 467 922**	**58,95**	TB67



Sciure de balayage à cire

Contient des solvants et des cires de haute qualité · Concentré à balayer nettoyant, fixant la poussière · Pour tous les sols qui résistent aux solvants, en pierre, en béton, en bois, etc. · Un polissage ultérieur fait briller · Consommation : Env. de 50 à 100 g par m², suivant le degré de salissure

Contenu [kg]	Récipient	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
25	Carton	Bleu	**9000 473 351**	**34,95**	TE22



Seau d'urgence

Rectangulaire · L'aide rapide en cas de petits déversements d'huile, d'encrassements et fuites · Le multitalent pour absorption d'huile et de produits chimiques
Contenu de la livraison : 10 l de liant, 2 x film de protection de canal, 1 x balayette, 1 x pelle en plastique, 1 x paire de gants, 1 x sac poubelle
Remarque : Ne pas jeter les liants dans les déchets résiduels, mais les disposer de façon appropriée en conformité avec les règlements pour les fluides absorbés.

Contenu	Récipient	Lie jusqu'à maxi.	N° de réf.	EUR	KS
7 pcs.	Seau	3 l / seau	**4000 369 630**	**19,50**	TX22



Sciure de balayage industrielle

Produit à balayer neutre pour tous les sols non polis · Concentré à balayer fixant la poussière et nettoyant à forte teneur en WAS · Convient en particulier pour les salles et les halls où les solvants ne sont pas autorisés (comme les salles et les halls potentiellement explosifs) · Pour les sols industriels en pierre, en béton, en bois, etc.

Contenu [kg]	Récipient	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
25	Carton	Vert	**9000 473 352**	**34,95**	TE22

PROMAT

Sangle d'amarrage DIN EN 12195-2

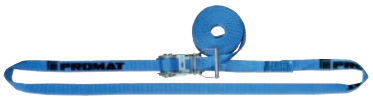
Polyester · Une pièce · Plage de température : De -40 °C à +100 °C



4000 365 080



4000 365 084



4000 365 086

Longueur [m]	Contenu [Pcs]	Force de traction admissible (LC) dans le cerclage [daN]	Largeur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Avec fermeture à serrage						
1	5	250	25	**4000 365 112**	**16,75** [1]	PK32
3	2	250	25	**4000 365 080**	**7,25** [1]	PK32
4	1	250	25	**4000 365 081**	**4,90**	PK32
5	1	250	25	**4000 365 082**	**5,25**	PK32
6	1	250	25	**4000 365 083**	**5,75**	PK32
Avec cliquet						
4	1	800	25	**4000 365 084**	**6,25**	PK32
6	1	800	25	**4000 365 085**	**7,50**	PK32
8	1	800	25	**4000 365 151**	**8,50**	PK32
4	1	1500	25	**4000 365 086**	**8,50**	PK32
6	1	1500	25	**4000 365 087**	**11,75**	PK32

[1] prix par set

PROMAT

Sangle d'amarrage DIN EN 12195-2

Polyester · Deux pièces · Plage de température : De -40 °C à +100 °C · Extrémité fixe : 0,4 m

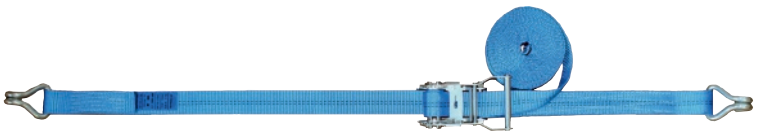


Longueur [m]	Force de traction admissible (LC) directe [daN]	Largeur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Avec rochet + griffe à hayon					
4	500	50	**4000 365 150**	**36,95**	PK32

PROMAT

Sangle d'amarrage DIN EN 12195-2

Polyester · Deux pièces · Plage de température : De -40 °C à +100 °C · Extrémité fixe : 0,3 m



Longueur [m]	Force de traction admissible (LC) dans le cerclage [daN]	Force de traction admissible (LC) directe [daN]	Largeur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Avec rochet + crochets pointu						
4	800	400	25	**4000 365 144**	**8,95**	PK32
6	800	400	25	**4000 365 145**	**9,50**	PK32

PROMAT

Sangle d'amarrage DIN 12195-2

Polyester · Deux pièces · Plage de température de -40 °C à +100 °C · Extrémité fixe : 0,3 m / extrémité flexible : 3,7 m



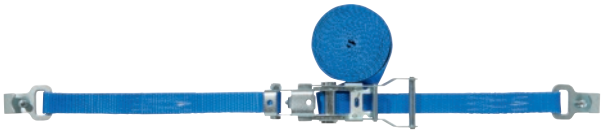


Longueur [m]	Force de traction admissible (LC) dans le cerclage [daN]	Force de traction admissible (LC) directe [daN]	Largeur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Avec rochet + garniture airline						
4	1500	750	25	**4000 365 130**	**17,25**	PK32

PROMAT

Sangle d'amarrage DIN 12195-2

Polyester · Deux pièces · Plage de température de -40 °C à +100 °C · Rail d'amarrage à tige · Extrémité fixe : 0,3 m / extrémité flexible : 3,7 m

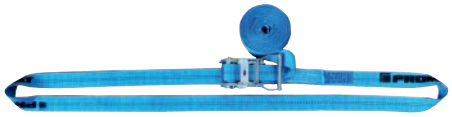




Longueur [m]	Force de traction admissible (LC) dans le cerclage [daN]	Force de traction admissible (LC) directe [daN]	Largeur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Avec rochet + crochet plat et sécurité						
4	1500	750	25	**4000 365 131**	**16,25**	PK32

Sangle d'amarrage DIN EN 12195-2

Polyester · Une pièce · Plage de température : -40 °C à +100 °C



Longueur [m]	Force de traction admissible (LC) dans le cerclage [daN]	Largeur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Avec cliquet					
4	2000	35	**4000 365 142**	**11,75**	PK32
6	2000	35	**4000 365 088**	**13,25**	PK32
8	2000	35	**4000 365 089**	**16,95**	PK32

Sangle d'amarrage DIN EN 12195-2

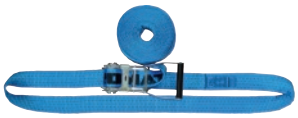
Polyester · Deux pièces · Plage de température : -40 °C à +100 °C · Extrémité fixe : 0,4 m



Longueur [m]	Force de traction admissible (LC) dans le cerclage [daN]	Force de traction admissible (LC) directe [daN]	Tension préalable STF [daN]	Largeur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Avec rochet + crochets pointu							
4	2000	1000	240	35	**4000 365 143**	**13,25**	PK32
6	2000	1000	240	35	**4000 365 090**	**14,95**	PK32
8	2000	1000	240	35	**4000 365 091**	**16,50**	PK32

Sangle d'amarrage DIN EN 12195-2

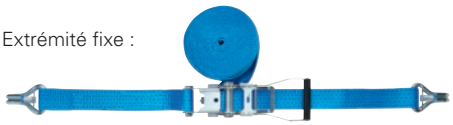
Polyester · Une pièce · Plage de température : -40 °C à +100 °C



Longueur [m]	Force de traction admissible (LC) dans le cerclage [daN]	Largeur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Avec cliquet					
5	4000	50	**4000 365 092**	**19,25**	PK32
8	5000	50	**4000 365 093**	**17,50**	PK32

Sangle d'amarrage DIN 12195-2

Polyester · Deux pièces · Plage de température de -40 °C à +100 °C · Extrémité fixe : 0,4 m



Longueur [m]	Force de traction admissible (LC) dans le cerclage [daN]	Force de traction admissible (LC) directe [daN]	Tension préalable STF [daN]	Largeur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Avec rochet + crochets pointu et sécurité							
8	5000	2500	300	50	**4000 365 133**	**34,95**	PK32
10	5000	2500	300	50	**4000 365 134**	**37,95**	PK32



Sangle d'amarrage DIN EN 12195-2

Polyester · Deux pièces · Plage de température : -40 °C à +100 °C · Avec protection de label (label protégé dans la boucle de fixation) · Extrémité fixe : 0,4 m



Longueur [m]	Force de traction admissible (LC) dans le cerclage [daN]	Force de traction admissible (LC) directe [daN]	Tension préalable STF [daN]	Largeur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Avec rochet à levier long + crochet pointu							
8	5000	2500	500	50	**4000 365 094**	**28,95**	PK32
10	5000	2500	500	50	**4000 365 095**	**30,95**	PK32



Sangle d'amarrage DIN EN 12195-2

Polyester · Deux pièces · Plage de température : De -40 °C à +100 °C · Extrémité fixe : 0,4 m



Longueur [m]	Force de traction admissible (LC) dans le cerclage [daN]	Force de traction admissible (LC) directe [daN]	Tension préalable STF [daN]	Largeur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Avec rochet + crochets pointu							
6	4000	2000	320	50	**4000 365 096**	**23,95**	PK32
8	4000	2000	320	50	**4000 365 097**	**25,95**	PK32
10	4000	2000	320	50	**4000 365 125**	**26,95**	PK32
6	5000	2500	300	50	**4000 365 098**	**20,95**	PK32
8	5000	2500	300	50	**4000 365 099**	**22,95**	PK32
10	5000	2500	300	50	**4000 365 126**	**22,95**	PK32

Dolezych einfach sicher

Sangle d'amarrage DIN EN 12195-2

Polyester · Une pièce



Avec cliquet



Avec fermeture à serrage



Avec cliquet- 1000 daN

Longueur [m]	Contenu [Pcs]	Force de traction admissible (LC) dans le cerclage [daN]	Largeur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Avec fermeture à serrage						
2	1	250	25	**4000 365 035**	**3,05**	TK17
3	2	250	25	**4000 365 000**	**7,75** [1]	TK17
4	1	250	25	**4000 365 040**	**5,25**	TK17
5	1	250	25	**4000 365 041**	**5,75**	TK17
6	1	250	25	**4000 365 042**	**6,25**	TK17
Avec cliquet						
4	1	700	25	**4000 365 001**	**6,25**	TK17
6	1	700	25	**4000 365 002**	**7,75**	TK17
4	1	1000	25	**4000 365 006**	**9,75**	TK17
5	1	1000	25	**4000 365 008**	**9,25**	TK17
6	1	1000	25	**4000 365 007**	**11,50**	TK17

[1] prix par set

Dolezych einfach sicher



Sangle d'amarrage DIN EN 12195-2

Polyester · Une pièce · Vert · GS (sécurité contrôlée) contrôlée par le DGUV Hambourg

Longueur [m]	Force de traction admissible (LC) dans le cerclage [daN]	Largeur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Avec cliquet					
6	2000	35	**4000 365 004**	**15,75**	TK17
8	2000	35	**4000 365 005**	**17,25**	TK17

Dolezych einfach sicher

Sangle d'amarrage DIN EN 12195-2

Polyester · Deux pièces



Longueur [m]	Force de traction admissible (LC) dans le cerclage [daN]	Force de traction admissible (LC) directe [daN]	Largeur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Avec rochet + crochets pointu						
4	1000	500	25	**4000 365 038**	**10,75**	TK17
6	1000	500	25	**4000 365 039**	**11,95**	TK17

Dolezych einfach sicher

Sangle d'amarrage DIN EN 12195-2

Polyester · Deux pièces

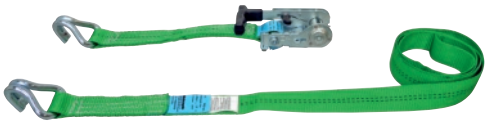


Longueur [m]	Force de traction admissible (LC) dans le cerclage [daN]	Force de traction admissible (LC) directe [daN]	Tension préalable STF [daN]	Largeur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Avec rochet + crochets pointu							
6	2000	1000	220	35	**4000 365 045**	**14,95**	TK17
8	2000	1000	220	35	**4000 365 046**	**16,25**	TK17

Dolezych einfach sicher

Sangle d'amarrage DIN EN 12195-2

Polyester · Deux pièces · Extrémité fixe : 0,3 m · Cliquet à pression DoRapid (guidage latéral de la sangle) · La sangle est insérée à travers une ouverture latérale directement dans l'arbre d'enroulement, il n'est plus nécessaire de passer du temps à insérer la sangle



Longueur [m]	Force de traction admissible (LC) dans le cerclage [daN]	Force de traction admissible (LC) directe [daN]	Tension préalable STF [daN]	Largeur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Avec cliquet de pression DoRapid + crochet profilé							
4	2000	1000	220	35	**4000 365 484**	**28,95**	TK17
6	2000	1000	220	35	**4000 365 485**	**30,95**	TK17



Sangle d'amarrage DIN EN 12195-2

Polyester · Une pièce · GS (sécurité contrôlée) contrôlée par le DGUV Hambourg

Longueur [m]	Force de traction admissible (LC) dans le cerclage [daN]	Largeur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Avec cliquet					
5	3000	50	**4000 365 003**	**20,95**	TK17
8	5000	50	**4000 365 050**	**21,95**	TK17



Sangle d'amarrage DIN EN 12195-2

Polyester · Deux pièces

Longueur [m]	Force de traction admissible (LC) dans le cerclage [daN]	Force de traction admissible (LC) directe [daN]	Tension préalable STF [daN]	Largeur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Avec rochet à levier long + crochet pointu							
8	5000	2500	600	50	**4000 365 065**	**40,95**	TK17
10	5000	2500	600	50	**4000 365 066**	**33,95**	TK17



Sangle d'amarrage DIN EN 12195-2

Polyester · Deux pièces · GS (sécurité contrôlée) contrôlée par le DGUV Hambourg

Longueur [m]	Force de traction admissible (LC) dans le cerclage [daN]	Force de traction admissible (LC) directe [daN]	Tension préalable STF [daN]	Largeur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Avec cliquet + crochets à cadre							
6	4000	2000	320	50	**4000 365 010**	**23,95**	TK17
8	4000	2000	320	50	**4000 365 011**	**26,95**	TK17



4000 365 015



4000 365 055

Sangle d'amarrage DIN EN 12195-2

Polyester · Deux pièces · GS (sécurité contrôlée) contrôlée par le DGUV Hambourg

Longueur [m]	Force de traction admissible (LC) dans le cerclage [daN]	Force de traction admissible (LC) directe [daN]	Tension préalable STF [daN]	Largeur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Avec rochet + crochets pointu							
6	4000	2000	320	50	**4000 365 015**	**27,95**	TK17
8	4000	2000	320	50	**4000 365 016**	**29,95**	TK17
10	4000	2000	320	50	**4000 365 017**	**29,95**	TK17
6	5000	2500	300	50	**4000 365 055**	**23,95**	TK17
8	5000	2500	300	50	**4000 365 056**	**29,95**	TK17
10	5000	2500	300	50	**4000 365 057**	**30,95**	TK17



Sangle d'amarrage DIN EN 12195-2

Polyester · Deux pièces · GS (sécurité contrôlée) contrôlée par le DGUV Hambourg

Longueur [m]	Force de traction admissible (LC) dans le cerclage [daN]	Force de traction admissible (LC) directe [daN]	Tension préalable STF [daN]	Largeur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Avec rochet + mousqueton							
6	4000	2000	320	50	**4000 365 020**	**30,95**	TK17
8	4000	2000	320	50	**4000 365 021**	**32,95**	TK17



Sangle d'amarrage DIN EN 12195-2

Polyester · Deux pièces · Rochet d'amarrage compact

Longueur [m]	Force de traction admissible (LC) dans le cerclage [daN]	Force de traction admissible (LC) directe [daN]	Tension préalable STF [daN]	Largeur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Rochet à engrenages + crochet pointu							
6	5000	2500	500	50	**4000 365 470**	**37,95**	TK17
8	5000	2500	500	50	**4000 365 471**	**39,95**	TK17

Dolezych einfach sicher

Sangle d'amarrage DoRapid

Cliquet à serrage rapide avec alimentation latérale de la sangle · Pour sangle de 50 mm · Le serrage d'une sangle tordue est évité · Particulièrement approprié pour les opérations fréquentes de chargement et de déchargement, par exemple dans le secteur de la distribution · La sangle est insérée à travers une ouverture latérale directement dans l'arbre d'enroulement, il n'est plus nécessaire de passer du temps à insérer la sangle (arrimage jusqu'à 40 % plus rapide et une manipulation simplifiée)



Longueur [m]	Force de traction admissible (LC) dans le cerclage [daN]	Force de traction admissible (LC) directe [daN]	Tension préalable STF [daN]	Largeur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Sauterelle + crochet pointu							
6	5000	2500	300	50	**4000 365 450**	**33,95**	TK17
8	5000	2500	300	50	**4000 365 451**	**35,95**	TK17

Dolezych einfach sicher

Sangle d'amarrage DIN EN 12195-2

Polyester · Deux pièces · Extrémité fixe : 0,7 m · Rochet d'amarrage compact



Longueur [m]	Force de traction admissible (LC) dans le cerclage [daN]	Force de traction admissible (LC) directe [daN]	Tension préalable STF [daN]	Largeur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Avec rochet à engrenages + crochet profilé							
4	10000	5000	500	75	**4000 365 489**	**115,00**	TB17
6	10000	5000	500	75	**4000 365 490**	**125,00**	TB17

Dolezych einfach sicher

Sangle d'amarrage auto DIN EN 12195-2

Polyester · Sangle d'amarrage pour sécuriser les voitures et les véhicules utilitaires légers sur les transporteurs de véhicules selon VDI 2700 · Extrémité fixe 0,15 m / extrémité flexible 2,45 m
Remarque : Selon la norme VDI 2700, la sangle ne doit pas être en contact avec le pneu lors de l'arrimage du véhicule. Veuillez donc utiliser le contrôleur de sangle réf 4000 365 481 !



Longueur [m]	Force de traction admissible (LC) dans le cerclage [daN]	Force de traction admissible (LC) directe [daN]	Tension préalable STF [daN]	Largeur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Avec levier à main + crochet pivotant à doigt							
2,6	3000	1500	330	35	**4000 365 480**	**32,95**	TK17

Dolezych einfach sicher

Contrôleur de tension

Pour sangles d'amarrage auto avec une largeur de sangle de 35 mm · Empêche le système de sécurité de glisser du pneu et garantit une transmission optimale de la force de pré-tension appliquée



Longueur [m]	Largeur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Pour sangles d'amarrage auto de 35 mm				
1	35	**4000 365 481**	**15,25**	TK17

PROMAT

Sangle d'amarrage automatique DIN EN 12195-2

Polyester · Avec enroulement automatique · Inutile d'enrouler les sangles à rochet à la main



Longueur [m]	Force de traction admissible (LC) dans le cerclage [daN]	Force de traction admissible (LC) directe [daN]	Largeur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Avec crochets pointus						
3,5	680	340	25	**4000 365 135**	**12,50**	PX55
3	1500	750	50	**4000 365 136**	**22,95**	PX55

SpanSet

Système d'amarrage automatique DIN EN 12195-2

Polyester · Avec enroulement automatique



4000 365 475



4000 365 476

Longueur [m]	Force de traction admissible (LC) directe [daN]	Tension préalable STF [daN]	Largeur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Avec crochet S						
3	300	120	25	**4000 365 475**	**11,50**	TX82
Avec crochets pointus						
3	750	180	50	**4000 365 476**	**19,50**	TX82

PROMAT



NOUVEAU

Chaîne tendeur

Selon EN 12195-3 · Classe de qualité 8 · Longueur utile 3,0 m

Épaisseur des chaînes [mm]	Force de traction [daN]	Tension préalable STF [daN]	N° de réf.	EUR	KS
Deux pièces					
8	4000	1000	**4000 365 153**	**125,00**	PK32
10	6300	1575	**4000 365 154**	**149,00**	PK32

Dolezych einfach sicher



Chaîne tendeur PowerLash L-150

Selon DIN EN 12195-3 · 2 pcs. · Classe de qualité 8 · Norme VDI 2700 · Des deux côtés avec crochet de tête de fourche · Avec tendeur à cliquet · Longueur utile 3,5 m

Épaisseur des chaînes [mm]	Force de traction [daN]	Tension préalable STF [daN]	N° de réf.	EUR	KS
Deux pièces					
8-8	4000	1000	**4000 365 448**	**149,00**	TK17
10-8	6300	1575	**4000 365 449**	**185,00**	TK17

Dolezych einfach sicher



NOUVEAU

Chaîne tendeur DORA

Selon DIN EN 12195-3 · **1 pc.** · Classe de qualité 8 · Norme VDI 2700 · Des deux côtés avec crochet de tête de fourche · Avec tendeur à cliquet · Longueur utile 3,5 m · Possède une course de serrage presque deux fois plus longue que les tendeurs à cliquet traditionnels, tout en ayant une forme beaucoup plus courte, et ce avec des caractéristiques de performance identiques.

Épaisseur des chaînes [mm]	Force de traction [daN]	Tension préalable STF [daN]	N° de réf.	EUR	KS
1 pc.					
8-8	4000	1000	**4000 365 452**	**185,00**	TK17
10-8	6300	1575	**4000 365 453**	**229,00**	TK17

Dolezych einfach sicher



NOUVEAU

Chaîne tendeur DORA

Selon DIN EN 12195-3 · **2 pcs.** · Classe de qualité 8 · Norme VDI 2700 · Des deux côtés avec crochet de tête de fourche · Avec tendeur à cliquet · Longueur utile 3,5 m · Possède une course de serrage presque deux fois plus longue que les tendeurs à cliquet traditionnels, tout en ayant une forme beaucoup plus courte, et ce avec des caractéristiques de performance identiques.

Épaisseur des chaînes [mm]	Force de traction [daN]	Tension préalable STF [daN]	N° de réf.	EUR	KS
2 pcs.					
8-8	4000	1000	**4000 365 454**	**209,00**	TK17
10-8	6300	1575	**4000 365 455**	**255,00**	TK17

Dolezych einfach sicher



Semblable à la fig.

Filet d'amarrage du chargement DIN EN 12195-2 DoKEP 350 P

Filet d'amarrage du chargement pour véhicule particulier et camion · La largeur de la maille de 175x75 mm convient pour des différentes types de marchandise, peut sécuriser un poids chargé maximum de 500 kg · Avec 4 sauterelles

Longueur [m]	Largeur [m]	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
Avec 4 sauterelles					
1,025	1,025	Orange	**4000 365 460**	**67,95**	TK17

SpanSet



9113 447 165

Filet de couverture / de sécurisation du chargement

PE à nœuds · Épaisseur 2,5 mm · Largeur de la maille en losange : 45 mm · Remaillage sur 8 mm au bord · Autres tailles sur demande

Longueur [m]	Largeur [m]	Épaisseur [mm]	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
2,20	1,50	2,5	Vert	**9113 447 166**	**21,95**	TC82
2,70	1,50	2,5	Vert	**9113 447 167**	**24,95**	TC82
3,50	2,50	2,5	Vert	**9113 447 168**	**32,95**	TC82
Avec 4 x 2 m sangles de serrage avec boucle de serrage						
1,60	1,30	2,5	Noir	**9113 447 165**	**28,95**	TC82

PROMAT



Kit d'amarrage du chargement

Jeu dans un sac à refermer pratique (env. 300 x 400 mm)

Contenu :

4 x sangles d'amarrage, 1 pc., longueur 4 m, largeur 25 mm, LC U 250 daN, avec fermeture à serrage
2 x sangles d'amarrage, 2 pcs., longueur 6 m, largeur 35 mm, LC U 2 000 daN, avec crochet à pointe
1 x filet de couverture 114 x 61 cm

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
7 pcs.	**4000 365 140**	**81,95** [1]	PK32

[1] prix par set

Dolezych einfach sicher



Kit d'amarrage du chargement Allround

Jeu dans un sac de sport pratique · Contenu :
2 x sangles d'amarrage avec clip ceinture, LC = 250 daN, l : 25 mm, L : 4,0 m
2 x sangles d'amarrage, mini-cliquet, 1 pièce, LC 700 daN, STF266 daN, l. : 25 mm, L : 4,0 m
2 x sangles d'amarrage, 1 pc., LC = 2 000 daN, l. : 35 mm, L : 6,0 m
2 x sangles d'amarrage, mini-cliquet, 2 pcs., LC 250 daN, crochets profilés, l : 25 mm, L : 4,0 m
2 x sangles d'amarrage, cliquet à pression, 2 pcs., LC 1 000 daN, tension préalable profil crochet = 220 daN LC = 1 000 daN, l. : 35 mm, L : 6,0 m
4 x sangles d'amarrage, 2 pcs., avec crochets profilés et cliquet à pression, tension préalable = 300 daN, LC = 2 500 daN, l. : 50 mm, L : 8,0 m
4 x angles de protection des bords en polyéthylène, pour bande de 50 mm, dimension 90 x 90 x 140 mm, avec fente
8 x nattes antidérapantes DoMatt 180 x 120 x 8 mm

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
26 pcs.	**4000 365 067**	**185,00** [1]	TK17

[1] prix par set

Dolezych einfach sicher



Kit d'amarrage du chargement Handwerker

Jeu dans un sac de sport pratique · Contenu :
2 x sangles d'amarrage, 2 pcs., avec cliquet à pression, LC = 2 000 daN, tension préalable 320 daN, l. : 50 mm, L : 8,0 m
2 x sangles d'amarrage, 2 pcs., avec cliquet à pression, vert, crochet profilé, LC = 1 000 daN, tension préalable 220 daN, l. : 35 mm, L : 6,0 m
4 x sangles d'amarrage, 1 pc., avec mini-cliquet, rouge, LC = 700 daN, l. : 25 mm, L : 4,0 m
1 x couvertures avec les filets stabilisés pour conteneur, PPM 3 mm, 45 mm de largeur de la maille, 3,5 x 5,0 m, vert, sans nœuds

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
9 pcs.	**4000 365 068**	**189,00** [1]	TK17

[1] prix par set

Kit de serrage de bagages

3 pcs. · Serrage de bagages de haute qualité avec des mousquetons pratiques en aluminium anodisé pour une fixation sûre · La fixation est sûre car les crochets ne peuvent pas se détacher · Y compris boîte transparente pour le stockage



Contenu	Longueur [cm]	N° de réf.	EUR	KS
3 pcs.	60, 80, 100	**4000 356 445**	**9,50** [1]	TX23

[1] prix par set

PROMAT

Natte antidérapante

En granulés · Augmentation du coefficient de frottement de glissement μ, entre le chargement et la surface de chargement · Augmentation de la sécurité



Contenu	Longueur [cm]	Épaisseur [mm]	Largeur [cm]	N° de réf.	EUR	KS
10 découpes	20	8	10	**4000 365 138**	**8,50** [1]	PK32

[1] prix par set

Dolezych einfach sicher

Natte antidérapante



Améliore l'indice de friction · Augmente la sécurité · Améliore la stabilité et réduit le nombre des moyens d'amarrage nécessaires ou la LC (force de traction admissible) requise dans le cas d'un amarrage en diagonale · Matériau en granulés · 0,6 μ

Contenu	Longueur [cm]	Épaisseur [mm]	Largeur [cm]	N° de réf.	EUR	KS
1 rouleau	500	8	25	**4000 365 071**	**31,95** [1]	TK17
10 découpes	12	8	18	**4000 365 070**	**8,25** [2]	TK17

[1] prix par rouleau, [2] prix par set

Tapis pour coffres



Revêtu double face · Tapis antidérapant pour le coffre, etc. · Peut être coupé

Largeur [cm]	Longueur [cm]	N° de réf.	EUR	KS
100	60	**4000 363 234**	**8,95**	TX23

PROMAT

Cornière de protection des chants



Protection de toutes les sangles de transport lors de l'amarrage du chargement · Pour sangles de 50 mm de largeur · Polyuréthane · Rouge

L. du poteau [mm]	Largeur [mm]	Contenu	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
95 x 95	135	10 pcs./ jeu	Avec fente	**4000 365 139**	**9,95** [1]	PK32

[1] prix par set

PROMAT

Cornière de protection des chants



Polypropylène · Adaptée à des largeurs de bande de 50 mm · Dissipation optimale des forces sur les bords · Appropriée pour le transport de rouleaux de papier · Incassable, résistante au froid et indéformable

L. du poteau [mm]	Largeur [mm]	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
175 x 130	145	4 pcs./jeu	**4000 365 141**	**10,25** [1]	PK32

[1] prix par set

Dolezych einfach sicher

4000 365 075



4000 365 076



Cornière de protection des chants

La protection des arêtes idéale pour toutes les marchandises fragiles et sensibles · Pour sangles de 50 mm de largeur · Matériau : Polyéthylène · Noir

L. du poteau [mm]	Largeur [mm]	Contenu	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
90 x 90	140	4 pcs./jeu	Sans fente	**4000 365 075**	**5,50** [1]	TK17
90 x 90	140	4 pcs./jeu	Avec fente	**4000 365 076**	**5,50** [1]	TK17

[1] prix par set

Élingue en bande jetable DIN EN 60005

Facteur de sécurité (1:5) pour le transport de marchandises du fabricant jusqu'au consommateur · Il n'est pas autorisé de suspendre des charges différentes · Elle doit être rendue inutilisable et éliminée à la fin de la chaîne de transport

Dolezych einfach sicher



Portance simple [kg]	Couleur	L. utile [m]	Volume [m]	Largeur de bande [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
750	Noir	0,3	0,6	48	10	**4000 365 700**	**1,65** [1]	TK17
750	Noir	0,4	0,8	48	10	**4000 365 701**	**1,75** [1]	TK17
750	Noir	0,5	1,0	48	10	**4000 365 702**	**1,95** [1]	TK17

[1] prix par unité

Élingue ronde DIN EN 1492-2

Polyester · Plage de température : De -40 °C à +100 °C · Double enveloppe

PROMAT



4000 365 100



4000 365 104



4000 365 108



4000 365 148

Portance simple [kg]	Portance en forme de U [kg]	Couleur	L. utile [m]	Volume [m]	N° de réf.	EUR	KS
1000	2000	Violet	1	2	**4000 365 100**	**6,50**	PK32
1000	2000	Violet	1,5	3	**4000 365 101**	**8,25**	PK32
1000	2000	Violet	2	4	**4000 365 102**	**10,75**	PK32
1000	2000	Violet	3	6	**4000 365 103**	**14,50**	PK32
2000	4000	Vert	1	2	**4000 365 104**	**8,50**	PK32
2000	4000	Vert	1,5	3	**4000 365 105**	**11,25**	PK32
2000	4000	Vert	2	4	**4000 365 106**	**13,50**	PK32
2000	4000	Vert	3	6	**4000 365 107**	**16,50**	PK32
2000	4000	Vert	4	8	**4000 365 146**	**22,95**	PK32
3000	6000	Jaune	1	2	**4000 365 114**	**9,50**	PK32
3000	6000	Jaune	2	4	**4000 365 108**	**15,75**	PK32
3000	6000	Jaune	3	6	**4000 365 109**	**22,95**	PK32
3000	6000	Jaune	4	8	**4000 365 147**	**30,95**	PK32
4000	8000	Gris	2	4	**4000 365 148**	**22,95**	PK32
4000	8000	Gris	4	8	**4000 365 149**	**37,95**	PK32

Dolezych einfach sicher

Élingue ronde DIN EN 1492-2

En fibres de polyester · Facteur de sécurité 7:1 · Contrôle sécurisé possible par code couleur de la capacité de charge · Double enveloppe · GS (sécurité contrôlée) contrôlé par la DEKRA EXAM GmbH à Bochum







Portance simple [kg]	Portance en forme de U [kg]	Couleur	L. utile [m]	Volume [m]	Largeur de bande [mm]	N° de réf.	EUR	KS
1000	2000	Violet	1	2	Env. 30	**4000 365 200**	**7,75**	TK17
1000	2000	Violet	1,5	3	Env. 30	**4000 365 201**	**9,50**	TK17
1000	2000	Violet	2	4	Env. 30	**4000 365 202**	**12,95**	TK17
1000	2000	Violet	3	6	Env. 30	**4000 365 203**	**16,95**	TK17
2000	4000	Vert	1	2	Env. 30	**4000 365 210**	**9,95**	TK17
2000	4000	Vert	1,5	3	Env. 30	**4000 365 211**	**13,25**	TK17
2000	4000	Vert	2	4	Env. 30	**4000 365 212**	**15,75**	TK17
2000	4000	Vert	2,5	5	Env. 30	**4000 365 213**	**18,25**	TK17
2000	4000	Vert	3	6	Env. 30	**4000 365 214**	**21,95**	TK17
2000	4000	Vert	4	8	Env. 30	**4000 365 215**	**29,95**	TK17
3000	6000	Jaune	1	2	Env. 37	**4000 365 219**	**11,50**	TK17
3000	6000	Jaune	1,5	3	Env. 37	**4000 365 220**	**16,25**	TK17
3000	6000	Jaune	2	4	Env. 37	**4000 365 221**	**21,95**	TK17
3000	6000	Jaune	2,5	5	Env. 37	**4000 365 222**	**25,95**	TK17
3000	6000	Jaune	3	6	Env. 37	**4000 365 223**	**29,95**	TK17
3000	6000	Jaune	4	8	Env. 37	**4000 365 224**	**40,95**	TK17
4000	8000	Gris	3	6	Env. 43	**4000 365 230**	**36,95**	TK17
4000	8000	Gris	4	8	Env. 43	**4000 365 231**	**45,95**	TK17

PROMAT

Élingue plate DIN EN 1492-1

Polyester · Double couche · Forme B2 · Facteur de sécurité 7 · Boucle renforcée · Code couleur de la capacité de charge



4000 365 115



4000 365 118

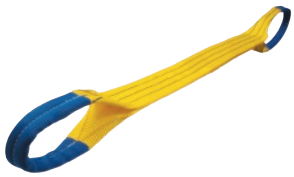


4000 365 122

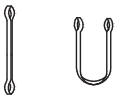
Portance simple [kg]	Portance en forme de U [kg]	Couleur	Longueur [m]	Largeur de bande [mm]	N° de réf.	EUR	KS
1000	2000	Violet	1	30	**4000 365 115**	**7,75**	PK32
1000	2000	Violet	2	30	**4000 365 116**	**12,50**	PK32
1000	2000	Violet	3	30	**4000 365 117**	**12,95**	PK32
2000	4000	Vert	2	60	**4000 365 118**	**18,50**	PK32
2000	4000	Vert	3	60	**4000 365 119**	**23,95**	PK32
2000	4000	Vert	4	60	**4000 365 120**	**30,95**	PK32
2000	4000	Vert	6	60	**4000 365 121**	**42,95**	PK32
3000	6000	Jaune	3	90	**4000 365 122**	**39,95**	PK32
3000	6000	Jaune	4	90	**4000 365 123**	**38,95**	PK32
3000	6000	Jaune	6	90	**4000 365 124**	**49,95**	PK32

Dolezych
einfach sicher

Élingue plate DIN EN 1492-1



Sangle en polyester cousue sur deux couches · Indéformable et imprégnée · Facteur de sécurité 7:1 · Code couleur de la capacité de charge · Avec 2 boucles renforcées · Maniement plus facile grâce aux boucles plus longues et se rétrécissant · GS (sécurité contrôlée) contrôlé par la DEKRA EXAM GmbH à Bochum





Portance simple [kg]	Portance polygonale tendue [kg]	Portance en forme de U [kg]	Couleur	Longueur [m]	Largeur de bande [mm]	Longueur des boucles [mm]	N° de réf.	EUR	KS
1000	1000	2000	Violet	2	30	200	**4000 365 400**	**16,75**	TK17
1000	1000	2000	Violet	4	30	200	**4000 365 402**	**22,95**	TK17
2000	2000	4000	Vert	2	60	300	**4000 365 420**	**25,95**	TK17
2000	2000	4000	Vert	3	60	300	**4000 365 421**	**32,95**	TK17
2000	2000	4000	Vert	4	60	300	**4000 365 422**	**40,95**	TK17
2000	2000	4000	Vert	5	60	300	**4000 365 423**	**47,95**	TK17
2000	2000	4000	Vert	6	60	300	**4000 365 424**	**57,95**	TK17
3000	3000	6000	Jaune	3	90	350	**4000 365 430**	**53,95**	TK17
3000	3000	6000	Jaune	4	90	350	**4000 365 431**	**52,95**	TK17
3000	3000	6000	Jaune	5	90	350	**4000 365 432**	**60,95**	TK17
3000	3000	6000	Jaune	6	90	350	**4000 365 433**	**67,95**	TK17
4000	4000	8000	Gris	3	120	425	**4000 365 440**	**69,95**	TK17
4000	4000	8000	Gris	4	120	425	**4000 365 441**	**84,95**	TK17
4000	4000	8000	Gris	5	120	425	**4000 365 442**	**99,95**	TK17
4000	4000	8000	Gris	6	120	425	**4000 365 443**	**119,00**	TK17

Dolezych
einfach sicher



Kit d'élingues rondes DIN EN 1492-2

Jeu d'élingues rondes Dolezych en PES DIN EN 1492-2 dans un sac de sport pratique

Contenu :

2 x élingues rondes DoForce1, 1 000 kg, violet, longueur 1 m
4 x élingues rondes DoForce1, 1 000 kg, violet, longueur 2 m
2 x élingues rondes DoForce1, 1 000 kg, violet, longueur 3 m
4 x élingues rondes DoForce1, 1 000 kg, violet, longueur 4 m
2 x élingues rondes DoForce1, 2 000 kg, vert, longueur 2 m
2 x élingues rondes DoForce1, 2 000 kg, vert, longueur 4 m
2 x élingues rondes DoForce1, 2 000 kg, vert, longueur 6 m
2 x élingues rondes DoForce1, 3 000 kg, jaune, longueur 4 m

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
20 pcs.	**4000 365 072**	**189,00** [1]	TK17

[1] prix par set

Dolezych
einfach sicher



Jeu de bandes de boucles DIN EN 1492-1

Set de bandes de boucles Dolezych en PES, deux couches DIN EN 1492-1 · Jeu dans un sac de sport pratique

Contenu :

2 x élingues plates DoColor, 1 000 kg, violet, longueur 2 m
2 x élingues plates DoColor, 1 000 kg, violet, longueur 3 m
2 x élingues plates DoColor, 1 000 kg, violet, longueur 4 m
2 x élingues plates DoColor, 2 000 kg, vert, longueur 2 m
2 x élingues plates DoColor, 2 000 kg, vert, longueur 3 m
2 x élingues plates DoColor, 2 000 kg, vert, longueur 4 m
2 x élingues plates DoColor, 3 000 kg, jaune, longueur 4 m

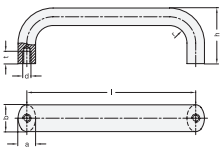
Contenu	N° de réf.	EUR	KS
14 pcs.	**4000 365 073**	**269,00** [1]	TK17

[1] prix par set

Poignée avec profilé GN 565

Fabriqué en profilé d'aluminium étiré · Se distingue par sa stabilité et sa forme ergonomique · En raison du procédé de fabrication (pliage), des longueurs spéciales peuvent être livrées même pour des quantités relativement faibles

D'autres versions sur demande



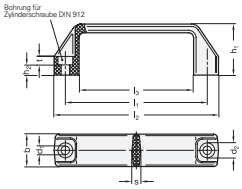


a [mm]	b [mm]	d [mm]	h [mm]	l [mm]	r [mm]	T mini. [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Noir, RAL 9005, structure matte									
13	20	M 6	49	120 ± 0,25	13	10	**4601 000 151**	**7,25**	TR62

Poignée avec profilé GN 528

Plastique PA thermoplastique (polyamide) · Renforcé de fibres de verre · Résistante à la température jusqu'à 150 °C · Noir, RAL 9005SW

D'autres versions sur demande





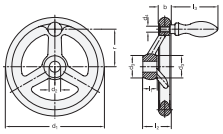
b [mm]	d1 [mm]	d2 [mm]	h1 [mm]	h2 [mm]	l1 [mm]	l2 [mm]	l3 [mm]	s [mm]	t [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Plastique PA, noir, RAL 9005													
26	8,5	13,5	41	6,5	117 ± 1	137	93	7	8,5	5	**4601 000 170**	**2,70** [1]	TR62
28	8,5	13,5	50	8,5	179 ± 1	196	151	7,5	8,5	10	**4601 000 175**	**4,70** [1]	TR62

[1] prix par unité

Molette GN 950

Les roues à main DIN 950 en version fonte aciérée dotée de poignées sphériques d'acier · Fonte de fer GG · Moyeu usiné · Jante tournée et polie · Concentricité et excentricité de la jante < 0,4

D'autres versions sur demande





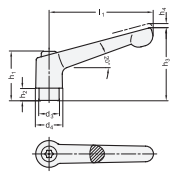
b [mm]	d1 [mm]	d2 [mm]	d3 [mm]	d4 [mm]	l1 [mm]	l2 [mm]	Ø poignée sphérique [mm]	Nombre de rayons	N° de réf.	EUR	KS
Sans rainure de moyeu avec poignée rotative											
15	100	10	26	M 6	17	33	16	3	**4601 000 242**	**28,95**	TR62
17	140	14	30	M 8	19	39	20	3	**4601 000 246**	**34,95**	TR62
22	200	20	38	M 10	24	45	25	3	**4601 000 254**	**48,95**	TR62

Levier de serrage réglable GN 300

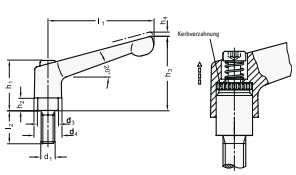
À utiliser de préférence lorsque la zone de serrage est limitée ou qu'une position de serrage déterminée est souhaitée · En soulevant (tirant) la poignée, la cannelure est libérée et le levier de serrage peut être pivoté dans la position de serrage la plus favorable · La poignée se réenclenche automatiquement lorsqu'on la relâche · Corps de la poignée · Zinc moulé sous pression · Douille filetée et vis de maintien · Acier, bruni

Autres dimensions et variantes de couleur disponibles sur demande

Revêtement plastique	
Noir, mat structuré	RAL 9005
Noir, satiné	RAL 9011
Orange, mat structuré	RAL 2004
Rouge, mat structuré	RAL 3000
Argent, mat structuré	RAL 9006
Chromé	-
Non peint	-
Traité par vibro-abrasion	-



4601 000 543



4601 000 549



4601 000 546

d1 [mm]	d3 [mm]	d4 [mm]	h1 [mm]	h2 [mm]	h3 [mm]	H4 [mm]	l1 [mm]	l2 [mm]	T mini. [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Filetage extérieur												
M 6	10	13	24,5	4	31	3,5	45	32	-	**4601 000 546**	**4,50**	TR62
M 8	13,5	17,5	31	6,5	45	4	63	50	-	**4601 000 572**	**5,95**	TR62
M 10	16	21	36	8	54	4	78	32	-	**4601 000 578**	**6,95**	TR62
M 10	16	21	36	8	54	4	78	63	-	**4601 000 581**	**7,75**	TR62
M 12	23	30	50,5	12	75	5	108	63	-	**4601 000 488**	**12,50**	TR62
M 12	19	24	43	11	64	4	92	40	-	**4601 000 611**	**8,75**	TR62
Filetage intérieur												
M 8	13,5	17,5	31	6,5	45	4	63	-	11	**4601 000 574**	**5,25**	TR62
M 10	16	21	36	8	54	4	78	-	14	**4601 000 583**	**6,25**	TR62
M 12	19	24	43	11	64	4	92	-	17	**4601 000 615**	**7,75**	TR62



4601 000 574

Ganter Norm®

NOUVEAU

Levier de serrage réglable GN 300.1

Les leviers de serrage réglables GN 300.1 sont à utiliser de préférence lorsque la zone de serrage est limitée ou qu'une position de serrage déterminée est souhaitée · L'insert fileté est relié de manière amovible à la poignée par une cannelure · En soulevant (tirant) la poignée, la cannelure est libérée et le levier de serrage peut être pivoté dans la position de serrage la plus favorable · La poignée se réenclenche automatiquement lorsqu'on la relâche · Corps de la poignée · Zinc moulé sous pression · Douille filetée et vis de fixation : Acier inoxydable, 1.4305

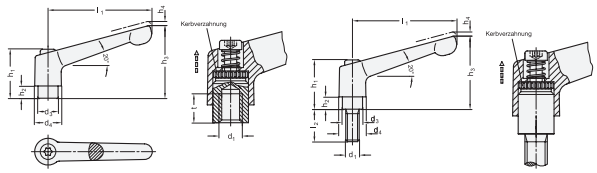
D'autres versions sur demande
Autres dimensions et variantes de couleur disponibles sur demande



4601 000 428



4601 000 434



Revêtement plastique	
Noir, mat structuré	RAL 9005
Noir, satiné	RAL 9011
Orange, mat structuré	RAL 2004
Rouge, mat structuré	RAL 3000
Argent, mat structuré	RAL 9006
Chromé	-
Non peint	-
Traité par vibro-abrasion	-

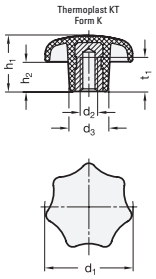
d1 [mm]	d3 [mm]	d4 [mm]	h1 [mm]	h2 [mm]	h3 [mm]	H4 [mm]	l1 [mm]	l2 [mm]	T mini. [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Filetage extérieur												
M 6	10	13	24,5	4	34	3,5	45	16	-	**4601 000 428**	**6,00**	TR62
M 6	10	13	24,5	4	34	3,5	45	32	-	**4601 000 431**	**6,50**	TR62
M 8	13,5	17,5	31	6,5	45	4	63	16	-	**4601 000 443**	**8,25**	TR62
M 8	13,5	17,5	31	6,5	45	4	63	50	-	**4601 000 448**	**9,50**	TR62
M 10	16	21	36	8	54	4	78	32	-	**4601 000 453**	**10,50**	TR62
M 10	16	21	36	8	54	4	78	63	-	**4601 000 456**	**12,75**	TR62
M 12	19	24	43	11	64	4	92	40	-	**4601 000 478**	**14,25**	TR62
M 16	23	30	50,5	12	75	5	108	32	-	**4601 000 379**	**18,75**	TR62
Filetage intérieur												
M 6	10	13	24,5	4	34	3,5	45	-	8	**4601 000 434**	**5,95**	TR62
M 6	13,5	17,5	31	6,5	45	4	63	-	11	**4601 000 442**	**7,25**	TR62
M 10	16	21	36	8	54	4	78	-	14	**4601 000 458**	**9,25**	TR62
M 12	19	24	43	11	64	4	92	-	17	**4601 000 482**	**11,95**	TR62

Ganter Norm®

Poignée en étoile DIN 6336

Conforme RoHS
D'autres versions sur demande





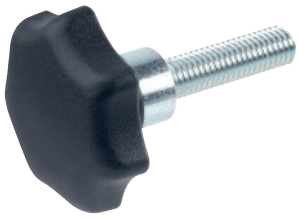
d1 [mm]	d2 [mm]	d3 [mm]	h1 [mm]	h2 [mm]	h3 mini. [mm]	t2 [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Plastique Avec douille filetée Noir										
32	M 6	14	20	10	10	10	25	**4601 000 856**	**0,65** [1]	TR62
40	M 8	18	25	13	13	13	25	**4601 000 858**	**0,85** [1]	TR62
50	M 10	22	32	17	17	17	25	**4601 000 859**	**1,20** [1]	TR62
63	M 12	26	40	21	21	21	10	**4601 000 862**	**2,00** [1]	TR62

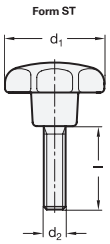
[1] prix par unité

Ganter Norm®

Poignée en étoile GN 6336.4

Les formes TE et SG sont préférables si la surface d'appui de la poignée en étoile doit être tendue · Version et dimensions des poignées en étoile : DIN 6336 KT – plastique (KT)
D'autres versions sur demande





d1 [mm]	d2 [mm]	l [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Plastique Vis pour poignée en étoile Noir						
32	M 6	25	25	**4601 000 873**	**0,55** [1]	TR62
40	M 8	30	25	**4601 000 881**	**0,75** [1]	TR62
50	M 10	40	25	**4601 000 891**	**1,20** [1]	TR62
63	M 12	50	10	**4601 000 899**	**2,60** [1]	TR62

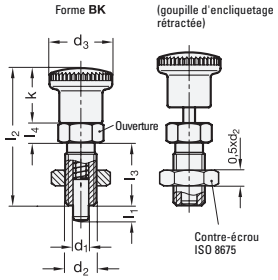
[1] prix par unité

Boulons d'arrêt GN 817

Les boulons d'arrêt sont utilisés lorsque la tige d'arrêt ne doit pas dépasser temporairement. Pour ce faire, il suffit de tourner le bouton de 90° après avoir inséré la tige · Une encoche d'arrêt permet de maintenir le bouton dans cette position · Bouton plastique thermoplastique (polyamide PA) · Noir, mat · Non démontable

D'autres versions sur demande





Pression de ressort de début [N]	Pression de ressort de fin [N]	Ouverture de clé [mm]	d1 [mm]	d2 [mm]	d3 [mm]	d4 [mm]	d5 [mm]	k [mm]	l1 [mm]	l2 [mm]	l3 [mm]	l4 [mm]	l5 [mm]	l6 [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Acier, sans cran de blocage, avec contre-écrou																		
6,5	19	14	6	M 12 x 1,5	23	M 5	9	20	6	48	22	6	7	3,5	10	**4601 001 424**	**7,00** [1]	TR62
8,5	26	17	8	M 16 x 1,5	28	M 6	10	24	12	58	26	8	8,5	4	5	**4601 001 432**	**9,25** [1]	TR62
9,5	38	17	10	M 16 x 1,5	28	M 6	10	24	12	58	26	8	8,5	4	5	**4601 001 396**	**9,50** [1]	TR62

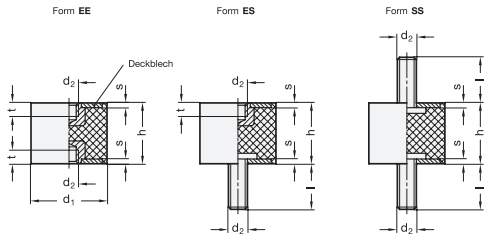
[1] prix par unité

Butée en caoutchouc GN 351

Les butée en caoutchouc GN 351 conviennent pour le montage élastique d'agrégats tels que les moteurs, les compresseurs et les pompes · Caoutchouc naturel (NR) : Noir, vulcanisé sur tôle d'habillage, résistant à la température jusqu'à 80 °C · Dureté du caoutchouc Shore A ± 5, moyen 55 · Tôles d'habillage, douilles taraudées, vis, **acier** galvanisé et passivé bleu

Dureté du caoutchouc Shore 40, souple et Shore 70, dur disponible sur demande





d1 [mm]	d2	h [mm]	l [mm]	s [mm]	t [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Avec 2 filetages intérieurs									
30	M 8	30	20	2	8	5	**4601 001 759**	**1,60** [1]	TR62
50	M 10	40	28	2	10	5	**4601 001 765**	**3,35** [1]	TR62
Avec 2 vis									
30	M 8	30	20	2	8	5	**4601 001 761**	**1,50** [1]	TR62
50	M 10	40	28	2	10	5	**4601 001 767**	**3,40** [1]	TR62
Avec filetage intérieur / vis									
30	M 8	30	20	2	8	5	**4601 001 760**	**1,55** [1]	TR62
50	M 10	40	28	2	10	5	**4601 001 766**	**3,40** [1]	TR62

[1] prix par unité

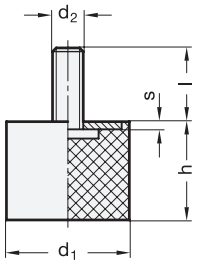
Butée GN 352

Utilisée comme butée de fin de course pour des chariots de manutention, par ex. · Absorbe une grande partie de l'énergie cinétique active à l'impact · La butée a un effet atténuant et prévient des impacts forts provoquant des dommages, minimise le recul · Elle a aussi un effet insonorisant · Ces butées sont également utilisés comme pieds réglables · Version : caoutchouc naturel (NR) : Vulcanisé sur tôle d'habillage, résistant à la température jusqu'à 80 °C · Tôles d'habillage, douilles taraudées, vis, **acier** galvanisé et passivé bleu · Dureté du caoutchouc Shore A ± 5, moyen 55

D'autres versions sur demande



Forme **S**



d1 [mm]	d2	h [mm]	l [mm]	s [mm]	t [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Avec filetage intérieur									
20	M 6	20	18	2	6	5	**4601 001 784**	**0,65** [1]	TR62
30	M 8	15	20	2	8	5	**4601 001 790**	**1,05** [1]	TR62
40	M 8	30	23	2	8	5	**4601 001 794**	**1,70** [1]	TR62
50	M 10	40	28	2	10	5	**4601 001 796**	**2,85** [1]	TR62
60	M 10	40	28	2	10	5	**4601 001 801**	**5,50** [1]	TR62
Avec vis									
20	M 6	20	18	2	-	10	**4601 001 785**	**0,65** [1]	TR62
25	M 6	20	18	2	-	10	**4601 001 789**	**0,75** [1]	TR62
30	M 8	15	20	2	8	5	**4601 001 791**	**1,00** [1]	TR62
30	M 8	30	20	2	-	10	**4601 001 793**	**1,25** [1]	TR62
40	M 8	30	23	2	-	10	**4601 001 795**	**1,75** [1]	TR62
50	M 10	40	28	2	-	5	**4601 001 797**	**2,85** [1]	TR62
60	M 10	40	28	2	-	5	**4601 001 800**	**4,40** [1]	TR62

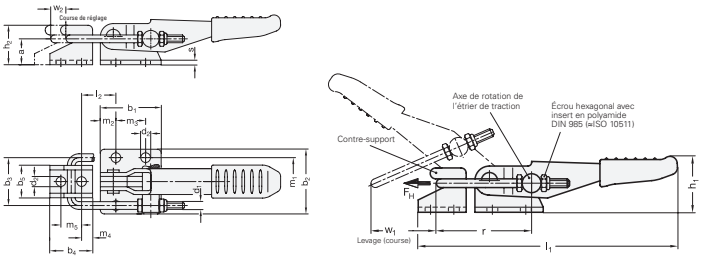
[1] prix par unité

Sauterelle à crochet GN 851

L'étrier de traction peut être ajusté à l'intérieur du trajet de réglage · En position de serrage, l'étrier de traction et le bras de serrage sont parallèles au plan de fixation de la sauterelle à crochet

D'autres versions sur demande





Pos.	Taille mm	Force de maintien FH N	a mm	b1 mm	b2 mm	b3 mm	b4 mm	b5 mm	d1 mm	d2 mm	h1 mm	h2 mm	l1 mm	l2 mini. mm	M1 mm	m2 mm	m3 mm	m4 mm	m5 mm	r mm	s mm	Course w1 mm	Trajet de réglage w2 mm
1	160	1600	12	26	28	21	20	14	M 4	4,3	26	18	98	11	19	5	16	5	10	37	2	25	11
3	320	3200	16	40	44	32	28	22	M 6	6,5	30	25	152	19	32	10,5	19	7	14	57	3	48	13
5	700	7000	24	60	54	38	38	26	M 8	8,5	42	36	220	23	38	9,5	41,5	9,5	19	74	3,5	58	26

Pos.	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
1	Acier	**4601 001 910**	**17,25**	TR62
3	Acier	**4601 001 912**	**25,95**	TR62
5	Acier	**4601 001 914**	**39,95**	TR62

Charnière GN 237

Zinc moulé sous pression ZD, revêtement plastique, noir, RAL 9005, mat structuré SW · Aluminium AL, anodisé, couleur naturelle · Acier inoxydable : Antirouille, 1.4308 NI, sablé mat GS · Tige : Acier inoxydable, 1.4305 (A2) pour ZD, acier inoxydable, 1.4571 (A4) pour AL

D'autres versions sur demande



Ø du trou [mm]	Épaisseur [mm]	Hauteur [mm]	Largeur ouvert [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Avec perçages pour vis à tête fraisée							
4,3	2	30	30	10	**4601 002 080**	**4,30** [1]	TR62
5,3	2	40	40	10	**4601 002 081**	**4,15** [1]	TR62
6,4	2	50	50	10	**4601 002 082**	**4,90** [1]	TR62
8,3	2	60	60	10	**4601 002 083**	**6,75** [1]	TR62

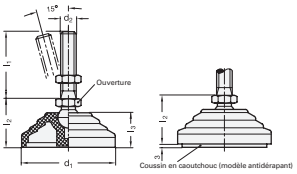
[1] prix par unité

Pied articulé en plastique GN 344

Avec écrou, avec revêtement en caoutchouc · Les valeurs de capacité de charge statique indiquées dans le tableau sont des valeurs indicatives, dont le dépassement peut entraîner une déformation permanente ou une rupture du plateau en plastique · Version : Pied en plastique thermoplastique (polyamide PA), renforcé de fibres de verre, noir, mat, résistant à la température jusqu'à 100 °C · Tige de réglage en acier galvanisé, passivé bleu · Classe de résistance 5,8 · Écrou hexagonal ISO 4032 : Acier galvanisé, passivé bleu · Revêtement en caoutchouc (NBR) : 70 Shore A, noir

D'autres versions sur demande





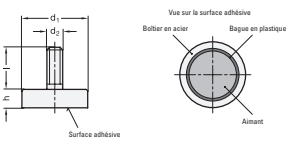
Capacité de charge statique [kN]	Ouverture de clé [mm]	d1 [mm]	d2 [mm]	l1 [mm]	l2 [mm]	l3 [mm]	N° de réf.	EUR	KS
14	14	60	M 10	98	33	24	**4601 002 585**	**7,75**	TR62
14	14	60	M 12	68	33	24	**4601 002 587**	**7,50**	TR62
14	16	60	M 16	148	33	24	**4601 002 591**	**9,75**	TR62
14	14	60	M 8	43	33	24	**4601 002 605**	**6,95**	TR62
16	14	80	M 10	68	33	24	**4601 002 608**	**7,95**	TR62
16	14	80	M 12	98	33	24	**4601 002 612**	**8,75**	TR62
18	24	80	M 16	138	43	24	**4601 002 614**	**11,50**	TR62
14	14	80	M 8	43	33	24	**4601 002 629**	**7,75**	TR62
18	14	100	M 10	43	33	24	**4601 002 547**	**10,00**	TR62
18	14	100	M 12	43	33	24	**4601 002 550**	**10,25**	TR62
25	24	100	M 16	138	43	24	**4601 002 554**	**13,95**	TR62

Aimant de maintien GN 50.3

Système magnétique blindé · Matériaux de l'aimant : Ferrite dure HF, résistant à la température jusqu'à 200 °C · Néodyme, fer, bore NdFeBND, résistant à la température jusqu'à 80 °C · Conforme RoHS

D'autres versions sur demande





Adhérence nominale [N/cm²]	d1 [mm]	d2 [mm]	h [mm]	l [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Ferrite dure HF, résistante à la température jusqu'à 200 °C								
80	32 ± 0,1	M 4	De 7 à 3	8	5	**4601 002 847**	**3,00** [1]	TR62
350	De 63 à 3	M 6	De 14 à 5	15	5	**4601 002 849**	**10,50** [1]	TR62
Néodyme, fer, bore, ND, résistant à la température jusqu'à 80 °C								
140	20 ± 0,1	M 6	6 ± 0,1	10	5	**4601 002 853**	**4,80** [1]	TR62
350	32 ± 0,1	M 6	7 ± 0,1	10	5	**4601 002 855**	**10,25** [1]	TR62

[1] prix par unité

9



FOURNITURES INDUSTRIELLES / ÉQUIPEMENT D'EXPLOITATION

Photo: NORDWEST Handel AG

NOUVEAUTÉ dans le programme (extrait)


Page 9/4


Page 9/17


Page 9/23

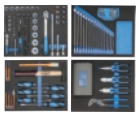

Page 9/41


Page 9/45


Page 9/51


Page 9/74


Page 9/81


Page 9/138


Page 9/145


Page 9/159


Page 9/194


Page 9/199


Page 9/218


Page 9/221


Page 9/227


Page 9/235


Page 9/263


Page 9/276


Page 9/309


Page 9/324


Page 9/329


Page 9/334


Page 9/336


Page 9/343


Page 9/350


Page 9/361

Pictogrammes

	Fente	3/4" 20,0 mm 1/2" 12,5 mm	Réducteur		Tendeur (ronde)		Isolation de protection
	Phillips (PH)		6 pans		Triangulaire		protégé contre les projections d'eau
	Pozidriv (PZD)		6 pans (clé à pipe)		TORQ-SET®	Li-Ion	Batterie li-ion
	TORX® intérieur		Éjection de la douille par simple pression sur un bouton		TORX® extérieur	- + battery	Batterie
	TORX® intérieur, également avec goupille de verrouillage		Profil PROMAT ménageant les vis / outils		TORX-PLUS®	Ex	EX
	Six pans intérieur		Five-Lobe		TRI-WING®		Aimant
	Douille hexagonale également avec goupille de verrouillage		Dents multiples internes		Tendeur	vol recyclingfähig	entièrement recyclable
	Profile Ribe		Clé à douille carrée		12 pans	ATEX ZONE 2	Zone Atex 2
1/2" 12,5 mm	Taille carré d'entraînement		Microstix®		6 pans		Sécurité enfant
1/4" 6,3 mm 1/2" 12,5 mm	Pièce d'agrandissement		Plus / moins (PH / fente)		certifié pour le vol		enroulable

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible

Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.



Équipements de transport, câbles métalliques, palettes, conteneurs de transport
Page 9/4 – 9/37



Boîtes, sacs, mallettes à outils, boîtes en aluminium
Page 9/38 – 9/56



Bacs de rétention, fûts, pompes, collecteurs de déchets / matières recyclables
Page 9/57 – 9/76



Bacs d'assortiment / à bec, étagères, assortiments d'outils
Page 9/77 – 9/111



Chariots à outils, établis mobiles, accessoires
Page 9/112 – 9/149



Armoires, établis, chaises de travail, eLOGS
Page 9/150 – 9/216



Échelles, articles de nettoyage, tapis de sol
Page 9/217 – 9/232



Garde-porte, panneaux, tables d'emballage, accessoires
Page 9/233 – 9/255



Thermomètre, installations extérieures, chaises de bureau, organisation bureautique
Page 9/256 – 9/315



Tambours de câble, torches LED, batteries, chargeurs
Page 316 – 9/343



Lampes et projecteurs à piles LED, éclairages de machines
Page 9/344 – 9/355



Roues / roulettes, rouleaux de transport
Page 9/356 – 9/378

RuXXac Transportgeräte


9000 443 042


9000 443 043


9000 443 040


9000 443 051


9000 443 050

Diable de transport

Repliable · Cadre robuste avec pièces en plastique renforcé en fibre de verre · Bavette en aluminium · Système Spannfix pour l'amarrage du chargement, sauf pour le n° de réf. 9000 443 050 · Les roulettes fonctionnement même quand il est replié · Pneus antipannes

Version : **N° de réf. 9000 443 042 :**
Cadre en tube d'acier thermolaqué

Version : **N° de réf. 9000 443 043 :**
Cadre en tube d'acier thermolaqué, bavette extra large

Version : N° de réf. **9000 443 040 :**
Cadre en acier inoxydable, bavette extra large

Version : **N° de réf. 9000 443 051 :**
Cadre en tube d'acier chromé, bavette extra large, roues extra larges pour une utilisation sur des sols tendres et inégaux

Version : **N° de réf. 9000 443 050 :**
Cadre en tube d'acier thermolaqué, bavette extra large pour transporter des marchandises de grand volume, poignées rabattables avec protection des mains

Application : Prêt à l'utilisation en quelques gestes. Déplié, c'est un diable de transport robuste, replié, il ne prend que peu d'espace. Le moyen de transport idéal pour les déplacements.

Capacité de charge [kg]	**125**	**125**	**125**	**100**	**250**
Hauteur [mm]	1030	1130	1130	1120	1250
L. totale [mm]	490	490	490	615	655
Poids [kg]	5,7	6	6,0	6,8	11,5
Pneus	Polymère	Polymère	Polymère	Polymère	PU
Ø de roue x l [mm]	185 x 40	185 x 40	185 x 40	200 x 95	210 x 50
Taille de la bavette L x l [mm]	250 x 490	410 x 490	410 x 490	420 x 495	420 x 595
Dimensions replié H x l x P [mm]	685 x 490 x 55	730 x 490 x 55	730 x 490 x 55	740 x 495 x 120	840 x 595 x 120
N° de réf.	**9000 443 042**	**9000 443 043**	**9000 443 040**	**9000 443 051**	**9000 443 050**
EUR	**119,00**	**125,00**	**179,00**	**159,00**	**309,00**
KS	IRZ9	IRZ9	IRZ9	IRZ9	IRZ9

fetra Transportgeräte



Diable de transport

Pliable · Construction en tubes d'acier-aluminium · Bavette en aluminium · Repliage et dépliage aisé des roues et de la bavette avec une poignée, **guidon télescopique** · Collier tendeur et barre de serrage pour bloquer les marchandises transportées · Roues avec pneus en polymère, bleu gris, ne laissent pas de traces · Moyeux avec palier à roulement

Capacité de charge [kg]	**125**
Hauteur [mm]	1090
L. totale [mm]	488
Poids [kg]	5,2
Pneus	Polymère
Ø de roue x l [mm]	170 x 35
Taille de la bavette L x l [mm]	320 x 480
Dimensions replié H x l x P [mm]	765 x 488 x 64
N° de réf.	**9000 443 020**
EUR	**129,00**
KS	IC49

RuXXac Transportgeräte

NOUVEAU





Diable de transport RuXXac-cart

Roule-paquet avec bavette en aluminium pliable · Châssis en acier peint par poudrage avec grille intégrée pour stabiliser le chargement · La grille entre les montants empêche le chargement de glisser · Surface de préhension du montant biseautée pour une commande sûre · Roues avec paliers à roulement et bandages en polymère

Capacité de charge [kg]	**125**
Hauteur [mm]	1100
L. totale [mm]	490
Poids [kg]	6
Pneus	Polymère
Ø de roue x l [mm]	185 x 40
Taille de la bavette L x l [mm]	410 x 490
Dimensions replié H x l x P [mm]	1100 x 490 x 110
N° de réf.	**9000 443 055**
EUR	**145,00**
KS	IRZ9

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible
Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

fetra
Transportgeräte



PROMAT



Diable

Construction stable d'acier soudé avec bavette en tôle d'acier · Thermolaqué bleu brillant, RAL 5007 · Avec protège-roue et poignées de sécurité · Moyeux avec palier à roulement · Roue fixée par vissage, facile à remplacer · Roue de rechange adaptée voir **n° de réf. 8000 461 251**

Capacité de charge [kg]	**250**
Hauteur [mm]	1150
L. totale [mm]	590
Poids [kg]	12
Pneus	Air
Taille de la bavette L x l [mm]	150 x 400
Ø de roue x l [mm]	260 x 85
N° de réf.	**9000 443 016**
EUR	**139,00**
KS	IX49

Diable en tubes d'acier

Construction robuste en tubes d'acier soudés · Bavette de tôle d'acier · Protège-roue et poignées de sécurité · Revêtement poudre bleu pigeon RAL 5014 · Roue fixée par vissage, facile à remplacer · Roue de rechange adaptée voir **n° de réf. 9000 443 560**

Capacité de charge [kg]	**200**
Hauteur [mm]	1150
L. totale [mm]	570
Poids [kg]	11
Pneus	Air
Taille de la bavette L x l [mm]	250 x 320
Ø de roue x l [mm]	260 x 85
N° de réf.	**9000 443 139**
EUR	**119,00**
KS	PX40

PROMAT

Pneus en PU antipannes pour une longue durée de vie



PROMAT



Diable

Construction robuste en tubes d'acier soudés · Bavette en tôle d'acier, protège-roue et poignées de sécurité · Revêtement poudre bleu pigeon RAL 5014 · Roue fixée par vissage, facile à remplacer · Roues de rechange adaptées voir **n° de réf. 9000 443 560** et **n° de réf. 8000 771 931**

Capacité de charge [kg]	**250**	**250**
Hauteur [mm]	1150	1150
L. totale [mm]	590	590
Poids [kg]	10	13
Pneus	Air	Polyuréthane
Taille de la bavette L x l [mm]	150 x 400	150 x 400
Ø de roue x l [mm]	260 x 85	260 x 85
N° de réf.	**9000 443 049**	**9000 443 054**
EUR	**115,00**	**155,00**
KS	PX40	PX40

Diable en tubes d'acier

Construction robuste en tubes d'acier soudés · Bavette de tôle d'acier · Protège-roue et poignées de sécurité · Revêtement poudre bleu pigeon RAL 5014 · Roue fixée par vissage, facile à remplacer · Roue de rechange adaptée voir **n° de réf. 9000 443 560**

Capacité de charge [kg]	**300**
Hauteur [mm]	1300
L. totale [mm]	580
Poids [kg]	12,4
Pneus	Air
Taille de la bavette L x l [mm]	250 x 320
Ø de roue x l [mm]	260 x 85
N° de réf.	**9000 443 058**
EUR	**145,00**
KS	PX40

PROMAT



Diable en tubes d'acier

Avec patins · Construction robuste en tubes d'acier soudés · Bavette en tôle d'acier, protège-roue et poignées de sécurité · Revêtement poudre bleu pigeon RAL 5014 · Patins avec protection pour nez de marche · Roue fixée par vissage, facile à remplacer · Roues de rechange adaptées voir **n° de réf. 9000 443 560** et **n° de réf. 8000 771 931**

Capacité de charge [kg]	**300**	**300**
Hauteur [mm]	1300	1300
L. totale [mm]	580	580
Poids [kg]	16	18
Pneus	Air	Polyuréthane
Taille de la bavette L x l [mm]	250 x 320	250 x 320
Ø de roue x l [mm]	260 x 85	260 x 85
	⛟	⛟
N° de réf.	**9000 443 059**	**9000 443 060**
EUR	**159,00**	**205,00**
KS	PX40	PX40

fetra®

Transportgeräte



Diable en tubes d'acier

Aluminium · Avec patins en plastique amovibles · Avec bavette à visser et poignées de sécurité · Faible poids · Moyeu avec palier lisse · Roue fixée par vissage, facile à remplacer · Roue de rechange adaptée voir **n° de réf. 9000 443 560**

Capacité de charge [kg]	**200**
Hauteur [mm]	1300
L. totale [mm]	590
Poids [kg]	9
Pneus	Air
Taille de la bavette L x l [mm]	250 x 320
Ø de roue x l [mm]	260 x 85
	⛟
N° de réf.	**9000 443 170**
EUR	**219,00**
KS	IX49

fetra®

Transportgeräte



Diable en tubes d'acier

Avec patins · Construction stable d'acier soudé avec bavette en tôle d'acier · Thermolaqué bleu brillant, RAL 5007 · Avec protège-roue et poignées de sécurité · Moyeux avec palier à roulement · Avec patins en plastique échangeables · Roue fixée par vissage, facile à remplacer · Roue de rechange adaptée voir **n° de réf. 9000 443 565**

Capacité de charge [kg]	**300**
Hauteur [mm]	1300
L. totale [mm]	580
Poids [kg]	15
Pneus	Air
Taille de la bavette L x l [mm]	250 x 320
Ø de roue x l [mm]	260 x 85
	⛟
N° de réf.	**9000 443 017**
EUR	**175,00**
KS	IX49

PROMAT



Arrêts d'étoile



Diable d'escalier

Construction robuste en tubes d'acier soudés · Bavette en tôle d'acier, protège-roue et poignées de sécurité · Revêtement poudre bleu pigeon RAL 5014 · 2 étoiles de roues à trois rayons, chacune avec 3 roues TPE, avec frein

Capacité de charge [kg]	**200**
Hauteur [mm]	1300
L. totale [mm]	590
Poids [kg]	20
Pneus	TPE
Taille de la bavette L x l [mm]	250 x 320
Ø de roue x l [mm]	160 x 40
	⛟
N° de réf.	**9000 443 160**
EUR	**269,00**
KS	PX40

PROMAT



Diable porte-panneaux

Pour le transport longitudinal de grands panneaux en bois et en plastique · Construction en tube d'acier thermolaqué bleu pigeon RAL 5014 · Roues, moyeu à roulements à rouleaux · Support de panneau en tôle d'acier, L 500 x l 200 mm · 2 roulettes d'appui Ø 50 mm

Capacité de charge [kg]	**350**
Hauteur [mm]	1440
L. totale [mm]	680
Poids [kg]	16
Pneus	Air
Appui L x l [mm]	500 x 200
Ø de roue x l [mm]	260 x 85
	⛟
N° de réf.	**9110 443 181**
EUR	**229,00**
KS	PX40

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. ⛟ = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible

Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

Chariot rouleur pour panneaux

PROMAT

Avec mâchoires de serrage · Largeur de serrage maxi. de 0 à 60 mm · Surface intérieure à revêtement en feutre · Construction d'acier soudé à revêtement poudre bleu pigeon RAL 5014 · Pneumatique, moyeux avec roulement à rouleaux · Roue fixée par vissage, facile à remplacer · Roue de rechange adaptée voir **n° de réf. 9000 443 565**
Pour le transport longitudinal de grands panneaux en bois et en plastique La marchandise de chargement se bloque elle-même – le serrage s'opère grâce au poids de la marchandise de chargement qui s'exerce sur les mâchoires.

Capacité de charge [kg]	**250**
Pneus	Air
Dimensions extérieures L x l x H [mm]	300 x 305 x 305
Ø de roue x l [mm]	260 x 85
N° de réf.	**9000 443 070**
EUR	**129,00**
KS	PB14





Roue gonflable 70100

FR BE LU CH

Pneumatique à air noir sur jante en plastique · Moyeu avec palier lisse

NOUVEAU

fetra Transportgeräte



Ø de la roue [mm]	Largeur de la roue [mm]	Longueur du moyeu [mm]	Capacité de charge [kg]	N° de réf.	EUR	KS
260	85	75	200	**9000 443 560**	**19,25**	IX49

Roue gonflable 70107

FR BE LU CH

Pneumatique à air noir sur jante en plastique · Moyeux avec palier à roulement

NOUVEAU

fetra Transportgeräte



Ø de la roue [mm]	Largeur de la roue [mm]	Longueur du moyeu [mm]	Capacité de charge [kg]	N° de réf.	EUR	KS
260	85	75 (décalé)	200	**9000 443 565**	**22,95**	IX49

Pneu en polyuréthane 70602

FR BE LU CH

Pneu plein en PUR sur jante en plastique · Absolument antipanne · Confort de roulement similaire à celui des roues gonflables

NOUVEAU

fetra Transportgeräte



Ø de la roue [mm]	Largeur de la roue [mm]	Longueur du moyeu [mm]	Capacité de charge [kg]	Profilé	N° de réf.	EUR	KS
260	85	75	150	Bloc PU	**8000 771 931**	**38,95**	IX49

Roue gonflable 70102

FR BE LU CH

Pneumatique à air noir sur jante en plastique · Moyeux avec palier à roulement

NOUVEAU

fetra Transportgeräte



Ø de la roue [mm]	Largeur de la roue [mm]	Longueur du moyeu [mm]	Capacité de charge [kg]	N° de réf.	EUR	KS
260	85	75	200	**8000 461 251**	**22,95**	IX49



4000 363 130



4000 363 135

Pompe à pédale

Complète avec tuyau, longueur env. 600 mm · Embout à levier et mamelon de réduction · Puissance 5 bar

Exécution	N° de réf.	EUR	KS
Cylindre simple avec manomètre	**4000 363 130**	**17,95**	IXZ9
Double cylindre avec manomètre	**4000 363 135**	**26,95**	IXZ9

fetra®

Transportgeräte

Cadre stable



Livraison sans bac de transport

Chariot à caisse

Cadre en **plastique ABS** · Approprié pour caisses de transport L 600 × l 400 mm · 4 roulettes pivotantes dont 2 avec blocage · Livré démonté
Livraison sans bac de transport

Capacité de charge [kg]	250
Cadre	Ouvert
Hauteur de chargement [mm]	145
Pneus	Polyamide
Surface de chargement L x l [mm]	605 x 405
N° de réf.	**9000 444 235**
EUR	**79,95**
KS	IX49

PROMAT





9000 444 240



9000 444 241

Chariot à caisse

Construction soudée en cornières d'acier · Thermolaqué, bleu pigeon RAL 5014 · Approprié pour caisses de transport L 600 × l 400 mm · 4 roulettes pivotantes dont 2 avec blocage · Moyeux avec roulement à billes

Capacité de charge [kg]	250
Cadre	Ouvert
Hauteur de chargement [mm]	182
Pneus	TPE
Surface de chargement L x l [mm]	605 x 405
N° de réf.	**9000 444 230**
EUR	**105,00**
KS	PX39

Chariot à caisse

Cadre en plastique · Approprié pour caisses de transport L 600 × l 400 mm · 4 roulettes pivotantes dont 2 avec blocage

Capacité de charge [kg]	250	250
Cadre	Ouvert	Ouvert
Hauteur de chargement [mm]	145	145
Pneus	Caoutchouc	Caoutchouc
Surface de chargement L x l [mm]	600 x 400	600 x 400
N° de réf.	**9000 444 240**	**9000 444 241**
EUR	**63,95**	**63,95**
KS	IX04	IX04

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible
Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.



9000 444 231



9000 444 232

Chariot à caisse

En **plastique ABS**, hygiénique/compatible alimentaire · 4 roulettes pivotantes avec protège-fil · Roues à roulement à aiguilles

Capacité de charge [kg]	**250**	**250**
Cadre	Ouvert	Avec grille
Hauteur de chargement [mm]	145	145
Pneus	Polymère	Polymère
Surface de chargement L x l [mm]	605 x 405	605 x 405
N° de réf.	**9000 444 231**	**9000 444 232**
EUR	**63,95**	**72,95**
KS	IXZ9	IXZ9



Chariot à plate-forme

Surface de chargement en tôle d'acier avec natte en plastique antidérapant · Protection périphérique des arêtes · Étrier coulissant pliable · 2 roulettes pivotantes et 2 fixes

Capacité de charge totale [kg]	**150**
Hauteur de chargement [mm]	150
Ø de la roue [mm]	100
Poids [kg]	8
Surface de chargement L x l [mm]	720 x 470
Dimensions totales L x l x H [mm]	740 x 480 x 830
N° de réf.	**4000 818 175**
EUR	**43,95**
KS	IXZ9

PROMAT



9000 444 173

9000 444 171

Rouleur à poignées

Robuste construction en tube d'acier thermolaqué bleu pigeon, RAL 5014 · Surface de chargement en panneaux en bois reconstitué, surface décor hêtre · Guidon à visser · 2 roulettes pivotantes et 2 roulettes fixes, roulettes pivotantes avec blocage · Pneus TPE · Moyeux avec roulement à billes

Livré démonté

Version **n° de réf. 9000 444 171 :**
Avec une surface de chargement

Version **n° de réf. 9000 444 173 :**
Avec 2 surfaces de chargement, capacité de charge surface de chargement supérieure 100 kg

Application :
Pour le transport rapide de marchandise ou de matériel de travail à l'intérieur de l'entreprise vers le lieu d'utilisation.

Nombre de surfaces de chargement	**1**	**2**
Capacité de charge totale [kg]	250	250
Hauteur de chargement [mm]	195	195/770
Poids [kg]	11	19
Ø de roue x l [mm]	125 x 32	125 x 32
Surface de chargement L x l [mm]	600 x 500	600 x 450
N° de réf.	**9000 444 171**	**9000 444 173**
EUR	**185,00**	**285,00**
KS	PX39	PX39





Chariot à plate-forme

Plate-forme robuste en aluminium · Coins de protection antichoc en plastique · Pochette à documents sur l'étrier coulissant · Zone de prise rembourrée · Étrier coulissant extractible et pliable · Pneus en TPR, ne laissent pas de traces · 2 roulettes pivotantes et 2 fixes · Les roues rentrent et sortent automatiquement par pivotement · Hauteur de 90 mm seulement en état replié

Application : Pour le rangement, rabattre l'étrier coulissant et les roues rentrent automatiquement par pivotement

Capacité de charge totale [kg]	**150**	**200**
Hauteur de chargement [mm]	165	175
Ø de la roue [mm]	80	100
Poids [kg]	8,5	9,5
Surface de chargement L x l [mm]	630 x 400	705 x 440
Dimensions totales L x l x H [mm]	630 x 400 x 900	705 x 440 x 900
N° de réf.	**9000 444 061**	**9000 444 063**
EUR	**139,00**	**165,00**
KS	IXZ9	IXZ9

PROMAT



9000 444 130



9000 444 131

Chariot à plate-forme

Tubes d'acier et profilé en acier soudés, thermolaqué bleu pigeon, RAL 5014 · Surface de chargement en panneaux en bois reconstitué, surface décor hêtre · 2 roulettes pivotantes et 2 roulettes fixes, roulettes pivotantes avec blocage · Pneus TPE, ne laissent pas de traces · Moyeux avec roulement à billes
Livré démonté

Version **n° de réf. 9000 444 130 :**
Étrier coulissant soudé

Version **n° de réf. 9000 444 131 + 9000 444 132 :**
Étrier coulissant vissable

Version **n° de réf. 9110 444 014 :**
Étrier coulissant pliable sur la plate-forme

Application :
Chariot de transport maniable à utiliser pour les envois, au bureau et pour le fonctionnement.



9110 444 014

Capacité de charge totale [kg]	**250**	**250**	**250**	**250**
Hauteur de chargement [mm]	206	206	206	206
Ø de la roue [mm]	125	125	125	125
Poids [kg]	15	15	20	16
Surface de chargement L x l [mm]	850 x 450	850 x 450	1000 x 600	720 x 450
Dimensions totales L x l x H [mm]	940 x 450 x 910	1100 x 450 x 910	1250 x 600 x 910	815 x 470 x 930
	⛟			
N° de réf.	**9000 444 130**	**9000 444 131**	**9000 444 132**	**9110 444 014**
EUR	**149,00**	**175,00**	**199,00**	**205,00**
KS	PX39	PX39	PX39	PX39

PROMAT



9000 444 140

Chariot à plate-forme

Tubes d'acier et profilé en acier soudés · Revêtement poudre bleu pigeon RAL 5014 · Surface de chargement en panneaux en bois reconstitué, surface décor hêtre · 2 roulettes pivotantes et 2 roulettes fixes, roulettes pivotantes avec blocage · Pneus TPE · Moyeux avec roulement à billes
Livré démonté

Application :
Chariot à plate-forme à roulement léger avec faible résistances au démarrage et au roulement, idéal pour le transport et la préparation de charges lourdes.

Capacité de charge totale [kg]	**600**	**600**
Hauteur de chargement [mm]	270	270
Ø de la roue [mm]	200	200
Poids [kg]	30	35
Surface de chargement L x l [mm]	1000 x 700	1200 x 800
Dimensions totales L x l x H [mm]	1125 x 709 x 990	1325 x 809 x 990
	⛟	⛟
N° de réf.	**9000 444 140**	**9000 444 141**
EUR	**239,00**	**269,00**
KS	PX39	PX39

PROMAT



9000 444 128



9000 444 125



9000 444 119

Table roulante

Tubes d'acier et profilé en acier soudés · Revêtement poudre bleu pigeon RAL 5014 · Résistant aux chocs et aux rayures · Surfaces de chargement en panneaux en bois reconstitué, surface décor hêtre, enchâssés dans cadre en cornières d'acier, bord 12 mm de haut · 2 roulettes pivotantes avec blocage et 2 roulettes fixes · Pneus TPE, ne laissent pas de traces · Moyeux avec roulement à billes · Version au choix avec étrier coulissant vertical ou horizontal
Livré démonté

Version **n° de réf. 9000 444 128 + 9000 444 129 :**
Portance de la surface de chargement supérieure de 80 kg

Version **n° de réf. 9000 444 125 + 9000 444 126 :**
Capacité de charge des surfaces de chargement supérieure et intermédiaire : 80 kg

Version **n° de réf. 9000 444 119 + 9000 444 120 :**
Portance de la surface de chargement supérieure de 80 kg

Application : Pour le transport rapide de marchandise ou de matériel de travail à l'intérieur de l'entreprise vers le lieu d'utilisation.

Nombre de surfaces de chargement	**2**	**2**	**3**	**3**	**2**	**2**
Capacité de charge totale [kg]	300	300	300	300	300	300
Hauteur d'étage [mm]	200/820	200/820	200/510/820	200/510/820	200/820	200/820
Exécution	Étrier coulissant vertical	Étrier coulissant vertical	Étrier coulissant vertical	Étrier coulissant vertical	Étrier coulissant horizontal	Étrier coulissant horizontal
Ø de la roue [mm]	125	125	125	125	125	125
Poids [kg]	29	36	36	49	29	36
Surface de chargement L x l [mm]	850 x 500	1000 x 600	850 x 500	1000 x 600	850 x 500	1000 x 600
N° de réf.	**9000 444 128**	**9000 444 129**	**9000 444 125**	**9000 444 126**	**9000 444 119**	**9000 444 120**
EUR	**245,00**	**275,00**	**335,00**	**359,00**	**245,00**	**279,00**
KS	PX39	PX39	PX39	PX39	PX39	PX39

PROMAT





Table roulante

Tubes d'acier et profilé en acier soudés · Thermolaqué bleu pigeon, RAL 5014, protection durable de la surface, résistant aux chocs et aux rayures · Surface de chargement en panneaux en bois reconstitué, surface décor hêtre · 2 roulettes pivotantes avec blocage et 2 roulettes fixes, pneus TPE · Moyeux avec roulement à billes · Portance par bobine 200 kg
Livré démonté

Application :
Chariot de transport solide à utiliser pour les envois, au bureau et pour le fonctionnement.

Nombre de surfaces de chargement	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**
Capacité de charge totale [kg]	500	500	600	600	600
Hauteur d'étage [mm]	228/860	228/860	270/900	270/900	270/900
Ø de la roue [mm]	160	160	200	200	200
Poids [kg]	36	37	44	49	58
Surface de chargement L x l [mm]	600 x 600	850 x 500	1000 x 600	1000 x 700	1200 x 800
N° de réf.	**9000 444 113**	**9110 444 114**	**9000 444 115**	**9000 444 116**	**9000 444 117**
EUR	**305,00**	**349,00**	**355,00**	**365,00**	**385,00**
KS	PX39	PX39	PX39	PX39	PX39



Table roulante

En mousse structurée polypropylène, robuste et résistante · Surface simple et facile à nettoyer · Surface de chargement avec rebord réhaussé · Compartiment de rangement pour petites pièces · Roues avec bandage en caoutchouc plein, ne laissent pas de traces · 2 roulettes pivotantes et 2 fixes · Dimensions totales L 960 x l 438 x H 850 mm · Portance par tablette : 113 kg
Livré démonté

Application : Idéal pour le montage

Nombre de surfaces de chargement	**2**
Capacité de charge totale [kg]	226
Hauteur d'étage [mm]	200/490
Exécution	Montants/surface de chargement PP
Ø de la roue [mm]	130
Surface de chargement L x l [mm]	770 x 420
N° de réf.	**9000 444 082**
EUR	**329,00**
KS	IXE2







Table roulante

Construction solide en plastique polypropylène · Noir · Surface de chargement anti-rayures · Surface simple et facile à nettoyer · Éléments de liaison en aluminium brossé · Roues avec bandage en caoutchouc plein, ne laissent pas de traces · 4 roulettes pivotantes · Dimensions totales L 854 x l 473 x H 959 mm · Portance par tablette : 30 kg
Livré démonté

Application : Pour sollicitation moyenne comme chariot de service/ polyvalent

Nombre de surfaces de chargement	**3**
Capacité de charge totale [kg]	90
Hauteur d'étage [mm]	160/500/845
Exécution	Montants aluminium/surfaces de chargement PP
Ø de la roue [mm]	76
Surface de chargement L x l [mm]	560 x 450
N° de réf.	**9000 444 090**
EUR	**329,00**
KS	IXE2

Tendeur en caoutchouc

Adapté aux conteneurs sur roulettes, largeur 720 mm · Couleur noire

Exécution	Longueur totale [mm]	UE		**N° de réf.**	**EUR**	KS
Avec 2 crochets	530	2	+	**9000 445 102**	**7,50** [1]	IUZ9
Avec 1 crochet/ 1 boucle	560	2	+	**9001 445 103**	**7,50** [1]	IUZ9

[1] prix par unité

Transpalette

Construction robuste en acier anti-torsion · Timon de sécurité avec les fonctions « Levage - Déplacement - Abaissement » · Revêtement poudre de qualité supérieure



Capacité de charge [kg]	2500	2500
Longueur de la fourche [mm]	1150	1150
Largeur de portance [mm]	525	525
Plage de course [mm]	De 85 à 200	De 85 à 200
Volants	Polyuréthane	Caoutchouc plein
Galets de fourche	Nylon	Polyuréthane
Volants Ø de roue x l [mm]	200 x 55	200 x 55
Roulettes de fourche Ø de roue x l mm	82 x 60	82 x 60
N° de réf.	**9000 443 410**	**9000 443 411**
EUR	**439,00**	**439,00**
KS	IBC9	IBC9

Transpalette

FR BE

PROMAT

Construction robuste en acier anti-torsion · Timon de sécurité avec les fonctions « Levage - Déplacement - Descente », pied de timon renforcé · Système hydraulique à faible entretien · Sécurité anti-surcharge · Dosage de la vitesse de descente · **Roulettes escamotables pour pénétrer sans difficulté dans le côté large des europalettes** · Protection de la surface par laquage multicouche de qualité supérieure en bleu pigeon, RAL 5014





Capacité de charge [kg]	2500	2500	2500	2000
Longueur de la fourche [mm]	1150	800	1150	2000
Largeur de portance [mm]	540	540	540	540
Plage de course [mm]	De 85 à 200	De 85 à 200	De 85 à 200	De 85 à 200
Volants	Polyuréthane	Polyuréthane	Caoutchouc plein	Polyuréthane
Galets de fourche	Polyamide	Polyamide	Polyuréthane	Polyuréthane
Volants Ø de roue x l [mm]	200 x 50	200 x 50	200 x 50	200 x 50
Roulettes de fourche Ø de roue x l mm	80 x 70	80 x 70	80 x 70	80 x 70
N° de réf.	**9000 443 351**	**9000 443 352**	**9000 443 355**	**9000 443 353**
EUR	**499,00**	**499,00**	**499,00**	**1055,00**
KS	PR05	PR05	PR05	PR05

Transpalette

FR BE

PFAFF silberblau

Construction robuste acier, anti-torsion · Protection de la surface par revêtement poudre de qualité supérieure · Tête de timon ergonomique avec les fonctions « Levage - Déplacement - Descente » · Système hydraulique à faible entretien avec protection anti-surcharge · Vitesse de descente dosable · **Roulettes escamotables permettant de pénétrer sans difficultés dans le côté large des europalettes**



Capacité de charge [kg]	2500
Longueur de la fourche [mm]	1150
Largeur de portance [mm]	540
Largeur de la fourche [mm]	160
Plage de course [mm]	De 85 à 200
Rayon d'inversion [mm]	1330
Volants	Caoutchouc plein
Galets de fourche	Polyuréthane
Volants Ø de roue x l [mm]	200 x 50
Roulettes de fourche Ø de roue x l mm	80 x 70
N° de réf.	**9000 443 602**
EUR	**509,00**
KS	IB27

PROMAT



Les volants et les roulettes de fourche conviennent aux transpalettes PROMAT et Pfaff

FR

Roulette de fourche
En polyamide ou en polyuréthane avec noyau métallique · Roulettes avec 2 roulements à bille de précision · Conçue pour grandes capacités de charge

Roulette pivotante
En caoutchouc plein élastique ou en polyuréthane sur jante en aluminium moulé par injection ou en plastique · Avec roulement à billes · Robuste et résistante à l'usure pour une capacité de charge élevée

Désignation	Ø de roue x l [mm]	Longueur de moyeu x Ø d'axe [mm]	Équipement	Pneus	Capacité de charge [kg]	N° de réf.	EUR	KS
Roulette de fourche	80 x 63	63 x 20	Pour les transpalettes PROMAT construites jusqu'en 2008	Polyamide	700	**9000 443 360**	**51,95**	PX44
Roulette de fourche	80 x 70	70 x 20	Pour les transpalettes PROMAT et Pfaff construites jusqu'en 11/2014	Polyamide	700	**9000 443 611**	**43,95**	IX27
Roulette de fourche	80 x 70	70 x 20	Pour les transpalettes PROMAT et Pfaff construites jusqu'en 11/2014	Polyuréthane	700	**9000 443 612**	**43,95**	IX27
Jante en plastique								
Roulette pivotante	200 x 50	43 x 20	Pour les transpalettes PROMAT et Pfaff construites jusqu'en 11/2014	Caoutchouc plein	350	**9000 443 623**	**73,95**	IX27
Roulette pivotante	200 x 50	43 x 20	Pour les transpalettes PROMAT et Pfaff construites jusqu'en 11/2014	Polyuréthane	700	**9000 443 624**	**73,95**	IX27
Jante en fonte d'aluminium								
Roulette pivotante	194 x 50	50 x 20	Pour les transpalettes PROMAT construites jusqu'en 10/2014	Polyuréthane	700	**9000 443 362**	**74,95**	PX44
Roulette pivotante	200 x 50	55 x 20	Pour les transpalettes PFAFF construites jusqu'en 10/2014	Caoutchouc plein	450	**9000 443 610**	**73,95**	IX27
Roulette pivotante	200 x 50	43 x 20	Pour les transpalettes PROMAT et Pfaff construites jusqu'en 11/2014	Caoutchouc plein	350	**9000 443 626**	**73,95**	IX27
Roulette pivotante	200 x 50	43 x 20	Pour les transpalettes PROMAT et Pfaff construites jusqu'en 11/2014	Polyuréthane	700	**9000 443 627**	**73,95**	IX27



Volants et roulettes de fourche pour transpalette

Roulette de fourche
En polyamide ou en polyuréthane avec noyau métallique · Roulettes avec 2 roulements à bille de précision · Conçue pour grandes capacités de charge

Roulette pivotante
En caoutchouc plein élastique sur jante en aluminium moulée par injection · Avec roulement à billes · Robuste et résistante à l'usure pour une capacité de charge élevée

Désignation	Ø de roue x l [mm]	Longueur de moyeu x Ø d'axe [mm]	Pneus	Capacité de charge [kg]	N° de réf.	EUR	KS
Roulette de fourche	82 x 60	56 x 20	Polyamide	600	**9000 443 240**	**33,95**	IA19
Roulette de fourche	82 x 70	66 x 20	Polyamide	700	**9000 443 241**	**30,95**	IA19
Roulette de fourche	85 x 100	100 x 20	Polyamide	1000	**9000 443 246**	**44,95**	IA19
Roulette de fourche	75 x 62	61,6 x 20	Polyuréthane	470	**9000 443 250**	**49,95**	IA19
Roulette de fourche	75 x 75	75 x 20	Polyuréthane	570	**9000 443 251**	**49,95**	IA19
Roulette de fourche	80 x 54	54 x 20	Polyuréthane	500	**9000 443 252**	**47,95**	IA19
Roulette de fourche	82 x 75	75 x 20	Polyuréthane	750	**9000 443 254**	**52,95**	IA19
Roulette de fourche	82 x 90	90 x 20	Polyuréthane	900	**9000 443 255**	**59,95**	IA19
Roulette pivotante	180 x 50	60 x 20	Caoutchouc plein élastique	350	**9000 443 261**	**41,95**	IA19

PROMAT



Transpalette haute levée

FR BE

Manuel-hydraulique · Utilisable comme transpalette et comme table élévatrice · Hydraulique mono-palier · Système hydraulique avec soupape de sécurité · Vitesse de descente dosable · **Levage rapide pour charges de jusqu'à 200 kg** · Préparation, déplacement ou levage des marchandises sur palette sans devoir se pencher ou fournir d'effort excessif pour les soulever · Montants de sécurité pour plus de stabilité lorsque les fourches sont levées · Laquage de qualité supérieure de couleur bleu pigeon RAL 5014
Mobile jusqu'à une hauteur de course de 400 mm, les supports latéraux automatiques offrent une stabilité optimale.

Capacité de charge [kg]	**1000**
Plage de course [mm]	De 85 à 800
Centre de gravité de la charge [mm]	600
Longueur totale [mm]	1650
Longueur de la fourche [mm]	1170
Largeur de portance [mm]	540
Poids [kg]	122
Hauteur libre [mm]	85
Rayon d'inversion [mm]	1440
Volants	Polyuréthane
Galets de fourche	Polyuréthane
	⛟
N° de réf.	**9000 443 370**
EUR	**1095,00**
KS	PX41

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. ⛟ = livraison par camion

\+ = déconditionnement de l'UE possible
Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

Gerbeur à grande levée

Capacité de charge 1 000 kg · Gerbeur destiné à être utilisé occasionnellement à l'intérieur de l'entreprise et pour des tâches faciles · Châssis mobile robuste, mât soudé en profilés de précision · Levage et déplacement manuels · **Course rapide jusqu'à 150 kg environ** · Vitesse de descente réglable pour un abaissement en douceur de la charge · Avec grille de protection métallique pour une visibilité optimale · Système hydraulique robuste avec protection anti-surcharge · Frein d'immobilisation · Protection de la surface par laquage multicouche de qualité supérieure en bleu pigeon, RAL 5014

Capacité de charge [kg]	1000	1000
Plage de course [mm]	De 90 à 940	De 90 à 1 530
Centre de gravité de la charge [mm]	600	600
Hauteur [mm]	1390	1980
Longueur de la fourche [mm]	1150	1150
Largeur de portance [mm]	540	540
Rayon d'inversion [mm]	1205	1205
Volants	Polyuréthane	Polyuréthane
Galets de fourche	Polyamide	Polyamide
Poids [kg]	168	194
Volants Ø de roue x l [mm]	150 x 40	150 x 40
Roulettes de fourche Ø de roue x l mm	75 x 78	75 x 78
N° de réf.	**9000 443 380**	**9000 443 381**
EUR	**1625,00**	**1679,00**
KS	PX42	PX42



9000 443 381

9000 443 380

Chariot à plateau relevable

Pour le levage et l'acheminement de charges indépendamment de l'endroit · Descente continue par levier à main · Levage par pompe hydraulique au pied · Cisaille simple · Construction robuste · Roues en polyuréthane · Roulettes pivotantes et fixes, sur roulement à billes · Roulettes pivotantes avec blocage · Laquage multicouche de qualité supérieure bleu pigeon RAL 5014 · Conforme à la norme EN 1570, prEN 1757-4

Capacité de charge [kg]	150	250	500	750
Plage de course [mm]	De 265 à 755	De 330 à 910	De 435 à 1 000	De 442 à 1 000
Poids [kg]	41	78	118	120
Surface de la table L x l [mm]	700 x 450	830 x 500	1010 x 520	1010 x 520
Dimensions totales L x l [mm]	950 x 450	1010 x 500	1185 x 520	1260 x 520
N° de réf.	**9000 443 400**	**9000 443 401**	**9000 443 402**	**9000 443 403**
EUR	**545,00**	**709,00**	**869,00**	**975,00**
KS	PC10	PC10	PC10	PC10



9000 443 401



9000 443 403

Lockweiler
QUALITY IN PLASTICS



NOUVEAU

Chevalet

Jeu de 2 · En plastique · Couleur noir/gris
À ne pas utiliser comme matériel d'accès en hauteur

Hauteur [mm]	800
Largeur d'appui [mm]	600
Charge totale maxi. [kg]	300
Poids [kg]	5
N° de réf.	**9000 460 000**
EUR	**47,95**
KS	IB99

brennenstuhl®





Tréteau

À hauteur réglable jusqu'à 1 310 mm · Garniture avec sécurisation antidérapage rabattable · Tube carré en acier robuste, stable, revêtement en plastique résistant aux chocs et aux rayures, repliable · Livré démonté
À ne pas utiliser comme matériel d'accès en hauteur.

Hauteur [mm]	Maxi.1 310
Zone de réglage [mm]	De 810 à 1 310
Largeur d'appui [mm]	560
Charge totale maxi. [kg]	160
UE	2
N° de réf.	**9000 461 900**
EUR	**35,95**
[1] prix par unité	[1]
KS	IBZ9

fetra
Transportgeräte



Servante d´atelier

Construction en tubes d'acier profilé, thermolaqué · Plate-forme en tôle d'acier avec bordure de 20 mm de hauteur de tous les côtés · Ajustage de la hauteur manuel par paliers de 25 mm · Blocage sûr · Pneus TPE · 4 roulettes pivotantes dont deux avec blocage · Capacité de charge 150 kg

Application : Pour l'approvisionnement en matériel sur les postes de montage. L'ajustage de la hauteur permet d'ajuster individuellement la hauteur d'enlèvement du matériel à la position de travail et contribue ainsi à rendre le poste de travail ergonomique.

Surface de chargement L x l [mm]	Hauteur réglable [mm]	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
605 x 405	524-774	Bleu brillant, RAL 5007	**8000 461 254**	**245,00**	IX49
605 x 405	720-995	Bleu brillant, RAL 5007	**9111 440 300**	**245,00**	IX49

bedrunka+hirth
Workplace up to date – mehr Raum zum Arbeiten

NOUVEAU



Servante d´atelier

Construction tubulaire en acier profilé · Thermolaqué, gris clair, RAL 7035 · À hauteur réglable en continu · Capacité de charge 30 kg · 4 roulettes pivotantes, dont 2 avec blocage Ø 100 mm · Livraison à l'état démonté

Surface de chargement L x l [mm]	Hauteur réglable [mm]	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
410 x 610	945-1295	Gris clair, RAL 7035	**9000 426 200**	**175,00**	IB13
410 x 610	994-1344	Gris clair, RAL 7035	**9000 426 201**	**209,00**	IB13





NOUVEAU



Support pour matériel

Support combiné avec support à roulettes pivotant · Possibilité d'alimenter le matériau par le rouleau porteur ou le support de rouleaux à billes · Construction en acier à 2 pieds, peinte en noir · Rouleau porteur en acier galvanisé Ø 60 x 1,5 mm · Baguette à billes avec 8 billes · Ajustage de la hauteur en continu, repliable · Compensation de niveau pour les sols irréguliers · Capacité de charge 200 kg

Hauteur [mm]	Largeur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
De 758 à 1 197	350	**9000 426 302**	**155,00**	IR19





Rouleau porteur déplaçable

NOUVEAU



l. 350 mm



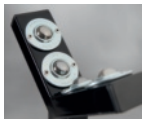
l. 500 mm

Support pour matériel

Construction en tube d'acier à 3 pieds, peinte en bleu · Système d'enfichage lors du montage des pieds · Rouleau porteur en acier galvanisé Ø 50 x 1,5 mm · Ajustage de la hauteur continu · Utilisable avec ou sans butée latérale grâce à un positionnement différent du rouleau porteur · Capacité de charge 100 kg

Hauteur [mm]	Largeur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
De 630 à 1 100	350	**9000 426 300**	**105,00**	IR19
De 630 à 1 100	500	**9000 426 301**	**109,00**	IR19





NOUVEAU



Support pour matériel

Construction en acier à 2 pieds · Pour tubes et tiges de 3/4 pouce à 16 pouces, largeur de la tête du profilé 60 x 30 mm · Capacité de charge 100 kg sur 2 rouleaux à billes, 200 kg sur 4 rouleaux à billes · Ajustage de la hauteur en continu, repliable · Compensation de niveau pour les sols irréguliers

Hauteur [mm]	Version des rouleaux	N° de réf.	EUR	KS
De 715 à 1 060	4 rouleaux à billes Ø 25 mm	**9000 426 303**	**195,00**	IR19

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible
Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

Palan à chaîne YaleMINI 360

Petit palan à pignon maniable au design compact avec un boîtier en aluminium moulé sous pression, ainsi qu'un couvercle de pignon manuel rotatif à 360° · Celui-ci garantit une sécurité élevée, car il est possible de travailler en dehors de la zone de danger · Grâce au faible poids de l'appareil, les possibilités d'utilisation sont innombrables, comme dans l'industrie pour les travaux de montage, les ateliers automobiles, l'artisanat, etc.



Yale

YaleMINI 360

NOUVEAU

Capacité de charge [kg]	250	250	250	500	500	500
Nombre de brins de chaîne	1	1	1	1	1	1
Hauteur de course [m]	3	6	10	3	6	10
Poids avec chaînes [kg]	2,9	4,5	6,7	4,3	6,3	9,0
Hauteur de construction (bord intérieur de crochet d'appareil/de charge) [mm]	245	245	245	285	285	285
N° de réf.	**9000 360 035**	**9000 360 037**	**9000 360 039**	**9000 360 036**	**9000 360 038**	**9000 360 040**
EUR	**289,00**	**385,00**	**505,00**	**369,00**	**465,00**	**585,00**
KS	IX27	IX27	IX27	IX27	IX27	IX27

Yale

Yalehandy

NOUVEAU



Palan à levier Yalehandy

Petit appareil polyvalent et léger · Idéal pour une utilisation mobile · Tient dans toute boîte à outils · Crochets porteur et de charge forgés et rotatifs · Débrayage de la chaîne · Levier à main ergonomique · Construction encapsulée, à l'abri de la poussière et de l'humidité · Utilisation facile · Sans accouplement à friction

Capacité de charge [kg]	Hauteur de course [m]	Poids avec chaînes [kg]	N° de réf.	EUR	KS
250	1,5	2,2	**4172 615 005**	**179,00**	IC27
250	3	2,8	**9000 360 052**	**209,00**	IC27
250	6	3,4	**9000 360 053**	**259,00**	IC27
500	1,5	2,2	**4172 615 006**	**239,00**	IC27
500	3	3,5	**9000 360 054**	**269,00**	IC27
500	6	4,5	**9000 360 055**	**335,00**	IC27

PROMAT



Palan à levier

(FR) (BE)

Boîtier et levier à main en tôle d'acier · Chaîne en acier rond · Crochets porteur et de charge avec étrier de sécurité · Frein de charge automatique

Capacité de charge [kg]	Hauteur de course [m]	Poids avec chaînes [kg]	N° de réf.	EUR	KS
750	1,5	7,2	**4000 360 000**	**175,00**	PX43
1500	1,5	12,5	**4000 360 001**	**265,00**	PX43
3000	1,5	21,5	**4000 360 002**	**309,00**	PX43

PLANETA Heben ohne Grenzen



Palan à levier

Boîtier fermé en fonte d'aluminium moulée sous pression · Construction compacte · Commutation d'actionnement de la chaîne sans charge appliquée · Deux sécurisations par crochet robustes · Un embout de chaîne robuste empêche le glissement · Convient aux températures de -20 °C à +60 °C

Avec levier à main court renforcé avec poignée en caoutchouc et sac de transport pratique.

Capacité de charge [kg]	Hauteur de course [m]	Poids avec chaînes [kg]	N° de réf.	EUR	KS
250	1,5	1,9	**9113 450 240**	**139,00**	IXC6
500	1,5	3,5	**9113 450 241**	**165,00**	IXC6

PROMAT



Palan à chaîne

(FR) (BE)

Boîtier en tôle d'acier fermé · Chaîne en acier rond à haute résistance · Avec crochet de suspension et crochet de charge · Faible hauteur · Faible poids · Toutes les pièces rotatives montées sur roulements à rouleaux et à billes · Frein de charge à action automatique

Capacité de charge [kg]	Nombre de brins de chaîne	Hauteur de course [m]	Poids avec chaînes [kg]	N° de réf.	EUR	KS
1000	1	3	14,0	**4000 360 050**	**195,00**	PC11
2000	1	3	19,0	**4000 360 051**	**279,00**	PC11

PLANETA Heben ohne Grenzen

NOUVEAU

Treuil à câble BHW

Fonctionnement souple grâce à l'engrenage droit · Frein de pression de charge protégé pour un maintien sûr · Boîtier et tambour de câble entièrement galvanisés · Tambour de câble étroit pour un enroulement optimal du câble sur le tambour · Les roues du tambour bordées ménagent le câble lors de l'enroulement · Élément de fixation spécial pour un montage facile du câble · Manivelle amovible
Câble en acier et crochet fournis en vrac
Application : Pour soulever et tirer des charges. Montée sur un socle fixe, la manivelle peut être tournée librement.





Force de traction max. de la couche supérieure du câble [daN]	200	300	475
Capacité de traction max. de la couche inférieure du câble [daN]	550	820	1200
Ø du tambour [mm]	47,8	57,7	75,7
Rapport de réduction	4,2:1	05:01	10:01
Ø de la corde [mm]	5	7	8
Logement de la corde [m]	20	20	18
L x l x H [mm]	272 x 184 x 223,5	283 x 256 x 232,5	305 x 293 x 232,5
N° de réf.	**9113 450 090**	**9113 450 091**	**9113 450 092**
EUR	**179,00**	**239,00**	**285,00**
KS	IXC6	IXC6	IXC6

PLANETA Heben ohne Grenzen

Dispositif de rappel à ressort

FR BE LU

Boîtier en fonte d'aluminium moulée sous pression · Câble en acier souple et résistant, Ø de la corde 2 mm · Bagues à faible frottement et guidage précis du câble · Crochet de sécurité et ressort longue durée de vie · Suspension de sécurité

Application : Suspension, extraction et compensation de charges. Les dispositifs de rappel à ressort absorbent pratiquement tout le poids de la charge suspendue, le matériel et les outils peuvent être levés et abaissés sans effort, pris et déposés plus rapidement. Cela facilite le travail et améliore le rangement du poste de travail.



Capacité de charge [kg]	De 0,4 à 1	De 1 à 2	De 2 à 3	De 1 à 2,5	De 2 à 4	De 4 à 6
Longueur de la corde [m]	1,6	1,6	1,6	2,0	2,0	2,0
Ø de la corde [mm]	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Poids [kg]	0,6	0,6	0,7	2,0	2,0	2,3
N° de réf.	**9000 444 000**	**9000 444 001**	**9000 444 002**	**9000 444 004**	**9000 444 005**	**9000 444 006**
EUR	**62,95**	**69,95**	**75,95**	**169,00**	**175,00**	**205,00**
KS	IXC6	IXC6	IXC6	IXC6	IXC6	IXC6





Crics à vis pour voiture

Convient pour tous types d'automobiles

Capacité de charge [kg]	1500
Course [mm]	260
Hauteur [mm]	100
Hauteur finale [mm]	365
N° de réf.	**4000 363 050**
EUR	**31,95**
KS	IXZ9

Cric hydraulique

Avec soupape de sécurité et barre de pompage amovible

Capacité de charge [kg]	2000	5000
Course [mm]	110	140
Hauteur [mm]	158	200
Hauteur finale [mm]	300	370
N° de réf.	**4000 363 060**	**4000 363 065**
EUR	**26,95**	**33,95**
KS	IXZ9	IXZ9





Chaîne en acier rond DIN 5685

Galvanisée à chaud · Maillons en C · UE = 1 rouleau

Type	Épaisseur nominale des chaînes [mm]	Longueur [m]	N° de réf.	EUR	KS
C 40	4,0	30	**1000 131 104**	**55,95**	IXC4
C 60	6,0	30	**1000 131 106**	**109,00**	IXC4
C 80	8,0	30	**1000 131 108**	**179,00**	IXC4

Chaîne de signalisation

Avec maillons longs droits · Résistante au froid · Résiste au passage des véhicules et non conductrice · 100 % résistante aux UV · UE = 1 rouleau

Couleur	Épaisseur des chaînes [mm]	Longueur [m]	N° de réf.	EUR	KS
Jaune/noir	6	25	**1000 131 200**	**19,95**	IUZ9
Rouge/blanc	6	30	**1000 131 202**	**21,00**	IUZ9



Chaîne nouée DIN 5685

Galvanisée · Rouleau de 30 m · UE = 1 rouleau

Type	Épaisseur nominale des chaînes [mm]	Longueur [m]	N° de réf.	EUR	KS
K 16	1,6	30	**1000 131 116**	**23,95**	IEC4
K 22	2,0	30	**1000 131 120**	**24,95**	IEC4
K 27	2,5	30	**1000 131 125**	**31,95**	IEC4



Maillon temporaire

En nylon · Pour épaisseur de chaîne de 6 mm

Couleur	Épaisseur des chaînes [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Rouge	6	10	**1000 131 235**	**0,70** [1]	IAZ9
Noir	6	10	**1000 131 236**	**0,70** [1]	IAZ9

[1] prix par unité

Câble en acier

Galvanisée



Ø [mm]	Longueur [m]	Construction	Force de rupture minimum [kN]	N° de réf.	EUR	KS
2,0	400	6 x 7 + 1 FE	2,34	**1000 134 011**	**105,00**	IUC4
3,0	280	6 x 7 + 1 FE	5,28	**1000 134 013**	**115,00**	IUC4
4,0	200	6 x 7 + 1 FE	9,38	**1000 134 014**	**149,00**	IUC4
5,0	100	6 x 12 + 1 FE	9,19	**1000 134 016**	**135,00**	IUC4
6,0	80	6 x 12 + 1 FE	13,24	**1000 134 025**	**195,00**	IUC4
8,0	40	6 x 12 + 1 FE	23,54	**1000 134 035**	**165,00**	IUC4

Câble en acier

Galvanisé, gainé de plastique



Ø [mm]	Longueur [m]	Construction	Force de rupture minimum [kN]	N° de réf.	EUR	KS
De 3,0 à 4,0	170	6 x 7 + 1 FE	5,28	**1000 134 051**	**225,00**	IUC4

Câble en acier

Acier inoxydable · Matériau 1.4401



Ø [mm]	Longueur [m]	Construction	Force de rupture minimum [kN]	N° de réf.	EUR	KS
2,0	30	7 x 7	2,25	**1000 134 148**	**24,95**	IUC4
3,0	30	7 x 7	5,06	**1000 134 149**	**45,95**	IUC4
4,0	30	7 x 19	9,38	**1000 134 151**	**87,95**	IUC4

Câble en acier

Galvanisée



Ø [mm]	Longueur [m]	Construction	Force de rupture minimum [kN]	N° de réf.	EUR	KS
2,0	10	6 x 7 + 1 FE	2,34	**1000 134 104**	**4,30** [1]	IUC4
3,0	10	6 x 7 + 1 FE	5,28	**1000 134 105**	**5,75** [1]	IUC4
4,0	10	6 x 7 + 1 FE	9,38	**1000 134 106**	**16,25** [1]	IUC4
5,0	10	6 x 7 + 1 FE	9,19	**1000 134 107**	**16,75** [1]	IUC4

[1] prix par unité



Câble en acier

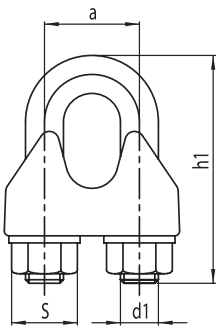
Galvanisé, gainé de plastique · Transparent

Ø [mm]	Longueur [m]	Construction	Force de rupture minimum [kN]	N° de réf.	EUR	KS
De 2,0 à 3,0	10	6 x 7 + 1 FE	2,34	**1000 134 113**	**5,75** [1]	IUC4
De 3,0 à 4,0	10	6 x 7 + 1 FE	5,28	**1000 134 114**	**15,25** [1]	IUC4
De 5,0 à 6,0	10	6 x 12 + 1 FE	9,19	**1000 134 115**	**21,95** [1]	IUC4

[1] prix par unité

kleinsorge





Serre-câble

Acier · Galvanisé · Les serre-câbles pour des exigences modérées

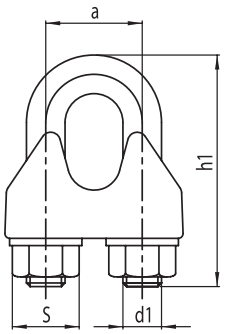
Similaire à DIN 741
Remarque :
La taille nominale indiquée se réfère au câble.

Taille nominale [mm]	Filetage	UE	N° de réf.	EUR	KS
3,0	M4	250	**1000 120 114**	**7,25** [1]	IU88
5,0	M5	250	**1000 120 117**	**10,50** [1]	IU88
6,5	M5	200	**1000 120 119**	**11,75** [1]	IU88
8,0	M6	100	**1000 120 118**	**16,75** [1]	IU88
9,5	M8	50	**1000 120 120**	**30,95** [1]	IU88
11,0	M8	50	**1000 120 121**	**31,95** [1]	IU88
13,0	M10	50	**1000 120 123**	**53,95** [1]	IU88
16,0	M12	25	**1000 120 126**	**90,95** [1]	IU88
19,0	M12	25	**1000 120 127**	**115,00** [1]	IU88
22,0	M14	10	**1000 120 128**	**169,00** [1]	IU88

[1] prix par 100 pcs.

kleinsorge





Serre-câble de sécurité DIN 1142-EN 13411-5

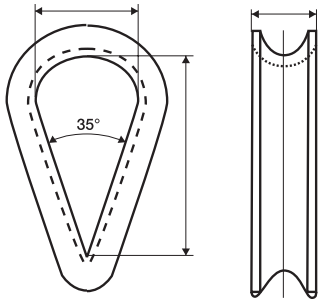
Acier · Galvanisé · Les serre-câbles satisfont sous tous les aspects aux contraintes de sécurité imposées
Remarque :
Les serre-câbles conformes à cette norme (DIN 1142 EN 13411-5) sont conçus pour réaliser des raccords d'extrémité de câble amovibles auxquels sont imposés des contraintes techniques de sécurité, par exemple lorsque la défaillance du raccord d'extrémité de câble peut constituer un risque pour des personnes ou des biens · Leur utilisation avec des engins de levage est autorisée
La taille nominale indiquée se réfère au câble.

Taille nominale [mm]	Filetage	Couple maxi. [Nm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
5,0	M5	2,2	100	**1000 120 145**	**18,50** [1]	IU88
6,5	M6	3,85	100	**1000 120 146**	**27,95** [1]	IU88
8,0	M8	6,6	50	**1000 120 148**	**43,95** [1]	IU88
10,0	M8	9,9	50	**1000 120 149**	**48,95** [1]	IU88

[1] prix par 100 pcs.

kleinsorge





Cosse de câble

À gorge profonde · Poids moyen · **Forme B** · Galvanisée

(DIN 6899)
Remarque :
Indiquée pour les cordes en chanvre et les câbles en acier.
La taille nominale indiquée se réfère au câble.

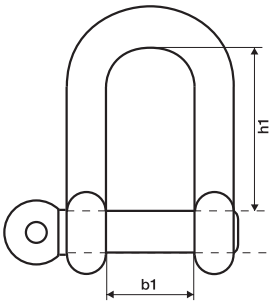
Taille nominale [mm]	Ornière [mm]	Longueur intérieure [mm]	Largeur intérieure [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
2,5	3	19	12	100	**1000 120 169**	**10,50** [1]	IU88
3,5	4	21	13	100	**1000 120 171**	**13,50** [1]	IU88
4,0	5	23	14	100	**1000 120 173**	**16,25** [1]	IU88
5,0	6	25	16	100	**1000 120 175**	**20,95** [1]	IU88
7,0	8	32	20	100	**1000 120 168**	**27,95** [1]	IU88
9,0	10	38	24	50	**1000 120 170**	**34,95** [1]	IU88
11,0	12	45	28	50	**1000 120 172**	**58,95** [1]	IU88

[1] prix par 100 pcs.

Manille

kleinsorge

Forgé · Avec goujon à collerette · Fer · Forme droite · Galvanisée · Version commerciale normale





Boulon [mm]	Étrier/boulon [mm]	Capacité de charge [kg]	Longueur intérieure [mm]	Largeur d'ouverture [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
4,76 (3/16 pouce)	5	80	20	10	50	**1000 120 201**	**27,95** [1]	IU88
6,35 (1/4 pouce)	6	100	24	12	50	**1000 120 203**	**32,95** [1]	IU88
7,94 (5/16 pouce)	8	200	32	16	25	**1000 120 204**	**54,95** [1]	IU88
9,53 (3/8 pouce)	10	300	40	20	25	**1000 120 207**	**86,95** [1]	IU88
12,70 (1/2 pouce)	12	500	48	24	25	**1000 120 209**	**135,00** [1]	IU88
15,88 (5/8 pouce)	16	800	64	32	10	**1000 120 212**	**259,00** [1]	IU88
19,05 (3/4 pouce)	19	1100	74	38	10	**1000 120 213**	**455,00** [1]	IU88
22,23 (7/8 pouce)	22	1500	88	44	10	**1000 120 215**	**665,00** [1]	IU88
25,40 (1 pouce)	25	2000	96	48	10	**1000 120 217**	**909,00** [1]	IU88

[1] prix par 100 pcs.

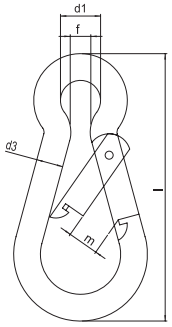
Mousqueton

kleinsorge

(Similaire à DIN 5299) · **Forme C** · Câble SM · Galvanisée

Remarque :

Il est interdit d'utiliser les mousquetons pour le levage de charges !





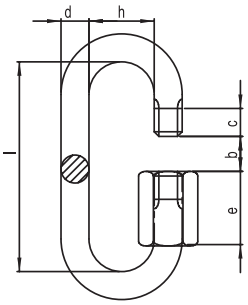
Longueur [mm]	Épaisseur de fil [mm]	Portée visible [mm]	Capacité de charge [kg]	UE	N° de réf.	EUR	KS
50	5	8	100	100	**1000 120 180**	**27,95** [1]	IU88
60	6	9	120	100	**1000 120 182**	**35,95** [1]	IU88
70	7	10	180	100	**1000 120 184**	**44,95** [1]	IU88
80	8	10	230	50	**1000 120 186**	**59,95** [1]	IU88
90	9	12	250	50	**1000 120 187**	**78,95** [1]	IU88
100	10	15	350	25	**1000 120 189**	**105,00** [1]	IU88
120	11	18	450	25	**1000 120 190**	**139,00** [1]	IU88
140	12	20	510	10	**1000 120 192**	**185,00** [1]	IU88

[1] prix par 100 pcs.

Maillon d'attache rapide

kleinsorge

(Quick-Links) · Fer · Galvanisée · Fermoir de chaîne pour opérations de serrage légères





Taille	Largeur intérieure [mm]	Largeur d'ouverture [mm]	Hauteur intérieure [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
4	10	5,5	33	100	**1000 120 504**	**25,95** [1]	IU88
5	12	6,5	39	100	**1000 120 505**	**37,95** [1]	IU88
6	13	7,5	45	100	**1000 120 506**	**49,95** [1]	IU88
8	16	10,0	59	50	**1000 120 508**	**84,95** [1]	IU88
10	20	12,0	70	25	**1000 120 510**	**149,00** [1]	IU88

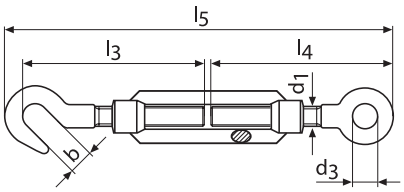
[1] prix par 100 pcs.

kleinsorge

Tendeur DIN 1480

Avec crochet et œillet
Acier 37 · Galvanisé





Filetage	Portée visible [mm]	Ouverture du crochet [mm]	Longueur sans crochet et anneau [mm]	Longueur [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
M6	9	8,5	110	De 172 à 252	10	**1000 120 406**	**1,25** [1]	IU88
M8	10	11	110	De 182 à 257	10	**1000 120 408**	**1,50** [1]	IU88
M10	14	13,5	125	De 213 à 298	10	**1000 120 410**	**2,25** [1]	IU88
M12	16	15,5	125	De 238 à 318	10	**1000 120 412**	**2,75** [1]	IU88
M14	18	18,5	140	De 263 à 353	10	**1000 120 414**	**4,75** [1]	IU88
M16	22	19	170	De 320 à 430	10	**1000 120 416**	**5,95** [1]	IU88
M20	24	20,5	200	De 367 à 497	5	**1000 120 417**	**9,75** [1]	IU88

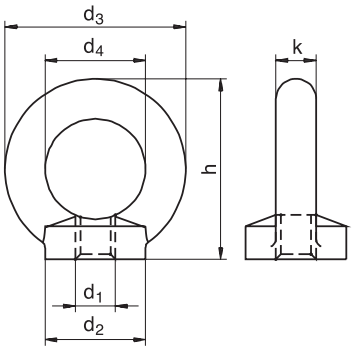
[1] prix par unité

kleinsorge

Écrou à anneau DIN 582

Acier C15 · Galvanisée





Filetage	d2 [mm]	d3 [mm]	d4 [mm]	h [mm]	k [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
M6	17	28	16	36	8	50	**5000 615 130**	**56,95** [1]	IU88
M8	20	36	20	36	8	50	**5000 615 131**	**57,95** [1]	IU88
M10	25	45	25	45	10	50	**5000 615 132**	**79,95** [1]	IU88
M12	30	54	30	53	12	25	**5000 615 133**	**115,00** [1]	IU88
M16	35	63	35	62	14	25	**5000 615 135**	**209,00** [1]	IU88

[1] prix par 100 pcs.

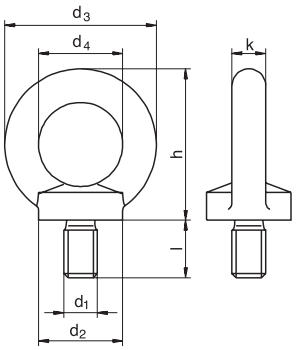
kleinsorge

Boulon à œillet DIN 580

À filetage métrique · Acier C15 · Galvanisée

DIN 580
(Remplacée par ISO 3266)





Filetage	d2 [mm]	d3 [mm]	d4 [mm]	h [mm]	k [mm]	l [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
M6	17	28	16	31	6	13	50	**5000 601 200**	**55,95** [1]	IU88
M8	20	36	20	36	8	13	50	**5000 601 201**	**57,95** [1]	IU88
M10	25	45	25	45	10	17	50	**5000 601 202**	**78,95** [1]	IU88
M12	30	54	30	53	12	20.5	25	**5000 601 203**	**125,00** [1]	IU88
M16	35	63	35	62	14	27	25	**5000 601 205**	**195,00** [1]	IU88

[1] prix par 100 pcs.

Palette plastique

En polyéthylène haute pression · Noir · Avec 3 patins longitudinaux · Avec bord · Surface interrompue · Résistant à la température de -30 °C à +70 °C



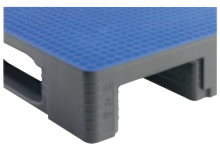
Avec bord

L x l x H [mm]	Portance statique [kg]	Capacité de charge dynamique [kg]	Capacité de charge dans le rayonnage [kg]	N° de réf.	EUR	KS
1200 x 800 x 150	5000	1000	400	**9120 451 276**	**56,95**	IB30

Palette plastique

En PEHD · Gris/bleu · Complètement fermé · Avec 3 patins · Avec revêtement antidérapant Palgrip® sur la surface supérieure · Résistant à la température de -30 °C à +40 °C, brièvement jusqu'à +90 °C

NOUVEAU





L x l x H [mm]	Portance statique [kg]	Capacité de charge dynamique [kg]	Capacité de charge dans le rayonnage [kg]	N° de réf.	EUR	KS
1200 x 800 x 160	7500	1250	1000	**9000 451 023**	**135,00**	IB30





Palette plate « Pool »

Bois, nature · Palette d'échange quatre voies européenne testée · Qualité testée par la norme UIC 435-2 · Contrôle de qualité effectué par le Control-Co-Prüfdienst, sur demande de la Gemeinschaft Paletten e.V. · Capacité de charge 1 000 kg

L x l [mm]	N° de réf.	EUR	KS
1200 x 800	**9000 451 030**	**49,95**	IKZ9



Livraison sans palette

Cadre de rehausse pour palette

Pliable en diagonale et donc encombrement réduit · Cadre de rehausse en résineux solide raboté de 20 mm d'épaisseur · Charnières de coin spéciales · Cornières d'arrêt à chacun des 4 coins pour empêcher le dérapage · Selon norme IPPC-ISPM 15

Pour palettes de L x l [mm]	Exécution	Hauteur utile [mm]	N° de réf.	EUR	KS
1200 x 800	4 charnières	200	**9000 451 095**	**47,95**	IEZ9

Livraison sans palettes ni cadres de rehausse



Couvercle

Pour cadre de rehausse 800 x 1 200 mm · Épaisseur 6 mm · En contreplaqué · Selon norme IPPC-ISPM 15

Couleur	UE	N° de réf.	EUR	KS
Nature	5 +	**9000 451 098**	**23,95** [1]	IEZ9

[1] prix par unité

Séparateur pour rehausse-palette

Éléments solides de subdivision en contreplaqué · Épaisseur 12 mm · Avec ferrures métalliques · Pour cadre de rehausse en bois H 200 mm · Compartimentage flexible · Facile à insérer
Livraison sans palettes ni cadres de rehausse

L x H [mm]	Exécution	UE	N° de réf.	EUR	KS
1154 x 190	Séparateur longitudinal	2 +	**9000 451 080**	**17,95** [1]	IXH1
756 x 190	Séparateur transversal	2 +	**9000 451 081**	**16,75** [1]	IXH1

[1] prix par unité





Angle d'empilage

Pour l'empilage de palettes sur cadre de rehausse en bois · Version robuste · Pour des épaisseurs du bois jusqu'à 22 mm · Matériau : Plastique résistant · Utilisable plusieurs fois
Prix sans palette en bois et sans cadre de rehausse

UE	N° de réf.	EUR	KS
20	**9000 451 051**	**3,35** [1]	IEZ9

[1] prix par unité

Cône anti-gerbage en carton 1.25

Carton, qualité 1.25 · 1 couleur, impression rouge, avec 2 bandes autocollantes · Empêche les dommages liés au transport et sécurise les marchandises · Fixation possible avec bande de cerclage à travers les fentes supplémentaires · Livraison à l'état regroupé à plat



UE	N° de réf.	EUR	KS
25	**9000 451 014**	**1,60** [1]	IBH1

[1] prix par unité

EICHNER

NOUVEAU





Poche pour pied de palette

Bleu · Avec fermeture autoagrippante · Bon ajustement sur le pied de la palette · Pochettes sur tous les côtés pour accueillir les transpondeurs RFID et les reçus · Fixation rapide auto-agrippante · Format déplié : 595 x 75 mm · UE = 10 pièces

L x H [mm]	N° de réf.	EUR	KS
595 x 75	**9000 451 048**	**20,95** [1]	IX45

[1] prix par UE

EICHNER





Pochette à documents

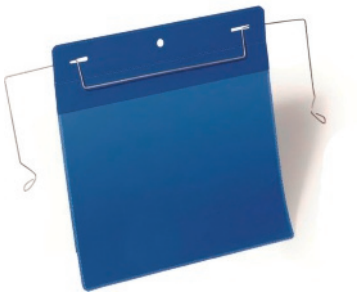
Pour le marquage de caisses-palettes et de récipients · Face arrière bleue, face avant transparente · Avec pliage et support de serrage · Face avant fermée, ce qui permet une protection complète contre les influences extérieures · Les codes barres peuvent être scannés sans difficultés à travers le film

L x H [mm]	Pour format	N° de réf.	EUR	UE	KS
165 x 120	Format A6 paysage	**9000 451 082**	**2,05** [1]	10	IB45
235 x 165	Format A5 paysage	**9000 451 083**	**2,05** [1]	10	IB45
305 x 230	Format A4 paysage	**9000 451 084**	**2,95** [1]	10	IB45

[1] prix par unité

DURABLE





Pochette à documents

Avec arceau métallique flexible · Pochette robuste en film PP · Convient aux scanneurs et aux documents · Convient également pour l'extérieur grâce au **capuchon de protection contre la poussière et la pluie** · Pour fixation parfaite sur des cadre de montage en saillie en bois et cartons sur palette · Face avant transparente · UE = 50 pièces

L x H [mm]	Pour format	N° de réf. Bleu foncé	N° de réf. Jaune	EUR	KS
210 x 148	Format A5 paysage	**9000 451 020**	**9000 451 042**	**145,00** [1]	IC41
210 x 297	Format A4 portrait	**9000 451 021**	**9000 451 043**	**185,00** [1]	IC41
297 x 210	Format A4 paysage	**9000 451 022**	**9000 451 044**	**185,00** [1]	IC41

[1] prix par UE

EICHNER





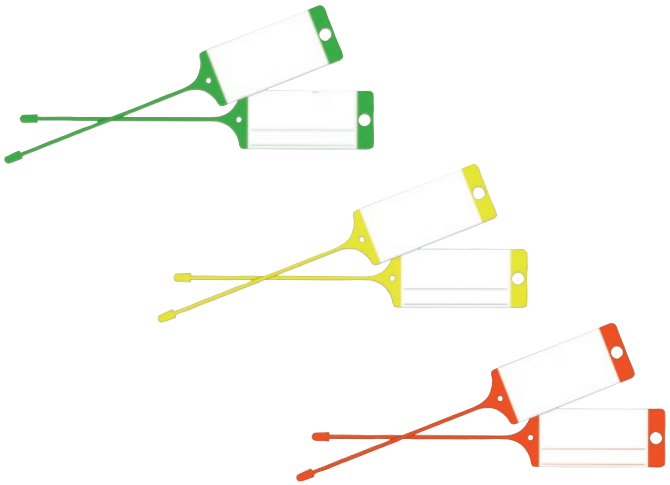
Pochette à documents

Avec arceau métallique flexible · Transparente · Sans clapet · À accrocher sur des caisses grillagées, des bacs de transport et des cartons d'expédition

L x H [mm]	Pour format	N° de réf.	EUR	UE	KS
280 x 180	Format A5 paysage	**9000 451 091**	**2,30** [1]	10	IX45
330 x 245	Format A4 paysage	**9000 451 093**	**3,25** [1]	10	IX45
280 x 325	Format A4 portrait	**9000 451 094**	**3,25** [1]	10	IX45

[1] prix par unité

EICHNER





Remorque à marchandises

En PP résistant aux intempéries · Grande solidité, élasticité et résistance à la lumière · Pour le marquage rapide et simple des marchandises · Utilisable partout où il n'y a pas suffisamment de place pour un étiquetage · Inscription individuelle avec stylos courants · UE = 100 pièces

	N° de réf. Rouge	N° de réf. Jaune	N° de réf. Vert	EUR	UE	KS
	9000 451 510	**9000 451 511**	**9000 451 512**	**20,95** [1]	1	IC45

[1] prix par UE

Fût polyvalent

Pour le stockage et le transport, peut également servir de récipient à déchets · En plastique très résistant (PE) · Résistante à la température de -29 °C à +60 °C · Avec canaux d'aération · En plastique non cassant, résistant au froid et indéformable, incassable, résistant aux chocs et aux rayures · Renfort du bord offrant une solidité et une robustesse supplémentaires · Les poignées concaves arrondies permettent de lever le fût sans que celui-ci glisse · Avec pinces de sacs pour remplacer facilement les sacs poubelles · Emboîtable · Le Ø extérieur inclut les poignées

NOUVEAU

Rubbermaid Commercial Products







Contenu [l]	Ø extérieur [mm]	Couleur	H. totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
38	400	Blanc	435	**9000 450 350**	**45,95**	IKE2
38	400	Gris	435	**9000 450 351**	**45,95**	IKE2
76	495	Gris	581	**9000 450 353**	**74,95**	IKE2
76	495	Bleu	581	**9000 450 348**	**74,95**	IKE2
121	560	Blanc	692	**9000 450 354**	**92,95**	IKE2
121	560	Gris	692	**9000 450 355**	**92,95**	IKE2
121	560	Rouge	692	**9000 450 345**	**92,95**	IKE2
121	560	Bleu	692	**9000 450 356**	**92,95**	IKE2
121	560	Orange	692	**9000 450 368**	**92,95**	IKE2
167	610	Orange	800	**9000 450 369**	**165,00**	IKE2

Rubbermaid Commercial Products

Couvercles empilables

Avec fermeture à déclic hermétique · Couleur grise

Adapté au contenu [l]	Ø [mm]	N° de réf.	EUR	KS
38	400	**9000 450 363**	**14,75**	IKE2
76	495	**9000 450 365**	**18,25**	IKE2
121	560	**9000 450 367**	**25,95**	IKE2

Rubbermaid Commercial Products



Châssis mobile

Couleur noire · En plastique · Avec fermeture à baïonnette et 5 roulettes pivotantes Ø 100 mm · Adapté aux fûts polyvalents

Adapté au contenu [l]	Ø [mm]	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
76/121/167	455	Rond	**9000 450 374**	**125,00**	IKE2

Rubbermaid Commercial Products



Livraison sans conteneurs polyvalents

Rubbermaid Commercial Products



Livraison sans couvercle

Conteneur polyvalent

Rectangulaire · Empilage en toute sécurité grâce aux poignées façonnées qui ne se coincent pas les unes dans les autres · Pour le stockage et le transport, peut également servir de récipient à déchets · En plastique très résistant (PE) · Résistante à la température de -29 °C à +60 °C · En plastique non cassant, résistant au froid et indéformable, incassable, résistant aux chocs et aux rayures · Renfort du bord offrant une solidité et une robustesse supplémentaires · Couleur grise
Couvercle non inclus dans le contenu de la livraison

Contenu [l]	Dimensions totales L x l x H [mm]	N° de réf.	EUR	KS
105	545 x 545 x 570	**9000 450 381**	**91,95**	IXE2
151,5	595 x 595 x 730	**9000 450 383**	**125,00**	IXE2

Rubbermaid Commercial Products



Livraison sans conteneurs polyvalents

Couvercle plat

Couleur grise · Pour conteneur polyvalent

Pour contenu [l]	N° de réf.	EUR	KS
105	**9000 450 386**	**28,95**	IXE2
151,5	**9000 450 388**	**38,95**	IXE2

Châssis mobile

En plastique · Couleur noire · Avec fermeture à baïonnette et 4 roulettes pivotantes · Adapté aux conteneurs polyvalents

Adapté au contenu [l]	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
105/151,5	Rectangulaire	**9000 450 390**	**105,00**	IXE2

CRAEMER



Conteneur d'évacuation / à déchets

Pour le stockage et le transport · Avec orifice d'écoulement et capuchon de fermeture · Les surfaces lisses permettent un nettoyage aisé · Résistant aux acides · Emboîtables et empilables avec le couvercle spécial · Couleur gris basalte

Récipient :
En polyéthylène de qualité supérieure (PEHD)

Dimensions extérieures L x l x H [mm]	Contenu [l]	Poids [kg]	N° de réf.	EUR	KS
790 x 605 x 680	210	10,0	**9000 450 270**	**96,95**	IK30
945 x 725 x 830	400	17,5	**9000 450 271**	**159,00**	IK30

CRAEMER



Couvercle

Pour bacs de transport · Couleur verte

Adapté au contenu [l]	N° de réf.	EUR	KS
210	**9000 450 275**	**39,95**	IK30
400	**9000 450 276**	**55,95**	IK30

CRAEMER



Livraison sans bac de transport

Châssis mobile

Acier galvanisé · Pour bacs de transport

Adapté au contenu [l]	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
210	Rectangulaire	**9000 450 290**	**215,00**	IK30
400	Rectangulaire	**9000 450 292**	**215,00**	IK30

CRAEMER





Robinet d'écoulement

Plastique blanc · Raccord fileté 19,05 mm (¾ pouce) · DN 18 · Pour bacs de transport gris basalte

N° de réf.	EUR	KS
9000 450 295	**10,95**	IK30

CRAEMER NOUVEAU



Bac universel

HDPE · Transport sûr et propre · Multiples domaines d'application · Particulièrement indéformable · Empilable · Bordure complète · Facile à nettoyer · Résistant à la plupart des produits chimiques et de nettoyage · Anthracite · Résistant à la température de -30 °C à +40 °C (brièvement jusqu'à +90 °C)

Contenu [l]	Poids [kg]	Dimensions extérieures L x l x H [mm]	N° de réf.	EUR	KS
45	3,2	910 x 700 x 90	**9000 450 250**	**35,95**	IC30

CRAEMER NOUVEAU



Bac de transport

HDPE · Couleur verte · Qualité lourde · Rectangulaire · Parois lisses · Résistant à la plupart des produits chimiques et de nettoyage · Résistant à la température de -30 °C à +40 °C (brièvement jusqu'à +90 °C) · Compatible alimentaire

Contenu [l]	Poids [kg]	Dimensions extérieures L x l x H [mm]	N° de réf.	EUR	KS
40	1,8	730 x 480 x 180	**9000 450 255**	**31,95**	IC30

mauser
möbel die mitdenken – seit 1896



Conteneur de transport gerbables

En polyéthylène · À haute résistance et dotées de rainures d'empilage extra-stabilisantes · Surfaces intérieures lisses, faciles à nettoyer · Compatible alimentaire · Résistante à la température de -20 °C à +90 °C · Couleur grise · N° de réf. 9000 450 320 Couleurs naturelles

Contenu [l]	Dimensions extérieures L x l x H [mm]	N° de réf.	EUR	KS
9,4	428 x 307 x 88	**9000 450 320**	**10,95**	IXA4
19,0	503 x 340 x 142	**9000 450 321**	**18,95**	IXA4
37,0	503 x 340 x 257	**9000 450 322**	**25,95**	IXA4
20,0	600 x 400 x 120	**9000 450 323**	**21,95**	IXA4

CRAEMER NOUVEAU



Récipient en plastique

Polyéthylène BP · Pour le stockage hygiénique et le transport · Éprouvé dans les applications les plus diverses · Empilable pour un gain de place · Indéformable et très résistant aux chocs, avec un poids propre très léger · Résistance à la température de -30 °C à +40 °C (brièvement jusqu'à +90 °C) · Compatible alimentaire · Généralement résistant aux acides et alcalins · Facile à nettoyer · Couleur blanche

Contenu [l]	Poids [kg]	Dimensions extérieures L x l x H [mm]	N° de réf.	EUR	KS
25	1,6	475 x 340 x 220	**9000 450 310**	**27,95**	IC30
55	2,6	750 x 445 x 200	**9000 450 311**	**40,95**	IC30

GRAF



Récipient en plastique

Polyéthylène · Version conique · Empilable pour un gain de place · Intérieur et extérieur lisse · Compatible alimentaire · Généralement résistant aux acides et alcalins · Résistance à la température de -20 °C à +40 °C · Couleur naturelle

Contenu [l]	Dimensions extérieures L x l x H [mm]	N° de réf.	EUR	KS
60	480 x 480 x 370	**9000 450 330**	**44,95**	IX59
65	650 x 440 x 330	**9000 450 331**	**49,95**	IX59
80	770 x 500 x 310	**9000 450 332**	**67,95**	IX59
160	880 x 640 x 360	**9000 450 333**	**85,95**	IX59
220	880 x 640 x 500	**9000 450 334**	**105,00**	IX59

CRAEMER

NOUVEAU



Bassine

Polyéthylène HD · Avec poignées concaves · Pour le stockage hygiénique et le transport · Éprouvé dans les applications les plus diverses · Indéformable et très résistant aux chocs, avec un poids propre très léger · Résistance à la température de -30 °C à +40 °C (brièvement jusqu'à +90 °C) · Compatible alimentaire · Généralement résistant aux acides et alcalins · Facile à nettoyer · Couleur blanche

Contenu [l]	Ø x H [mm]	N° de réf.	EUR	KS
65	590 x 330	**9000 450 325**	**34,95**	IC30
85	628 x 385	**9000 450 326**	**43,95**	IC30

hünersdorff



Seau

Polyéthylène HD · Avec bec verseur et échelle en relief · Avec anse en plastique · Compatible alimentaire · Résistant aux acides · Couleur naturelle

Contenu [l]	Ø x H [mm]	N° de réf.	EUR	KS
10,5	286 x 283	**9000 466 950**	**11,50**	IX77
17,0	330 x 315	**9000 466 951**	**15,75**	IX77

hünersdorff



Seau

Avec échelle moulée et bec verseur · Avec anse en plastique · Très bonne résistance contre les acides et alcalins · Polyéthylène incassable · Résistance à la température de -20 °C à +70 °C · Noir

Contenu [l]	Ø x H [mm]	N° de réf.	EUR	KS
10,5	286 x 283	**9000 466 940**	**10,75**	IX77
17,0	330 x 315	**9000 466 941**	**14,75**	IX77

CRAEMER

NOUVEAU



9000 450 335



9000 450 336



9000 450 337



9000 450 338

Récipient en plastique

Polyéthylène HD · **Rond** · Avec 2 boîtes extérieures · Empilable à vide · Également empilable avec un couvercle spécial · Les récipients sont indéformables, faciles à nettoyer et résistants aux chocs même à de très basses températures · Résistance à la température de -30 °C à +40 °C (brièvement jusqu'à +90 °C) · Compatible alimentaire · Couleur blanche

Livraison sans couvercle

Contenu [l]	Ø supérieur [mm]	H. totale [mm]	Couleur	Poids [kg]	N° de réf.	EUR	KS
40	420	445	Blanc	1,7	**9000 450 335**	**32,95**	IC30
50	420	540	Blanc	2,0	**9000 450 336**	**38,95**	IC30
75	515	530	Blanc	3,7	**9000 450 337**	**47,95**	IC30
110	515	733	Blanc	5,5	**9000 450 338**	**95,95**	IC30

CRAEMER

9000 450 523



NOUVEAU

Couvercles empilables

Rond · Indéformable · Facile à nettoyer et incassable même à très basses températures · Compatible alimentaire · Couleur blanche

Adapté au contenu [l]	N° de réf.	EUR	KS
40/50	**9000 450 361**	**9,75**	IC30
75/110	**9000 450 362**	**18,50**	IC30

Seau

Avec couvercle · PP de qualité supérieure · Blanc · Avec poignée avec profilé et couvercle cloche · **Convient pour les produits alimentaires** · Résistance à la température de -20 °C à +50 °C
(ne convient pas à la congélation)

NOUVEAU



Contenu [l]	Ø x H [mm]	N° de réf.	EUR	KS
3	157 x 162	**9000 450 007**	**3,20**	IUJ1
5	188 x 214	**9000 450 005**	**4,25**	IUJ1
10	250 x 265	**9000 450 006**	**6,75**	IUJ1
15	315 x 290	**9000 450 008**	**9,95**	IUJ1



Seau

En plastique avec graduation et anse métallique · Assortiment de couleurs

Contenu [l]	N° de réf.	EUR	KS
5	**9000 466 910**	**1,95**	IKB4
10	**9000 466 911**	**2,90**	IKB4

hünersdorff



Pelle de dosage

Couleurs naturelles · Compatible alimentaire · Polyéthylène incassable · Résistance à la température de -20 °C à +70 °C · Très bonne résistance chimique contre acides et alcalins · Lavable au lave-vaisselle

Contenu [ml]	Longueur [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
230	250	12	**9000 495 137**	**3,25** [1]	IE77
470	310	6	**9000 495 138**	**5,25** [1]	IE77
725	350	3	**9000 495 139**	**7,95** [1]	IE77
1390	400	3	**9000 495 140**	**9,50** [1]	IE77

[1] prix par unité

Lockweiler
QUALITY IN PLASTICS



Seau

Qualité stable en polyéthylène · Avec graduation et anse en métal · Compatible alimentaire · Blanc

Contenu [l]	Ø x H [mm]	N° de réf.	EUR	KS
10	290 x 265	**9000 466 915**	**8,25**	IX99
15	330 x 300	**9000 466 916**	**10,25**	IX99
20	370 x 330	**9000 466 917**	**11,75**	IX99





Seau

Tôle d'acier, galvanisé

Contenu [l]	Ø x H [mm]	UE		N° de réf.	EUR	KS
9,5	280 x 280	12	+	**9000 466 960**	**22,95** [1]	IEZ9
12,5	300 x 300	12	+	**9000 466 961**	**26,95** [1]	IEZ9

[1] prix par unité

Pelle de dosage

En aluminium

Contenu [ml]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
105	185	**9000 495 112**	**4,25**	IEZ9
260	250	**9000 495 116**	**6,75**	IEZ9
555	310	**9000 495 120**	**10,25**	IEZ9
675	350	**9000 495 122**	**14,95**	IEZ9
1510	400	**9000 495 124**	**20,95**	IEZ9
3000	430	**9000 495 126**	**29,95**	IEZ9



Gobelet gradué

Avec graduation transparente injectée et bec verseur · Bonne résistance chimique à l'alcool, aux graisses, aux résines, aux bases, aux huiles et aux acides · Compatible alimentaire · Résistante à la température de -20 °C à +100 °C · Sans bisphénol A (BPA)

Contenu [ml]	Échelle [ml]	Ø x H [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
120	10	57,5 x 75	10	**9000 495 141**	**1,40** [1]	IU77

[1] prix par unité



Pichet doseur

Transparent · Compatible alimentaire · En polypropylène résistant aux acides et aux produits chimiques · Résistance à la température de -20 °C à +100 °C · Poignée ouverte · Empilable · Avec échelle injectée et embossée bleue

Contenu [ml]	Échelle [ml]	Ø x H [mm]	N° de réf.	EUR	KS
1000	10:10	117 x 165	**9000 495 146**	**4,75**	IX77
2000	20:20	151 x 206	**9000 495 147**	**7,95**	IX77
3000	50:50	175 x 238	**9000 495 148**	**8,95**	IX77
5000	100:100	203 x 257	**9000 495 149**	**10,95**	IX77



Pichet doseur

Transparent · Compatible alimentaire · En polypropylène résistant aux acides et aux produits chimiques · Poignée fermée · Avec échelle injectée et embossée bleue · Résistance à la température de -20 °C à +100 °C

Contenu [ml]	Échelle [ml]	Ø x H [mm]	N° de réf.	EUR	KS
500	10:10	90 x 135	**9000 495 150**	**3,50**	IX77
1000	10:10	117 x 165	**9000 495 151**	**4,95**	IX77
2000	20:20	151 x 206	**9000 495 152**	**8,25**	IX77
3000	50:50	175 x 238	**9000 495 153**	**9,50**	IX77
5000	100:100	203 x 257	**9000 495 154**	**11,50**	IX77

Flacon à col large

Avec obturation · Idéal pour conserver les échantillons · Facile à écraser tout en gardant sa forme · Très bonne résistance aux acides, aux bases et autres produits chimiques · Lavable au lave-vaisselle et adapté au congélateur · Résistant à la température de -20 °C à +70 °C · Compatible alimentaire

Contenu [ml]	H. totale [mm]	Ø total [mm]	Matériau	UE	N° de réf.	EUR	KS
50	76	39	Polyéthylène (LDPE)	10	**9000 450 050**	**2,10** [1]	IX77
100	93,5	48	Polyéthylène (LDPE)	10	**9000 450 051**	**2,55** [1]	IX77
250	120	64	Polyéthylène (LDPE)	1	**9000 450 052**	**3,30**	IX77
500	154	77	Polyéthylène (LDPE)	1	**9000 450 053**	**5,25**	IX77
750	173	88	Polyéthylène (LDPE)	1	**9000 450 054**	**6,75**	IX77
1000	205	95	Polyéthylène (LDPE)	1	**9000 450 055**	**8,75**	IX77
2000	247	120	Polyéthylène (LDPE)	1	**9000 450 056**	**12,75**	IX77

[1] prix par unité

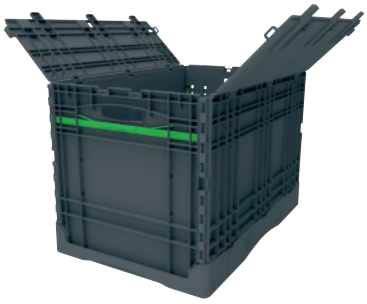
Flacon à col étroit

Avec obturation · Idéal pour conserver les échantillons · Facile à écraser tout en gardant sa forme · Très bonne résistance aux acides, aux bases et autres produits chimiques · Lavable au lave-vaisselle et adapté au congélateur

Contenu [ml]	H. totale [mm]	Ø total [mm]	Matériau	UE	N° de réf.	EUR	KS
100	105	47	Polyéthylène (LDPE)	10	**9000 450 060**	**2,40** [1]	IX77
250	140	61,3	Polyéthylène (LDPE)	10	**9000 450 061**	**3,25** [1]	IX77
500	177	75	Polyéthylène (LDPE)	1	**9000 450 062**	**6,95** [1]	IX77
1000	223,5	97,5	Polyéthylène (LDPE)	1	**9000 450 063**	**8,50** [1]	IX77
2000	264	120	Polyéthylène (LDPE)	1	**9000 450 064**	**12,75** [1]	IX77

[1] prix par unité

NOUVEAU



Récipient à clapet

En polypropylène · Avec couvercle · Stable et résistant · Résistance à la température de -20 °C à +40 °C · Capacité de charge 20 kg · Hauteur plié 70 mm

L x l x H [mm] extérieur	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
600 x 400 x 320	Gris foncé	**9000 448 566**	**31,95**	IXK1
600 x 400 x 400	Gris foncé	**9000 448 565**	**34,95**	IXK1

Lockweiler
QUALITY IN PLASTICS





Cagette pliable

En polypropylène · Avec 2 poignées et porte-bouteille · Capacité 35 l

L x l x H [mm]	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
485 x 345 x 230	Noir-gris	**9000 447 755**	**21,95**	IX99

Lockweiler
QUALITY IN PLASTICS



Panier

En polyéthylène · Capacité de charge et stabilité élevées · Longue durée de vie · Rectangulaire, avec poignées en hauteur rendant le transport aisé

Contenu [l]	Couleur	Dimensions totales L x l x H [mm]	N° de réf.	EUR	KS
45	Rouge	620 x 425 x 250	**9000 448 300**	**19,25**	IX99
45	Bleu	620 x 425 x 250	**9000 448 301**	**19,25**	IX99
85	Rouge	800 x 535 x 300	**9000 448 310**	**42,95**	IX99
85	Bleu	800 x 535 x 300	**9000 448 311**	**42,95**	IX99

Lockweiler
QUALITY IN PLASTICS



Cuve

En polyéthylène · Capacité de charge et stabilité élevées · Longue durée de vie · Rectangulaire, avec poignées en hauteur rendant le transport aisé

Contenu [l]	Couleur	Dimensions totales L x l x H [mm]	N° de réf.	EUR	KS
45	Rouge	620 x 425 x 250	**9000 448 304**	**22,95**	IX99
45	Bleu	620 x 425 x 250	**9000 448 305**	**22,95**	IX99
85	Rouge	800 x 535 x 300	**9000 448 313**	**44,95**	IX99
85	Bleu	800 x 535 x 300	**9000 448 314**	**44,95**	IX99

NOUVEAU



Bleu



Noir

Conteneur réutilisable

En polypropylène · Avec couvercle rabattable · Résistant à la température de -20 °C à +40 °C · Imbrication lors du transport à vide · Hauteur d'imbrication 108 mm · Capacité de charge 35 kg

L x l x H [mm] extérieur	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
400 x 300 x 264	Noir	**9000 448 552**	**15,50**	IXK1
400 x 300 x 306	Noir	**9000 448 554**	**16,50**	IXK1
600 x 400 x 310	Noir	**9000 448 548**	**25,95**	IXK1
600 x 400 x 400	Noir	**9000 448 550**	**29,95**	IXK1
400 x 300 x 264	Bleu	**9000 448 553**	**17,75**	IXK1
400 x 300 x 306	Bleu	**9000 448 555**	**18,25**	IXK1
600 x 400 x 310	Bleu	**9000 448 549**	**29,95**	IXK1
600 x 400 x 400	Bleu	**9000 448 551**	**34,95**	IXK1

NOUVEAU

Bac gerbable-emboîtable

En polypropylène (PP) · Peuvent être emboîtés les uns dans les autres ou gerbés sans effort les uns sur les autres après une rotation de 180° · Manutention aisée · Compatible alimentaire · Résistante à la température de -20 °C à +80 °C · Résistance modérée aux huiles, à l'essence et aux acides (veuillez nous consulter)
Livraison sans couvercle





Dimensions extérieures L x l x H [mm]	Contenu [l]	Couleur	Poids [kg]	Capacité de charge [kg]	N° de réf.	EUR	KS
300 x 200 x 150	6	Bleu	0,4	6	**9000 446 900**	**8,95**	ICZ9
300 x 200 x 150	6	Gris	0,4	6	**9000 446 902**	**8,95**	ICZ9
300 x 200 x 150	6	Rouge	0,4	6	**9000 446 904**	**8,95**	ICZ9
590 x 380 x 135	18	Bleu	0,9	18	**9000 446 961**	**14,75**	ICZ9
590 x 380 x 135	18	Jaune	0,9	18	**9000 446 962**	**14,75**	ICZ9
590 x 380 x 135	18	Gris	0,9	18	**9000 446 963**	**14,75**	ICZ9
590 x 380 x 135	18	Vert	0,9	18	**9000 446 964**	**14,75**	ICZ9
590 x 380 x 135	18	Rouge	0,9	18	**9000 446 965**	**14,75**	ICZ9
590 x 380 x 202	34	Jaune	1,3	34	**9000 446 933**	**21,95**	ICZ9
590 x 380 x 202	34	Gris	1,3	34	**9000 446 934**	**21,95**	ICZ9
590 x 380 x 202	34	Vert	1,3	34	**9000 446 935**	**21,95**	ICZ9
590 x 380 x 202	34	Rouge	1,3	34	**9000 446 936**	**21,95**	ICZ9
600 x 400 x 300	50	Bleu	2,2	50	**9000 446 940**	**30,95**	ICZ9
600 x 400 x 300	50	Jaune	2,2	50	**9000 446 941**	**30,95**	ICZ9
600 x 400 x 300	50	Gris	2,2	50	**9000 446 942**	**30,95**	ICZ9
600 x 400 x 300	50	Vert	2,2	50	**9000 446 943**	**30,95**	ICZ9
600 x 400 x 300	50	Rouge	2,2	50	**9000 446 944**	**30,95**	ICZ9
800 x 400 x 300	70	Bleu	3,3	70	**9000 446 948**	**45,95**	ICZ9
800 x 400 x 300	70	Jaune	3,3	70	**9000 446 949**	**45,95**	ICZ9
800 x 400 x 300	70	Gris	3,3	70	**9000 446 950**	**45,95**	ICZ9
800 x 400 x 300	70	Vert	3,3	70	**9000 446 951**	**45,95**	ICZ9
800 x 400 x 300	70	Rouge	3,3	70	**9000 446 952**	**45,95**	ICZ9

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible
Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.



livré vide et sans accessoires

Couvercle

Pour bacs gerbables-emboîtables · En polystyrène résilient · Ne résiste pas aux huiles, à l'essence, aux acides, etc. · Couleur grise

Pour contenu [l]	Pour bacs gerbables-emboîtables [mm]	N° de réf.	EUR	KS
6	L 300 x l 200 x H 150	**9000 446 907**	**10,25**	ICZ9
34	L 590 x l 380 x H 202	**9000 446 931**	**12,25**	ICZ9
50	L 600 x l 400 x H 300	**9000 446 947**	**16,50**	ICZ9

LA-KA-PE

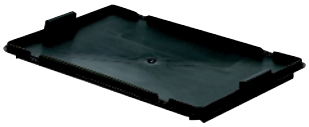


Bac gerbable-emboîtable

En polypropylène (PP) · Bords solides faisant office de poignée · Tous les bacs peuvent s'emboîter les uns dans les autres ou se gerber les uns sur les autres · Résistants aux huiles, à l'essence et à la plupart des acides et alcalins

Dimensions extérieures L x l x H [mm]	Contenu [l]	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
600 x 400 x 250	45	Rouge	**9000 448 210**	**20,95**	IK68
650 x 450 x 280	60	Rouge	**9000 448 211**	**25,95**	IK68
600 x 400 x 350	65	Rouge	**9000 448 212**	**30,95**	IK68
600 x 400 x 250	45	Bleu	**9000 448 214**	**20,95**	IK68
650 x 450 x 280	60	Bleu	**9000 448 215**	**25,95**	IK68
600 x 400 x 350	65	Bleu	**9000 448 216**	**30,95**	IK68

LA-KA-PE



Couvercle

Polypropylène · Adapté aux bacs gerbables-emboîtables n° de réf. 9000 448 210 et 9000 448 214 · Couleur noire

Pour contenu [l]	Pour bacs gerbables-emboîtables [mm]	N° de réf.	EUR	KS
45	L 600 x l 400 x H 250	**9000 448 217**	**9,95**	IU68

LA-KA-PE





livré vide et sans accessoires

Bac gerbable-emboîtable

En polypropylène · Fond nervuré renforcé pour une capacité de charge élevée · Capacité de gerbage de 500 kg environ · Convient pour les convoyeurs à rouleaux · Poignée traversante sur le côté frontal · Avec fixation pour document · Possibilité de sécuriser le couvercle avec des scellés (accessoire) · Compatible alimentaire · Résistant à la température de -20 à +90 °C · Résistant aux huiles, graisses et à la majorité des acides et des alcalins · Parois latérales et fond fermés

Compatible avec les caisses de transport et pour charge lourde pages L 600 x l 400 mm

Dimensions extérieures L x l x H [mm]	Couleur	Capacité de charge [kg]	N° de réf.	EUR	KS
600 x 400 x 210	Rouge	65	**9000 446 120**	**23,95**	IX68
600 x 400 x 320	Rouge	70	**9000 446 130**	**30,95**	IX68
600 x 400 x 420	Rouge	70	**9000 446 135**	**35,95**	IX68
600 x 400 x 210	Bleu	65	**9000 446 121**	**23,95**	IX68
600 x 400 x 320	Bleu	70	**9000 446 131**	**30,95**	IX68
600 x 400 x 420	Bleu	70	**9000 446 136**	**35,95**	IX68
600 x 400 x 210	Gris	65	**9000 446 123**	**23,95**	IX68
600 x 400 x 320	Gris	70	**9000 446 133**	**30,95**	IX68
600 x 400 x 420	Gris	70	**9000 446 138**	**35,95**	IX68

LA-KA-PE



livré vide et sans accessoires

Couvercle cloche

Adapté aux bacs gerbables-emboîtables · Couleur noire

Hauteur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
40	**9000 446 140**	**13,95**	IC68

LA-KA-PE



Bac gerbable-emboîtable

En polypropylène · Empilable · Emboîtables par rotation de 180° · Avec fond lisse · Convient pour les convoyeurs à rouleaux · Le couvercle peut être sécurisé au moyen de scellés ou de bandes de serrage · Compatible alimentaire · Résistance aux températures de -20 °C à +90 °C · Résistant aux huiles, graisses et à la majorité des acides et des alcalins · Parois latérales et fond fermés

Dimensions extérieures L x l x H [mm]	Couleur	Capacité de charge [kg]	N° de réf.	EUR	KS
480 x 312 x 200	Rouge	45	**9000 446 190**	**16,25**	IX68
480 x 312 x 200	Bleu	45	**9000 446 191**	**16,25**	IX68
480 x 312 x 200	Gris	45	**9000 446 192**	**16,25**	IX68

LA-KA-PE



Conteneur de transport gerbables

En polypropylène () · Compatible alimentaire · Pour transporter, stocker, trier, etc. · Les dimensions des caisses sont adaptées à la dimension de la palette L 1 200 x l 800 mm · Convient pour convoyeurs à roulettes · Avec poignées traversantes sur les côtés frontaux à partir de H 210 mm · Résistante à la température de -20 °C à +65 °C · Fond et parois latérales fermés

livré vide et sans accessoires

Dimensions extérieures L x l x H [mm]	Dimensions intérieures L x l x H [mm]	Type de griffe	N° de réf. Rouge	N° de réf. Bleu	N° de réf. Vert	N° de réf. Gris	EUR	KS
300 x 200 x 145	252 x 152 x 133	-	**9000 449 365**	**9000 449 366**	**9000 449 367**	**9000 449 368**	**8,50**	IK68
400 x 300 x 120	356 x 255 x 110	-	**9000 448 130**	**9000 448 131**	**9000 448 132**	**9000 448 133**	**8,75**	IK68
400 x 300 x 145	356 x 255 x 133	-	**9000 449 370**	**9000 449 371**	**9000 449 372**	**9000 449 373**	**11,25**	IK68
400 x 300 x 175	356 x 255 x 165	-	**9000 448 135**	**9000 448 136**	**9000 448 137**	**9000 448 138**	**11,95**	IK68
400 x 300 x 210	356 x 255 x 200	Poignée traversante	**9000 448 140**	**9000 448 141**	**9000 448 142**	**9000 448 143**	**12,25**	IK68
400 x 300 x 270	356 x 255 x 255	Poignée traversante	**9000 449 375**	**9000 449 376**	**9000 449 378**	**9000 449 379**	**15,50**	IK68
400 x 300 x 320	356 x 255 x 305	Poignée traversante	**9000 448 145**	**9000 448 146**	**9000 448 147**	**9000 448 148**	**15,95**	IK68
600 x 400 x 145	551 x 352 x 133	-	**9000 449 380**	**9000 449 381**	**9000 449 383**	**9000 449 384**	**16,95**	IK68
600 x 400 x 175	551 x 352 x 165	-	**9000 448 150**	**9000 448 151**	**9000 448 152**	**9000 448 153**	**17,25**	IK68
600 x 400 x 270	551 x 352 x 255	Poignée traversante	**9000 449 385**	**9000 449 386**	**9000 449 388**	**9000 449 389**	**22,95**	IK68
600 x 400 x 320	551 x 352 x 305	Poignée traversante	**9000 448 155**	**9000 448 156**	**9000 448 157**	**9000 448 158**	**27,95**	IK68
800 x 600 x 320	740 x 545 x 305	Poignée traversante	**9000 448 165**	**9000 448 166**	**9000 448 167**	**9000 448 168**	**58,95**	IK68

LA-KA-PE



livré vide et sans accessoires

LA-KA-PE

Couvercle

Pour conteneur de transport gerbable · Avec fermoir coulissant · Couleur noir · UE = 4 pièces/carton

L x l [mm]	N° de réf.	EUR	KS
300 x 200	**9000 449 397**	**14,95** [1]	IK68
400 x 300	**9000 449 398**	**22,95** [1]	IK68
600 x 400	**9000 449 399**	**43,95** [1]	IK68

[1] prix par UE



livré vide et sans accessoires

LA-KA-PE



livré vide et sans accessoires

Boîte compartimentable

Jaune · Pour conteneur de transport gerbable · UE = garnissage maxi.

Dimensions totales L x l x H [mm]	Adapté à la taille de bac [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
86 x 73 x 120	400 x 300	15	**9000 449 358**	**1,65** [1]	IU68
94 x 73 x 122	600 x 400	30	**9000 449 359**	**1,65** [1]	IU68

[1] prix par unité

Pince à étiquettes

En acier à ressort · Galvanisé · Adaptée aux conteneurs de transport gerbables · UE = 25 pièces

Matériau	Surface	N° de réf.	EUR	KS
Acier à ressort	Galvanisée	**9000 449 350**	**55,95** [1]	IB68

[1] prix par UE

Conteneur de transport gerbables

LA-KA-PE

En polypropylène · Compatible alimentaire · Pour transporter, stocker, trier, etc. · Les dimensions des caisses sont adaptées à la dimension de la palette 1 200 x 800 mm · Fond fermé et parois latérales ajourées



Livraison sans contenu ni accessoires

Dimensions extérieures L x l x H [mm]	Dimensions intérieures L x l x H [mm]	Type de griffe	N° de réf. Rouge	N° de réf. Bleu	N° de réf. Gris	EUR	KS
600 x 400 x 270	551 x 352 x 255	Poignée traversante	**9000 448 933**	**9000 448 934**	**9000 448 932**	**21,95**	IU68
600 x 400 x 320	551 x 352 x 305	Poignée traversante	**9000 448 170**	**9000 448 171**	**9000 448 173**	**28,95**	IU68

Conteneur de transport gerbables

PROMAT

En polypropylène · Usage polyvalent à l'entrepôt et en préparation · Adapté aux dimensions des europalettes · Résistant à la majorité des acides et des huiles · Compatible alimentaire · Résistante à la température de -20 °C à +80 °C · Couleur grise et bleue · Fond et parois latérales fermés



Dimensions extérieures L x l x H [mm]	Dimensions intérieures L x l x H [mm]	Contenu [l]	Type de griffe	N° de réf. Gris	N° de réf. Bleu	EUR	KS
300 x 200 x 120	260 x 160 x 117	5	Poignée coquille	**9000 447 798**	**9000 447 799**	**5,95**	PX34
400 x 300 x 120	355 x 255 x 115	10	Poignée coquille	**9000 447 800**	**9000 447 801**	**10,50**	PX34
400 x 300 x 170	355 x 255 x 165	14	Poignée traversante	**9000 447 803**	**9000 447 804**	**11,50**	PX34
400 x 300 x 220	355 x 255 x 215	20	Poignée traversante	**9000 447 806**	**9000 447 807**	**15,25**	PX34
400 x 300 x 320	355 x 255 x 315	31	Poignée traversante	**9000 447 809**	**9000 447 808**	**18,95**	PX34
600 x 400 x 75	553 x 355 x 70	15	Poignée profilée	**9000 447 810**	-	**14,75**	PX34
600 x 400 x 120	555 x 355 x 115	24	Poignée coquille	**9000 447 812**	**9000 447 813**	**16,95**	PX34
600 x 400 x 150	553 x 353 x 145	33	Poignée traversante	**9000 447 815**	**9000 447 816**	**20,95**	PX34
600 x 400 x 170	555 x 355 x 165	34	Poignée traversante	**9000 447 818**	**9000 447 819**	**21,95**	PX34
600 x 400 x 220	555 x 355 x 215	42	Poignée traversante	**9000 447 821**	**9000 447 822**	**23,95**	PX34
600 x 400 x 236	555 x 355 x 231	50	Poignée traversante	**9000 447 824**	-	**25,95**	PX34
600 x 400 x 280	553 x 353 x 275	55	Poignée traversante	**9000 447 827**	**9000 447 828**	**29,95**	PX34
600 x 400 x 340	553 x 353 x 335	70	Poignée traversante	**9000 447 830**	**9000 447 831**	**33,95**	PX34
600 x 400 x 420	550 x 350 x 415	80	Poignée traversante	**9000 447 833**	**9000 447 834**	**41,95**	PX34

Conteneur de transport gerbables

En polypropylène · Usage polyvalent à l'entrepôt et en préparation · Adapté aux dimensions des europalettes · Résistant à la majorité des acides et des huiles · Compatible alimentaire · Résistance à la température de -20 °C à +80 °C · Couleur grise · Fond fermé et parois latérales ajourées



Dimensions extérieures L x l x H [mm]	Dimensions intérieures L x l x H [mm]	Contenu [l]	Type de griffe	N° de réf. Gris	EUR	KS
400 x 300 x 170	355 x 255 x 165	14	Poignée traversante	**9000 447 840**	**10,50**	IX99
400 x 300 x 220	355 x 255 x 215	20	Poignée traversante	**9000 447 843**	**12,75**	IX99
400 x 300 x 320	355 x 255 x 315	31	Poignée traversante	**9000 447 846**	**15,25**	IX99
600 x 400 x 150	553 x 353 x 145	33	Poignée traversante	**9000 447 852**	**17,95**	IX99
600 x 400 x 170	555 x 355 x 165	34	Poignée traversante	**9000 447 855**	**18,50**	IX99
600 x 400 x 220	555 x 355 x 215	42	Poignée traversante	**9000 447 858**	**20,95**	IX99
600 x 400 x 280	553 x 353 x 275	55	Poignée traversante	**9000 447 864**	**26,95**	IX99
600 x 400 x 340	553 x 353 x 335	70	Poignée traversante	**9000 447 867**	**29,95**	IX99
600 x 400 x 420	550 x 350 x 415	80	Poignée traversante	**9000 447 870**	**35,95**	IX99



Couvercle à charnières

Couleur grise · Avec fermoir coulissant

L x l [mm]	N° de réf.	EUR	KS
300 x 200	**9000 447 871**	**5,50**	IX99
400 x 300	**9000 447 874**	**10,25**	IX99
600 x 400	**9000 447 875**	**13,25**	IX99



Livraison sans récipient en plastique

Fermoir coulissant

Pour caisses de transport et conteneurs gerbables · UE = sachet de 10 pièces

Couleur	N° de réf.	EUR	KS
Gris	**9000 447 872**	**5,25** [1]	IX99

[1] prix par UE



Livraison sans récipient en plastique

Fermeture à déclic

Pour caisses de transport et conteneurs gerbables · UE = sachet de 10 pièces

Couleur	N° de réf.	EUR	KS
Blanc	**9000 447 873**	**5,25** [1]	IX99

[1] prix par UE



Livraison sans contenu ni accessoires

Pince à fiche

Se fixe à n'importe quelle nervure

N° de réf.	EUR	KS
9000 447 878	**2,35**	IX99

Conteneur de transport gerbables

Gris · Polypropylène indéformable · Parois renforcées par des nervures · Adapté aux dimensions des europalettes · Bord d'empilage autocentrant et périphérique · Nettoyage optimal grâce aux parois intérieures lisses · Résistant à la majorité des acides et des huiles · Résistant à la température de -10 °C à +60 °C · Parois fermées · Poignée rouge, fermée ou bleue, ouverte



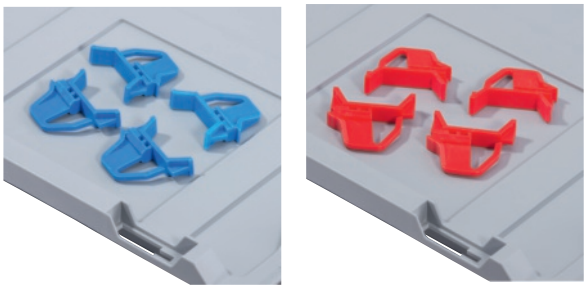
Dimensions extérieures L x l x H [mm]	Dimensions intérieures L x l x H [mm]	Type de griffe	N° de réf.	EUR	KS
400 x 300 x 120	365 x 265 x 115	Poignée fermée rouge	**9000 448 240**	**11,95**	IC04
400 x 300 x 170	365 x 265 x 165	Poignée fermée rouge	**9000 448 241**	**14,25**	IC04
400 x 300 x 220	365 x 265 x 215	Poignée fermée rouge	**9000 448 242**	**16,50**	IC04
400 x 300 x 320	365 x 265 x 315	Poignée fermée rouge	**9000 448 243**	**19,95**	IC04
600 x 400 x 120	565 x 365 x 115	Poignée fermée rouge	**9000 448 244**	**16,50**	IC04
600 x 400 x 170	565 x 365 x 165	Poignée fermée rouge	**9000 448 245**	**20,95**	IC04
600 x 400 x 220	565 x 365 x 215	Poignée fermée rouge	**9000 448 246**	**23,95**	IC04
600 x 400 x 320	565 x 365 x 315	Poignée fermée rouge	**9000 448 247**	**26,95**	IC04
400 x 300 x 120	365 x 265 x 115	Poignée ouverte bleue	**9000 448 250**	**11,95**	IC04
400 x 300 x 170	365 x 265 x 165	Poignée ouverte bleue	**9000 448 251**	**14,25**	IC04
400 x 300 x 220	365 x 265 x 215	Poignée ouverte bleue	**9000 448 252**	**16,50**	IC04
400 x 300 x 320	365 x 265 x 315	Poignée ouverte bleue	**9000 448 253**	**19,95**	IC04
600 x 400 x 120	565 x 365 x 115	Poignée ouverte bleue	**9000 448 254**	**16,50**	IC04
600 x 400 x 170	565 x 365 x 165	Poignée ouverte bleue	**9000 448 255**	**20,95**	IC04
600 x 400 x 220	565 x 365 x 215	Poignée ouverte bleue	**9000 448 256**	**23,95**	IC04
600 x 400 x 320	565 x 365 x 315	Poignée ouverte bleue	**9000 448 257**	**26,95**	IC04



Couvercle cloche

Pour caisses de transport et conteneurs gerbables · Couleur grise

L x l [mm]	N° de réf.	EUR	KS
400 x 300	**9000 448 280**	**6,50**	IC04
600 x 400	**9000 448 281**	**9,25**	IC04



Fermoir coulissant

Disponible en tant que jeu de fermoirs coulissants pour les couvercles cloche pour une fixation sûre des couvercles

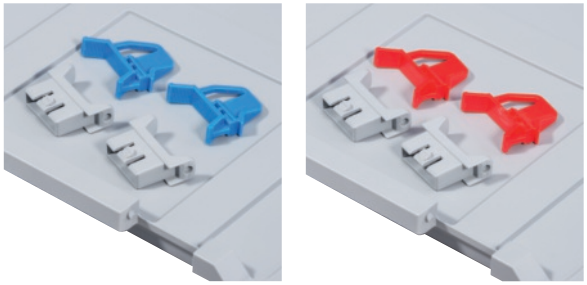
Couleur	N° de réf.	EUR	KS
Bleu	**9000 448 290**	**4,05**	IE04
Rouge	**9000 448 291**	**4,05**	IE04



Couvercle à charnières

Pour caisses de transport et conteneurs gerbables · Couleur grise

L x l [mm]	N° de réf.	EUR	KS
400 x 300	**9000 448 282**	**6,50**	IC04
600 x 400	**9000 448 283**	**9,25**	IC04



Fermeture à charnières

Disponible en tant que jeu de fermeture à charnière pour les couvercles à charnières pour une fixation sûre des couvercles

Couleur	N° de réf.	EUR	KS
Bleu	**9000 448 292**	**4,05**	IE04
Rouge	**9000 448 293**	**4,05**	IE04

LA-KA-PE



Conteneur de transport gerbables

En polypropylène · Utilisable comme **caisses pour charge lourde** · Supporte des charges élevées et convient aux convoyeurs à rouleaux · Plus de stabilité grâce au fond nervuré · Poignées sur les côtés frontaux à partir de 210 mm de hauteur · Compatible alimentaire · Résistant aux huiles, graisses et à la majorité des acides et des alcalins · Résistante à la température de -20 °C à +90 °C · Étiquettes adaptées : Taille E3
Livraison sans couvercle

Dimensions extérieures L x l x H [mm]	Dimensions intérieures L x l x H [mm]	Type de griffe	N° de réf. Rouge	N° de réf. Bleu	N° de réf. Gris	EUR	KS
300 x 200 x 120	260 x 160 x 110	-	**9000 446 000**	**9000 446 001**	**9000 446 002**	**7,25**	IC68
400 x 300 x 145	360 x 260 x 126	-	**-**	**9000 446 111**	**9000 446 112**	**14,25**	IC68
400 x 300 x 175	360 x 260 x 155	-	**9000 446 005**	**9000 446 006**	**9000 446 007**	**14,75**	IC68
400 x 300 x 210	360 x 260 x 190	Poignée traversante	**9000 446 010**	**9000 446 011**	**9000 446 012**	**15,75**	IC68
400 x 300 x 270	360 x 260 x 250	Poignée traversante	**9000 446 015**	**9000 446 016**	**9000 446 017**	**17,75**	IC68
600 x 400 x 210	560 x 360 x 190	Poignée traversante	**9000 446 025**	**9000 446 026**	**9000 446 027**	**23,95**	IC68
600 x 400 x 270	560 x 360 x 250	Poignée traversante	**9000 446 030**	**9000 446 031**	**9000 446 032**	**27,95**	IC68
600 x 400 x 320	560 x 360 x 300	Poignée traversante	**9000 446 035**	**9000 446 036**	**9000 446 037**	**31,95**	IC68
600 x 400 x 420	560 x 360 x 400	Poignée traversante	**9000 446 040**	**9000 446 041**	**9000 446 042**	**36,95**	IC68

LA-KA-PE

livré vide et sans accessoires



Couvercle à poser

Adapté aux caisses de transport gerbables pour charges lourdes · Couleur noire · UE = 4 pièces

L x l [mm]	N° de réf.	EUR	KS
300 x 200	**9000 446 077**	**11,95** [1]	IC68
400 x 300	**9000 446 081**	**17,50** [1]	IC68
600 x 400	**9000 446 086**	**33,95** [1]	IC68

[1] prix par UE

LA-KA-PE

livré vide et sans accessoires



Étiquette

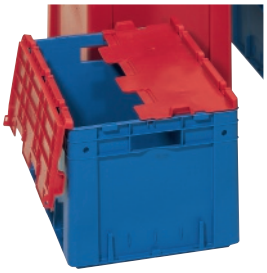
Pour caisses de transport gerbables · Blanc · UE = sachet de 50 pièces

Pour taille de bac [mm]	N° de réf.	EUR	KS
l. 210	**9000 446 071**	**14,75** [1]	IC68

[1] prix par UE

LA-KA-PE

Livraison sans caisse de transport gerbable



Couvercle rabattable

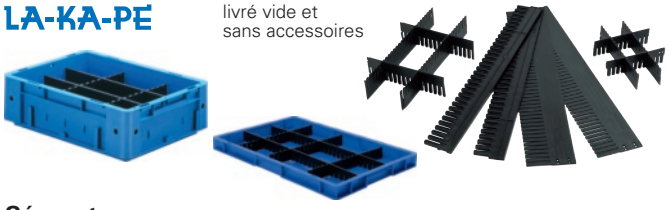
Charnières comprises · Fixation aisée aux caisses de transport gerbables pour charges lourdes · UE = 4 pièces

L x l [mm]	Exécution	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
400 x 300	Avec charnières	Bleu	**9000 446 091**	**39,95** [1]	IC68
400 x 300	Avec charnières	Gris	**9000 446 092**	**39,95** [1]	IC68
600 x 400	Avec charnières	Bleu	**9000 446 096**	**48,95** [1]	IC68
600 x 400	Avec charnières	Gris	**9000 446 097**	**48,95** [1]	IC68

[1] prix par UE

LA-KA-PE

livré vide et sans accessoires



Séparateur

Adapté aux caisses de transport gerbables · Peut être coupé individuellement sur mesure · Couleur anthracite, en polypropylène · UE = 10 pièces

Adapté à	Longueur [mm]	Hauteur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Conteneur de transport gerbable	1150	40	**9000 446 098**	**42,95** [1]	IR68
Conteneur de transport gerbable	1150	60	**9000 446 099**	**51,95** [1]	IR68
Conteneur de transport gerbable	1150	80	**9000 446 073**	**89,95** [1]	IR68
Conteneur de transport gerbable	1150	100	**9000 446 074**	**94,95** [1]	IR68
Conteneur de transport gerbable	1150	120	**9000 446 075**	**105,00** [1]	IR68
Conteneur de transport gerbable	1150	180	**9000 446 076**	**135,00** [1]	IR68

[1] prix par UE

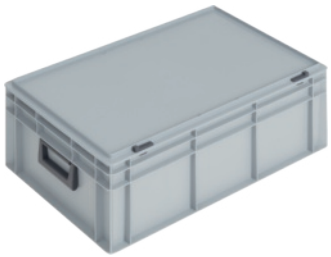


Coffrets en plastique

En polypropylène · Avec inserts en mousse · Couleur noire · Avec fermetures solides (rouge) et charnières · Avec 2 inserts en mousse PU, un côté avec picots et un côté lisse, dans la coque supérieure et inférieure

Dimensions extérieures L x l x H [mm]	N° de réf.	EUR	KS
235 x 185 x 48	**9000 447 900**	**8,25**	IEI2
275 x 230 x 83	**9000 447 901**	**11,95**	IEI2
340 x 275 x 83	**9000 447 902**	**17,50**	IEI2
395 x 295 x 106	**9000 447 903**	**20,95**	IEI2
450 x 360 x 140	**9000 447 904**	**32,95**	IEI2

Lockweiler
QUALITY IN PLASTICS



Coffrets en plastique

En polypropylène · **Avec 2 poignées sur les côtés frontaux** · Avec **fermoir coulissant** à enclenchement · Très solide · Empilable sans glisser · Résistant à la majorité des acides et des huiles · Résistante à la température de -20 °C à +80 °C · Couleur grise

Dimensions extérieures L x l x H [mm]	Contenu [l]	N° de réf.	EUR	KS
400 x 300 x 333	31	**9000 447 889**	**52,95**	IK99
600 x 400 x 233	42	**9000 447 884**	**66,95**	IK99
600 x 400 x 293	55	**9000 447 885**	**73,95**	IK99
600 x 400 x 353	70	**9000 447 886**	**80,95**	IK99

Lockweiler
QUALITY IN PLASTICS



Coffrets en plastique

En polypropylène · **Avec 1 poignée sur le côté longitudinal** · Avec **fermoir coulissant** à enclenchement · Très solide · Empilable sans glisser · Résistant à la majorité des acides et des huiles · Résistante à la température de -20 °C à +80 °C · Couleur grise

Dimensions extérieures L x l x H [mm]	Contenu [l]	N° de réf.	EUR	KS
400 x 300 x 133	10	**9000 447 880**	**34,95**	IK99
400 x 300 x 183	14	**9000 447 887**	**36,95**	IK99
400 x 300 x 233	20	**9000 447 881**	**38,95**	IK99
600 x 400 x 133	24	**9000 447 882**	**46,95**	IK99
600 x 400 x 163	33	**9000 447 883**	**50,95**	IK99

Lockweiler
QUALITY IN PLASTICS

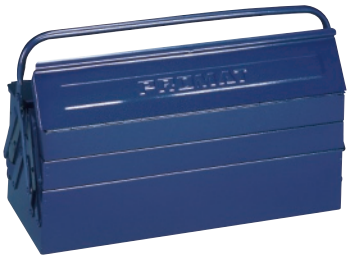


Coffrets en plastique

En polypropylène · **Avec 6 boîtes compartimentables** · **Avec 1 poignée sur le côté longitudinal** · Boîtes compartimentables grise, 2 pièces, L 274 x l 174 x H 110 mm, 4 pièces L 137 x l 174 x H 110 mm · Avec **fermoir coulissant** à enclenchement · Très solide · Empilable sans glisser · Résistant à la majorité des acides et des huiles · Résistante à la température de -20 °C à +80 °C · Couleur grise

Dimensions extérieures L x l x H [mm]	Contenu [l]	N° de réf.	EUR	KS
600 x 400 x 133	24	**9000 447 899**	**77,95**	IK99

PROMAT



Caisse à outils

En tôle d'acier · Bleu verni · Poignée de transport rabattable · Verrouillable avec un cadenas (non fourni dans le contenu de la livraison) · **Bords bombés · Épaisseur de tôle : Env. 0,7 mm** · Couvercle avec charnière en bande continue

Exécution	**3 pcs.**	**5 pcs.**	**5 pcs.**	**5 pcs.**
L x P x H [mm] env. extérieur	430 x 200 x 150	430 x 200 x 200	530 x 200 x 200	600 x 200 x 200
N° de réf.	**4000 871 260**	**4000 871 261**	**4000 871 263**	**4000 871 264**
EUR	**28,95**	**33,95**	**40,95**	**46,95**
KS	PX25	PX25	PX25	PX25

PROMAT



Mallette à outils en tôle d'acier

En tôle d'acier de qualité · Thermolaquée bleu · Grandes poignées · Intérieur garni de panneaux de fibres durs (4 mm d'épaisseur) · Insert amovible pour outils · Intérieur du couvercle avec compartiment pour plans etc. · Une butée peut maintenir le couvercle ouvert · Verrouillable avec un cadenas (non fourni dans le contenu de la livraison)

Contenu [l]	**73,5**	**120**	**200**
L x P x H [mm] env. extérieur	690 x 360 x 310	830 x 440 x 340	910 x 530 x 430
	⛟	⛟	⛟
N° de réf.	**4000 871 200**	**4000 871 202**	**4000 871 204**
EUR	**125,00**	**149,00**	**185,00**
KS	PX25	PX25	PX25



Valise pour machine-outils

En tôle d'acier **avec insert en mousse**

L x P x H [mm]	Exécution	**N° de réf.**	**EUR**	KS
390 x 240 x 112	Utilisation universelle pour outillages électriques, perceuses, visseuses sans fil, scies sauteuses et meuleuses d'angle	**4000 871 279**	**22,95**	WB14
390 x 240 x 140	Pour ponceuses orbitales et meuleuses d'angle à disque de 115 et 125 mm de diamètre	**4000 871 282**	**23,95**	WB14
430 x 280 x 185	Pour rabots électriques, surfraiseuses et ponceuses à bande	**4000 871 284**	**32,95**	WB14
620 x 320 x 165	Pour meuleuse d'angle à disques de 180/230 mm de Ø	**4000 871 314**	**45,95**	WB14

Cadenas cylindrique 85

Cadenas en laiton, résistant à la corrosion et résistant grâce au double verrouillage (à partir de 30 mm) et étrier en acier trempé · Cylindre à goupille de précision avec tiges à tête de champignon · Profilé de serrure paracentrique pour une protection accrue contre les manipulations · Verrouillage automatique : Verrouillage sans clé en abaissant l'étrier



Largeur du corps de verrou [mm]	Épaisseur d'étrier [mm]	Largeur d'étrier [mm]	Hauteur d'étrier [mm]	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
21	3	12	12	Verrouillage multipoints	**3000 280 027**	**14,38**	QCE1
21	3	12	12	Verrouillage central 0393	**3000 280 028**	**15,94**	QCE1
30	5	16	16,5	Verrouillage multipoints	**3000 280 029**	**15,39**	QCE1
30	5	16	16,5	Verrouillage central 0402	**3000 280 030**	**16,87**	QCE1
40	6,5	22	22,5	Verrouillage multipoints	**3000 280 031**	**19,27**	QCE1
40	6,5	22	22,5	Verrouillage central 0709	**3000 280 032**	**21,20**	QCE1
50	8	28	28,5	Verrouillage multipoints	**3000 280 033**	**24,61**	QCE1
50	8	28	28,5	Verrouillage central 2726	**3000 280 034**	**26,91**	QCE1
60	10	33	35	Verrouillage multipoints	**3000 280 035**	**32,73**	QCE1
60	10	33	35	Verrouillage central 2715	**3000 280 036**	**35,68**	QCE1
70	11	38	44	Verrouillage multipoints	**3000 280 037**	**50,15**	QCE1
70	11	38	44	Verrouillage central 0121	**3000 280 038**	**54,48**	QCE1
Avec étrier haut							
30	5	16	23,5	Verrouillage multipoints	**3000 280 039**	**18,26**	QCE1
30	5	16	23,5	Verrouillage central 0402	**3000 280 040**	**20,19**	QCE1
30	5	16	65,5	Verrouillage multipoints	**3000 280 041**	**19,72**	QCE1
30	5	16	65,5	Verrouillage central 0402	**3000 280 042**	**21,94**	QCE1
40	6,5	22	39	Verrouillage multipoints	**3000 280 043**	**22,68**	QCE1
40	6,5	22	39	Verrouillage central 0709	**3000 280 044**	**24,61**	QCE1
40	6,5	22	62,5	Verrouillage multipoints	**3000 280 045**	**23,60**	QCE1
40	6,5	22	62,5	Verrouillage central 0709	**3000 280 046**	**25,54**	QCE1
50	8	28	80	Verrouillage multipoints	**3000 251 712**	**32,73**	QCE1
50	8	28	80	Verrouillage central 2726	**3000 280 047**	**35,68**	QCE1
50	8	28	127	Verrouillage multipoints	**3000 280 048**	**33,74**	QCE1
50	8	28	201,5	Verrouillage multipoints	**3000 280 049**	**37,61**	QCE1

Cadenas cylindrique 45

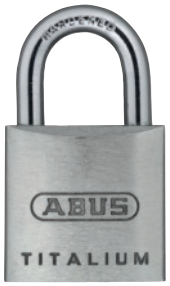
Cadenas en laiton, résistant à la corrosion et résistant grâce au double verrouillage (à partir de 30 mm) et étrier en acier trempé · Cylindre à goupille de précision avec tiges à tête de champignon (à partir de 30 mm) · Profilé de serrure paracentrique pour une protection accrue contre les manipulations · Verrouillage automatique : Verrouillage sans clé en abaissant l'étrier



Largeur du corps de verrou [mm]	Épaisseur d'étrier [mm]	Largeur d'étrier [mm]	Hauteur d'étrier [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Verrouillage multipoints						
29	5	14,5	13	**3000 280 050**	**8,39**	QCE1
39	6,5	20,5	21	**3000 280 051**	**11,80**	QCE1
48	7,5	25,5	24	**3000 280 052**	**16,31**	QCE1
Verrouillage central						
29	5	14,5	13	**3000 280 053**	**17,79**	QCE1
39	6,5	20,5	21	**3000 280 054**	**22,40**	QCE1

Cadenas cylindrique 64TI

Corps de verrou massif en aluminium spécial Titalium™ · Étrier en acier spécial à partir de 3 mm avec NANO-Protect™ · Revêtement (plus petites tailles avec étrier en acier trempé) · Double verrouillage par étrier à partir de 3 mm



Largeur du corps de verrou [mm]	Épaisseur d'étrier [mm]	Largeur d'étrier [mm]	Hauteur d'étrier [mm]	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
20	3,5	9,5	11,5	Verrouillage multipoints	**3000 280 003**	**3,96**	QCE1
30	5	16	17	Verrouillage multipoints	**3000 280 004**	**5,44**	QCE1
40	6	22	23	Verrouillage multipoints	**3000 280 006**	**7,10**	QCE1
50	8	28	29	Verrouillage multipoints	**3000 280 008**	**11,34**	QCE1
60	10	34	35	Verrouillage multipoints	**3000 280 010**	**15,94**	QCE1
Avec étrier haut							
30	5	16	60	Verrouillage multipoints	**3000 280 011**	**6,18**	QCE1
40	6	22	40	Verrouillage multipoints	**3000 280 012**	**7,83**	QCE1
40	6	22	63	Verrouillage multipoints	**3000 280 014**	**8,48**	QCE1
50	8	28	80	Verrouillage multipoints	**3000 280 015**	**13,09**	QCE1
30	5	16	17	Verrouillage central 6311	**3000 280 005**	**6,18**	QCE1
40	6	22	23	Verrouillage central 6411	**3000 280 007**	**7,93**	QCE1
50	8	28	29	Verrouillage central 6511	**3000 280 009**	**13,00**	QCE1
40	6	22	40	Verrouillage central 6411	**3000 280 013**	**8,57**	QCE1
50	8	28	80	Verrouillage central 6511	**3000 280 016**	**14,38**	QCE1

Cadenas cylindrique

Corps de verrou en laiton massif · Étrier en acier cémenté · Verrouillage d'un côté · Avec 3 clés · Version simple · Verrouillage central partiellement possible, car verrouillage multipoints limité



Largeur du corps de verrou [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Verrouillage multipoints			
30	**3000 250 425**	**2,90**	QC22
40	**3000 250 426**	**3,90**	QC22
50	**3000 250 427**	**6,00**	QC22

Serrure à cylindre en laiton 217 Karat

Corps de verrou massif · Cylindre à goupille · Étrier en acier trempé · Verrouillage des deux côtés · Avec 2 clés



Largeur du corps de verrou [mm]	Épaisseur d'étrier [mm]	Largeur d'étrier [mm]	Hauteur d'étrier [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Verrouillage multipoints						
30	5,0	16,0	17,5	**3000 250 409**	**8,25**	QC22
40	6,0	23,0	23,5	**3000 250 410**	**11,25**	QC22
50	8,0	28,0	27,5	**3000 250 411**	**15,95**	QC22

Cadenas cylindrique 116 Profi

Corps en laiton massif · Étrier en acier trempé · Double verrouillage · Mécanisme de fermeture de précision avec 2 clés · Grand nombre de fermetures différentes · Mécanisme intérieur inoxydable · Qualité éprouvée · Fabriqué en Allemagne



Largeur du corps de verrou [mm]	Épaisseur d'étrier [mm]	Largeur d'étrier [mm]	Hauteur d'étrier [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Verrouillage multipoints						
30	5,0	16,0	17,5	**3000 250 470**	**13,95**	QC22
40	6,0	23,0	22,0	**3000 250 471**	**17,50**	QC22
50	8,0	28,0	27,0	**3000 250 472**	**23,11**	QC22
Verrouillage central Z5						
40	6,0	23	22	**3000 250 416**	**19,25**	QC22
50	8,0	28	27	**3000 250 417**	**25,95**	QC22

Cadenas cylindrique C-Linie 222

Serrure à cylindre robuste · Corps en laiton massif · Étrier en acier trempé · Double verrouillage à partir de 40 mm · Qualité solide



Largeur du corps de verrou [mm]	Épaisseur d'étrier [mm]	Largeur d'étrier [mm]	Hauteur d'étrier [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Verrouillage multipoints						
30	5	14,3	16	**3000 250 462**	**7,77**	QC22
40	6	20	22	**3000 250 464**	**11,13**	QC22

Cadenas cylindrique 400 E Magno

Corps en laiton massif · Étrier en acier trempé · Double verrouillage à partir de 30 mm · Mécanisme intérieur · Inoxydable · Grande résistance à la rupture



Largeur du corps de verrou [mm]	Épaisseur d'étrier [mm]	Largeur d'étrier [mm]	Hauteur d'étrier [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Verrouillage central						
30	5,0	16,0	17,0	**3000 251 202**	**9,47**	QC22
40	6,5	22,0	23,5	**3000 251 203**	**13,95**	QC22
50	8,0	35,0	29,5	**3000 251 204**	**18,95**	QC22

Cadenas cylindrique 770 Alutitan

Corps en aluminium massif · Double verrouillage de l'étrier en acier trempé · Mécanisme intérieur inoxydable · Verrouillage multipoints · Emballage pour libre service



Largeur du corps de verrou [mm]	Épaisseur d'étrier [mm]	Largeur d'étrier [mm]	Hauteur d'étrier [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Verrouillage multipoints						
30	5,0	16	17,0	**3000 253 342**	**4,85**	QC22
40	6,5	22	23,5	**3000 253 343**	**6,50**	QC22
50	8,0	28	29,5	**3000 253 344**	**9,95**	QC22
60	9,5	35	34,5	**3000 253 345**	**14,25**	QC22
Verrouillage multipoints Avec étrier haut						
20	3,5	11	23,0	**3000 253 346**	**3,78**	QC22
30	5,0	16	45,0	**3000 253 347**	**5,50**	QC22
40	6,5	22	65,0	**3000 253 348**	**7,50**	QC22

Cadenas cylindrique Circle 21

Corps de serrure en acier inoxydable · Étrier trempé et chromé



Largeur du corps de verrou [mm]	Épaisseur d'étrier [mm]	Largeur d'étrier [mm]	Hauteur d'étrier [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Verrouillage multipoints						
60	8	18	14	**3000 253 384**	**9,95**	QC22
70	9	21	16	**3000 253 385**	**11,50**	QC22
79	11,60	23	20	**3000 253 565**	**13,25**	QC22

Cadenas à combinaison Circle 23

Corps de verrou en acier inoxydable · Étrier chromé · Étrier trempé · Protection contre les pinces · Convient pour une utilisation à l'extérieur · Avec protection antichoc en caoutchouc pour protéger des rayures · **Emballage pour libre service**



Largeur du corps de verrou [mm]	Épaisseur d'étrier [mm]	Largeur d'étrier [mm]	Hauteur d'étrier [mm]	Nombre de rouleaux chiffrés	N° de réf.	EUR	KS
70	9	24	14	4	**3000 250 530**	**18,95**	QC22

Cadenas à combinaison TSA 77

Pour sécuriser les baguages, notamment lors des voyages en avion, contrôle TSA sans dommage assortiment couleurs : Argent, noir



Largeur du corps de verrou [mm]	Épaisseur d'étrier [mm]	Largeur d'étrier [mm]	Hauteur d'étrier [mm]	Nombre de rouleaux chiffrés	N° de réf.	EUR	KS
30	3,5	14,5	21,0	3	**3000 253 288**	**8,95**	QK22

PROMAT



Vous avez besoin d'une trousse à outils ou d'une caisse à outils à composition individuelle ?
N'hésitez pas à nous contacter. Nous vous soumettrons volontiers une offre correspondante.

Trousse à outils Universal

Équipé d'outils de qualité supérieure pour l'industrie et l'artisanat
Composition :

1 jeu de clés mâles coudées, 9 pcs. à six pans, avec tête sphérique, ouverture de clé de 1,5 à 10 mm
1 jeu de tournevis , 6 pcs. (**fente/PH**) :
1 tournevis pour **vis à fente** dans chacune des tailles 3,5 x 100, 4,5 x 125, 5,5 x 125, 6,5 x 150 mm
1 tournevis pour vis **cruciformes** (PH) dans chacune des tailles 1 x 80 / 2 x 100 mm
1 pince universelle DIN ISO 5746 L. 180 mm
1 pince coupante diagonale L. 160 mm
1 cutter l. 18 mm, avec blocage
1 pince multiprises en acier chrome-vanadium, DIN/ISO8976 L. 240 mm
1 marteau rivoir 500 g avec manche hickory
1 mètre-ruban de poche L. 5 m l. 19 mm, jaune
1 niveau à bulles en aluminium L. 30 cm
1 pied à coulisse de poche DIN862, 150 mm
1 mètre pliant en bois L. 2 m, blanc
1 paire de lunettes de protection Daylight Basic verre PC
1 paire de gants taille 10 tricot de nylon souple
1 trousse à outils l. 400 x P. 250 x H. 200 mm, nylon

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
27 pcs.	**4000 871 914**	**145,00**	PX25

PARAT



Livraison sans outil / contenu

Trousse à outils enroulable

En nylon résistant · Noir/rouge · Avec fermeture à cliquet

L x H [mm]	Nombre de casiers	N° de réf.	EUR	KS
410 x 330	8	**4000 871 671**	**7,25**	WK26
540 x 330	12	**4000 871 673**	**9,25**	WK26
670 x 330	15	**4000 871 686**	**11,25**	WK26
740 x 330	20	**4000 871 687**	**13,25**	WK26

PARAT

Livraison sans outil / contenu



Trousse à outils

En cuir de bovin · Noir · Corps à renforts en aluminium · Patins · Parois avant, arrière et centrale avec 17 compartiments · Compartiment à bride de fixation transparent dans le couvercle · Bandoulière · Réglable · Serrure à fermeture rapide

L x P x H [mm]	Contenu [l]	N° de réf.	EUR	KS
220 x 140 x 250	8	**4000 871 695**	**98,95**	WK26

PARAT



Livraison sans outil / contenu

Sacoche à outils

Compacte · En cuir industriel · Noir · Fermeture à glissière sur tout le pourtour · Pochette pouvant être complètement ouverte · Avec 25 boucles en caoutchouc cousues pour ranger des outils

L x P x H [mm]	N° de réf.	EUR	KS
232 x 50 x 270	**4000 871 689**	**27,95**	WK26

PARAT

Livraison sans outil / contenu



Trousse à outils

En cuir de bovin, avec une paroi centrale

Paroi centrale en cuir de bovin très épais, noir, Con-Pearl® · Parois latérales en polypropylène · Parois avant, arrière et centrale avec 17 compartiments au total · Compartiment à bride de fixation transparent dans le couvercle · Patins · Bandoulière réglable · Fermeture magnétique unique · Corps de la trousse renforcé en aluminium dans les coins

Avantages produit :
· Grâce à sa hauteur de 300 mm, cette pochette peut aussi contenir des marteaux ou des tournevis très longs
· Le verrou qui peut aussi être utilisé à une main grâce à sa fonction rotative très pratique, se verrouille automatiquement grâce à un dispositif magnétique

L x P x H [mm]	Contenu [l]	N° de réf.	EUR	KS
230 x 140 x 300	10	**4000 871 696**	**109,00**	WK26

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible
Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

Trousse à outils

En cuir de vache, parties latérales en Con-Pearl®, plastique ABS · Poignée stable · Poids à vide 0,6 kg · Bandoulière amovible · Serrures à fermeture rapide verrouillables

L x P x H [mm]	Contenu [l]	N° de réf.	EUR	KS
370 x 140 x 190	7	**4000 871 641**	**32,95**	WK26

PARAT

NOUVEAU



Livraison sans outil / contenu

PARAT

Livraison sans outil / contenu



Trousse à outils TOP-LINE Plus CP-7

En cuir de bovin · Noir · Parties latérales en ABS · Parois avant et arrière partiellement rabattables avec 8 compartiments chacune · Poignées concaves avec rembourrage et barre de poignée métallique robuste · Patins · Paroi centrale fixe avec **système d'enfichage flexible CP-7** (permet une composition individuelle avec des outils jusqu'à 26 mm de Ø) · Fermeture par serrures à encliqueter

Avantages produit :
Parois latérales en ABS, d'où une grande solidité et une très bonne résistance à l'humidité

L x P x H [mm]	Contenu [l]	N° de réf.	EUR	KS
420 x 185 x 315	24	**4000 871 698**	**165,00**	WK26

PARAT

Livraison sans outil / contenu



Trousse à outils TOP-LINE Allround CP-7

En cuir de bovin · Avec paroi centrale · Paroi avant rabattable · Avec 4 séparations · 1 pochette pour petites pièces · 1 compartiment à bride de fixation · Coque de fond en tôle d'acier galvanisé · Compartiment à bride de fixation · Paroi centrale fixe avec **système d'enfichage flexible CP-7** (permet une composition individuelle avec des outils jusqu'à 15 mm de Ø) · Paroi arrière avec système d'enfichage flexible CP-7 (permet une composition individuelle avec des outils jusqu'à 26 mm de Ø) · Fermeture par 2 serrures à encliqueter

L x P x H [mm]	Contenu [l]	N° de réf.	EUR	KS
415 x 165 x 275	19	**4000 871 727**	**205,00**	WK26

PARAT

Livraison sans outil / contenu



Trousse à outils NEW CLASSIC KingSize Plus

En cuir de bovin / PEHD · Noir · Corps à renforts en aluminium · Parois avant et arrière partiellement rabattables · Avec 9 et 11 boucles fixes · Paroi centrale fixe avec 19 boucles fixes · Parois latérales avec 4 boucles · Boucle de maintien pour niveau à bulles sous la poignée · Poche extérieure · Poignée robuste · Coque de fond · Serrures à fermeture rapide Parat · Fermeture par 2 courroies · Anneaux pour la fixation d'une bandoulière (non fournie dans le contenu de la livraison)

Avantages produit :
Parois latérales et fond en plastique PEHD à double paroi, d'où une grande solidité et une très bonne résistance à l'humidité

L x P x H [mm]	Contenu [l]	N° de réf.	EUR	KS
460 x 210 x 340	33	**4000 871 700**	**199,00**	WK26

PARAT

Livraison sans outil / contenu



Trousse à outils TOP-LINE KingSize CP-7

En cuir de bovin · Noir · Parois avant et arrière partiellement rabattables · Poignées concaves avec rembourrage et barre de poignée métallique robuste · Patins · Paroi centrale fixe avec **système d'enfichage flexible CP-7** (permet une composition individuelle avec des outils jusqu'à 26 mm de Ø) · Fermeture par serrures à encliqueter, anneaux de fixation, passage pour poignée

Avantages produit :
Parois latérales et coque de fond en plastique PEHD à double paroi, extrêmement solide et résistant à l'humidité

L x P x H [mm]	Contenu [l]	N° de réf.	EUR	KS
510 x 230 x 400	33	**4000 871 699**	**235,00**	WK26

MALLETTE À OUTILS
ADAPTÉE AU TRANSPORT EN AVION

Une mallette à outils pour des interventions partout dans le monde.



- **extrêmement robuste et résistante aux chocs, également étanche à la poussière et aux éclaboussures**
- **soupape de compensation automatique de la pression de l'air**
- **poignée ergonomique à deux composants**
- **le plateau de base peut être subdivisé de manière variable à l'aide de séparateurs en aluminium**
- **Bandoulière incluse**
- **Des vérins à gaz empêchent la fermeture du couvercle de la mallette**
- **Deux roulettes et une poignée télescopique, pour permettre de transporter la mallette à outils confortablement, même lorsqu'elle est complètement chargée.**

PROMAT

www.nordwest-promat.com

PROMAT



4000 871 661



4000 871 663

Valise rigide

Coques **en matériau ABS à haute résistance aux chocs** · Le **châssis robuste en aluminium** avec **protection des arêtes contre les chocs** protège l'outillage et la mallette · Noir · 2 **fermoirs** à clé et un **cadenas à combinaison** apporte une sécurité maximale · **4 pieds supplémentaires** assurent une stabilité maximale · **Confort maximum grâce à la poignée amovible** · Coque de fond **librement compartimentable** grâce aux passerelles de séparation en aluminium · Porte-document supplémentaire au format A4 · Avec **cache-charnières** et **maintien du couvercle de sécurité**
Dimensions intérieures : (l x P x H) 463 x 171 x 355 mm

Équipement n° de réf. 4000 871 661 : Panneau porte-outils amovible dans le couvercle avec **22 trousses à outils** à l'avant et à l'arrière, plaque de recouvrement amovible pour coque de fond avec **15 trousses à outils**

Équipement n° de réf. 4000 871 663 : Panneau porte-outils amovible dans le couvercle avec chacun **3 porte-outils modulaires** pour outils d'un diamètre de 21 mm à l'avant et à l'arrière, plaque de recouvrement amovible pour coque de fond avec **3 porte-outils modulaires** pour outils D. jusqu'à 28 mm

L x P x H [mm]	Contenu [l]	N° de réf.	EUR	KS
500 x 200 x 420	28,1	**4000 871 661**	**119,00**	PB01
500 x 200 x 420	28,1	**4000 871 663**	**129,00**	PB01

PROMAT



Valise rigide

Coques **en matériau ABS à haute résistance aux chocs** · Le **châssis robuste en aluminium avec protection des arêtes contre les chocs** protège l'outillage et la mallette · Noir · 2 **fermoirs à clé et un cadenas à combinaison** apporte une sécurité maximale · **4 pieds supplémentaires** assurent une stabilité maximale · **Confort maximum grâce à la poignée amovible** · Coque de fond **librement compartimentable** grâce aux passerelles de séparation en aluminium · **Porte-document supplémentaire** au format A4 · Avec cache-charnières et maintien du couvercle de sécurité
Dimensions intérieures : (l x P x H) 470 x 200 x 365 mm

Équipement : Panneau porte-outils dans le couvercle avec **22 trousses à outils à l'avant et à l'arrière**, plaque de recouvrement amovible pour coque de fond avec **15 trousses à outils**

L x P x H [mm]	Contenu [l]	N° de réf.	EUR	KS
500 x 225 x 430	34,3	**4000 871 664**	**129,00**	PB01

KNIPEX



Mallette à outils Basic

Version résistante en **matériau ABS**, noire · Cadre en aluminium sur tout le pourtour · **Cadenas à combinaison à 3 chiffres et 2 fermoirs pour la fixation du couvercle** · Poignée stable et ergonomique · Charnières métalliques · Dispositif de maintien du couvercle avec mécanisme de charnière · Porte-document dans le couvercle · Panneau porte-outils amovible dans le couvercle avec 9 trousses à outils et une boucle élastique côté couvercle et 10 trousses à outils étroites et une de grande dimension côté inférieur · Coque de fond, hauteur 55 mm, peut être divisée avec des compartiments supplémentaires et couvercle avec 12 grandes trousses à outils et un compartiment plat · Fixation possible par bouton-pression · **Capacité de charge 15 kg**

L x P x H [mm]	Contenu [l]	N° de réf.	EUR	KS
465 x 410 x 200	27	**4000 794 425**	**129,00**	WX18

PARAT

Livraison sans outil / contenu



Valise rigide SILVER Plus

Coques de valise **en plastique ABS X antichoc** · Noir · **Cadre en aluminium**
Équipement :
- 1 panneau porte-outils avec 25 pochettes et 1 compartiment à bride de fixation 400 mm
- 1 coque de fond avec plaque de recouvrement, , hauteur 58 mm, librement divisible
- 1 plaque de recouvrement avec 15 pochettes, 1 compartiment à bride de fixation 400 mm

L x P x H [mm]	Contenu [l]	N° de réf.	EUR	KS
460 x 170 x 310	25	**4000 871 749**	**175,00**	WK26

PROMAT



Mallette à outils

Version extrêmement **robuste** et **antichoc** en **polypropylène** · **Étanche à la poussière** et **protégée contre les projections d'eau** · **Poignée bi-composant** ergonomique · **Valve de compensation de pression d'air** automatique · **Marquage du propriétaire** possible · Œillets pour cadenas (cadenas non fourni dans le contenu de la livraison) · Les deux dispositifs de maintien empêchent le couvercle de se refermer · Coque de fond **à compartimentage individuel** grâce aux **passerelles de séparation en aluminium**
Dimensions intérieures : (l x P x H) 458 x 190 x 337 mm

Équipement : Panneaux porte-outils avec au total 42 trousses à outils et 67 boucles de maintien élastiques, porte-documents dans le couvercle, **confort de port maximum grâce à la bandoulière fournie dans le contenu de la livraison**

L x P x H [mm]	Contenu [l]	N° de réf.	EUR	KS
510 x 215 x 420	29,3	**4000 871 665**	**245,00**	PB01

PARAT



Livraison sans outil / contenu

PARAT



Livraison sans outil / contenu

Valise rigide CLASSIC Plus

Coques de valise **en plastique ABS X** · Très résistantes aux chocs · Noir · **Double cadre aluminium** massif · Fermeture par serrures à cylindre · Coque de fond lavable · Anti-rayures · Étanche à la poussière · Charnières à crans · Patins · **Capacité de charge jusqu'à 30 kg**

Équipement : 1 panneau porte-outils avec 25 compartiments, 1 compartiment à bride de fixation 400 mm · 1 panneau porte-outils avec 10 compartiments, 1 plaque de recouvrement avec 15 compartiments, 1 compartiment à bride de fixation 400 mm · 1 coque de fond hauteur avec plaque de recouvrement hauteur 58 mm, librement divisible, porte-document dans le couvercle

Avantages produit :
Convient à une utilisation comme bagage d'avion

L x P x H [mm]	Contenu [l]	N° de réf.	EUR	KS
460 x 190 x 310	27	**4000 871 756**	**225,00**	WK26

Valise rigide CLASSIC Plus CP-7

En plastique X-ABS · Design robuste grâce aux coques de valise **en plastique ABS X** · Noir · Porte-document dans le couvercle de la valise · Fermeture par serrures à cylindre · **Capacité de charge 40 kg**

Équipement :
- 1 panneau porte-outils, deux côtés, avec porte-outils CP-7 jusqu'à 11 mm de Ø et jusqu'à 15 mm de Ø
- 1 panneau porte-outils avec porte-outils CP-7 jusqu'à 11 mm de Ø
- 1 coque de fond avec plaque de recouvrement, , hauteur 58 mm, librement divisible
- 1 plaque de recouvrement avec porte-outils CP-7 jusqu'à Ø 26 mm
- 1 porte-document dans le couvercle

L x P x H [mm]	Contenu [l]	N° de réf.	EUR	KS
460 x 190 x 310	27	**4000 871 751**	**265,00**	WK26

PARAT



Livraison sans outil / contenu

PARAT



Livraison sans outil / contenu

Valise rigide CLASSIC Deep Space

Coques de valise **en plastique ABS X antichoc** · Noir · Très résistantes aux chocs · **Double cadre aluminium** · Poignées concaves rembourrées · Fermeture par serrures à cylindre · Charnières à cran avec blocage · Patins · **Capacité de charge jusqu'à 30 kg**

Équipement : 1 panneau porte-outils avec 25 compartiments, 1 compartiment à bride de fixation 400 mm · 1 plaque de recouvrement avec 15 compartiments, 1 compartiment à bride de fixation 400 mm · 1 coque de fond hauteur avec plaque de recouvrement hauteur 88 mm, librement divisible, porte-document dans le couvercle

L x P x H [mm]	Contenu [l]	N° de réf.	EUR	KS
470 x 210 x 360	36	**4000 871 757**	**245,00**	WK26

Valise rigide CLASSIC Deep Space CP-7

Coques en plastique ABS X · Très résistantes aux chocs · Noir · Porte-document pratique dans le couvercle · Coque de fond haute librement divisible (88 mm de haut) · Serrures à cylindre pour la protection du contenu · **Capacité de charge jusqu'à 40 kg**

Équipement :
- 1 plaque de recouvrement avec **porte-outils CP-7** (jusqu'à 26 mm de Ø), panneaux porte-outils 2 faces
- 1 panneau porte-outils, deux côtés, avec porte-outils CP-7 jusqu'à 11 mm de Ø et jusqu'à 15 mm de Ø

L x P x H [mm]	Contenu [l]	N° de réf.	EUR	KS
470 x 210 x 360	36	**4000 871 752**	**275,00**	WK26

PROMAT





Valise rigide

À roulettes, haute coque de fond · **En plastique ABS** · **Télescopique à 3 positions** · Poignée télescopique pour un confort de port élevé de la mallette · 2 grandes roulettes alignées assurent un déplacement aisé · Cadre robuste en aluminium avec protection des arêtes contre les chocs · 2 fermoirs verrouillables avec cadenas à combinaison apportent une sécurité élevée · **Capacité de charge/charge supplémentaire 30 kg**

Équipement :
Coque de fond compartimentable au choix par passerelles de séparation en aluminium, porte-document au format A4

L x P x H [mm] intérieur	Contenu [l]	N° de réf.	EUR	KS
485 x 200 x 375	36	**4000 871 658**	**175,00**	PB01

PROMAT







Livraison sans outil / contenu

Valise rigide

À roulettes, haute coque de fond · **En plastique PEHD** · **Poignée télescopique à 3 positions**, longueur : 665 mm · Grandes roulettes caoutchouc sur roulements · Empattement large · Très résistantes aux chocs · Panneaux porte-outils robustes, résistants à l'humidité et amovibles · Un panneau porte-outils à garnir des deux côtés · Cadre en aluminium sur tout le pourtour · **Serrures à cylindre** · Charnières à crans · Patins · Verrouillable · **Capacité de charge 25 kg**
Équipement :
· 2 panneaux porte-outils
· 1 panneau porte-outils à garnir des deux côtés :
Face avant 11 compartiments + pochette à fermeture autoagrippante, face arrière 13 pochettes et 12 boucles
· 1 panneau porte-outils équipé de 6 pochettes et 9 boucles
· 1 coque de fond avec 6 compartiments à outils, librement divisible
· 2 clés

L x P x H [mm] intérieur	Contenu [l]	N° de réf.	EUR	KS
465 x 255 x 352	42	**4000 871 743**	**229,00**	PB01

PROMAT

Matériau : PEHD



Valise rigide

Sur roulettes · **Mallette à outils pouvant être transportée en avion** et mobile · Coques en **matériau PEHD** résistant aux chocs · Le **châssis robuste en aluminium avec protection des arêtes contre les chocs** protège l'outillage et la mallette · Noir · 2 **fermoirs** verrouillables et un cadenas à combinaison apportent une sécurité maximale · Coque de fond librement compartimentable grâce aux passerelles de séparation en aluminium · **Porte-document supplémentaire** au format A4 · Avec cache-charnières et maintien du couvercle de sécurité
Dimensions extérieures : (l x P x H) 505 x 280 x 440 mm

Équipement : 2 panneaux porte-outils dans le couvercle avec **23 trousses à outils** à l'avant et à l'arrière, **plaque de recouvrement amovible** pour coque de fond avec **15 trousses à outils**

L x P x H [mm] intérieur	Contenu [l]	N° de réf.	EUR	KS
471 x 192 x 375	32,6	**4000 871 666**	**269,00**	PB01

PROMAT



4000 871 667

4000 871 668

Valise rigide

Sur roulettes · Coques de fond **très robuste en polypropylène** · Parfaitement stable, **étanche à la poussière** et **protégée contre les projections d'eau** · **Poignée bi-composant** ergonomique · **Valve de compensation de pression d'air** automatique · **Marquage du propriétaire** possible · Œillets pour cadenas (cadenas non fourni dans le contenu de la livraison) · 2 grandes roulettes et poignée télescopique confortable · Coque de fond **à compartimentage individuel** grâce aux **passerelles de séparation en aluminium**
Dimensions extérieures n° de réf. 4000 871 667 :
(l x P x H) 550 x 225 x 350 mm
Dimensions extérieures n° de réf. 4000 871 668 :
(l x P x H) 610 x 265 x 430 mm

Équipement n° de réf. 4000 871 667 : Un panneau porte-outils dans le couvercle avec **9 trousses à outils sur la face avant et 16 boucles à outils sur la face arrière**, porte-document dans le couvercle, fond amovible avec **11 trousses à outils**, deux dispositifs de maintien empêchent le couvercle de se refermer

Équipement n° de réf. 4000 871 668 : Panneaux porte-outils avec au total **42 trousses à outils et 67 boucles de maintien élastiques**, porte-document dans le couvercle, deux dispositifs de maintien empêchent le couvercle de se refermer

L x P x H [mm] intérieur	Contenu [l]	N° de réf.	EUR	KS
500 x 185 x 285	26,4	**4000 871 667**	**275,00**	PB01
539 x 225 x 359	43,5	**4000 871 668**	**339,00**	PB01

PROMAT



Livraison sans outil / contenu





Valise rigide

Sur roulettes · Coques de valise en **plastique PEHD** antichoc extrêmement résistant · Cadre aluminium robuste · Coins renforcés · Deux serrures (verrouillables) · Deux roues sur roulements à billes (Ø 100 mm) · Maintien du couvercle avec blocage · Poignée télescopique à 2 positions, longueur : Env. 1 100 mm · Pieds PP · Empilable · Avec **verrou TSA** · **Capacité de charge 40 kg**

Équipement :
· 1 coque de fond
· 1 couvercle de coque de fond (panneau porte-outils avec 6 compartiments et 12 boucles)
· 3 casiers de rangement pour petites pièces amovibles (situés dans la coque de fond)
· 1 bac amovible avec insert mousse quadrillé dans la coque de fond (par exemple pour appareils de mesure fragiles)
· 1 panneau porte-outils à garnir des deux côtés : Face avant 11 compartiments + pochette pour petites pièces, face arrière 13 compartiments + 12 boucles
· 2 porte-documents

Avantages produit :
Grâce à sa hauteur de 300 mm, cette mallette offre de l'espace même pour les outils grands et encombrants

Produit de qualité européenne

L x P x H [mm] intérieur	Contenu [l]	N° de réf.	EUR	KS
470 x 390 x 300	64	**4000 871 771**	**405,00**	PB01

PARAT



Livraison sans outil / contenu



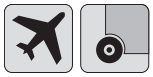
Valise rigide Classic KingSize Roll

Sur roulettes · En **plastique ABS X** · Très résistantes aux chocs · Noir · Panneaux porte-outils en Con-Pearl (haute résistance à l'humidité, anti-rayures) · Double cadre aluminium · Serrures à cylindre · Charnières à crans · Patins · **Capacité de charge jusqu'à 40 kg**

Équipement :
· 1 panneau porte-outils avec 25 compartiments et 1 compartiment à bride de fixation 400 mm
· 1 panneau porte-outils avec 10 compartiments
· 1 plaque de recouvrement avec 15 compartiments et 1 compartiment à bride de fixation de 400 mm
· 1 coque de fond avec plaque de recouvrement, hauteur 88 mm, divisible
· 1 dispositif de maintien du couvercle avec blocage
· Porte-document

Avantages particuliers du produit : Convient à une utilisation comme bagage d'avion

L x P x H [mm] intérieur	Contenu [l]	N° de réf.	EUR	KS
470 x 200 x 360	35	**4000 871 772**	**375,00**	WK26



Valise rigide Classic KingSize Roll CP-7

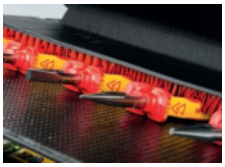
Sur roulettes · Coques de valise **en plastique ABS X** · Très résistantes aux chocs · Noir · Charnières à cran avec blocage · Patins · **Capacité de charge jusqu'à 40 kg**

Équipement :

· 1 coque de fond avec plaque de recouvrement, (hauteur 88 mm), librement divisible
· 1 plaque de recouvrement avec **porte-outils CP-7** 26 mm de Ø
· 1 porte-document dans le couvercle avec 2 compartiments pour cartes de visite et 2 boucles à stylo
· 1 panneau porte-outils avec **porte-outils CP-7** jusqu'à 11 mm de Ø
· 1 panneau porte-outils, deux côtés, avec **porte-outils CP-7** jusqu'à 11 mm de Ø et jusqu'à 15 mm de Ø

Système d'enfichage CP-7 : Ce système permet d'équiper individuellement la mallette à outils · Les outils restent toujours en place, même en cas d'ouverture à l'envers · Approprié pour des outils d'une épaisseur maxi. de 26 mm

L x P x H [mm] intérieur	Contenu [l]	N° de réf.	EUR	KS
470 x 200 x 360	35	**4000 871 758**	**405,00**	WK26





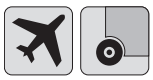


Livraison sans outil / contenu

PARAT









Livraison sans outil / contenu

Valise rigide KingSize Roll Safe CP-7

Sur roulettes · En **plastique ABS X** · Très résistantes aux chocs · Noir · Panneaux porte-outils en Con-Pearl (haute résistance à l'humidité, anti-rayures) · Double cadre aluminium · Verrous à chiffres · Charnières à crans · Patins · **Capacité de charge jusqu'à 30 kg**

Équipement :

· 1 panneau porte-outils avec porte-outils CP-7 jusqu'à 11 mm de Ø
· 1 panneau porte-outils, deux côtés, avec porte-outils CP-7 jusqu'à 11 mm de Ø et jusqu'à 15 mm de Ø
· 1 coque de fond avec plaque de recouvrement, hauteur 88 mm, librement divisible
· 1 plaque de recouvrement avec porte-outils CP-7 26 mm de Ø
· 1 porte-document dans le couvercle avec 2 compartiments pour cartes de visite et 2 boucles à stylo

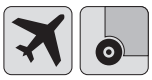
Avantages particuliers du produit : Convient à une utilisation comme bagage d'avion

L x P x H [mm] intérieur	Contenu [l]	N° de réf.	EUR	KS
470 x 200 x 360	35	**4000 871 761**	**429,00**	WK26

PARAT









Livraison sans outil / contenu

Valise rigide CLASSIC KingSize Plus Roll

Sur roulettes · Coques de valise **en plastique ABS X antichoc noir** · Panneaux porte-outils en Con-Pearl (haute résistance à l'humidité, anti-rayures) · Double cadre aluminium · Serrures à cylindre · Charnières à crans · Patins · Maintien du couvercle avec blocage · Poignée télescopique à 4 positions, longueur : 1 150 mm · Grandes roulettes en caoutchouc sur roulements · **Capacité de charge jusqu'à 40 kg**

Équipement :

· 1 panneau porte-outils avec 31 compartiments
· 1 panneau porte-outils avec 12 compartiments
· 1 plaque de recouvrement avec 19 compartiments et 1 compartiment à bride de fixation de 530 mm
· 1 coque de fond avec 1 compartiment divisible 540 x 88 (63) x 223 mm
· 1 compartiment fixe de 540 x 57 x 140 mm
· 1 boucle de maintien pour niveau à bulle
· 1 dispositif de maintien du couvercle avec blocage
· 1 porte-document dans le couvercle
· 1 compartiment à bride de fixation 530 mm

Avantages produit :

Cette mallette au format King-Size-Plus permet non seulement d'accueillir plus d'outils mais aussi de transporter des outils encombrants comme des montures de scie à main

L x P x H [mm] intérieur	Contenu [l]	N° de réf.	EUR	KS
575 x 220 x 425	54	**4000 871 777**	**489,00**	WK26

PROMAT



4000 871 774







4000 871 774

Valise de protection

Noir · **Hermétique et imperméable** · Avec **insert en mousse prédécoupé** pour un agencement personnalisé de l'espace intérieur · Serrures, vis d'entrée d'air, poignée, anti-choc · **En plastique antichoc** · Possibilité de verrouillage avec deux cadenas · (Cadenas non fournis dans le contenu de la livraison)

L x P x H [mm] intérieur	N° de réf.	EUR	KS
186 x 123 x 75	4000 870 772	28,95	PX25
300 x 220 x 90	4000 870 773	56,95	PX25
395 x 320 x 117	4000 871 774	86,95	PX25
485 x 355 x 186	4000 870 775	105,00	PX25

PARAT

NOUVEAU





Valise de protection PROTECT 71-F Roll

71 l · Avec mousse tramée · Empilable et sur roulettes · Résiste aux chocs · En polypropylène · **Étanche à la poussière et imperméable · Résistante à l'huile et aux graisses** · Avec valve d'équilibrage de pression et inserts en mousse parfaitement ajustés · Poignée étirable et roulettes · Coque de fond extra profonde pour les petites pièces ou le matériel encombrant · Quatre fermetures à déclic à deux niveaux · Possibilité de fermeture avec des cadenas supplémentaires (les cadenas ne sont pas inclus dans le contenu de la livraison)

L x P x H [mm] intérieur	Modèle	N° de réf.	EUR	KS
620 x 250 x 460	PROTECT 71-F Roll	4000 871 924	419,00	WK26

STANLEY



Caisse de montage

Fermoirs métalliques · **Poignée télescopique** · Tablette amovible · Deux concavités dans le couvercle pour poser et usiner les pièces · Deux grandes roues en caoutchouc plein · **Volume des tonneaux 90 l**

L x P x H [mm]	N° de réf.	EUR	KS
770 x 490 x 480	4000 787 075	105,00	WK03

PROMAT



Livraison sans outil / contenu

Pochette de ceinture

Version robuste · En **nylon 1680D** · Hydrofuge · Pour fixation à la ceinture, sert au logement d'outils · Ceinture de sécurité réglable avec fermeture rapide · Nombreuses pochettes pour une utilisation universelle · Coutures et fermetures éclair résistantes

L x P x H [mm]	N° de réf.	EUR	KS
80 x 250 x 270	4000 871 767	36,95	PX25

PROMAT



Trousse à outils

En nylon tissé solide · Avec poignée inox (gainée dans la zone de prise en main) · Avec bandoulière et de nombreux compartiments intérieurs et extérieurs

L x P x H [mm]	N° de réf.	EUR	KS
400 x 250 x 200	4000 871 740	45,95	PX25

PROMAT



Livraison sans outil / contenu



Sac à dos à outils

Version robuste · En **nylon 1680D** · Fond étanche à l'eau pour une utilisation universelle · Possibilité de ranger un ordinateur portable · Grand espace de rangement pour les outils et les accessoires · Coutures et fermetures éclair résistantes · Possibilité de transport flexible avec poignée de transport · 12 pochettes, filet extérieur et séparation amovible

Avantages produit :
Le dos est respirant et possède un rembourrage ergonomique

L x P x H [mm]	Contenu [l]	N° de réf.	EUR	KS
170 x 360 x 440	20	**4000 871 766**	**125,00**	PX25

PARAT

Livraison sans outil / contenu





NOUVEAU

Trousse à outils BASIC Tool Bucket

En matériau de haute qualité · Faible poids propre · Capacité de charge élevée · Sangle de transport / épaule pratique · Pour env. 62 outils · 12 pochettes intérieures · 1 compartiment principal spacieux · 1 compartiment séparé pour une visseuse sans fil, y compris fermeture à cliquet · 37 pochettes extérieures · Autres compartiments séparés pour les petits objets ou le smartphone

L x P x H [mm]	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
305 x 305 x 370	Seau à outils	**4000 871 927**	**76,95**	WK26

PROMAT

Livraison sans outil / contenu





Trousse à outils

Version robuste · En **nylon 1680D** · Fond étanche à l'eau en plastique robuste · Idéal pour une utilisation universelle · Grand espace de rangement pour les outils et les accessoires · Coutures et fermetures éclair résistantes

Avantages produit :
Trousse à outils avec bretelle rembourrée et poignée en caoutchouc de forme ergonomique, avec couvercle facile à retirer grâce à la fermeture autoagrippante

L x P x H [mm]	220 x 430 x 350
Contenu [l]	30
Exécution	Intérieur : 10 courroies, 2 clips pour mètres-rubans + 1 cloison de séparation, extérieur : 6 compartiments + 3 pochettes avec fermeture auto-agrippante + grande pochette avec fermeture éclair
N° de réf.	**4000 871 765**
EUR	**129,00**
KS	PX25

STANLEY

Livraison sans outil / contenu



Trousse à outils

Fond étanche à l'eau en plastique robuste · Nombreux compartiments (intérieur et extérieur) · Bretelle réglable · Coins renforcés · Grande rigidité · Porte-document dans le couvercle · Compartiment fermé à l'avant pour objets personnels

L x P x H [mm]	N° de réf.	EUR	KS
447 x 262 x 251	**4000 871 736**	**38,95**	WK03

STANLEY

Livraison sans outil / contenu



Trousse à outils FatMax

Fond étanche à l'eau en plastique robuste · Coutures renforcées · Poignée ergonomique en caoutchouc · Bretelle confortable et robuste · Renforcements en cuir sur toutes les parties sensibles · Supports élastiques à l'intérieur pour la fixation d'outils

L x P x H [mm]	N° de réf.	EUR	KS
490 x 260 x 230	**4000 787 157**	**49,95**	WK03

STANLEY

NOUVEAU



Mallette à outils Fatmax®

Poignée télescopique robuste · Roulettes faciles à déplacer · Nylon 600 deniers résistant à l'usure · Grande ouverture pour un repérage facile · Diviseur réglable à l'intérieur · Nombreuses poches intérieures et compartiments pratiques pour un rangement optimal · Compartiment verrouillable pour les effets personnels

L x P x H [mm]	N° de réf.	EUR	KS
500 x 360 x 410	8000 150 146	119,00	WK03

PLANO



Sac à dos à outils 563TB Technics

Avec double ouverture · Œillet pour écouteur de smartphone ou câble · 12 poches à outils · Dos rembourré et respirant · Bretelles rembourrées et réglables · Approprié pour outillages électriques ou tablettes (poches rembourrées) · Grande poche latérale pour organisateur · Particulièrement résistant et imperméable à l'eau · En polyester

L x P x H [mm]	N° de réf.	EUR	KS
350 x 250 x 500	4000 871 616	46,95	WX38

PLANO

Livraison sans outil / contenu



Trousse à outils 556 TB

Pour outils de précision et appareils de mesure · Pochette rembourrée pour des appareils fragiles · Pochettes multifonctions, dont 2 pourvus d'une fermeture à glissière · Poignée et bandoulière · Matériau : Polyester

L x H [mm]	N° de réf.	EUR	KS
240 x 180	4000 871 702	20,95	WX38

PLANO

Livraison sans outil / contenu



Trousse à outils 559 TB

Matériau : Polyester · Avec compartiment pour PC portable rembourré · Grand compartiment pour documents · 10 poches intérieures et extérieures · Avec bandoulière réglable

L x P x H [mm]	N° de réf.	EUR	KS
400 x 130 x 325	4000 871 704	51,95	WX38

PLANO

Livraison sans outil / contenu



Trousse à outils 545TB Technics

Avec poignée de transport et ceinture réglable · 1 porte-document verrouillable et équipé de pochettes intérieures et extérieures pour différents outils · En polyester

L x P x H [mm]	N° de réf.	EUR	KS
300 x 150 x 160	4000 871 614	27,95	WX38

PLANO

Livraison sans outil / contenu



Sac à dos à outils 542 TB

En tissu spécial renforcé · Dos rembourré · Avec bretelles réglables · Double fond pour ranger une boîte plastique pour petites pièces (fourni dans le contenu de la livraison) · Grand compartiment intérieur avec plusieurs poches · Poches extérieures pour les pièces longues, p.ex. niveaux à bulles · Matériau : Polyester

L x P x H [mm]	N° de réf.	EUR	KS
340 x 200 x 400	4000 871 703	72,95	WX38

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible

Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

PARAT



Livraison sans outil / contenu

Porte-marteaux

En nylon résistant · Noir/rouge · Étrier métallique pour porter un marteau · Boucle pour fixation à la ceinture

L x P x H [mm]	N° de réf.	EUR	KS
120 x 70 x 170	4000 871 891	6,25	WK26

PARAT



Livraison sans outil / contenu

Pochette de ceinture

En nylon résistant · Noir/rouge · Place pour 7 outils au total · Porte-marteaux · Avec ceinture réglable et serrure à fermeture rapide

L x P x H [mm]	N° de réf.	EUR	KS
300 x 100 x 240	4000 871 896	19,95	WK26

PARAT



Livraison sans outil / contenu

Sac à couteaux

En nylon résistant · Noir/rouge · Adapté pour tous les types de couteaux · Pochettes supplémentaires pour lames de rechange · Boucle pour fixation à la ceinture

L x P x H [mm]	N° de réf.	EUR	KS
100 x 25 x 260	4000 871 892	7,25	WK26

PARAT



Livraison sans outil / contenu

PARAT



Livraison sans outil / contenu

Pochette à clous

En nylon résistant · Noir/rouge · Grand compartiment principal avec quatre rangements · Clip de fixation à la ceinture

L x P x H [mm]	N° de réf.	EUR	KS
200 x 80 x 220	4000 871 894	14,25	WK26

Pochette de ceinture

En nylon résistant · Noir/rouge · Boucle pour fixation à la ceinture · 5 grandes pochettes et 2 petites · Mousqueton pour rubans isolants ou marteaux

L x P x H [mm]	N° de réf.	EUR	KS
160 x 30 x 290	4000 871 895	6,50	WK26

PROMAT



Bac à outils

En plastique · Avec deux compartiments et une poignée robuste en aluminium

L x P x H [mm]	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
420 x 250 x 120	Bleu	4000 871 304	8,75	PX25

hünersdorff



Mallette à outils

Mallette robuste pour l'artisanat et l'industrie, en polypropylène anticasse, de forme stable · Équipée d'un compartiment à poignée escamotable pour petites pièces · Charnières à axes métalliques galvanisés · Fermoirs fiables à déclic · Avec œillet pour la pose d'un cadenas

L x P x H [mm]	N° de réf.	EUR	KS
410 x 225 x 185	4000 871 315	25,95	WX36
485 x 260 x 230	4000 871 316	31,95	WX36
560 x 260 x 230	4000 871 317	33,95	WX36

STANLEY



Boîte à outils

En composite métal/plastique pour un transport d'outils et d'accessoires en toute sécurité · Construction robuste · Inoxydable · Grandes fermetures inoxydables · Poignée ergonomique en bi-matériau · Évidement dans le couvercle pour l'usinage de pièces · Charnière métallique continue entre le couvercle et le corps · Support portable amovible · Boîte verrouillable avec un cadenas

L x P x H [mm]	N° de réf.	EUR	KS
497 x 293 x 222	4000 787 162	54,95	WK03
584 x 293 x 222	4000 787 163	59,95	WK03
662 x 293 x 222	4000 787 164	62,95	WK03

raaco

Mallette à outils Compact

Avec poignées de transport escamotables dans le couvercle · Porte-outil et tiroirs pouvant être divisés en compartiments supplémentaires sur demande · Avec un kit de compartimentage disponible à part - non fourni dans le contenu de la livraison · À commander séparément
En polypropylène antichoc

4000 871 325 :
Porte-outil amovible, 6 compartiments en vrac

4000 871 324 :
Porte-outil amovible, 6 compartiments en vrac, 2 tiroirs intégrés pour les petites pièces

4000 871 326 :
Porte-outil amovible, 7 compartiments en vrac, 3 cloisons de séparation pour le compartimentage intérieur de la mallette, poignées sur les côtés

STANLEY

Livraison sans outil / contenu



Mallette à outils FatMax Structural Foam

IP 53 · Joint en caoutchouc sur tout le pourtour · Creux dans le couvercle pour poser et usiner les pièces · Porte-outil amovible · Poignée de transport bi-composant · Système de fermeture métallique inoxydable avec évidements pour un cadenas (non fourni dans le contenu de la livraison)

L x P x H [mm]	N° de réf.	EUR	KS
584 x 305 x 267	4000 807 010	55,95	WK03
710 x 308 x 285	4000 871 313	70,95	WK03

raaco

4000 795 722
Livraison sans outil / contenu



Mallette à outils

En plastique PP robuste avec fermetures à déclic solides · Avec anse de transport rabattable · Avec boîte d'assortiments pour petites pièces et couvercle transparent · Un porte-outil amovible avec plusieurs compartiments amovibles (n° de réf. 4000 795 724 avec 2 porte-outil)

L x P x H [mm]	N° de réf.	EUR	KS
445 x 230 x 235	4000 795 722	29,95	WX36
480 x 255 x 258	4000 795 723	35,95	WX36
580 x 290 x 285	4000 795 724	54,95	WX36



4000 871 328 :
Porte-outil amovible, 7 compartiments en vrac, 3 cloisons de séparation pour le compartimentage intérieur de la mallette, 2 tiroirs intégrés pour les petites pièces, poignées sur les côtés

L x P x H [mm]	Capacité de charge [kg]	Type	N° de réf.	EUR	KS
474 x 239 x 190	30	20	4000 871 325	34,95	WX36
474 x 239 x 250	30	27	4000 871 324	44,95	WX36
540 x 300 x 230	40	37	4000 871 326	66,95	WX36
540 x 300 x 295	40	47	4000 871 328	88,95	WX36

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible
Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

Boîte en aluminium

En 5 tailles · Aluminium de qualité supérieure · Résiste aux chocs et avec une longue durée de vie · Grande robustesse pour un faible poids propre · Résistante à la chaleur et au froid · Protégée contre la poussière et les projection d'eau grâce au joint intégré · **Couvercle fixé par charnières** · **Charnières en acier spécial** · Fermoirs à déclic complets avec serrures à clé · Poignées rabattables à ressort avec gainage plastique

ZARGES



Contenu [l]	Poids [kg]	Dimensions extérieures L x l x H [mm]	N° de réf.	EUR	KS
24	3,1	500 x 340 x 200	**9000 448 098**	**165,00**	ICI6
42	4,0	600 x 400 x 240	**9000 448 100**	**175,00**	ICI6
60	4,5	600 x 400 x 330	**9000 448 099**	**209,00**	ICI6
81	5,5	800 x 400 x 330	**9000 448 101**	**295,00**	ICI6
135	6,9	900 x 500 x 370	**9000 448 102**	**435,00**	ICI6

Boîte en aluminium

Les boîtes en aluminium de la marque PROMAT sont résistantes aux intempéries, aux températures et à la corrosion · Fermoirs à genouillère et à levier avec 2 serrures à cylindre à fermeture simultanée et perçages pour scellés ou cadenas · Protégée contre la poussière et les projections d'eau grâce au joint en caoutchouc périphérique · Avec poignées rabattables à ressort avec gainage plastique · Couvercle solide · Plage de température : De -40 °C à +180 °C

PROMAT



9000 447 950 | 9000 447 951 | 9000 447 952 | 9000 447 953 | 9000 447 954 | 9000 447 955

Contenu [l]	Poids [kg]	Dimensions extérieures L x l x H [mm]	N° de réf.	EUR	KS
29	2,9	430 x 330 x 275	**9000 447 950**	**71,95**	PX36
47	3,7	580 x 380 x 275	**9000 447 951**	**87,95**	PX36
70	4,4	595 x 390 x 380	**9000 447 952**	**98,95**	PX36
90	5,1	780 x 380 x 380	**9000 447 953**	**119,00**	PX36
140	7,7	900 x 490 x 380	**9000 447 954**	**139,00**	PX36
184	8,5	790 x 560 x 475	**9000 447 955**	**195,00**	PX36

Boîte en aluminium

Boîtes de transport très solides en tôle d'aluminium de 1 mm d'épaisseur · Légères, stables et à la forme stable grâce aux moulures périphériques · Résistantes à la corrosion, aux intempéries et à la température · 4 angles de gerbage robustes en nylon/polyester pour un empilement sûr et peu encombrant · Joint en caoutchouc périphérique dans le profil de la boîte pour protéger contre la poussière et l'eau · Deux bandes d'arrêt sur le couvercle empêchent l'arrachement des charnières · Pour les versions 9000 447 966 et 9000 447 968, le fond et le couvercle sont en outre renforcés par des profilés en aluminium · Poignées de sécurité se repliant automatiquement, avec gainage plastique pour un transport aisé · Fermetures robustes à levier rabattable avec trous pour cadenas · Préparé pour le montage de serrures à cylindre







Contenu [l]	Poids [kg]	Dimensions extérieures L x l x H [mm]	N° de réf.	EUR	KS
29	3,3	432 x 335 x 277	**9000 447 960**	**115,00**	IEZ9
47	4,6	582 x 385 x 275	**9000 447 961**	**139,00**	IEZ9
76	5,3	582 x 385 x 410	**9000 447 962**	**169,00**	IEZ9
91	6,2	782 x 385 x 380	**9000 447 963**	**209,00**	IEZ9
140	8,7	902 x 495 x 380	**9000 447 964**	**245,00**	IEZ9
157	9,0	782 x 585 x 410	**9000 447 965**	**265,00**	IEZ9
163	10,5	1182 x 385 x 410	**9000 447 966**	**299,00**	IEZ9
240	10,7	782 x 585 x 620	**9000 447 967**	**315,00**	IEZ9
415	17,0	1192 x 790 x 515	**9000 447 968**	**449,00**	IEZ9



Boîte en aluminium

L'idéal pour le transport de produits sensibles et lourds comme les outils, les appareils de photographie etc. · Boîtes de transport très solides en tôle d'aluminium de 1 mm d'épaisseur · Légères, stables et à la forme stable grâce aux moulures périphériques · Résistantes à la corrosion, aux intempéries et à la température · Joint en caoutchouc périphérique dans le profil de la boîte pour protéger contre la poussière et l'eau · Couvercle rabattable stable avec lanières de retenue qui empêchent la charnière d'être arrachée · Poignées de sécurité se repliant automatiquement, avec gainage plastique pour un transport aisé · Solides fermoirs à levier repliables avec perçages pour cadenas ou plombage et pour le montage de serrures à cylindre (voir accessoires) · Plage de température : De -40 °C à +180 °C





9000 447 975



9000 447 976



9000 447 977

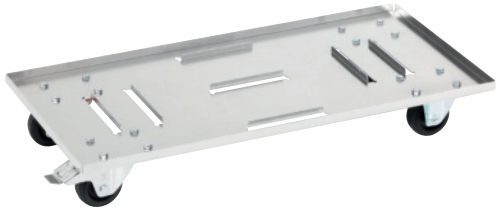


9000 447 978



9000 447 979

Contenu [l]	Poids [kg]	Dimensions extérieures L x l x H [mm]	N° de réf.	EUR	KS
29	3,1	432 x 335 x 275	**9000 447 975**	**89,95**	IKZ9
47	4,4	582 x 385 x 262	**9000 447 976**	**109,00**	IKZ9
76	5,2	582 x 385 x 397	**9000 447 977**	**129,00**	IKZ9
91	6,1	782 x 385 x 367	**9000 447 978**	**165,00**	IKZ9
140	7,7	902 x 495 x 367	⛟ **9000 447 979**	**209,00**	IKZ9







Chariot de transport

Capacité de charge 50 kg · Galvanisé · 2 roulettes pivotantes et 2 roulettes fixes, 1 roulette pivotante avec blocage · Pneu en caoutchouc, Ø de roue 80 x 25 mm · Pour boîtes en aluminium de 29 l à 90/91 l et boîtes de transport en aluminium de 28 l à 80 l

N° de réf.	EUR	KS
9000 447 995	**169,00**	IXZ9

Serrure à cylindre

Jeu de 2 pièces · Adaptée aux boîtes en aluminium · Verrouillage central avec 2 clés au total

N° de réf.	EUR	KS
9000 447 958	**20,95**	IEZ9

Mit bauaufsichtlicher Zulassung Z-40.12-227 des DIBt-Berlin

CEMO

Bac collecteur

Volume de collecte 150 l · En plastique renforcé en fibre de verre · Résistance et stabilité élevées aux produits chimiques · Stable aux UV · La résistance à la corrosion permet de poser les bacs directement sur le sol · Faible poids propre (env. 9 kg) et adapté aux dimensions des europalettes · Fixation sur la palette par des équerres de fixation sur les côtés extérieurs de la palette · **Convient à 2 fûts de 150 litres ou 6 bidons de 60 litres.**
Avec autorisation Z-40.12-227 par le centre technique allemand du bâtiment (DIBt Berlin) pour l'entreposage en toute conformité des substances fortement polluantes pour l'eau.



livré vide et sans accessoires

Exécution	Sans équerre de fixation	Avec équerre de fixation
Volume de collecte [l]	150	150
L x l x H [mm]	1200 x 800 x 165	1210 x 810 x 165
N° de réf.	**9000 466 230**	**9000 466 232**
EUR	**185,00**	**215,00**
KS	IB24	IBZ9

Bac collecteur

PROMAT

Pour le stockage des fûts de 200 l ou des petits contenants · D'après la déclaration de conformité (ÜHP) selon StawaR, homologué pour les liquides inflammables des catégories GHS de 1 à 3, les liquides pouvant fortement polluer les eaux et relevant des catégories GHS de 1 à 4 · Construction robuste 3 mm en tôle d'acier · Avec caillebotis galvanisé · Avec pieds (le transpalette doit lever le bac entre les pieds) · Capacité de charge 1 000 kg/m²
Bords en Z élaborés pour un maintien optimal du caillebotis



Livraison sans contenu ni accessoires

Volume de collecte [l]	215	215
Longueur [mm]	1200	1200
Poids [kg]	70	74
Couleur	Bleu gentiane, RAL 5010	Argent
L x l x H [mm]	1200 x 800 x 360	1200 x 800 x 360
N° de réf.	**9000 467 209**	**9000 467 210**
EUR	**425,00**	**459,00**
KS	PXZ9	PXZ9

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung DIBt Berlin Z-40.22-388

CEMO

Bac d'étagère

Pour petits récipients · Pour un stockage sûr et conforme des petites pièces · En polyéthylène



livré vide et sans accessoires



Volume de collecte [l]	30	30
Caillebotis	Sans	Avec
L x l x H [mm]	980 x 600 x 85	980 x 600 x 85
N° de réf.	**9130 466 158**	**9130 466 159**
EUR	**99,95**	**149,00**
KS	IX24	IX24

CEMO



livré vide et sans accessoires

Bac collecteur

Pour petits récipients · Pour le stockage sûr et conforme aux prescriptions de liquides dangereux pour la nappe phréatique des catégories SGH 1 à 4 · En polyéthylène HD · Très résistant aux bases, aux huiles et aux acides · Empilable · Conçu pour être combiné sur Europalette

Volume de collecte [l]	25	35	60	120
Longueur [mm]	600	800	800	1200
Poids [kg]	1,8	2,2	3,0	5,2
Couleur	Noir	Noir	Noir	Noir
L x l x H [mm]	600 x 400 x 165	800 x 400 x 165	800 x 600 x 165	1200 x 800 x 165
				⛟
N° de réf.	**9000 466 240**	**9000 466 242**	**9000 466 244**	**9000 466 246**
EUR	**55,95**	**68,95**	**105,00**	**119,00**
KS	IX24	IX24	IX24	IX24



livré vide et sans accessoires

Bac collecteur

Pour petits récipients · Pour le stockage sûr et conforme des liquides fortement polluants pour l'eau des catégories GHS 1 à 4 · En polyéthylène HD · Très résistant aux alcalins, aux huiles et aux acides · Empilables · Surface de plaque antidérapante · Conçu pour être monté combiné sur des europalettes Grille à panneaux perforés avec cônes de soutien spéciaux et ainsi une grande portance avec une charge répartie uniformément



Volume de collecte [l]	25	35	60	120
Longueur [mm]	600	800	800	1200
Poids [kg]	3,7	4,8	6,8	12,8
Couleur	Noir	Noir	Noir	Noir
L x l x H [mm]	600 x 400 x 180	800 x 400 x 180	800 x 600 x 180	1200 x 800 x 180
N° de réf.	**9000 466 241**	**9000 466 243**	**9000 466 245**	**9000 466 247**
EUR	**109,00**	**135,00**	**185,00**	**239,00**
KS	IX24	IX24	IX24	IX24

CEMO





livré vide et sans accessoires

Bac de collecte

En plastique résistant aux acides (PE) · Noir teint à cœur · Doté d'un système à quatre compartiments, le bac permet de transporter des liquides en toute sécurité grâce à sa structure indéformable · Vidange sans difficulté par les quatre bords de déversement

Volume de collecte [l]	20	55
Longueur [mm]	690	1010
L x l x H [mm]	690 x 440 x 105	1010 x 730 x 125
N° de réf.	**9000 466 179**	**9000 466 180**
EUR	**99,95**	**135,00**
KS	IB24	IB24

CEMO



livré vide et sans accessoires

Entonnoir de remplissage

Plastique renforcé de fibres de verre · Grande surface · Repose sur tout le pourtour · Empêche ainsi tout risque de renversement · Les filtres à huile, etc. peuvent être mis à égoutter proprement et sans difficultés

Ø [mm]	Hauteur [mm]	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
560	150	Pour fûts de 200 l	**9000 466 208**	**99,95**	IB24



Entonnoir

Polyéthylène HD · Nature · Avec œillet d'accrochage et nervures de purge · Extrémité de sortie Ø de 11 à 17 mm

Ø [mm]	Hauteur [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
80/11	105	12	**9000 495 160**	**1,25** [1]	IU77
100/12	126	12	**9000 495 162**	**1,60** [1]	IU77
120/12	145	12	**9000 495 164**	**1,95** [1]	IU77
140/15	167	12	**9000 495 166**	**2,85** [1]	IU77
164/17	198	12	**9000 495 168**	**3,25** [1]	IU77

[1] prix par unité



Entonnoir industriel

Polyéthylène HD · Nature · Insert tamis Ø 80 mm en tissu acier inoxydable · Avec poignée, bord de déversement et nervure de purge

Ø [mm]	Hauteur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
260	372	**9000 495 190**	**24,95**	IU77



Entonnoir

Polyéthylène HD · Nature · Compatible alimentaire · Avec tamis en acier inoxydable · Avec œillet d'accrochage, nervures de purge d'air et bord de déversement · Extrémité de sortie Ø de 17 à 20 mm

Ø [mm]	Hauteur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
168/17	199	**9000 495 175**	**6,25** [1]	IU77
208/20	218	**9000 495 176**	**8,50** [1]	IU77

[1] prix par unité



Bidon d'huile

Contenu 13 l · En polyéthylène incassable · Gris argent · Résistance à la température de -20 °C à +70 °C · Deux poignées · Grande ouverture de remplissage · Insert de tamis dans l'ouverture de remplissage · Fermeture par vissage à la sortie · Très bonne résistance chimique contre acides et alcalins

Capacité [l]	N° de réf.	EUR	KS
13	**9000 495 205**	**31,95**	IX77

Entonnoir

Polyéthylène HD · Nature · Compatible alimentaire · Avec tamis, œillet de suspension et bord de trop-plein · Extrémité de sortie Ø 50 mm

Ø [mm]	Hauteur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
253/50	190	**9000 495 177**	**10,50** [1]	IU77

[1] prix par unité



Bidon pour eau de refroidissement

En polyéthylène HD · Couleur anthracite sombre

Contenu [l]	N° de réf.	EUR	KS
8,5	**9000 495 200**	**18,50**	IK77

Bidon

Rond · Blanc · Complet avec couvercle à visser Ø 120 mm · Ø de buse d'écoulement 34 mm · Capuchon de fermeture avec joint et robinet d'écoulement · En polyéthylène résistant aux coups et aux chocs · Résistant à la majorité des acides et alcalins (veuillez nous consulter) · Compatible alimentaire · Résistant aux températures de -20 °C à +50 °C · Capacité de charge par poignée maxi. 30 kg

Contenu [l]	Ø d'ouverture de remplissage [mm]	Équipement	Dimensions totales Ø x H [mm]	N° de réf.	EUR	KS
10	120	1 anse de transport	235 x 310	**9000 450 450**	**33,95**	IX59
15	120	1 anse de transport	300 x 345	**9000 450 451**	**38,95**	IX59
30	120	2 poignées de transport	330 x 470	**9000 450 453**	**50,95**	IX59

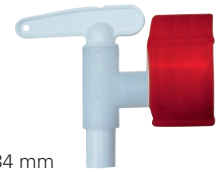


Bidon

Forme ovale · Blanc · Couvercle à visser Ø 200 mm · Buse d'écoulement Ø 34 mm · Capuchon de fermeture avec joint et robinet d'écoulement · En polyéthylène résistant aux coups et aux chocs · Résistant à la majorité des acides et alcalins (veuillez nous consulter) · Compatible alimentaire · Niveau bien visible de l'extérieur · Résistant aux températures de -20 °C à +50 °C · Capacité de charge par poignée maxi. 30 kg

Contenu [l]	Ø d'ouverture de remplissage [mm]	Équipement	Dimensions totales L x l x H [mm]	N° de réf.	EUR	KS
60	200	2 poignées de transport	555 x 350 x 500	**9000 450 470**	**87,95**	IX59





Robinet d'écoulement
Adapté aux fûts avec Ø de buse d'écoulement de 34 mm

Ø du tube verseur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
10	**9000 450 464**	**8,75**	IC59
15	**9000 450 465**	**9,95**	IC59



Robinet d'écoulement
Raccord fileté 19,05 mm (¾ pouce) ·
Pour substances huileuses

N° de réf.	EUR	KS
9000 450 490	**38,95**	IX59



Joint de robinet d'écoulement
Pour robinet d'écoulement ou capuchon de fermeture ·
Adapté aux bidons ronds de 10 à 500 l

Matériau	Exécution	UE	N° de réf.	EUR	KS
Caoutchouc	Compatible alimentaire	10	**9000 450 480**	**1,75** [1]	IC59
Plastique	Résistante aux produits chimiques	10	**9000 450 484**	**2,25** [1]	IC59

[1] prix par unité



Joint
Pour robinet en laiton 19,05 mm (3/4 pouce)

N° de réf.	EUR	KS
9000 450 483	**4,05**	IC59

Robinet pour fût
Laiton · Avec siège de valve · Robinet de purge · Avec buse d'écoulement pour enfiler un tuyau de 3/4 pouce · Raccord fileté avec R 3/4 pouce avec joint plastique résistant au mazout et à l'essence



NOUVEAU

N° de réf.	EUR	KS
9000 466 078	**23,95**	IBZ9



Raccord avec manchon
En PE · Filet spécial pour robinet en laiton de 19,05 mm (3/4 pouce)

N° de réf.	EUR	KS
9000 450 489	**14,75**	IX59



Tonnelet cylindrique
Avec couvercle verrouillable et étanche à la poussière et bague de serrage · Bleu · En polyéthylène résistant aux coups et aux chocs · Version lourde · Parois fortes, robuste · **Jusqu'à 60 litres avec 2 poignées de transport** · Compatible alimentaire · Résistant aux températures de -20 °C à +40 °C · Avec autorisation UN · Résistant à la majorité des acides et alcalins (veuillez nous consulter)

Contenu [l]	Ø d'ouverture de remplissage [mm]	Équipement	Dimensions totales Ø x H [mm]	N° de réf.	EUR	KS
30	255	2 poignées de transport	310 x 510	**9000 450 460**	**35,95**	IX59
60	330	2 poignées de transport	400 x 640	**9000 450 461**	**44,95**	IX59
120	400	-	490 x 800	**9122 450 462**	**65,95**	IX59



Tonnelet cylindrique
Blanc avec couvercle rouge · Avec fermeture par vissage · Récipient en plastique solide sans composants métalliques · Empilable · Certification UN-X pour solides · Hermétique et imperméable · Peut être scellé pour garantir l'authenticité, absence de risque selon la législation alimentaire · Température de remplissage maxi. 70 °C · Il faut refroidir le contenu à 30 °C avant de pouvoir fermer et gerber le bidon

Contenu [l]	Ø d'ouverture de remplissage [mm]	Équipement	Dimensions totales Ø x H [mm]	N° de réf.	EUR	KS
3,6	137	Sans poignées de transport	198 x 171	**9000 450 106**	**12,95**	IXZ9
6,0	136	Sans poignées de transport	198 x 265	**9000 450 100**	**16,25**	IXZ9
10,0	203	Sans poignées de transport	274 x 238	**9000 450 107**	**28,95**	IXZ9
15,0	204	Sans poignées de transport	274 x 328	**9000 450 101**	**32,95**	IXZ9
20,0	204	Sans poignées de transport	274 x 417	**9000 450 102**	**35,95**	IXZ9
26,0	203	Sans poignées de transport	316 x 425	**9000 450 103**	**38,95**	IXZ9
42,0	282	Avec 2 poignées de transport	410 x 418	**9000 450 108**	**59,95**	IXZ9
55,0	282	Avec 2 poignées de transport	410 x 520	**9000 450 104**	**62,95**	IXZ9
68,0	282	Avec 2 poignées de transport	410 x 634	**9000 450 105**	**67,95**	IXZ9



Tonnelet cylindrique
Avec grande ouverture de remplissage · Avec fermeture par vissage · Récipient en plastique solide sans composants métalliques · Empilable · Certification UN-X pour solides · Hermétique et imperméable · Peut être scellé pour garantir l'authenticité, absence de risque selon la législation alimentaire · Température de remplissage maxi. 70 °C · Il faut refroidir le contenu à 30 °C avant de pouvoir fermer et gerber le bidon

Contenu [l]	Ø d'ouverture de remplissage [mm]	Équipement	Dimensions totales Ø x H [mm]	N° de réf.	EUR	KS
26	295	Avec 2 poignées de transport	338 x 358	**9000 450 111**	**49,95**	IXZ9
34	295	Avec 2 poignées de transport	338 x 449	**9000 450 112**	**54,95**	IXZ9
55	354	Avec 2 poignées de transport	410 x 495	**9000 450 113**	**72,95**	IXZ9
64	354	Avec 2 poignées de transport	410 x 573	**9000 450 114**	**77,95**	IXZ9
75	354	Avec 2 poignées de transport	410 x 680	**9000 450 115**	**79,95**	IXZ9

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion

+ = déconditionnement de l'UE possible
Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.



Boîte

Ronde · Avec couvercle à visser · Polypropylène · Compatible alimentaire · Incassable et indéformable · Bonne résistance aux graisses, aux résines, aux huiles, aux acides et aux alcalins · Fermeture par vissage étanche · Résistance à la température de -20 °C à +80 °C · Appropriée pour lave-vaisselle, micro-ondes et congélateur · Couleurs naturelles

Contenu [ml]	H. totale [mm]	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
250	50	Nature	**9000 450 150**	**1,90**	IX77
500	100	Nature	**9000 450 151**	**2,60**	IX77
1000	126	Nature	**9000 450 152**	**3,05**	IX77



Robinet d'écoulement

Naturel avec poignée tournante · Pour bidon à vissage S 38 · Raccord d'écoulement Ø extérieur 19 mm, Ø intérieur 15 mm · Résistant aux acides et produits chimiques · Tenue en pression jusqu'à 0,4 bar · Compatible alimentaire

Exécution	Filetage extérieur [mm]	Filetage intérieur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Vissage S 38	19	15	**9000 450 246**	**7,25**	IX77

NOUVEAU



Jerricane à eau

En polyéthylène HD · Petite taille de rangement, extrêmement stable · Vissage ECO imperdable ECO ET-231610, bleu · Compatible alimentaire · Résistant à la température de -20 °C à +70 °C et · Sans bisphénol A (BPA)

Contenu [l]	Vissage	H x l x P [mm]	N° de réf.	EUR	KS
2	ECO bleu	270 x 147 x 80	**9000 450 209**	**7,95**	IX77

NOUVEAU



9000 450 241

9000 450 242

Robinet d'écoulement

Très bonne résistance chimique aux acides, aux bases et autres produits chimiques · Avec poignée rotative rouge · Écoulement rapide et fluide grâce à l'aération intégrée · Rotatif à 360° dans n'importe quelle position

Filetage extérieur	N° de réf.	EUR	KS
R 1/2+R 3/4 "	**9000 450 241**	**6,50**	IX77
DIN 51	**9000 450 242**	**6,95**	IX77



Jerricane à eau

Utilisation polyvalente · En polyéthylène HD · Compatible alimentaire · Avec tube verseur et bouchon à vis bleu · Ouverture de remplissage Ø intérieur 29 mm · Avec vissage S 38 · Couleur naturelle

Contenu [l]	H x l x P [mm]	N° de réf.	EUR	KS
6	247 x 265 x 147	**9000 450 220**	**10,50**	IX77
12	331 x 290 x 160	**9000 450 221**	**10,95**	IX77
22	440 x 370 x 190	**9000 450 222**	**14,50**	IX77

NOUVEAU



Jerricane à eau

Avec robinet de vidange ECO fixe en LDPE avec raccord d'écoulement 3/4 pouce (19,05 mm) · Vissage ECO imperdable ECO ET-231610, bleu · Bonne résistance chimique contre les graisses, les résines, les bases, les huiles et les acides · Compatible alimentaire · Résistante à la température de -20 °C à +70 °C · Sans bisphénol A (BPA)

Contenu [l]	Vissage	H x l x P [mm]	N° de réf.	EUR	KS
12	ECO bleu	332 x 334 x 160	**9000 450 211**	**12,25**	IX77
22	ECO bleu	440 x 415 x 190	**9000 450 212**	**19,25**	IX77



Jerricane à eau

En HD-PE · Protégé contre les UV · Compatible alimentaire · Avec robinet de vidange intégré · Ouverture de remplissage Ø intérieur 48 mm, Ø extérieur 65 mm · Avec bouchon à visser et filetage large de 22 mm sur le côté étroit · Empilable, avec robinet d'écoulement · Couleur naturelle

Contenu [l]	H x l x P [mm]	N° de réf.	EUR	KS
12	310 x 350 x 165	**9000 450 215**	**25,95**	IX77
22	495 x 350 x 165	**9000 450 216**	**32,95**	IX77



Bidon à goulot large

En polyéthylène HD · Protégé contre les UV · Ø de l'ouverture à col large de 88 mm permettant le nettoyage manuel de l'intérieur · Avec bouchon à visser et filetage large de 22 mm sur le côté étroit · Compatible alimentaire · Convient aussi pour l'eau potable · Possibilité de scellement du bouchon · Couleur naturelle · Version 6 l et 11 l avec une busette supplémentaire Ø 18 mm

Contenu [l]	H x l x P [mm]	N° de réf.	EUR	KS
6	287 x 264 x 132	**9000 450 200**	**21,95**	IX77
11	426 x 264 x 132	**9000 450 201**	**29,95**	IX77
22	475 x 370 x 180	**9000 450 202**	**34,95**	IX77
31	482 x 365 x 252	**9000 450 203**	**39,95**	IX77

NOUVEAU



Jerricane à eau

En polypropylène HD · Avec robinet de vidange, ouverture de remplissage Ø intérieur 45 mm · Avec un deuxième couvercle pour le transport et bouchon, avec un distributeur à pompe intégré pour la distribution de savon liquide par exemple, ce qui permet de savonner et de rincer sans problème · Couleur : Naturelle

Contenu [l]	Vissage	H x l x P [mm]	N° de réf.	EUR	KS
12	Bouchon fileté large 22 mm	310 x 165 x 350	**9000 450 233**	**44,95**	IX77
22	Bouchon fileté large 22 mm	495 x 165 x 350	**9000 450 234**	**49,95**	IX77



Bidon industriel

Avec autorisation UN pour les acides et les alcalins · En polyéthylène · Diamètre intérieur de l'ouverture de remplissage de 5 l et de 10 l de 34 mm environ, de 20 l et de 30 l de 47 mm environ · Compatible alimentaire · Empilable · Couleur naturelle

Contenu [l]	Vissage	H x l x P [mm]	N° de réf.	EUR	KS
5	DIN 45	252 x 145 x 195	**9000 450 195**	**6,25**	IX77
10	DIN 45	306 x 192 x 232	**9000 450 196**	**9,95**	IX77
20	DIN 60	399 x 231 x 294	**9000 450 197**	**19,75**	IX77
30	DIN 60	578 x 230 x 288	**9000 450 198**	**27,95**	IX77



Robinet d'écoulement

Naturel avec poignée tournante · Pour bidons à vissage DIN 45 · Raccord d'écoulement Ø extérieur 19 mm, Ø intérieur 15 mm · Résistant aux acides et produits chimiques · Tenue en pression jusqu'à 0,4 bar · Compatible alimentaire

Exécution	Filetage extérieur [mm]	Filetage intérieur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Vissage DIN 45	19	15	**9000 450 249**	**7,25**	IX77



Robinet d'écoulement

Naturel avec poignée tournante · Pour bidons à vissage DIN 60/61 · Raccord d'écoulement Ø extérieur 19 mm, Ø intérieur 15 mm · Résistant aux acides et produits chimiques · Tenue en pression jusqu'à 0,4 bar · Compatible alimentaire

Exécution	Filetage extérieur [mm]	Filetage intérieur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Vissage DIN 60/61	19	15	**9000 450 248**	**7,25**	IX77



Robinet d'écoulement

Naturel avec poignée tournante · **À filet large de 22 mm** · Raccord d'écoulement Ø extérieur 19 mm, Ø intérieur 15 mm · Résistant aux acides et produits chimiques · Tenue en pression jusqu'à 0,4 bar · Compatible alimentaire

Exécution [mm]	Filetage extérieur [mm]	Filetage intérieur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Filet large D 22	19	15	**9000 450 245**	**6,95**	IX77

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible

Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

hünersdorff



9000 450 210



9000 450 240

Robinet d'écoulement

À filet large de 22 mm · Avec raccord d'écoulement Ø extérieur 13 mm · Résistant aux acides et produits chimiques · Tenue en pression jusqu'à 1,5 bar · Compatible alimentaire

Exécution	Filetage extérieur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Droit	12,70	**9000 450 210**	**11,50**	IX77
Coudée	12,70	**9000 450 240**	**11,50**	IX77



Robinet pour fût

Plastique · Avec régulateur de jet surmoulé à demeure · Pour liquides très fluides · Raccord fileté R 26,9 mm (3/4 pouce)

	UE	N° de réf.	EUR	KS
	10	**9000 466 070**	**1,95** [1]	IBZ9

[1] prix par unité



Robinet pour fût

Plastique · Avec buse d'écoulement pour emmancher un tuyau de 19,05 mm (3/4 pouce) · Pour liquides très fluides · Raccord fileté 26,9 mm (3/4 pouce)

	UE	N° de réf.	EUR	KS
	10	**9000 466 071**	**1,95** [1]	IBZ9

[1] prix par unité



Robinet pour fût

Plastique · Version robuste · Pour liquides visqueux · Avec raccord fileté R 50,8 mm (2 pouces) et joint EPDM

N° de réf.	EUR	KS
9000 466 072	**36,95**	IBZ9



Clé à bonde de fût

Pour une ouverture facile et en toute sécurité de tous les bouchons à visser pour fût commercialisables · Robuste · Forgé · Traité · Laquée noir

Poids [kg]	N° de réf.	EUR	KS
1,0	**9000 466 074**	**25,95**	IXZ9

TECALEMIT

livré vide et sans accessoires



Pompe à piston à main

Métal (zinc moulé sous pression) · Pour diesel, mazout, carburants, pétrole (classes de danger A i-II), liquide antigel (non dilué) et huiles minérales à faible viscosité · Tuyau d'aspiration télescopique, longueur du tuyau d'aspiration de 470 à 925 mm · Débit : 0,25 l/course · Vissage pour fût M 64 x 4/ 50,80 mm (2 pouces) · Avec garniture de tuyau longueur 1 500 mm DN 19 à conductivité électrique · Effet simple

Matériau	**Zinc moulé sous pression**
Débit/course	0,25 l/course
Filet pour fût [mm]	M 64 x 4/ 50,80 (2 pouces)
N° de réf.	**9000 466 108**
EUR	**139,00**
KS	IC73

TECALEMIT

livré vide et sans accessoires



Pompe à piston à main

Métal (zinc moulé sous pression) · Pour les huiles moteur, les huiles pour engrenages et les huiles hydrauliques jusqu'à SAE 80 · Tuyau d'aspiration télescopique, longueur du tuyau d'aspiration de 490 à 925 mm · Débit : 0,25 l/course · Vissage pour fût 50,80 mm (2 pouces) · Sortie anti-goutte · Dispositif de cadenas · Hauteur 390 mm · Effet simple

Matériau	**Zinc moulé sous pression**
Débit/course	0,25 l/course
Filet pour fût [mm]	50,80 (2 pouces)
N° de réf.	**9000 466 109**
EUR	**145,00**
KS	IC73

TECALEMIT



Pompe à main

En polychlorure de vinyle (PVC) et polyéthylène (PE) · Pour le transport des produits chimiques des fûts ou des petits contenants · Pour les acides des batteries, acide formique · Tuyau d'aspiration télescopique, longueur du tuyau d'aspiration de 840 mm · Avec garniture de tuyau de 1,2 m comprise · Effet simple

Matériau	**Polychlorure de vinyle et polyéthylène**
Débit/course	0,2 l/course
Filet pour fût [mm]	50,80 (2 pouces)
N° de réf.	**9000 466 076**
EUR	**29,95**
KS	IX73

TECALEMIT



Pompe à levier manuel

En polypropylène (PP), polyoxyméthylène (POM) et polyéthylène (PVC) · Pour le transport de l'AdBlue® et de l'eau · Tuyau d'aspiration télescopique de 640 à 980 mm, en trois parties pour les bidons de 200 l · Avec garniture de tuyau de 1,5 m avec tuyau coudé d'évacuation et adaptateur pour les filets de scies de 50,80 mm (2 pouces) (pour les fûts en plastique)

Matériau	**PP, PE, POM**
Débit/course	0,5 l/course
Filet pour fût [mm]	50,80 (2 pouces)
N° de réf.	**9000 466 077**
EUR	**47,95**
KS	IK73

TECALEMIT



9000 466 103

Pompe électrique Hornet W 40

Pour le transvasement de gasoil, de mazout et de liquide antigel réfrigérant (non dilué) · 230 V, 50 Hz, 250 W · Étage d'aspiration avec protection anti-siphon intégrée · Filet pour fût M 64 x 4 et G 50,80 mm (2 pouces) · Tuyau d'aspiration inclus, avec filtre pour un enfoncement jusqu'à 1 600 mm et tuyau de prélèvement de 4 m, DN 19 x 4 · Avec ressort anti-coude, vanne de prélèvement standard ou vanne de prélèvement automatique homologuée avec articulation tournante pour tuyau · Indice de protection IP 44

Équipement	Débit de refoulement [l/min]	Puissance [W]	**N° de réf.**	**EUR**	KS
Vanne de prélèvement standard	38	250	**9000 466 102**	**269,00**	IC73
Vanne de prélèvement automatique	32	250	**9000 466 103**	**399,00**	IC73

TECALEMIT



Compteur de débit

Pour pompe électrique – jeu d'équipement supplémentaire · Boîtier plastique POM, plage de débit volumique de 5 à 120 l/min. · l 120 x H 85 x P 52 mm · Largeur nominale 25,4 mm (1 pouce) fil. ext. · Pression nominale maxi. 10 bar · Indice de protection IP 65

Adapté à	**N° de réf.**	**EUR**	KS
Hornet W 40	**9000 466 111**	**219,00**	IC73

TECALEMIT



Pompe électrique Hornet W 85 H

Pour le transvasement de diesel, de mazout EL/L et de liquide antigel réfrigérant (non dilué) · 230 V, 50 Hz, 950 W · La pompe hybride réunit les avantages et les principes de la pompe à palettes et de la pompe centrifuge · Filet pour fût G 50,80 mm (2 pouces) · Avec tuyau d'aspiration DN 25 à filtre de pied pour un enfoncement jusqu'à 1 600 mm et tuyau de prélèvement de 4 m, DN 19 x 4, poche de vidange incluse · Avec vanne de prélèvement automatique A 2010 homologuée avec articulation tournante · Indice de protection IP 44

Équipement	Débit de refoulement [l/min]	Puissance [W]	**N° de réf.**	**EUR**	KS
Vanne de prélèvement automatique	66	950	**9000 466 098**	**529,00**	IC73

TECALEMIT



Compteur de débit

Pour pompe électrique – jeu d'équipement supplémentaire · Boîtier plastique POM, plage de débit volumique de 5 à 120 l/min. · l 120 x H 85 x P 52 mm · Largeur nominale 25,4 mm (1 pouce) fil. ext. · Pression nominale maxi. 10 bar · Indice de protection IP 65

Adapté à	**N° de réf.**	**EUR**	KS
Hornet W 85 H	**9000 466 112**	**219,00**	IC73

TECALEMIT



Pompe électrique Hornet W 85 H INOX

Pour le transport de l'AdBlue® hors des fûts en plastique de 200 l · 230 V, 50 Hz, 550 W · Pompe hybride avec aspiration automatique avec pompe à palettes et centrifuge · Vanne de prélèvement automatique A 2003-KS, en plastique (sans palier de verrouillage) et débitmètre électronique FMT 3, pas étalonnable · Filet pour fût G 50,80 mm (2 pouces) · Longueur du tuyau d'aspiration de 1 000 mm et tuyau de prélèvement de 8 m · Support du pistolet de prélèvement avec poche de vidange · Avec adaptateur 50,80 mm (2 pouces) pour filets de scies de S70 x 6 et S56 x 4 x 50,80 mm (2 pouces) BSP l compris · Indice de protection IP 54

Équipement	Débit de refoulement [l/min]	Puissance [W]	**N° de réf.**	**EUR**	KS
Vanne de prélèvement automatique	48	550	**9000 466 113**	**849,00**	IC73

asecos

FM



Mouilleuse économique

En tôle d'acier · Intérieur revêtu d'étain, extérieur revêtement de poudre de qualité supérieure · Idéale pour humecter les chiffons de nettoyage de manière économique · Pompe de laiton · Plateau abreuvoir sur palier à ressort avec pare-flamme · Prélèvement économe de liquides de nettoyage, l'excédant de liquide retourne dans le récipient · Les vapeurs dégagées sont réduites à un minimum par le récipient · Grande stabilité · Marquage de conteneur fourni dans le contenu de la livraison

Ø x H [mm]	Contenu [l]	Ø de l'abreuvoir [mm]	N° de réf.	EUR	KS
120 x 135	0,5	70	**9000 466 735**	**95,95**	IX08
185 x 143	1,0	128	**9000 466 736**	**84,95**	IX08
185 x 187	2,0	128	**9000 466 738**	**93,95**	IX08
185 x 267	4,0	128	**9000 466 739**	**99,95**	IX08

asecos

FM



Bidon humecteur

En tôle d'acier · Intérieur revêtu d'étain, extérieur revêtement de poudre de qualité supérieure · Idéal pour le nettoyage de petit matériel ou pour immerger des pièces à usiner · Tamis d'immersion commandé par ressort, sert également de pare-flamme · Application dosée et efficace de solvants · Sécurité grâce à la protection des arêtes intégrée · Marquage de conteneur fourni dans le contenu de la livraison

Ø x H [mm]	Contenu [l]	N° de réf.	EUR	KS
124 x 140	1,0	**9000 466 725**	**83,95**	IX08
238 x 83	2,0	**9000 466 726**	**88,95**	IX08
238 x 114	4,0	**9000 466 727**	**91,95**	IX08
292 x 149	8,0	**9000 466 728**	**159,00**	IX08

asecos

FM



Mouilleuse économique

En polyéthylène · Idéale pour humecter les chiffons de nettoyage de manière économique · Pompe de laiton · Plateau abreuvoir sur palier à ressort avec pare-flamme · Prélèvement économe de liquides de nettoyage, l'excédant de liquide retourne dans le récipient · Les vapeurs dégagées sont réduites à un minimum par le récipient · Grande stabilité · Marquage de conteneur fourni dans le contenu de la livraison

Ø x H [mm]	Contenu [l]	Ø de l'abreuvoir [mm]	N° de réf.	EUR	KS
141 x 210	1,0	128	**9000 466 737**	**99,95**	IX08

asecos



Réservoir-collecteur de sécurité

En tôle d'acier · Intérieur revêtu d'étain, extérieur revêtement de poudre de qualité supérieure · Réduit les émissions de vapeurs à un minimum · Pose sécurisée directement au poste de travail · Ouverture par pédale, couvercle à fermeture automatique · Bord de fond avec fentes d'aération afin de prévenir que le contenu s'allume spontanément

Ø x H [mm]	Contenu [l]	N° de réf.	EUR	KS
300 x 400	20	**9000 466 742**	**129,00**	IX08
360 x 460	34	**9000 466 743**	**145,00**	IX08
410 x 510	52	**9000 466 744**	**155,00**	IX08
470 x 600	80	**9000 466 745**	**229,00**	IX08

Poubelle de tri

Sans couvercle · Résistant à la rupture, même dans des conditions intérieures et extérieures difficiles · Les couvercles en couleur (accessoires) facilitent le tri des déchets

NOUVEAU

Rubbermaid Commercial Products





H x l x P [mm]	Contenu [l]	Exécution	Couleur de boîtier	N° de réf.	EUR	KS
635 x 279 x 558	60	Avec canaux d'aération	Gris	**9000 468 559**	**60,95**	ICE2
762 x 279 x 558	87	Avec canaux d'aération	Gris	**9000 468 570**	**80,95**	ICE2

Couvercle

Pour poubelles de tri · En polyéthylène (PE) robuste

NOUVEAU

Rubbermaid Commercial Products



L x P x H [mm]	Pour contenu [l]	Couleur	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
290 x 520 x 70	60/87	Gris	Avec poignée	**9000 468 561**	**46,95**	ICE2
290 x 520 x 70	60/87	Vert	Pour les bouteilles	**9000 468 563**	**46,95**	ICE2
290 x 520 x 70	60/87	Bleu	Pour le papier	**9000 468 564**	**46,95**	ICE2
343 x 543 x 51	60/87	Noir	Couvercle rabattable	**9000 468 571**	**41,95**	ICE2
297 x 521 x 127	60/87	Noir	Couvercle basculant	**9000 468 572**	**48,95**	ICE2



Chariot

Pour poubelles de tri · Peuvent être reliés entre eux, ce qui facilite le transport

H x l x P [mm]	Pour contenu [l]	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
280 x 380 x 600	60	Avec 4 roulettes pivotantes	**9000 468 569**	**109,00**	IBE2

DURABLE



Poubelle de tri

Pour collecter les déchets et les matériaux à recycler · En polyéthylène (PE) résistant

H x l x P [mm]	Contenu [l]	Exécution	Couleur de boîtier	N° de réf.	EUR	KS
590 x 320 x 360	40	Sans couvercle	Blanc	**9000 468 657**	**33,95**	IK41

DURABLE



Poubelle de tri

Contenu 40 l · Couleur du corps : Blanc · En polyéthylène (PE) solide · Couvercle avec trappe d'insertion colorée · Facile à vider par couvercle amovible · Pour séparation des déchets et matériaux à recycler · H 747 x l 320 x P 366 mm

H x l x P [mm]	Contenu [l]	Trappe d'insertion	N° de réf.	EUR	KS
747 x 320 x 366	40	Jaune	**9000 468 632**	**45,95**	IK41
747 x 320 x 366	40	Bleu	**9000 468 633**	**45,95**	IK41
747 x 320 x 366	40	Gris	**9000 468 635**	**45,95**	IK41

DURABLE





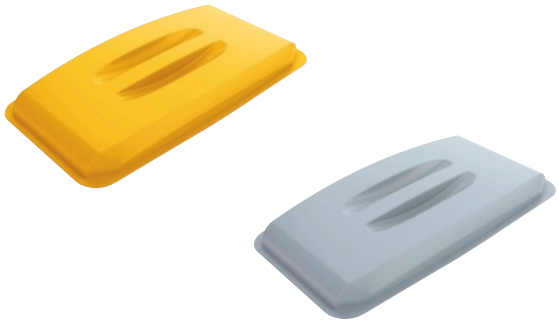


Poubelle de tri

Pour le tri des déchets et des matériaux recyclables · En polypropylène solide (PP) · Les couvercles en couleur (accessoires) facilitent le tri des déchets

H x l x P [mm]	Contenu [l]	Exécution	Couleur de boîtier	N° de réf.	EUR	KS
600 x 280 x 590	60	Sans couvercle, compatible alimentaire	Gris	**9000 468 678**	**48,95**	IC41

DURABLE



Couvercle

Pour poubelle de tri 60 l · Assortiment de couleurs · Avec poignée, pour enlever le couvercle facilement · En polypropylène (PP) robuste · Compatible alimentaire

Pour contenu [l]	Couleur	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
60	Jaune	Avec poignée	**9000 468 662**	**21,95**	IE41
60	Gris	Avec poignée	**9000 468 664**	**21,95**	IE41

DURABLE

NOUVEAU



Couvercle rabattable

Pour poubelles de tri · Rectangulaire · Assortiment de couleurs · Avec angle d'ouverture fixable et raccords à clipser · En polypropylène (PP) de qualité supérieure · Convient pour les aliments conformément au règlement européen 1935/2004/CE

L x P x H [mm]	Pour contenu [l]	Couleur	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
510 x 285 x 73	60	Jaune	Compatible alimentaire	**9000 468 686**	**32,95**	IE41
510 x 285 x 73	60	Gris	Compatible alimentaire	**9000 468 687**	**32,95**	IE41

DURABLE



Poubelle de tri

Contenu 90 l · En polypropylène (PP) de qualité supérieure · Avec poignées solides pour faciliter le transport · Les couvercles en couleur (accessoires) facilitent le tri des déchets · Chariot (accessoire) pour transporter les poubelles de tri lourdes · Compatible alimentaire selon le règlement européen 1935/2004/CE

H x l x P [mm]	Contenu [l]	Exécution	Couleur de boîtier	N° de réf.	EUR	KS
610 x 520 x 490	90	Sans couvercle	Gris	**9000 468 681**	**57,95**	IC41

DURABLE



Chariot

Pour poubelles de tri de 90 l · Avec 4 roulettes pivotantes · En métal à vernis blanc

H x l x P [mm]	Pour contenu [l]	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
180 x 395 x 385	90	Avec 4 roulettes pivotantes	**9000 468 685**	**64,95**	IX41

GRAF



livré vide et sans accessoires

Collecteur de déchets et poubelles de tri

Contenu 60 l · En polyéthylène solide

Couleur	H x l x P [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Gris	590 x 285 x 555	**9000 468 800**	**33,95**	IX59
Jaune	590 x 285 x 555	**9000 468 801**	**33,95**	IX59
Vert	590 x 285 x 555	**9000 468 802**	**33,95**	IX59
Rouge	590 x 285 x 555	**9000 468 803**	**33,95**	IX59
Bleu	590 x 285 x 555	**9000 468 804**	**33,95**	IX59

GRAF

Couvercle

Adapté aux collecteurs de déchets et poubelles de tri · Hauteur 35 mm

L x P x H [mm]	Pour contenu [l]	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
285 x 555 x 35	60	Gris	**9000 468 810**	**18,25**	IX59
285 x 555 x 35	60	Jaune	**9000 468 811**	**18,25**	IX59
285 x 555 x 35	60	Vert	**9000 468 812**	**18,25**	IX59
285 x 555 x 35	60	Rouge	**9000 468 813**	**18,25**	IX59
285 x 555 x 35	60	Bleu	**9000 468 814**	**18,25**	IX59
485 x 510 x 35	90	Gris	**9000 468 840**	**23,95**	IX59
485 x 510 x 35	90	Jaune	**9000 468 841**	**23,95**	IX59
485 x 510 x 35	90	Vert	**9000 468 842**	**23,95**	IX59
485 x 510 x 35	90	Rouge	**9000 468 843**	**23,95**	IX59
485 x 510 x 35	90	Bleu	**9000 468 844**	**23,95**	IX59

GRAF



livré vide et sans accessoires

Collecteur de déchets et poubelles de tri

Contenu 90 l · En polyéthylène solide

Couleur	H x l x P [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Gris	600 x 485 x 510	**9000 468 830**	**50,95**	IX59
Jaune	600 x 485 x 510	**9000 468 831**	**50,95**	IX59
Vert	600 x 485 x 510	**9000 468 832**	**50,95**	IX59
Rouge	600 x 485 x 510	**9000 468 833**	**50,95**	IX59
Bleu	600 x 485 x 510	**9000 468 834**	**50,95**	IX59

GRAF



livré vide et sans accessoires

Chariot

Adapté aux collecteurs de déchets et poubelles de tri · Gris foncé · Avec 4 roulettes pivotantes · Garde au sol 80 mm

Pour contenu [l]	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
60	À roulettes souples	**9000 468 829**	**41,95**	IX59
90	À roulettes souples	**9000 468 859**	**45,95**	IX59

Rubbermaid Commercial Products

NOUVEAU



Conteneur polyvalent

Avec roulettes · Couvercle à charnières : Noir · Idéal pour collecter, regrouper et transporter les déchets d'entreprise · Version professionnelle avec des matériaux de haute qualité et des roues robustes qui résistent aux contraintes de la collecte quotidienne des déchets à l'intérieur et à l'extérieur · Contenu 189 l

L x P x H [mm]	Couleur de couvercle	Couleur du corps	N° de réf.	EUR	KS
610 x 765 x 1005	Noir	Gris	**9000 466 167**	**219,00**	IXE2
610 x 765 x 1005	Noir	Bleu	**9000 466 168**	**219,00**	IXE2
610 x 765 x 1005	Noir	Vert	**9000 466 169**	**219,00**	IXE2

RENNER



Poubelle

Tôle d'acier galvanisé · Selon DIN EN ISO 1461 · Pour un vidage sans poussière · Toutes les parties de l'armature sont fixées à demeure avec le couvercle ou la coque · Bonne protection contre la corrosion par galvanisation à chaud

Contenu [l]	H. totale [mm]	Ø supérieur [mm]	Poids [kg]	N° de réf.	EUR	KS
35	490	385	6,7	**9000 466 100**	**125,00**	IBA9
50	700	385	7,8	**9000 466 101**	**139,00**	IBA9

SULO



Poubelle

Plastique, polyéthylène HDPE de haute qualité · Couleur anthracite · Avec anse · Selon DIN 6628 · Pour un vidage sans poussière · Facile à vider grâce à la forme conique du conteneur · Insensible aux acides, alcalins et aux intempéries · Fabrication sans coutures, sans arêtes vives

Contenu [l]	H. totale [mm]	Ø supérieur [mm]	Poids [kg]	N° de réf.	EUR	KS
35	525	388	2,4	**9000 466 105**	**60,95**	IUG1
50	730	388	3,1	**9000 466 107**	**66,95**	IUG1

SULO

Bac à ordures

HDPE · Selon DIN 840 · En polyéthylène HDPE imputrescible et résistant aux produits chimiques · Deux roues silencieuses avec en caoutchouc plein avec Ø de roue de la 200 mm · Bord avant du conteneur avec nervures de soutien et de guidage et configuration avec quadrillage pour une capacité de charge élevée · Rail à angle double pour améliorer la sécurité pendant le vidage · Faible poids · Facile à nettoyer



Contenu [l]	N° de réf. Gris anthracite	N° de réf. Vert	N° de réf. Bleu	N° de réf. Marron	N° de réf. Jaune	N° de réf. Rouge	EUR	KS
80	**9000 466 092**	**9000 466 093**	**9000 466 094**	**9000 466 095**	**9000 466 097**	**9000 466 096**	**71,95**	IUG1
120	**9000 466 115**	**9000 466 116**	**9000 466 117**	**9000 466 120**	**9000 466 118**	**9000 466 119**	**81,95**	IUG1
240	**9000 466 125**	**9000 466 126**	**9000 466 127**	**9000 466 130**	**9000 466 128**	**9000 466 129**	**105,00**	IUG1



livré vide et sans accessoires

Anneau de maintien

Pour sacs poubelle · Galvanisé · Adapté aux bacs à ordures de 120 et 240 litres · La bague se fixe à la poignée de la benne à ordures · Idéal pour les déchets humides

Exécution	N° de réf.	EUR	KS
Pour bacs à ordures de 120 l	**9000 466 132**	**43,95**	IBH7
Pour bacs à ordures de 240 l	**9000 466 133**	**49,95**	IBH7

SULO



Poubelle

Récipient en plastique avec couvercle rabattable à fermeture hermétique · Spécialement conçu pour les déchets biodégradables · Capacité 10 l · l 205 x P 276 x H 309 mm

H x l x P [mm]	Matériau	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
309 x 205 x 276	Plastique	Vert	**9000 467 120**	**12,75**	IKG1
309 x 205 x 276	Plastique	Marron	**9000 467 121**	**12,75**	IKG1

SULO



Bac à ordures

Tôle d'acier · Toutes les pièces en acier sont galvanisées à chaud en bain intégral pour assurer une meilleure protection contre la corrosion · Ouverture par palier du couvercle par blocage automatique sans entretien · Des ressorts de traction spéciaux permettent une ouverture aisée du couvercle · Avec sécurité enfant selon EN 840-6 · Languette en caoutchouc faisant office de protection des mains et de joint de couvercle · Coins très résistants du côté du remplissage · 4 roulettes de sécurité à roues en caoutchouc plein, rotatives à 360° · Portance par roulette : 205 kg · Dispositif de blocage et anti-rotation

Contenu [m³]	Poids [kg]	N° de réf.	EUR	KS
1,1	131	**9000 466 136**	**1015,00**	IRG1

SULO



Bac à ordures

HDPE · Couleur verte · Équipé de série pour les vidages DIN et par peigne de décharge · En polyéthylène HDPE spécialement conçu · Imputrescible · Résistant au gel, à la chaleur et aux produits chimiques · Protection durable contre les UV · Faible poids propre · De série avec arrêt individuel des roues · Avec sécurité enfant selon EN 840-6 · 4 roulettes orientables de sécurité à pneus pleins orientables sur 360°, les roulettes à l'avant peuvent être bloquées dans le sens du déplacement · Ouverture aisée du couvercle avec trois positions d'arrêt intermédiaires · Baguette protège-mains, pas de bord acéré

Contenu [m³]	Poids [kg]	N° de réf.	EUR	KS
1,1	65	**9000 466 145**	**619,00**	IXG1

Poubelle

Tube solide en métal léger, gris · Ensemble avec support, cadre de serrage pouvant accueillir des sacs de 60/70 l · Couvercle rabattable en couleur · Les pinces de liaison fournies permettent d'assembler plusieurs supports en une station de collecte





Livrée sans sac poubelle

H x l x P [mm]	Couleur de couvercle	Châssis	N° de réf.	EUR	KS
800 x 400 x 400	Bleu	Métal léger	**9000 466 280**	**54,95**	IX30
800 x 400 x 400	Gris	Métal léger	**9000 466 282**	**54,95**	IX30
800 x 400 x 400	Jaune	Métal léger	**9000 466 283**	**54,95**	IX30



Poubelle

Pour sacs en plastique ou en papier de 120 l · Cadre de tubes d'acier · Ø de l'ouverture d'insertion 350 mm · Avec couvercle en plastique (KS) ou en métal (ME)



Livraison sans sac poubelle

H x l x P [mm]	Version à couvercle	Couleur de couvercle	Châssis	N° de réf.	EUR	KS
980 x 500 x 530	Plastique	Argent (plastique)	Galvanisée	**9000 466 300**	**86,95**	IXH7
980 x 500 x 530	Métal	Galvanisé (ME)	Galvanisée	**9000 466 305**	**97,95**	IXH7
980 x 500 x 530	Plastique	Jaune (plastique)	Gris	**9000 466 302**	**99,00**	IXH7



Poubelle

Pour sacs en plastique ou en papier de 120 l · Construction en tubes d'acier galvanisé · Empilable · Avec dispositif de serrage · Ø de l'ouverture d'insertion 340 mm · Couvercle en plastique, argent · Avec insert de fond



livré vide et sans accessoires

Ø x H [mm]	Version à couvercle	Couleur de couvercle	Châssis	N° de réf.	EUR	KS
400/570 x 965	Plastique	Argent (plastique)	Galvanisée à chaud	**9000 466 306**	**139,00**	IBH7

fetra Transportgeräte



Poubelle

Mobile · Pour sacs de 120 l · Châssis en tube d'acier, thermolaqué, gris clair, RAL 7035 · Couvercle plastique noir et dispositif de serrage · Ø de l'ouverture d'insertion 340 mm · 2 roues en caoutchouc plein de Ø 150 mm

livré vide et sans accessoires

H x l x P [mm]	Couleur	Version à couvercle	Couleur de couvercle	Châssis	N° de réf.	EUR	KS
960 x 500 x 500	Gris clair, RAL 7035	PVC	Noir (plastique)	Tube d'acier	**9000 466 322**	**135,00**	IX49



Poubelle

Pour fixation murale · Pour sac en plastique de 120 l ou sacs en papier · Avec couvercle en plastique (KS) ou couvercle en acier galvanisé (ME) et bague de serrage · Support en acier galvanisé ou thermolaqué gris · l 400 x P 510 mm

Fixation	Version à couvercle	Couleur de couvercle	N° de réf.	EUR	KS
Gris	Plastique	Jaune (plastique)	**9000 466 314**	**61,95**	IBH7
Galvanisée	Plastique	Argent (plastique)	**9000 466 312**	**65,95**	IBH7
Galvanisée	Métal	Galvanisé (ME)	**9000 466 311**	**76,95**	IBH7

Poubelle

Pour sacs en plastique de 70/120 l · Structure robuste en tube d'acier, surface antichoc galvanisée · Couvercle en plastique avec bague de serrage pour la fixation du sac · Avec couvercle en couleur pour le tri des déchets · Ø de l'ouverture d'insertion 335 mm



livré vide et sans accessoires

H x l x P [mm]	Version à couvercle	Couleur de couvercle	Châssis	N° de réf.	EUR	KS
950 x 530 x 530	Plastique	Jaune	Acier	**9000 466 318**	**54,95**	IXI4

Poubelle

Pour sacs en plastique de 70/120 l · Structure robuste en tube d'acier, surface antichoc galvanisée · Couvercle rectangulaire en plastique avec bague de serrage pour la fixation du sac



9000 466 315



9000 466 319
Livraison sans sac poubelle

H x l x P [mm]	Version à couvercle	Couleur de couvercle	Châssis	N° de réf.	EUR	KS
810 x 370 x 410	Plastique	Jaune	Acier	**9000 466 315**	**45,95**	IXI4
810 x 370 x 410	Plastique	Noir	Acier	**9000 466 319**	**45,95**	IXI4

Poubelle

Fixe · Utilisable pour les déchets à grand volume, comme le polystyrène, etc. · Châssis en tubes carrés · Thermolaquée, fer micacé anthracite DB703 · Contenu pour sacs 1 000 l



livré vide et sans accessoires

H x l x P [mm]	Couleur	Châssis	N° de réf.	EUR	KS
1230 x 730 x 695	Fer micacé anthracite, DB703	Forme carrée	**9000 466 083**	**195,00**	IXA9

Bac pour laine de nettoyage

En tôle d'acier galvanisé · Avec couvercle basculant pour éviter les incendies et les explosions · Pièce supérieure amovible · Non inflammable selon la classe de protection incendie A DIN 4102 / DIN EN 13501-1



Contenu 45 l



Contenu 73 l

Contenu [l]	45	45	73	73
Couleur	Rouge pompier, RAL 3000/Rouge pompier, RAL 3000	Gris clair, RAL 7035/ Bleu gentiane, RAL 5010	Rouge pompier, RAL 3000/Rouge pompier, RAL 3000	Gris clair, RAL 7035/ Bleu gentiane, RAL 5010
H x l x P [mm]	570 x 330 x 310	570 x 330 x 310	680 x 400 x 400	680 x 400 x 400
N° de réf.	**9000 466 598**	**9000 466 599**	**9000 466 600**	**9000 466 604**
EUR	**155,00**	**155,00**	**219,00**	**219,00**
KS	IXF9	IXF9	IXF9	IXF9

Poubelle Pushboy

Contenu 50 l · Trémie et capot en tôle d'acier revêtue de couleur · Insert en acier galvanisé à chaud tôle d'acier · La porte-poussoir en acier inoxydable à fermeture automatique protège des odeurs · L'anneau de sol en caoutchouc protège les sols et les tapis



Ø x H [mm]	Matériau	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
390 x 755	Tôle d'acier	Maillechort	**9000 468 677**	**159,00**	IXI5
390 x 755	Tôle d'acier	Graphite	**9000 468 680**	**159,00**	IXI5

Poubelle

Trémie et capot en tôle d'acier thermolaqué ou acier inoxydable · Avec seau intérieur en métal galvanisé · Avec trappe d'insertion à pousser · L'anneau de sol en caoutchouc protège les sols et les tapis



Ø x H [mm]	Matériau	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
314 x 650	Tôle d'acier	Gris moyen	**9000 468 710**	**82,95**	IB69
314 x 650	Tôle d'acier	Noir	**9000 468 711**	**82,95**	IB69
314 x 650	Acier inoxydable	Acier inoxydable	**9000 468 712**	**96,95**	IB69
360 x 745	Tôle d'acier	Gris moyen	**9000 468 715**	**105,00**	IB69
360 x 745	Tôle d'acier	Noir	**9000 468 716**	**105,00**	IB69
360 x 745	Acier inoxydable	Acier inoxydable	**9000 468 717**	**119,00**	IB69

Poubelle

Contenu 52 l · Couvercle et fond en plastique noir extra stable · Corps en tôle d'acier thermolaqué ou acier inoxydable · Couvercle oscillant en deux parties à fermeture automatique, possibilité de verrouillage pour une ouverture totale du couvercle oscillant · Avec cadre de serrage de sac poubelle · Fond avec 4 sabots antidérapants · Livraison à l'état démonté, montage facile



H x l x P [mm]	Contenu [l]	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
763 x 339 x 260	52	Blanc	**9000 463 435**	**85,95**	IX66
763 x 339 x 260	52	Argent	**9000 463 436**	**85,95**	IX66
763 x 339 x 260	52	Noir	**9000 463 437**	**85,95**	IX66
763 x 339 x 260	52	Acier inoxydable	**9000 463 438**	**98,95**	IX66



Sable quartz argent

Pour tous les types de cendrier, contenu de 25 kg environ

N° de réf.	EUR	KS
9000 468 230	**36,95**	IBH7



Cendrier sur pied

En tôle d'acier · Version stable, insensible et robuste avec revêtement · Poids 5 kg · Avec tamis galvanisé et réducteur pour diminuer la quantité de sable

Ø x H [mm]	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
400 x 730	Gris anthracite	**9000 468 654**	**105,00**	ICH7
400 x 730	Bleu gentiane	**9000 468 658**	**105,00**	ICH7
400 x 730	Rouge	**9000 468 653**	**105,00**	ICH7
400 x 730	Argent antique	**9000 468 661**	**105,00**	ICH7
400 x 730	Argent	**9000 468 656**	**105,00**	ICH7



Cendrier sur pied

En tôle d'acier · Thermolaqué · Avec boîte pour caisse de rangement, en aluminium pour remplissage de sable · Grille en métal avec profil de protection

Ø x H [mm]	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
405 x 770	Anthracite	**9000 468 700**	**155,00**	ICG8
405 x 770	Bleu	**9000 468 701**	**155,00**	ICG8
405 x 770	Rouge	**9000 468 702**	**155,00**	ICG8
405 x 770	Maillechort	**9000 468 703**	**155,00**	ICG8

NOUVEAU



Cendrier sur pied

Construction auto-extinguible en polyéthylène · Grand récipient intérieur en tôle d'acier galvanisée · Résistant aux intempéries et à la corrosion · Ignifugé · Grande taille de la base · Facile à vider

Ø x H [mm]	Exécution	Contenu [l]	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
419 x 978	Standard	15	Gris	**9000 468 691**	**139,00**	IX08
419 x 978	Standard	15	Noir	**9000 468 692**	**139,00**	IX08



Combiné cendrier-poubelle

Avec poubelle · En tôle d'acier galvanisé · Avec tamis et insert de cendrier amovible en aluminium · Ouverture d'insertion avec protection des arêtes

Ø x H [mm]	Couleur	Contenu [l]	N° de réf.	EUR	KS
270 x 640	Maillechort	30	**9000 468 070**	**109,00**	IXI5
270 x 640	Anthracite	30	**9000 468 057**	**109,00**	IXI5
320 x 730	Maillechort	50	**9000 468 071**	**139,00**	IXI5
320 x 730	Anthracite	50	**9000 468 058**	**139,00**	IXI5





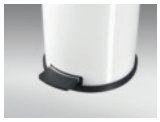
Combiné cendrier-poubelle

En métal avec récipient interne galvanisé · Avec tamis galvanisé et insert de cendrier amovible en aluminium · Ouverture d'insertion avec protection des arêtes · Contient 1,5 kg de sable · Seau intérieur amovible contenu 17 l

Ø x H [mm]	Couleur	Contenu [l]	N° de réf.	EUR	KS
260 x 620	Argent	17	**9000 468 120**	**115,00**	IX41
260 x 620	Anthracite	17	**9000 468 121**	**115,00**	IX41
260 x 620	Noir	17	**9000 468 122**	**115,00**	IX41

Hailo







Poubelle à pédale

Corps et couvercle en tôle d'acier · Avec seau intérieur galvanisé · Fermeture silencieuse du couvercle · Grande encombrement avec trois pieds antidérapant · Mécanisme d'ouverture interne

Ø x H [mm]	Contenu [l]	Couleur du corps	Couleur de couvercle	N° de réf.	EUR	KS
280 x 360	12	Blanc	Blanc	**9000 463 325**	**55,95**	IK66
280 x 530	18	Blanc	Blanc	**9000 463 326**	**79,95**	IK66

Hailo



Poubelle à pédale

Corps et couvercle en acier inoxydable · Avec seau intérieur galvanisé · Fermeture silencieuse du couvercle · Grande encombrement avec trois pieds antidérapant · Mécanisme d'ouverture interne

Ø x H [mm]	Contenu [l]	Couleur du corps	Couleur de couvercle	N° de réf.	EUR	KS
280 x 360	12	Polie	Polie	**9000 463 328**	**63,95**	IK66
280 x 530	18	Polie	Polie	**9000 463 329**	**90,95**	IK66

DURABLE

NOUVEAU



Poubelle

Avec détecteur · Permet d'éliminer les déchets sans contact dans des récipients fermés, ce qui est particulièrement nécessaire dans le cadre de directives d'hygiène strictes · Utilisation sans contact grâce à la technique des détecteurs · S'ouvre grâce à un détecteur de mouvement et se ferme automatiquement, ou peut être commandé manuellement à l'aide des touches Open / Close · Seau intérieur amovible avec anse et fixation du sac · Couvercle amovible pour faciliter le vidage · Fonction Soft-Close du couvercle · Corps en acier inoxydable avec revêtement anti-traces de doigts · Socle antidérapant et forme carrée pour un gain de place · Nécessite 4 piles AA (non fournies dans le contenu de la livraison)



Livraison sans piles

H x l x P [mm]	Contenu [l]	Couleur du corps	Couleur de couvercle	N° de réf.	EUR	KS
430 x 240 x 240	12	Argent métallisé	Noir / argent métallisé	**9000 463 330**	**105,00**	IC41
570 x 270 x 270	21	Argent métallisé	Noir / argent métallisé	**9000 463 331**	**129,00**	IC41
690 x 305 x 305	35	Argent métallisé	Noir / argent métallisé	**9000 463 332**	**159,00**	IC41

WESCO



Poubelle à pédale

Contenu 32 l · Coque et couvercle en tôle d'acier, revêtement poudre · **Avec seau intérieur galvanisé**

Ø x H [mm]	Contenu [l]	Couleur du corps	Couleur de couvercle	N° de réf.	EUR	KS
310 x 570	32	Maillechort	Maillechort	**9000 467 072**	**81,95**	IXI5

Hailo



Poubelle Multi-Box

Contenu 2 x 15 l · Système de double tri des déchets, pour placards inférieurs à partir de 300 mm · Une séparation quadruple est également possible en combinant les systèmes · Les seaux de 2 fois 15 litres offrent une très grande capacité · Ils sont disposés l'un derrière l'autre et reposent dans un rail pour leur extraction · Cadre en tôle d'acier, blanc crème et résistant à l'usure · Le seau à déchets et le couvercle sont en plastique solide et facile à entretenir · Montage aisé

H x l x P [mm]	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
460 x 260 x 510	Gris	**9000 463 418**	**89,95**	IX66

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. ⛟ = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible
Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

Sac en plastique

En polyéthylène (PE) · Le matériau LD-PE est fabriqué à partir de PE recyclé · Le PE-HD et le PE-LD sont totalement neutres pour les eaux souterraines dans les décharges · La combustion ne libère pas de gaz nocifs, ce qui permet une combustion sans problème, car le PE est composé des éléments carbone et hydrogène

HD-PE = fabriqué par un procédé à basse pression, tenace et élastique, d'où une grande résistance à la perforation
LD-PE = fabriqué par un procédé à haute pression, très résistant et souple, donc ne continue pratiquement pas de se déchirer en cas de perforation





L x L [mm]	Contenu [l]	Matériau	Épaisseur	Couleur	Contenu par carton	Pcs par bobine	N° de réf.	EUR	KS
450 x 520	16	PEBD	7 µm	Transparent	2000 Pcs	50	**9000 466 360**	**50,95** [1]	IC12
490 x 600	24	PEBD	7 µm	Transparent	2000 Pcs	50	**9000 466 361**	**71,95** [1]	IC12
630 x 740	60	PEBD	7 µm	Transparent	2000 Pcs	50	**9000 466 362**	**96,95** [1]	IC12
575 x 1000	70	HD-PE	23 µm	Bleu	500 Pcs	50	**9000 466 506**	**105,00** [1]	IC12
575 x 1000	70	PEBD	50 µm	Bleu	250 Pcs	25	**9000 466 511**	**62,95** [1]	IC12
575 x 1000	70	PEBD	50 µm	Jaune	250 Pcs	25	**9000 466 510**	**65,95** [1]	IC12
575 x 1000	70	PEBD	50 µm	Transparent	250 Pcs	25	**9000 466 509**	**57,95** [1]	IC12
575 x 1000	70	PEBD	50 µm	Noir	250 Pcs	25	**9000 466 507**	**60,95** [1]	IC12
800 x 1000	100	HD-PE	20 µm	Bleu	500 Pcs	50	**9000 466 505**	**135,00** [1]	IC12
700 x 1100	120	HD-PE	23 µm	Bleu	500 Pcs	50	**9000 466 500**	**119,00** [1]	IC12
700 x 1100	120	HD-PE	23 µm	Transparent	500 Pcs	50	**9000 466 502**	**139,00** [1]	IC12
700 x 1100	120	PEBD	60 µm	Bleu	250 pcs.	25	**9000 466 515**	**72,95** [1]	IC35
700 x 1100	120	PEBD	60 µm	Jaune	250 Pcs	25	**9000 466 512**	**88,95** [1]	IC12
700 x 1100	120	PEBD	60 µm	Rouge	250 Pcs	25	**9000 466 513**	**88,95** [1]	IC12
700 x 1100	120	PEBD	60 µm	Vert	250 Pcs	25	**9000 466 514**	**88,95** [1]	IC12
700 x 1100	120	PEBD	60 µm	Transparent	250 Pcs	25	**9000 466 517**	**88,95** [1]	IC12
700 x 1100	120	PEBD	60 µm	Noir	250 Pcs	25	**9000 466 516**	**89,95** [1]	IC12
700 x 1100	120	PEBD	100 µm	Gris	150 Pcs	-	**9000 466 518**	**76,95** [1]	ICZ9

[1] prix par UE

Sac en plastique

Avec ruban de fermeture · Couleur bleue · En polyéthylène haute pression



livré vide et sans accessoires

L x L [mm]	Contenu [l]	Matériau	Épaisseur [µm]	Couleur	Contenu par carton [Pcs]	Pcs par bobine	N° de réf.	EUR	KS
700 x 1050	120	PEBD	45	Bleu	250	25	**9000 466 535**	**72,95** [1]	IK12

[1] prix par UE

Sac en plastique

Adapté aux **grands bacs à ordures de 120 l et 240 l** et aux **poubelles en polystyrène expansé** · Couleur grise · En polyéthylène haute pression

L x L [mm]	Contenu [l]	Matériau	Épaisseur [µm]	Couleur	Contenu par carton	Pcs par bobine	N° de réf.	EUR	KS
500/450 x 1250	120	PEBD	100	Gris	100 pcs.	10	**9000 466 519**	**99,00** [1]	IU12
650/550 x 1350	240	PEBD	100	Gris	50 pcs.	10	**9000 466 520**	**69,95** [1]	IU12
650/550 x 1600	400	PEBD	100	Gris	50 Pcs	-	**9000 466 540**	**95,95** [1]	IU12

[1] prix par UE

Sac en plastique

Transparent · Adapté aux **poubelles en polystyrène**



L x L [mm]	Contenu [l]	Matériau	Épaisseur [µm]	Couleur	Contenu par carton [Pcs]	N° de réf.	EUR	KS
900/600 x 1800	950	PEBD	60	Transparent	20	**9000 466 533**	**53,95** [1]	IK35

[1] prix par UE



livré vide et sans accessoires

Sac en plastique

Transparent · Pour déchets de polystyrène et films · Avec impression « sac de collecte » · En polyéthylène haute pression

L x L [mm]	Contenu [l]	Matériau	Épaisseur [µm]	Couleur	Contenu par carton [Pcs]	N° de réf.	EUR	KS
1300 x 2600	1000	PEBD	80	Transparent	20	**9000 466 521**	**97,95** [1]	IK12
1250/850 x 2600	2500	PEBD	125	Transparent	10	**9000 466 522**	**89,95** [1]	IK12

[1] prix par UE



livré vide et sans accessoires

Sac poubelle en papier

2 couches · 1re couche : 80 g, 2e couche : 70 g · Pour une mise au rebut écologique · Avec fond à plis croisés de 220 mm · Avec impression « déchets »

L x L [mm]	Exécution	Contenu par carton [Pcs]	N° de réf.	EUR	KS
700 x 950	À 2 couches avec fond à plis croisés	50	**9000 466 523**	**57,95** [1]	IKZ9

[1] prix par UE



Sac poubelle

emballé dans un sachet SB

L x L [mm]	Contenu [l]	Épaisseur [µm]	Exécution	Couleur	UE	N° de réf.	EUR	KS
620 x 750	60	7	Sachet de 50 pcs.	Transparent	20	**9000 466 532**	**3,25** [1]	IE35
330/310 x 750	60	25	Pack de 10 pcs.	Blanc	20	**9000 467 207**	**2,45** [1]	IX12

[1] prix par sachet



Sac poubelle

Bleu · Sachet SB

L x L [mm]	Contenu [l]	Épaisseur [µm]	Exécution	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
700 x 1100	120	60	10 sachets libre-service	Bleu	**9000 466 418**	**4,10**	IE12



Bâche

À usage universel pour l'intérieur et l'extérieur · Par exemple comme film protecteur lors de travaux de peinture

L x L [mm]	Épaisseur [µm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
4000 x 5000	7	20	**9000 467 230**	**1,50** [1]	IU35
4000 x 12500	7	10	**9000 467 231**	**3,45** [1]	IU35
4000 x 5000	45	10	**9000 467 235**	**6,30** [1]	IU35
4000 x 12500	45	5	**9000 467 236**	**16,25** [1]	IU35

[1] prix par unité

NOW.



Bâches multiusage

Couleurs naturelles · Bâches en bandelettes PEHD avec revêtement LDPE · Matériau robuste, flexible, étanche à l'eau et facile à traiter · La bâche est stabilisée aux UV · Avec ficelle PP dans l'ourlet et œillets en aluminium espacés de 1 000 mm chacun · Emballée individuellement

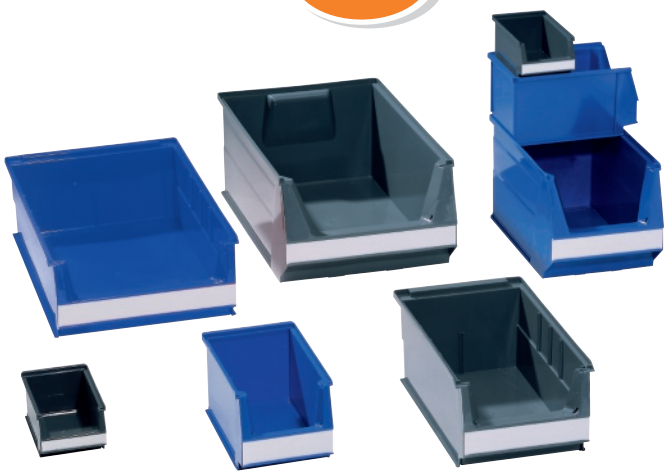
L x L [mm]	N° de réf.	EUR	KS
2000 x 3000	**9000 467 250**	**15,25**	NCCF
3000 x 4000	**9000 467 251**	**29,95**	NCCF
4000 x 5000	**9000 467 253**	**49,95**	NCCF
4000 x 6000	**9000 467 254**	**48,95**	NCCF

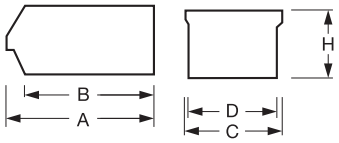
Boîte de rangement à ouverture frontale

En polyéthylène antichoc très résistant · Boîte de rangement à ouverture frontale résistante à la torsion et empilable · Bord de pile solide · Grande ouverture de visualisation avec poignée concave pratique et zone d'étiquetage · Largement résistante aux huiles et aux produits chimiques, résistante aux températures de -20 °C à +80 °C · Compatible alimentaire

NOUVEAU

Lockweiler QUALITY IN PLASTICS





Livraison sans étiquette

L x l x H mm	Longueur A/B mm	Largeur C/D mm	Hauteur H [mm]	Capacité de charge [kg]	Surcharge [kg]	Contenu [l]	Taille	N° de réf. Bleu	N° de réf. Gris	EUR	UE		KS
500/450 x 310 x 200	500/450	310/300	200	40	180	23	SB2	**9000 448 546**	**9000 448 545**	**17,50** [1]	10	+	IC99
350/300 x 210 x 200	350/300	210/200	200	20	80	10	SB3	**9000 448 521**	**9000 448 520**	**11,50** [1]	10	+	IC99
350/300 x 210 x 145	350/300	210/200	145	20	80	7,2	SB3Z	**9000 448 531**	**9000 448 530**	**9,25** [1]	14	+	IC99
230/200 x 150 x 130	230/200	150/140	130	10	50	2,6	SB4	**9000 448 511**	**9000 448 510**	**4,70** [1]	25	+	IC99
160/140 x 100 x 75	160/140	100/ 95	75	5	35	0,8	SB5	**9000 448 501**	**9000 448 500**	**2,35** [1]	25	+	IC99

[1] prix par unité

Lockweiler QUALITY IN PLASTICS

NOUVEAU



Séparateur longitudinal

Pour boîtes de rangement à ouverture frontale · Transparent, en Styrolux

Adapté à	N° de réf.	EUR	KS
Boîte de rangement à ouverture frontale SB3Z	**9000 448 580**	**4,90**	IC99

Lockweiler QUALITY IN PLASTICS

NOUVEAU



Séparateur transversal

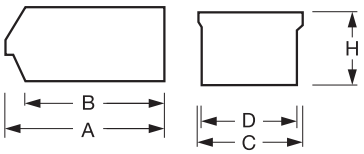
Pour boîtes de rangement à ouverture frontale · Transparent, en Styrolux

Adapté à	N° de réf.	EUR	KS
Boîte de rangement à ouverture frontale SB3Z	**9000 448 582**	**4,10**	IC99

Boîte de rangement à ouverture frontale

En **polypropylène** · Encres de qualité alimentaire résistantes aux graisses, aux résines, aux bases, aux huiles et aux acides

hünersdorff





L x l x H mm	Longueur A/B mm	Largeur C/D mm	Hauteur H [mm]	Capacité de charge [kg]	Surcharge [kg]	Contenu [l]	Taille	N° de réf. Rouge	N° de réf. Bleu	EUR	UE		KS
164/134 x 102 x 74	164/134	102/ 87	74	2,3	136	0,73	2	**9000 449 006**	**9000 449 007**	**1,15** [1]	24	+	IC77
216/183 x 102 x 74	216/183	102/ 87	74	4,2	163	1,0	2L	**9000 449 008**	**9000 449 009**	**1,80** [1]	18	+	IC77
242/203 x 146 x 127	242/203	146/130	127	10	179	3,0	3	**9000 449 010**	**9000 449 011**	**2,95** [1]	26	+	IC77
318/286 x 146 x 127	318/286	146/130	127	15,0	164	4,24	3L	**9000 449 016**	**9000 449 017**	**5,25** [1]	18	+	IC77
332/290 x 207 x 155	332/290	207/170	155	20	167	7,1	4	**9000 449 012**	**9000 449 013**	**6,50** [1]	12	+	IC77
489/422 x 312 x 184	489/422	312/267	184	30	242	19,27	5	**9000 449 014**	**9000 449 015**	**13,95** [1]	7	+	IC77

[1] prix par unité

hünersdorff

Séparateur transversal

En polystyrène, couleur grise · Pour le compartimentage pratique des boîtes de rangement à ouverture frontale



Livraison sans boîtes



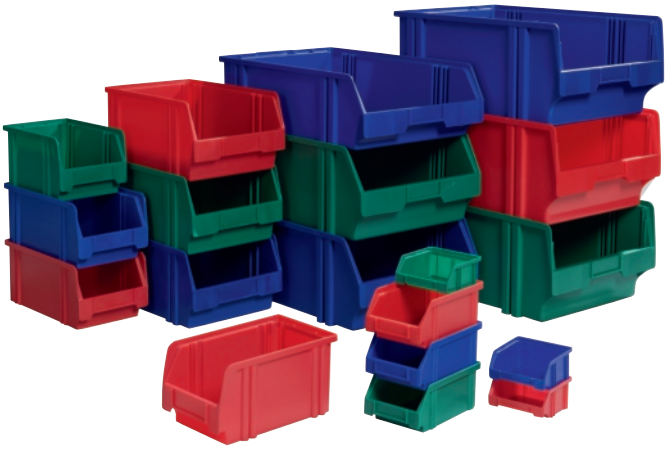
Livraison sans boîtes

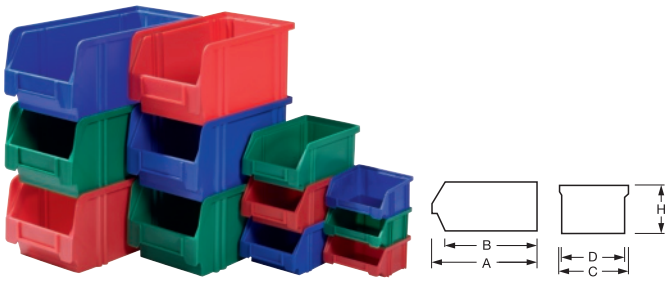
Adapté à	N° de réf.	EUR	KS
Boîte de rangement à ouverture frontale de taille 2/2L	**9000 449 020**	**2,35**	IC77
Boîte de rangement à ouverture frontale de taille 3/3L	**9000 449 021**	**3,65**	IC77

LA-KA-PE

Boîte de rangement à ouverture frontale LK

En polystyrène très résistant aux chocs · Empilable · Très robustes · Couleur rouge, vert et bleu · Différentes tailles pour les besoins spécifiques · Tous les bacs peuvent être dotés d'une étiquette à insérer · Taille 1A avec tige de renfort





L x l x H mm	Longueur A/B mm	Largeur C/D mm	Hauteur H [mm]	Taille	N° de réf. Rouge	N° de réf. Vert	N° de réf. Bleu	EUR	UE	KS
85/ 65 x 105 x 45	85/ 65	105/105	45	5	**9000 449 030**	**9000 449 045**	**9000 449 060**	**0,95** [1]	50 +	IC68
160/140 x 105 x 75	160/140	105/105	75	4	**9000 449 031**	**9000 449 046**	**9000 449 061**	**1,70** [1]	25 +	IC68
230/200 x 140 x 130	230/200	140/140	130	3	**9000 449 033**	**9000 449 048**	**9000 449 063**	**3,65** [1]	25 +	IC68
290/266 x 140 x 130	290/266	140/140	130	3A	**9000 449 034**	**9000 449 049**	**9000 449 064**	**4,65** [1]	25 +	IC68
350/300 x 200 x 150	350/300	200/200	150	2	**9000 449 035**	**9000 449 050**	**9000 449 065**	**6,95** [1]	10 +	IC68
350/300 x 200 x 200	350/300	200/200	200	2A	**9000 449 036**	**9000 449 051**	**9000 449 066**	**9,50** [1]	10 +	IC68
500/450 x 300 x 180	500/450	300/300	180	1	**9000 449 037**	**9000 449 052**	**9000 449 067**	**12,50** [1]	10 +	IC68
500/450 x 300 x 200	500/450	300/300	200	1B	**9000 449 038**	**9000 449 053**	**9000 449 068**	**12,75** [1]	8 +	IC68
500/450 x 300 x 230	500/450	300/300	230	1A	**9000 449 039**	**9000 449 054**	**9000 449 069**	**17,75** [1]	8 +	IC68
500/450 x 300 x 145	500/450	300/300	145	1C	**-**	**-**	**9000 449 072**	**10,25** [1]	10 +	IC68

[1] prix par unité

LA-KA-PE

Étiquette

Blanc · Adaptée aux boîtes de rangement à ouverture frontale LK et PLK / bacs gerbables-emboîtables



Livraison sans boîtes

Pour taille de bac	Nombre	N° de réf.	EUR	KS
De 1 à 3	96	**9000 449 110**	**7,25** [1]	IK68
4	120	**9000 449 111**	**8,75** [1]	IK68
5	50	**9000 449 112**	**4,00** [1]	IK68

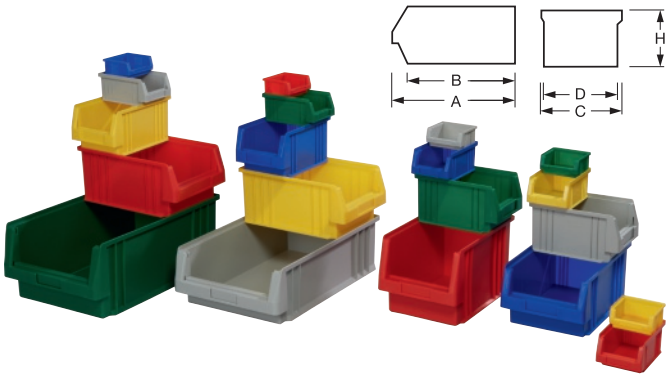
[1] prix par UE

Boîte de rangement à ouverture frontale PLK

En polypropylène de qualité supérieure · Largement résistant aux graisses, aux huiles, aux acides et aux bases · Résistante à la température de -20 °C à +60 °C · Surfaces intérieures lisses, faciles à nettoyer · Compatible alimentaire · Recyclable

LA-KA-PE

NOUVEAU





L x l x H mm	Longueur A/B mm	Largeur C/D mm	Hauteur H [mm]	Capacité de charge [kg]	Surcharge [kg]	Contenu [l]	Taille	N° de réf. Rouge	N° de réf. Bleu	N° de réf. Vert	N° de réf. Jaune	N° de réf. Gris	EUR	UE	KS
500 x 315 x 200	500/443	315/273	200	45	180	22,5	1	**9000 449 400**	**9000 449 401**	**9000 449 402**	**9000 449 403**	**9000 449 404**	**15,25** [1]	8	IC68
500 x 315 x 150	500/443	315/273	150	40	180	16,5	1C	**9000 449 405**	**9000 449 406**	**9000 449 407**	**9000 449 408**	**9000 449 409**	**12,50** [1]	10	IC68
330 x 213 x 200	330/290	213/179	200	25	100	9,7	2A	**9000 449 410**	**9000 449 411**	**9000 449 412**	**9000 449 413**	**9000 449 414**	**10,50** [1]	10	IC68
330 x 213 x 150	330/298	213/179	150	22	100	7,4	2	**9000 449 415**	**9000 449 416**	**9000 449 417**	**9000 449 418**	**9000 449 419**	**6,75** [1]	10	IC68
290 x 150 x 125	290/265	150/122	125	14	60	3,5	3A	**9000 449 420**	**9000 449 421**	**9000 449 422**	**9000 449 423**	**9000 449 424**	**5,25** [1]	25	IC68
230 x 150 x 125	230/205	150/122	125	13	60	2,7	3	**9000 449 425**	**9000 449 426**	**9000 449 427**	**9000 449 428**	**9000 449 429**	**3,90** [1]	25	IC68
164 x 105 x 75	164/145	105/ 85	75	5	25	0,7	4	**9000 449 430**	**9000 449 431**	**9000 449 432**	**9000 449 433**	**9000 449 434**	**1,80** [1]	25	IC68
90 x 102 x 50	90/ 78	102/ 85	50	0,5	2	0,25	5	**9000 449 435**	**9000 449 436**	**9000 449 437**	**9000 449 438**	**9000 449 439**	**1,10** [1]	50	IC68

[1] prix par unité

LA-KA-PE



NOUVEAU

Livraison sans boîtes

Vitre frontale

Trappe de visite en polycarbonate pour boîtes de rangement à ouverture frontale PLK, s'ouvre et se ferme en pile

Pour taille de bac	UE	N° de réf.	EUR	KS
Norme PLK 1	8	**9000 449 450**	**5,95** [1]	IC68
PLK 1c	10	**9000 449 451**	**5,25** [1]	IC68
Norme PLK 2	10	**9000 449 452**	**3,65** [1]	IC68
PLK 2a	10	**9000 449 453**	**4,65** [1]	IC68
PLK 3 / 3a	25	**9000 449 454**	**1,75** [1]	IC68

[1] prix par unité

LA-KA-PE



NOUVEAU

Livraison sans boîtes

Séparation

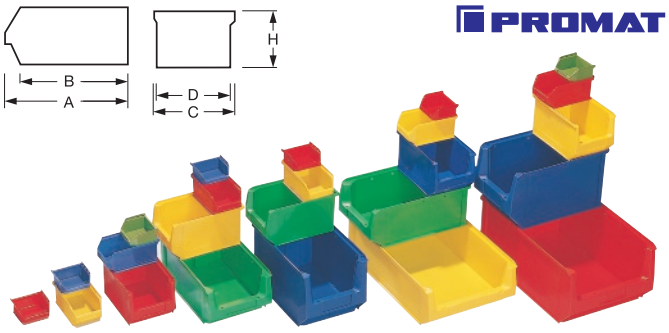
Séparation longitudinale en tôle d'acier

Adapté à	N° de réf.	EUR	KS
Norme PLK 1	**9000 449 455**	**21,95**	IC68
PLK 1C	**9000 449 456**	**21,95**	IC68

Boîte de rangement à ouverture frontale

En polyéthylène antichoc très résistant · Caisses polyvalentes solides et empilables · S'accrochent dans les systèmes d'étagères et aussi pour garnir des armoires à étagères · Bord d'empilage et de fond continu · Capacité de charge élevée · Résistance à la température de -50 °C à +80 °C · Généralement résistant aux acides et alcalins · Disponible en 4 couleurs différentes : Bleu, jaune, vert, rouge

PROMAT



L x l x H mm	Longueur A/B mm	Largeur C/D mm	Hauteur H [mm]	Capacité de charge [kg]	Surcharge [kg]	Taille	N° de réf. Bleu	N° de réf. Jaune	N° de réf. Vert	N° de réf. Rouge	EUR	UE	KS
500/450 x 310 x 200	500/450	310/300	200	60,0	180,0	MK2	**9000 453 800**	**9000 453 801**	**9000 453 802**	**9000 453 803**	**12,95** [1]	10	PC09
500/450 x 310 x 140	500/450	310/300	140	50,0	180,0	MK2Z	**9000 453 805**	**9000 453 811**	**9000 453 817**	**9000 453 823**	**12,25** [1]	14	PC09
350/300 x 210 x 200	350/300	210/200	200	20,0	100,0	MK3	**9000 453 806**	**9000 453 807**	**9000 453 808**	**9000 453 809**	**8,50** [1]	10	PC09
350/300 x 210 x 140	350/300	210/200	140	20,0	100,0	MK3Z	**9000 453 830**	**9000 453 831**	**9000 453 832**	**9000 453 833**	**6,50** [1]	14	PC09
230/200 x 150 x 130	230/200	150/140	130	10,0	50,0	MK4	**9000 453 812**	**9000 453 813**	**9000 453 814**	**9000 453 815**	**3,25** [1]	25	PC09
160/140 x 100 x 75	160/140	100/ 95	75	5,0	35,0	MK5	**9000 453 818**	**9000 453 819**	**9000 453 820**	**9000 453 821**	**1,65** [1]	25	PC09
85/ 65 x 100 x 50	85/ 65	100/ 95	50	1,5	10,5	MK6	**9000 453 824**	**9000 453 825**	**9000 453 826**	**9000 453 827**	**1,20** [1]	50	PC09

[1] prix par unité

PROMAT



Livraison sans boîtes de rangement à ouverture frontale

Étiquette

Blanc · Adaptée aux boîtes de rangement à ouverture frontale Promat · Avec caches transparents · UE = 100 pièces

Pour taille de bac	N° de réf.	EUR	KS
MK2, MK 3	9000 453 849	12,25 [1]	PR02
MK4	9000 453 850	9,25 [1]	PR02
MK5	9000 453 851	7,50 [1]	PR02
MK6	9000 453 852	6,95 [1]	PR02
MK2Z, MK3Z	9000 453 853	10,75 [1]	PR02

[1] prix par UE

PROMAT



Livraison sans boîtes de rangement à ouverture frontale

Séparateur transversal

Pour boîtes de rangement à ouverture frontale Promat · Transparent, en polystyrène · UE = 10 pièces

Adapté à	N° de réf.	EUR	KS
Boîte de rangement à ouverture frontale MK2	9000 453 839	44,95 [1]	PR02
Boîte de rangement à ouverture frontale MK2Z	9000 453 840	38,95 [1]	PR02
Boîtes de rangement à ouverture frontale MK3	9000 453 841	36,95 [1]	PR02
Boîte de rangement à ouverture frontale MK3Z	9000 453 842	29,95 [1]	PR02

[1] prix par UE

PROMAT



livré vide et sans accessoires

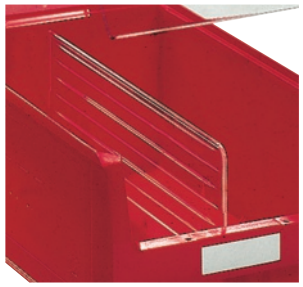
Capot anti-poussière

Pour boîtes de rangement à ouverture frontale Promat · Transparent, en verre acrylique · Les bacs peuvent être empilés même avec le capot anti-poussière · UE = 5 pièces

Pour taille de bac	N° de réf.	EUR	KS
MK2, MK2Z	9000 453 860	80,95 [1]	PR02
MK3, MK3Z	9000 453 861	45,95 [1]	PR02
MK4	9000 453 862	29,95 [1]	PR02
MK5	9000 453 863	11,25 [1]	PR02

[1] prix par UE

PROMAT



Livraison sans boîtes de rangement à ouverture frontale ni étiquette

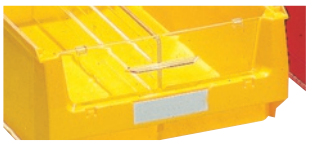
Séparateur longitudinal

Pour boîtes de rangement à ouverture frontale Promat · Transparent, en polystyrène · UE = 10 pièces

Adapté à	N° de réf.	EUR	KS
Boîte de rangement à ouverture frontale MK2	9000 453 856	57,95 [1]	PR02
Boîte de rangement à ouverture frontale MK2Z	9000 453 857	54,95 [1]	PR02
Boîte de rangement à ouverture frontale MK3Z	9000 453 858	40,95 [1]	PR02
Boîtes de rangement à ouverture frontale MK3	9000 453 859	44,95 [1]	PR02

[1] prix par UE

PROMAT



Livraison sans boîtes de rangement à ouverture frontale ni étiquette

Vitre frontale

Pour boîtes de rangement à ouverture frontale Promat · Transparent, en polystyrène · Dans les tailles MK2, 2Z, 3, 3Z la vitre peut également être ouverte lorsque les boîtes sont empilées · UE = 10 pièces

Pour taille de bac	N° de réf.	EUR	KS
MK2	9000 453 834	56,95 [1]	PR02
MK2Z	9000 453 835	52,95 [1]	PR02
MK3	9000 453 836	44,95 [1]	PR02
MK3Z	9000 453 837	39,95 [1]	PR02
MK4	9000 453 838	31,95 [1]	PR02

[1] prix par UE

®RasterPlan

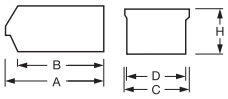


Boîte de rangement à ouverture frontale

En polyéthylène résistant aux coups et aux chocs · Résistante à la température de -40 °C à +80 °C · Renforcement par ailettes des bords au sol · Appropriée pour petits convoyeurs et convoyeurs à roulettes · Résistantes aux acides, huiles et alcalins · Compatible produits alimentaires · Accrochage et décrochage horizontaux des boîtes aisés, même pleines · Livraison sans étiquettes



livré vide et sans accessoires



L x l x H mm	Longueur A/B mm	Largeur C/D mm	Hauteur H [mm]	Taille	N° de réf. Vert	N° de réf. Bleu	N° de réf. Gris	N° de réf. Rouge	N° de réf. Jaune	EUR	KS
500 x 300 x 250	500/460	300/285	250	1	9144 428 160	9144 428 168	9144 428 172	9144 428 180	9144 428 184	22,95	IC81
500 x 300 x 200	500/460	300/285	200	2	9144 428 161	9144 428 169	9144 428 173	9144 428 181	9144 428 185	16,75	IC81
350 x 200 x 200	350/310	200/185	200	3	9144 428 162	9144 428 170	9144 428 174	9144 428 182	9144 428 186	12,25	IC81
350 x 200 x 150	350/310	200/185	150	4	9144 428 163	9144 428 171	9144 428 175	9144 428 183	9144 428 187	8,95	IC81
290 x 140 x 130	290/255	140/125	130	5	9144 428 164	9000 428 120	9144 428 176	9000 428 126	9144 428 188	6,75	IC81
230 x 140 x 130	230/190	140/125	130	6	9144 428 165	9000 428 121	9144 428 177	9000 428 127	9144 428 189	4,95	IC81
160 x 105 x 75	160/140	105/ 92	75	7	9144 428 166	9000 428 122	9144 428 178	9000 428 128	9144 428 190	2,25	IC81
85 x 105 x 45	85/ 68	105/ 92	45	8	9144 428 167	9000 428 123	9144 428 179	9000 428 129	9144 428 191	1,35	IC81

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible

Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

Étiquette

Blanc, avec film protecteur transparent · Adaptée aux boîtes de rangement à ouverture frontale
UE = 100 pcs.



Livraison sans boîtes de rangement à ouverture frontale

Pour taille de bac	N° de réf.	EUR	KS
1, 2	**9144 428 200**	**70,95** [1]	IX81
3, 4	**9144 428 202**	**42,95** [1]	IX81
5 + 6	**9000 428 130**	**38,95** [1]	IX81
7	**9000 428 131**	**38,95** [1]	IX81
8	**9144 428 213**	**32,95** [1]	IX81

[1] prix par UE

Couvercle à poser

Pour boîte de rangement à ouverture frontale · Transparent en polystyrène 2 mm, adapté aux tailles de 1 à 7 · Transparent
UE = 1 pièce



livré vide et sans accessoires

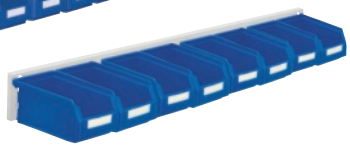
L x l [mm]	Pour taille de bac	N° de réf.	EUR	KS
500 x 300	1 et 2	**9144 428 220**	**12,95**	IC81
350 x 200	3 et 4	**9144 428 222**	**6,25**	IC81
290 x 140	5	**9144 428 224**	**4,45**	IC81
230 x 140	6	**9144 428 225**	**3,45**	IC81
160 x 105	7	**9144 428 226**	**2,65**	IC81

®RasterPlan

NOUVEAU



Taille 6 bleu



Taille 7 bleu



Taille 6 rouge



Taille 7 rouge

Jeu de boîtes de rangement ouvertes

Composition : Rail mural l 920 mm avec panneau perforé à fentes à fentes, tôle d'acier gris clair, RAL 7035 et boîte de rangement à ouverture frontale, étiquettes incluses

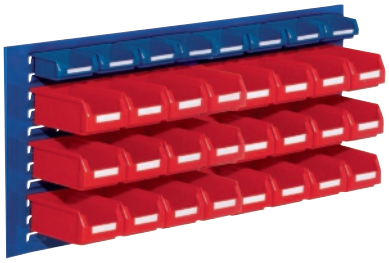
Nombre de boîtes de rangement ouvertes x taille	Nombre de rails	N° de réf.	EUR	KS
6 x taille 6 bleu	1	**9000 428 234**	**64,95**	IC81
6 x taille 6 rouge	1	**9000 428 235**	**64,95**	IC81
8 x taille 7 bleu	1	**9000 428 236**	**47,95**	IC81
8 x taille 7 rouge	1	**9000 428 237**	**47,95**	IC81

®RasterPlan

NOUVEAU



9000 428 240



9000 428 241

Jeu de boîtes de rangement ouvertes

Composition : Panneau perforé à fentes, tôle d'acier bleu gentiane, RAL 5010 et boîtes de rangement à ouverture frontale, étiquettes incluses · Réf. N° 9000 428 240 : l 500 x H 450 x P 250 mm, n° de réf. 9000 428 241 : l 1 000 x H 450 x P 250 mm

Nombre de boîtes de rangement ouvertes x taille	Nombre de rails	N° de réf.	EUR	KS
12 x taille 7 rouge / 4 x taille 8 bleu	1	**9000 428 240**	**81,95**	IC81
24 x taille 7 rouge / 8 x taille 8 bleu	1	**9000 428 241**	**139,00**	IC81

Chariot à roulettes RasterMobil

Construction robuste en tôle d'acier revêtue par poudre gris clair, RAL 7035 · Panneau perforé à fentes, couleur gris clair, RAL 7035 · Entièrement équipé avec boîtes de rangement à ouverture frontale (avec étiquettes) en polyéthylène · Poignée-pistolet ergonomique · Facile à déplacer avec 2 roues fixes et 2 roues pivotantes à bandage en caoutchouc plein, ne laissant pas de traces, roues pivotantes avec blocage selon EN 1757-3



9000 428 230

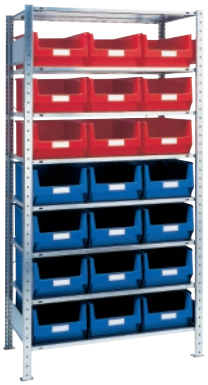
NOUVEAU

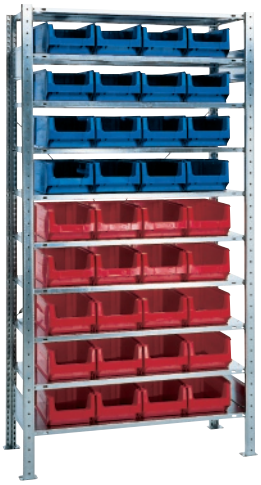
®RasterPlan



9000 428 231

Hauteur [mm]	Largeur [mm]	Profondeur [mm]	Nombre de boîtes de rangement ouvertes x taille	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
1230	1000	500	42 x taille 6 bleu	3 panneaux perforés à fentes	**9000 428 230**	**675,00**	IX81
1230	1000	500	18 x taille 6 bleu, 40 x taille 7 rouge	3 panneaux perforés à fentes	**9000 428 231**	**655,00**	IX81





Livraison sans étiquettes

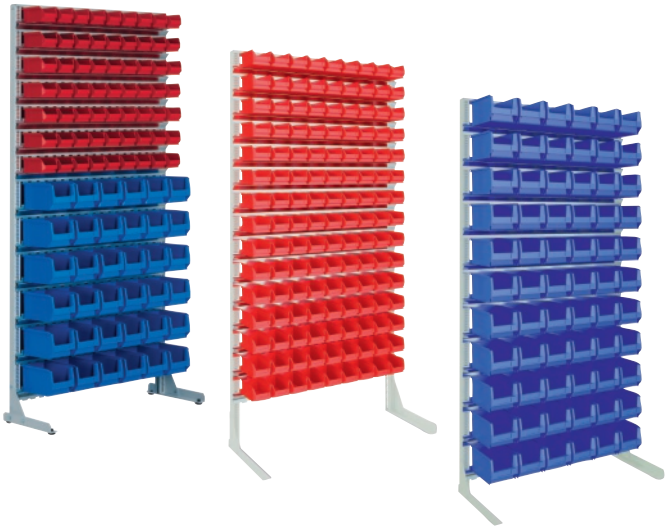
Étagère à emboîter

Complet avec boîtes de rangement à ouverture frontale PROMAT ou vide pour une composition individuelle · Montage rapide et aisé par emboîtement avec un cadre galvanisé prémonté · Tablettes galvanisées avec profilé caisson renforcé, H 25 mm, à hauteur réglable par paliers de 25 mm · Portance par fond de casier 150 kg · Charge du champ 1 300 kg

Dimensions hors tout de l'étagère :
Étagère de base + 60 mm, étagère d'extension + 6 mm, profondeur + 35 mm

Livraison sans étiquettes de marquage et sans décoration.
Consigne de sécurité : Conformément aux réglementations 108-007 du DGUV, les étagères avec un rapport hauteur/ profondeur **supérieur à 5:1** doivent être fixées au mur, au sol ou au plafond de manière adaptée pour les empêcher de basculer.

Exécution	Nombre de boîtes de rangement ouvertes x taille	Nombre de fonds	N° de réf.	EUR	KS
H 2000 x l 1000 x P 300 mm					
Étagère de base	30 x MK4 bleu, 36 x MK4 rouge	12	**9000 449 846**	**599,00**	IKZ9
Étagère d'extension	30 x MK4 bleu, 36 x MK4 rouge	12	**9000 449 847**	**535,00**	IKZ9
H 2000 x l 1000 x P 400 mm					
Étagère de base	12 x MK3 bleu, 16 x MK3 rouge	8	**9000 449 842**	**549,00**	IKZ9
Étagère d'extension	12 x MK3 bleu, 16 x MK3 rouge	8	**9000 449 843**	**495,00**	IKZ9
Étagère de base	16 x MK3Z bleu, 20 x MK3Z rouge	10	**9000 449 844**	**595,00**	IKZ9
Étagère d'extension	16 x MK3Z bleu, 20 x MK3Z rouge	10	**9000 449 845**	**535,00**	IKZ9
H 2000 x l 1000 x P 500 mm					
Étagère de base	12 x MK2 bleu, 9 x MK2 rouge	8	**9000 449 840**	**609,00**	IKZ9
Étagère d'extension	12 x MK2 bleu, 9 x MK2 rouge	8	**9000 449 841**	**545,00**	IKZ9
Étagère de base	14 x MK2Z bleu, 13 x MK2Z rouge	10	**9000 449 848**	**729,00**	IKZ9
Étagère d'extension	14 x MK2Z bleu, 13 x MK2Z rouge	10	**9000 449 849**	**665,00**	IKZ9



Rayonnage sur pieds

Version une face · Entièrement équipée de différentes boîtes de rangement à ouverture frontale en polyéthylène de la marque PROMAT · Composé des éléments des faces, des profilés de recouvrement et des rails de suspension

Livraison à l'état démonté

Exécution	Nombre de boîtes de rangement ouvertes x taille	Nombre de rails	N° de réf.	EUR	KS
H 2 010 x l 1 010 x P 400 mm					
D'un côté	63 x MK5 rouge, 36 x MK4 bleu	13	**9000 449 150**	**499,00**	PX37
D'un côté	135 x MK5 rouge	15	**9000 449 151**	**539,00**	PX37
D'un côté	66 x MK4 bleu	11	**9000 449 152**	**489,00**	PX37

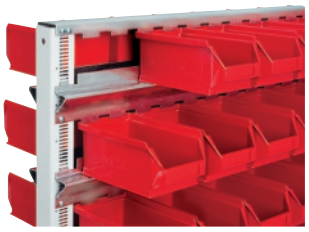
Rayonnage sur pieds

Version une face · Composé des éléments jumelés latéraux et d'un rail de couverture (rail supérieur) · **Commander les rails de suspension séparément**

Livraison à l'état démonté

Exécution	N° de réf.	EUR	KS
H 2 010 x l 1 010 x P 400 mm			
D'un côté	**9000 449 155**	**165,00**	IXA4

mauser
möbel die mitdenken – seit 1896



Livraison sans étagères ni boîtes de rangement à ouverture frontale

Rail d'accrochage

Pour montage dans étagères à poser · Longueur 1 010 mm · Galvanisé

Exécution [Pcs]	N° de réf.	EUR	KS
Jeu de 3	**9000 453 870**	**33,95**	ICA4
Jeu de 4	**9000 453 871**	**44,95**	ICA4

mauser
möbel die mitdenken – seit 1896



Rail mural

H 1000 mm pour étagère murale · UE = 2 pièces

N° de réf.	EUR	KS
9000 453 873	**23,95** [1]	ICA4

[1] prix par UE

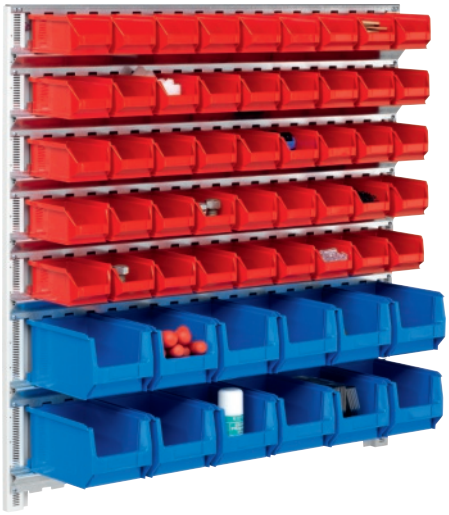
mauser
möbel die mitdenken – seit 1896



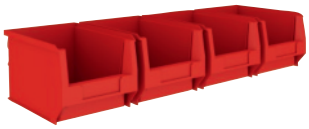
Rail de couverture

Rail supérieur pour rayonnage sur pieds/étagère murale · Galvanisé

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
1010	**9000 453 874**	**8,95**	IXA4



mauser
möbel die mitdenken – seit 1896



MK 4 rouge



MK 4 bleu



MK 5 rouge



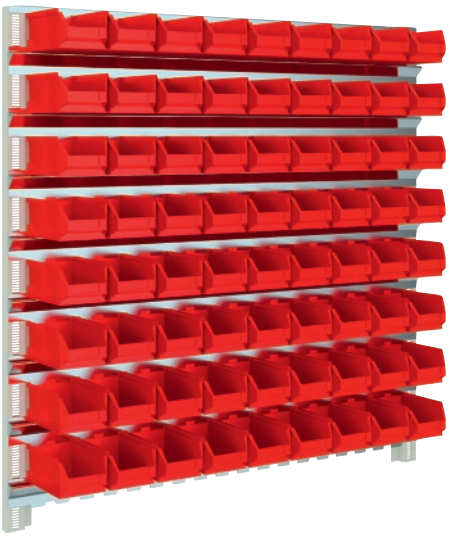
MK 5 bleu

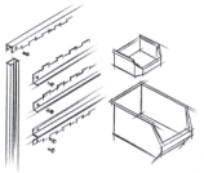


MK 6 rouge



MK 6 bleu



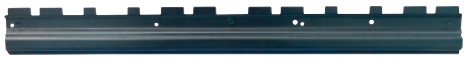


Jeu de boîtes de rangement ouvertes

Rail mural galvanisé l 602 mm, complètement équipé de boîtes de rangement à ouverture frontale · Livraison à l'état démonté avec matériel de fixation

Nombre de boîtes de rangement ouvertes x taille	Nombre de rails	N° de réf.	EUR	KS
6 x MK6 rouge	1	**9000 449 001**	**17,50**	ICA4
6 x MK6 bleu	1	**9000 453 793**	**17,50**	ICA4
6 x MK5 rouge	1	**9000 449 002**	**18,95**	ICA4
6 x MK5 bleu	1	**9000 453 792**	**18,95**	ICA4
4 x MK4 rouge	1	**9000 453 790**	**21,95**	ICA4
4 x MK4 bleu	1	**9000 453 791**	**21,95**	ICA4

mauser
möbel die mitdenken – seit 1896



Jeu de boîtes de rangement ouvertes

H 1 000 x l 1 010 mm · Composition : Profilés en C galvanisés à monter verticalement et rails de suspension galvanisés pour accrocher les bacs
Livraison à l'état démonté avec matériel de fixation

Nombre de boîtes de rangement ouvertes x taille	Nombre de rails	N° de réf.	EUR	KS
45 x MK5 rouge, 12 x MK4 bleu	7	**9000 453 890**	**239,00**	PK31
72 x MK5 rouge	8	**9000 453 891**	**259,00**	PK31

Rail mural

Sans boîtes de rangement à ouverture frontale · Rail acier galvanisé · Pour accueillir les boîtes de rangement à ouverture frontale Promat des tailles MK de 4 à 6 · Nombre de bacs possible par rail : Taille MK 4 = 4 unités, taille MK 5 = 6 unités, taille MK 6 = 6 unités
Contenu de la livraison : **Emballé par 3**, matériel de fixation inclus

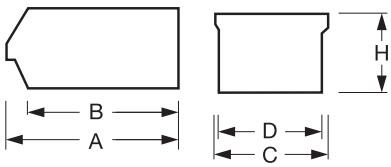
	N° de réf.	EUR	KS
	9000 449 004	**20,75** [1]	IXA4

[1] prix par UE

Boîte de rangement à ouverture frontale

PROMAT

Transparente · En styrène-acrylonitrile (SAN) indéformable · Transparent · Avec des faces intérieures lisses · Stabilité optimale grâce au profilé creux · Haute résistance aux chocs · Résistante à la température de -18 °C à +60 °C · Largement résistante à de nombreuses huiles, ainsi qu'à la plupart des acides et des bases · Compatible alimentaire

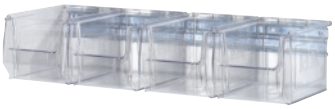




L x l x H mm	Longueur A/B mm	Largeur C/D mm	Hauteur H [mm]	Surcharge [kg]	Taille	N° de réf. Transparente	EUR	UE	KS
230/200 x 150 x 130	230/200	150/140	130	50	MK4	**9000 453 880**	**5,75** [1]	25 +	PC09
160/140 x 100 x 75	160/140	100/95	75	35	MK5	**9000 453 881**	**3,50** [1]	25 +	PC09

[1] prix par unité

PROMAT





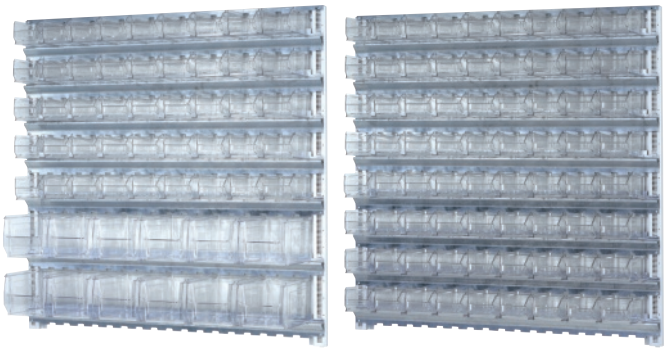
Rail mural

Avec boîtes de rangement à ouverture frontale transparentes · Rail en acier galvanisé, largeur 602 mm

Livraison à l'état démonté avec matériel de fixation

Nombre de boîtes de rangement ouvertes x taille	Nombre de rails	N° de réf.	EUR	KS
4 x MK4 transparent	1	**9000 453 882**	**31,95**	PC09
6 x MK5 transparent	1	**9000 453 883**	**30,95**	PC09

PROMAT



Système de paroi

H 1 000 x l 1 010 mm · Composition : Profilés en C galvanisés à monter verticalement et rails de suspension galvanisés pour accrocher les bacs

Livraison à l'état démonté avec matériel de fixation



livré vide et sans accessoires

Nombre de boîtes de rangement ouvertes x taille	Nombre de rails	N° de réf.	EUR	KS
45 x MK5, 12 x MK4 transparent	7	**9000 453 886**	**359,00**	PK31
72 x MK5 transparent	8	**9000 453 887**	**399,00**	PK31

LA-KA-PE



Livraison sans étiquettes



livré vide et sans accessoires

Boîte pour étagère

En polystyrène très résistant aux chocs · Idéales pour ranger du petit matériel dans les systèmes d'étagères · Avec poignée frontale et blocage d'extraction intégré · Utilisation variable grâce aux cloisons de séparation repositionnables (voir accessoires) · La très grande surface d'étiquetage (étiquettes voir accessoires) peut en plus être munie d'un film protecteur (accessoire) contre les salissures

L x l x H mm	N° de réf. Bleu	N° de réf. Gris	EUR	UE	KS
300 x 160 x 100/112	**9000 449 090**	**9000 449 105**	**4,80** [1]	15 +	IK68
400 x 160 x 100/112	**9000 449 091**	**9000 449 106**	**6,50** [1]	15 +	IK68
500 x 160 x 100/112	**9000 449 092**	**9000 449 107**	**7,25** [1]	15 +	IK68

[1] prix par unité

LA-KA-PE



Livraison sans boîtes pour étagère ni étiquettes

Séparation

Couleur grise · Pour boîtes pour étagère · En polystyrène très résistant aux chocs · Subdivision possible en 5/7/9 compartiments selon la longueur de bac · Les parois s'enclipsent dans les évidements prévus à cet effet et évitent ainsi un déplacement des pièces stockées · UE = 25 pièces

Adapté à	N° de réf.	EUR	KS
Boîte pour étagère l 160 mm	**9000 449 108**	**19,95** [1]	IK68

[1] prix par UE

LA-KA-PE



livré vide et sans accessoires

Étiquette

Blanc · Adaptée aux boîtes pour étagère · UE = 25 pièces

Pour taille de bac [mm]	N° de réf.	EUR	KS
l. 160	**9000 449 098**	**14,25** [1]	IK68

[1] prix par UE

LA-KA-PE



Livraison sans boîtes pour étagère, ni étiquettes, ni cloisons de séparation

Film protecteur

Pour boîtes pour étagère l 160 mm, transparente · Pour étiquettes · UE = 25 pièces

L x H [mm]	N° de réf.	EUR	KS
160 x 100	**9000 449 099**	**15,75** [1]	IK68

[1] prix par UE

Étagère à emboîter

Complète avec boîtes pour étagère · Galvanisée · Étagère de base et d'extension en construction modulaire · Montage rapide et aisé par emboîtement avec un cadre galvanisé prémonté · Tablettes galvanisées avec profilé caisson renforcé, H 25 mm, à hauteur réglable par paliers de 25 mm · Portance par fond de casier 150 kg · Charge du champ 1 300 kg (charge répartie uniformément)

Dimensions de l'étagère H 2000 x l 1 000 x P 400 mm
*** Dimensions hors tout de l'étagère : Étagère de base + 60 mm, étagère d'extension + 6 mm, profondeur + 35 mm**
Consigne de sécurité : Conformément aux réglementations 108-007 du DGUV, les étagères avec un rapport hauteur profondeur supérieur à 5:1 doivent être fixées au mur, au sol ou au plafond de manière adaptée pour les empêcher de basculer
Livraison sans étiquettes de marquage et sans décoration.



livré vide et sans accessoires

H x l x P [mm]	Exécution	Nombre de boîtes de rangement pour étagère x taille	Nombre de fonds	N° de réf.	EUR	KS
2000 x 1000 x 400	Étagère de base	60 x L 400 mm bleu	12	**9000 449 890**	**719,00**	ICZ9
2000 x 1000 x 400	Étagère d'extension	60 x L 400 mm bleu	12	**9000 449 891**	**669,00**	ICZ9
2000 x 1000 x 400	Étagère de base	30 x L 400 mm bleu/30 x L 400 mm gris	12	**9000 449 892**	**719,00**	ICZ9
2000 x 1000 x 400	Étagère d'extension	30 x L 400 mm bleu/30 x L 400 mm gris	12	**9000 449 893**	**669,00**	ICZ9

Boîte pour étagère

PROMAT

En polypropylène · Version transparente en polystyrène · Très résistante contre la majorité des acides et huiles · Résistante à la température de -20 °C à +80 °C · **Fond intérieur ondulé** pour faciliter le prélèvement · Poignée concave avec grande surface pour **étiquettes de marquage** (voir accessoires) · **Cloisons de séparation réversibles** (voir accessoires) · Le blocage d'extraction disponible en option empêche la caisse de glisser hors de l'étagère



livré vide et sans accessoires



livré vide et sans accessoires



livré vide et sans accessoires



livré vide et sans accessoires







L x l x H mm	Taille de bac	Nombre de cloisons de séparation poss.	N° de réf. Rouge	N° de réf. Bleu	N° de réf. Vert	N° de réf. Transparent	EUR	UE	KS
300 x 91 x 81	1	4	**9000 448 950**	**9000 448 960**	**9000 448 970**	**9000 448 980**	**4,85** [1]	30 +	PX35
300 x 183 x 81	2	4	**9000 448 951**	**9000 448 961**	**9000 448 971**	**9000 448 981**	**6,95** [1]	15 +	PX35
400 x 91 x 81	3	6	**9000 448 952**	**9000 448 962**	**9000 448 972**	**9000 448 982**	**6,25** [1]	30 +	PX35
400 x 183 x 81	4	6	**9000 448 953**	**9000 448 963**	**9000 448 973**	**9000 448 983**	**7,95** [1]	15 +	PX35
400 x 235 x 145	5	6	**9000 448 996**	**9000 448 997**	**9000 448 998**	**9000 448 999**	**12,75** [1]	16 +	PX35
500 x 91 x 81	6	8	**9000 448 954**	**9000 448 964**	**9000 448 974**	**9000 448 984**	**7,75** [1]	30 +	PX35
500 x 183 x 81	7	8	**9000 448 955**	**9000 448 965**	**9000 448 975**	**9000 448 985**	**8,95** [1]	15 +	PX35
500 x 235 x 145	8	6	**9000 448 976**	**9000 448 977**	**9000 448 978**	**9000 448 979**	**15,50** [1]	9 +	PX35

[1] prix par unité

Séparation

PROMAT

Pour boîte pour étagère PROMAT · Transparente, en Styrolux · Nombre de séparations maxi. 4/6/8 pcs. · UE = 10 pièces

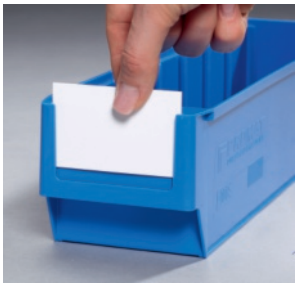


Livraison sans boîtes pour étagère ni étiquettes

Adapté à	N° de réf.	EUR	KS
Boîte pour étagère l 91 mm	**9000 448 990**	**7,95** [1]	PX35
Boîte pour étagère l 183 mm	**9000 448 991**	**20,95** [1]	PX35
Boîte pour étagère l 235 mm	**9000 448 889**	**37,95** [1]	PX35

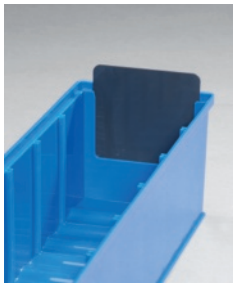
[1] prix par UE

PROMAT



livré vide et sans accessoires

PROMAT



Livraison sans boîte pour étagère

Étiquette

Blanc · Adaptée aux boîtes pour étagère et cloisons de séparation PROMAT · UE = 100 pièces

Pour taille de bac [mm]	N° de réf.	EUR	KS
l. 91	**9000 448 993**	**11,75** [1]	PX35
l. 183	**9000 448 994**	**18,50** [1]	PX35
l. 235	**9000 448 995**	**19,75** [1]	PX35

[1] prix par UE

Blocage d'extraction

Pour boîte pour étagère PROMAT · UE = 10 pièces

Couleur	N° de réf.	EUR	KS
Noir	**9000 448 992**	**7,75** [1]	PX35

[1] prix par UE

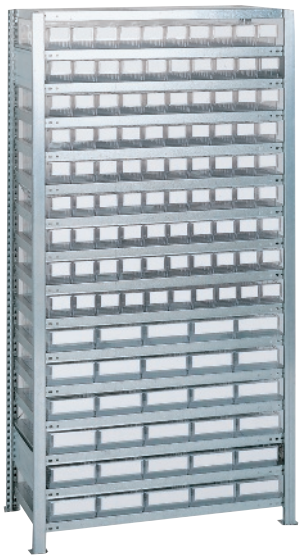
Étagère à emboîter

Complète avec caisses de stockage PROMAT et boîtes de rangement à ouverture frontale · Montage rapide et aisé par emboîtement avec un cadre galvanisé prémonté · Tablettes galvanisées avec profilé caisson renforcé, H 25 mm, à hauteur réglable par paliers de 25 mm · Portance par fond de casier 150 kg · Charge du champ 1 300 kg

Dimensions de l'étagère : H 2 000 x l 1 000 x P 400 mm
Dimensions hors tout de l'étagère : Étagère de base + 60 mm, étagère d'extension + 6 mm, profondeur + 36 mm

Caisses de stockage :
Taille 3 = L 400 x l 91 x H 81 mm
Taille 4 = L 400 x l 183 x H 81 mm
Boîtes de rangement à ouverture frontale :
Taille MK 4 = L 230/200 x l 150/140 x H 130 mm
Consigne de sécurité : Conformément aux réglementations 108-007 du DGUV, les étagères avec un rapport hauteur/ profondeur **supérieur à 5:1** doivent être fixées au mur, au sol ou au plafond de manière adaptée pour les empêcher de basculer.









livré vide et sans accessoires

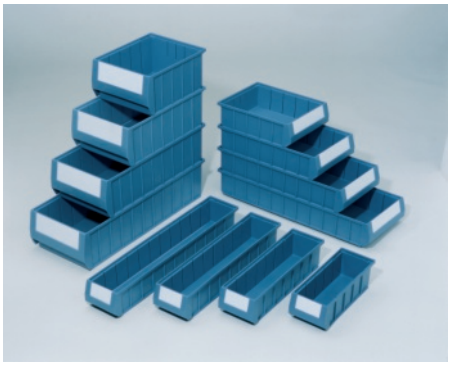
H x l x P [mm]	Exécution	Nombre de boîtes de rangement pour étagère x taille	Nombre de boîtes de rangement ouvertes x taille	Nombre de fonds	N° de réf.	EUR	KS
2000 x 1000 x 400	Étagère de base	60 x 3, 15 x 4 bleu	24 x MK4 bleu	14	**9000 449 860**	**995,00**	IBZ9
2000 x 1000 x 400	Étagère d'extension	60 x 3, 15 x 4 bleu	24 x MK4 bleu	14	**9000 449 861**	**935,00**	IBZ9
2000 x 1000 x 400	Étagère de base	60 x 3, 15 x 4 vert	24 x MK4 vert	14	**9000 449 862**	**995,00**	IBZ9
2000 x 1000 x 400	Étagère d'extension	60 x 3, 15 x 4 vert	24 x MK4 vert	14	**9000 449 863**	**935,00**	IBZ9
2000 x 1000 x 400	Étagère de base	60 x 3, 15 x 4 transparent	24 x MK4 transparent	14	**9000 449 864**	**995,00**	IBZ9
2000 x 1000 x 400	Étagère d'extension	60 x 3, 15 x 4 transparent	24 x MK4 transparent	14	**9000 449 865**	**935,00**	IBZ9
2000 x 1000 x 400	Étagère de base	90 x 3, 30 x 4 bleu	-	16	**9000 449 866**	**1325,00**	IBZ9
2000 x 1000 x 400	Étagère d'extension	90 x 3, 30 x 4 bleu	-	16	**9000 449 867**	**1205,00**	IBZ9
2000 x 1000 x 400	Étagère de base	90 x 3, 30 x 4 vert	-	16	**9000 449 868**	**1325,00**	IBZ9
2000 x 1000 x 400	Étagère d'extension	90 x 3, 30 x 4 vert	-	16	**9000 449 869**	**1205,00**	IBZ9
2000 x 1000 x 400	Étagère de base	90 x 3, 30 x 4 transparent	-	16	**9000 449 870**	**1325,00**	IBZ9
2000 x 1000 x 400	Étagère d'extension	90 x 3, 30 x 4 transparent	-	16	**9000 449 871**	**1205,00**	IBZ9
2000 x 1000 x 400	Étagère de base	90 x 3, 15 x 4 bleu	-	14	**9000 449 880**	**1095,00**	IBZ9
2000 x 1000 x 400	Étagère d'extension	90 x 3, 15 x 4 bleu	-	14	**9000 449 881**	**1059,00**	IBZ9
2000 x 1000 x 400	Étagère de base	90 x 3, 15 x 4 vert	-	14	**9000 449 882**	**1095,00**	IBZ9
2000 x 1000 x 400	Étagère d'extension	90 x 3, 15 x 4 vert	-	14	**9000 449 883**	**1059,00**	IBZ9
2000 x 1000 x 400	Étagère de base	90 x 3, 15 x 4 transparent	-	14	**9000 449 884**	**1095,00**	IBZ9
2000 x 1000 x 400	Étagère d'extension	90 x 3, 15 x 4 transparent	-	14	**9000 449 885**	**1059,00**	IBZ9
2000 x 1000 x 400	Étagère de base	60 x 3 bleu, 60 x 3 rouge	-	12	**9000 449 886**	**1035,00**	IBZ9
2000 x 1000 x 400	Étagère d'extension	60 x 3 bleu, 60 x 3 rouge	-	12	**9000 449 887**	**979,00**	IBZ9

Boîte pour étagère

En polypropylène de haute qualité · Très résistantes à la majorité des graisses, huiles, alcalins et acides · Empilage sécurisé grâce aux pieds d'empilage et au bord d'empilage périphérique · Robustesse accrue grâce aux nervures de renforcement · Résistante à la température de -20 °C à +90 °C · Exploitation optimale de l'espace des bacs grâce aux parois intérieures lisses · Fond lisse pour une utilisation dans des installations de convoyage et dans des rayonnages dynamiques · **Compatible alimentaire - aussi pour denrées alimentaires non emballées selon RAL A 74**
Étiquettes fournies dans le contenu de la livraison

L x l x H [mm]	Taille de bac	Nombre de séparateur longitudinaux/transversaux maxi.	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
300 x 117 x 90	1	-/4	Bleu	16	+	**9000 453 700**	**4,15** [1]	IXA4
300 x 234 x 90	2	3/4	Bleu	8	+	**9000 453 701**	**5,25** [1]	IXA4
300 x 234 x 140	3	3/4	Bleu	6	+	**9000 453 702**	**9,25** [1]	IXA4
400 x 117 x 90	4	-/6	Bleu	16	+	**9000 453 703**	**5,25** [1]	IXA4
400 x 234 x 90	5	3/6	Bleu	8	+	**9000 453 704**	**6,25** [1]	IXA4
400 x 234 x 140	6	3/6	Bleu	6	+	**9000 453 705**	**10,25** [1]	IXA4
500 x 117 x 90	7	-/8	Bleu	16	+	**9000 453 706**	**6,25** [1]	IXA4
500 x 234 x 90	8	3/8	Bleu	8	+	**9000 453 707**	**8,25** [1]	IXA4
500 x 234 x 140	9	3/8	Bleu	6	+	**9000 453 708**	**11,75** [1]	IXA4
600 x 117 x 90	10	-/10	Bleu	16	+	**9000 453 709**	**8,95** [1]	IXA4
600 x 234 x 90	11	3/10	Bleu	8	+	**9000 453 710**	**11,50** [1]	IXA4
600 x 234 x 140	12	3/10	Bleu	6	+	**9000 453 711**	**14,95** [1]	IXA4

[1] prix par unité



livré vide et sans accessoires

Film de protection des étiquettes

Pour boîtes pour étagère · Film transparent pour protéger les étiquettes contre les salissures et les dommages · UE = 100 pièces

L x H [mm]	N° de réf.	EUR	KS
117 x 90	**9000 453 747**	**5,95** [1]	ICA4
234 x 90	**9000 453 748**	**6,25** [1]	ICA4
234 x 140	**9000 453 749**	**6,25** [1]	ICA4

[1] prix par UE



livré vide et sans accessoires



Livraison sans boîte pour étagère

Séparateur transversal

Pour boîtes pour étagère · Transparent, en polystyrène avec grande zone d'étiquetage · Réglable par intervalles de 50 mm · Livraison avec étiquettes · UE = 10 pièces

Adapté à	N° de réf.	EUR	KS
Boîte pour étagère l 117 x H 90 mm	**9000 453 720**	**7,75** [1]	ICA4
Boîte pour étagère l 234 x H 90 mm	**9000 453 721**	**10,75** [1]	ICA4
Boîte pour étagère l 234 x H 140 mm	**9000 453 722**	**16,25** [1]	ICA4

[1] prix par UE

Capot antipoussière

Pour boîtes pour étagère · Transparent, en polystyrène · Les bacs sont entièrement recouverts, mais restent empilables sans problème · UE = 10 pièces

Pour taille de bac	N° de réf.	EUR	KS
1	**9000 453 735**	**38,95** [1]	ICA4
2, 3	**9000 453 736**	**46,95** [1]	ICA4
4	**9000 453 737**	**43,95** [1]	ICA4
5, 6	**9000 453 738**	**58,95** [1]	ICA4
7	**9000 453 739**	**55,95** [1]	ICA4
8, 9	**9000 453 740**	**65,95** [1]	ICA4
10	**9000 453 741**	**66,95** [1]	ICA4
11, 12	**9000 453 742**	**75,95** [1]	ICA4

[1] prix par UE



Livraison sans boîtes pour étagère ni étiquettes

Séparateur longitudinal

Pour boîtes pour étagère · En tôle d'acier à revêtement · Couleur grise · Division des bacs en 2 ou en 3 · UE = 10 pièces

Adapté à	N° de réf.	EUR	KS
Boîte pour étagère L 300 x H 90 mm	**9000 453 725**	**30,95** [1]	ICA4
Boîte pour étagère L 300 x H 140 mm	**9000 453 726**	**38,95** [1]	ICA4
Boîte pour étagère L 400 x H 90 mm	**9000 453 727**	**34,95** [1]	ICA4
Boîte pour étagère L 400 x H 140 mm	**9000 453 728**	**50,95** [1]	ICA4
Boîte pour étagère L 500 x H 90 mm	**9000 453 729**	**40,95** [1]	ICA4
Boîte pour étagère L 500 x H 140 mm	**9000 453 730**	**55,95** [1]	ICA4
Boîte pour étagère L 600 x H 90 mm	**9000 453 731**	**50,95** [1]	ICA4
Boîte pour étagère L 600 x H 140 mm	**9000 453 732**	**63,95** [1]	ICA4

[1] prix par UE

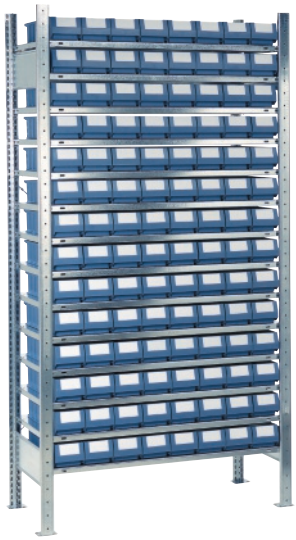


Étrier de sécurité

Sert de blocage d'extraction dans l'étagère · Monté sur ressort et se redresse automatiquement · Lors de l'empilage, s'escamote et se noie dans le bord · UE = 10 pièces

Largeur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
117	**9000 453 745**	**19,75** [1]	ICA4
234	**9000 453 746**	**20,95** [1]	ICA4

[1] prix par UE



Étagère à emboîter

Avec boîtes pour étagère · Montage rapide et aisé par emboîtement avec un cadre galvanisé prémonté · Tablettes galvanisées avec profilé caisson renforcé, H 25 mm, à hauteur réglable par paliers de 25 mm · Portance par fond de casier 150 kg · Charge du champ 1 300 kg
Dimensions de l'étagère : H 2 000 x l 1 000 x P 300/400/500 mm
Dimensions hors tout de l'étagère : Étagère de base + 60 mm, étagère d'extension + 6 mm, profondeur + 36 mm

Consigne de sécurité : Conformément aux réglementations 108-007 du DGUV, les étagères avec un rapport hauteur/profondeur **supérieur à 5:1** doivent être fixées au mur, au sol ou au plafond de manière adaptée pour les empêcher de basculer.

H x l x P [mm]	Exécution	Nombre de boîtes de rangement pour étagère x taille	Nombre de fonds	N° de réf.	EUR	KS
2000 x 1000 x 300	Étagère de base	112 x 1	14	**9000 453 750**	**899,00**	ICZ9
2000 x 1000 x 400	Étagère de base	112 x 4	14	**9000 453 752**	**1035,00**	ICZ9
2000 x 1000 x 500	Étagère de base	112 x 7	14	**9000 453 754**	**1185,00**	ICZ9
2000 x 1000 x 300	Étagère d'extension	112 x 1	14	**9000 453 751**	**839,00**	ICZ9
2000 x 1000 x 400	Étagère d'extension	112 x 4	14	**9000 453 753**	**975,00**	ICZ9
2000 x 1000 x 500	Étagère d'extension	112 x 7	14	**9000 453 755**	**1129,00**	ICZ9

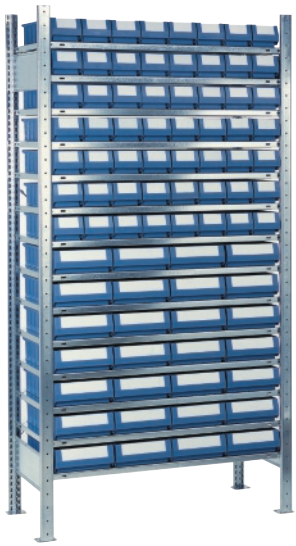


Étagère à emboîter

Avec boîtes pour étagère · Montage rapide et aisé par emboîtement avec un cadre galvanisé prémonté · Tablettes galvanisées avec profilé caisson renforcé, H 25 mm, à hauteur réglable par paliers de 25 mm · Portance par fond de casier 150 kg · Charge du champ 1 300 kg
Dimensions de l'étagère : H 2 000 x l 1 000 x P 300/400/500 mm
Dimensions hors tout de l'étagère : Étagère de base + 60 mm, étagère d'extension + 6 mm, profondeur + 36 mm

Consigne de sécurité : Conformément aux réglementations 108-007 du DGUV, les étagères avec un rapport hauteur profondeur **supérieur à 5:1** doivent
Être fixées au mur, au sol ou au plafond de manière adaptée pour les empêcher de basculer.

H x l x P [mm]	Exécution	Nombre de boîtes de rangement pour étagère x taille	Nombre de fonds	N° de réf.	EUR	KS
2000 x 1000 x 300	Étagère de base	56 x 2	14	**9000 453 758**	**719,00**	ICZ9
2000 x 1000 x 400	Étagère de base	56 x 5	14	**9000 453 760**	**805,00**	ICZ9
2000 x 1000 x 500	Étagère de base	56 x 8	14	**9000 453 762**	**949,00**	ICZ9
2000 x 1000 x 300	Étagère d'extension	56 x 2	14	**9000 453 759**	**645,00**	ICZ9
2000 x 1000 x 400	Étagère d'extension	56 x 5	14	**9000 453 761**	**755,00**	ICZ9
2000 x 1000 x 500	Étagère d'extension	56 x 8	14	**9000 453 763**	**895,00**	ICZ9



Étagère à emboîter

Avec boîtes pour étagère · Montage rapide et aisé par emboîtement avec un cadre galvanisé prémonté · Tablettes galvanisées avec profilé caisson renforcé, H 25 mm, à hauteur réglable par paliers de 25 mm · Portance par fond de casier 150 kg · Charge du champ 1 300 kg
Dimensions de l'étagère : H 2 000 x l 1 000 x P 300/400/500 mm
Dimensions hors tout de l'étagère : Étagère de base + 60 mm, étagère d'extension + 6 mm, profondeur + 36 mm

Consigne de sécurité : Conformément aux réglementations 108-007 du DGUV, les étagères avec un rapport hauteur profondeur **supérieur à 5:1** doivent
Être fixées au mur, au sol ou au plafond de manière adaptée pour les empêcher de basculer.

H x l x P [mm]	Exécution	Nombre de boîtes de rangement pour étagère x taille	Nombre de fonds	N° de réf.	EUR	KS
2000 x 1000 x 300	Étagère de base	56 x 1, 28 x 2	14	**9000 453 766**	**809,00**	ICZ9
2000 x 1000 x 400	Étagère de base	56 x 4, 28 x 5	14	**9000 453 768**	**944,00**	ICZ9
2000 x 1000 x 500	Étagère de base	56 x 7, 28 x 8	14	**9000 453 770**	**1049,00**	ICZ9
2000 x 1000 x 300	Étagère d'extension	56 x 1, 28 x 2	14	**9000 453 767**	**749,00**	ICZ9
2000 x 1000 x 400	Étagère d'extension	56 x 4, 28 x 5	14	**9000 453 769**	**879,00**	ICZ9
2000 x 1000 x 500	Étagère d'extension	56 x 7, 28 x 8	14	**9000 453 771**	**1029,00**	ICZ9

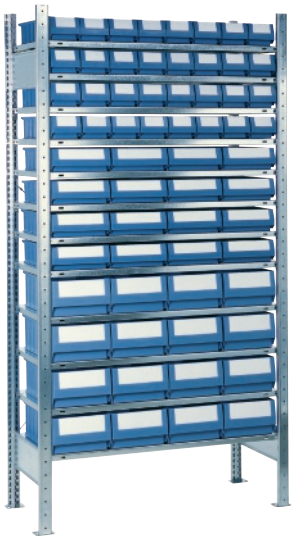


Étagère à emboîter

Avec boîtes pour étagère · Montage rapide et aisé par emboîtement avec un cadre galvanisé prémonté · Tablettes galvanisées avec profilé caisson renforcé, H 25 mm, à hauteur réglable par paliers de 25 mm · Portance par fond de casier 150 kg · Charge du champ 1 300 kg
Dimensions de l'étagère : H 2 000 x l 1 000 x P 300/400/500 mm
Dimensions hors tout de l'étagère : Étagère de base + 60 mm, étagère d'extension + 6 mm, profondeur + 36 mm

Consigne de sécurité : Conformément aux réglementations 108-007 du DGUV, les étagères avec un rapport hauteur profondeur **supérieur à 5:1** doivent
Être fixées au mur, au sol ou au plafond de manière adaptée pour les empêcher de basculer.

H x l x P [mm]	Exécution	Nombre de boîtes de rangement pour étagère x taille	Nombre de fonds	N° de réf.	EUR	KS
2000 x 1000 x 300	Étagère de base	32 x 2, 16 x 3	12	**9000 453 773**	**699,00**	ICZ9
2000 x 1000 x 400	Étagère de base	32 x 5, 16 x 6	12	**9000 453 775**	**785,00**	ICZ9
2000 x 1000 x 500	Étagère de base	32 x 8, 16 x 9	12	**9000 453 777**	**895,00**	ICZ9
2000 x 1000 x 300	Étagère d'extension	32 x 2, 16 x 3	12	**9000 453 774**	**639,00**	ICZ9
2000 x 1000 x 400	Étagère d'extension	32 x 5, 16 x 6	12	**9000 453 776**	**725,00**	ICZ9
2000 x 1000 x 500	Étagère d'extension	32 x 8, 16 x 9	12	**9000 453 778**	**835,00**	ICZ9



Étagère à emboîter

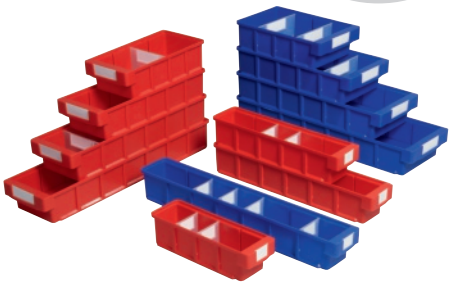
Avec boîtes pour étagère · Montage rapide et aisé par emboîtement avec un cadre galvanisé prémonté · Tablettes galvanisées avec profilé caisson renforcé, H 25 mm, à hauteur réglable par paliers de 25 mm · Portance par fond de casier 150 kg · Charge du champ 1 300 kg
Dimensions de l'étagère : H 2 000 x l 1 000 x P 300/400/500 mm
Dimensions hors tout de l'étagère : Étagère de base + 60 mm, étagère d'extension + 6 mm, profondeur + 36 mm

Consigne de sécurité : Conformément aux réglementations 108-007 du DGUV, les étagères avec un rapport hauteur profondeur **supérieur à 5:1** doivent
Être fixées au mur, au sol ou au plafond de manière adaptée pour les empêcher de basculer.

H x l x P [mm]	Exécution	Nombre de boîtes de rangement pour étagère x taille	Nombre de fonds	N° de réf.	EUR	KS
2000 x 1000 x 300	Étagère de base	32 x 1, 16 x 2, 16 x 3	12	**9000 453 781**	**719,00**	ICZ9
2000 x 1000 x 400	Étagère de base	32 x 4, 16 x 5, 16 x 6	12	**9000 453 783**	**849,00**	ICZ9
2000 x 1000 x 500	Étagère de base	32 x 7, 16 x 8, 16 x 9	12	**9000 453 785**	**969,00**	ICZ9
2000 x 1000 x 300	Étagère d'extension	32 x 1, 16 x 2, 16 x 3	12	**9000 453 782**	**675,00**	ICZ9
2000 x 1000 x 400	Étagère d'extension	32 x 4, 16 x 5, 16 x 6	12	**9000 453 784**	**795,00**	ICZ9
2000 x 1000 x 500	Étagère d'extension	32 x 7, 16 x 8, 16 x 9	12	**9000 453 786**	**915,00**	ICZ9

LA-KA-PE

NOUVEAU





4 longueurs 300, 400, 500, 600 mm
4 largeurs 93, 152, 186, 230 mm
2 hauteurs 83, 150 mm

Boîte pour étagère VKB

En polypropylène · Pour le stockage dans des endroits à fortes sollicitations · Très résistante contre la majorité des acides et huiles · Fond nervuré pour une haute stabilité · Empilable · Grande poignée concave

L x l x H [mm]	Taille de bac	Nombre de cloisons de séparation poss.	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
300 x 93 x 83	1	3	Rouge	16	+	9000 449 200	3,20 [1]	IX68
300 x 93 x 83	1	3	Bleu	16	+	9000 449 201	3,20 [1]	IX68
300 x 152 x 83	2	3	Rouge	10	+	9000 449 202	3,85 [1]	IX68
300 x 152 x 83	2	3	Bleu	10	+	9000 449 203	3,85 [1]	IX68
300 x 186 x 83	3	3	Rouge	8	+	9000 449 204	4,55 [1]	IX68
300 x 186 x 83	3	3	Bleu	8	+	9000 449 205	4,55 [1]	IX68
300 x 230 x 150	4	3	Rouge	10	+	9000 449 270	7,95 [1]	IX68
300 x 230 x 150	4	3	Bleu	10	+	9000 449 271	7,95 [1]	IX68
400 x 93 x 83	5	4	Rouge	16	+	9000 449 206	4,05 [1]	IX68
400 x 93 x 83	5	4	Bleu	16	+	9000 449 207	4,05 [1]	IX68
400 x 152 x 83	6	4	Rouge	10	+	9000 449 208	4,90 [1]	IX68
400 x 152 x 83	6	4	Bleu	10	+	9000 449 209	4,90 [1]	IX68
400 x 186 x 83	7	4	Rouge	8	+	9000 449 210	5,75 [1]	IX68
400 x 186 x 83	7	4	Bleu	8	+	9000 449 211	5,75 [1]	IX68
400 x 230 x 150	8	4	Rouge	12	+	9000 449 272	9,95 [1]	IX68
400 x 230 x 150	8	4	Bleu	12	+	9000 449 273	9,95 [1]	IX68
500 x 93 x 83	9	5	Rouge	16	+	9000 449 212	5,50 [1]	IX68
500 x 93 x 83	9	5	Bleu	16	+	9000 449 213	5,50 [1]	IX68
500 x 152 x 83	10	5	Rouge	10	+	9000 449 214	6,50 [1]	IX68
500 x 152 x 83	10	5	Bleu	10	+	9000 449 215	6,50 [1]	IX68
500 x 186 x 83	11	5	Rouge	8	+	9000 449 216	7,50 [1]	IX68
500 x 186 x 83	11	5	Bleu	8	+	9000 449 217	7,50 [1]	IX68
500 x 230 x 150	12	5	Rouge	10	+	9000 449 274	12,50 [1]	IX68
500 x 230 x 150	12	5	Bleu	10	+	9000 449 275	12,50 [1]	IX68
600 x 93 x 83	13	6	Rouge	16	+	9000 449 218	6,50 [1]	IX68
600 x 93 x 83	13	6	Bleu	16	+	9000 449 219	6,50 [1]	IX68
600 x 152 x 83	14	6	Rouge	10	+	9000 449 220	8,25 [1]	IX68
600 x 152 x 83	14	6	Bleu	10	+	9000 449 221	8,25 [1]	IX68
600 x 186 x 83	15	6	Rouge	8	+	9000 449 222	8,95 [1]	IX68
600 x 186 x 83	15	6	Bleu	8	+	9000 449 223	8,95 [1]	IX68
600 x 230 x 150	16	6	Rouge	5	+	9000 449 276	14,25 [1]	IX68
600 x 230 x 150	16	6	Bleu	5	+	9000 449 277	14,25 [1]	IX68

[1] prix par unité

LA-KA-PE

NOUVEAU



Séparation ouverte



Séparation fermée

Séparation

Transparente · En polypropylène · UE = 25 pièces
N° de réf. 9000 449 280 version ouverte
Livraison sans boîtes pour étagère ni étiquettes

Adapté à	N° de réf.	EUR	KS
Boîte pour étagère l 93 mm	9000 449 232	26,95 [1]	IX68
Boîte pour étagère l 152 mm	9000 449 233	29,95 [1]	IX68
Boîte pour étagère l 186 mm	9000 449 234	30,95 [1]	IX68
Boîte pour étagère l 230 mm	9000 449 280	44,95 [1]	IX68
Boîte pour étagère l 230 mm	9000 449 281	47,95 [1]	IX68

[1] prix par UE

LA-KA-PE



Étiquettes

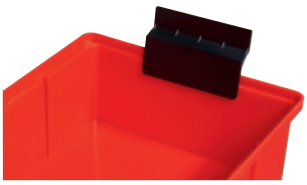
Étiquette

Blanc · Adaptée aux boîtes pour étagère et cloisons de séparation · UE = 50 pièces
Livraison sans boîte pour étagère

Pour taille de bac [mm]	N° de réf.	EUR	KS
l. 93	9000 449 236	13,75 [1]	IX68
l. 152	9000 449 237	16,50 [1]	IX68
Largeur 186/230	9000 449 238	16,50 [1]	IX68

[1] prix par UE

LA-KA-PE



Blocage d'extraction



NOUVEAU

Vitre

Adaptée aux boîtes pour étagère · UE = 25 pièces
Livraison sans boîtes pour étagère ni étiquettes

Pour taille de bac [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Largeur 230	9000 449 282	28,95 [1]	IX68

[1] prix par unité

Blocage d'extraction

Noir · Empêche la boîte de glisser hors de l'étagère · UE = 25 pièces
Livraison sans boîte pour étagère

Couleur	N° de réf.	EUR	KS
Noir	9000 449 244	29,95 [1]	IX68

[1] prix par UE

Étagère à emboîter

Complète avec boîtes pour étagère en polypropylène · Montage rapide et aisé par emboîtement avec un cadre galvanisé prémonté · Tablette H 25 mm, à hauteur réglable par paliers de 25 mm · Portance par fond de casier 150 kg · Charge du champ 1 300 kg (charge répartie uniformément)
Dimensions de l'étagère : H 2 000 x l 1 000 x P 400/500 mm
Dimensions hors tout de l'étagère : Étagère de base + 60 mm, étagère d'extension + 6 mm, profondeur + 35 mm
Consigne de sécurité : Conformément aux réglementations 108-007 du DGUV, les étagères avec un rapport hauteur/ profondeur supérieur à 5:1 <doivent être fixées au mur, au sol ou au plafond de manière adaptée pour les empêcher de basculer.



H x l x P [mm]	Exécution	Nombre de boîtes de rangement pour étagère x taille	Nombre de fonds	N° de réf.	EUR	KS
2000 x 1000 x 400	Étagère de base	70 x L 400 mm rouge/ 40 x L 400 mm bleu	16	**9000 449 250**	**975,00**	ICZ9
2000 x 1000 x 400	Étagère d'extension	70 x L 400 mm rouge/ 40 x L 400 mm bleu	16	**9000 449 251**	**919,00**	ICZ9
2000 x 1000 x 500	Étagère de base	70 x L 500 mm rouge/ 40 x L 500 mm bleu	16	**9000 449 252**	**1185,00**	ICZ9
2000 x 1000 x 500	Étagère d'extension	70 x L 500 mm rouge/40 x L 500 mm bleu	16	**9000 449 253**	**1125,00**	ICZ9
2000 x 1000 x 400	Étagère de base	75 x L 400 mm bleu	16	**9000 449 260**	**889,00**	ICZ9
2000 x 1000 x 400	Étagère d'extension	75 x L 400 mm bleu	16	**9000 449 261**	**829,00**	ICZ9
2000 x 1000 x 500	Étagère de base	75 x L 500 mm bleu	16	**9000 449 262**	**1055,00**	ICZ9
2000 x 1000 x 500	Étagère d'extension	75 x L 500 mm bleu	16	**9000 449 263**	**999,00**	ICZ9

Boîte pour étagère

NOUVEAU

KAPPES

En polypropylène antichoc · Entièrement recyclable · Résiste aux lessives et aux acides les plus courants · Résistante à la température de -40 °C à +70 °C · Utilisation variable grâce aux cloisons de séparation repositionnables (voir accessoires) · UE = 1 pièce
Livraison sans contenu ni accessoires



L x l x H mm	Nombre de cloisons de séparation poss.	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
300 x 120 x 65	3	Bleu	**9000 428 300**	**5,25**	IC81
300 x 120 x 65	3	Rouge	**9000 428 301**	**5,25**	IC81
300 x 240 x 65	3	Bleu	**9000 428 302**	**7,75**	IC81
300 x 240 x 65	3	Rouge	**9000 428 303**	**7,75**	IC81
400 x 120 x 65	4	Bleu	**9000 428 304**	**6,75**	IC81
400 x 120 x 65	4	Rouge	**9000 428 305**	**6,75**	IC81
400 x 240 x 65	4	Bleu	**9000 428 306**	**9,75**	IC81
400 x 240 x 65	4	Rouge	**9000 428 307**	**9,75**	IC81
500 x 120 x 65	5	Bleu	**9000 428 308**	**8,50**	IC81
500 x 120 x 65	5	Rouge	**9000 428 309**	**8,50**	IC81
500 x 240 x 65	5	Bleu	**9000 428 310**	**10,95**	IC81
500 x 240 x 65	5	Rouge	**9000 428 311**	**10,95**	IC81

KAPPES

NOUVEAU



Séparation

En polypropylène (PP) · Résiste à des températures comprises entre -40 °C et +70 °C · Porte-étiquette intégré (accessoires pour étiquettes) · Écologique entièrement recyclable · UE = 1 pièce

Adapté à	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
Boîte pour étagère l 120 mm	Bleu	**9000 428 320**	**0,95**	IC81
Boîte pour étagère l 120 mm	Rouge	**9000 428 321**	**0,95**	IC81
Boîte pour étagère l 240 mm	Bleu	**9000 428 322**	**1,25**	IC81
Boîte pour étagère l 240 mm	Rouge	**9000 428 323**	**1,25**	IC81

KAPPES

NOUVEAU



Étiquette

L 22 x l 75 mm · Pour boîte pour étagère · Blanc · UE = 100 pièces

Pour taille de bac [mm]	N° de réf.	EUR	KS
120 / 240	**9000 428 324**	**13,95** [1]	IC81

[1] prix par UE

STEMO LAGERSTANDARD GmbH

Boîte pour étagère

En polypropylène (PP) · Écologique · Compatible alimentaire · Résistante à la température de -20 °C à +80 °C
Livraison sans contenu ni accessoires

NOUVEAU



L x l x H [mm]	Nombre de cloisons de séparation poss.	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
300 x 120 x 95	3	Bleu	30	+	**9000 449 300**	**4,40** [1]	ICK6
300 x 120 x 95	3	Rouge	30	+	**9000 449 301**	**4,40** [1]	ICK6
300 x 180 x 95	3	Bleu	20	+	**9000 449 302**	**5,75** [1]	ICK6
300 x 180 x 95	3	Rouge	20	+	**9000 449 303**	**5,75** [1]	ICK6
300 x 240 x 95	3	Bleu	15	+	**9000 449 304**	**6,25** [1]	ICK6
300 x 240 x 95	3	Rouge	15	+	**9000 449 305**	**6,25** [1]	ICK6
400 x 120 x 95	4	Bleu	30	+	**9000 449 306**	**5,95** [1]	ICK6
400 x 120 x 95	4	Rouge	30	+	**9000 449 307**	**5,95** [1]	ICK6
400 x 180 x 95	4	Bleu	20	+	**9000 449 308**	**6,75** [1]	ICK6
400 x 180 x 95	4	Rouge	20	+	**9000 449 309**	**6,75** [1]	ICK6
400 x 240 x 95	4	Bleu	15	+	**9000 449 310**	**7,95** [1]	ICK6
400 x 240 x 95	4	Rouge	15	+	**9000 449 311**	**7,95** [1]	ICK6
500 x 120 x 95	6	Bleu	30	+	**9000 449 312**	**6,75** [1]	ICK6
500 x 120 x 95	6	Rouge	30	+	**9000 449 313**	**6,75** [1]	ICK6
500 x 180 x 95	6	Bleu	20	+	**9000 449 314**	**7,95** [1]	ICK6
500 x 180 x 95	6	Rouge	20	+	**9000 449 315**	**7,95** [1]	ICK6
500 x 240 x 95	6	Bleu	15	+	**9000 449 316**	**9,95** [1]	ICK6
500 x 240 x 95	6	Rouge	15	+	**9000 449 317**	**9,95** [1]	ICK6
600 x 120 x 95	7	Bleu	30	+	**9000 449 318**	**8,25** [1]	ICK6
600 x 120 x 95	7	Rouge	30	+	**9000 449 319**	**8,25** [1]	ICK6
600 x 180 x 95	7	Bleu	20	+	**9000 449 320**	**9,95** [1]	ICK6
600 x 180 x 95	7	Rouge	20	+	**9000 449 321**	**9,95** [1]	ICK6
600 x 240 x 95	7	Bleu	15	+	**9000 449 322**	**11,95** [1]	ICK6
600 x 240 x 95	7	Rouge	15	+	**9000 449 323**	**11,95** [1]	ICK6

[1] prix par unité

NOUVEAU

Séparation

Transparente · En polystyrène (PS) · Pour le compartimentage pratique des boîtes pour étagère · UE = 25 pièces

Adapté à	N° de réf.	EUR	KS
Boîte pour étagère l 120 mm	**9000 449 330**	**15,95** [1]	ICK6
Boîte pour étagère l 180 mm	**9000 449 331**	**24,95** [1]	ICK6
Boîte pour étagère l 240 mm	**9000 449 332**	**28,95** [1]	ICK6

[1] prix par UE

NOUVEAU

Blocage d'extraction

Permet une inclinaison dans l'étagère · Pour boîtes pour étagère · UE = 100 pièces

Couleur	N° de réf.	EUR	KS
Blanc	**9000 449 333**	**48,95** [1]	ICK6

[1] prix par UE

NOUVEAU



Étiquette

Film protecteur / support avec étiquette pour boîtes pour étagère · Papier blanc perforé · UE = 100 pièces

	N° de réf.	EUR	KS
	9000 449 334	**16,95** [1]	ICK6

[1] prix par UE

Boîte pour étagère

Pliable · Idéal pour le stockage de petites pièces · En carton à simple cannelure · Faible hauteur de l'avant du carton de 60 mm · Stockage peu encombrant grâce à la livraison à plat · Se dresse rapidement grâce au mécanisme d'emboîtement · Recyclable

NOUVEAU



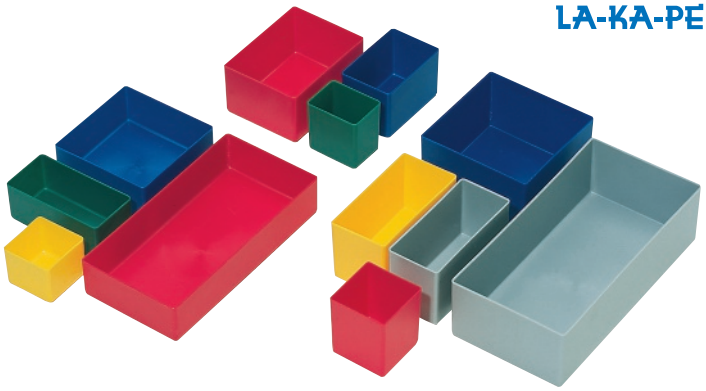
L x l x H [mm]	Couleur	UE	N° de réf.	EUR	KS
200 x 100 x 100	Marron	50	**9000 449 900**	**1,85** [1]	IKH1
200 x 200 x 100	Marron	50	**9000 449 901**	**2,00** [1]	IKH1
300 x 100 x 100	Marron	50	**9000 449 902**	**2,50** [1]	IKH1
300 x 200 x 100	Marron	50	**9000 449 903**	**2,70** [1]	IKH1
400 x 150 x 100	Marron	50	**9000 449 904**	**2,40** [1]	IKH1
500 x 200 x 100	Marron	50	**9000 449 905**	**2,60** [1]	IKH1

[1] prix par unité

Boîte compartimentable

Polystyrène très résistant aux chocs · Couleurs : Rouge, bleu, vert, jaune, gris · Disponibles en 3 hauteurs 40, 54 ou 63 mm · Domaines d'utilisation : Tiroirs, armoires à tiroirs, mallette de rangement et mallettes vides · UE = 25 pièces

LA-KA-PE



Dimensions totales L x l x H [mm]	Taille	UE	N° de réf.	EUR	KS
Rouge					
198 x 99 x 40	1	25	**9000 449 701**	**2,00** [1]	IU68
99 x 99 x 40	2	25	**9000 449 702**	**1,10** [1]	IU68
99 x 49 x 40	3	25	**9000 449 703**	**0,95** [1]	IU68
49 x 49 x 40	4	25	**9000 449 704**	**0,85** [1]	IU68
160 x 106 x 54	5	25	**9000 449 744**	**2,60** [1]	IU68
106 x 80 x 54	6	25	**9000 449 705**	**1,25** [1]	IU68
53 x 40 x 54	8	25	**9000 449 707**	**0,85** [1]	IU68
54 x 54 x 63	9	25	**9000 449 708**	**0,85** [1]	IU68
108 x 54 x 63	10	25	**9000 449 740**	**1,25** [1]	IU68
108 x 108 x 63	11	25	**9000 449 734**	**1,30** [1]	IU68
162 x 108 x 63	12	25	**9000 449 735**	**1,70** [1]	IU68
Bleu					
198 x 99 x 40	1	25	**9000 449 720**	**1,95** [1]	IU68
99 x 99 x 40	2	25	**9000 449 721**	**1,10** [1]	IU68
99 x 49 x 40	3	25	**9000 449 722**	**0,95** [1]	IU68
49 x 49 x 40	4	25	**9000 449 723**	**0,85** [1]	IU68
160 x 106 x 54	5	25	**9000 449 745**	**2,60** [1]	IU68
106 x 80 x 54	6	25	**9000 449 724**	**1,25** [1]	IU68
80 x 53 x 54	7	25	**9000 449 725**	**1,10** [1]	IU68
53 x 40 x 54	8	25	**9000 449 726**	**0,85** [1]	IU68
54 x 54 x 63	9	25	**9000 449 727**	**0,85** [1]	IU68
108 x 54 x 63	10	25	**9000 449 741**	**1,25** [1]	IU68
108 x 108 x 63	11	25	**9000 449 709**	**1,30** [1]	IU68
162 x 108 x 63	12	25	**9000 449 728**	**1,70** [1]	IU68
Vert					
106 x 80 x 54	6	25	**9000 449 714**	**1,25** [1]	IU68
54 x 54 x 63	9	25	**9000 449 731**	**0,85** [1]	IU68
108 x 54 x 63	10	25	**9000 449 742**	**1,25** [1]	IU68
108 x 108 x 63	11	25	**9000 449 732**	**1,30** [1]	IU68
162 x 108 x 63	12	25	**9000 449 718**	**1,70** [1]	IU68
Jaune					
108 x 54 x 63	10	25	**9000 449 716**	**1,25** [1]	IU68
Gris					
216 x 108 x 63	13	25	**9000 449 717**	**1,95** [1]	IU68

[1] prix par unité

Lockweiler
QUALITY IN PLASTICS



Livraison sans contenu ni accessoires

Casier transparent

Boîtes de rangement transparentes en plastique dans des boîtiers beige, blanc ou bleu en polystyrène choc · Les récipients sont inclinables vers l'avant pour le prélèvement des pièces et peuvent être sorties · Largeur de boîtier de 600 mm · Empilable et adapté à une fixation murale



Dimensions du boîtier l x P x H [mm]	Dimensions de récipient l x P x H [mm]	Nombre de récipients x taille	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
600 x 63 x 77	50 x 42 x 46	9 x A	Beige	**9000 449 500**	**17,95**	IX99
600 x 91 x 113	80 x 63 x 70	6 x B	Beige	**9000 449 503**	**22,95**	IX99
600 x 134 x 164	100 x 97 x 108	5 x C	Beige	**9000 449 505**	**30,95**	IX99
600 x 172 x 207	128 x 128 x 133	4 x D	Beige	**9000 449 506**	**43,95**	IX99
600 x 203 x 242	175 x 140 x 160	3 x E	Beige	**9000 449 507**	**57,95**	IX99
600 x 306 x 353	268 x 220 x 243	2 x F	Beige	**9000 449 508**	**129,00**	IX99
600 x 63 x 77	50 x 42 x 46	9 x A	Blanc	**9000 449 640**	**17,95**	IX99
600 x 91 x 113	80 x 63 x 70	6 x B	Blanc	**9000 449 643**	**22,95**	IX99
600 x 134 x 164	100 x 97 x 108	5 x C	Blanc	**9000 449 645**	**30,95**	IX99
600 x 172 x 207	128 x 128 x 133	4 x D	Blanc	**9000 449 646**	**43,95**	IX99
600 x 203 x 242	175 x 140 x 160	3 x E	Blanc	**9000 449 647**	**57,95**	IX99
600 x 306 x 353	268 x 220 x 243	2 x F	Blanc	**9000 449 648**	**129,00**	IX99
600 x 63 x 77	50 x 42 x 46	9 x A	Bleu	**9000 449 634**	**17,95**	IX99
600 x 91 x 113	80 x 63 x 70	6 x B	Bleu	**9000 449 635**	**22,95**	IX99
600 x 134 x 164	100 x 97 x 108	5 x C	Bleu	**9000 449 636**	**30,95**	IX99
600 x 172 x 207	128 x 128 x 133	4 x D	Bleu	**9000 449 637**	**43,95**	IX99
600 x 203 x 242	175 x 140 x 160	3 x E	Bleu	**9000 449 638**	**57,95**	IX99
600 x 306 x 353	268 x 220 x 243	2 x F	Bleu	**9000 449 639**	**129,00**	IX99

Lockweiler
QUALITY IN PLASTICS



Livraison sans contenu ni accessoires

Casier transparent

Avec paroi arrière en bois · Les casiers sont fixés à demeure sur un panneau en bois enduit · Le panneau en bois est muni de trous pour une fixation murale · Couleur blanche

Dimensions du boîtier l x P x H [mm]	Nombre de récipients x taille	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
600 x 108 x 410	18 x B	Blanc	**9000 449 650**	**92,95**	IX99

Lockweiler
QUALITY IN PLASTICS



Livraison sans contenu ni accessoires

Casier transparent

Avec paroi arrière en bois · Les casiers sont fixés à demeure sur un panneau en bois enduit · Le panneau en bois est muni de trous pour une fixation murale · Couleur blanche

Dimensions du boîtier l x P x H [mm]	Nombre de récipients x taille	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
600 x 108 x 410	18 x A, 12 x B	Blanc	**9000 449 651**	**109,00**	IX99

Lockweiler
QUALITY IN PLASTICS



Livraison sans contenu ni accessoires

Casier transparent

Avec paroi arrière en bois · Les casiers sont fixés à demeure sur un panneau en bois enduit · Le panneau en bois est muni de trous pour une fixation murale · Couleur blanche

Dimensions du boîtier l x P x H [mm]	Nombre de récipients x taille	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
600 x 185 x 684	18 x A, 6 x B, 5 x C, 4 x D	Blanc	**9000 449 652**	**169,00**	IX99

Lockweiler
QUALITY IN PLASTICS



Livraison sans contenu ni accessoires

Casier transparent

Avec paroi arrière en bois · Les casiers sont fixés à demeure sur un panneau en bois enduit · Le panneau en bois est muni de trous pour une fixation murale · Couleur blanche

Dimensions du boîtier l x P x H [mm]	Nombre de récipients x taille	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
600 x 185 x 960	18 x A, 12 x B, 10 x C, 4 x D	Blanc	**9000 449 653**	**229,00**	IX99

Atelier roulant

Combinaison robuste de plastique et métal · Avec un tiroir, un grand compartiment de rangement et une boîte à outils portable avec support amovible · Fermoirs inoxydables · Verrouillable avec un cadenas (non fourni dans le contenu de la livraison) · Un tiroir profond avec rails à roulement à billes · Un grand compartiment de rangement pour outils électriques · Mécanisme d'ouverture innovant · La pièce supérieure peut être poussée vers l'arrière, ce qui facilite l'accès complet au compartiment de rangement inférieur



L x P x H [mm]	N° de réf.	EUR	KS
568 x 389 x 730	4000 787 067	209,00	WK03

Atelier roulant

Combinaison robuste de plastique et métal · Deux éléments utilisables séparément · Deux tiroirs profonds pour les accessoires · Un grand compartiment de rangement (par ex. pour les outillages électriques) · Élément de tiroirs avec inserts amovibles

Caractéristiques techniques :

Capacité de charge : Boîte supérieure 11 kg, tiroir env. 5 kg, grand compartiment inférieur env. 20 kg

Fonctions :

· Le compartiment inférieur et les tiroirs s'ouvrent facilement (pour un accès simplifié et une bonne visibilité des outils)

· Deux tiroirs profonds montés sur rails à roulements à billes (dont un entièrement équipé de boîtes d'assortiment)

· La caisse supérieure (50,0 cm) peut être enlevée facilement par une pression sur un bouton et peut ainsi aussi être utilisée séparément, une rainure dans le couvercle sert d'aide pratique au sciage, casier amovible intégré pour les petites pièces

- Poignée télescopique pour un déplacement simplifié
- Grandes roues (Ø environ 180 mm)
- Compartiment supérieur verrouillable avec un cadenas

Livraison sans cadenas





Livraison sans outil / contenu

L x P x H [mm]	Nombre de tiroirs	N° de réf.	EUR	KS
568 x 389 x 893	2	4000 871 734	249,00	WK03

NOUVEAU



8000 384 920



8000 384 921

Trousse à outils PACKOUT™

Du système de rangement modulaire PACKOUT™ · Construction robuste en nylon balistique 1680 DEN · Fond en plastique robuste · Ferrures métalliques · Poignée de transport gainée de haute qualité



8000 384 922

L x P x H [mm]	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
320 x 250 x 280	28 compartiments	**8000 384 920**	**66,95**	WJ08
400 x 250 x 320	31 compartiments	**8000 384 921**	**99,95**	WJ08
500 x 250 x 320	32 compartiments	**8000 384 922**	**109,00**	WJ08

NOUVEAU



8000 383 863



8000 383 864

Organisateur PACKOUT™

Du système de rangement modulaire PACKOUT™ · Construction avec des polymères résistants aux chocs - idéal pour une utilisation sur les chantiers de construction · Boîtes empilables, idéales pour trier les petites pièces et les accessoires · Classe de protection IP65 protège de la poussière, de l'eau et de la saleté · Un couvercle transparent sécurise tous les bacs de tri lorsqu'ils sont fermés

L x P x H [mm]	Nombre de casiers	Couleur de couvercle	N° de réf.	EUR	KS
250 x 380 x 120	5	Transparent	**8000 383 863**	**27,95**	WJ08
500 x 380 x 120	10	Transparent	**8000 383 864**	**48,95**	WJ08

NOUVEAU



Sac à dos PACKOUT™

Du système de rangement modulaire PACKOUT™ · Construction robuste en nylon balistique 1680 DEN - longue durée de vie, même sur le chantier · 48 poches, y compris une poche rigide pour l'électronique · Zone arrière extra rembourrée · Sangle de poitrine et boucle de trolley à l'arrière pour un grand confort d'utilisation · Fond antichoc pour une bonne stabilité et une protection contre l'eau et la saleté

L x P x H [mm]	N° de réf.	EUR	KS
299 x 240 x 399	**8000 491 712**	**129,00**	WJ08

NOUVEAU



Sacoche pour technicien PACKOUT™

Du système de rangement modulaire PACKOUT™ · Construction robuste en nylon balistique 1680 DEN - longue durée de vie, même sur le chantier Sacoche pour l'électronique protégée par une coque rigide · Rangement sûr et protégé des ordinateurs portables et des tablettes · Fond antichoc pour une bonne stabilité et une protection contre l'eau et la saleté

L x P x H [mm]	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
269 x 270 x 449	58 compartiments	**8000 491 717**	**129,00**	WJ08

NOUVEAU



Glacière PACKOUT™

La double isolation maintient le contenu pré-réfrigéré au frais jusqu'à 30 heures · Classe de protection IP 65 contre la saleté et l'eau et anti-fuite pour la conservation des aliments · Décapsuleur intégré · Plateau amovible · Contenu utile 15 l · Construction en polymères résistants aux chocs - idéal pour une utilisation sur les chantiers de construction · Du système de rangement modulaire PACKOUT™

Dimensions extérieures l x P x H [mm]	Contenu [l]	N° de réf.	EUR	KS
411 x 254 x 330	15	**8000 740 312**	**105,00**	WJ08

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible

Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

NOUVEAU



Planche à roulettes PACKOUT™

Charge utile 113 kg · Roulettes durables pour un déplacement facile sous une charge élevée sur le chantier · Frein de blocage et 2 verrouillages latéraux inclus pour arrêter la planche à roulettes et connecter facilement les mallettes et poches PACKOUT™ · Du système de rangement modulaire PACKOUT™

L x L x H [mm]	Force portante [kg]	N° de réf.	EUR	KS
610 x 480 x 190	113	**8000 594 097**	**109,00**	WJ08

NOUVEAU



Boîte de transport PACKOUT™

Polyvalence d'utilisation : Verticale et horizontale · Charge utile 22 kg · Très spacieux · Également pour les outils plus grands comme la scie sabre M18™ ou la scie circulaire M18™ · D'autres produits PACKOUT™ comme les organisateurs peuvent être clipsés sur la boîte de transport · Partie de la solution de rangement modulaire PACKOUT™

Dimensions extérieures L x l x H [mm]	N° de réf.	EUR	KS
390 x 450 x 250	**8000 634 992**	**53,95**	WJ08

NOUVEAU





Organisateur PACKOUT™ Slim / Slim Compact

Du système de rangement modulaire PACKOUT™ · Construction en polymères résistants aux chocs - idéal pour une utilisation sur les chantiers de construction · Comprend 2 grands et 8 petits **(n° de réf. 8000 482 284)** ou 1 grand et 4 petits **(n° de réf. 8000 482 285)** bacs de tri · Tous les bacs de tri contiennent des séparateurs · Un couvercle transparent sécurise tous les bacs de tri lorsqu'ils sont fermés · Classe de protection IP65 protège de la poussière, de l'eau et de la saleté

L x l x H [mm]	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
380 x 500 x 65	10 inserts	**8000 482 284**	**43,95**	WJ08
380 x 250 x 65	5 inserts	**8000 482 285**	**24,95**	WJ08

NOUVEAU



Kit promotionnel Packout Trolley Koffer

Solution de rangement modulaire · Construction de mallette en polymères résistants aux chocs · Classe de protection IP65 · Coins de la mallette avec entretoises métalliques · Fermoirs métalliques · Possibilité de montage pour le ONE KEY™ Tick™ · Trolley avec poignée de tirage, tige télescopique extractible

Contenu de la livraison : Trolley, 1 mallette dans chacune des tailles 560x410x480 mm, 560x410x290 mm, 560x410x170 mm

Capacité de charge maxi. [kg]	N° de réf.	EUR	KS
113	**4681 047 000**	**299,00**	WJ08

NOUVEAU



8000 383 443



8000 383 444

Mallette PACKOUT™

Du système de rangement modulaire PACKOUT™ · Construction avec des polymères résistants aux chocs - idéal pour une utilisation sur les chantiers de construction · La classe de protection IP65 protège contre la poussière · L'eau et la saleté · Des entretoises métalliques renforcent les coins de la mallette · Fermetures avec fermoirs métalliques · Boîtes supplémentaires incluses pour un rangement clair des petites pièces · Possibilité de montage pour le ONE KEY™ TICK™ · Poignée de transport métallique supplémentaire dans le couvercle de la mallette pour faciliter le transport (uniquement pour la grande mallette)

Dimensions extérieures L x l x H [mm]	N° de réf.	EUR	KS
410 x 560 x 170	**8000 383 443**	**76,95**	WJ08
410 x 560 x 290	**8000 383 444**	**96,95**	WJ08

NOUVEAU



Valise trolley PACKOUT™

Partie de la solution de rangement modulaire PACKOUT™ · Construction avec des polymères résistants aux chocs - idéal pour une utilisation sur les chantiers de construction · Charge utile 113 kg · Poignée de tirage avec tige télescopique de qualité industrielle · Roues robustes pour charges lourdes de 228 mm · Classe de protection IP65 protège de la poussière, de l'eau et de la saleté · Des entretoises métalliques renforcent les coins de la mallette · Fermetures avec fermoirs métalliques · Porte-outils inclus · Possibilité de montage pour le ONE KEY™ TICK™

L x P x H [mm] env. extérieur	Matériau	Capacité de charge [kg]	N° de réf.	EUR	KS
560 x 480 x 410	Polymère	113	**8000 384 815**	**175,00**	WJ08



NOUVEAU

Boîte à outils PACKOUT™

Des cloisons de séparation à réglage rapide permettent de ranger et de trier les accessoires et les consommables tels que les raccords, les connecteurs ou les cartouches · Très spacieux, également pour les outils tels que les scies circulaires, les ponceuses ou les visseuses sans fil · Construction en polymères résistants aux chocs - idéal pour une utilisation sur les chantiers de construction · Classe de protection IP65 protège de la poussière, de l'eau et de la saleté · Du système de rangement modulaire PACKOUT™

L x P x H [mm]	Capacité de charge individuelle [kg]	N° de réf.	EUR	KS
411 x 254 x 330	34	**8000 654 660**	**76,95**	WJ08

NOUVEAU



Plateaux de travail PACKOUT™

Plateau robuste en contreplaqué marine avec surface lisse pour faciliter les travaux de montage · Pour écrire, faire des croquis ou travailler sur un ordinateur portable · Surface prête à être fixée pour un montage rapide et facile sur d'autres matériaux PACKOUT™ · Charge utile 22 kg · Partie du système de rangement modulaire PACKOUT™ · Construction en polymères résistants aux chocs - idéal pour une utilisation sur les chantiers de construction

L x P x H [mm]	N° de réf.	EUR	KS
650 x 380 x 60	**8000 784 107**	**64,95**	WJ08

NOUVEAU



Plaque de montage PACKOUT™

Nombreuses possibilités de montage · Transforme le PACKOUT™ en un système de stockage stationnaire · 45 kg de charge utile en cas de montage sur le sol · 22 kg de charge utile en cas de montage mural · Partie du système de rangement modulaire PACKOUT™ · Construction en polymères résistants aux chocs

Approprié pour	N° de réf.	EUR	KS
PACKOUT™	**8000 594 191**	**37,95**	WJ08

raaco

Sets de division pour différents produits raaco

pour l'équipement / la division des porte-outils et des compartiments des coffrets à outils Compact ainsi que du tiroir pour petites pièces 4000871610 et comme article de rechange ou de complément pour boîtes de rangement et coffrets d'assortiment boxxser.

Exemples

4000871343

4000871342

4000795647

4000871341

4000871340

4000795651

4000795652


4000795655

		Inserts type A										Inserts type BA					
		4000871343	4000871342	4000795646	4000795647	4000871341	4000795648	4000795649	4000871340	4000795650	4000795651	4000795652	4000795653	4000795654	4000795655	4000795656	4000795657
		16 inserts	**8 inserts**	**6 inserts**	**4 inserts**	**8 inserts**	**4 inserts**	**3 inserts**	**4 inserts**	**2 inserts**	**2 inserts**	**8 inserts**	**4 inserts**	**3 inserts**	**4 inserts**	**2 inserts**	**2 inserts**
		A 9-1	A 9-2	A 9-3	A 9-4	A 8-1	A 8-2	A 8-3	A 7-1	A 7-2	A 6-1	BA 8-1	BA 8-2	BA 8-3	BA 7-1	BA 7-2	BA 6-1
		L x P x H par insert en mm										L x P x H par insert en mm					
		39 x 55 x 47	39 x 109 x 47	39 x 163 x 47	39 x 218 x 47	55 x 79 x 47	55 x 157 x 47	55 x 235 x 47	79 x 109 x 47	79 x 219 x 47	109 x 157 x 47	55 x 79 x 69	55 x 157 x 69	55 x 235 x 69	79 x 109 x 69	79 x 218 x 69	109 x 157 x 69
Compact 20	4000871325	x	x	x	x	x			x	x							
Compact 27	4000871324	x	x	x	x[1]	x	x[2]		x	x[1]	x[2]						
Compact 37	4000871326	x	x	x	x	x			x	x							
Compact 47	4000871328	x	x	x	x[1]	x	x[2]		x	x[1]	x[2]						
Coffret d'ass. 25/1	4000871526	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x						
Coffret d'ass. 25/2	4000871527	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x						
Coffret d'ass. 15	4000795641											x	x	x	x	x	x
boxxser 55 4x4-9	4000871545	x	x	x	x	x	x		x	x	x						
boxxser 55 5x5-15	4000871548	x	x	x	x	x	x		x	x	x						
boxxser 55 6x6-14	4000871550	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x						
boxxser 55 5x10-25	4000871551	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x						
boxxser 55 5x10-45	4000871552	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x						
boxxser 80 5x10-14	4000871553											x	x	x	x	x	x
boxxser 80 5x10-20	4000871554											x	x	x	x	x	x
boxxser 80 8x8-18	4000871556											x	x	x	x	x	x
boxxser 80 8x8-20	4000871557											x	x	x	x	x	x
Assorter 55 4x8-17	4000871441	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x						
Magasin pour acier 250/6-3	4000871610	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x						

[1] **uniquement adapté au porte-outils**

[2] **uniquement adapté au tiroir* Prix sur la page suivante**



Mallette de rangement

En polypropylène antichoc · Couvercle transparent · Pièce inférieure bleue

L x P x H [mm]	Nombre de casiers	N° de réf.	EUR	KS
365 x 290 x 65	18	**4000 871 429**	**8,25**	WX36

STANLEY

NOUVEAU



Mallette de rangement FatMax

Couvercle hautement transparent, résistant aux rayures et aux chocs · Poignée robuste intégrée · Avec fermetures métalliques · Boîtes amovibles · Joint en caoutchouc dans le couvercle pour une protection contre les projections d'eau (IP53)

L x P x H [mm]	Nombre de casiers	N° de réf.	EUR	KS
446 x 357 x 116	10	**4000 787 478**	**42,95**	WK03

raaco



4000 871 425

Mallette de rangement

En polypropylène antichoc · Séparations fixes · Pièce inférieure bleu foncé · 3 charnières robustes · Couvercle transparent

L x P x H [mm]	Nombre de casiers	N° de réf.	EUR	KS
175 x 143 x 32	7	**4000 871 425**	**4,95**	WX36
175 x 143 x 32	12	**4000 871 426**	**4,95**	WX36
240 x 195 x 43	9	**4000 871 427**	**7,75**	WX36
240 x 195 x 43	18	**4000 871 430**	**7,75**	WX36
338 x 261 x 57	15	**4000 871 428**	**13,95**	WX36
338 x 261 x 57	32	**4000 871 431**	**13,95**	WX36

STANLEY

NOUVEAU



Mallette de rangement SortMaster Junior

Séparateur intérieur adaptable à volonté · Couvercle à verrouillage supplémentaire

L x P x H [mm]	Nombre de casiers	N° de réf.	EUR	KS
375 x 292 x 67	14	**4000 787 007**	**10,95**	WK03

raaco



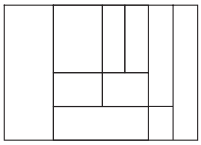
Mallette de rangement

En polypropylène antichoc · Avec couvercle transparent robuste et poignée · L'intérieur peut être compartimenté selon les besoins grâce aux 21 cloisons de séparation fournies

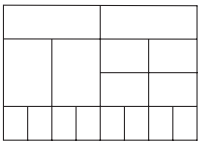
L x P x H [mm]	Nombre de casiers	N° de réf.	EUR	KS
312 x 238 x 51	Maxi. 25	**4000 871 435**	**9,95**	WX36
388 x 290 x 61	Maxi. 25	**4000 871 436**	**13,95**	WX36
460 x 350 x 81	Maxi. 25	**4000 871 437**	**20,95**	WX36

Mallette de rangement Carry Lite

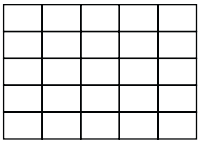
En polypropylène / polycarbonate tenace · Ne se cabosse pas · Ne rouille pas · Pas d'arêtes ou de coins vifs · Le couvercle en polycarbonate incassable possède une grille intérieure qui évite que les plus petites pièces ne glissent · Avec poignée de transport ergonomique · Avec compartiments amovibles



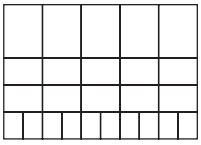
4000 871 519



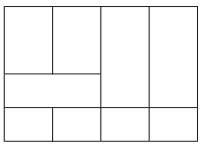
4000 871 522



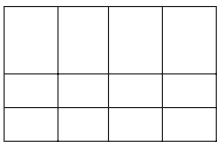
4000 871 526



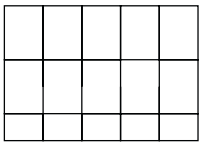
4000 871 527



4000 871 523



4000 871 524



4000 795 641



4000 871 576



4000 871 519



4000 871 576

L x P x H [mm]	Nombre de casiers	N° de réf.	EUR	KS
337 x 278 x 57	10	**4000 871 519**	**34,95**	WX36
337 x 278 x 57	16	**4000 871 522**	**34,95**	WX36
415 x 330 x 57	25/1	**4000 871 526**	**54,95**	WX36
415 x 330 x 57	25/2	**4000 871 527**	**54,95**	WX36
337 x 278 x 80	9	**4000 871 523**	**38,95**	WX36
337 x 278 x 80	12	**4000 871 524**	**38,95**	WX36
415 x 330 x 80	15	**4000 795 641**	**61,95**	WX36
413 x 330 x 147	8	**4000 871 576**	**73,95**	WX36

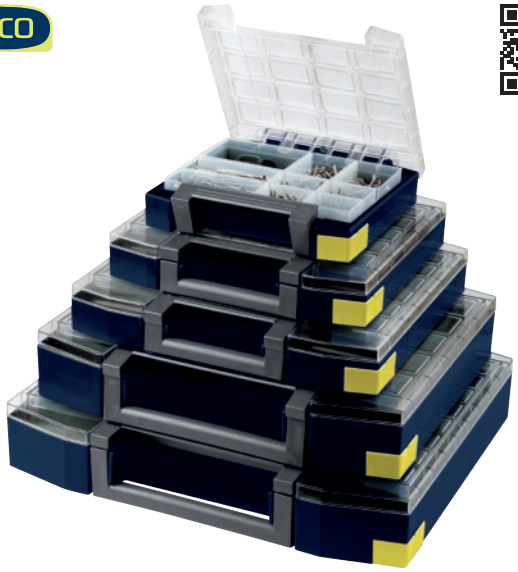
Boîte d'assortiment coffre-fort CarryLite

Peut être combiné avec un trolley CarryMore pour faciliter le transport · Poignée de transport ergonomique et mécanisme de blocage pour relier solidement plusieurs cadres de transport CarryMore inclus · Bords d'arrêt empêchant les mallettes CarryLite de glisser · Les mallettes de rangement sont équipées d'inserts amovibles de différentes tailles

Contenu de la livraison :
N° de réf. 4000 871 574 : Coffre-fort avec 2 CarryLite 55 4x8
N° de réf. 4000 871 575 : Coffre-fort avec 2 CarryLite 80 4x8



L x P x H [mm]	Nombre de casiers	Capacité de charge/tour [kg]	N° de réf.	EUR	KS
386 x 278 x 195	16 par mallette	25	**4000 871 574**	**119,00**	WX36
386 x 278 x 241	9 par mallette	25	**4000 871 575**	**129,00**	WX36



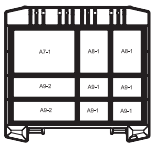
Mallette de rangement boxxser

Pour un rangement, un stockage et un transport plus efficaces

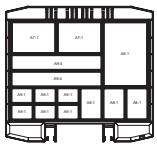
Avantages produit :

· Poignée à dispositif de verrouillage intégré
(Blocage automatique du couvercle lorsque la poignée est utilisée)
· Mécanisme de verrouillage combiné
(Permet une utilisation à une main)
· Fond de la mallette à double paroi extrêmement robuste en polypropylène
· Couvercle en polycarbonate incassable
· Poignée robuste et ergonomique (sauf 4000 871 545)
· Grille profilée dans le couvercle et le fond pour stabiliser le contenu de la mallette lors du transport
· Poignée et charnières en retrait (pas d'arêtes ou de coins vifs)
· Guides intégrés dans le fond de la mallette
(Facilitent l'empilage des mallettes et protègent la surface)
· Étiquettes d'identification interchangeables (fournies dans le contenu de la livraison)
· Zone de marquage dans le couvercle
· Pieds d'appui intégrés dans la paroi arrière
(La mallette tient debout de manière stable et fiable)
· Avec compartiments amovibles

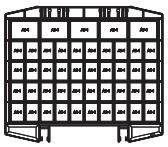
Livraison sans contenu



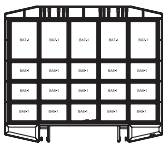
4000 871 545



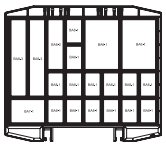
4000 871 550



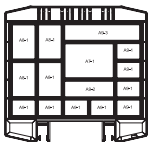
4000 871 552



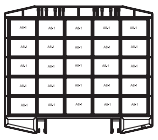
4000 871 554



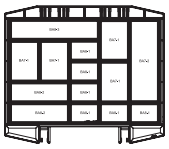
4000 871 557



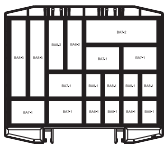
4000 871 548



4000 871 551



4000 871 553



4000 871 556

L x P x H [mm]	Nombre de casiers	N° de réf.	EUR	KS
241 x 225 x 55	9	**4000 871 545**	**19,95**	WX36
298 x 284 x 55	15	**4000 871 548**	**37,95**	WX36
354 x 323 x 55	14	**4000 871 550**	**47,95**	WX36
421 x 361 x 55	25	**4000 871 551**	**64,95**	WX36
421 x 361 x 55	45	**4000 871 552**	**64,95**	WX36
421 x 361 x 78	14	**4000 871 553**	**72,95**	WX36
421 x 361 x 78	20	**4000 871 554**	**72,95**	WX36
465 x 401 x 78	18	**4000 871 556**	**92,95**	WX36
465 x 401 x 78	20	**4000 871 557**	**92,95**	WX36

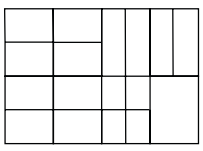


4000 871 558

Boîte d'assortiment coffre-fort boxxser

Cadre-support pratique en polypropylène solide pour un stockage mobile de petite pièces · Avec poignée de transport moulée ergonomique · Avec 4 mallettes de rangement · Protection de transport anti-chute des mallettes

L x P x H [mm]	Nombre de casiers	N° de réf.	EUR	KS
347 x 342 x 305	4	**4000 871 558**	**199,00**	WX36





Mallette de rangement

En polypropylène antichoc · Avec couvercle robuste à profil en U et poignée de transport ergonomique · 3 charnières robustes · Fermoir coulissants · L'intérieur peut être compartimenté selon les besoins grâce aux compartiments amovibles fournis

Compartiments :

4 pièces L 55 x l 39 x H 47 mm, A9-1
4 pièces L 109 x l 39 x H 47 mm, A9-2
8 pièces L 79 x l 55 x H 47 mm, A8-1
1 pièce L 109 x l 79 x H 47 mm, A7-1

L x P x H [mm]	Nombre de casiers	N° de réf.	EUR	KS
338 x 261 x 57	17	**4000 871 441**	**20,95**	WX36

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible
Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

Boîte d'assortiment coffre-fort

En polypropylène antichoc · Avec poignée de transport moulée ergonomique · Blocage pendant le transport pour éviter la chute des bacs · Approprié pour accueillir jusqu'à 4 mallettes de rangement

Composition :
N° de réf. 4000 871 443 sans équipement, pour
N° de réf. 4000 871 441, n° de réf. 4000 871 428,
n° de réf. 4000 871 431 (livraison sans mallettes de rangement)

N° de réf. 4000 871 444 :
Avec 4 mallettes de rangement, 2 avec 15 compartiments,
2 avec 17 compartiments



4000 871 443



4000 871 444

L x P x H [mm]	Nombre de casiers	N° de réf.	EUR	KS
376 x 310 x 265	4	**4000 871 443**	**35,95**	WX36
376 x 310 x 265	4	**4000 871 444**	**109,00**	WX36

Casier de rangement pour petites pièces

Boîtier en tôle d'acier · Noir · Tiroirs transparents en PP incassable · Avec butées d'arrêt · Avec trous pour fixation murale · Chaque tiroir peut être compartimenté en 3 sections au minimum à l'aide des cloisons de séparation · Veuillez commander séparément les cloisons de séparation - non fournies dans le contenu de la livraison



Livraison sans cloisons de séparation

Nombre / dimensions de tiroir [mm]	L x P x H [mm]	Pour type de tiroir	Nombre de tiroirs	N° de réf.	EUR	KS
30 pièces - 153 x 55 x 41 / 3 pièces - 154 x 91 x 64 / 1 pièce - 155 x 279 x 64	306 x 150 x 420	D/B/A	34	**4000 871 577**	**45,95**	WX36
40 pièces - 153 x 55 x 41 / 3 pièces - 154 x 91 x 64 / 1 pièce - 155 x 279 x 64	306 x 150 x 510	D/B/A	44	**4000 871 579**	**51,95**	WX36

Tour pivotante

En tôle d'acier galvanisé · Bleu foncé · **Sans** casiers de rangement pour petites pièces · Pour accueillir 12 casiers à tiroirs n° de réf. 4000 871 598, 4000 871 599, 4000 871 600, 4000 871 601, 4000 871 602 au choix
Veuillez commander séparément les casiers de rangement pour petites pièces (non fournis dans le contenu de la livraison)

Livraison à l'état démonté





Livraison sans outil / contenu

L x P x H [mm]	N° de réf.	EUR	KS
680 x 680 x 1760	**4000 871 595**	**255,00**	WX36

Casier de rangement pour petites pièces

Convient pour un montage mural et un logement dans la tour pivotante n° de réf. 4000 871 595 · En tôle d'acier galvanisé · Bleu foncé/transparent · Tiroirs en polypropylène incassable · Avec butées d'arrêt · Chaque tiroir peut être compartimenté en 3 sections au minimum · Veuillez commander séparément les cloisons de séparation - non fournies dans le contenu de la livraison · Avec pieds en caoutchouc et trous pour fixation murale

L'achat de cloisons de séparation correspondantes permet de diviser plusieurs fois tous les tiroirs

Les tiroirs peuvent être marqués avec des étiquettes spéciales pour signaler rapidement leur contenu · Veuillez commander les étiquettes séparément - non fournies dans le contenu de la livraison



Livraison sans outil / contenu

L x P x H [mm]	Pour type de tiroir	Nombre de tiroirs	N° de réf.	EUR	KS
306 x 150 x 552	A (4000 795 523)	8	**4000 871 598**	**79,95**	WX36
306 x 150 x 552	B (4000 795 524)	24	**4000 871 599**	**79,95**	WX36
306 x 150 x 552	C (4000 795 522)	48	**4000 871 600**	**79,95**	WX36
306 x 150 x 552	C (4000 795 522) / B (4000 795 524) / A (4000 795 523)	40	**4000 871 601**	**79,95**	WX36
306 x 150 x 552	D (4000 795 544)	60	**4000 871 602**	**79,95**	WX36

raaco



Tour pivotante

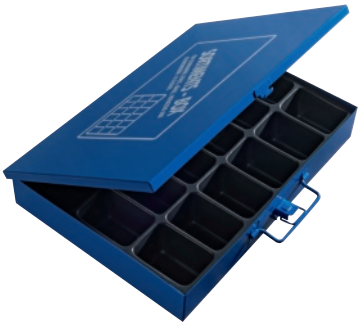
En tôle d'acier galvanisé · Bleu foncé · **Sans** casiers de rangement pour petites pièces · Pour accueillir 12 casiers à tiroirs · N° de réf. 4000 871 610, 4000 871 611, 4000 871 612 au choix

Veuillez commander séparément les casiers de rangement pour petites pièces (non fournis dans le contenu de la livraison)

Livraison à l'état démonté

Livraison sans outil / contenu

L x P x H [mm]	N° de réf.	EUR	KS
880 x 880 x 1600	**4000 871 607**	**359,00**	WX36



Mallette de rangement

En tôle d'acier · Avec poignée · Avec patte de fermeture solide · Avec garniture en plastique thermoformé · Rembourrage en mousse dans le couvercle pour fixer les petites picèes

L x P x H [mm]	Nombre de casiers	N° de réf.	EUR	KS
330 x 240 x 50	18	**4000 871 450**	**16,75**	WB14

raaco



Casier de rangement pour petites pièces

Convient pour un montage mural et un logement dans la tour pivotante n° de réf. **4000 871 607** · En tôle d'acier galvanisé, bleu foncé/transparent · Tiroirs en polypropylène incassable avec butées d'arrêt

L'achat de cloisons de séparation correspondantes permet de diviser plusieurs fois tous les tiroirs des casiers n° de réf. 4000 871 611 et 4000 871 612, maxi. en 4 compartiments

Les tiroirs du casier n° de réf. 4000 871 610 peuvent être compartimentés sur demande avec un kit de compartimentage disponible séparément (A9-1 à A6-1) – non fourni dans le contenu de la livraison · À commander séparément

Les tiroirs peuvent être marqués avec des étiquettes spéciales pour signaler rapidement leur contenu · Veuillez commander les étiquettes séparément - non fournies dans le contenu de la livraison

Livraison vide et sans étiquettes

L x P x H [mm]	Pour type de tiroir	Nombre de tiroirs	N° de réf.	EUR	KS
357 x 255 x 435	E	6	**4000 871 610**	**109,00**	WX36
357 x 255 x 435	F	8	**4000 871 611**	**109,00**	WX36
357 x 255 x 435	G	24	**4000 871 612**	**109,00**	WX36



4000 871 520



4000 871 521

Mallette de rangement

En tôle d'acier · Rembourrage en mousse dans le couvercle · Une fermeture de sécurité évite une ouverture involontaire · Ensemble de casiers amovibles avec zone de marquage

N° de réf. 4000 871 520

Casiers modulaires :

12 pièces 54 x 54 x 63 mm, rouge
6 pièces 54 x 108 x 63 mm, jaune
3 pièces 108 x 108 x 63 mm, bleu
2 pièces 108 x 162 x 63 mm, vert

Boîtiers de rechange disponibles, voir :
54 x 54 x 63 mm, rouge, n° de réf. 9000 449 708
54 x 108 x 63 mm, jaune, n° de réf. 9000 449 716
108 x 108 x 63 mm, bleu, n° de réf. 9000 449 709
108 x 162 x 63 mm, vert, n° de réf. 9000 449 718
(Non fourni dans le contenu de la livraison)

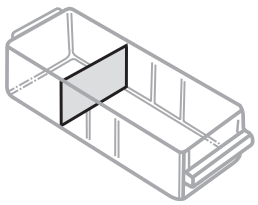
N° de réf. 4000 871 521

Casiers modulaires :

12 pièces 54 x 54 x 45 mm, rouge
6 pièces 54 x 108 x 45 mm, jaune
9 pièces 108 x 108 x 45 mm, bleu
2 pièces 108 x 162 x 45 mm, vert
3 pièces 108 x 216 x 45 mm, noir

L x P x H [mm]	Nombre de casiers	N° de réf.	EUR	KS
440 x 330 x 66	23	**4000 871 520**	**38,95**	WB14
440 x 330 x 95	32	**4000 871 521**	**51,95**	WB14

raaco



Séparation

Pour chargeurs de petites pièces Raaco · Transparente · Pour compartimentage transversal des tiroirs
Assortiment de cloisons de séparation pour chargeurs de petites pièces

Kits de compartimentage pour le modèle E disponible sur demande

L x H [mm]	Contenu	Pour type de tiroir	N° de réf.	EUR	KS
52 x 35	60 pièces	D	**4000 871 620**	**7,75**	WX36
64 x 35	48 pièces	C	**4000 871 623**	**7,75**	WX36
87 x 57	24 pièces	B	**4000 871 626**	**7,75**	WX36
135 x 57	16 pièces	A	**4000 871 629**	**7,75**	WX36
75 x 45	36 pièces	G	**4000 871 633**	**8,25**	WX36
155 x 80	12 pièces	F	**4000 871 636**	**8,25**	WX36

Mallette à outils L-BOXX®

En ABS antichoc · Noir, anthracite · Avec éléments de commande gris · Poignée frontale · Poignée de transport noire · Encliquetable et empilable · Transport et solution de stockage pour outils, accessoires et consommables dans une BOXX® · Parfaitement adaptée aux exigences du travail mobile, aussi bien sur les chantiers que dans les aménagements de véhicules · La L-BOXX® en tant que produit de base est disponible en quatre tailles

Livraison sans contenu

NOUVEAU

L-BOXX®



4000 872 131



4000 872 132



4000 872 133



4000 872 134



4000 872 135

L x P x H [mm] intérieur	Modèle	N° de réf.	EUR	KS
378 x 313 x 61	102 Couvercle transparent	**4000 872 131**	**59,95**	WX30
378 x 313 x 65	102	**4000 872 132**	**51,95**	WX30
378 x 310 x 101	136	**4000 872 133**	**54,95**	WX30
378 x 303 x 203	238	**4000 872 134**	**60,95**	WX30
378 x 294 x 339	374	**4000 872 135**	**64,95**	WX30

Mallette à outils L-BOXX®

En ABS antichoc · Noir · Avec éléments de commande gris · Poignée frontale · Poignée de transport noire · Encliquetable et empilable · Transport et solution de stockage pour outils, accessoires et consommables dans une BOXX®

Livraison sans contenu, inserts à outils inclus dans le couvercle

NOUVEAU

PROMAT





L x P x H [mm] intérieur	Modèle	N° de réf.	EUR	KS
378 x 311 x 107	136	**4000 872 166**	**71,95**	PX25

L-BOXX®

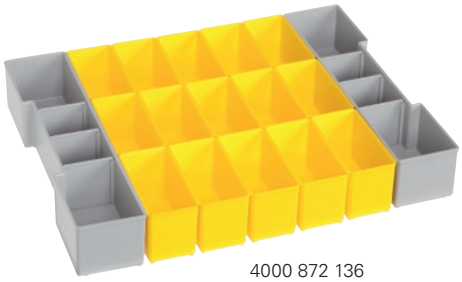
NOUVEAU

Kit de compartimentage L-BOXX® LB 102

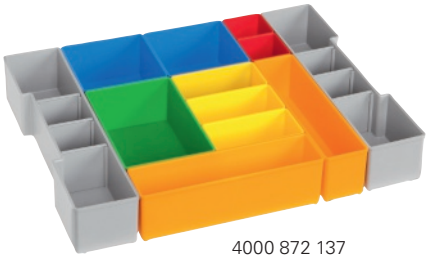
4000 871 540 composé de : 2x insetbox U3, 2x insetbox K3
4000 872 136 composé de : 2x insetbox U3, 15x insetbox B3
4000 872 137 composé de : 2x insetbox de chacun des types U3/A3/C3/F3, 3x insetbox B3
4000 872 138 composé de : 2x insetbox U3, 3x insetbox de chacun des types C3/D3
4000 872 139 composé de : 2x insetbox U3, 3x insetbox B3, 6x insetbox C3



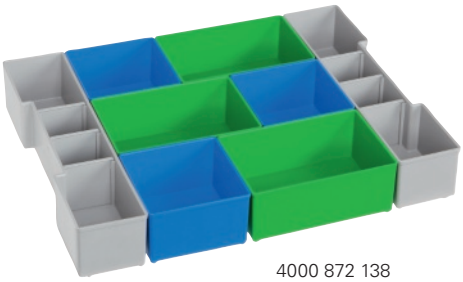
4000 871 540



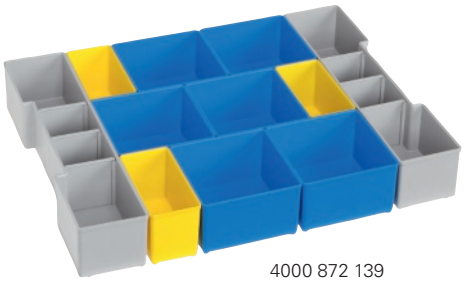
4000 872 136



4000 872 137



4000 872 138



4000 872 139

L x P x H [mm]	Adapté à	N° de réf.	EUR	KS
378 x 313 x 65	L-BOXX® 102 et L-BOXX® 102 couvercle transparent	**4000 871 540**	**17,95**	WX30
378 x 313 x 65	L-BOXX® 102 et L-BOXX® 102 couvercle transparent	**4000 872 136**	**17,95**	WX30
378 x 313 x 65	L-BOXX® 102 et L-BOXX® 102 couvercle transparent	**4000 872 137**	**17,95**	WX30
378 x 313 x 65	L-BOXX® 102 et L-BOXX® 102 couvercle transparent	**4000 872 138**	**17,95**	WX30
378 x 313 x 65	L-BOXX® 102 et L-BOXX® 102 couvercle transparent	**4000 872 139**	**17,95**	WX30

L-BOXX®

NOUVEAU

Insert pour petites pièces L-BOXX® LB 102 / LB 136

En plastique thermoformé
4000 872 140 avec 8 cuvettes, L-BOXX® 102 et L-BOXX® 102 couvercle transparent
4000 871 141 avec 12 cuvettes, adapté à L-BOXX® 102
4000 871 142 avec 6 cuvettes, adapté à L-BOXX® 136
4000 872 143 avec 8 cuvettes, adapté à L-BOXX® 136



4000 872 140



4000 872 141



4000 872 142

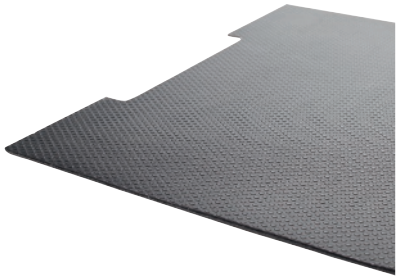


4000 872 143

Nombre / dimensions de tiroir [mm]	L x P x H [mm]	Adapté à	N° de réf.	EUR	KS
Avec 8 cuvettes	404 x 312 x 61	L-BOXX® 102 et L-BOXX® 102 couvercle transparent	**4000 872 140**	**4,50**	WX30
Avec 12 cuvettes	404 x 312 x 61	L-BOXX® 102	**4000 872 141**	**4,50**	WX30
Avec 6 cuvettes	404 x 317 x 97	L-BOXX® 136	**4000 872 142**	**7,75**	WX30
Avec 8 cuvettes	404 x 317 x 97	L-BOXX® 136	**4000 872 143**	**7,75**	WX30

Natte antidérapante L-BOXX®

Tapis d'insertion souple en caoutchouc · Protège la L-BOXX® et le matériel au fond contre les dommages pendant le transport



NOUVEAU

Approprié pour	N° de réf.	EUR	KS
L-BOXX® 102 et L-BOXX® 136	4000 872 144	4,85	WX30
L-BOXX® 238	4000 872 145	4,85	WX30
L-BOXX® 374	4000 872 146	4,85	WX30



Insert de couvercle L-BOXX® LB

En mousse dure

Adapté à	N° de réf.	EUR	KS
L-BOXX® 102, 136, 238, 374	4000 871 568	5,95	WX30



NOUVEAU

Insert à suspendre L-BOXX® LB 238/374

ABS · Peut être accroché dans la L-BOXX® 238 et / ou la L-BOXX® 374 à l'aide de deux adaptateurs adhésifs et forme un deuxième niveau amovible pour plus d'ordre et de clarté dans la L-BOXX®

Adapté à	N° de réf.	EUR	KS
L-BOXX® 238 et L-BOXX® 374	4000 872 149	21,95	WX30



NOUVEAU

Carte d'outils L-BOXX® 1 LB/XLB

En tissu synthétique · Avec boucles en caoutchouc et poches pour insérer des outils · À visser dans le couvercle des L-BOXX®

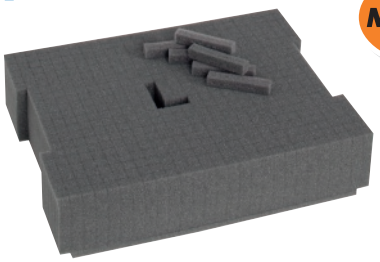
Adapté à	N° de réf.	EUR	KS
L-BOXX® 136 / 238 / 374	4000 872 148	14,75	WX30



Porte-outils i-BOXX®

Le support peut être vissé sur le revêtement latéral en aluminium d'un aménagement de véhicule Sortimo ou dans le véhicule · Un montage mural dans l'atelier est également possible à tout moment

Adapté à	N° de réf.	EUR	KS
i-BOXX® 72	4000 871 536	20,95	WX30



NOUVEAU

Mousse tramée L-BOXX® LB 136

Mousse pré-perforée pour la L-BOXX® 136 · Permet d'adapter individuellement l'insert en mousse au contenu et garantit ainsi un transport sûr

Approprié pour	N° de réf.	EUR	KS
L-BOXX® 136	4000 872 147	16,95	WX30



Planche à roulettes L-BOXX® Trade

Plate-forme mobile sur laquelle les L-BOXX viennent s'encliqueter en toute facilité · l 646 x P 492 x H 184 mm · En plastique · Gris, blanc · Avec 4 roulettes pivotantes dont 2 avec blocage · Capacité de charge jusqu'à 100 kg

Capacité de charge [kg]	Longueur de la surface de chargement [mm]	Largeur de la surface de chargement [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Jusqu'à 100	492	646	4000 871 569	115,00	WX30

L-BOXX®

NOUVEAU



4000 872 158



4000 872 159

Mallette de rangement L-BOXX® Mini

Alternative de conditionnement compacte pour les petits assortiments jusqu'à 1,5 kg · Passerelles de séparation utilisables individuellement et affleurant le couvercle · Peut être divisée en 6 compartiments maximum et adaptée rapidement et facilement à la marchandise à transporter · 2 x séparations courtes, 2 x séparations U-Shape courtes et 2 x séparations longues

Livraison sans contenu

Nombre de casiers	Couleur de couvercle	N° de réf.	EUR	KS
6	Opaque	**4000 872 158**	**10,95**	WX30
6	Transparent	**4000 872 159**	**10,95**	WX30

i-BOXX®RACK

NOUVEAU



Boîte d'assortiment coffre-fort i-BOXX® Rack 3er Block

Logement semblable à une étagère pour i-BOXX® en ou LS-Trays · Se combine et s'étend presque à l'infini · Entièrement compatible avec le système L-BOXX® complet

Livraison sans contenu

L x P x H [mm]	N° de réf.	EUR	KS
442 x 304 x 342	**4000 872 154**	**97,95**	WX30

i-BOXX®

NOUVEAU



Tiroir i-BOXX® LS-Tray 72

Peut être combiné avec le i-BOXX® Rack et le bloc de 3 i-BOXX® Rack

L x P x H [mm]	N° de réf.	EUR	KS
367 x 72 x 316	**4000 872 157**	**10,95**	WX30

i-BOXX®RACK

NOUVEAU



Boîte d'assortiment coffre-fort i-BOXX® Rack aktiv

Logement individuel, semblable à une étagère, pour i-BOXX® ou LS-Tray

L x P x H [mm]	N° de réf.	EUR	KS
445 x 101 x 342	**4000 872 155**	**25,95**	WX30

i-BOXX®

NOUVEAU



Mallette de rangement i-BOXX® 72

Couvercle en polycarbonate, transparent · Avec de nombreuses possibilités de compartimentage · Compatible avec bloc de 3 i-BOXX® Rack et support mural i-BOXX®

Livraison sans contenu

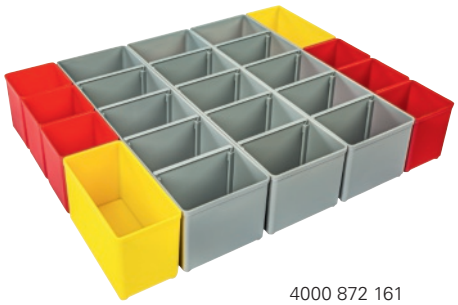
Adapté à	Couleur de couvercle	N° de réf.	EUR	KS
i-BOXX® Rack, i-BOXX® Rack bloc de 3 et i-BOXX® support mural	Transparent	**4000 872 156**	**17,75**	WX30

Kit de compartimentage i-BOXX® iB 72

4000 872 160 composition : 1x insetbox de chacun des types I3/D3/F3, 2x insetbox de chacun des types B3/C3, 3x insetbox A3
4000 872 161 composition : 3x insetbox I3, 6x insetbox A3, 2x insetbox B3



4000 872 160



4000 872 161

L x P x H [mm]	Adapté à	N° de réf.	EUR	KS
349 x 265 x 63	i-BOXX 72 et LS-Tray 72	**4000 872 160**	**13,75**	WX30
349 x 265 x 63	i-BOXX 72 et LS-Tray 72	**4000 872 161**	**13,75**	WX30

Insert pour petites pièces i-BOXX® iB 72

En plastique thermoformé
4000 872 150 avec 8 cuvettes, adapté à i-BOXX® 72 et LS-Tray® 72
4000 872 151 avec 12 cuvettes, adapté à i-BOXX® 72 et LS-Tray® 72
4000 872 152 avec 16 cuvettes, adapté à i-BOXX® 72 et LS-Tray® 72
4000 872 153 avec 18 cuvettes, adapté à i-BOXX® 72 et LS-Tray® 72



4000 872 150



4000 872 151



4000 872 152



4000 872 153

Nombre / dimensions de tiroir [mm]	L x P x H [mm]	Adapté à	N° de réf.	EUR	KS
Avec 8 cuvettes	349 x 265 x 63	i-BOXX® 72 et LS-Tray® 72	**4000 872 150**	**3,65**	WX30
Avec 12 cuvettes	349 x 265 x 63	i-BOXX® 72 et LS-Tray® 72	**4000 872 151**	**3,65**	WX30
Avec 16 cuvettes	349 x 265 x 63	i-BOXX® 72 et LS-Tray® 72	**4000 872 152**	**3,65**	WX30
Avec 18 cuvettes	349 x 265 x 63	i-BOXX® 72 et LS-Tray® 72	**4000 872 153**	**3,65**	WX30

Vous trouverez également les assortiments d'outils à venir dans le chapitre du catalogue **Outillages à main (H)**

PROMAT



Assortiment d'outils Universal

Dans une PROMAT L-BOXX® **pour une utilisation universelle**
Équipé d'outils de qualité pour l'artisanat et l'industrie
Insert pratique bicolore pour contrôler facilement que l'outil est complet

Composition :

1 mètre pliant en bois longueur 2 m, blanc résistant à l'humidité
1 jeu de tournevis 6 pcs., fente / PH (1 tournevis pour **vis fendues** dans chacune des tailles 3,5 x 100 / 4,5 x 125 / 5,5 x 125 / 6,5 x 150 mm, 1 tournevis pour vis à profilé **cruciforme (PH)**, dans chacune des tailles 1 x 80 / 2 x 100 mm)
1 testeur de tension de 120 à 250 volts AC, largeur 3,0 mm, longueur 65 mm
1 mètre-ruban de poche, longueur 5 m, largeur 19 mm, jaune, autobloquant
1 clé mixte à cliquet, ouverture 8 mm, longueur 136 mm
1 clé mixte à cliquet, ouverture 9 mm, longueur 143 mm
1 clé mixte à cliquet, ouverture 10 mm, longueur 160 mm
1 clé mixte à cliquet, ouverture 11 mm, longueur 168 mm
1 clé mixte à cliquet, ouverture 12 mm, longueur 174 mm
1 clé mixte à cliquet, ouverture 13 mm, longueur 180 mm
1 clé mixte à cliquet, ouverture 17 mm, longueur 233 mm
1 clé mixte à cliquet, ouverture 19 mm, longueur 250 mm
1 clé mixte à cliquet, ouverture 22 mm, longueur 285 mm
1 jeu de tournevis 6 pcs. (T 10 / 15 / 20 / 25 / 30 / 40)
1 jeu de clés mâles coudées 9 pcs. (dans chacune des ouvertures de clé 1,5 / 2 / 2,5 / 3 / 4 / 5 / 6 / 8 / 10 mm) **6 pans** avec têtes sphériques
1 lampe de poche à LED longueur 160 mm, rendement lumineux 120 lm, 3 x piles AAA
1 pince coupante diagonale longueur 160 mm, chromée 60 HRC, avec gaines à 2 composants
1 pince universelle DIN ISO 5746 longueur de 180 mm, chromée, avec gaines à 2 composants
1 pince multiprises en acier chrome-vanadium trempé à l'air, DIN ISO 8976, longueur 240 mm
1 ciseau de maçon en acier chrome-vanadium trempé à l'air, longueur 300 mm, tige 23 x 13 mm
1 cutter largeur 18 mm avec lame cassable, blocage automatique
1 lame de cutter largeur 18 mm épaisseur 0,5 mm, trempé
1 marteau rivoir 500 g, manche en hickory, L. du manche 320 mm DIN 1041
1 pointeau en acier chrome-vanadium poli et traité, longueur de 150 mm
1 lime plate pointue longueur de 200 mm, coupe 2
1 PROMAT L-BOXX®

Livraison dans une L-BOXX® PROMAT

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
44 pcs.	**4000 871 570**	**299,00**	PB04

PROMAT



Assortiment d'outils

En une mallette PROMAT L-BOXX®
Équipés d'outils de haute qualité **pour le commerce sanitaire**
Insert pratique bicolore pour contrôler facilement que l'outil est complet

Composition :

1 mètre pliant en bois longueur 2 m, blanc résistant à l'humidité
1 jeu de 6 tournevis isolés VDE (**à fente** 3 / 4 / 5,5 / 6,5 - **PH** 1 / 2)
1 lampe de poche à LED longueur 160 mm, rendement lumineux 120 lm, 3 x batterie AAA
1 mètre-ruban de poche, longueur 5 m, largeur 19 mm, jaune, autobloquant
1 clé mixte à cliquet, ouverture 8 mm, longueur 136 mm
1 clé mixte à cliquet, ouverture 10 mm, longueur 160 mm
1 clé mixte à cliquet, ouverture 13 mm, longueur 180 mm
1 clé mixte à cliquet, ouverture 17 mm, longueur 233 mm
1 clé mixte à cliquet, ouverture 19 mm, longueur 250 mm
1 clé mixte à cliquet, ouverture 22 mm, longueur 285 mm
1 jeu de 9 clés mâles coudées à **6 pans** (dans chacune des ouvertures de clé 1,5 / 2 / 2,5 / 3 / 4 / 5 / 6 / 8 / 10 mm) avec tête sphérique
1 détecteur de tension 2 pôles, affichage à LED
1 clé à tubes d'angle **38,10 mm** (1 1/2 pouce)
1 marteau rivoir 500 g, manche en hickory, L. du manche 320 mm DIN 1041
1 clé étagée pour embouts à soupape **9,53 mm** (3/8 pouce) et **12,7 mm** (1/2 pouce)
1 clé pour robinets de lavabo, longueur 235 mm
1 mini coupe-tubes zone de travail de 3 à 30 mm
1 coupe-tube zone de travail de 3 à 35 mm
1 pince multiprises en acier chrome-vanadium trempé à l'air, DIN ISO 8976, longueur 240 mm
1 burin de maçon en acier chrome-vanadium trempé à l'air, longueur 300 mm, tige 23 x 13 mm
1 cutter largeur 18 mm avec lame cassable, blocage automatique
1 lame de cutter largeur 18 mm épaisseur 0,5 mm, trempé
1 clé d'armoire de commande zinc moulé
1 cliquet réversible **12,5 mm** (1/2 pouce)
1 ébavureur intérieur/extérieur **de 3,18 à 34,93 mm** (de 1/8 à 1 3/8 pouce)
1 PROMAT L-BOXX®

Livraison dans une L-BOXX® PROMAT

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
40 pcs.	**4000 871 571**	**429,00**	PB04

Assortiment d'outils

En une mallette PROMAT L-BOXX®
Équipé d'outils de qualité supérieure **pour le travail électrique**
Insert pratique bicolore pour contrôler facilement que l'outil est complet

Composition :
1 marteau rivoir de 300 grammes, avec manche en hickory, longueur de manche 300 mm DIN 1041
1 jeu de tournevis isolation VDE pour **vis à tête fendue** dans chacune des tailles 3,0 x 100 / 4,0 x 100 / 5,5 x 125 / 6,5 x 150 mm, avec détecteur de tension
1 mètre pliant en bois, longueur 2 m, blanc
1 crayon spécial, longueur 17,5 cm
1 pince coupante diagonale DIN ISO 5749 VDE, longueur 160 mm, chromée, avec gaines à 2 composants
1 pince universelle VDE longueur 180 mm, gaines à 2 composants, antidérapante, chromée
1 pince à becs demi-ronds longueur 200 mm, VDE droit plat / rond avec lame, avec gaines à 2 composants
1 pince à dénuder longueur 160 mm, VDE, avec ressort, cuivre/aluminium Ø maxi. 5 mm, avec gaines à 2 composants
1 pince multiprises DIN ISO 8976, longueur 250 mm, envergure de 6 à 44 mm, avec gaines à 2 composants
1 burin plat en acier chrome-vanadium trempé à l'air, longueur 250 mm, tige de 23 x 13 mm, ovale plat, tête traitée
1 burin d'électricien en acier chrome-vanadium trempé à l'air, longueur 200 mm, tige de 8 mm, 8 pans, tête traitée
1 spatule de peintre largeur 50 mm, con., avec manche en bois plat et ovale
1 couteau à câbles longueur 190 mm, pliable
1 couteau à dénuder avec lame crochue, longueur 170 mm, Ø de 8 à 28 mm, avec lame de rechange
1 x ruban isolant électrique, homologation CEI 60454-3-1-10/F-PVCp/105, noir, rouge, bleu, longueur de ruban 10 m, largeur de ruban 15 mm, épaisseur de ruban 0,15 mm
1 monture de scie longueur de lame 240 mm, avec poignée en plastique
1 détecteur de tension de 12 à 1 000 V AC / DC 2 pôles commutable en charge analogique DUSPOL®
1 testeur de courant LED / buzzer d'essai / lampe à LED de ceinture
1 PROMAT L-BOXX®
Livraison dans une L-BOXX® PROMAT



Contenu	N° de réf.	EUR	KS
26 pcs.	**4000 871 572**	**365,00**	PB04



Chariots à outils et établis roulants PROMAT

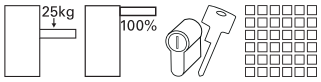
**Rangement d'outils sur mesure — avec la possibilité d'un équipement individuel.
Tous les chariots à outils et établis roulants PROMAT possèdent un système de paroi perforée des deux côtés qui vous offre une flexibilité maximale.
La gamme PROMAT vous offre toujours la solution appropriée dans 3 séries de qualité.**

PROMAT Trend

Capacité de charge par tiroir 25kg, rails de tiroir à roulement à bille et fermeture automatique des tiroirs, roulettes en PP (2 roulettes fixes et 2 roulettes dirigeables à frein), extension totale des tiroirs, y compris set de division pour 4 tiroirs.







PROMAT Plus

Capacité de charge par tiroir 30kg, rails de tiroir à roulement à bille et fermeture automatique des tiroirs, roulettes en PVC (2 roulettes fixes et 2 roulettes dirigeables à frein), extension totale des tiroirs, **y compris protection des bords sur les coins inférieurs, y compris 2 porte-gobelet,** set de division pour 4 tiroirs.



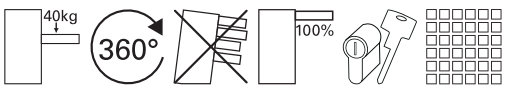


Chariots à outils et établis roulants PROMAT

PROMAT Profi

Capacité de charge par tiroir 40kg, système de sécurité des tiroir qui empêche l'ouverture autonome des tiroirs (verrouillage central, un seul tiroir peut être ouvert), rails de tiroir à roulement à bille et fermeture automatique des tiroirs, roulettes en PVC (4 roulettes dirigeables à frein), extension totale des tiroirs, y compris protection des bords sur tout le côté, selon le modèle avec porte-gobelet, poubelle, dévidoir à papier, set de division pour 4 tiroirs.





Toujours le bon choix — pour votre utilisation — qualité d'excellence dans toutes les séries, parfaitement adaptée à vos besoins. En plus des inserts d'outils, le système de chariot à outils et d'établi roulant PROMAT offre toujours le bon choix pour les plus hautes exigences

Inserts en mousse PROMAT

Nos inserts en mousse vous offrent des systèmes de rangement pour vos outils dans les chariots PROMAT et les établis roulants PROMAT

Différents inserts

Organisez votre chariot à outil PROMAT ou votre établi roulant PROMAT comme vous le souhaitez avec les différents inserts que nous présentons dans notre programme :

inserts 1/3 (L.185 xP.385 x H.30 mm)
inserts 2/3 (L.370 xP.385 x H.30 mm)
inserts 3/3 (L.560 xP.385 x H.30 mm)

Les contours d'outil sont fraisés sur mesure dans la mousse dure en PE de qualité. Ces fraisages servent au rangement idéal de vos outils de travail quotidiens et facilitent l'entreposage et l'aperçu global. Le grand choix de tailles d'inserts vous permet d'organiser et d'équiper votre atelier individuellement.
Nous fournissons notre offre d'outils en mousse dure PE bicolore, une couche noire de 5 mm est laminée sur la couche de mousse de 25 mm d'épaisseur en bleu. La mousse est préparée au C02, 100% exempte d'émanations chimiques et constitue la mousse la plus écologique de son genre.
Par ailleurs, le matériau est résistant à l'huile et n'absorbe pas les liquides.

La méthode des 5S en bref :

① **Supprimer.** On supprime tout ce qui n'est pas nécessaire à cet endroit pour le travail.

② **Structurer.** On structure tout ce qui est concrètement nécessaire et on donne à ces objets une place sélectionnée, définie et marquée selon des critères ergonomiques.

③ **Soigner.** Le poste de travail est nettoyé avec grand soin.

④ **Sauvegarder la propreté.** Il s'agit du rangement continu, qui empêche que de nouveaux objets gagnent un accès imprévu au poste de travail.

⑤ **Système.** Un système bien rodé est nécessaire pour conserver l'ordre et la propreté. Si un emplacement est défini pour un outil, ce dernier doit y être rangé- toujours.

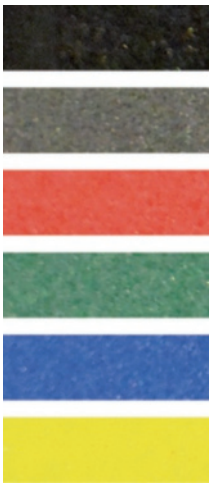
Des solutions individuelles sont également possibles !

Vous souhaitez ranger votre outil spécial dans une mousse bicolore ?
Nous serons ravis de vous aider à créer votre insert en mousse individuel.

Pour des inserts en mousse individuels, nous vous offrons de la mousse dure PE avec 30, 45, 60 ou 90 mm d'épaisseur.

Nous serons naturellement ravis de vous conseiller spécifiquement sur un projet, également pour le choix du matériau.

N'hésitez pas à nous contacter, nous trouverons ensemble le bon emplacement et la bonne mousse pour votre outil !

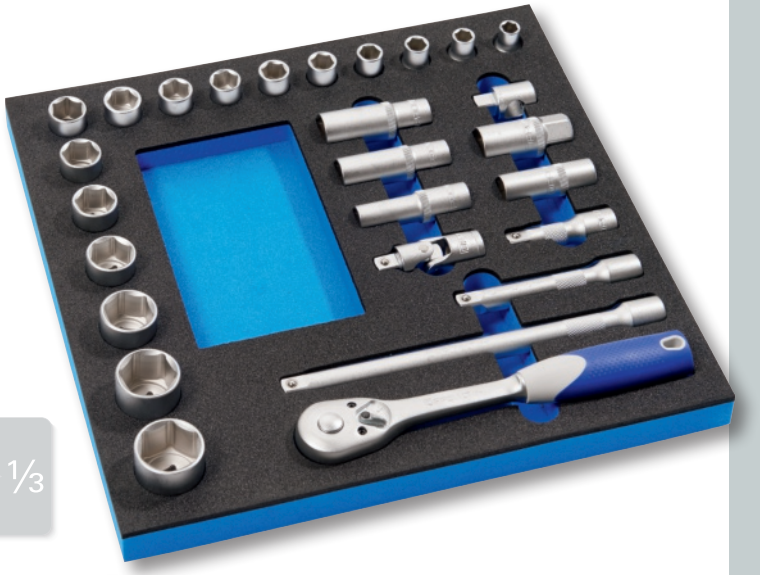


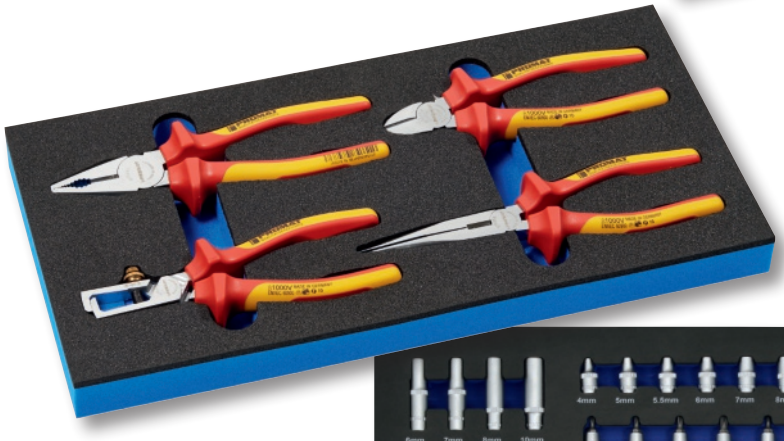
Noir
Gris / noir
Rouge / noir
Vert / noir
Bleu / noir
Jaune / noir

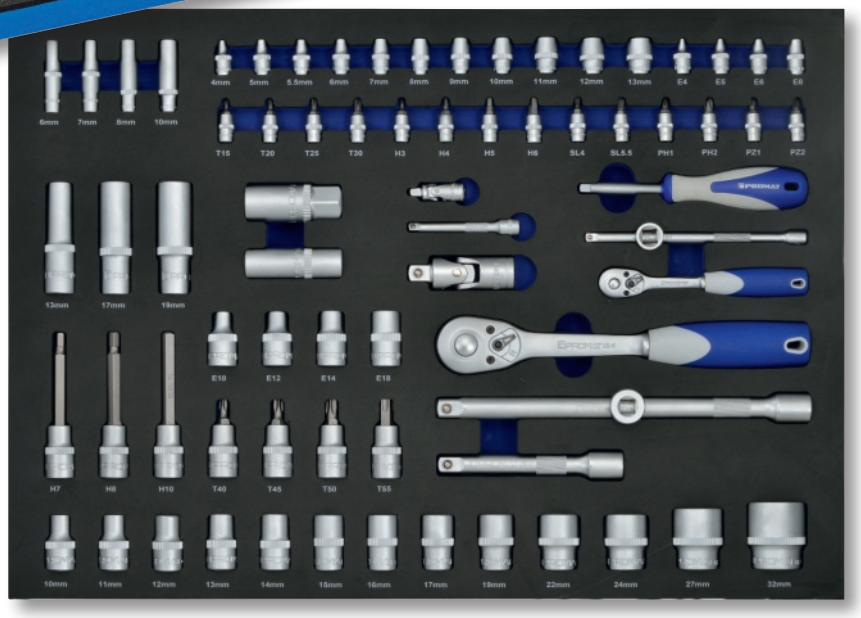
Inserts en mousse PROMAT

Les avantages en un coup d'œil et rapidement expliqués des systèmes de rangement :

plus besoin de rechercher laborieusement les outils, plus aucun ne se perd.
Grâce à la mousse bicolore, l'utilisateur voit en un coup d'œil si un outil manque à l'appel.
L'utilisation de ces systèmes de rangement est résumée dans la méthode des 5S. Il s'agit d'un instrument qui permet d'organiser la propreté et le rangement des postes de travail et de leur environnement.
Les avantages de la méthode des 5S sont la réduction du risque d'accident de travail et l'optimisation des processus de travail.

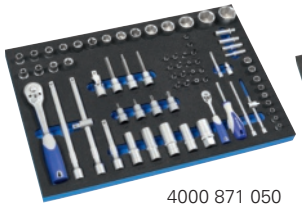












4000 871 050



4000 871 050



4000 871 050



Servante d'atelier TREND

Avec **6 tiroirs extractibles à 100 %** montés sur rails télescopiques à roulements à billes avec natte antidérapante · **Fermeture automatique du tiroir** · Surface de décharge robuste en polypropylène · Jeu de séparateurs pour 4 tiroirs inclus dans le contenu de la livraison · Avec verrouillage central (un seul tiroir ouvert à la fois) · Verrouillable par serrure à cylindre intégrée, 2 clés fournies · Roulettes en PP – 2 rigides et 2 pivotantes avec fixation · Système de paroi perforée des deux côtés (9 × 9 mm) pour l'installation facile des accessoires · En tôle d'acier

Dimensions hors tout, monté avec poignée et roues, (l × P × H)
755 × 465 × 1 030 mm
Dimensions du corps seul (l x P x H) : 678 x 459 x 859 mm
Dimension intérieure des tiroirs (l × P × H) : 3 × 568 × 398 × 75 mm
Dimension intérieure des tiroirs (l × P × H) : 3 × 568 × 398 × 154 mm
Force portante par tiroir 25 kg / charge totale statique admissible 300 kg
Composition tiroir 1 (module n° 1) :
Contenu :
Avec carré d'entraînement de 6,3 mm (1/4 pouce)
1 cliquet réversible à levier, **angle de pivotement arrière 18°**
1 embout de clé à douille 6 pans avec profilé PROMAT-ENERGY dans chacune des ouvertures de clé 5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13 mm
1 embout de clé à douille longue 6 pans avec profilé PROMAT-ENERGY dans chacune des ouvertures de clé 6 / 7 / 8 / 10 mm
1 embout de clé à douille pour vis **à profilé TORX® femelle** dans chacune des tailles T 15 / T 20 / T 25 / T 30
1 embout de clé à douille pour vis **à profilé TORX® mâle** dans chacune des ouvertures de clé E 4 / E 5 / E 6 / E 8
1 embout de clé à douille pour vis à **six pans creux** dans chacune des ouvertures de clé 3, 4, 5, 6 mm
1 embout de clé à douille pour **vis à fente** dans chacune des tailles 0,8 x 4,0 et 1,0 x 5,5 mm
1 embout de clé à douille pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 1, 2
1 embout de clé à douille pour vis **cruciformes (PZD)** dans chacune des tailles 1, 2
1 rallonge dans chacune des tailles 75 et 150 mm
1 coulisseau pour rallonge
1 cardan
1 poignée emmanchée carrée

Contenu :
Avec entraînement carré 12,5 mm (1/2 pouce)
1 cliquet réversible à levier, **angle de pivotement arrière 10°**
1 embout de clé à douille 6 pans avec profilé PROMAT-ENERGY dans chacune des ouvertures de clé 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16 / 17 / 19 / 22 / 24 / 27 / 30 / 32 mm
1 embout de clé à douille longue 6 pans avec profilé PROMAT- ENERGY dans chacune des ouvertures de clé 13 / 17 / 19 mm
1 embout de clé à douille pour bougies d'allumage dans chacune des ouvertures de clé 16 et 21 mm
1 embout de clé à douille pour vis **à profilé TORX® mâle** dans chacune des ouvertures de clé E 10 / E 12 / E 14 / E 18
1 embout de clé à douille pour vis à **six pans creux**, longueur 100 mm, dans chacune des ouvertures de clé 7, 8, 10
1 embout de clé à douille pour vis **à profilé TORX® femelle** dans chacune des tailles T 40, T 45, T 50, T 55
1 rallonge dans chacune des tailles 125 et 250 mm
1 coulisseau pour rallonge
1 cardan

Composition tiroir 2 (module n° 3) :
Contenu :
1 tournevis pour **vis à fente,** taille 3,5 × 100 mm
1 tournevis pour vis **à empreinte cruciforme (PH)** PH0 × 60 mm
2 tournevis pour vis **à empreinte cruciforme (PZD)** dans les tailles 1 × 80 mm, 2 × 100 mm
5 tournevis pour vis **TORX® femelles**
1 assortiment de clés à douille/d'embouts 6 pans, 24 pcs., pour **vis à fente**, vis à empreinte **cruciforme (PH + PZD)**, vis à **six pans creux**, vis **à profilé TORX® femelle**
3 tournevis pour **vis hexagonales** dans les tailles 8 × 200, 10 × 200 et 13 × 230 mm
1 porte-embout avec poignée-pistolet **(6,3 mm)**1/4 pouce

Composition tiroir 3 (module n° 2) :
1 jeu de clés mixtes 12 pcs. (6 - 22 mm)
1 pince multiprises 240 mm / 1 pince universelle 180 mm / 1 pince coupante diagonale 160 mm
1 marteau rivoir 300 g avec manche en hickory
1 cutter
1 mètre-ruban de poche 5 m
1 oigt magnétique télescopique avec aiguille de réglage de buse 150 - 670 mm
1 pointeau 120 mm
1 lampe torche à LED 9,8 cm
1 jeu de clés mâles coudées pour vis **à profilé TORX® femelle,** 8 pcs. (tailles 9 - 40)
1 jeu de clés mâles coudées pour vis **à six pans creux,** 9 pcs. (tailles 1,5 - 10 mm)
2 tournevis pour vis à fente (5,5 × 125, 6,5 × 150 mm)
2 tournevis pour vis **à empreinte cruciforme (PH)** (taille 1 x 80 mm, 2 x 100 mm)
1 tournevis pour vis **à empreinte cruciforme (PH)** (taille 2 x 25 mm)
1 tournevis pour vis **à empreinte cruciforme (PZD)** (taille 2 x 25 mm)

Outillage dans un insert de qualité en mousse

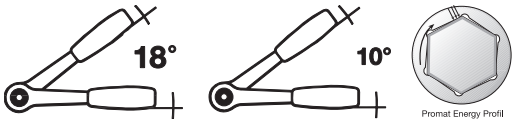




L x P x H [mm] extérieur	Contenu	Nombre de tiroirs	N° de réf.	EUR	KS
755 x 465 x 1030	Non équipé	6	**4000 871 040**	**699,00**	PB03
755 x 465 x 1030	152 pcs.	6	**4000 871 050**	**1179,00**	PB03

PROMAT







Servante d'atelier

Complet avec assortiment d'outils de 96 pièces · Avec 6 **tiroirs avec extraction à 100 %** montés sur rails télescopiques à roulements à billes, avec une natte antidérapante chacun · **Fermeture automatique du tiroir** · Surface de décharge robuste en polypropylène · Jeu de séparateurs pour 4 tiroirs inclus dans le contenu de la livraison · Avec verrouillage central (un seul tiroir ouvert à la fois) · Verrouillable par serrure à cylindre intégrée, 2 clés fournies · Roulettes en PP – 2 rigides et 2 pivotantes avec fixation · Système de paroi perforée des deux côtés (9 × 9 mm) pour l'installation facile des accessoires

Surface de décharge robuste en polypropylène avec surfaces de dépose pour petites pièces
Dimensions hors tout, monté avec poignée et roues, (l × P × H)
775 × 470 × 1 000 mm
Dimensions du corps seul (l x P x H) : 678 x 459 x 817 mm

Dimensions intérieures des tiroirs (l x P x H) 3 x 568 x 398 x 75 mm, 3 x 568 x 398 x 154 mm

Équipement tiroir 1 :
Contenu :
Avec carré d'entraînement de 6,3 mm (1/4 pouce)
1 cliquet réversible à levier, **angle de pivotement arrière 18°**
1 embout de clé à douille 6 pans avec profilé PROMAT-ENERGY dans chacune des ouvertures de clé 5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13 mm
1 embout de clé à douille longue 6 pans avec profilé PROMAT-ENERGY dans chacune des ouvertures de clé 6 / 7 / 8 / 10 mm
1 embout de clé à douille pour vis **à profilé TORX® femelle** dans chacune des tailles T 15 / T 20 / T 25 / T 30
1 embout de clé à douille pour vis **à profilé TORX® mâle** dans chacune des ouvertures de clé E 4 / E 5 / E 6 / E 8
1 embout de clé à douille pour vis à **six pans creux** dans chacune des ouvertures de clé 3, 4, 5, 6 mm
1 embout de clé à douille pour **vis à fente** dans chacune des tailles 0,8 x 4,0 mm et 1,0 x 5,5 mm
1 embout de clé à douille pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 1, 2
1 embout de clé à douille pour vis **cruciformes (PZD)** dans chacune des tailles 1, 2
1 rallonge dans chacune des tailles 75 mm et 150 mm
1 coulisseau pour rallonge
1 cardan
1 poignée emmanchée carrée

Contenu :
Avec entraînement carré 12,5 mm (1/2 pouce)
1 cliquet réversible à levier, **angle de pivotement arrière 10°**
1 embout de clé à douille 6 pans avec profilé PROMAT-ENERGY dans chacune des ouvertures de clé 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16 / 17 / 19 / 22 / 24 / 27 / 30 / 32 mm
1 embout de clé à douille longue 6 pans avec profilé PROMAT- ENERGY dans chacune des ouvertures de clé 13 / 17 / 19 mm
1 embout de clé à douille pour bougies d'allumage dans chacune des ouvertures de clé 16 et 21 mm
1 embout de clé à douille pour vis **à profilé TORX® mâle** dans chacune des ouvertures de clé E 10 / E 12 / E 14 / E 18
1 embout de clé à douille pour vis à **six pans creux**, longueur 100 mm, dans chacune des ouvertures de clé 7, 8, 10
1 embout de clé à douille pour vis **à profilé TORX® femelle** dans chacune des tailles T 40, T 45, T 50, T 55
1 rallonge dans chacune des tailles 125 et 250 mm
1 coulisseau pour rallonge
1 cardan

Équipement tiroir 2 :
Contenu :
Jeu de pinces, module d'insert 1/3 (4 pcs.)
l. 185 x P. 385 x H. 30 mm
1 pince universelle DIN ISO 5746, 180 mm, tête chromée
1 pince à becs plats, ronds DIN ISO 5745, 200 mm, tête chromée
1 pince coupante diagonale DIN ISO 5749, 160 mm, tête chromée
1 pince multiprises DIN ISO 8976, 250 mm

Jeu de clés mixtes, module d'insert 1/3 (12 pcs.)
l. 185 x P. 385 x H. 30 mm
Polygone et fourche coudés à 15°
Côté polygonal avec profil ménageant les vis Promat-ENERGY
Ouverture de clé 6,7,8,9,10,11,12,13,14,17,19,22 mm

Jeu de tournevis, module d'insert 1/3 (9 pcs.)
l. 185 x P. 385 x H. 30 mm
Avec poignée multi-composants et protection anti-roulement
1 tournevis pour vis à fente dans chacune des tailles 2,5, 3,5, 4,0, 5,5, 6,5 mm
1 tournevis pour vis cruciformes (PH) dans chacune des tailles 0, 1, 2, 3

Outillage dans un insert de qualité en mousse

L x P x H [mm] extérieur	Contenu	Nombre de tiroirs	N° de réf.	EUR	KS
775 x 470 x 1000	96 pcs.	6	**4000 871 044**	**1265,00**	PB03

PROMAT



Servante d'atelier PLUS

Tiroirs extractibles à 100 % montés sur rails télescopiques à roulements à billes avec une natte antidérapante chacun · **Fermeture automatique du tiroir** · Jeu de séparateurs pour 4 tiroirs inclus dans le contenu de la livraison · Avec verrouillage central (un seul tiroir ouvert à la fois) · Verrouillable par serrure à cylindre intégrée, 4 clés fournies · Roulettes PVC de qualité – 2 rigides et 2 pivotantes avec fixation · Système de paroi perforée des deux côtés (9 × 9 mm) pour l'installation facile des accessoires · **2 portes aérosols avec poinçonnage pour tournevis** (inclus dans le contenu de la livraison) · **Protections des arêtes sur les coins inférieurs** · En tôle d'acier

N° de réf. 4000 871 045 :
Surface de décharge robuste en polypropylène avec surfaces de dépose pour petites pièces
Dimensions hors tout, monté avec poignée et roues, (l × P × H)
775 × 470 × 1 000 mm
Dimensions du corps seul (l x P x H) : 678 x 459 x 817 mm
Dimensions intérieures des tiroirs (l x P x H) 3 x 568 x 398 x 75 mm, 3 x 568 x 398 x 154 mm

N° de réf. 4000 871 047 :
Tapis de dépose résistant
Dimensions hors tout, monté avec poignée et roues, (l × P × H)
1 010 × 460 × 990 mm
Dimensions du corps seul (l x P x H) : 933 x 459 x 817 mm
Dimensions intérieures des tiroirs (l x P x H) 5 x 823 x 398 x 75 mm, 2 x 823 x 398 x 154 mm

Force portante par tiroir 30 kg / charge totale statique admissible 500 kg
Livraison sans outil / contenu



4000 871 045 1/3 1/3 1/3



4000 871 047 1/3 1/3 1/3 + 1/3





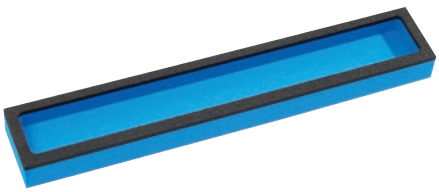




Livraison sans outil / contenu

L x P x H [mm] extérieur	Nombre de tiroirs	N° de réf.	EUR	KS
775 x 470 x 1000	6	**4000 871 045**	**829,00**	PB03
1010 x 460 x 990	7	**4000 871 047**	**919,00**	PB03

PROMAT

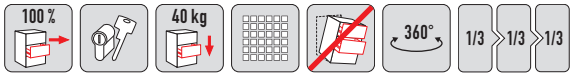


Insert avec outils (module 1) pour servantes d'atelier

Insert en mousse fraisé · Sert de pièce de remplissage pour l'utilisation des modules de rangement PROMAT
Adapté aux servantes d'atelier PROMAT **n° de réf. 4000 871 047**

Les petites pièces telles que les vis ou autres peuvent être rangées dans la rainure prévue à cet effet · Sert à utiliser de manière optimale et pratique la largeur des tiroirs.

L x P x H [mm]	Épaisseur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
66 x 386 x 30	30	**4000 871 587**	**5,75**	PX23



PROMAT

Servante d'atelier PROFI

Avec **7 Tiroirs extractibles à 100 %** montés sur rails télescopiques à roulements à billes avec natte antidérapante · **Fermeture automatique du tiroir** · **Système de sécurité des tiroirs** pour empêcher l'ouverture autonome des tiroirs · Avec **verrouillage central** (un seul tiroir ouvert à la fois) · Jeu de séparateurs pour 4 tiroirs inclus dans le contenu de la livraison · Verrouillable par serrure à cylindre intégrée, 4 clés fournies · Système de paroi perforée des deux côtés (9 × 9 mm) pour l'installation facile des accessoires · **Protection des arêtes continue** · Roulettes en PVC de qualité · **4 roulettes pivotantes** · Dont 2 peuvent être bloquées · **Avec fonction de freinage sur les 4 roulettes** · Surface de décharge robuste en polypropylène avec surfaces de dépose pour petites pièces · En tôle d'acier



Dimensions hors tout, monté avec poignée et roues, (l × P × H) 790 × 480 × 1 035 mm
Dimensions du corps seul (l x P x H) : 678 x 459 x 859 mm
Dimension intérieure des tiroirs (l × P × H) : 5 × 568 × 398 × 75 mm
Dimension intérieure des tiroirs (l × P × H) : 2 × 568 × 398 × 154 mm
Force portante par tiroir 40 kg / charge totale statique admissible 650 kg
Équipement :
3 x porte-aérosols avec perforation pour tournevis
1 x poubelle
1 x support de rouleau de papier









Livraison sans outil / contenu

L x P x H [mm] extérieur	Nombre de tiroirs	N° de réf.	EUR	KS
790 x 480 x 1035	7	**4000 871 048**	**979,00**	PB03

Servante d'atelier

PROMAT

Construction robuste en tôle d'acier · Revêtement par poudre (corps bleu RAL 5022, volets et tiroirs noirs) · Grand plateau de travail avec dépose pour petites pièces · Capacité de charge statique du chariot env. 300 kg · Quatre tiroirs montés sur rails télescopiques à roulement à billes extractibles des deux côtés · Tous les tiroirs peuvent être compartimentés individuellement (12 séparateurs métalliques fournis dans le contenu de la livraison) · Porte coulissante des deux côtés · Roues avant orientables · 1 roue avant à blocage · **Verrouillable grâce a une serrure à cylindre intégrées avec 2 clés (fournies dans le contenu de la livraison)**

Dimensions hors tout, monté avec poignée et roues, (l × P × H) 855 × 400 × 895 mm
Dimensions du corps seul (l x P x H) : 750 x 400 x 752 mm
Dimensions intérieures du tiroir (l x P x H) : 600 x 340 x 55 mm
Capacité de charge par tiroir : Env. 15 kg

Livraison sans outil / contenu

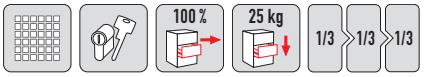


L x P x H [mm] extérieur	Nombre de tiroirs	N° de réf.	EUR	KS
855 x 400 x 895	4	**4000 871 109**	**359,00**	PB03

Accessoires	N° de réf.	EUR	KS
Jeu de roulettes, 4 pcs. 2 roulettes pivotantes et 2 roulettes fixes	**4000 807 116**	**51,95**	PX23
Rail de tiroir, coulisse 2/3 pour droite et gauche	**4000 807 117**	**5,95**	PX23
Serrure à cylindre, avec 2 clés	**4000 807 127**	**10,25**	PX23

PROMAT





Établi roulant TREND

Avec **6 Tiroirs extractibles à 100 %** montés sur rails télescopiques à roulements à billes avec natte antidérapante · **Fermeture automatique du tiroir** · Surface de décharge robuste composée d'un **panneau MDF de 16 mm d'épaisseur** · Jeu de séparateurs pour 4 tiroirs inclus dans le contenu de la livraison · Avec verrouillage central (un seul tiroir ouvert à la fois) · Verrouillable par serrure à cylindre intégrée, 4 clés fournies · Roulettes en PP – 2 rigides et 2 pivotantes avec fixation · Système de paroi perforée des deux côtés (9 × 9 mm) pour l'installation facile des accessoires · Compartiment latéral verrouillable, avec porte et 2 tablettes de rangement

Dimensions hors tout, monté avec poignée et roues, (l × P × H)
1 120 × 460 × 1 030 mm
Dimensions du corps seul (l x P x H) : 1 042 x 459 x 817 mm
Dimension intérieure des tiroirs (l × P × H) : 3 × 568 × 398 × 75 mm
Dimension intérieure des tiroirs (l × P × H) : 3 × 568 × 398 × 154 mm
Force portante par tiroir 25 kg / charge totale statique admissible 400 kg
Livraison sans outil / contenu

L x P x H [mm] extérieur	Nombre de tiroirs	N° de réf.	EUR	KS
1120 x 460 x 1030	6	**4000 871 051**	**869,00**	PB03

PROMAT





Livraison sans outil / contenu



Établi roulant PLUS

Tiroirs extractibles à 100 % montés sur rails télescopiques à roulements à billes avec une natte antidérapante chacun · **Fermeture automatique du tiroir** · Surface de décharge robuste, composée d'une **plaque MDF de 25 mm d'épaisseur** · Jeu de séparateurs pour 4 tiroirs inclus dans le contenu de la livraison · Avec verrouillage central (un seul tiroir ouvert à la fois) · Verrouillable par serrure à cylindre intégrée, 4 clés fournies · Roulettes PVC de qualité - 2 rigides et 2 pivotantes avec blocage · Système de paroi perforée des deux côtés (9 x 9 mm) · Pour l'installation facile d'accessoires · **2 portes aérosols avec poinçonnage pour tournevis** (inclus dans le contenu de la livraison) · **Protections des arêtes sur les coins inférieurs**

Dimensions hors tout, monté avec poignée et roues, (l × P × H)
1 150 × 500 × 1 015 mm

Dimensions du corps seul (l x P x H) : 1 042 x 459 x 817 mm
Dimensions intérieures des tiroirs (l x P x H) 5 x 568 x 398 x 75 mm,
2 x 568 x 398 x 154 mm,
Dimensions intérieures des tiroirs (l x P x H) 3 x 301 x 398 x 75 mm,
3 x 301 x 398 x 154 mm

Force portante par tiroir 30 kg / charge totale statique admissible 500 kg

L x P x H [mm] extérieur	Nombre de tiroirs	N° de réf.	EUR	KS
1150 x 500 x 1015	13	**4000 871 052**	**1295,00**	PB03

PROMAT







Établi roulant PLUS

Tiroirs extractibles à 100 % montés sur rails télescopiques à roulements à billes avec une natte antidérapante chacun · **Fermeture automatique du tiroir** · Surface de décharge robuste, composée d'une **plaque MDF de 25 mm d'épaisseur** · Jeu de séparateurs pour 4 tiroirs inclus dans le contenu de la livraison · Avec verrouillage central (un seul tiroir ouvert à la fois) · Verrouillable par serrure à cylindre intégrée, 4 clés fournies · Roulettes PVC de qualité – 2 rigides et 2 pivotantes avec fixation · Système de paroi perforée des deux côtés (9 x 9 mm) · Pour l'installation facile d'accessoires · **2 portes aérosols avec poinçonnage pour tournevis** (inclus dans le contenu de la livraison) · **Protections des arêtes sur les coins inférieurs**

Dimensions hors tout, monté avec poignée et roues, (l × P × H)
1 150 × 500 × 1 015 mm

Dimensions du corps seul (l x P x H) : 1 150 x 500 x 1 015 mm
Dimensions intérieures des tiroirs (l x P x H) 5 x 568 x 398 x 75 mm,
2 x 568 x 398 x 154 mm

Force portante par tiroir 30 kg / charge totale statique admissible 500 kg
Livraison sans outil / contenu

L x P x H [mm] extérieur	Nombre de tiroirs	N° de réf.	EUR	KS
1150 x 500 x 1015	7	**4000 871 053**	**1125,00**	PB03

PROMAT



Platoir à genouillère

Support en mousse dure de haute qualité pour une utilisation flexible sur des sols durs · Aec poignée de transport pratique et compartiment de rangement pour les petites pièces

L x L x H [mm]	N° de réf.	EUR	KS
245 x 490 x 30	**4000 871 588**	**17,50**	PC04

PROMAT

NOUVEAU



Coussin d'assise

Support en mousse dure de haute qualité pour une utilisation flexible sur des surfaces dures · Idéal en cas de basses températures · Avec poignée de transport pratique

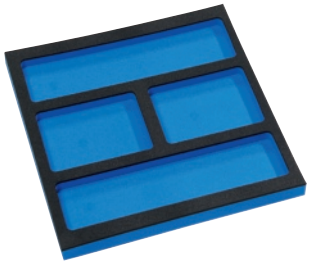
L x L x H [mm]	N° de réf.	EUR	KS
340 x 290 x 15	**4000 871 589**	**8,75**	PC04

PROMAT

NOUVEAU



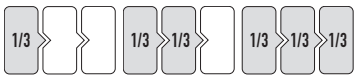
4000 871 415



4000 871 416



4000 871 417

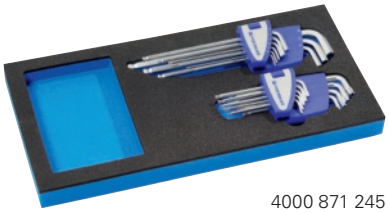


Module à outils

Insert vide en mousse

L x P x H [mm]	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
185 x 385 x 30	Insert vide	**4000 871 415**	**15,95**	PX24
370 x 385 x 30	Insert vide	**4000 871 416**	**34,95**	PX24
560 x 385 x 30	Insert vide	**4000 871 417**	**49,95**	PX24

PROMAT



4000 871 245



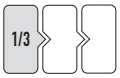
Module à outils

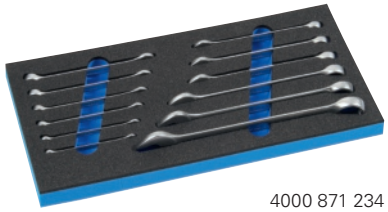
(Module 1/3) **avec clés mâles coudées**
Contenu :
1 jeu de clés mâles coudées **avec poignées sphériques,** extra longues, dans chacune des ouvertures de clé 1,5 / 2 / 2,5 / 3 / 4 / 5 / 6 / 8 / 10 mm
1 jeu de clés mâles coudées pour vis **TORX® femelles** dans chacune des ouvertures de clé T 9 / 10 / 15 / 20 / 25 / 27 / 30 / 40 / 45

L x P x H [mm]	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
185 x 385 x 30	Insert vide	**4000 871 227**	**15,95**	PX24
185 x 385 x 30	18 pcs.	**4000 871 245**	**35,95**	PX24

PROMAT







4000 871 234

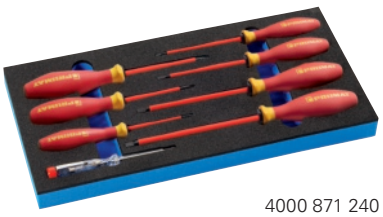
Module à outils

(Module 1/3) **avec jeu de clés mixtes** · Acier CV · **Polygone et fourche coudés à 15°**
Côté polygonal avec profil ménageant les vis Promat-ENERGY, les forces sont transmises sur les surfaces des vis et des écrous, ce qui ménage les vis et l'outil et permet de transmettre des couples plus élevés

DIN3113/ISO3318 forme A/ISO7738
Contenu :
1 clé mixte dans chacune des ouvertures de clé 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 17 / 19 / 22 mm

L x P x H [mm]	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
185 x 385 x 30	Insert vide	**4000 871 212**	**17,50**	PX24
185 x 385 x 30	12 pcs.	**4000 871 234**	**37,95**	PX24

PROMAT



4000 871 240



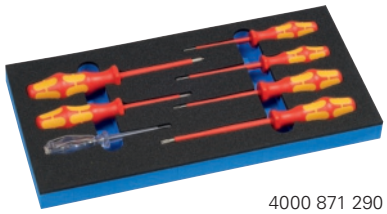


Module à outils

(Module 1/3) **jeu de tournevis VDE isolé · Avec poignée multi-composants et protection anti-roulement · Pièce contrôlée à 10 000 volts · Conf. CEI 60900:2004** · Lame en acier spécial fortement allié
Contenu :
1 tournevis pour vis **à fente** dans chacune des tailles 2,5 / 3 / 4 / 5,5 / 6,5 mm
1 tournevis pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 1 / 2
1 détecteur de tension de 120 à 250 V

L x P x H [mm]	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
185 x 385 x 30	Insert vide	**4000 871 300**	**17,50**	PX24
185 x 385 x 30	8 pcs.	**4000 871 240**	**38,95**	PX24

Wera



4000 871 290







Jeu de tournevis de mécanique de précision

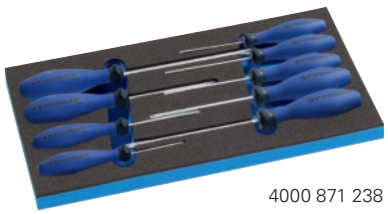
(Module 1/3) **Jeu de tournevis VDE isolés + rack + détecteur de tension** · **Avec poignées Kraftform multi-composants ergonomiques dotées d'une protection anti-roulement** · Avec des zones de préhension dures pour une plus grande vitesse de travail et des zones de préhension molles pour un transfert de couple élevé · Fabrication conforme à **CEI 60900** · **Contrôlé à 10 000 V** dans un bain-marie · Lames en acier molybdène-vanadium fortement alliées · Avec **pointe Lasertip** · **Système de guidage de tailles imperdable** aux extrémités des poignées comme aide de reconnaissance rapide du type de vis · Lames trempées en continu · Isolé

Contenu :

1 tournevis pour **vis à fente** dans chacune des tailles 2,5 x 80, 3,5 x 100, 4,0 x 100, 5,5 x 125 mm
1 tournevis pour vis **cruciformes** dans chacune des tailles 1 x 80 / 2 x 100 mm
1 détecteur de tension 3,0 × 70 mm

L x P x H [mm]	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
185 x 385 x 30	Insert vide	**4000 871 289**	**17,50**	WX57
185 x 385 x 30	7 pcs.	**4000 871 290**	**53,95**	WX57

PROMAT



4000 871 238

Module à outils

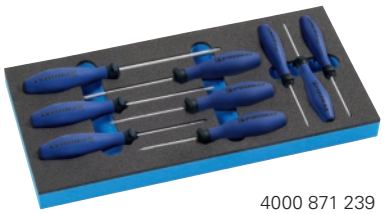
(Module 1/3) **jeu de tournevis** avec poignée multi-composants **et protection antiroulement** · Résiste aux chocs · Lame en acier chrome-vanadium-molybdène · **Pointe chromée Top®**

Contenu :

1 tournevis pour **vis à fente** dans chacune des tailles 2,5 / 3,5 / 4,0 / 5,5 / 6,5 mm
1 tournevis pour **vis cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 0 / 1 / 2 / 3

L x P x H [mm]	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
185 x 385 x 30	Insert vide	**4000 871 298**	**17,50**	PX24
185 x 385 x 30	9 pcs.	**4000 871 238**	**46,95**	PX24

PROMAT



4000 871 239

Module à outils

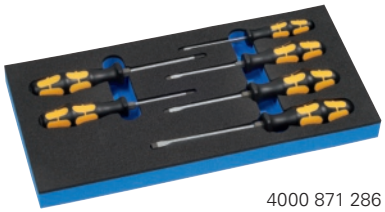
(Module 1/3) **jeu de tournevis** avec poignée multi-composants et protection antiroulement · Résiste aux chocs · Lame en acier chrome-vanadium-molybdène · **Pointe chromée Top®**

Contenu :

1 tournevis pour vis **TORX® femelles**dans chacune des tailles T 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 15 / 20 / 25 / 30

L x P x H [mm]	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
185 x 385 x 30	Insert vide	**4000 871 299**	**17,50**	PX24
185 x 385 x 30	9 pcs.	**4000 871 239**	**44,95**	PX24

Wera



4000 871 286







Jeu de tournevis de mécanique de précision

(Module 1/3) **avec jeu de tournevis** · Le burin à visser - pour visser, buriner et mater · **Avec poignées Kraftform multi-composants ergonomiques dotées d'une protection anti-roulement** · **Lame à six pans continue** · **Bouchon de frappe** · **Épaulement à six pans pour une clé à molettes** (à partir de 4,5 mm) · **Nicromatt, pointe BlackPoint**

Contenu :

1 tournevis pour **vis à fente** dans chacune des tailles 3,5 x 80 / 4,5 x 90 / 5,5 x 100 / 7,0 x 125 mm
1 tournevis pour vis **cruciformes** dans chacune des tailles 1 x 80 / 2 x 100 mm

L x P x H [mm]	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
185 x 385 x 30	Insert vide	**4000 871 285**	**17,50**	WX57
185 x 385 x 30	6 pcs.	**4000 871 286**	**53,95**	WX57

PROMAT



4000 871 243

1/3

Module à outils

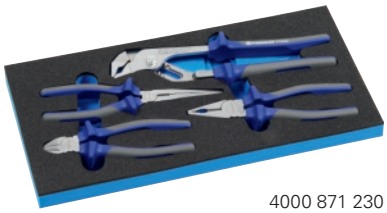
(Module 1/3)

Contenu :

1 burin plat 250 mm
1 bédane 200 mm
1 chasse-pointes dans chacune des tailles 3 / 4 / 5 mm
1 chasse-goupilles dans chacune des tailles 2 / 3 / 4 / 5 / 6 mm
1 marteau rivoir 500 g

L x P x H [mm]	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
185 x 385 x 30	Insert vide	**4000 871 225**	**15,95**	PX24
185 x 385 x 30	11 pcs.	**4000 871 243**	**51,95**	PX24

PROMAT



4000 871 230

1/3

Module à outils

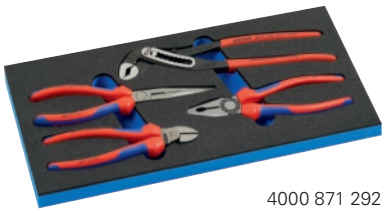
Poignée avec gaines bi-composant ergonomiques antidérapantes

Contenu :

1 pince universelle DIN ISO 5746, 180 mm, tête chromée
1 pince à becs plats, ronds DIN ISO 5745, 200 mm, droite, tête chromée
1 pince coupante diagonale DIN ISO 5749, 160 mm, tête chromée
1 pince multiprises DIN ISO 8976, 250 mm

L x P x H [mm]	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
185 x 385 x 30	Insert vide	**4000 871 208**	**15,95**	PX24
185 x 385 x 30	4 pcs.	**4000 871 230**	**65,95**	PX24

KNIPEX



4000 871 292

1/3

Module à outils

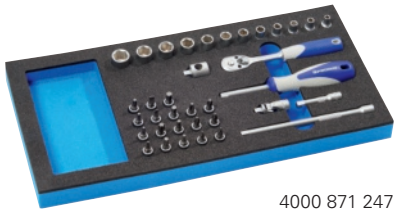
Poignée avec gaines multi-composants ergonomiques antidérapantes

Contenu :

1 pince universelle DIN ISO 5746, 180 mm, tête polie
1 pince à becs plats, ronds DIN ISO 5745, 200 mm, avec lame, becs demi-ronds, longs et pointus
1 pince coupante diagonale DIN ISO 5749, 160 mm, tête polie
1 pince multiprises DIN ISO 8976, 250 mm

L x P x H [mm]	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
185 x 385 x 30	Insert vide	**4000 871 291**	**15,95**	WX57
185 x 385 x 30	4 pcs.	**4000 871 292**	**88,95**	WX57

PROMAT



4000 871 247

1/4" 6,3 mm

1/3

Module à outils

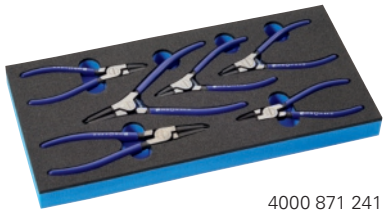
(Module 1/3) jeu de clés à douille carrées **6,3 mm** (1/4 pouce), douilles et éléments de commande en acier CV

Contenu :

1 cliquet réversible à levier
1 embout de clé à douille à **6 pans** dans chacune des ouvertures de clé 4 / 5 / 5,5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14 mm
1 embout de clé à douille pour vis **TORX® femelles** dans chacune des tailles T 10 / 15 / 20 / 25 / 30 / 40
1 embout de clé à douille pour vis à **six pans creux**, dans chacune des ouvertures de clé 3 / 4 / 5 / 6 mm
1 embout de clé à douille pour vis **à fente** dans chacune des tailles 4 / 5,5 mm
1 embout de clé à douille pour vis **cruciformes (PZD)** dans chacune des tailles 1 / 2 / 3
1 rallonge dans chacune des tailles 50 / 150 mm
1 coulisseau
1 cardan
1 poignée emmanchée carrée

L x P x H [mm]	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
185 x 385 x 30	Insert vide	**4000 871 229**	**17,50**	PX24
185 x 385 x 30	36 pcs.	**4000 871 247**	**82,95**	PX24

PROMAT



4000 871 241

1/3

Module à outils

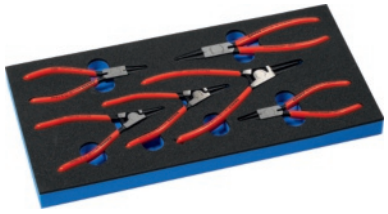
(Module 1/3) **avec pinces pour circlips** (circlips intérieurs et extérieurs) · **Mors droit** · Tête polie
DIN 5256 C/DIN 5254 A

Contenu :

1 pour anneaux intérieurs dans chacune des tailles J 0 / 1 / 2
1 pour bagues extérieures dans chacune des tailles A 0 / 1 / 2

L x P x H [mm]	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
185 x 385 x 30	Insert vide	**4000 871 219**	**17,50**	PX24
185 x 385 x 30	6 pcs.	**4000 871 241**	**68,95**	PX24

KNIPEX



1/3

Module à outils

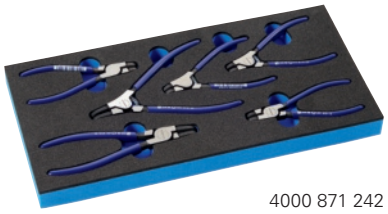
(Module 1/3) · **Avec pinces pour circlips** · (Circlips intérieurs et extérieurs) **pointes droites, tête polie**
DIN 5256 C

Contenu :

1 pièce pour anneaux intérieurs dans chacune des tailles J0, J1, J2
1 pièce pour bagues extérieures dans chacune des tailles A0, A1, A2

L x P x H [mm]	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
185 x 385 x 30	Insert vide	**4000 871 305**	**17,50**	WX57
185 x 385 x 30	6 pcs.	**4000 871 307**	**95,95**	WX57

PROMAT



4000 871 242

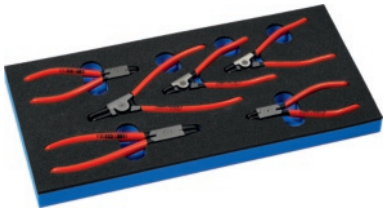
1/3

Module à outils

(Module 1/3) **avec pinces pour circlips** (circlips intérieurs et extérieurs) · **Mors coudé** · Tête polie
DIN 5256 D/DIN 5254 B
Contenu :
1 pièce pour anneaux intérieurs dans chacune des tailles J 01 / 11 / 21
1 pièce pour bagues extérieures dans chacune des tailles A 01 / 11 / 21

L x P x H [mm]	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
185 x 385 x 30	Insert vide	**4000 871 224**	**17,50**	PX24
185 x 385 x 30	6 pcs.	**4000 871 242**	**72,95**	PX24

KNIPEX



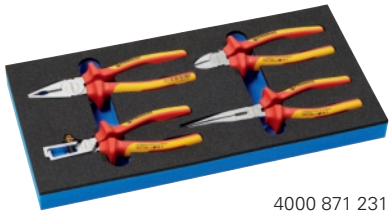
1/3

Module à outils

(Module 1/3) · **Avec pinces pour circlips** · (Circlips intérieurs et extérieurs) **pointes contre-coudées de 90°, tête polie**
DIN 5256 C
Contenu :
1 pièce pour anneaux intérieurs dans chacune des tailles J01, J11, J21
1 pièce pour bagues extérieures dans chacune des tailles A01, A11, A21

L x P x H [mm]	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
185 x 385 x 30	Insert vide	**4000 871 308**	**17,50**	WX57
185 x 385 x 30	6 pcs.	**4000 871 309**	**105,00**	WX57

PROMAT



4000 871 231
Module pour pinces

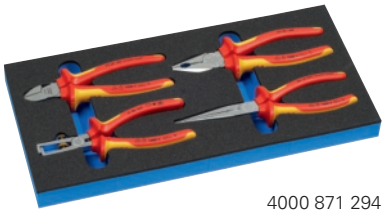
1/3 1000 V

Module à outils

Isolée VDE jusqu'à 1 000 V · Tête chromée · **Poignée avec gaines bi-composant ergonomiques antidérapantes**
Contenu :
Pince universelle DIN ISO 5746, 180 mm
Pince à becs plats, ronds DIN ISO 5745, 200 mm
Pince coupante diagonale DIN ISO 5749, 160 mm
Pince à dénuder DIN ISO 5743, 160 mm

L x P x H [mm]	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
185 x 385 x 30	Insert vide	**4000 871 209**	**15,95**	PX24
185 x 385 x 30	4 pcs.	**4000 871 231**	**76,95**	PX24

KNIPEX



1/3

4000 871 294

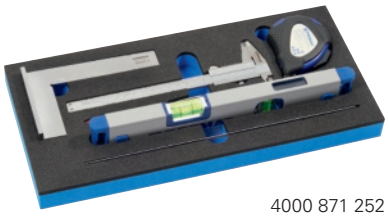
1000 V

Module à outils

(Module 1/3) **Isolé VDE jusqu'à 1 000 V · Poignée avec gaines bi-composant ergonomiques antidérapantes**
Contenu :
Pince universelle DIN ISO 5746, 180 mm, tête chromée
Pince à becs plats, ronds DIN ISO 5745, 200 mm, tête chromée
Pince coupante diagonale DIN ISO 5749, 160 mm, tête chromée
Pince à dénuder DIN ISO 5743, 160 mm, tête chromée

L x P x H [mm]	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
185 x 385 x 30	Insert vide	**4000 871 293**	**15,95**	WX57
185 x 385 x 30	4 pcs.	**4000 871 294**	**119,00**	WX57

PROMAT



1/3

4000 871 252

Module à outils

(Module 1/3)
Contenu :
1 pied à coulisse de poche avec vis de blocage, plage de mesure 150 mm, lecture en mm / en pouces - 0,05 / 1/128
1 angle de butée 150 x 100 mm
1 réglet en acier 300 mm
1 pointe à tracer 150 mm
1 niveau à bulle 30 cm
1 mètre-ruban de poche 5 m

L x P x H [mm]	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
185 x 385 x 30	Insert vide	**4000 871 267**	**17,50**	PX24
185 x 385 x 30	6 pcs.	**4000 871 252**	**78,95**	PX24

PROMAT



4000 871 253

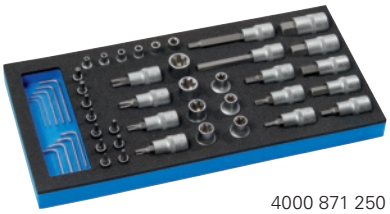
1/3

Module à outils

(Module 1/3)
Contenu :
1 pied à coulisse, numérique, avec vis de blocage, plage de mesure 150 mm, lecture en mm / en pouces - 0,01 / 0,0005, pile incluse (SR44)
1 équerre simple 100 x 70 mm
1 rapporteur d'angle 120 x 150 mm
1 réglet en acier 300 mm

L x P x H [mm]	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
185 x 385 x 30	Insert vide	**4000 871 268**	**17,50**	PX24
185 x 385 x 30	4 pcs.	**4000 871 253**	**83,95**	PX24

PROMAT



4000 871 250

1/4" 6,3 mm | 1/2" 12,5 mm | 1/3

Module à outils

(Module 1/3) jeu de clés à douille carrées **6,3 mm** (1/4 pouce) et **12,5 mm** (1/2 pouce), douilles en acier CV

Contenu :

Avec entraînement carré **6,3 mm** (1/4 pouce)
1 embout de clé à douille pour vis **TORX® femelles** dans chacune des tailles T 10 / 15 / 20 / 25 / 27 / 30
1 embout de clé à douille pour vis avec **TORX® mâles** dans chacune des ouvertures de clé E 4 / 5 / 6 / 7 / 8 / 10
1 embout de clé à douille pour vis **à six pans creux** dans chacune des tailles 3 / 4 / 5 / 6 mm

Contenu :

Avec entraînement carré **12,5 mm** (1/2 pouce)
1 embout de clé à douille pour vis à **profilés femelles TORX®** dans chacune des tailles T 40 / 45 / 50 / 55
1 embout de clé à douille pour vis **TORX® mâles** pour les ouvertures de clé E 10 / 11 / 12 / 14 / 16 / 18 / 20
1 clé mâle **TORX®** dans chacune des tailles T 6 / 7 / 8 / 9
1 embout de clé à douille pour vis **à six pans creux** dans chacune des tailles 5 / 6 / 7 / 8 / 10 / 12 / 14 / 17 mm
1 embout de clé à douille pour vis **à six pans creux,** 100 mm de long, dans chacune des tailles 8 / 10 mm
1 clé à six pans mâles dans chacune des tailles 1,25 / 1,5 / 2,0 / 2,5 / 3,0 mm

L x P x H [mm]	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
185 x 385 x 30	Insert vide	**4000 871 259**	**17,50**	PX24
185 x 385 x 30	46 pcs.	**4000 871 250**	**129,00**	PX24

PROMAT



4000 871 246

1/3 | 1/3

Module à outils

(Module 2/3)

Contenu :

Jeu de limes d'atelier, 5 pcs., 200 mm, coupe 2
1 brosse métallique, 4 rangées
1 brosse métallique, 1 rangée

L x P x H [mm]	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
370 x 385 x 30	Insert vide	**4000 871 228**	**26,95**	PX24
370 x 385 x 30	7 pcs.	**4000 871 246**	**51,95**	PX24

PROMAT



4000 871 244

1/3 | 1/3

Module à outils

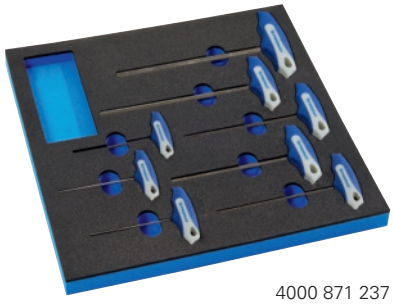
(Module 2/3)

Contenu :

1 maillet à frappe amortie anti-rebond, taille 40 mm
1 marteau rivoir 500 g

L x P x H [mm]	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
370 x 385 x 30	Insert vide	**4000 871 226**	**26,95**	PX24
370 x 385 x 30	2 pcs.	**4000 871 244**	**60,95**	PX24

PROMAT



4000 871 237

1/3 | 1/3

Module à outils

(Module 2/3) **jeu de tournevis avec** · Lame hexagonale en acier CV · Extrémité chanfreinée

Contenu :

1 tournevis pour vis **à six pans creux** dans chacune des tailles 2 / 2,5 / 3 / 4 / 5 / 6 / 8 / 10 mm

L x P x H [mm]	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
370 x 385 x 30	Insert vide	**4000 871 297**	**26,95**	PX24
370 x 385 x 30	8 pcs.	**4000 871 237**	**45,95**	PX24

PROMAT



4000 871 232

1/3 | 1/3

Module à outils

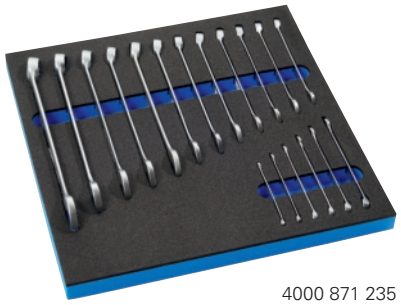
(Module 2/3) **avec clés à fourche double** · Acier CV · **Position de la mâchoire 15°**
DIN3110/ISO3318/ISO1085/ISO10102

Contenu :

1 clé à fourche double dans chacune des ouvertures de clé 6 x 7 / 8 x 9 / 10 x 11 / 12 x 13 / 14 x 15 / 16 x 17 / 18 x 19 / 20 x 22 / 21 x 23 / 24 x 27 / 25 x 28 / 30 x 32 mm

L x P x H [mm]	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
370 x 385 x 30	Insert vide	**4000 871 210**	**32,95**	PX24
370 x 385 x 30	12 pcs.	**4000 871 232**	**62,95**	PX24

PROMAT



4000 871 235

1/3 1/3

Module à outils

(Module 2/3) **avec jeu de clés mixtes** · Acier CV · **Polygone et fourche coudés à 15°**
Côté polygonal avec profil ménageant les vis Promat-ENERGY, les forces sont transmises sur les surfaces des vis et des écrous, ce qui ménage les vis et l'outil et permet de transmettre des couples plus élevés

DIN3113/ISO3318 forme A/ISO7738
Contenu :
1 clé mixte dans chacune des ouvertures de clé 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16 / 17 / 18 / 19 / 20 / 21 / 22 / 24 mm

L x P x H [mm]	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
370 x 385 x 30	Insert vide	**4000 871 213**	**33,95**	PX24
370 x 385 x 30	18 pcs.	**4000 871 235**	**63,95**	PX24

PROMAT



4000 871 251

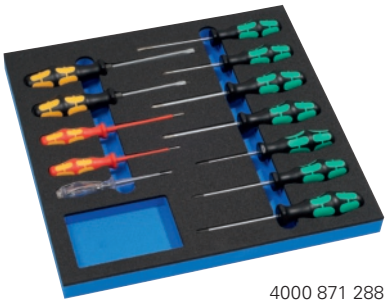
1/3 1/3

Module à outils

(Module 2/3)
Contenu :
1 couteau universel / de sécurité, changement de lame sans outil, chargeur pour 5 lames, **5 lames trapézoïdales fournies**
10 lames trapézoïdales pour couteau universel / de sécurité
1 cutter, avec blocage de sécurité, largeur de lame 18,0 mm, **2 lames détachables incluses**
10 lames de cutter, largeur de lame 18,0 mm
1 ciseaux pour électricien / artisan, longueur 140 mm
1 doigt magnétique télescopique, longueur 635 mm max., **capacité de charge env. 3,5 kg**
1 lampe torche à LED
3 piles, type AAA, 1,5 V
1 cisaille à tôle, **acier de qualité 62 HRC**, transfert avec levier, à droite, longueur 260 mm

L x P x H [mm]	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
370 x 385 x 30	Insert vide	**4000 871 266**	**33,95**	PX24
370 x 385 x 30	12 pcs.	**4000 871 251**	**90,95**	PX24

Wera





4000 871 288

1/3 1/3

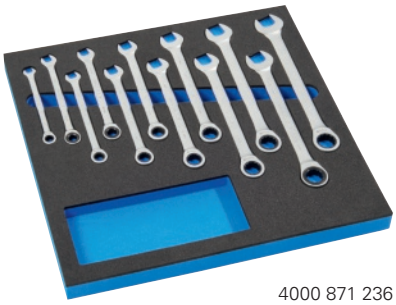
Jeu de tournevis de mécanique de précision

(Module 2/3) **avec jeu de tournevis Kraftform XXL · Avec poignées ergonomiques Kraftform multi-composants dotées d'une protection hexagonale anti-roulement** · Lames en acier molybdène-vanadium

Contenu :
1 tournevis **isolé VDE** pour **vis à fente** dans chacune des tailles 2,5 x 80 / 3,5 x 100 mm
1 détecteur de tension 3,0 × 70 mm
1 tournevis pour **vis à fente** 4,0 x 100 mm
1 tournevis pour **vis à fente** avec lame traversante à 6 pans, bouchon de frappe et début d'emmanchement à six pans dans chacune des tailles 5,5 x 100 / 7,0 x 125 mm, avec pointe Black Point et Aide pour clé (pour visser, buriner et mater)
1 tournevis pour vis **cruciformes (PH)** taille 2 x 100 mm
1 tournevis pour vis **cruciformes (PZD)** dans chacune des tailles 1 x 80 / 2 x 100 mm
1 tournevis pour vis **TORX® femelles** dans chacune des tailles T 15 / 20 / 25

L x P x H [mm]	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
370 x 385 x 30	Insert vide	**4000 871 287**	**32,95**	WX57
370 x 385 x 30	12 pcs.	**4000 871 288**	**77,95**	WX57

PROMAT



4000 871 236

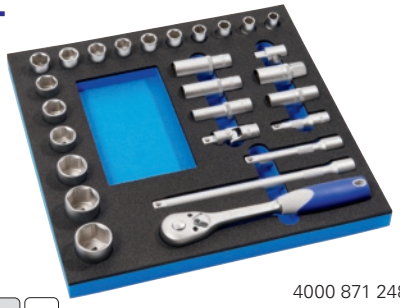
1/3 1/3

Module à outils

(Module 2/3) **avec jeu de clés mixtes à cliquet** · Acier CV · **Mâchoire coudée de 15°** · 72 dents
Contenu :
1 clé mixte à cliquet dans chacune des ouvertures de clé 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16 / 17 / 18 / 19 mm

L x P x H [mm]	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
370 x 385 x 30	Insert vide	**4000 871 214**	**33,95**	PX24
370 x 385 x 30	12 pcs.	**4000 871 236**	**129,00**	PX24

PROMAT



4000 871 248

1/2" 12,5 mm | 1/3 | 1/3

Module à outils

(Module 2/3) jeu de clés à douille carrées **12,5 mm** (1/2 pouce), douilles et éléments de commande en acier CV

Contenu :

1 cliquet réversible à levier
1 embout de clé à douille **à 6 pans** dans chacune des ouvertures de clé 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16 / 17 / 18 / 19 / 21 / 22 / 24 / 27 / 30 / 32 mm
1 embout de clé à douille longue à **6 pans** dans chacune des ouvertures de clé 13 / 17 / 19 mm
1 embout de clé à douille pour bougies d'allumage dans chacune des ouvertures de clé 16 / 21 mm
1 rallonge dans chacune des tailles 75 / 125 / 250 mm
1 coulisseau
1 cardan

L x P x H [mm]	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
370 x 385 x 30	Insert vide	4000 871 257	33,95	PX24
370 x 385 x 30	27 pcs.	4000 871 248	139,00	PX24

PROMAT



4000 871 249

1/4" 6,3 mm | 1/2" 12,5 mm | 1/3 | 1/3

Module à outils

(Module 2/3) jeu de clés à douille carrées **6,3 mm** (1/4 pouce) et **12,5 mm** (1/2 pouce), douilles et éléments de commande en acier CV

Contenu :

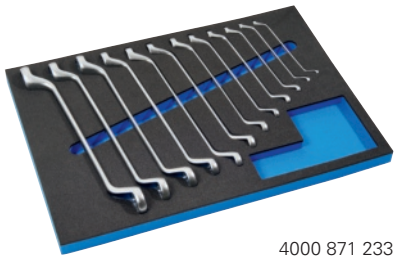
Avec entraînement carré **6,3 mm** (1/4 pouce)
1 cliquet réversible à levier
1 embout de clé à douille à **6 pans** dans chacune des tailles 4 / 5 / 5,5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13 mm
1 embout de clé à douille pour vis **à profilé TORX femelle**, dans chacune des tailles T 20 / 25 / 27 / 30
1 embout de clé à douille pour vis à **six pans creux**, dans chacune des ouvertures de clé 3 / 4 / 5 / 6 mm
1 embout de clé à douille pour vis **à fente** dans chacune des tailles 4 / 5,5 mm
1 embout de clé à douille pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 1 / 2
1 clé mâle à six pans, dans chacune des ouvertures de clé 1,3 / 1,5 / 2,0 / 2,5 / 3 mm
1 rallonge dans chacune des tailles 50 / 150 mm
1 coulisseau
1 cardan
1 poignée emmanchée carrée

Contenu :

Avec entraînement carré **12,5 mm** (1/2 pouce)
1 cliquet réversible à levier
1 embout de clé à douille **6 pans**, dans chacune des ouvertures de clé 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 17 / 19 / 22 / 24 / 27 / 30 / 32 mm
1 embout de clé à douille pour bougies d'allumage dans les ouvertures de clé 16 / 21 mm
1 rallonge dans chacune des tailles 75 / 250 mm
1 coulisseau
1 cardan

L x P x H [mm]	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
370 x 385 x 30	Insert vide	4000 871 258	34,95	PX24
370 x 385 x 30	55 pcs.	4000 871 249	119,00	PX24

PROMAT



4000 871 233

1/3 | 1/3 | 1/3

Module à outils

(Module 3/3) **avec jeu de clés polygonales doubles** · Acier CV · Coudées **Côté polygonal avec profil ménageant les vis Promat-ENERGY,** les forces sont transmises sur les surfaces des vis et des écrous, ce qui ménage les vis et l'outil et permet de transmettre des couples plus élevés

DIN838/ISO3318/ISO1085/ISO10104

Contenu :

1 clé polygonale double dans chacune des ouvertures de clé 6 x 7 / 8 x 9 / 10 x 11 / 12 x 13 / 14 x 15 / 16 x 17 / 18 x 19 / 20 x 22 / 21 x 23 / 24 x 27 / 25 x 28 / 30 x 32 mm

L x P x H [mm]	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
560 x 385 x 30	Insert vide	4000 871 211	44,95	PX24
560 x 385 x 30	12 pcs.	4000 871 233	83,95	PX24

PROMAT



4000 871 256

1/3 | 1/3 | 1/3

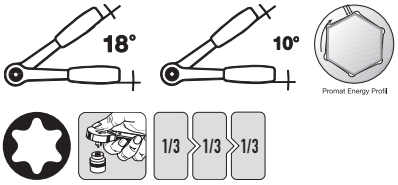
Insert avec outils (module 3) pour servantes d'atelier

Contenu :

1 tournevis pour **vis à fente,** taille 3,5 × 100 mm
1 tournevis pour vis **cruciformes (PH)** taille 0 x 60 mm
2 tournevis pour vis **cruciformes (PZD)** dans les tailles 1 x 80 / 2 x 100 mm
5 tournevis pour vis **TORX® femelles**
1 assortiment de clés à douille/d'embouts 6 pans, 24 pcs., pour **vis à fente**, vis **à empreinte cruciforme (PH + PZD)**, vis à **six pans creux**, vis **TORX® femelles**
3 tournevis pour **vis à six pans mâles** dans les tailles 8 x 200 / 10 x 200 / 13 x 230 mm
1 porte-embout avec poignée-pistolet **(6,3 mm)** 1/4 pouce

Outillage dans un insert de qualité en mousse

L x P x H [mm]	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
560 x 385 x 30	Insert vide	4000 871 302	54,95	PX24
560 x 385 x 30	37 pcs.	4000 871 256	125,00	PX24



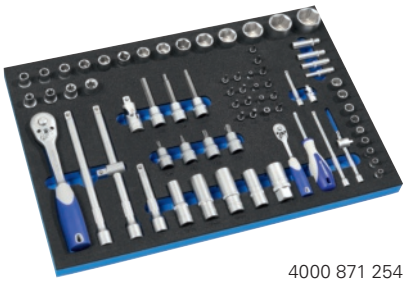
Insert avec outils pour servantes d'atelier

Contenu :
Avec carré d'entraînement de 6,3 mm (1/4 pouce)

1 cliquet réversible à levier, **angle de pivotement arrière 18°**
1 embout de clé à douille 6 pans avec profilé PROMAT-ENERGY, dans chacune des ouvertures de clé 5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13 mm
1 embout de clé à douille longue 6 pans avec profilé PROMAT-ENERGY, dans chacune des ouvertures de clé 6 / 7 / 8 / 10 mm
1 embout de clé à douille pour vis **à profilé TORX® femelle** dans chacune des tailles T 15 / 20 / 25 / 30
1 embout de clé à douille pour vis **à profilé TORX®**, dans chacune des ouvertures de clé E 4 / 5 / 6 / 8
1 embout de clé à douille pour vis à **6 pans creux**, dans chacune des ouvertures de clé 3 / 4 / 5 / 6 mm
1 embout de clé à douille pour **vis à fente** dans chacune des tailles 0,8 × 4,0 / 1,0 × 5,5 mm
1 embout de clé à douille pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 1 / 2
1 embout de clé à douille pour vis **cruciformes (PZD)** dans chacune des tailles 1, 2
1 rallonge dans chacune des tailles 75 / 150 mm
Rallonge avec coulisseau de 150 mm
1 cardan
1 poignée emmanchée carrée

L x P x H [mm]	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
560 x 385 x 30	Insert vide	**4000 871 271**	**64,95**	PX24
560 x 385 x 30	71 pcs.	**4000 871 254**	**239,00**	PX24

PROMAT



4000 871 254

Contenu :
Avec entraînement carré 12,5 mm (1/2 pouce)

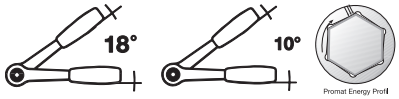
1 cliquet réversible à levier, **angle de pivotement arrière 10°**
1 embout de clé à douille 6 pans avec profilé PROMAT-ENERGY, dans chacune des ouvertures de clé 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16 / 17 / 19 / 22 / 24 / 27 / 30 / 32 mm
1 embout de clé à douille longue 6 pans avec profilé PROMAT-ENERGY, dans chacune des ouvertures de clé 13 / 17 / 19 mm
1 embout de clé à douille pour bougies d'allumage dans les ouvertures de clé 16 / 21 mm
1 embout de clé à douille pour vis **à profilé TORX®**, dans chacune des ouvertures de clé E 10 / 12 / 14 / 18
1 embout de clé à douille pour vis à **six pans creux**, longueur 100 mm, dans chacune des ouvertures de clé 7 / 8 / 10
1 embout de clé à douille pour vis **à profilé TORX® femelle** dans chacune des tailles T 40 / 45 / 50 / 55
1 rallonge dans chacune des tailles 125 / 250 mm
Rallonge avec coulisseau de 250 mm
1 cardan

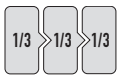
Outillage dans un insert de qualité en mousse

PROMAT



4000 871 255





Insert avec outils pour servantes d'atelier

Contenu :
1 jeu de clés mixtes 12 pcs. de 6 à 22 mm
1 pince multiprises 240 mm
1 pince universelle 180 mm
1 pince coupante diagonale 160 mm
1 marteau rivoir 300 g avec manche en hickory
1 cutter
1 mètre-ruban de poche 5 m
1 doigt magnétique télescopique avec aiguille de réglage de buse 150 - 670 mm
1 pointeau 120 mm
1 lampe de poche à LED
1 jeu de clés mâles coudées pour vis **à profilé TORX® femelle**, 8 pcs., ouvertures de clé de 9 à 40
1 jeu de clés mâles coudées à 6 pans, 9 pcs., ouvertures de clé de 1,5 à 10 mm
2 tournevis pour **vis à fente** 5,5 × 125 / 6,5 × 150 mm
2 tournevis pour vis **cruciformes (PH)** dans les tailles 1 × 80 / 2 × 100 mm
1 tournevis pour vis **cruciformes (PH)** dans la taille 2 x 25 mm
1 tournevis pour vis **cruciformes (PZD)** dans la taille 2 x 25 mm

Outillage dans un insert de qualité en mousse

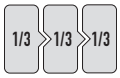
L x P x H [mm]	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
560 x 385 x 30	Insert vide	**4000 871 301**	**49,95**	PX24
560 x 385 x 30	44 pcs.	**4000 871 255**	**159,00**	PX24

PROMAT

NOUVEAU



4000 871 283



Module à outils

(Jeu de montage de roue)
Contenu :
1 clé dynamométrique de **12,5 mm** (1/2 pouce)
1 carré traversant de **12,5 mm** (1/2 pouce)
1 embout de clé à douille **à 6 pans 12,5 mm** (1/2 pouce) dans chacune des ouvertures de clé 10 / 13 / 17 / 19 / 21 / 24 mm*
1 embout de clé à douille **à 6 pans** de 78 mm de long **12,5 mm** (1/2 pouce) dans chacune des ouvertures de clé 17 / 19 / 21 mm**
1 rallonge **12,5 mm** (1/2 pouce) de 125 mm de long*
Pour utilisation manuelle
**Avec douilles en plastique – elles évitent un endommagement de surfaces délicates en aluminium (adapté également aux tournevis à frapper pneumatique)

Clé dynamométrique
À déclenchement automatique · Pour le serrage contrôlé à droite et à gauche · Fonction de cliquet intégrée · Signal de déclenchement tactile et acoustique · Carré d'entraînement 12,5 mm (1/2 pouce) · Zone de travail de 40 à 220 Nm (de 30 à 150 lbf.ft) · Précision de déclenchement avec une tolérance de ± 3 % de la valeur d'échelle réglée

Livraison complète avec notice d'utilisation et certificat d'étalonnage selon DIN EN ISO 6789
Outillage dans un insert de qualité en mousse

L x P x H [mm]	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
560 x 385 x 30	Insert vide	**4000 871 318**	**49,95**	PX24
560 x 385 x 30	12 pcs.	**4000 871 283**	**199,00**	PX24

PROMAT



4000 871 056



4000 871 057

Porte-bombe

Pour système de paroi perforée 9 x 9 mm

L x P x H [mm]	Exécution	Adapté à	N° de réf.	EUR	KS
165 x 90 x 70	Pour 2 aérosols	4000 871 040, 4000 871 045, 4000 871 046, 4000 871 047, 4000 871 048, 4000 871 049, 4000 871 051, 4000 871 052, 4000 871 053	**4000 871 056**	**7,25**	PX23
323 x 90 x 70	Pour 4 aérosols	4000 871 040, 4000 871 048, 4000 871 051	**4000 871 057**	**11,50**	PX23

PROMAT



Compartiment multifonctions

Pour système de paroi perforée 9 x 9 mm

L x P x H [mm]	Adapté à	N° de réf.	EUR	KS
302 x 120 x 60	4000 871 040, 4000 871 048, 4000 871 051	**4000 871 059**	**9,25**	PX23
302 x 120 x 60	4000 871 045, 4000 871 046, 4000 871 047, 4000 871 049, 4000 871 052, 4000 871 053	**4000 871 085**	**9,50**	PX23

PROMAT



Tablette de compartiment latéral

Pour système de paroi perforée 9 x 9 mm

L x P x H [mm]	Adapté à	N° de réf.	EUR	KS
320 x 90 x 120	4000 871 040, 4000 871 048, 4000 871 051	**4000 871 082**	**14,95**	PX23
320 x 90 x 120	4000 871 045, 4000 871 046, 4000 871 047, 4000 871 049, 4000 871 052, 4000 871 053	**4000 871 088**	**14,75**	PX23

PROMAT



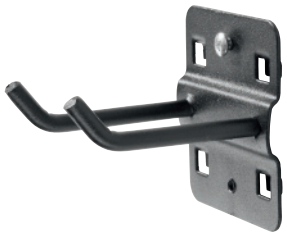


Porte-outils

Simple · Pour système de paroi perforée 9 x 9 mm

L x P x H [mm]	Adapté à	N° de réf.	EUR	KS
58 x 25,5 x 56	4000 871 040, 4000 871 045, 4000 871 046, 4000 871 047, 4000 871 048, 4000 871 049, 4000 871 051, 4000 871 052, 4000 871 053	**4000 871 060**	**3,20**	PX23
108 x 25,5 x 56	4000 871 040, 4000 871 045, 4000 871 046, 4000 871 047, 4000 871 048, 4000 871 049, 4000 871 051, 4000 871 052, 4000 871 053	**4000 871 061**	**3,20**	PX23

PROMAT



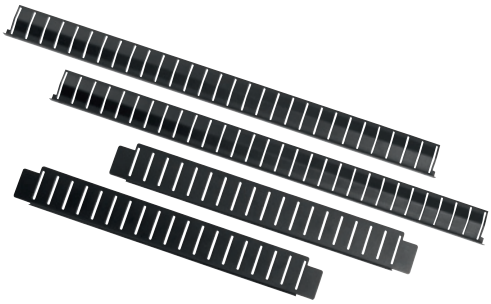


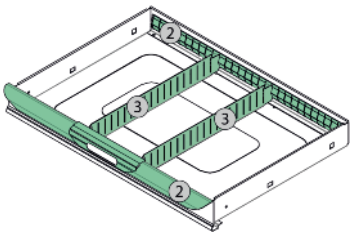
Porte-outils

Double · Pour système de paroi perforée 9 x 9 mm

L x P x H [mm]	Adapté à	N° de réf.	EUR	KS
74 x 55 x 64,5	4000 871 040, 4000 871 045, 4000 871 046, 4000 871 047, 4000 871 048, 4000 871 049, 4000 871 051, 4000 871 052, 4000 871 053	**4000 871 062**	**3,75**	PX23
105 x 55 x 64,5	4000 871 040, 4000 871 045, 4000 871 046, 4000 871 047, 4000 871 048, 4000 871 049, 4000 871 051, 4000 871 052, 4000 871 053	**4000 871 063**	**4,05**	PX23

PROMAT



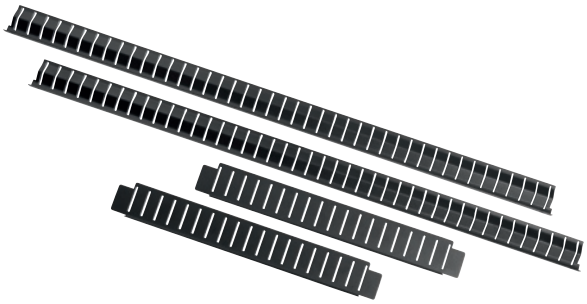


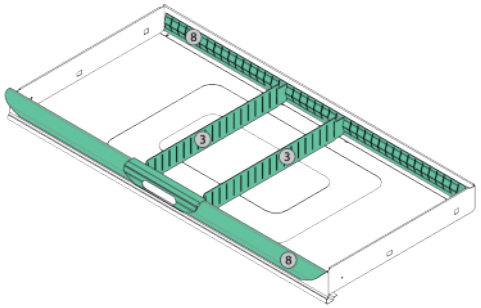
Matériel de compartimentage pour tiroir

Fourni **comme équipement de base** dans le contenu de la livraison pour toutes les servantes d'atelier ci-dessous

Contenu	Adapté à	N° de réf.	EUR	KS
4 pcs.	4000 871 040, 4000 871 045, 4000 871 046, 4000 871 048, 4000 871 049, 4000 871 051, 4000 871 052, 4000 871 053	**4000 871 068**	**14,25**	PX23

PROMAT



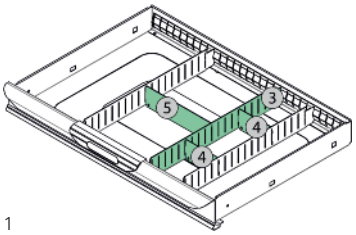


Matériel de compartimentage pour tiroir

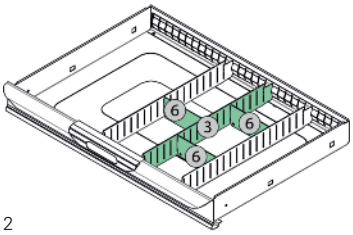
2 pcs. 821 x 43,5 x 1,2 mm · 2 pcs. 393 x 51 x 1,2 mm

Contenu	Adapté à	N° de réf.	EUR	KS
4 pcs.	4000 871 047	**4000 871 080**	**17,25**	PX23

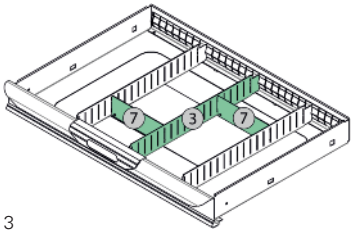
PROMAT



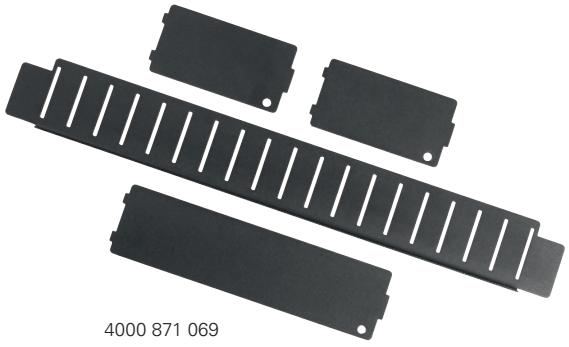
1



2



3



4000 871 069

Matériel de compartimentage pour tiroir

Adapté aux servantes d'atelier PROMAT n° de réf., 4000 871 040, 4000 871 045, 4000 871 046, 4000 871 048, 4000 871 049, 4000 871 051, 4000 871 052, 4000 871 053, 4000 871 047

Contenu	Exécution	Fig.	N° de réf.	EUR	KS
4 pcs.	Set d'extension 1	1	**4000 871 069**	**8,25**	PX23
4 pcs.	Set d'extension 2	2	**4000 871 070**	**8,25**	PX23
3 pcs.	Set d'extension 3	3	**4000 871 071**	**7,50**	PX23

Pièce de jeu	Installation l x H mm
2	566 x 43,5
3	393 x 50
4	98,4 x 50
5	193,4 x 50
6	117,4 x 50
7	155,4 x 50
8	821 x 43,5

PROMAT



Serrure à cylindre
Avec 2 clés

Adapté à	N° de réf.	EUR	KS
4000 871 040, 4000 871 050, 4000 871 051	**4000 871 072**	**4,35**	PX23

PROMAT



Serrure à cylindre
Avec 4 clés

Adapté à	N° de réf.	EUR	KS
4000 871 044,4000 871 045, 4000 871 046, 4000 871 047, 4000 871 048, 4000 871 049, 4000 871 052, 4000 871 053	**4000 871 073**	**19,50**	PX23

PROMAT



4000 871 074



4000 871 075

Jeu de roulettes
4 roulettes, 2x fixes + 2x pivotantes

Adapté à	N° de réf.	EUR	KS
4000 871 040, 4000 871 050	**4000 871 074**	**26,95**	PX23
4000 871 044, 4000 871 045, 4000 871 046, 4000 871 047, 4000 871 051, 4000 871 052, 4000 871 053	**4000 871 075**	**45,95**	PX23

PROMAT



Jeu de roulettes
4 roulettes pivotantes

Adapté à	N° de réf.	EUR	KS
4000 871 048, 4000 871 049	**4000 871 076**	**56,95**	PX23

PROMAT



Rail de tiroir
2 rails · Utilisable sur la droite et sur la gauche

Adapté à	N° de réf.	EUR	KS
4000 871 040, 4000 871 050	**4000 871 089**	**13,50**	PX23

PROMAT



Rail de tiroir
2 rails · Utilisable sur la droite et sur la gauche

Adapté à	N° de réf.	EUR	KS
Servante d'atelier 4000 871 051	**4000 871 077**	**8,75**	PX23
Servante d'atelier 4000 871 045, 4000 871 046, 4000 871 047 / 4000 871 044 Établis roulants 4000 871 052, 4000 871 053	**4000 871 078**	**11,95**	PX23
Servante d'atelier 4000 871 048, 4000 871 049	**4000 871 079**	**12,75**	PX23

PROMAT





Livraison sans outil / contenu

Coque de rangement

Par ex. pour clous, vis, etc. · Forme biseautée · En plastique de haute qualité · Aimant permanent puissant pour la fixation sur toutes les surfaces métalliques (une butée en caoutchouc protège la surface métallique contre les dommages)

Ø de surface d'aimant [cm]	Ø de coque [cm]	N° de réf.	EUR	KS
8,5	15	**4000 829 805**	**8,25**	PC04

PROMAT



Siège à roulettes d'atelier

Pour s'assoir confortablement au poste de travail · Très résistant, **force portante jusqu'à 130 kg** · **Assise du siège 375 x 210 mm** rembourrée confortable · 3 tiroirs extractibles montés sur rails télescopiques à roulements à billes, avec une natte antidérapante chacun · Tablette latérale avec support en plastique pour petites pièces · Possibilité de ranger jusqu'à 3 aérosols · Diamètre du porte-aérosols 70 mm

Version de châssis	Assise du siège	N° de réf.	EUR	KS
Avec roulettes et tablette	Rembourrage en cuir	**4000 871 041**	**70,95**	PB03

HALDER



Porte-aimants

Grande force de maintien grâce aux 6 aimants néodyme dans le plot magnétique · L'aimant recouvert de caoutchouc évite les rayures et résiste à l'huile · Sa forme spéciale permet d'avoir 2 zones utilisables séparément et empêche les articles accrochés de glisser / de tomber accidentellement · Version solide en plastique noir

Application multifonction et flexible :
Les soufflettes, câbles, vêtements, bande de marquage, et autres ustensiles peuvent être facilement fixés / suspendus !







Ø [mm]	N° de réf.	EUR	KS
65	**4000 801 059**	**24,95**	WK08

Servante d'atelier WSL-L-TS-308 workster

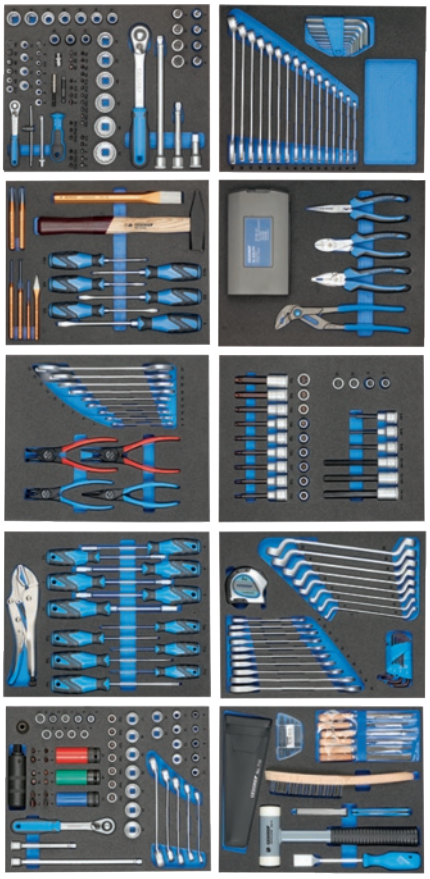
Assortiment de 308 pièces pour l'industrie, l'artisanat et le secteur automobile
Outils en dimensions métriques
Système Check-Tool GEDORE : Contrôle de l'intégralité avec 2 inserts en mousse de couleur
Servante d'atelier WSL-L7

En tôle d'acier thermolaqué

Corps :
· Dimensions : H 1 045 x l 785 x P 510 mm
· Plateforme de travail avec revêtement en plastique PP avec méplat à l'avant et Bord de protection anti-roulement ainsi que petits compartiments supplémentaires
· Parois latérales avec perforation Euro 10 x 38 mm
· Corps soudé, autoporteur et résistant à la torsion

Tiroirs :
· **Blocage d'extraction individuel pour empêcher l'ouverture de plus d'un tiroir à la fois,**
· **Verrouillage central avec serrure à cylindre**
· **7 tiroirs (l 640 x P 400 mm) avec extraction totale**
· **Rails de guidage sur roulements à billes**

Châssis roulant :
· **Capacité de charge totale 400 kg**
· 4 roulettes légères sur roulement à billes avec protège-fil, l'une d'elles avec blocage total







L x P x H [mm] extérieur	Nombre de tiroirs	N° de réf.	EUR	KS
785 x 510 x 1045	7	**4000 871 180**	**4419,00**	WC01

Servante d'atelier WSL-M6 Workster Smartline

Construction robuste en tôle d'acier · Revêtement poudre bleu GEDORE (RAL 5017) · Avec **6 tiroirs extractibles à 100 % montés sur rails de guidage à roulements à billes** · Arrondissements sur les côtés, minimalisation des bords butoirs · Plateforme de travail avec revêtement en plastique PP et bord de protection anti-roulement (protection contre la chute des petites pièces) · Perforation Euro (10x38) des deux côtés, permet l'équipement personnalisé de crochets et d'outils · Facile à manier grâce à la poignée de transport et de direction · **Blocage d'extraction individuel** pour empêcher l'ouverture de plus d'un tiroir à la fois · Verrouillable par serrure à cylindre intégrée, 2 clés fournies

Dimension hors tout, monté avec roues, sans poignée (l x P x H)
625 x 510 x 903 mm
Dimension intérieure des tiroirs (l × P × H) : 5 × 480 × 400 × 80 mm
Dimension intérieure des tiroirs (l × P × H) : 1 × 480 × 400 × 160 mm
Force portante par tiroir 20 kg / charge totale statique admissible 300 kg



L x P x H [mm] extérieur	Nombre de tiroirs	N° de réf.	EUR	KS
625 x 510 x 903	6	**8000 487 983**	**779,00**	WC01

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN

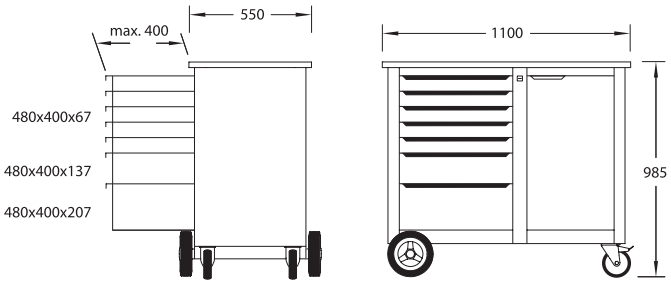


Établi roulant 1504 XL

Espace utile très grand · **Plateau en contreplaqué en hêtre multipli** (surface protégée par un traitement à l'huile de lin) · **7 tiroirs montés sur rails télescopiques à roulements à billes** · **Tiroirs extractibles à 100 % · Avec utilisation à une main et verrouillage de sécurité** (évite une ouverture involontaire lors du déplacement) · Tiroirs pouvant être compartimentés individuellement (10 séparateurs longitudinaux et 2 séparateurs transversaux sont fournis) · Tiroir inférieur conçu pour les charges lourdes · Grand espace de rangement (sécurisé par une porte) · Châssis pour charges lourdes avec roues hautes performances sur roulements à billes (2 roulettes fixes Ø 200 mm et 2 roulettes orientables Ø 125 mm avec frein) · **Force portante statique admissible env. 1 000 kg**, en fonctionnement mobile env. 750 kg · Verrouillage central avec serrure à cylindre intégrée · **Force portante par tiroir env. 40 kg, tiroir pour charges lourdes env. 60 kg**
Modules à outils appropriés voir n° de réf. 4000 881 238, 4000 881 239, 4000 881 213, 4000 881 207, 4000 881 215, 4000 881 217, 4000 871 026, 4000 881 221, 4000 881 206, 4000 881 230, 4000 881 241, 4000 881 216 et 4000 881 237

Tiroirs :
1 x hauteur 67 mm, largeur 1 055 mm,
4 x hauteur 67 mm, largeur 640 mm,
1 x hauteur 137 mm, largeur 640 mm,
1 x hauteur 207 mm, largeur 640 mm

Livraison sans outil / contenu



L x P x H [mm] extérieur	Nombre de tiroirs	N° de réf.	EUR	KS
1250 x 550 x 985	7	**4000 773 221**	**2279,00**	WC01

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



Établi roulant 1507 XL

Espace utile très grand · **Plaque en hêtre stratifié multipli, épaisseur 30 mm** · Le plateau de travail décalé vers l'arrière permet un raccordement affleurant au mur malgré le châssis extérieur · Parois latérales avec perforation Euro 10x38 mm · **6 tiroirs montés sur rails télescopiques à roulements à billes · Tiroirs extractibles à 100 % avec retour automatique** · Avec utilisation à une main et **verrouillage de sécurité** (évite une ouverture involontaire lors du déplacement) · Tiroirs pouvant être compartimentés individuellement (2 séparateurs longitudinaux et 1 séparateur transversal sont fournis) · **Châssis pour charges lourdes** avec roues hautes performances sur roulements à billes (2 roulettes fixes Ø 200 mm et 2 roulettes orientables Ø 125 mm avec frein) · **Verrouillage central** avec serrure à cylindre intégrée, avec **clés de sécurité** fournies dans le contenu de la livraison · Revêtement poudre GEDORE bleu

Dimension hors tout, monté avec roues, sans poignée (l x P x H)
1 200 x 635 x 985 mm
Dimension intérieure des tiroirs (l × P × H) : 4 × 998 × 468 × 64 mm
Dimension intérieure des tiroirs (l × P × H) : 2 × 998 × 468 × 144 mm
Force portante par tiroir 80 kg / charge statique totale admissible 1 000 kg, 750 kg en fonctionnement

L x P x H [mm] extérieur	Contenu	Nombre de tiroirs	N° de réf.	EUR	KS
1200 x 635 x 985	Non équipé	6	**8000 301 643**	**2555,00**	WC01
1200 x 635 x 985	308 pcs.	6	**4000 778 790**	**6249,00**	WC01

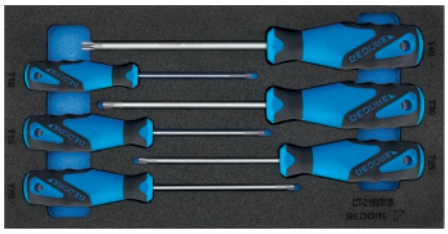
GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN

Inserts mousse bicolores Check-Tool
Pour le rangement dans les tiroirs, garantissent un accès rapide et un contrôle de l'exhaustivité en un coup d'œil

Adapté à tous les chariots et établis GEDORE

Établi roulant 4000 773 221 :
Le module n° de réf. 4000 773 221 est nécessaire pour la compensation et pour fixer les modules d'outils dans le tiroir grand volume, et 1 module n° de réf. 4000 773 075 est nécessaire pour chacun des autres tiroirs.

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



1/3

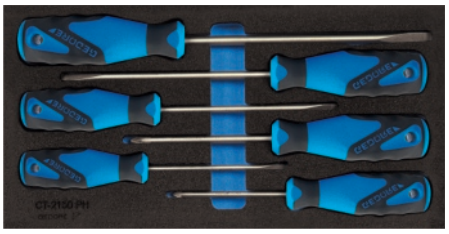
Module à outils 1500 CT1-2163 TX

(Module 1/3) **avec tournevis** · Avec poignée ergonomique 3 composants pour une bonne transmission de force · Lames en acier vanadium-plus · Chromé mat

Contenu :
1 tournevis pour vis **TORX® femelles** dans chacune des tailles T 8 / 10 / 15 / 20 / 25 / 30 (2163 TX)

L x P x H [mm]	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
157,5 x 310 x 35	6 pcs.	**4000 881 217**	**59,95**	WC01

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



1/3

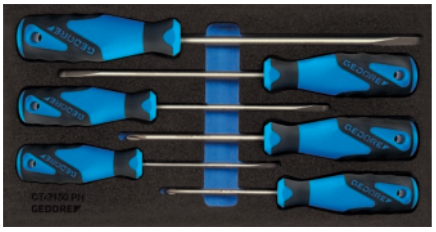
Module à outils 1500 CT1-2150 PZ

(Module 1/3) **Avec tournevis avec poignée ergonomique 3 composants pour une bonne transmission de force** · Lame en acier vanadium-plus · Chromé mat

Contenu :
1 tournevis pour **vis à fente** dans chacune des tailles 4 / 5,5 / 6,5 / 8 mm (2150)
1 tournevis pour vis à **empreinte cruciforme (PZD)** dans chacune des tailles 1 / 2 (2160)

L x P x H [mm]	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
157,5 x 310 x 35	6 pcs.	**4000 881 216**	**66,95**	WC01

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



1/3

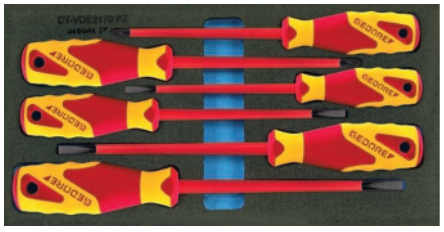
Module à outils 1500 CT1-2150 PH

(Module 1/3) **avec tournevis** · Avec poignée ergonomique 3 composants pour une bonne transmission de force · Lames en acier vanadium-plus · Chromé mat

Contenu :
1 tournevis pour **vis à fente** dans chacune des tailles 4 x 0,8 x 100 / 5,5 x 1,0 x 125 / 6,5 x 1,2 x 150 / 8,0 x 1,2 x 175 mm (2150)
1 tournevis pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 1 / 2(2160)

L x P x H [mm]	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
157,5 x 310 x 35	6 pcs.	**4000 881 215**	**63,95**	WC01

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



1/3

Module à outils 1500 CT1-VDE 2170 PZ

(Module 1/3) **Avec tournevis isolés VDE** · Avec poignée ergonomique 3 composants pour une bonne transmission de force · Lame en acier chrome-vanadium · Lame noircie · Fabriqué selon **CEI 60900:2004** · **Contrôlé à 10 000 V** dans un bain-marie

Contenu :
1 tournevis VDE pour **vis à fente** dans chacune des tailles 4 / 5,5 / 6,5 / 8 mm (VDE 2170)
1 tournevis VDE pour vis à **empreinte cruciforme (PZD)** dans chacune des tailles 1 / 2 (VDE 2160)

L x P x H [mm]	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
157,5 x 310 x 35	6 pcs.	**4000 881 237**	**76,95**	WC01

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



1/3

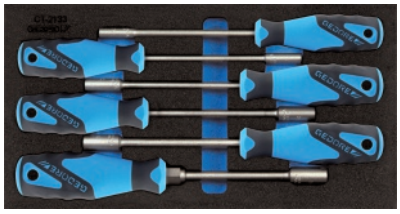
Module à outils 1500 CT1-350

(Module 1/3) **avec pointeaux, chasse-pointes, burin plat et bédane, chasse-goupilles** en acier chrome-vanadium · Également compris : Un marteau rivoir avec une gaine de protection du manche en acier trempé et un manche en hickory

Contenu :
1 pointeau 5 x 120 mm (100-12)
1 chasse-pointes 5 x 120 mm (99 12-5)
1 burin plat 24 x 250 mm (97-250)
1 bédane 125 mm (98-125)
1 chasse-goupilles dans chacune des tailles 1,5 x 110 / 3 x 150 / 4 x 150 mm (119)
1 marteau rivoir avec une gaine de protection du manche en acier trempé et un manche en hickory 300 g (600 H-300)

L x P x H [mm]	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
157,5 x 310 x 35	8 pcs.	**4000 881 221**	**88,95**	WC01

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



1/3

Module à outils 1500 CT1-2133

(Module 1/3) **avec jeu de clés à douille** · Avec poignée ergonomique 3 composants pour une bonne transmission de force · Lames en acier vanadium-plus · Chromé mat

Contenu :
1 clé à douille avec manche pour vis **à six pans mâles** dans chacune des tailles 5,5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 mm (2133)

L x P x H [mm]	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
157,5 x 310 x 35	6 pcs.	**4000 881 214**	**94,95**	WC01

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



1/3

Module à outils 1500 CT1-8000

(Module 1/3) **avec pinces pour circlips** (circlips intérieurs et extérieurs) · Avec becs droits et coudés · En acier chrome-vanadium à traitement spécial

Contenu pour circlips extérieurs (noir, gaine de protection des poignées bleue, protection anti-pincement) :
1 à becs droits, forme A pour circlips de 10 à 25 mm, longueur 141 mm
1 pièce à becs droits, forme A pour circlips de 19 à 60 mm, longueur 182 mm
1 pièce à becs coudés, forme B pour circlips de 19 à 60 mm, longueur 170 mm

Contenu pour circlips intérieurs (noir, gaine de protection des branches bleue, protection anti-pincement) :
1 pièce à becs droits, forme C pour circlips de 12 à 25 mm, longueur 141 mm
1 pièce à becs droits, forme A pour circlips de 19 à 60 mm, longueur 183 mm
1 pièce à becs coudés, forme D pour circlips de 19 à 60 mm, ongueur 169 mm

L x P x H [mm]	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
157,5 x 310 x 35	6 pcs.	**4000 881 230**	**109,00**	WC01

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



1/3

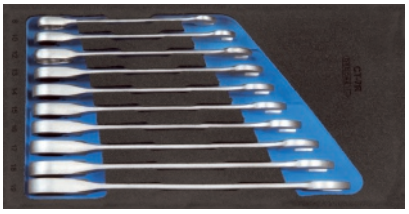
Module à outils 1500 CT1-142

(Module 1/3) **avec pince universelle, pince coupante diagonale, pince multiprises et pince à becs plats, ronds** avec lame

Contenu :
1 pince universelle avec tranchants trempés par induction · 180 mm de long
1 pince coupante diagonale pour fil métallique dur avec tranchants trempés par induction · 160 mm de long
1 pince multiprises à charnière entrepassée · 260 mm de long
1 pince à becs plats, ronds avec lame, droite · 160 mm de long

L x P x H [mm]	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
157,5 x 310 x 35	4 pcs.	**4000 881 206**	**139,00**	WC01

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



UNIT DRIVE 1/3

Module à outils 1500 CT1-7 R

(Module 1/3) **avec clés polygonales à cliquet · Forme droite** · Pour serrage rapide ou desserrage à cliquet · En acier chrome vanadium · Chromé mat · Sens de rotation réversible gauche - droite · Transfert de couple élevé · Bonne prise en main grâce à une tige creuse · Angle de travail de 7° de 8 à 15 mm, 6° de 16 à 19 mm grâce à l'amélioration de la mécanique du cliquet

Contenu :
1 clé mixte à cliquet dans chacune des ouvertures de clé 8 / 10 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16 / 17 / 18 / 19 (7 R)

L x P x H [mm]	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
157,5 x 310 x 35	10 pcs.	**4000 881 225**	**205,00**	WC01

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



1/2" 12,5 mm 1/3

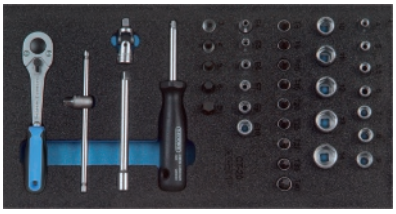
Module à outils 1500 CT1-19

(Module 1/3) **avec assortiment de clés à douille à entraînement carré de 12,5 mm (1/2 pouce)** · Toutes les pièces sont en acier chrome-vanadium

Contenu :
1 embout de clé à douille à **6 pans** 12,5 mm (1/2 pouce) dans chacune des ouvertures de clé 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16 / 17 / 18 / 19 / 21 / 22 / 23 / 24 / 26 / 27 / 28 / 30 / 32 mm (19)
1 embout de clé à douille 12,5 mm (1/2 pouce) pour vis **à six pans creux** dans chacune des ouvertures de clé 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 12 / 14 mm (IN 19)

L x P x H [mm]	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
157,5 x 310 x 35	26 pcs.	**4000 881 207**	**249,00**	WC01

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



1/4" 6,3 mm

1/3

Module à outils 1500 CT1-20

(Module 1/3) **avec assortiment de clés à douille à entraînement carré de 6,3 mm (1/4 pouce)** · Toutes les pièces sont en acier chrome-vanadium

Contenu :

1 cliquet réversible **6,3 mm** (1/4 pouce) avec levier de commutation - angle de pivotement arrière 15° (2093 U-10)
1 poignée avec coulisseau **6,3 mm** (1/4 pouce) 115 mm, 1 rallonge **6,3 mm** (1/4 pouce) 100 mm (2087)
1 cardan **6,3 mm** (1/4 pouce), 1 poignée emmanchée carrée **6,3 mm** (1/4 pouce) 140 mm (2095)
1 embout de clé à douille **6,3 mm** (1/4 pouce) pour vis **à six pans creux** dans chacune des tailles 4 / 5 / 5,5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14 mm (20)
1 embout de clé à douille **6,3 mm** (1/4 pouce) pour vis **à six pans creux** dans chacune des tailles 3 / 4 / 5 / 6 / 8 mm (IN 20)
1 embout de clé à douille **6,3 mm** (1/4 pouce) pour vis **TORX® mâles** dans chacune des ouvertures de clé E 4 / 5 / 6 / 7 / 8 / 10 (TX 20)
1 embout de clé à douille **6,3 mm** (1/4 pouce) pour vis **TORX® femelles** dans chacune des tailles T 8 / 9 / 10 / 15 / 20 / 25 / 27 / 30 / 40 (ITX 20)

L x P x H [mm]	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
157,5 x 310 x 35	37 pcs.	**4000 881 213**	**339,00**	WC01

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN

NOUVEAU



1/2" 12,5 mm

1/3

Module à outils 1500 CT1-1993 T

(Module 1/3) **Accessoire pour embouts de clé à douille 12,5 mm (1/2 pouce)**

Contenu :

1 cliquet réversible **12,5 mm** (1/2 pouce) (1993 U-10 T)
1 poignée transversale **12,5 mm** (1/2 pouce) 292 mm (1987)
1 cardan **12,5 mm** (1/2 pouce) (1995)
1 rallonge **12,5 mm** (1/2 pouce) 125 mm et 250 mm (1990)

L x P x H [mm]	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
158 x 310 x 35	5 pcs.	**4000 881 209**	**175,00**	WC01

UNIT DRIVE 1/3 1/3

Module à outils 1500 CT2-1 B

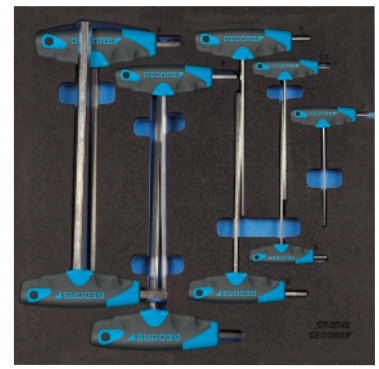
(Module 2/3) avec **jeu de clés mixtes 17 pcs.** et **jeu de clés mâles 8 pcs.**

Contenu :

1 clé mixte avec ouvertures de clé égales, côté polygonal contre-coudé, dans chacune des tailles · Position de la mâchoire 15°, **côté polygonal contre-coudé à 10°**, ouvertures de clé 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16 / 17 / 18 / 19 / 20 / 21 / 22 mm (1 B)
1 clé à six pans mâle en acier chrome-vanadium, ouvertures de clé 2 / 2,5 / 3 / 4 / 5 / 6 / 8 / 10 (PH 42-88)

L x P x H [mm]	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
315 x 310 x 35	25 pcs.	**4000 881 238**	**249,00**	WC01

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



1/3 1/3

Module à outils 1500 CT2-DT 2142

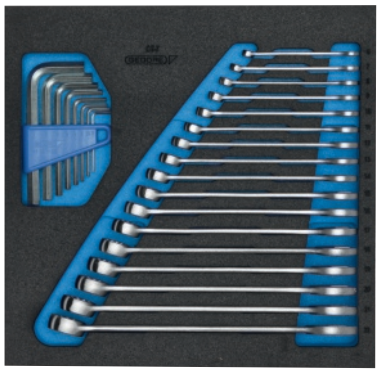
(Module 2/3) **avec clés mâles coudées avec poignées en T** · En acier vanadium · Avec tête sphérique sur la lame longue · Chromaté et poignée bleue avec trou de suspension

Contenu :

1 clé mâle coudée avec poignée en T dans chacune des ouvertures de clé 2 / 2,5 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8 / 10 mm (DT 2142)

L x P x H [mm]	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
315 x 310 x 35	9 pcs.	**4000 881 241**	**119,00**	WC01

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



UNIT DRIVE 1/3 1/3

Module à outils 1500 CT2-7

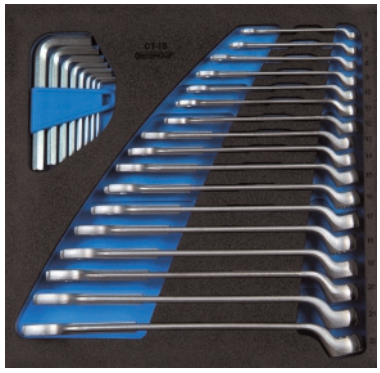
(Module 2/3) avec **jeu de clés mixtes 17 pcs.** et **jeu de clés mâles 8 pcs.**

Contenu :

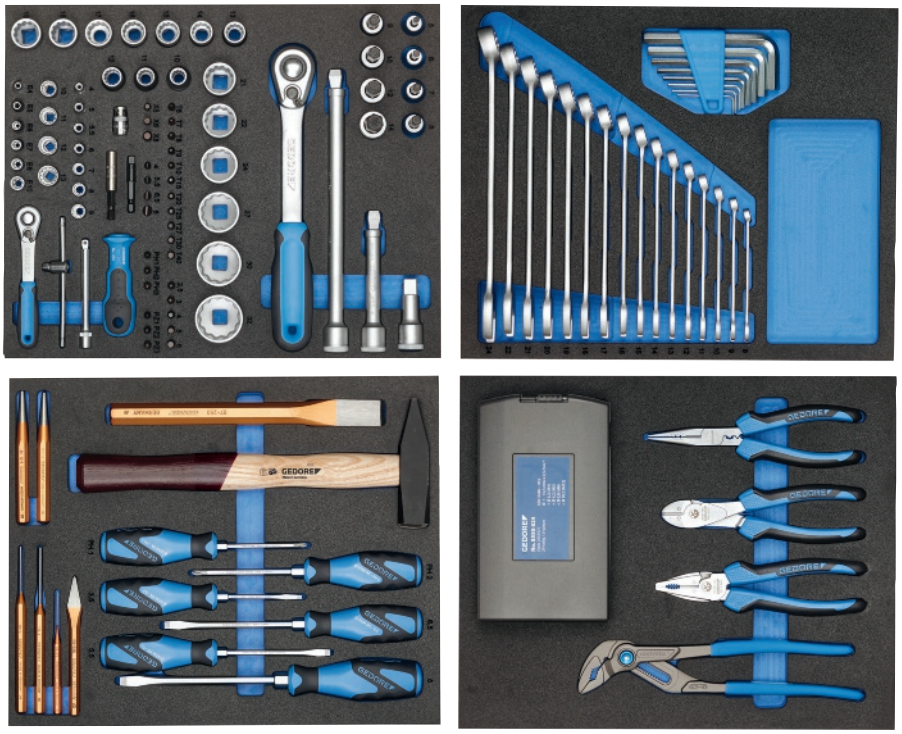
1 clé mixte avec ouvertures de clé égales, position de la mâchoire 15°, **côté polygonal coudé à 15°**, dans chacune des ouvertures de clé 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16 / 17 / 18 / 19 / 20 / 21 / 22 mm (7)
1 clé à six pans mâle en acier chrome-vanadium, ouvertures de clé 2 / 2,5 / 3 / 4 / 5 / 6 / 8 / 10 mm (PH 42-88)

L x P x H [mm]	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
315 x 310 x 35	25 pcs.	**4000 881 239**	**215,00**	WC01

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



1/3 1/3

Module à outils TS-147

(Module 2/3)
Composition d'outils dans les modules Check-Tool (CT)
4 x modules 2/3 avec contrôle de l'intégralité avec à 2 inserts en mousse de couleur
Contenu :

Assortiment de clés à douilles 6,3 mm (1/4 pouce) + 12,5 mm (1/2 pouce)
Dans le module Check-Tool, 81 pcs. (TS CT2-D19-D20)
1 embout de clé à douille de chaque
Profil UD 6,3 mm (1/4 pouce) ouverture de clé 4/5/5,5/6/7/8/9/10/11/12/13 mm (D 20)
TORX mâle 6,3 mm (1/4 pouce) E4/E5/E6/E7/E8/E10 (TX 20 E)
Profil UD 12,5 mm (1/2 pouce) 10/11/12/13/14/15/16/17/18/19/21/22/24/27/30/32 mm (D 19)
12,5 mm (1/2 pouce) pour vis à six pans creux
Ouvertures de clé 5/6/7/8/9/10/12/14 mm (IN 19)
1 embout 6,3 mm (1/4 pouce) forme C6,3 de chaque pour
Vis à fente 4/5,5/6,5/8 mm (680)
Profil à six pans creux, ouverture de clé 2,5/3/4/5/6 mm (685)
Profilé multi-dents M5/M6/M8 (685 X)
Profilé TORX® femelle T6/T7/T8/T9/T10/T15/T20/T25/T27/T30/T40 (687 TX)
Tête cruciforme (PH) tailles 1/2/3 (690)
Tête cruciforme (PZD) tailles 1/2/3 (690)
6,3 mm (1/4 pouce)
1 cliquet réversible à levier 127 mm (2093 U-20)
1 rallonge de cardan 97 mm (2090)
1 poignée transversale 115 mm (2087)
1 adaptateur six pans mâles sur 4 pans mâle 6,3 mm (1/4 pouce) (673)
1 adaptateur pour embouts carré intérieur à six pans creux 6,3 mm (1/4 pouce) (620)
1 support manuel pour embouts (676)
1 porte-embout (699)
12,5 mm (1/2 pouce)
1 cliquet réversible à levier 270 mm (1993 U-20)
1 rallonge de cardan 125 mm (1990 KR-5)
1 rallonge de cardan 250 mm (1990 KR-10)
1 rallonge 63 mm (1990-2,1/2)

Jeu de clés mixtes dans le module Check-Tool, 24 pcs.(TS CT2-7)
Jeu de clés mixtes profil UD
Ouvertures de clé 8/9/10/11/12/13/14/15/16/17/18/19/20/21/22/24 mm (7)
Jeu de clés mâles coudées dans le support 8 pcs. ouvertures de clé 2/2,5/3/4/5/6/8/10 mm (PH 42-88)

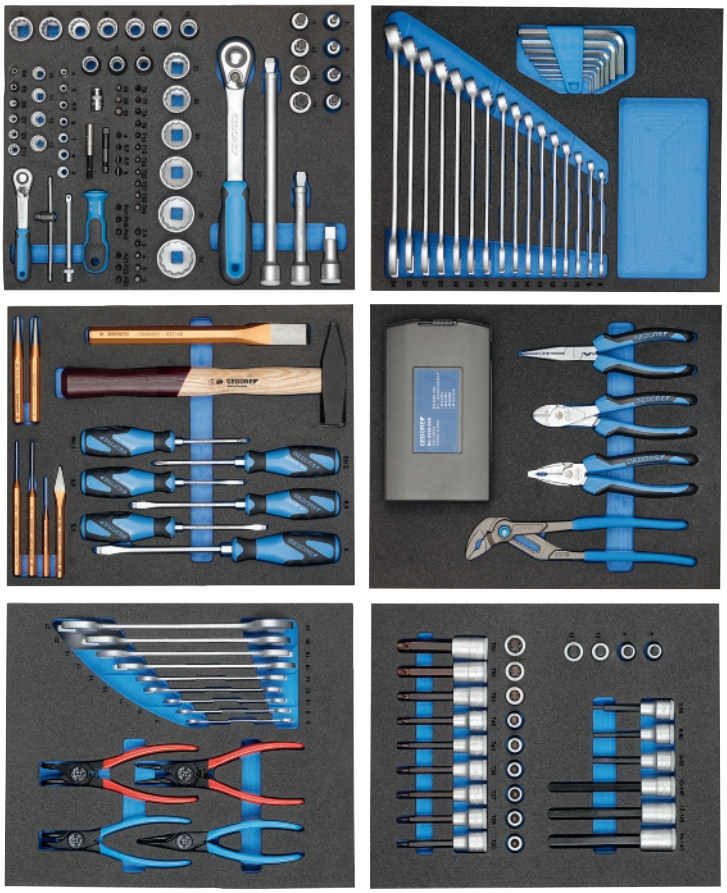
Assortiment d'outils dans le module Check-Tool, 14 pcs. (TS CT2-2154SK-119)
Jeu de clés mâles 3 composants 4 pcs., avec bouchon de frappe
Pour vis à fente 3,5/5,5/6,5/8 mm (2154SK)
Jeu de clés mâles 3 composants 2 pcs., avec bouchon de frappe
Pour vis cruciformes (PH) taille ½ (2160SK)
Marteau rivoir avec manche en frêne, 500 g (4 E-500)
Pointeau 120 x 12 x 5 mm (100-12)
Chasse-goupilles 1,5 mm (119)
Chasse-goupilles 3 mm (119)
Chasse-goupilles 4 mm (119)
Burin plat octogonal, 250 x 24 mm (97-250)
Bédane octogonal, 125 x 10 x 5 mm (de 98 à 125)
Chasse-pointes octogonal 120 x 12 x 5 mm (99 12-5)

Assortiment de pinces dans le module Check-Tool, 28 pcs. (TS CT2-142)
Pince universelle 10 pouces, réglable en 15 positions, isolée par immersion (142 10 TL)
Pince multiprise à force démultipliée 180 mm, poignée bi-composant (8250-190 JC)
Pince multiple de 200 mm, poignée bi-composant (8133-200 JC)
Pince coupante diagonale à forte démultiplication de 180 mm, poignée bi-composant (8316-160 JC)

Cassette de forets hélicoïdaux 24 pcs. DIN 338
Foret hélicoïdal Ø de 1 à 10,5 mm par pas de 0,5
Foret pour avant-trou Ø 3,3/4,2/6,8/10,2 mm (8550-024)

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
147 pcs.	**8000 487 979**	**1219,00**	WC01

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



1/3 1/3

Module à outils TS-190

(Module 2/3)
Composition d'outils dans les modules Check-Tool (CT)
6 x modules 2/3 avec contrôle de l'intégralité avec à 2 inserts en mousse de couleur
Contenu :

Assortiment de clés à douille 6,3 mm (1/4 pouce) + 12,5 mm (1/2 pouce) dans le module Check-Tool, 81 pcs. (TS CT2-D19-D20)
1 embout de clé à douille de chaque
Profil UD 6,3 mm (1/4 pouce) ouverture de clé 4/5/5,5/6/7/8/9/10/11/12/13 mm (D 20)
TORX mâle 6,3 mm (1/4 pouce) E4/E5/E6/E7/E8/E10 (TX 20 E)
Profil UD 12,5 mm (1/2 pouce)
10/11/12/13/14/15/16/17/18/19/21/22/24/27/30/32 mm (D 19)
12,5 mm (1/2 pouce) pour vis à six pans creux
Ouvertures de clé 5/6/7/8/9/10/12/14 mm (IN 19)
1 embout 6,3 mm (1/4 pouce) forme C6,3 de chaque pour
Vis à fente 4/5,5/6,5/8 mm (680)
Profil à six pans creux, ouverture de clé 2,5/3/4/5/6 mm (685)
Profilé multi-dents M5/M6/M8 (685 X)
Profilé TORX® femelle T6/T7/T8/T9/T10/T15/T20/T25/T27/T30/T40 (687 TX)
Tête cruciforme (PH) tailles 1/2/3 (690)
Tête cruciforme (PZD) tailles 1/2/3 (690)
6,3 mm (1/4 pouce)
1 cliquet réversible à levier 127 mm (2093 U-20)
1 rallonge de cardan 97 mm (2090)
1 poignée transversale 115 mm (2087)
1 adaptateur six pans mâles sur 4 pans mâle 6,3 mm (1/4 pouce) (673)
1 adaptateur pour embouts carré intérieur à six pans creux 6,3 mm (1/4 pouce) (620)
1 support manuel pour embouts (676)
1 porte-embout (699)
12,5 mm (1/2 pouce)
1 cliquet réversible à levier 270 mm (1993 U-20)
1 rallonge de cardan 125 mm (1990 KR-5)
1 rallonge de cardan 250 mm (1990 KR-10)
1 rallonge 63 mm (1990-2,1/2)

Jeu de clés mixtes dans le module Check-Tool, 24 pcs.(TS CT2-7)
Jeu de clés mixtes profil UD
Ouvertures de clé 8/9/10/11/12/13/14/15/16/17/18/19/20/21/22/24 mm (7)
Jeu de clés mâles coudées dans le support 8 pcs. ouvertures de clé 2/2,5/3/4/5/6/8/10 mm (PH 42-88)

Assortiment d'outils dans le module Check-Tool, 14 pcs. (TS CT2-2154SK-119)
Jeu de clés mâles 3 composants 4 pcs., avec bouchon de frappe
Pour vis à fente 3,5/5,5/6,5/8 mm (2154SK)
Jeu de clés mâles 3 composants 2 pcs., avec bouchon de frappe
Pour vis cruciformes (PH) taille ½ (2160SK)
Marteau rivoir avec manche en frêne, 500 g (4 E-500)
Pointeau 120 x 12 x 5 mm (100-12)
Chasse-goupilles 1,5 mm (119)
Chasse-goupilles 3 mm (119)
Chasse-goupilles 4 mm (119)
Burin plat octogonal, 250 x 24 mm (97-250)
Bédane octogonal, 125 x 10 x 5 mm (de 98 à 125)
Chasse-pointes octogonal 120 x 12 x 5 mm (99 12-5)

Cassette de forets hélicoïdaux 24 pcs. DIN 338 (8550-024)
Foret hélicoïdal Ø de 1 à 10,5 mm par pas de 0,5
Forets pour avant-trou Ø 3,3, 4,2, 6,8, 10,2 mm

Assortiment d'outils dans le module CT 2/4 (TS CT2-6-8000)
Jeu de clés à fourche double, 2 pcs.
Ouvertures de clé 6x7 / 8x9 / 10x11 / 12x13 / 14x15 / 16x17 / 18x19 / 20x22 / 24x27 mm (6)
Pinces pour circlips extérieurs (8000 A)
Droites, de 10 à 25 mm (8000 A 1)
Droites, de 19 à 60 mm (8000 A 2)
Coudées, de 19 à 60 mm (8000 A 21)
Pinces pour circlips intérieurs (8000 J)
Droites, de 10 à 25 mm (8000 J 1)
Droites, de 19 à 60 mm (8000 J 2)
Coudées, de 19 à 60 mm (8000 J 21)

Jeu d'inserts pour tournevis 12,5 mm (1/2 pouce) dans module CT 2/4 (TS CT2-ITX19)
1 embout de clé à douille 12,5 mm (1/2 pouce) dans chacune des tailles
Pour vis polygonales femelles M6/M8/M10/M12 (INX 19)
Profil à six pans creux, longueur 90 mm
Ouvertures de clé 5/6/8/10/12/14 mm (IN 19)
Profil TORX® femelle T20/T25/T27/T30/T40/T45/T50/T55/T60
Profil TORX® femelle long T20/T25/T27/T30/T40/T45/T50/T55/T60 (ITX 19)

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
190 pcs.	**8000 487 980**	**1875,00**	WC01



Platoir à genouillère 195-1

En forme de logo HAZET · Lavable · Poignée de transport / de suspension · En mousse non absorbante à cellules fermées

L x L x H [mm]	N° de réf.	EUR	KS
210 x 450 x 30	**4000 822 860**	**22,95**	WX26



Siège de travail 195-4

Siège de travail mobile, à hauteur réglable par vérin pneumatique · 5 roulettes (diamètre env. 60 mm) · Avec assise du siège rembourrée de 320 mm de diamètre · Force portante : Jusqu'à 150 kg · À hauteur réglable de 396 à 526 mm · 2 tablettes pour outils, 1 tablette rotative sur 360° · Anti-basculement

Assise du siège	Réglage de la hauteur du siège [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Rembourré	De 380 à 510	**4000 822 863**	**115,00**	WX26



Chariot de service 167-3

À hauteur réglable sur 15 positions (fond central) · Construction stable en tôle d'acier · Grandes roues sur roulement à billes (Ø 100 mm), 2 roulettes pivotantes (1x avec arrêt double), 2 roulettes fixes avec protège-fil · Avec protège-fil · Protection des paliers contre la saleté et les fils · Mouvement facile, même en cas de charge dynamique élevée · Roulettes élastiques grises sans trace pour un fonctionnement silencieux · Poignée de transport stable, montée fixement sur le corps · Approprié pour le système Safety Insert HAZET · Insert en mousse bi-composant · **Capacité de charge par niveau : 50 kg** · Couleur : BLEU HAZET · **Hauteur du plateau de travail : 845 mm**

Capacité de charge totale (dynamique) : 150 kg

L x l x H [mm]	N° de réf.	EUR	KS
890 x 542 x 899	**4000 871 091**	**259,00**	WX26



Servante d'atelier 166N

Surface de travail : Tapis en PVC · **Corps :** Couleur BLEU HAZET · Colonnes rabattables à la hauteur à la hauteur la plus basse (500 mm) pour un transport peu encombrant · Colonnes rabattues utilisables comme poignée de transport · Les profilés extérieurs en caoutchouc protègent le plateau de la table et les casiers intermédiaires contre les dommages · Plateau de la table avec tapis en caoutchouc, 2 casiers intermédiaires, 4 rangements variables et bac inférieur incl. · **Concept de verrouillage : Avec cadenas (2 clés incl.) verrouillable** · 4 roues en caoutchouc plein avec protège-fil, sur doubles roulements à billes, dont 2 roulettes pivotantes réglable

Capacité de charge totale (dynamique) : 150 kg
Capacité de charge totale (statique) : 300 kg
Grande hauteur de travail : 900 mm
Nombre de roulettes fixes : 2 (Ø 125 mm)
Nombre de roulettes pivotantes : 2 (Ø 75 mm)
Dimensions sorties (poignée et roues incl.) (l x P x H) 650 x 415 x 965 mm
Dimensions entrées (roues incl.) (l x P x H) 650 x 415 x 500 mm



L x P x H [mm] extérieur	Nombre de tiroirs	N° de réf.	EUR	KS
650 x 415 x 965	2 bacs	**4000 871 129**	**969,00**	WX26

Servante d'atelier 166C

En tôle d'acier · Vernie · Plateau de la table multipli en hêtre interchangeable · Grandes roues en caoutchouc plein sur doubles roulements à billes · Deux roulettes pivotantes dans le sens longitudinal et transversal avec blocage · Plateau de la table et 2 tiroirs à outils faciles à abaisser, verrouillables · **Montants rabattables** · Casiers intermédiaires avec réglages variables · 3 baguettes pare-chocs sur tout le pourtour · Fermeture au moyen d'un cadenas · Capacité de charge totale statique de 300 kg · Tableau supplémentaire, coulissant et intégrable dans les caissons centraux, pour les petites pièces · Caisson inférieur spacieux en tôle d'acier · Taille des tiroirs pour système de rangement : 3/3 · Grande hauteur de travail : 1 006 mm
Livraison **avec** cadenas



Livraison sans outil / contenu





Livraison sans outil / contenu



Livraison sans outil / contenu





Livraison sans outil / contenu

L x P x H [mm] extérieur	N° de réf.	EUR	KS
725 x 398 x 1102	**4000 871 131**	**1019,00**	WX26

Servante d'atelier

Versions extrêmement solide grâce à la construction à double paroi · Protections des arêtes sur les quatre coins · Position du verrou sur le côté pour faciliter l'utilisation · Verrouillage à 2 niveaux pour une sécurité accrue · **Verrouillage central · Retour automatique des tiroirs · Blocage d'extraction mutuel pour un risque de basculement minimal · Capacité de charge par tiroir : 25 kg** · **Capacité de charge totale statique 540 kg** · 2 roulettes pivotantes avec arrêt double · Avec surface de travail en plastique · Poignée de transport en métal
Version 4000871188 :
5 x petits tiroirs l.522 x P.398 x H.77 mm
2 x grands tiroirs l.522 x P.398 x H.162 mm

Version 4000871189 :
7 x petits tiroirs l.522 x P.398 x H.77 mm
1 x grand tiroir l.522 x P.398 x H.162 mm



4000 871 188



4000 871 189

L x P x H [mm] extérieur	Nombre de tiroirs	N° de réf.	EUR	KS
785 x 518 x 1020	7	**4000 871 188**	**1415,00**	WX26
785 x 518 x 1020	8	**4000 871 189**	**1519,00**	WX26

Chariot de montage 177-6

Nombreuses possibilités d'utilisation pour les accessoires, par ex. corbeille à papier, portes aérosols, dérouleur de câble, etc. · Grille perforée rectangulaire dans les parois latérales · Plateau de travail en plastique robuste et résistant aux solvants avec 2 compartiments intégrés · Surfaces de fixation latérales innovantes, par ex. programme de crochets HAZET · Extraction à 100 % · Capacité de charge par tiroir 20 kg · Portance statique 300 kg · Roulettes élastiques grises sans traces · 2 roulettes pivotantes (Ø 100 mm), dont 1 x avec blocage · Protège-fil · Nombre de tôles de séparation : 6 · Les parois latérales rétractées protègent les pièces rapportées supplémentaires contre les dommages · Le verrouillage individuel empêche une ouverture involontaire · Approprié pour le système Safety Insert HAZET · Grande hauteur de travail : 881 mm · Poignée stable montée sur le corps · Verrouillage central, verrouillable par serrure à cylindre avec 2 clés · En tôle d'acier



L x P x H [mm] extérieur	Nombre de tiroirs	N° de réf.	EUR	KS
780 x 498 x 915	6	**4000 871 092**	**815,00**	WX26





4000 871 096

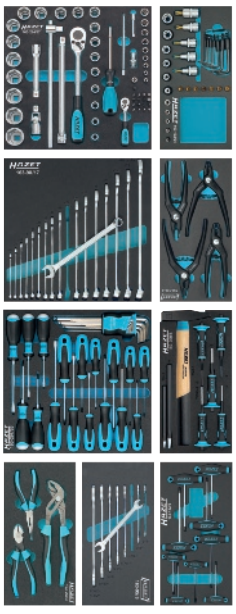
4000 871 097

Servante d'atelier

Avec **7 Tiroirs extractibles à 100 %** · Plateau de travail : Plastique, avec compartiments intégrés · Grandes roues sur roulement à billes (125 mm), mouvement facile, même en cas de charge dynamique élevée · 2 roulettes pivotantes avec arrêt double : La roulette à freinage empêche de rouler, le palier pivotant empêche les roulettes pivotantes de tourner · La bague de protection empêche la saleté et les fils de rentrer à l'intérieur · **Concept de verrouillage à 2 niveaux : Verrouillage central**, verrouillable par serrure à cylindre avec 2 clés pliables, le verrouillage individuel empêche une ouverture involontaire · Roulettes élastiques · Grande hauteur de travail : 1 035 mm · Possibilités de fixation individuelles grâce à la grille rectangulaire perforée sur les parois latérales · Poignée de transport stable montée fixement sur le corps · Le contour de la surface de travail protège les pièces contre les chutes · En tôle d'acier

Capacité de charge totale (statique) : 480 kg
Capacité de charge par tiroir : 20 kg
Tiroirs plats : 5 x 80 x 527 x 348 mm
Tiroirs hauts : 2 x 165 x 527 x 348 mm
Nombre de roulettes fixes : 2 (Ø 125 mm)
Nombre de roulettes pivotantes : 2 (Ø 125 mm)
Contenu de la livraison n° de réf. 4000 871 097 :
1 clé à fourche double dans chacune des ouvertures de clé 6 x 7 / 8 x 9 / 10 x 11 / 12 x 13 / 14 x 15 / 16 x 17 / 18 x 19 / 21 x 22 mm
1 clé mixte dans chacune des ouvertures de clé 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16 / 17 / 18 / 19 / 20 / 21 / 22 / 24 mm
1 tournevis pour **vis à fente** dans chacune des tailles 0,5 x 3 / 0,8 x 4 / 1 x 5,5 / 1,2 x 6,5 mm
1 tournevis pour vis**à empreinte cruciforme (PH)** dans chacune des tailles 1 / 2
1 tournevis pour vis **TORX® femelles** dans chacune des tailles T 10 / 15 / 20 / 25 / 27 / 30
1 pince universelle
1 pince coupante diagonale à forte démultiplication
1 pince à bec plat, rond
1 marteau rivoir
1 chasse-goupilles dans chacune de tailles 3 / 4 / 5 / 6 / 8 mm
1 embout de clé à douille (1/4 pouce) (6 pans) dans chacune des ouvertures de clé 4 / 4,5 / 5 / 5,5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13
1 cliquet réversible à denture fine HiPer L. 115 mm
1 rallonge 1/4 pouce : 55 mm
1 embout de clé à douille (1/2 pouce) (6 pans) dans chacune des ouvertures de clé 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16 / 17 / 18 / 19 / 21 / 22 / 24 / 27 / 30 / 32
Cliquet réversible L. 275 mm
1 rallonge 1/2 pouce : 123 mm
1 clé mâle coudée, longue dans chacune des tailles 1,5 / 2 / 2,5 / 3 / 4 / 5 / 6 / 8 / 10
1 clé mâle coudée, longue dans chacune des tailles T 9 / 10 / 15 / 20 / 25 / 27 / 30 / 40
Boîte « BitE » - jeu de 51 embouts
Adaptateur 1/4 : 1/4

L x P x H [mm] extérieur	Contenu	Nombre de tiroirs	N° de réf.	EUR	KS
781 x 498 x 1037	Non équipé	7	**4000 871 096**	**969,00**	WX26
781 x 498 x 1037	147 pcs.	7	**4000 871 097**	**1935,00**	WX26





Servante d'atelier 177-7/217

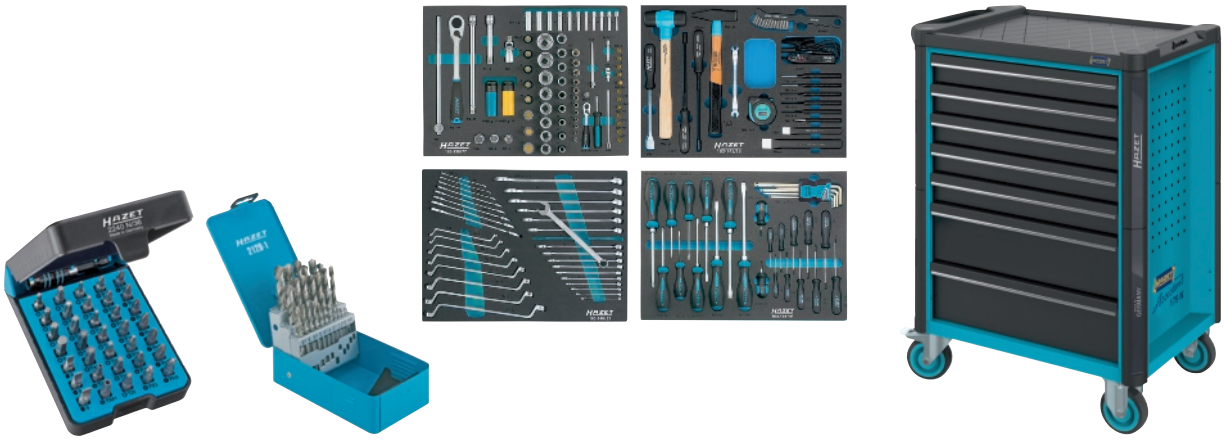
Complet avec assortiment d'outils de 217 pièces · Surface de travail : Plastique, résistante aux solvants, avec compartiments intégrés · **Corps** : Couleur BLEU HAZET · **Concept de verrouillage : Verrouillage central**, **verrouillable par serrure à cylindre avec 2 clés** · Le **verrouillage individuel** empêche une ouverture involontaire · Concept de tiroir : **Extraction à 100 % avec guidage à galets** · **Capacité de charge par tiroir : 20 kg** · Taille des tiroirs pour système de rangement : 3/3 · Châssis : Grandes roues sur roulement à billes (Ø 100 mm), mouvement facile, même en cas de charge dynamique élevée · 2 roulettes pivotantes (Ø 100 mm), dont 1 avec blocage · Avec protège-fil - protection des paliers contre la saleté et les fils

Dimension hors tout avec poignée et roues montées (l x P x H)
780 x 496 x 915 mm
Dimensions du tiroir plat (l x P x H) : 527 x 348 x 79 mm
Dimensions du tiroir haut (l x P x H) : 527 x 348 x 164 mm





L x P x H [mm] extérieur	Nombre de tiroirs	N° de réf.	EUR	KS
780 x 496 x 915	7	**4000 871 133**	**2579,00**	WX26



Servante d'atelier 179N-7/220

Complet avec assortiment d'outils de 220 pièces · Surface de travail : Plastique · Interfaces intégrées dans la surface de travail pour les accessoires, par ex. support pour ordinateur portable et module de châssis · Corps : Couleur BLEU HAZET · Protection des arêtes sur les 4 coins pour empêcher le dérapage · **Concept de verrouillage : Verrouillage central, verrouillage par serrure à cylindre avec 2 clés** · Le **verrouillage individuel** empêche une ouverture involontaire · Concept de tiroir : **Extraction à 100 % avec guidage à galets** · Taille des tiroirs pour système de rangement : 3/3+ · Châssis : Grandes roues à roulement à billes (Ø 100 mm) · 2 roulettes pivotantes (Ø 100 mm), dont 1 avec blocage · Avec protège-fil - protection des paliers contre la saleté et les fils

Dimensions hors tout, monté avec poignée et roues, (l × P × H)
785 × 518 × 1 020 mm
Dimensions du tiroir plat (l x P x H) : 522 x 398 x 81 mm
Dimensions du tiroir haut (l x P x H) : 522 x 398 x 166 mm
Force portante par tiroir 25 kg / charge totale statique admissible 540 kg

Jeu de clés à douille 163-138/77
77 pcs.

Jeu d'outils 6,3 mm (1/4 pouce) + 12,5 mm (1/2 pouce)
6,3 mm (1/4 pouce)
- 1 embout de clé à douille pour **vis à six pans mâles** dans chacune des ouvertures de clé 4 / 5 / 5,5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14
- 1 embout de clé à douille **version longue à six pans** dans chacune des ouvertures de clé 4 / 5 / 5,5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13
- 1 embout de clé à douille de tournevis pour **vis à six pans creux** dans chacune des tailles 3 / 4 / 5 / 6 / 8
- 1 embout de clé à douille pour tournevis pour **vis à fente** dans chacune des tailles 0,6 x 3,5 / 1,0 x 5,5 / 1,2 x 8,0 mm
- 1 embout de clé à douille de tournevis pour **vis cruciformes (PH)** dans chacune des tailles 1 / 2
- 1 embout de clé à douille de tournevis pour **vis Pozidriv (PZD)** dans chacune des tailles 1 / 2
- 1 poignée transversale L : 115 mm
- Chacune avec 1 rallonge L : 55 à 147 mm
- 1 cardan L : 36,5 mm
- 1 cliquet réversible L : 115 mm
- 1 poignées emmanchées L : 134 mm
- 1 augmentateur sur carré intérieur de 10 mm (3/8 pouce)

12,5 mm (1/2 pouce)
- 1 embout de clé à douille pour **vis à six pans mâles** dans chacune des ouvertures de clé 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16 / 17 / 18 / 19 / 20 / 21 / 22 / 24 / 27 / 30 / 32
- 1 embout de clé à douille pour tournevis pour **vis à six pans creux** dans chacune des ouvertures de clé 5 / 6 / 7 / 8 / 10 / 12 / 14 / 17
- 1 embout de clé à douille à forte démultiplication pour **vis à six pans mâles** avec embout en plastique et douille rotative en plastique extérieur dans chacune des ouvertures de clé 17 / 19
- 1 poignée transversale L : 298 mm
- 1 cardan L : 70 mm
- Chacune avec 1 rallonge L : 123 à 248 mm
- 1 cliquet réversible à denture fine L : 275 mm
- 1 augmentateur sur carré intérieur de 20 mm (3/4 pouce)
- 1 réducteur 10 mm (3/8 pouce)
- 1 rallonge inclinable L : 46 mm

Jeu de clés plates 163-140/33
33 pcs.
- 1 clé à fourche double dans chacune des ouvertures de clé 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16 / 17 / 18 / 19 / 21 / 22 mm
- 1 x clé mixte dans chacune des ouvertures de clé 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16 / 17 / 18 / 19 / 21 / 22 / 24 mm
- 1 x clé polygonale dans chacune des ouvertures de clé 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16 / 17 / 18 / 19 / 21 / 22 mm

Jeu de tournevis 163-141/31
31 pcs.
- 1 x tournevis pour **vis à fente** dans chacune des tailles 0,6 x 3,5 mm / 0,8 x 4,0 mm / 1,0 x 5,5 mm / 1,2 x 6,5 mm / 1,2 x 8,0 mm / 1,6 x 10,0 mm / 2,0 x 12,0 mm
- 1 x tournevis pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles PH1 / PH2 / PH3
- 1 x tournevis pour vis **TORX femelles** dans chacune des tailles T6 / T7 / T8 / T9 / T10 / T15 / T20 / T25 / T27 / T30
- 1 x tournevis **version courte pour vis à fente** 1,0 x 5,5 mm et 1 pour vis **cruciformes (PH)** PH2
- 1 **jeu de clés mâles coudées** pour vis à **six pans creux** de 1,5 à 10 mm

Set universel 163-143/18
18 pcs.
- Resp 1 clé à douille, flexible pour **profil à six pans mâles**, taille de 6 à 7
- 1 **clé polygonale double** (ouverte) 10 x 11 mm
- 1 **burin plat** dans chacune des tailles 150 et 200 mm
- 1 **pointeau** 120 mm
- 1 **chasse-goupilles** dans chacune des tailles 3 / 4 / 5 / 6 et 8
- 1 **grattoir plat** 0,5 x 23 mm
- 1 **maillet à frappe amortie** (plastique) D. 40 mm (longueur 317 mm)
- 1 **marteau rivoir** BluGuard avec manche hickory 400 g
- 1 **jeu électronique** pour l'électronique de voitures 3 pcs.
- 1 **mètre à ruban** 5 m
- 1 **brosse métallique** 1 rangée 225 mm

Jeu de forets hélicoïdaux 2128N-1
25 pcs.
- 1 **foret hélicoïdal HSS** dans chacune des tailles de 1,0 à 13,0 mm (par pas de 0,5 mm)
- Affûtage tronconique à partir de 3,0 mm avec empreinte cruciforme

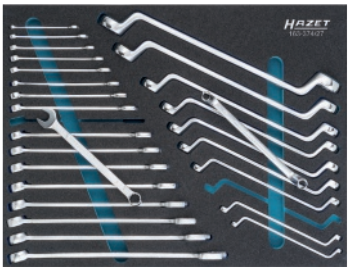
Assortiment d'embouts 2240N/36
36 pcs.
Entraînement : Six pans, 6,3 mm (1/4 pouce)
1 adaptateur avec aimant permanent pour maintenir les embouts et les vis
- 4 embouts pour vis à **six pans creux** dans chacune des tailles 3 / 4 / 5 / 6 mm
- 3 embouts pour vis **à tête fendue** dans chacune des tailles 4,5 / 5,5 / 6,0 mm
- 3 embouts pour vis **cruciformes (PH)** dans chacune des tailles PH1 / PH2 / PH3
- 3 embouts pour vis **cruciformes (PZD)** dans chacune des tailles PZD1 / PZD2 / PZD3
- 7 embouts pour vis **TORX® femelles** dans chacune des tailles T10 / T15 / T20 / T25 / T27 / T30 / T40
- 2 embouts pour vis à **profilé Tamper TORX** dans chacune des tailles T20H / T30H

L x P x H [mm] extérieur	Contenu	Nombre de tiroirs	N° de réf.	EUR	KS
785 x 518 x 1020	220 pcs.	7	**4000 871 110**	**3315,00**	WX26











Servante d'atelier 179NX-7/137

Complet avec assortiment d'outils de 137 pièces · **Surface de travail :** Surface de dépôt et de travail considérablement plus grande en acier inoxydable · La surface de travail complètement étanchéifiée protège l'intérieur du chariot contre les liquides qui s'écoulent · Interfaces intégrées dans la surface de travail pour les accessoires, par ex. support pour ordinateur portable · Avec surface de travail en acier inoxydable · Protection particulière grâce aux capuchons d'extrémité en plastique de qualité supérieure · Corps / poignée de transport : Version extrêmement robuste grâce à la construction à double paroi · Construction soudée de tout le corps pour une utilisation intense en atelier · Couleur du corps : Bleu HAZET · Protection souple et optimisée des arêtes sur les quatre coins avec une véritable protection contre les impacts grâce au concept d'amortissement interne · Poignée de transport ergonomique pour une maniabilité accrue · Poignée de transport en acier inoxydable brossé · **Concept de verrouillage :** La position latérale ergonomique de la serrure permettant de faciliter l'utilisation protège la clé et le verrou des dommages · Dispositif de fermeture de haute sécurité avec technique de fermeture centrale pour une protection optimale de vos biens · Verrouillage central, verrouillable par serrure à cylindre avec 2 clés pliantes · Blocage d'extraction mutuel pour un risque de basculement minimal · **Concept de tiroirs : Retour automatique et verrouillage mutuel des tiroirs pour empêcher une ouverture involontaire · Extraction à 100 %** avec rails télescopiques à roulements à billes · Design de tiroirs pour une utilisation optimale de l'espace intérieur · Façades des tiroirs pour une manipulation optimale · Le revêtement insensible à la saleté des tiroirs permet un nettoyage aisé · **Capacité de charge par tiroir : 25 kg** · Taille des tiroirs pour système de rangement 3/3+ · **Châssis haute performance :** Grandes roues hautement résistantes (Ø 125 mm) avec roulement à bille de précision et double rangée de billes dans le palier pivotant, mouvement facile, même en cas de charge dynamique élevée · 2 roulettes pivotantes avec arrêt double : La roulette à freinage empêche de rouler, le palier pivotant empêche les roulettes pivotantes de tourner, par ex. sur des surfaces inclinées · La bague de protection empêche la saleté et les fils de rentrer à l'intérieur · Roulettes élastiques grises sans trace pour un fonctionnement silencieux

Dimensions de la servante d'atelier (poignée et roues incl) (l x P x H) 785 x 518 x 1 020 mm
Dimensions du tiroir plat (l x P x H) : 522 x 398 x 81 mm
Dimensions du tiroir haut (l x P x H) : 522 x 398 x 166 mm

Jeu de 77 outils 6,3 mm (1/4 pouce) + 12,5 mm (1/2 pouce) dans un insert en mousse souple, module 3/3+

6,3 mm (1/4 pouce)

1 embout de clé à douille pour **vis à six pans mâles** dans chacune des ouvertures de clé 4 / 5 / 5,5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14
1 embout de clé à douille à 6 pans, version longue, dans chacune des ouvertures de clé 4 / 5 / 5,5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13
1 embout de clé à douille pour tournevis pour **vis à six pans creux** 3 / 4 / 5 / 6 / 8
Vis à fente 0,6 x 3,5 / 1,0 x 5,5 / 1,2 x 8,0
Vis cruciformes (PH) 1 / 2
Vis Pozidriv (PZD) 1 / 2
1 poignée transversale L : 115 mm
Chacune avec 1 rallonge L : 55 à 147 mm
1 cardan L : 36,5 mm
1 cliquet réversible à denture fine HiPer L : 115 mm
1 poignées emmanchées L : 134 mm
1 augmentateur sur carré intérieur 10 mm (3/8 pouce)

12,5 mm (1/2 pouce)

1 embout de clé à douille pour **vis à six pans mâles** dans chacune des ouvertures de clé 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16 / 17 / 18 / 19 / 20 / 21 / 22 / 24 / 27 / 30 / 32
1 embout de clé à douille pour tournevis pour **vis à six pans creux** dans chacune des ouvertures de clé 5 / 6 / 7 / 8 / 10 / 12 / 14 / 17
1 embout de clé à douille à forte démultiplication pour **vis à six pans mâles** avec **embout en plastique** et **douille rotative en plastique** extérieur ouverture dans chacune des ouvertures de clé 17 / 19
1 poignée transversale L : 298 mm
1 cardan L : 70 mm
Chacune avec 1 rallonge L : 123 à 248 mm
1 cliquet réversible à denture fine HiPer L : 275 mm
1 augmentateur sur carré intérieur de 20 mm (3/4 pouce)
1 réducteur sur carré intérieur 10 mm (3/8 pouce)
1 rallonge inclinable L : 46 mm

Jeu de clés mâles 31 pcs. dans un insert en mousse souple module 3/3+

1 tournevis **HEXAnamic® pour vis à fente** dans chacune des tailles 0,6 x 3,5 / 0,8 x 4,0 / 1,0 x 5,5 / 1,0 x 5,5 (version courte) / 1,2 x 6,5 / 1,2 x 8,0 / 1,6 x 10,00 / 2,0 x 12,00 mm
Vis cruciformes (PH) 1 / 2 / 2 (version courte) / 3
Vis TORX® femelles T 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 15 / 20 / 25 / 27 / 30
1 clé mâle coudée avec **tête sphérique** (côté long) pour **vis à six pans creux** dans chacune des ouvertures de clé 1,5 / 2 / 2,5 / 3 / 4 / 5 / 6 / 8 / 10

Jeu de 27 clés mixtes / doubles clés polygonales dans un insert en mousse souple module 3/3+

1 clé mixte avec **double profil de traction à six pans mâles** dans chacune des ouvertures de clé 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16 / 17 / 18 / 19 / 21 / 22 / 24
1 clé polygonale double **à six pans mâles doubles** dans chacune des ouvertures de clé 6 x 7 / 8 x 9 / 10 x 11 / 12 x 13 / 14 x 15 / 16 x 17 / 18 x 19 / 21 x 22 / 24 x 27 / 30 x 32

Visseuse à percussion 12,5 mm (1/2 pouce) maxi. : 1 100 NM
Clé dynamométrique 12,5 mm (1/2 pouce) de 40 à 200 NM

L x P x H [mm] extérieur	Contenu	Nombre de tiroirs	N° de réf.	EUR	KS
785 x 518 x 1020	137 pcs.	7	**4000 871 139**	**3445,00**	WX26

Servante d'atelier 179NW-7

Établi avec porte montée, complet avec un assortiment d'outils de 230 pcs. (n° de réf. 4000 871 137) ou non équipé (n° de réf. 8000 467 718) · **Surface de travail : Surface de travail en bois de bouleau multipli, échangeable** · Montage flexible de l'étau (avant, à droite, à gauche), par ex. HAZET 2175 N selon la spécification des gabarit · **Corps / poignée de transport :** Construction soudée de tout le corps pour une utilisation intense en atelier · **Couleur du corps :** Bleu HAZET · Protection souple et optimisée des arêtes sur les quatre coins avec une véritable protection contre les impacts grâce au concept d'amortissement interne · Le passage de câbles sur la paroi arrière permet par ex. de recharger les appareils à batterie lorsque la porte est fermée · **Concept de verrouillage : Le verrou situé au milieu (verrouillage central et serrure à cylindre) verrouille simultanément la porte et les tiroirs · Une seule clé pour un verrouillage simultané de la porte et des tiroirs (contenu de la livraison : 2 clés)** · Rotation sur 180°, empêche la clé de se briser · Extraction à 100 % grâce aux rails télescopiques à roulements à billes – **retour automatique · Blocage d'extraction mutuel pour un risque de basculement minimal** · **Concepts de tiroirs :** Retour automatique et verrouillage mutuel des tiroirs pour empêcher une ouverture involontaire · **Extraction à 100 % avec rails télescopiques à roulements à billes** · Design de tiroirs pour une utilisation optimale de l'espace intérieur · Façades des tiroirs pour une manipulation optimale · Le revêtement insensible à la saleté des tiroirs permet un nettoyage aisé · **Force portante de 25 kg par tiroir, 1 tiroir pour charges lourdes, force portante de 40 kg**, 166 mm de haut · 2 surfaces de décharge dans la partie d'étagère, en haut : 15 kg / en-dessous : 35 kg · Taille des tiroirs pour système de rangement 3/3+ · **Châssis :** Grandes roues hautement résistantes (Ø 125 mm) avec roulement à bille de précision et double rangée de billes dans le palier pivotant, mouvement facile, même en cas de charge dynamique élevée · 2 roulettes pivotantes avec arrêt double : La roulette à freinage empêche de rouler, le palier pivotant empêche les roulettes pivotantes de tourner, par ex. sur des surfaces inclinées · La bague de protection empêche la saleté et les fils de rentrer à l'intérieur · Roulettes élastiques grises sans trace pour un fonctionnement silencieux





Dimensions de la servante d'atelier (poignée et roues incl.) (l x P x H)
1 150 x 600 x 964 mm
Dimensions du tiroir plat (l x P x H) : 522 x 398 x 81 mm (6x)
Dimensions du tiroir haut (l x P x H) : 522 x 398 x 166 mm (1x)
Contenu de la livraison n° de réf. 4000 871 137 :
Jeu universel de 25 pièces dans un insert en mousse souple module 3/3+
1 clé polygonale double (ouverte), profilé à six pans mâles, ouverture de 10 x 11
1 outil de mesure de la profondeur de la bande de roulement des pneus jusqu'à une profondeur de mesure de 30 mm
1 burin plat avec tige plate ovale 18 / 21 mm
1 pointeau avec tige octogonale 10 mm
1 chasse-goupilles avec tige octogonale 3 / 4 / 5 / 6 / 8
1 grattoir plat L : 270 mm
1 maillet à frappe amortie en plastique 40 mm
1 détecteur magnétique flexible L : 475 mm
Miroir télescopique – jeu composé de :
Barre télescopique L : 300 / 740 mm
Miroir rond 30 mm de Ø
Miroir rond 50 mm de Ø
Miroir rectangulaire 65 x 43 mm
1 marteau rivoir 400 g
1 jauge d'épaisseur en laiton de 0,05 à 1,0 mm
1 mètre à ruban de 5 m
1 couteau pliant
1 brosse à étrier de frein
1 jeu pour électronique

Jeu de 122 outils 6,3 mm (1/4 pouce) + 12,5 mm (1/2 pouce) dans un insert en mousse souple (module 3/3+)
6,3 mm (1/4 pouce) :
1 embout de clé à douille pour **vis à six pans mâles** dans chacune des ouvertures de clé 5,5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13
1 embout de clé à douille pour **vis TORX® mâles** dans chacune des tailles E 5 / 6 / 7 / 8 / 10
Chacune avec 1 rallonge L : 55 à 147 mm
1 cardan L : 36,5 mm
1 cliquet réversible à denture fine HiPer L : 115 mm
1 adaptateur à six pans creux 6,3 mm (1/4 pouce) pour l'entraînement d'embouts avec un cliquet réversible

10 mm (3/8 pouce) :
1 embout de clé à douille pour vis à six pans mâles avec ouverture de 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16 / 17 / 18 / 19 / 21 / 22
1 cardan L : 46,5 mm
1 rallonge dans chacune des tailles L : 74 / 150 / 254 mm
1 cliquet réversible à denture fine HiPer L : 199 mm
1 réducteur sur carré intérieur 6,3 mm (1/4 pouce)

12,5 mm (1/2 pouce) :
1 embout de clé à douille pour **vis à six pans mâles** avec ouverture de 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16 / 17 / 18 / 19 / 20 / 21 / 22 / 23 / 24 / 26 / 27 / 28 / 30 / 32
1 embout de clé à douille pour **vis TORX® mâles** dans chacune des tailles E 10 / 12 / 14 / 16 / 18 / 20
1 poignée transversale L : 298 mm
1 cardan L : 70 mm
Chacune avec 1 rallonge L : 123 à 248 mm
1 cliquet réversible à denture fine HiPer L : 275 mm
1 réducteur sur carré intérieur 10 mm (3/8 pouce)

20 mm (3/4 pouce) :
1 réducteur sur carré intérieur 12,5 mm (1/2 pouce)

Embout 6,3 mm (1/4 pouce) :
1 embout pour **vis à fente** dans chacune des tailles 0,5 x 4,0 / 0,6 x 4,5 / 0,8 x 5,5 / 1,0 x 6,0 mm
1 embout pour **vis à six pans creux** dans chacune des tailles 2 / 2,5 / 3 / 4 / 5 / 6 mm
1 embout pour **vis cruciformes** (PH) dans chacune des tailles 1 / 2 / 3
1 embout pour **vis Pozidriv** (PZ) dans chacune des tailles 1 / 2 / 3
1 embout pour **vis TORX® femelles** dans chacune des tailles T 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 15 / 20 / 25 / 27 / 30 / 40
1 embout pour **vis Tamper Resistant TORX®** dans chacune des tailles T 10H / 15H / 20H / 25H / 27H / 30H
Adaptateurs pour embouts à six pans creux 6,3 mm (1/4 pouce) avec **aimant permanent** pour un maintien sûr des embouts et des vis
1 porte-embouts L : 100 mm

Jeu de 40 clés plates dans un insert en mousse souple module 3/3+ :
1 clé mixte **double profil traction à six pans mâles**, ouverture de 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16 / 17 / 18 / 19 / 21 / 22 / 24 / 27 / 32
1 clé polygonale double **à six pans mâles doubles** dans chacune des ouvertures de clé 6 x 7 / 8 x 9 / 10 x 11 / 12 x 13 / 14 x 15 / 16 x 17 / 18 x 19 / 20 x 22 / 21 x 23 / 24 x 27
1 clé à fourche double **à six pans mâles** dans chacune des ouvertures de clé 6 x 7 / 8 x 9 / 10 x 11 / 12 x 13 / 14 x 15 / 16 x 17 / 18 x 19 / 21 x 22 / 24 x 27 / 30 x 32 / 34 x 36

Jeu de 4 pinces dans un insert en mousse souple module 1/3+ :
1 pince universelle L : 160 mm
1 pince universelle L : 160 mm
1 pince coupante diagonale à forte démultiplication L :180 mm
1 pince à becs plats, ronds L : 200 mm
1 pince universelle pour droitiers L : 260 mm

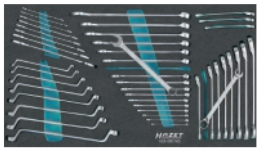
Jeu de clés mâles 41 pcs. dans un insert en mousse souple module 3/3+ :
1 tournevis **HEXAnamic®** (version courte) pour **vis à fente** 0,6 x 3,5 / 1,0 x 5,5
1 tournevis pour **vis cruciformes** (PH) dans chacune des tailles 1 / 2
1 tournevis avec **trou de suspension** dans la poignée pour für **vis à fente** 0,4 x 2,5 / 0,5 x 3,0 / 0,8 x 4,0 / 1,0 x 5,5 / 1,2 x 6,5 mm
1 tournevis pour **vis cruciformes** (PH) 0 / 1 / 2
1 tournevis pour **vis TORX® femelles** T 10 / 15 / 20 / 25 / 27 / 30
1 tournevis avec **bouchon de frappe** pour **vis à fente** 0,8 x 4,5 / 1,0 x 5,5 / 1,2 x 7,0
1 tournevis pour **vis cruciformes** (PH) 1 / 2 / 3
1 clé mâle coudée avec **tête sphérique** (côté long) pour **vis à six pans creux** dans chacune des ouvertures de clé 1,5 / 2 / 2,5 / 3 / 4 / 5 / 6 / 8 / 10
1 clé mâle coudée pour **vis TORX® femelles** T 9 / 10 / 15 / 20 / 25 / 27 / 30 / 40

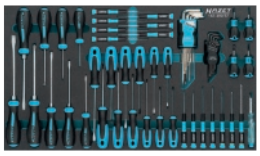
L x P x H [mm] extérieur	Contenu	Nombre de tiroirs	N° de réf.	EUR	KS
1150 x 600 x 964	230 pcs.	7	**4000 871 137**	**4249,00**	WX26
1150 x 600 x 964	Non équipé	7	**8000 467 718**	**2085,00**	WX26











Servante d'atelier 179NXL-7/265

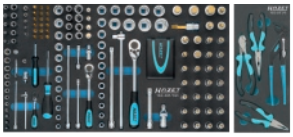
Complet avec assortiment d'outils de 265 pièces · Surfaces de travail : Surface de dépôt et de travail considérablement plus grande en acier inoxydable · La surface de travail complètement étanchéifiée protège l'intérieur du chariot contre les liquides qui s'écoulent · Interfaces intégrées dans la surface de travail pour les accessoires, par ex. support pour ordinateur portable · Avec surface de travail en acier inoxydable · Protection particulière grâce aux capuchons d'extrémité en plastique de qualité supérieure · **Corps / poignée de transport :** Version extrêmement robuste grâce à la construction à double paroi · Construction soudée de tout le corps pour une utilisation intense en atelier · Couleur du corps : Bleu HAZET · **Protection souple et optimisée des arêtes sur les quatre coins avec une véritable protection contre les impacts grâce au concept d'amortissement interne** · Poignée de transport ergonomique pour une maniabilité accrue · Poignée de transport en acier inoxydable brossé · **Concept de verrouillage :** La position latérale ergonomique de la serrure permettant de faciliter l'utilisation protège la clé et le verrou des dommages · Dispositif de fermeture de haute sécurité avec **technique de fermeture centrale** pour une protection optimale de vos biens · Verrouillage central, verrouillable par serrure à cylindre avec 2 clés pliantes · **Blocage d'extraction mutuel pour un risque de basculement minimal** · **Concept de tiroirs :** Le retour automatique et verrouillage mutuel des tiroirs empêchent une ouverture involontaire · **Extraction à 100 %** avec rails télescopiques à roulements à billes · Design de tiroirs pour une utilisation optimale de l'espace intérieur · Façades des tiroirs pour une manipulation optimale · Le revêtement insensible à la saleté des tiroirs permet un nettoyage aisé · **Capacité de charge par tiroir : 40 kg** · Taille des tiroirs pour système de rangement 4/3+ · **Châssis haute performance :** Grandes roues hautement résistantes (Ø 125 mm) avec roulement à bille de précision et double rangée de billes dans le palier pivotant, mouvement facile, même en cas de charge dynamique élevée · 2 roulettes pivotantes avec arrêt double : La roulette à freinage empêche de rouler, le palier pivotant empêche les roulettes pivotantes de tourner, par ex. sur des surfaces inclinées · La bague de protection empêche la saleté et les fils de rentrer à l'intérieur · Roulettes élastiques grises sans trace pour un fonctionnement silencieux

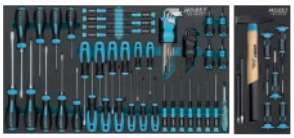
Dimensions de la servante d'atelier (poignée et roues incl) (l x P x H)
959 x 518 x 1 020 mm
Dimensions du tiroir plat (l x P x H) : 696 x 398 x 81 mm
Dimensions du tiroir haut (l x P x H) : 696 x 398 x 166 mm

L x P x H [mm] extérieur	Contenu	Nombre de tiroirs	N° de réf.	EUR	KS
959 x 518 x 1020	265 pcs.	7	**4000 871 140**	**4425,00**	WX26









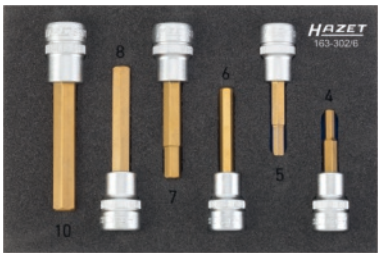


Servante d'atelier 179NXXL-7/340

Complet avec assortiment d'outils de 340 pièces · Surfaces de travail : Surface de dépôt et de travail considérablement plus grande en acier inoxydable · La surface de travail complètement étanchéifiée protège l'intérieur du chariot contre les liquides qui s'écoulent · Interfaces intégrées dans la surface de travail pour les accessoires, par ex. support pour ordinateur portable · Avec surface de travail en acier inoxydable · Protection particulière grâce aux capuchons d'extrémité en plastique de qualité supérieure · **Corps / poignée de transport :** Version extrêmement robuste grâce à la construction à double paroi · Construction soudée de tout le corps pour une utilisation intense en atelier · Couleur du corps : Bleu HAZET · **Protection souple et optimisée des arêtes sur les quatre coins avec une véritable protection contre les impacts grâce au concept d'amortissement interne** · Poignée de transport ergonomique pour une maniabilité accrue · Poignée de transport en acier inoxydable brossé · **Concept de verrouillage :** La position latérale ergonomique de la serrure permettant de faciliter l'utilisation protège la clé et le verrou des dommages · Dispositif de fermeture de haute sécurité avec **technique de fermeture centrale** pour une protection optimale de vos biens · **Verrouillage central**, verrouillable par serrure à cylindre avec 2 clés pliantes · **Blocage d'extraction mutuel pour un risque de basculement minimal** · **Concept de tiroirs : Retour automatique et verrouillage mutuel des tiroirs pour empêcher une ouverture involontaire · Extraction à 100 %** avec rails télescopiques à roulements à billes · Design de tiroirs pour une utilisation optimale de l'espace intérieur · Façades des tiroirs pour une manipulation optimale · Le revêtement insensible à la saleté des tiroirs permet un nettoyage aisé · **Capacité de charge par tiroir : 40 kg** · Taille des tiroirs pour système de rangement 5/3+ · **Châssis haute performance :** Grandes roues hautement résistantes (Ø 125 mm) avec roulement à bille de précision et double rangée de billes dans le palier pivotant, mouvement facile, même en cas de charge dynamique élevée · 2 roulettes pivotantes avec arrêt double : La roulette à freinage empêche de rouler, le palier pivotant empêche les roulettes pivotantes de tourner, par ex. sur des surfaces inclinées · La bague de protection empêche la saleté et les fils de rentrer à l'intérieur · Roulettes élastiques grises sans trace pour un fonctionnement silencieux

Dimensions de la servante d'atelier (poignée et roues incl) (l x P x H)
1133 x 518 x 1 020 mm
Dimensions du tiroir plat (l x P x H) : 870 x 398 x 81 mm
Dimensions du tiroir haut (l x P x H) : 870 x 398 x 166 mm

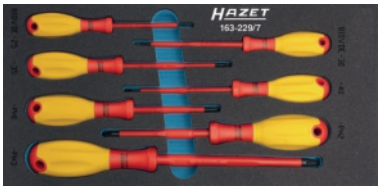
L x P x H [mm] extérieur	Contenu	Nombre de tiroirs	N° de réf.	EUR	KS
959 x 518 x 1020	340 pcs.	7	**4000 871 142**	**5615,00**	WX26



Module à outils 163-302/6

(Module 1/9) **jeu de douilles pour tournevis**
1 embout de clé à douille pour tournevis 10 mm (3/8 pouce) pour vis à six pans creux dans chacune des ouvertures de clé 4 / 5 / 6 / 7 / 8 / 10

L x P x H [mm]	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
172 x 114 x 35	6 pcs.	**4000 871 193**	**78,95**	WX26



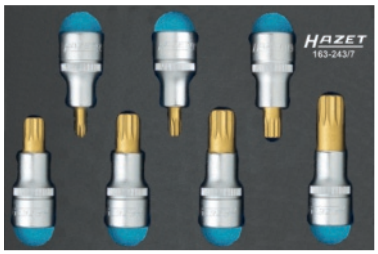
NOUVEAU

1/3

Module à outils 163-229/7

(Module 1/3) Jeu de clés mâles
Profil cruciforme PH, profil à fente ouvertures de clé : De 0,4 x 2,5 à 0,8 x 4 mm, de PH1 à PH3
1 clé mâle pour tournevis d'électricien, avec isolation de protection, dans chacune des tailles 0,4 x 2,5 / 0,5 x 3 / 0,6 x 3,5 / 0,8 x 4 mm
Tournevis d'électricien, avec isolation de protection PH1 / PH2 / PH3

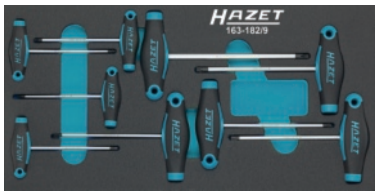
L x P x H [mm]	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
342 x 172 x 35	7 pcs.	**8000 465 899**	**62,95**	WX26



Module à outils 163-243/7

(Module 1/9) **jeu de douilles pour tournevis**
1 embout de clé à douille pour tournevis 12,5 mm (1/2 pouce) pour vis polygonales femelles (XZN) dans chacune des tailles M 6 / 8 / 10 / 12 / 14 / 16 / 18

L x P x H [mm]	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
172 x 114 x 35	7 pcs.	**4000 871 194**	**115,00**	WX26



NOUVEAU

1/3

Module à outils 163-182/9

(Module 1/3) Jeu de clés mâles
Profilé TORX® femelle ouvertures de clé : De T6 à T30
1 tournevis dans chacune des tailles T6 / T7 / T8 / T9 / T10 / T15 / T20 / T25 / T30

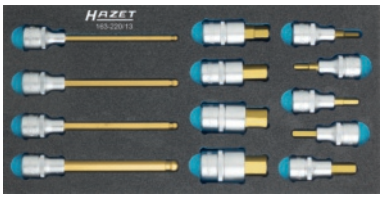
L x P x H [mm]	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
342 x 172 x 35	9 pcs.	**8000 465 896**	**99,95**	WX26



Module à outils 163-245/12

(Module 1/9) **Jeu d'outils**, **TORX®**
1 embout de clé à douille 12,5 mm (1/2 pouce) pour **vis TORX® mâles** dans chacune des tailles E 10 / 12 / 14 / 16 / 18 / 20
1embout de clé à douille de tournevis pour **vis TORX® femelles** dans chacune des tailles T 30 / 40 / 45 / 50 / 55 / 60

L x P x H [mm]	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
172 x 114 x 35	12 pcs.	**4000 871 195**	**139,00**	WX26

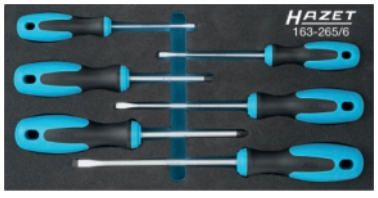


1/3

Module à outils 163-220/13

(Module 1/3) **Jeu de douilles pour tournevis**
1 embout de clé à douille pour tournevis 12,5 mm (1/2 pouce) pour **vis à six pans creux** dans chacune des ouvertures 5 / 6 / 7 / 8 / 10 / 12 / 14 / 17 / 19
1 embout de clé à douille pour tournevis avec tête sphérique 12,5 mm (1/2 pouce) pour **vis à six pans creux** dans chacune des ouvertures de clé 6 / 7 / 8 / 10

L x P x H [mm]	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
342 x 172 x 35	13 pcs.	**4000 871 198**	**179,00**	WX26



1/3

Module à outils 163-265/6

(Module 1/3) **Jeu de clés mâles**
1 tournevis avec trou de suspension dans la poignée pour **vis à fente** dans chacune des tailles 0,5 X 3,0 / 0,8 X 4,0 / 1,0 X 5,5 / 1,2 X 6,5 mm
Vis cruciformes (PH) taille 1 / 2

L x P x H [mm]	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
342 x 172 x 35	6 pcs.	**4000 871 196**	**31,95**	WX26

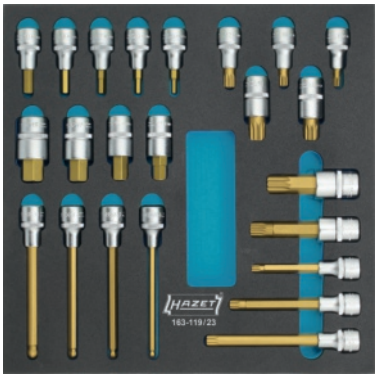


1/3

Module à outils 163-385/12

(Module 1/3) **Jeu de clés mixtes à cliquet**
1 clé mixte à cliquet avec double profilé à six pans mâles dans chacune des ouvertures de clé 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16 / 17 / 18 / 19

L x P x H [mm]	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
342 x 172 x 35	12 pcs.	**4000 871 197**	**319,00**	WX26



1/3 1/3

Module à outils 163-119/23

(Module 2/3) **Jeu de douilles pour tournevis**

1 embout de clé à douille pour tournevis 12,5 mm (1/2 pouce) pour **vis à six pans creux** dans chacune des tailles 5 / 6 / 7 / 8 / 10 / 12 / 14 / 17 / 19 mm
1 embout de clé à douille pour tournevis 12,5 mm (1/2 pouce) pour **vis à six pans creux** (avec tête sphérique) dans chacune des tailles 6 / 7 / 8 / 10
1 embout de clé à douille pour tournevis 12,5 mm (1/2 pouce) pour **profil polygonal femelle** (XZN) dans chacune des tailles M 8 / 10 / 12 / 14 / 16 / 18
1 embout de clé à douille pour tournevis 12,5 mm (1/2 pouce) pour **vis polygonales femelles** (XZN), version longue dans chacune des tailles M 8 / 14
1 embout de clé à douille pour tournevis 12,5 mm (1/2 pouce) pour **vis polygonales femelles** (XZN), version super longue dans chacune des tailles M 10 / 12

L x P x H [mm]	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
344 x 342 x 35	23 pcs.	**4000 871 199**	**339,00**	WX26



1/3 1/3

Module à outils 163-224/57

(Module 2/3) jeu de clés à douilles 6,3 mm (1/4 pouce) + 12,5 mm (1/2 pouce)

6,3 mm (1/4 pouce)

1 embout de clé à douille pour **vis à six pans mâles** dans chacune des ouvertures de clé 5,5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13
Chacune avec 1 rallonge L : 55 à 147 mm
1 cardan L : 36,5 mm
1 cliquet réversible L : 115 mm
1 adaptateur à six pans creux 6,3 mm (1/4 pouce) pour l'entraînement d'embouts avec un cliquet réversible

12,5 mm (1/2 pouce)

1 embout de clé à douille pour **vis à six pans mâles** dans chacune des ouvertures de clé 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16 / 17 / 18 / 19 / 20 / 21 / 22 / 23 / 24 / 26 / 27 / 30 / 32
Chacune avec 1 rallonge L : 123 à 248 mm
1 cardan L : 70 mm
1 poignée transversale L : 298 mm
1 cliquet réversible L : 275 mm

Embout 6,3 mm (1/4 pouce)

1 embout pour **vis à fente** dans chacune des tailles 0,6 x 4,5 / 1,0 x 6,0 / 1,2 x 6,5 mm
Vis à six pans creux 3 / 4 / 5 / 6 / 8
Vis cruciformes (PH) 1 / 3
Vis Pozidriv (PZ) 1 / 2
Vis TORX® femelles T 15 / 20 / 25 / 30
1 adaptateur sur carré intérieur 6,3 mm (1/4 pouce)
1 porte-embouts

L x P x H [mm]	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
344 x 342 x 35	57 pcs.	**4000 871 201**	**535,00**	WX26



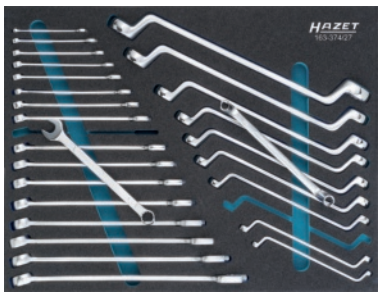
1/3 1/3 1/3

Module à outils 163-330/16

(Module 3/3) **Jeu d'outils**

1 tournevis pour **vis à fente** dans chacune des tailles 0,5 X 3,0 / 0,8 X 4,0 / 1,0 X 5,5 / 1,2 X 6,5 mm
1 tournevis pour **vis cruciformes** (PH) dans chacune des tailles 1 / 2
1 tournevis pour **vis TORX® femelles** dans chacune des tailles T 10 / 15 / 20 / 25 / 27 / 30
1 marteau rivoir 500 g
1 pince universelle L : 250 mm
1 pince coupante diagonale à forte démultiplication L :160 mm
1 pince à becs plats, ronds L : 165 mm

L x P x H [mm]	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
519 x 342 x 35	16 pcs.	**4000 871 203**	**185,00**	WX26



1/3 1/3 1/3

Module à outils 163-374/27

(Module 3/3+) **jeu de clés mixtes + clés polygonales doubles**

1 clé mixte avec **double profil de traction à six pans mâles** dans chacune des ouvertures de clé 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16 / 17 / 18 / 19 / 21 / 22 / 24
1 clé polygonale double avec **double profil à six pans mâle** dans chacune des ouvertures de clé 6 X 7 / 8 X 9 / 10 X 11 / 12 X 13 / 14 X 15 / 16 X 17 / 18 X 19 / 21 X 22 / 24 X 27 / 30 X 32

L x P x H [mm]	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
519 x 392 x 35	27 pcs.	**4000 871 205**	**505,00**	WX26

NOUVEAU



1/3 1/3

Module à outils 163-98/17

(Module 2/3) Jeu de clés mixtes

Profil de traction à double six pans mâles ouvertures de clé : De 6 à 24 mm
1 clé mixte dans chacune des ouvertures de clé 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16 / 17 / 18 / 19 / 21 / 22 / 24 mm

L x P x H [mm]	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
344 x 342 x 35	17 pcs.	**8000 465 127**	**309,00**	WX26



Module à outils 163-463/15
(Module 1/3) Jeu de clés à douilles Kraft
Entraînement : Carré 12,5 mm (1/2 pouce)
Empreinte : Profil de traction à six pans mâles
1 embout de clé à douille à choc, visseuse mécanique, six pans, court dans chacune des tailles 17 / 18 / 19 / 21 / 22 / 24 / 27 mm
1 embout de clé à douille à choc, visseuse mécanique, six pans, long dans chacune des tailles 17 / 18 / 19 / 21 / 22 / 24 / 27 mm
Segment articulé à choc, visseuse mécanique, entraînement / empreinte carré(e) 12,5 mm (1/2 pouce)

L x P x H [mm]	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
342 x 172 x 35	15 pcs.	8000 465 290	255,00	WX26



Module à outils 163-426/4
(Module 1/3) Jeu de limes
1 lime demi-ronde 2119-8, 1 lime ronde 2120-8, 1 lime plate 2122-8, 1 lime triangulaire 2123-8

L x P x H [mm]	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
342 x 172 x 35	4 pcs.	8000 463 269	96,95	WX26



Module à outils 163-226/4
(Module 1/3) Jeu de pinces
1 pince universelle de chaque, isolée 759N-2VDE
Pince coupante diagonale, isolée 1803VDE-22
Pince à becs plats, ronds, isolée 1841BVDE-33
Pince universelle, isolée 1850VDE-22

L x P x H [mm]	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
342 x 172 x 35	4 pcs.	8000 468 005	195,00	WX26



Module à outils 163-138/77
(Module 3/3+) **Jeu d'outils 6,3 mm (1/4 pouce) + 12,5 mm (1/2 pouce)**
6,3 mm (1/4 pouce)
1 embout de clé à douille pour **vis à six pans mâles** dans chacune des ouvertures de clé 4 / 5 / 5,5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14
1 embout de clé à douille à 6 pans, version longue, dans chacune des ouvertures de clé 4 / 5 / 5,5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13
1 embout de clé à douille pour tournevis pour **vis à six pans creux** 3 / 4 / 5 / 6 / 8
1 embout de clé à douille pour tournevis pour **vis à fente** dans chacune des ouvertures de clé 0,6 X 3,5 / 1,0 X 5,5 / 1,2 X 8,0
1 embout de clé à douille pour tournevis pour **vis cruciformes** (PH) dans chacune des ouvertures de clé 1 / 2
1 embout de clé à douille pour tournevis pour **vis Pozidriv** (PZ) dans chacune des ouvertures de clé 1 / 2
1 poignée transversale L : 115 mm
Chacune avec 1 rallonge L : 55 à 147 mm
1 cardan L : 36,5 mm
1 cliquet réversible L : 115 mm
1 poignées emmanchées L : 134 mm
1 augmentateur sur carré intérieur 10 mm (3/8 pouce)

12,5 mm (1/2 pouce)
1 embout de clé à douille pour **vis à six pans mâles** dans chacune des ouvertures de clé 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16 / 17 / 18 / 19 / 20 / 21 / 22 / 24 / 27 / 30 / 32
1 embout de clé à douille pour tournevis pour **vis à six pans creux** dans chacune des ouvertures de clé 5 / 6 / 7 / 8 / 10 / 12 / 14 / 17
1 embout de clé à douille à forte démultiplication pour **vis à six pans mâles** avec embout en plastique et douille rotative en plastique extérieur dans chacune des ouvertures de clé 17 / 19
1 poignée transversale L : 298 mm
1 cardan L : 70 mm
Chacune avec 1 rallonge L : 123 à 248 mm
1 cliquet réversible à denture fine L : 275 mm
1 augmentateur sur carré intérieur de 20 mm (3/4 pouce)
1 réducteur sur carré intérieur 10 mm (3/8 pouce)
1 rallonge inclinable L : 46 mm

L x P x H [mm]	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
519 x 392 x 35	77 pcs.	4000 871 221	869,00	WX26



Module à outils 163-424/9
(Module 2/3) Jeu de pinces
1 pince de préhension de chaque 757-10
Pince universelle 760-2
Pince coupante diagonale à forte démultiplication 1802-22
Pince à becs plats, ronds 1841A-22
Pince pour circlips 1846A-2
Pince pour circlips 1846B-2
Pince pour circlips 1846C-2
Pince pour circlips 1846D-2
Pince universelle 1850-22

L x P x H [mm]	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
344 x 342 x 35	9 pcs.	8000 468 011	335,00	WX26

PROMAT

Armoire d'outillage/Servante de machine

Construction en tôle d'acier avec revêtement poudre résistant · Équipé de tiroirs et de tablettes extractibles, avec bordure de tous les côtés, hauteur : 30 mm, systèmes d'extraction de précision sur roulements à billes, extractibles à 100 % · Tiroirs, H 100 mm et tablettes à hauteur réglable à intervalles de 25 mm · Portance par fond de casier/tiroir : 35 kg · Tablette du haut avec bord roulé · Porte battante verrouillable avec serrure à cylindre et fermeture par loquet rotatif avec verrouillage à 3 points



Livraison sans contenu ni accessoires



Livraison sans contenu ni accessoires

H x l x P [mm]	Couleur	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
1000 x 500 x 500	Gris anthracite, RAL 7016/Bleu pigeon, NCS 4040 R 70B	1 tiroir, 2 tablettes	**9000 425 930**	**319,00**	PB09
1000 x 500 x 500	Gris anthracite, RAL 7016/Bleu pigeon, NCS 4040 R 70B	2 tiroirs, 1 tablette	**9000 425 932**	**359,00**	PB09

PROMAT

Armoire d'outillage/Servante de machine

Construction en tôle d'acier avec revêtement poudre résistant · Équipé de tiroirs et de tablettes extractibles, avec bordure de tous les côtés, hauteur : 30 mm, systèmes d'extraction de précision sur roulements à billes, extractibles à 100 % · Tiroirs, H 100 mm et tablettes à hauteur réglable à intervalles de 25 mm · Portance par fond de casier/tiroir : 35 kg · Tablette du haut avec bord roulé · Porte battante verrouillable avec serrure à cylindre et fermeture par loquet rotatif avec verrouillage à 3 points



9000 425 936
Livraison sans contenu ni accessoires



9000 425 938
Livraison sans contenu ni accessoires

H x l x P [mm]	Couleur	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
1000 x 1000 x 500	Gris anthracite, RAL 7016/Bleu pigeon, NCS 4040 R 70B	2 tiroirs, 2 tablettes	**9000 425 936**	**565,00**	PB09
1000 x 1000 x 500	Gris anthracite, RAL 7016/Bleu pigeon, NCS 4040 R 70B	2 tiroirs, 4 tablettes	**9000 425 938**	**569,00**	PB09

PROMAT

Pupitre rapporté

Pour armoires d'outillage/servantes de machine · Avec casier à crayons et grande surface d'écriture · Vaste espace intérieur sous le couvercle verrouillable avec serrure à cylindre · Convient aussi **pour montage mural**



Livraison sans décoration

H x l x P [mm]	Boîtiers	N° de réf.	EUR	KS
272/91 x 500 x 500	Gris anthracite, RAL 7016	**9000 425 928**	**145,00**	PB09

PROMAT

Jeu d'armoire à outils

Mobile · Composition : 1 armoire à outils H 1 000 x l 500 x P 500 mm, avec 1 tiroir H 100 mm et 2 tablettes, hauteur 30 mm, (non extractibles conformément à UVV) · Rehausse de pupitre d'écriture · Solide base sur roulettes avec 4 roulettes pivotantes d'un Ø de 75 mm, capacité de charge 75 kg par roulette

Les tablettes de l'armoire doivent être bloquées !



Livraison sans contenu ni accessoires

H x l x P [mm]	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
1310 x 500 x 500	Gris anthracite, RAL 7016/Bleu pigeon, NCS 4040 R 70B	**9000 425 940**	**505,00**	PR01

stumpf

NOUVEAU

Armoire d'outillage/Servante de machine

Construction en tôle d'acier avec revêtement poudre résistant · Équipé de tiroirs et de tablettes extractibles, avec bordure de tous les côtés, hauteur : 30 mm, systèmes d'extraction de précision sur roulements à billes, extractibles à 100 % · Tiroirs, H 100 mm et tablettes à hauteur réglable à intervalles de 25 mm · Portance par fond de casier/tiroir : 35 kg · Tablette du haut avec bord roulé · Porte battante verrouillable avec serrure à cylindre et fermeture par loquet rotatif avec verrouillage à 3 points

Livraison sans contenu



9000 425 943
Livraison sans contenu ni accessoires



9000 425 944



9000 452 280
9000 452 280 Livraison sans contenu ni accessoires



9000 452 342
9000 452 342 Livraison sans contenu ni accessoires



9000 452 370



9000 452 371

H x l x P [mm]	Couleur	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
1000 x 500 x 500	Gris clair, RAL 7035/Gris clair, RAL 7035	1 tiroir, 2 tablettes	**9000 452 280**	**359,00**	IBF9
1000 x 500 x 500	Gris clair, RAL 7035/Gris anthracite, RAL 7016	1 tiroir, 2 tablettes	**9000 425 943**	**359,00**	IBF9
1000 x 500 x 500	Gris clair, RAL 7035/Bleu gentiane, RAL 5010	1 tiroir, 2 tablettes	**9000 452 342**	**359,00**	IBF9
1000 x 500 x 500	Gris clair, RAL 7035/Gris clair, RAL 7035	2 tiroirs, 1 tablette	**9000 452 371**	**375,00**	IBF9
1000 x 500 x 500	Gris clair, RAL 7035/Gris anthracite, RAL 7016	2 tiroirs, 1 tablette	**9000 425 944**	**375,00**	IBF9
1000 x 500 x 500	Gris clair, RAL 7035/Bleu gentiane, RAL 5010	2 tiroirs, 1 tablette	**9000 452 370**	**375,00**	IBF9

stumpf

NOUVEAU

Armoire d'outillage/Servante de machine

Construction en tôle d'acier avec revêtement poudre résistant · Équipé de tiroirs et de tablettes extractibles, avec bordure de tous les côtés, hauteur : 30 mm, systèmes d'extraction de précision sur roulements à billes, extractibles à 100 % · Tiroirs, H 100 mm et tablettes à hauteur réglable à intervalles de 25 mm · Portance par fond de casier/tiroir : 35 kg · Tablette du haut avec bord roulé · Porte battante verrouillable avec serrure à cylindre et fermeture par loquet rotatif avec verrouillage à 3 points

Livraison sans contenu



9000 425 948 Livraison sans contenu ni accessoires



9000 452 290 Livraison sans contenu ni accessoires



9000 452 344 Livraison sans contenu ni accessoires



9000 452 357



9000 452 358 Livraison sans contenu ni accessoires



9000 452 359 1 tiroir grand volume, 2 tablettes H 1 000 x l 1 000 x P 500 mm

H x l x P [mm]	Couleur	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
1000 x 1000 x 500	Gris clair, RAL 7035/Gris clair, RAL 7035	1 tiroir, 2 tablettes	**9000 452 357**	**575,00**	IBF9
1000 x 1000 x 500	Gris clair, RAL 7035/Gris anthracite, RAL 7016	1 tiroir, 2 tablettes	**9000 452 359**	**575,00**	IBF9
1000 x 1000 x 500	Gris clair, RAL 7035/Bleu gentiane, RAL 5010	1 tiroir, 2 tablettes	**9000 452 358**	**575,00**	IBF9
1000 x 1000 x 500	Gris clair, RAL 7035/Gris clair, RAL 7035	2 tiroirs, 2 tablettes	**9000 452 290**	**619,00**	IBF9
1000 x 1000 x 500	Gris clair, RAL 7035/Gris anthracite, RAL 7016	2 tiroirs, 2 tablettes	**9000 425 948**	**619,00**	IBF9
1000 x 1000 x 500	Gris clair, RAL 7035/Bleu gentiane, RAL 5010	2 tiroirs, 2 tablettes	**9000 452 344**	**619,00**	IBF9

stumpf

NOUVEAU

Jeu d'armoire à outils

Construction en tôle d'acier avec revêtement poudre résistant · Composition 1 armoire à outils H 1 000 x l 500 x P 500 mm, avec 1 tiroir H 100 mm et 2 tablettes, avec bordure de tous les côtés, hauteur 30 mm, (non extractibles conformément à UVV) · Rehausse de pupitre d'écriture avec couvercle verrouillable · Base sur roulettes avec 4 roulettes pivotantes d'un Ø de 75 mm, capacité de charge 75 kg par roulette · Tiroirs, H 100 mm et tablettes à hauteur réglable à intervalles de 25 mm · Portance par fond de casier/tiroir : 35 kg · Porte battante verrouillable avec serrure à cylindre et fermeture par loquet rotatif avec verrouillage à 3 points



9000 425 942
Livraison sans contenu ni accessoires



9142 452 182
Livraison sans contenu ni accessoires



9142 452 183
Livraison sans contenu ni accessoires

H x l x P [mm]	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
1310 x 500 x 500	Gris clair, RAL 7035/Gris clair, RAL 7035	**9142 452 182**	**545,00**	IBF9
1310 x 500 x 500	Gris clair, RAL 7035/Gris anthracite, RAL 7016	**9000 425 942**	**545,00**	IBF9
1310 x 500 x 500	Gris clair, RAL 7035/Bleu gentiane, RAL 5010	**9142 452 183**	**545,00**	IBF9



Livraison sans contenu ni accessoires

Pupitre rapporté

Avec casier à crayons et grande surface d'écriture · Vaste espace intérieur sous le couvercle verrouillable avec serrure à cylindre · **Convient aussi pour montage mural**

Adapté aux armoires d'outillage et servantes de machine

H x l x P [mm]	Boîtiers	N° de réf.	EUR	KS
272/91 x 500 x 500	Gris clair, RAL 7035	**9000 452 295**	**155,00**	IBF9



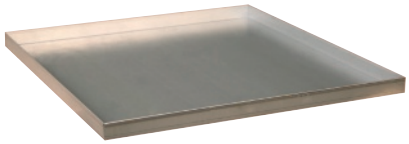
Livraison sans contenu ni accessoires

Base sur roulettes

Plaque de fond continue bleu anthracite, RAL 7016 avec bord périphérique · Avec 4 roulettes pivotantes dont 2 avec blocage · Ø du rouleau 75 mm · Matériau : Polyamide renforcé de fibres de verre, palier en acier · Portance par bobine 75 kg · Adaptée aux armoires d'outillage et servantes de machine

Il faut bloquer les tablettes dans l'armoire lors de l'utilisation d'une base sur roulettes !!

L x P [mm]	N° de réf.	EUR	KS
500 x 500	**9000 452 265**	**145,00**	IBF9



Tablette

Galvanisé · Capacité de gerbage de 50 kg environ · l 500 x P 500 mm · Adaptée aux armoires d'outillage et servantes de machine

	N° de réf.	EUR	KS
	9000 452 252	**42,95**	IXF9



Livraison sans contenu ni accessoires

Natte antidérapante

Tient de manière inamovible sur presque tous les matériaux · Facile à découper · Lavables jusqu'à 60 °C · Bonne résistance à l'huile, à l'essence, aux acides et aux bases · Couleur anthracite

L x l [mm]	Épaisseur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
1200 x 600	4	**9000 452 300**	**24,95**	IE26



9000 453 656



9000 453 657



9000 453 660



9000 453 661

Armoire à suspendre

Construction stable en tôle d'acier thermolaqué · Portes en tôle pleine, verrouillables avec serrure à cylindre · Tablette à hauteur réglable, capacité de charge 15 kg

H x l x P [mm]	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
600 x 400 x 300	Gris clair, RAL 7035/Gris clair, RAL 7035	**9000 453 656**	**179,00**	IKZ9
600 x 400 x 300	Gris clair, RAL 7035/Bleu gentiane, RAL 5010	**9000 453 657**	**179,00**	IKZ9
600 x 800 x 300	Gris clair, RAL 7035/Gris clair, RAL 7035	**9000 453 660**	**239,00**	ICZ9
600 x 800 x 300	Gris clair, RAL 7035/Bleu gentiane, RAL 5010	**9000 453 661**	**239,00**	ICZ9

NOUVEAU

Armoire à tiroirs

Boîtier
· Construction précise en tôle d'acier de haute qualité
· Bâti avec renforcement du cadre
· Capacité de charge totale 1 500 kg

Tiroirs
· Glissières de tiroirs faciles à utiliser pour un confort maximal avec une **extraction totale à 100 %**
· **Avec blocage d'extraction absolu individuel** et fermeture centralisée, ce qui empêche l'armoire de basculer en avant.
· Les **poignées-baguettes aluminium** intérieures réduisent le risque de blessures par accrochage
· Marquage optimal grâce aux bandes d'inscription pourvues de capots transparents
· Les parois latérales fendues offrent de nombreuses possibilités pour des séparations individuelles

Vernis
· Toutes les armoires à tiroirs sont livrés avec un revêtement poudre (vernis structuré) résistant de haute qualité

Portance par tiroir
Hauteur du panneau 50, 75 mm = capacité de charge 70 kg
Hauteur du panneau 100, 125, 150, 200, 250, 300 mm = capacité de charge 100 kg

Dimensions intérieures tiroirs
Largeur 705 mm = Largeur 600 x Profondeur 600 mm
Largeur 1005 mm = Largeur 900 x Profondeur 600 mm



9000 426 000



9000 426 009



9000 426 032



9000 426 004



9000 426 031

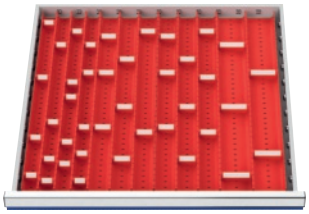
H x l x P [mm]	Nombre de tiroirs x h [mm]	Boîtiers	Tiroirs	N° de réf.	EUR	KS
819 x 705 x 736	2 x 100, 2 x 150, 1 x 200	Gris clair, RAL 7035	Bleu de signalisation, RAL 5005	**9000 426 032**	**819,00**	IB13
819 x 705 x 736	2 x 100, 2 x 150, 1 x 200	Gris clair, RAL 7035	Gris anthracite, RAL 7016	**9000 426 033**	**819,00**	IB13
1019 x 705 x 736	1 x 75, 1 x 100, 1 x 125, 1 x 150, 1 x 200, 1 x 250	Gris clair, RAL 7035	Bleu de signalisation, RAL 5005	**9000 426 000**	**699,00**	IB13
1019 x 705 x 736	1 x 75, 1 x 100, 1 x 125, 1 x 150, 1 x 200, 1 x 250	Gris clair, RAL 7035	Gris anthracite, RAL 7016	**9000 426 001**	**699,00**	IB13
1019 x 705 x 736	2 x 75, 2 x 100, 2 x 125, 1 x 300	Gris clair, RAL 7035	Bleu de signalisation, RAL 5005	**9000 426 016**	**849,00**	IB13
1019 x 705 x 736	2 x 75, 2 x 100, 2 x 125, 1 x 300	Gris clair, RAL 7035	Gris anthracite, RAL 7016	**9000 426 017**	**849,00**	IB13
1019 x 705 x 736	1 x 50, 1 x 75, 1 x 100, 1 x 125, 2 x 150, 1 x 250	Gris clair, RAL 7035	Bleu de signalisation, RAL 5005	**9000 426 008**	**819,00**	IB13
1019 x 705 x 736	1 x 50, 1 x 75, 1 x 100, 1 x 125, 2 x 150, 1 x 250	Gris clair, RAL 7035	Gris anthracite, RAL 7016	**9000 426 009**	**819,00**	IB13
1019 x 1005 x 736	1 x 75, 1 x 100, 1 x 125, 1 x 150, 1 x 200, 1 x 250	Gris clair, RAL 7035	Bleu de signalisation, RAL 5005	**9000 426 004**	**1189,00**	IB13
1019 x 1005 x 736	1 x 75, 1 x 100, 1 x 125, 1 x 150, 1 x 200, 1 x 250	Gris clair, RAL 7035	Gris anthracite, RAL 7016	**9000 426 005**	**1189,00**	IB13
1019 x 1005 x 736	2 x 50, 3 x 100, 2 x 150, 1 x 200	Gris clair, RAL 7035	Bleu de signalisation, RAL 5005	**9000 426 030**	**1575,00**	IB13
1019 x 1005 x 736	2 x 50, 3 x 100, 2 x 150, 1 x 200	Gris clair, RAL 7035	Gris anthracite, RAL 7016	**9000 426 031**	**1575,00**	IB13



Insert caoutchouc pour tiroirs

Noir · Hauteur du panneau à partir de 50 mm · **Pour dimensions intérieures tiroirs l 600 x P 600 mm**

Couleur	N° de réf.	EUR	KS
Noir	**9000 426 090**	**31,95**	IX14



Jeu de compartimentages

En plastique ABS · 56 pcs. pour hauteur de panneau de 50 à 75 mm · **Pour dimensions intérieures tiroirs l 600 x P 600 mm** · 4 panneaux à auges avec 4 auges · 8 panneaux à auges avec 3 auges · 4 panneaux à auges avec 2 auges · 18 cloisons de séparation pour 4 auges · 17 cloisons de séparation pour 3 auges · 5 cloisons de séparation pour 2 auges

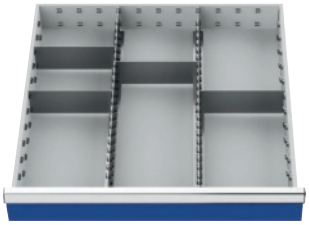
	N° de réf.	EUR	KS
	9000 426 091	**81,95**	IX14



Matériel de compartimentage pour tiroir

Compartimentage en métal pour hauteur de panneau de 100 à 125 mm · **Pour dimensions intérieures tiroirs l 600 x P 600 mm** · 2 cloisons de séparation en longueur · 4 cloisons de séparation en largeur

Exécution	Hauteur du panneau [mm]	Adapté à	N° de réf.	EUR	KS
2 séparateurs longitudinaux / 4 séparateurs transversaux	De 100 à 125	Armoires/ établis	**9000 426 092**	**33,95**	IX14



Matériel de compartimentage pour tiroir

Compartimentage en métal pour hauteur de panneau de 150 mm · **Pour dimensions intérieures tiroirs l 600 x P 600 mm** · 2 cloisons de séparation en longueur · 4 cloisons de séparation en largeur

Exécution	Hauteur du panneau [mm]	Adapté à	N° de réf.	EUR	KS
2 séparateurs longitudinaux / 4 séparateurs transversaux	150	Armoires/ établis	**9000 426 093**	**34,95**	IX14



Matériel de compartimentage pour tiroir

Compartimentage en métal pour hauteur de panneau de 200 mm · **Pour dimensions intérieures tiroirs l 600 x P 600 mm** · 2 cloisons de séparation en longueur · 4 cloisons de séparation en largeur

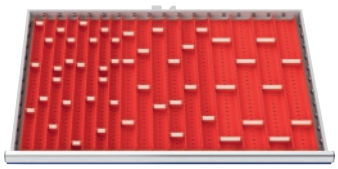
Exécution	Hauteur du panneau [mm]	Adapté à	N° de réf.	EUR	KS
2 séparateurs longitudinaux / 4 séparateurs transversaux	200	Armoires/ établis	**9000 426 094**	**35,95**	IX14



Insert caoutchouc pour tiroirs

Noir · Hauteur du panneau à partir de 50 mm · **Pour dimensions intérieures tiroirs l 900 x P 600 mm**

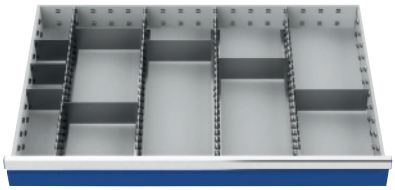
Couleur	N° de réf.	EUR	KS
Noir	**9000 426 100**	**44,95**	IX14



Jeu de compartimentages

En plastique ABS · 71 pcs. pour hauteur de panneau de 50 à 75 mm · **Pour dimensions intérieures tiroirs l 900 x P 600 mm** · 8 panneaux à auges avec 4 auges · 8 panneaux à auges avec 3 auges · 8 panneaux à auges avec 2 auges · 23 cloisons de séparation pour 4 auges · 14 cloisons de séparation pour 3 auges · 10 cloisons de séparation pour 2 auges

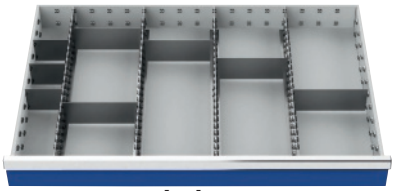
	N° de réf.	EUR	KS
	9000 426 101	**105,00**	IX14



Matériel de compartimentage pour tiroir

Compartimentage en métal pour hauteur de panneau de 100 à 125 mm · **Pour dimensions intérieures tiroirs l 900 x P 600 mm** · 4 cloisons de séparation en longueur · 8 cloisons de séparation en largeur

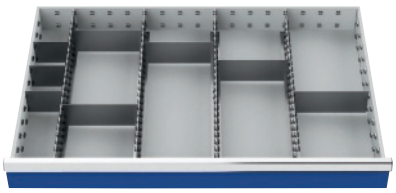
Exécution	Hauteur du panneau [mm]	Adapté à	N° de réf.	EUR	KS
4 séparateurs longitudinaux / 8 séparateurs transversaux	De 100 à 125	Armoires à tiroirs	**9000 426 102**	**54,95**	IX14



Matériel de compartimentage pour tiroir

Compartimentage en métal pour hauteur de panneau de 150 mm · **Pour dimensions intérieures tiroirs l 900 x P 600 mm** · 4 cloisons de séparation en longueur · 8 cloisons de séparation en largeur

Exécution	Hauteur du panneau [mm]	Adapté à	N° de réf.	EUR	KS
4 séparateurs longitudinaux / 8 séparateurs transversaux	150	Armoires à tiroirs	**9000 426 103**	**76,95**	IX14



Matériel de compartimentage pour tiroir

Compartimentage en métal pour hauteur de panneau de 200 mm · **Pour dimensions intérieures tiroirs l 900 x P 600 mm** · 4 cloisons de séparation en longueur · 8 cloisons de séparation en largeur

Exécution	Hauteur du panneau [mm]	Adapté à	N° de réf.	EUR	KS
4 séparateurs longitudinaux / 8 séparateurs transversaux	200	Armoires à tiroirs	**9000 426 104**	**90,95**	IX14

Établi

Plateau de travail
· **Plateau multipli collé en hêtre multicouche de 40 mm** d'épaisseur, imprégné d'huile de lin raffinée
Corps / châssis d'établi
· Construction robuste en tôle d'acier
· Socle en tubes carrés soudés 40 x 40 x 2 mm, autoporteur
· Les pieds à régulation de niveau garantissent une bonne stabilité
· **Capacité de charge totale 1 000 kg**

NOUVEAU

Tiroirs
· Glissières de tiroir coulissant aisément pour un confort maximal
· Tiroirs **à extraction totale à 100 %, capacité de charge 100 kg**, dimensions intérieures des tiroirs l 450 x P 600 mm, n° de réf. 9000 426 064 - 9000 426 065, 9000 426 070 - 9000 426 071 l 600 x P 600 mm
· Les **poignées-baguettes aluminium** intérieures réduisent le risque de blessures par accrochage
· Marquage optimal grâce aux bandes d'inscription pourvues de capots transparents
· Les portes et les tiroirs peuvent être verrouillés par une serrure à cylindre
Vernis
· Tous les établis sont livrés avec un revêtement poudre (vernis structuré) résistant de haute qualité



9000 426 060



9000 426 130



9000 426 069



9000 426 131





9000 426 072

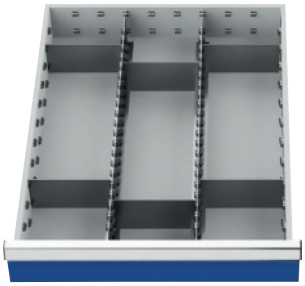


9000 426 071



9000 426 133

L x P x H [mm]	Nombre de tiroirs x h [mm]	Nombre de portes x h [mm]	Châssis	Panneaux avant	N° de réf.	EUR	KS
1500 x 750 x 859	1 x 150	1 x 450	Gris clair, RAL 7035	Bleu de signalisation, RAL 5005	**9000 426 060**	**665,00**	IB13
1500 x 750 x 859	1 x 150	1 x 450	Gris clair, RAL 7035	Gris anthracite, RAL 7016	**9000 426 061**	**665,00**	IB13
2000 x 750 x 859	1 x 150	1 x 450	Gris clair, RAL 7035	Bleu de signalisation, RAL 5005	**9000 426 068**	**699,00**	IB13
2000 x 750 x 859	1 x 150	1 x 450	Gris clair, RAL 7035	Gris anthracite, RAL 7016	**9000 426 069**	**699,00**	IB13
1500 x 750 x 859	2 x 150	2 x 450	Gris clair, RAL 7035	Bleu de signalisation, RAL 5005	**9000 426 130**	**965,00**	IB13
1500 x 750 x 859	2 x 150	2 x 450	Gris clair, RAL 7035	Gris anthracite, RAL 7016	**9000 426 131**	**965,00**	IB13
1500 x 750 x 859	2 x 150	2 x 450	Gris clair, RAL 7035	Bleu de signalisation, RAL 5005	**9000 426 064**	**809,00**	IB13
1500 x 750 x 859	2 x 150	2 x 450	Gris clair, RAL 7035	Gris anthracite, RAL 7016	**9000 426 065**	**809,00**	IB13
1500 x 750 x 859	2 x 150 1 x 300	1 x 600	Gris clair, RAL 7035	Bleu de signalisation, RAL 5005	**9000 426 070**	**995,00**	IB13
1500 x 750 x 859	2 x 150 1 x 300	1 x 600	Gris clair, RAL 7035	Gris anthracite, RAL 7016	**9000 426 071**	**995,00**	IB13
2000 x 750 x 859	2 x 150	2 x 450	Gris clair, RAL 7035	Bleu de signalisation, RAL 5005	**9000 426 072**	**955,00**	IB13
2000 x 750 x 859	2 x 150	2 x 450	Gris clair, RAL 7035	Gris anthracite, RAL 7016	**9000 426 073**	**955,00**	IB13
2000 x 750 x 859	5 x 150	1 x 450	Gris clair, RAL 7035	Bleu de signalisation, RAL 5005	**9000 426 132**	**1255,00**	IB13
2000 x 750 x 859	5 x 150	1 x 450	Gris clair, RAL 7035	Gris anthracite, RAL 7016	**9000 426 133**	**1255,00**	IB13





Matériel de compartimentage pour tiroir

Compartimentage en métal · **Pour dimensions intérieures tiroirs l 450 x P 600 mm** · 2 cloisons de séparation en longueur · 6 cloisons de séparation en largeur

Exécution	Hauteur du panneau [mm]	Adapté à	N° de réf.	EUR	KS
2 séparateurs longitudinaux / 6 séparateurs transversaux	150	Établis	**9000 426 120**	**38,95**	IX14
2 séparateurs longitudinaux / 6 séparateurs transversaux	200	Établis	**9000 426 121**	**39,95**	IX14

Matériel de compartimentage pour tiroir

Compartimentage en métal pour hauteur de panneau de 150 mm · **Pour dimensions intérieures tiroirs l 600 x P 600 mm** · 2 cloisons de séparation en longueur · 4 cloisons de séparation en largeur

Exécution	Hauteur du panneau [mm]	Adapté à	N° de réf.	EUR	KS
2 séparateurs longitudinaux / 4 séparateurs transversaux	150	Armoires/ établis	**9000 426 093**	**34,95**	IX14





Matériel de compartimentage pour tiroir

Compartimentage en métal pour hauteur de panneau de 100 à 125 mm · **Pour dimensions intérieures tiroirs l 600 x P 600 mm** · 2 cloisons de séparation en longueur · 4 cloisons de séparation en largeur

Exécution	Hauteur du panneau [mm]	Adapté à	N° de réf.	EUR	KS
2 séparateurs longitudinaux / 4 séparateurs transversaux	De 100 à 125	Armoires/ établis	**9000 426 092**	**33,95**	IX14

Matériel de compartimentage pour tiroir

Compartimentage en métal pour hauteur de panneau de 200 mm · **Pour dimensions intérieures tiroirs l 600 x P 600 mm** · 2 cloisons de séparation en longueur · 4 cloisons de séparation en largeur

Exécution	Hauteur du panneau [mm]	Adapté à	N° de réf.	EUR	KS
2 séparateurs longitudinaux / 4 séparateurs transversaux	200	Armoires/ établis	**9000 426 094**	**35,95**	IX14

Établi

Mobile · Construction robuste en tôle d'acier thermolaqué · Plateau multipli en hêtre de 25 mm · Tiroirs à extraction totale à 100 %, capacité de charge 50 kg · Dimensions intérieures des tiroirs : l 450 x P 400 mm · Barre-poignée en aluminium intérieure avec bande d'inscription · Blocage d'extraction individuel et fermeture centralisée · 4 roulettes pivotantes de Ø 125 mm, dont 2 avec blocage · Poignée coulissante · **Capacité de charge totale 400 kg**





L x P x H [mm]	Nombre de tiroirs x h [mm]	Châssis	Panneaux avant	N° de réf.	EUR	KS
1200 x 540 x 880	5 x 100	Gris clair, RAL 7035	Bleu de signalisation, RAL 5005	**9000 426 080**	**815,00**	IB13
1200 x 540 x 880	5 x 100	Gris clair, RAL 7035	Gris anthracite, RAL 7016	**9000 426 081**	**815,00**	IB13

Établi

Mobile · Construction robuste en tôle d'acier thermolaqué · Plateau multipli en hêtre de 25 mm · Tiroirs à extraction totale à 100 %, capacité de charge 50 kg · Dimensions intérieures des tiroirs : l 450 x P 400 mm · Barre-poignée en aluminium intérieure avec bande d'inscription · Blocage d'extraction individuel et fermeture centralisée · 4 roulettes pivotantes de Ø 125 mm, dont 2 avec blocage · Poignée coulissante · **Capacité de charge totale 400 kg**





L x P x H [mm]	Nombre de tiroirs x h [mm]	Châssis	Panneaux avant	N° de réf.	EUR	KS
1200 x 540 x 880	2 x 150, 1 x 200	Gris clair, RAL 7035	Bleu de signalisation, RAL 5005	**9000 426 082**	**699,00**	IB13
1200 x 540 x 880	2 x 150, 1 x 200	Gris clair, RAL 7035	Gris anthracite, RAL 7016	**9000 426 083**	**699,00**	IB13

Etabli, mobile

Construction robuste en tôle d'acier thermolaqué · Plateau multipli en hêtre de 25 mm · Tiroirs à extraction totale à 100 %, capacité de charge 100 kg · Dimensions intérieures tiroirs **l 450 x P 600 mm** · Barre-poignée en aluminium intérieure avec bande d'inscription · Blocage d'extraction individuel et fermeture centralisée · 1 porte avec tablette · 4 roulettes pivotantes de Ø 125 mm, dont 2 avec blocage · Poignée coulissante · **Capacité de charge totale 500 kg**



Gris clair/bleu de signalisation



Gris clair/gris anthracite

L x P x H [mm]	Nombre de tiroirs x h [mm]	Nombre de portes x h [mm]	Châssis	Panneaux avant	N° de réf.	EUR	KS
1250 x 750 x 935	3 x 200	1 x 600	Gris clair, RAL 7035	Bleu de signalisation, RAL 5005	**9000 426 084**	**1049,00**	IB13
1250 x 750 x 935	3 x 200	1 x 600	Gris clair, RAL 7035	Gris anthracite, RAL 7016	**9000 426 085**	**1049,00**	IB13

RAU.

NOUVEAU



Table de travail

Socle en tubes d'acier profilés 30 x 30 mm avec ajustage de la hauteur intégré · Traverses en haut (avant et arrière) · **Capacité de charge max. 300 kg** pour une charge des surfaces statique répartie de manière homogène · **Plateau en mélamine** avec un revêtement direct de résine de mélamine selon DIN 68765, résistance limitée aux éraflures et impacts · **Épaisseur de 22 mm** · Revêtement poudre ménageant l'environnement en anthracite métallique, similaire à RAL 7016 · Livré démonté, montage simple

L x P x H [mm]	N° de réf.	EUR	KS
1500 x 800 x De 800 à 850	9000 425 480	319,00	IBD5
1500 x 1000 x De 800 à 850	9000 425 481	369,00	IBD5
2000 x 800 x De 800 à 850	9000 425 482	359,00	IBD5
2000 x 1000 x De 800 à 850	9000 425 483	419,00	IBD5

RAU.

NOUVEAU



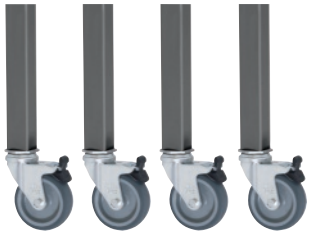
Table de travail

Socle en tubes d'acier profilés 30 x 30 mm avec ajustage de la hauteur intégré · Traverses en haut (avant et arrière) · **Capacité de charge max. 300 kg** pour une charge des surfaces statique répartie de manière homogène · **Plateau en hêtre massif** traité en surface, bords arrondis · **Épaisseur de 25 mm** · Revêtement poudre ménageant l'environnement en anthracite métallique, similaire à RAL 7016 · Livré démonté, montage simple

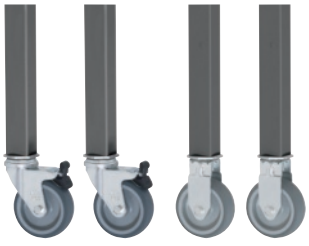
L x P x H [mm]	N° de réf.	EUR	KS
1500 x 800 x De 800 à 850	9000 425 484	379,00	IBD5
1500 x 1000 x De 800 à 850	9000 425 485	439,00	IBD5
2000 x 800 x De 800 à 850	9000 425 486	435,00	IBD5
2000 x 1000 x De 800 à 850	9000 425 487	509,00	IBD5

RAU.

NOUVEAU



9000 425 490



9000 425 491

Jeu de roulettes

Pour un équipement ultérieur simple des tables de travail au moyen d'une fixation par extenseur · La hauteur de travail de 100 mm donne une hauteur de travail totale avec le jeu de roulettes de 900 mm · Charge des surfaces inchangée de 300 kg · Bande de roulement en caoutchouc thermoplastique (gris, sans trace, 85° Shore) · Corps de roue en polypropylène · Matériel de montage compris

Exécution	N° de réf.	EUR	KS
4 roulettes pivotantes avec blocage	9000 425 490	135,00	IBD5
2 roulettes fixes / 2 roulettes pivotantes avec blocage	9000 425 491	109,00	IBD5

RAU.



NOUVEAU

Support clavier et support souris

Pour un équipement ultérieur simple des tables de travail et des établis Rau · Montage directement sur le plateau de la table · Tôle d'acier gris clair, RAL 7035 · Coulisse l 575 x P 350 mm y compris support de souris extractible à gauche et à droite · Capacité de charge 10 kg

N° de réf.	EUR	KS
9000 425 494	145,00	IBD5

RAU.



NOUVEAU

Support PC

Pour un équipement ultérieur simple des tables de travail et des établis Rau · Montage directement sur le plateau de la table · Tôle d'acier gris clair, RAL 7035 · Largeur du support réglable de 150 à 230 mm · Capacité de charge 10 kg
1x support CPU, 1x matériel de montage

N° de réf.	EUR	KS
9000 425 495	105,00	IBD5

RAU.



Établi

Socle en tubes d'acier profilés 60 x 30 mm avec ajustage de la hauteur intégré · Traverses en haut · Barres de rigidification à l'arrière · **Hauteur de la table réglable de 760 à 1 080 mm** · **Capacité de charge max. 500 kg** pour une charge des surfaces statique répartie de manière homogène · **Plateau en mélamine** avec un revêtement direct de résine de mélamine selon DIN 68765, résistance limitée aux éraflures et impacts · **Épaisseur de 22 mm** · Revêtement par poudre ménageant l'environnement en anthracite métallique, similaire à RAL 7016 · Livré démonté, montage simple

L x P x H [mm]	N° de réf.	EUR	KS
1500 x 800 x De 760 à 1 080	**9000 425 570**	**385,00**	IBD5
1500 x 1000 x De 760 à 1 080	**9000 425 572**	**435,00**	IBD5
2000 x 800 x De 760 à 1 080	**9000 425 574**	**425,00**	IBD5
2000 x 1000 x De 760 à 1 080	**9000 425 576**	**479,00**	IBD5

RAU.



Établi

Cadre en tubes d'acier profilés 60 x 30 mm avec ajustage de la hauteur intégré · Traverses en haut · Barres de rigidification à l'arrière · **Hauteur de la table réglable de 760 à 1 080 mm** · **Capacité de charge max. 500 kg** pour une charge des surfaces statique répartie de manière homogène · **Plateau en hêtre massif** à la surface traitée, rebords arrondis, pour les utilisations fréquentes et les capacités de charge élevées, **épaisseur de 25 mm** · Revêtement par poudre ménageant l'environnement en anthracite métallique, similaire à RAL 7016 · Livré démonté, montage simple

L x P x H [mm]	N° de réf.	EUR	KS
1500 x 800 x De 760 à 1 080	**9000 425 571**	**445,00**	IBD5
1500 x 1000 x De 760 à 1 080	**9000 425 573**	**495,00**	IBD5
2000 x 800 x De 760 à 1 080	**9000 425 575**	**499,00**	IBD5
2000 x 1000 x De 760 à 1 080	**9000 425 577**	**569,00**	IBD5

RAU.



9000 425 583



9000 425 582

Jeu de roulettes

Adapté aux établis · Ø des roulettes de 125 mm, hauteur 150 mm · Réglage en continu de la hauteur de travail de 910 à 1 230 mm · Roulettes avec élément d'ajustage de la hauteur

Exécution	N° de réf.	EUR	KS
4 roulettes pivotantes avec blocage	**9000 425 582**	**155,00**	IBD5
2 roulettes fixes/2 roulettes pivotantes avec blocage	**9000 425 583**	**135,00**	IBD5

RAU.



Placard inférieur

Montage direct sur le plateau de la table au moyen d'un adaptateur de montage · Maxi. 2 meubles bas par table de travail ou établi Rau · Tôle d'acier revêtue par poudre, boîtier anthracite métallisé similaire à RAL7016, façade gris clair, RAL 7035 · Tiroirs extractibles à 90 %, portance par tiroir 35 kg · Dimensions intérieures tiroirs l 390 x P 560 mm · Poignée profilée avec bandes d'inscription · Serrure centralisée avec 2 clés

H x l x P [mm]	Nombre de tiroirs x h [mm]	Boîtiers	Tiroirs	N° de réf.	EUR	KS
175 x 440 x 600	1 x 150	Anthracite métallique, similaire à RAL 7016	Gris clair, RAL 7035	**9000 425 580**	**225,00**	IBD5
395 x 490 x 600	1 x 150, 1 x 180	Anthracite métallique, similaire à RAL 7016	Gris clair, RAL 7035	**9000 425 581**	**329,00**	IBD5

Établis - Système modulaire Série BK 650

· Aménagement individuel du poste de travail
· Système flexible et modulable
· Facile à monter soi-même
· **Capacité de charge de 750 à 1 000 kg**
· Domaines d'utilisation industrie, atelier, montage, etc.

PROMAT



Piètement d'établi BK 650

Profil en C soudé 70 x 50 mm · Large surface d'appui en haut 120 mm, revêtement poudre gris clair RAL 7035 · À hauteur réglable de 750 à 1 100 mm · Plaque de base préparée pour l'ancrage au sol

H x P [mm]	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
De 750 à 1 100 x 650	Gris clair, RAL 7035	**9000 425 540**	**109,00**	PB10

PROMAT



Tiroir BK 650

Hauteur 150 mm avec barre-poignée intégrée · Dimensions intérieures : l 490 x P 560 mm · Tiroir à extraction simple sur roulements à rouleaux extractible à 90 %, capacité de charge : 50 kg · Revêtement poudre bleu gentiane RAL 5010 · Verrouillable avec serrure à cylindre

	N° de réf.	EUR	KS
	9000 425 546	**135,00**	PB10

PROMAT



Plateaux de travail BK 650

Plateau en hêtre massif de haute qualité épaisseur 40 mm · Avec deux placages croisés des deux côtés · Traité en surface et poncé · Peut être combiné avec des piètements d'établi, des tiroirs et des meubles bas pour former des établis fonctionnels

L x P x H [mm]	Matériau	N° de réf.	EUR	KS
1500 x 700 x 40	Hêtre massif	**9000 425 542**	**145,00**	PB10
2000 x 700 x 40	Hêtre massif	**9000 425 544**	**189,00**	PB10

PROMAT





Établi Serie BK 650

Offre complète · Plateau en hêtre massif, épaisseur 40 mm, avec placage des deux côtés
Composé de : 2 piètements d'établi à hauteur réglable, 1 plateau de travail, capacité de charge 750 kg (pour une charge répartie uniformément)

L x P x H [mm]	Châssis	N° de réf.	EUR	KS
1500 x 700 x De 790 à 1 140	Gris clair, RAL 7035	**9000 425 512**	**375,00**	PB10
2000 x 700 x De 790 à 1 140	Gris clair, RAL 7035	**9000 425 514**	**415,00**	PB10

PROMAT

Établi Serie BK 650

Offre complète · Plateau en hêtre massif avec placage des deux côtés, épaisseur 40 mm
Version avec tiroir suspendu H 150 mm, dimensions intérieures : l 490 x P 560 mm, bleu gentiane, RAL 5010, verrouillable avec serrure à cylindre
Composé de : 2 piètements d'établi à hauteur réglable, 1 plateau de travail, capacité de charge 750 kg (pour une charge répartie uniformément), 1 tiroir suspendu



L x P x H [mm]	Nombre de tiroirs x h [mm]	Châssis	Panneaux avant	N° de réf.	EUR	KS
1500 x 700 x De 790 à 1 140	1 x 150	Gris clair, RAL 7035	Bleu gentiane, RAL 5010	**9000 425 516**	**509,00**	PB10
2000 x 700 x De 790 à 1 140	1 x 150	Gris clair, RAL 7035	Bleu gentiane, RAL 5010	**9000 425 518**	**555,00**	PB10

PROMAT

Établi Serie BK 650

Offre complète · Plateau en hêtre massif, épaisseur 40 mm, avec placage des deux côtés
Version avec 2 tiroirs suspendus H 150 mm, dimensions intérieures : l 490 x P 560 mm, bleu gentiane, RAL 5010, verrouillable avec serrure à cylindre
Composé de : 2 piètements d'établi à hauteur réglable, 1 plateau de travail, capacité de charge 750 kg (pour une charge répartie uniformément), 2 tiroirs suspendus



L x P x H [mm]	Nombre de tiroirs x h [mm]	Châssis	Panneaux avant	N° de réf.	EUR	KS
1500 x 700 x De 790 à 1 140	2 x 150	Gris clair, RAL 7035	Bleu gentiane, RAL 5010	**9000 425 520**	**649,00**	PB10
2000 x 700 x De 790 à 1 140	2 x 150	Gris clair, RAL 7035	Bleu gentiane, RAL 5010	**9000 425 522**	**689,00**	PB10

PROMAT

Établi Serie BK 650

Offre complète · Plateau en hêtre massif, épaisseur 40 mm, avec placage des deux côtés ·
Armoire à tiroirs H 800 x l 580 x P 620 mm
Composition : 1 piètement d'établi, 1 plateau de travail, 1 ou 2 armoires basses à tiroirs H 800 x l 580 x P 650 mm, capacité de charge 1 000 kg (pour une charge répartie uniformément)



L x P x H [mm]	Nombre de tiroirs x h [mm]	Châssis	Panneaux avant	N° de réf.	EUR	KS
1500 x 700 x 840	4 x 180	Gris clair, RAL 7035	Bleu gentiane, RAL 5010	**9000 425 524**	**949,00**	PB10
2000 x 700 x 840	4 x 180	Gris clair, RAL 7035	Bleu gentiane, RAL 5010	**9000 425 526**	**999,00**	PB10

Établi Serie BK 650

PROMAT

Offre complète · Plateau en hêtre massif, épaisseur 40 mm, avec placage des deux côtés · Armoire à tiroirs H 800 x l 580 x P 620 mm
Composition : 1 piètement d'établi, 1 plateau de travail, 1 armoire basse à tiroirs, capacité de charge 1 000 kg (pour une charge répartie uniformément)





L x P x H [mm]	Nombre de tiroirs x h [mm]	Châssis	Panneaux avant	N° de réf.	EUR	KS
1500 x 700 x 840	2 x 90, 3 x 180	Gris clair, RAL 7035	Bleu gentiane, RAL 5010	**9000 425 528**	**1029,00**	PB10
2000 x 700 x 840	2 x 90, 3 x 180	Gris clair, RAL 7035	Bleu gentiane, RAL 5010	**9000 425 530**	**1069,00**	PB10

Établi Serie BK 650

PROMAT

Offre complète · Plateau en hêtre massif, épaisseur 40 mm, avec placage des deux côtés · Armoire à tiroirs extractibles à 90 %, capacité de charge : 100 kg · Thermolaqué · Boîtier gris clair, RAL 7035, façades de tiroirs bleu gentiane, RAL 5010 · Dimensions intérieures : l 490 x P 560 mm · Poignées-baguettes intégrées avec trame de couleur · Fermeture centrale par serrure à cylindre · Capacité de charge 1 000 kg pour une charge répartie uniformément





L x P x H [mm]	Nombre de tiroirs x h [mm]	Châssis	Panneaux avant	N° de réf.	EUR	KS
1500 x 700 x 840	6 x 90, 2 x 120, 2 x 150, 2 x 180	Gris clair, RAL 7035	Bleu gentiane, RAL 5010	**9000 425 532**	**1849,00**	PB10
2000 x 700 x 840	6 x 90, 2 x 120, 2 x 150, 2 x 180	Gris clair, RAL 7035	Bleu gentiane, RAL 5010	**9000 425 533**	**1895,00**	PB10
1500 x 700 x 840	3 x 90, 1 x 120, 1 x 150, 1 x 180	Gris clair, RAL 7035	Bleu gentiane, RAL 5010	**9000 425 534**	**1115,00**	PB10
2000 x 700 x 840	3 x 90, 1 x 120, 1 x 150, 1 x 180	Gris clair, RAL 7035	Bleu gentiane, RAL 5010	**9000 425 535**	**1155,00**	PB10

Établi Serie BK 650

PROMAT

Offre complète · Plateau en hêtre massif, épaisseur 40 mm, avec placage des deux côtés · 2 piètements d'établi à hauteur réglable · Armoire à tiroirs extractibles à 90 %, capacité de charge : 100 kg · Thermolaqué · Boîtier gris clair, RAL 7035, façades de tiroirs bleu gentiane, RAL 5010 · Dimensions intérieures : l 490 x P 560 mm · Poignées-baguettes intégrées avec trame de couleur · Fermeture centrale par serrure à cylindre · Capacité de charge 750 kg pour une charge répartie uniformément





L x P x H [mm]	Nombre de tiroirs x h [mm]	Châssis	Panneaux avant	N° de réf.	EUR	KS
1500 x 700 x De 790 à 1 140	2x180	Gris clair, RAL 7035	Bleu gentiane, RAL 5010	**9000 425 536**	**775,00**	PB10
2000 x 700 x De 790 à 1 140	2x180	Gris clair, RAL 7035	Bleu gentiane, RAL 5010	**9000 425 537**	**825,00**	PB10

PROMAT

Armoire à tiroirs BK 650

Construction robuste en tôle d'acier thermolaqué · Boîtier gris clair, RAL 7035, façades de tiroirs bleu gentiane, RAL 5010 · Tiroirs à extraction simple sur roulettes extractibles à 90 %, capacité de charge de 100 kg · Dimensions intérieures : l 490 x P 560 mm · Poignées-baguettes intégrées avec trame de couleur · Fermeture centrale par serrure à cylindre · Dessus de l'armoire avec plateau de travail mélaminé noir, épaisseur 20 mm · **Plateau de travail démontable pour utiliser l'armoire comme meuble bas**



9000 425 560



9000 425 562



9000 425 565



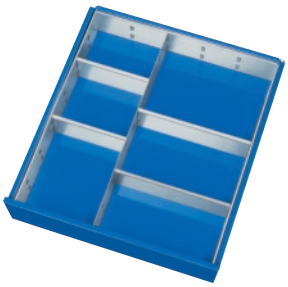
9000 425 567

H x l x P [mm]	Nombre de tiroirs x h [mm]	Boîtiers	Tiroirs	N° de réf.	EUR	KS
460 x 580 x 650	2 x 180	Gris clair, RAL 7035	Bleu gentiane, RAL 5010	**9000 425 567**	**395,00**	PB11
820 x 580 x 650	4 x 180	Gris clair, RAL 7035	Bleu gentiane, RAL 5010	**9000 425 560**	**689,00**	PB11
820 x 580 x 650	2 x 90, 3 x 180	Gris clair, RAL 7035	Bleu gentiane, RAL 5010	**9000 425 562**	**765,00**	PB11
820 x 580 x 650	3 x 90, 1 x 120, 1 x 150, 1 x 180	Gris clair, RAL 7035	Bleu gentiane, RAL 5010	**9000 425 565**	**855,00**	PB11

PROMAT

Matériel de compartimentage pour tiroir

Matériel de compartimentage pratique pour un rangement et un stockage idéal
Composé de: 1 insert de cadre en 4 pcs., 1 séparation de 560 mm et 4 tôles de séparation 2 x 190, 2 x 285 mm



Exécution	Hauteur du panneau [mm]	N° de réf.	EUR	KS
1 séparation et 4 parois coulissantes	De 60 à 90	**9000 425 551**	**20,95**	PX33
1 séparation et 4 parois coulissantes	De 120 à 150	**9000 425 552**	**35,95**	PX33
1 séparation et 4 parois coulissantes	À partir de 180	**9000 425 553**	**54,95**	PX33

PROMAT

Matériel de compartimentage pour tiroir

Matériel de compartimentage pratique pour un rangement et un stockage idéal
Casier plastique H 45 mm avec 16 compartiments, 4 petits, 12 grands

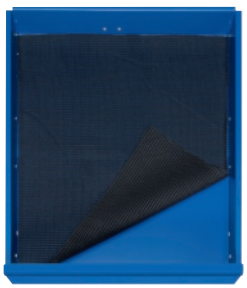


Exécution	Hauteur du panneau [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Insert pour petites pièces à 16 cuvettes	De 60 à 90	**9000 425 554**	**44,95**	PX33

PROMAT

Natte antidérapante

Adaptée à tous les tiroirs de la série PROMAT BK 650



L x l [mm]	N° de réf.	EUR	KS
490 x 560	**9000 425 556**	**15,95**	PX33

Établi PW 700

Bâti robuste avec profilé en U · Tiroirs en tôle d'acier avec fermeture centralisée · Vernis résistant cuit au four · Capacité de charge totale 1 000 kg · Tiroirs à extraction simple extractibles à 90 %, capacité de charge de 100 kg · Dimensions intérieures des tiroirs l 459 x P 459 mm · **Plateau multipli en hêtre multicouche, 40 mm** d'épaisseur · Livraison à l'état monté



9000 427 100



9000 427 104

L x P x H [mm]	Nombre de tiroirs x h [mm]	Châssis	Panneaux avant	N° de réf.	EUR	KS
1500 x 700 x 840	1 x 125, 2 x 150, 1 x 225	Gris clair, RAL 7035	Bleu brillant, RAL 5007	**9000 427 100**	**979,00**	IB90
1500 x 700 x 840	1 x 125, 2 x 150, 1 x 225	Gris clair, RAL 7035	Bleu gentiane, RAL 5010	**9000 427 101**	**979,00**	IB90
1500 x 700 x 840	1 x 125, 2 x 150, 1 x 225	Gris clair, RAL 7035	Gris anthracite, RAL 7016	**9000 427 102**	**979,00**	IB90
2000 x 700 x 840	1 x 125, 2 x 150, 1 x 225	Gris clair, RAL 7035	Bleu brillant, RAL 5007	**9000 427 103**	**1095,00**	IB90
2000 x 700 x 840	1 x 125, 2 x 150, 1 x 225	Gris clair, RAL 7035	Bleu gentiane, RAL 5010	**9000 427 104**	**1095,00**	IB90
2000 x 700 x 840	1 x 125, 2 x 150, 1 x 225	Gris clair, RAL 7035	Gris anthracite, RAL 7016	**9000 427 105**	**1095,00**	IB90

Établi PW 700

Construction robuste en tubes d'acier carrés 40 x 40 x 2 mm · Vernis résistant cuit au four · Équilibrage du nivelage avec zone de réglage de 20 mm · Tiroirs et portes verrouillables avec serrure à cylindre · Capacité de charge totale 1 000 kg · Tiroirs à extraction simple extractibles à 90 %, capacité de charge de 100 kg · Dimensions intérieures des tiroirs l 459 x P 459 mm · **Plateau multipli en hêtre multicouche, 40 mm** d'épaisseur · Livraison à l'état monté



9000 427 107



9000 427 111



9000 427 122



9000 427 112



9000 427 117

L x P x H [mm]	Nombre de tiroirs x h [mm]	Nombre de portes x h [mm]	Châssis	Panneaux avant	N° de réf.	EUR	KS
1500 x 700 x 840	2 x 150	2 x 350	Gris clair, RAL 7035	Bleu brillant, RAL 5007	**9000 427 106**	**799,00**	IB90
1500 x 700 x 840	2 x 150	2 x 350	Gris clair, RAL 7035	Bleu gentiane, RAL 5010	**9000 427 107**	**799,00**	IB90
1500 x 700 x 840	2 x 150	2 x 350	Gris clair, RAL 7035	Gris anthracite, RAL 7016	**9000 427 108**	**799,00**	IB90
1500 x 700 x 840	2 x 75	1 x 350	Gris clair, RAL 7035	Bleu brillant, RAL 5007	**9000 427 109**	**769,00**	IB90
1500 x 700 x 840	2 x 75	1 x 350	Gris clair, RAL 7035	Bleu gentiane, RAL 5010	**9000 427 110**	**769,00**	IB90
1500 x 700 x 840	2 x 75	1 x 350	Gris clair, RAL 7035	Gris anthracite, RAL 7016	**9000 427 111**	**769,00**	IB90
1500 x 700 x 840	1 x 150, 2 x 175	1 x 500	Gris clair, RAL 7035	Bleu brillant, RAL 5007	**9000 427 121**	**939,00**	IB90
1500 x 700 x 840	1 x 150, 2 x 175	1 x 500	Gris clair, RAL 7035	Bleu gentiane, RAL 5010	**9000 427 122**	**939,00**	IB90
1500 x 700 x 840	1 x 150, 2 x 175	1 x 500	Gris clair, RAL 7035	Gris anthracite, RAL 7016	**9000 427 123**	**939,00**	IB90
2000 x 700 x 840	2 x 150	2 x 350	Gris clair, RAL 7035	Bleu brillant, RAL 5007	**9000 427 112**	**1039,00**	IB90
2000 x 700 x 840	2 x 150	2 x 350	Gris clair, RAL 7035	Bleu gentiane, RAL 5010	**9000 427 113**	**1039,00**	IB90
2000 x 700 x 840	2 x 150	2 x 350	Gris clair, RAL 7035	Gris anthracite, RAL 7016	**9000 427 114**	**1039,00**	IB90
2000 x 700 x 840	2 x 150, 2 x 175	1 x 350	Gris clair, RAL 7035	Bleu brillant, RAL 5007	**9000 427 115**	**1195,00**	IB90
2000 x 700 x 840	2 x 150, 2 x 175	1 x 350	Gris clair, RAL 7035	Bleu gentiane, RAL 5010	**9000 427 116**	**1195,00**	IB90
2000 x 700 x 840	2 x 150,2 x 175	1 x 350	Gris clair, RAL 7035	Gris anthracite, RAL 7016	**9000 427 117**	**1195,00**	IB90

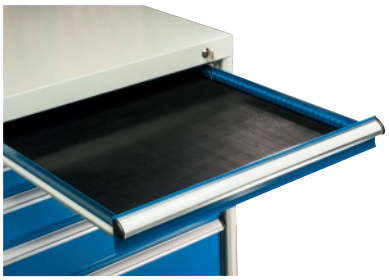
Établi PW 700

Mobile · Construction robuste en tubes d'acier carrés 40 x 40 x 2 mm · Vernis résistant cuit au four · **Capacité de charge totale 350 kg** · Tiroirs avec fermeture centralisée et extractibles à 90 %, capacité de charge de 100 kg · Dimensions intérieures des tiroirs l 459 x P 459 mm · 2 tablettes de rangement · Plateau multipli en hêtre multicouche, 20 mm d'épaisseur · 2 roulettes fixes et 2 pivotantes, dont une avec blocage, Ø de la roue 125 mm · Livraison à l'état monté





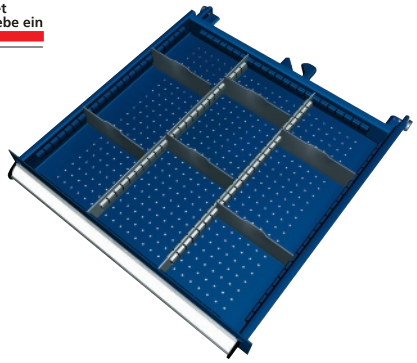
L x P x H [mm]	Nombre de tiroirs x h [mm]	Châssis	Panneaux avant	N° de réf.	EUR	KS
1000 x 620 x 805	2 x 50, 1 x 75, 2 x 100, 1 x 175	Gris clair, RAL 7035	Bleu brillant, RAL 5007	**9000 427 118**	**919,00**	IB90
1000 x 620 x 805	2 x 50, 1 x 75, 2 x 100, 1 x 175	Gris clair, RAL 7035	Bleu gentiane, RAL 5010	**9000 427 119**	**919,00**	IB90
1000 x 620 x 805	2 x 50, 1 x 75, 2 x 100, 1 x 175	Gris clair, RAL 7035	Gris anthracite, RAL 7016	**9000 427 120**	**919,00**	IB90



Insert caoutchouc pour tiroirs

Noir · Hauteur du panneau à partir de 50 mm · Pour dimensions intérieures tiroirs : l 459 x P 459 mm

Pour tiroirs H [mm]	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
50 - 175	Noir	**9000 427 150**	**21,95**	IX14



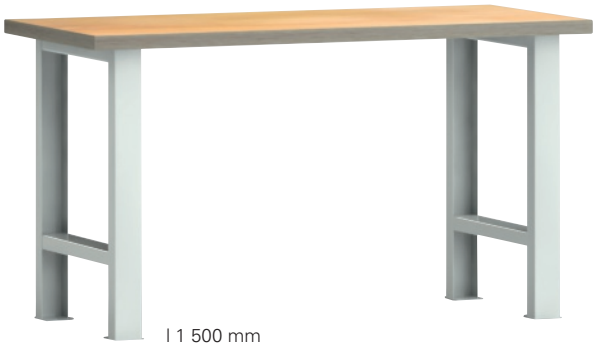
Matériel de compartimentage pour tiroir

Compartimentage en métal pour dimensions intérieures tiroirs l 459 x P 459 mm · 2 cloisons de séparation en longueur · 6 cloisons de séparation en largeur · Cadre à fentes inclus

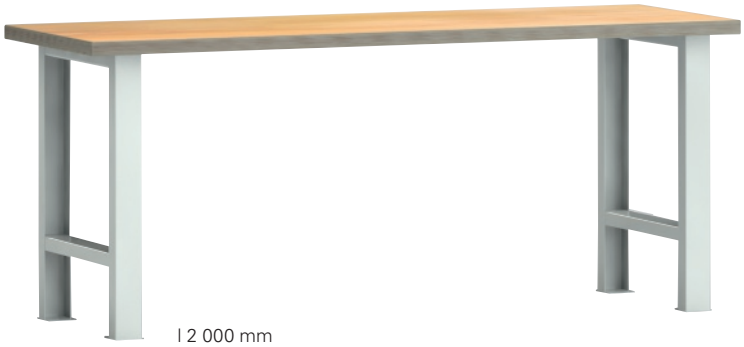
Exécution	Hauteur du panneau [mm]	Adapté à	N° de réf.	EUR	KS
2 séparateurs longitudinaux / 6 séparateurs transversaux	75	Établis PW 700	**9000 427 151**	**53,95**	IX14
2 séparateurs longitudinaux / 6 séparateurs transversaux	De 100 à 125	Établis PW 700	**9000 427 152**	**69,95**	IX14
2 séparateurs longitudinaux / 6 séparateurs transversaux	De 150 à 175	Établis PW 700	**9000 427 153**	**79,95**	IX14

Établi

Bâti en tubes d'acier profilés en U 80 x 40 mm · Vernis résistant gris clair, RAL 7035 · Plateau multipli en hêtre, épaisseur 40 mm · **Capacité de charge max. 800 kg** pour une charge des surfaces statique répartie de manière homogène · Livré démonté, montage simple



l 1 500 mm



l 2 000 mm

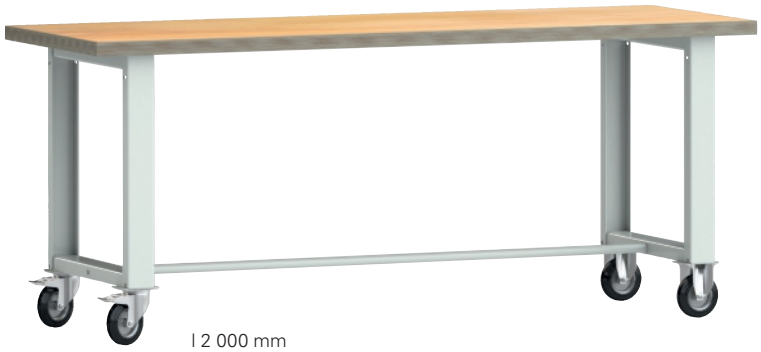
L x P x H [mm]	Châssis	N° de réf.	EUR	KS
1500 x 700 x 840	Gris clair, RAL 7035	**9000 425 450**	**305,00**	IB90
2000 x 700 x 840	Gris clair, RAL 7035	**9000 425 451**	**349,00**	IB90

Établi

Bâti en tubes d'acier profilés en U 80 x 40 mm · 2 roulettes fixes et 2 roulettes pivotantes en caoutchouc plein Ø 125 mm, dont deux avec blocage · Vernis résistant gris clair, RAL 7035 · Plateau multipli en hêtre, épaisseur 40 mm · **Capacité de charge max. 300 kg** pour une charge des surfaces statique répartie de manière homogène · Livré démonté, montage simple



l 1 500 mm



l 2 000 mm

L x P x H [mm]	Châssis	N° de réf.	EUR	KS
1500 x 700 x 840	Gris clair, RAL 7035	**9000 425 452**	**439,00**	IB90
2000 x 700 x 840	Gris clair, RAL 7035	**9000 425 453**	**499,00**	IB90

Armoire à tiroirs BK 600

Construction robuste en tôle d'acier thermolaqué · Boîtier gris clair, RAL 7035, façades de tiroirs bleu gentiane, RAL 5010 · Tiroirs à extraction simple extractibles à 90 %, capacité de charge de 80 kg · Dimensions intérieures : l 520 x P 535 mm avec barre poignée intégrée · Fermeture centrale par serrure à cylindre



9000 427 000



9000 427 001



9000 427 003

H x l x P [mm]	Nombre de tiroirs x h [mm]	Boîtiers	Tiroirs	N° de réf.	EUR	KS
800 x 600 x 600	2 x 140, 2 x 190	Gris clair, RAL 7035	Bleu gentiane, RAL 5010	**9000 427 000**	**469,00**	IXZ9
800 x 600 x 600	2 x 100, 2 x 140, 1 x 190	Gris clair, RAL 7035	Bleu gentiane, RAL 5010	**9000 427 001**	**579,00**	IXZ9
1000 x 600 x 600	4 x 100, 2 x 140, 1 x 190	Gris clair, RAL 7035	Bleu gentiane, RAL 5010	**9000 427 003**	**729,00**	IXZ9

Accessoires	N° de réf.	EUR	KS
Piètement d'établi, à hauteur réglable de 750 à 1 100 mm	**9000 425 540**	**109,00**	PB10
Plateau de travail, hêtre (épaisseur 40 mm), l 1 500 x H 40 x P 700 mm	**9000 425 542**	**145,00**	PB10
Plateau de travail, hêtre (épaisseur 40 mm), l 2 000 x H 40 x P 700 mm	**9000 425 544**	**189,00**	PB10

Matériel de compartimentage pour tiroir BK 600

Les séparations en longueur et en largeur assurent un stockage et un rangement optimaux



Exécution	Hauteur du panneau [mm]	N° de réf.	EUR	KS
3 séparateurs longitudinaux / 20 séparateurs transversaux	100	**9000 427 009**	**46,95**	IXZ9
2 séparateurs longitudinaux / 3 séparateurs transversaux	140	**9000 427 010**	**46,95**	IXZ9
1 séparateur longitudinal / 1 séparateur transversal	190	**9000 427 011**	**46,95**	IXZ9

Établi

Avec placard inférieur · Construction robuste en tôle d'acier, jusqu'à 1 mm d'épaisseur · Revêtement poudre anti-rayures · Cadre : Argent effet martelé · Tiroirs/porte : Anthracite · Pieds à hauteur réglable pour la compensation des irrégularités du sol · **Plateau de travail en placage de hêtre véritable de 40 mm**, résistant aux salissures et avec vernis lavable · Tiroirs avec roulettes de guidage pour un coulissement confortable et un fonctionnement durablement silencieux, blocage d'extraction inclus, capacité de charge 20 kg · **5 tiroirs** (H. 12 cm) · 1 porte avec serrure à cylindre de sécurité et clé de rechange
Livraison à l'état démonté

Armoire à outils adaptée au système voir n° de réf. 4000 870 177



L x P x H [mm]	N° de réf.	EUR	KS
1200 x 600 x 840	**4000 870 115**	**349,00**	WB15

Établi

Avec placard inférieur · Construction robuste en tôle d'acier, jusqu'à 1 mm d'épaisseur · Revêtement poudre anti-rayures · Cadre : Argent effet martelé · Tiroirs/porte : Anthracite · Pieds à hauteur réglable pour la compensation des irrégularités du sol · **Plateau de travail en placage de hêtre véritable de 40 mm**, résistant aux salissures et avec vernis lavable · Tiroirs avec roulettes de guidage pour un coulissement confortable et un fonctionnement durablement silencieux, blocage d'extraction inclus, capacité de charge 20 kg · **9 Tiroirs** (H. 12 cm) · 1 porte avec serrure à cylindre de sécurité et clé de rechange
Livraison à l'état démonté

Armoire à outils adaptée au système voir n° de réf. 4000 870 178



L x P x H [mm]	N° de réf.	EUR	KS
1700 x 600 x 840	**4000 870 116**	**595,00**	WB15

Séparations pour compartimentage de tiroir

Dimensions de tiroirs l 435 x P 430 x H 60 mm · 2 compartiments 80 x 190 mm, 2 compartiments 80 x 390 mm et 1 compartiment 190 x 190 mm



Nombre de casiers	Hauteur du panneau [mm]	Adapté à	N° de réf.	EUR	KS
5	60	4000 870 115, 4000 870 116	**4000 870 184**	**12,25**	WB15

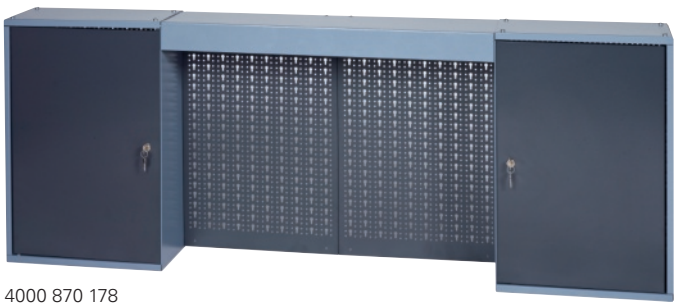
Armoire à outils

En tôle d'acier robuste, jusqu'à 1 mm d'épaisseur · Revêtement poudre anti-rayures · Portes avec serrure de sécurité à cylindre et clé de rechange · Parois arrière perforées avec perforation pour clés · 4 tablettes, en plastique robuste, à hauteur réglable, force portante maxi. 5 kg (charge répartie), à hauteur réglable

Cadre : Argent effet martelé
Portes : Anthracite
Livraison sans outils / démonté



4000 870 177



4000 870 178

H x l x P [mm]	Équipement	N° de réf.	EUR	KS
600 x 1200 x 200	3 parois arrière perforées, 3 portes	**4000 870 177**	**145,00**	WB15
600 x 1600 x 200	4 parois arrière perforées, 2 portes	**4000 870 178**	**165,00**	WB15



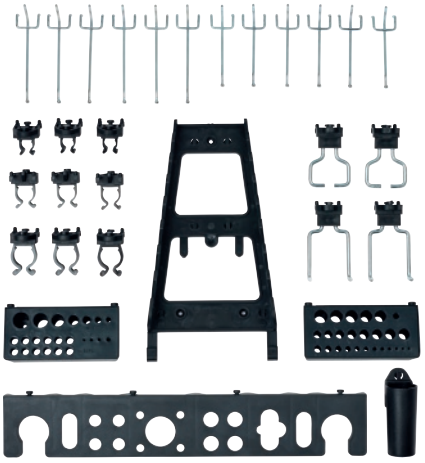
Livraison sans outil / contenu

Panneau perforé

En tôle d'acier robuste · Revêtement poudre anti-rayures · Composé de 3 panneaux perforés de 40 cm chacun · Avec perforation pour clés · Argent effet martelé
Contenu de la livraison : Livraison complète avec 12 crochets standards (6x 60 mm + 6x 80 mm) et matériel de montage

Livraison à l'état démonté

L x H [mm]	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
400 x 600	Avec 12 crochets standard	**4000 870 181**	**48,95**	WB15



Assortiment de porte-outils

Composé des principaux porte-outils système · Adapté aux armoires à outils n° de réf. 4000 870 177 et 4000 870 178

Contenu	Adapté à	N° de réf.	EUR	KS
30 pcs.	Armoire à outils	**4000 870 183**	**53,95**	WB15

PARAT



Livraison sans outil / contenu

Porte-outils

3 réglettes avec chacune 12 attaches réglables · Longueur : L'unité 330 mm, l'ensemble : Env. 1 m · En PVC dur

UE = emballage libre-service de 3 pièces

Contenu	Matériau	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
3 pcs.	PVC	Rouge, noir	**4000 870 185**	**11,50** [1]	WK26

[1] prix par UE



NOUVEAU



Table de monteur

Socle en tube d'acier robuste · Pliable · Plateau multipli en hêtre avec protection des arêtes · Très stable

L x P x H [mm]	Épaisseur du panneau [mm]	N° de réf.	EUR	KS
1000 x 700 x 840	30	**4000 870 127**	**145,00**	WB13
1200 x 700 x 840	30	**4000 870 130**	**155,00**	WB13



Table de monteur

Socle en tube d'acier robuste · Pliable · Grandes roues (facile à rouler à l'état replié et monté) · Plateau multipli en hêtre avec protection des arêtes · Très stable

L x P x H [mm]	Épaisseur du panneau [mm]	N° de réf.	EUR	KS
1000 x 700 x 840	30	**4000 870 129**	**159,00**	WB13

STANLEY

NOUVEAU



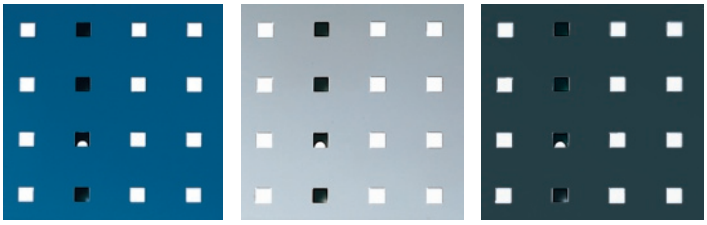
Chevalet

Tréteaux en métal · Fournis par paire · Repliable · Faciles à transporter et à ranger · **Capacité de charge jusqu'à 450 kg par paire**

L x l x H [mm]	Capacité de charge [kg]	Poids kg]	N° de réf.	EUR	KS
800 x 210 x 100	450	5,63	**8000 504 229**	**67,95**	WK03

Panneau perforé

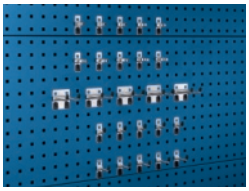
Perforation symétrique · En Tôle d'acier d'épaisseur 1,25 mm · Écartement des trous 38 mm · Tailles des perforations 9,2 x 9,2 mm · Particulièrement stable grâce aux renforts placés à l'arrière · Surface thermolaquée jaune
Blocage avec clip en plastique : Montage de l'accessoire sans outils



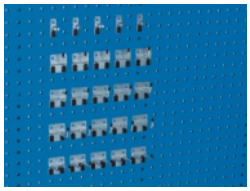
L x L [mm]	N° de réf. Bleu gentiane, RAL 5010	N° de réf. Gris clair, RAL 7035	N° de réf. Gris anthracite, RAL 7016	EUR		KS
457 x 495	9000 429 204	9000 429 026	9000 429 230	39,20	-	IX17
457 x 991	9000 429 205	9000 429 027	9000 429 231	66,20	-	IX17
457 x 1486	9000 429 206	9000 429 028	9000 429 232	87,30		IX17
457 x 1981	9000 429 207	9000 429 029	9000 429 233	111,50		IX17



livraison sans Panneau perforé



Livraison sans panneau perforé

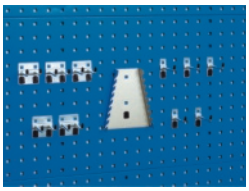


Livraison sans panneau perforé

Support d'établi

Pour la fixation de panneaux perforés au panneau d'établi · 4 supports sont nécessaires pour une longueur du panneau de 1 500 mm et 5 pour une longueur du panneau de 2 000 mm

N° de réf.	EUR	KS
9000 429 025	11,80	IX17

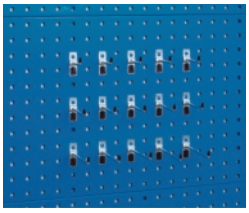


Livraison sans panneau perforé

Porte-outils

11 pcs.
Contenu de la livraison : 5 crochets, 5 crochets doubles, 1 support de clés

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
11 pcs.	9000 429 030	37,70	IX17



Livraison sans panneau perforé

Porte-outils

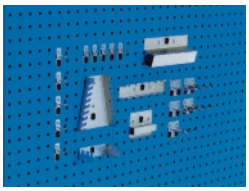
15 pcs.
Contenu de la livraison : 5 crochets de chaque P 75 mm, P 100 mm, P 150 mm

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
15 pcs.	9000 429 160	28,80	IX17

Porte-outils

25 pcs.
Contenu de la livraison : 10 crochets, 5 crochets doubles, 10 pinces à outil simples

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
25 pcs.	9000 429 157	58,30	IX17

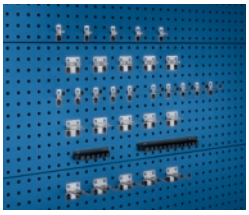


Livraison sans panneau perforé

Porte-outils

20 pcs.
Contenu de la livraison : 10 crochets, 1 support de clés, 1 porte-scies, 1 support de clés Allen, 1 porte-forets, 1 porte-tournevis, 5 pinces à outil simples

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
20 pcs.	9000 429 162	96,80	IX17



Livraison sans panneau perforé

Porte-outils

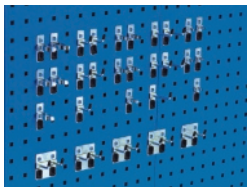
32 pcs.
Contenu de la livraison : 10 crochets, 5 crochets doubles, 5 pinces à outil doubles, 5 pinces à outil simples, 2 supports de serrage, 5 supports en U

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
32 pcs.	9000 429 155	153,60	IX17

Porte-outils

25 pcs.
Contenu de la livraison : 15 crochets, 5 crochets doubles, 5 pinces à outil simples

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
25 pcs.	9000 429 164	81,90	IX17

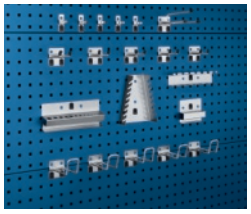


Livraison sans panneau perforé

Porte-outils

30 pcs.
Contenu de la livraison : 10 crochets, 5 crochets doubles, 15 pinces à outil simples

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
30 pcs.	9000 429 165	62,10	IX17

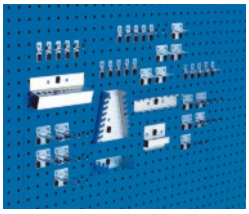


Livraison sans panneau perforé

Porte-outils

20 pcs.
Contenu de la livraison : 5 crochets doubles, 5 crochets à étrier, 1 porte-forets, 1 support de clés Allen, 1 support de clés, 1 porte-tournevis, 1 porte-pinces, 5 pinces à outil simples

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
20 pcs.	9000 429 156	118,60	IX17

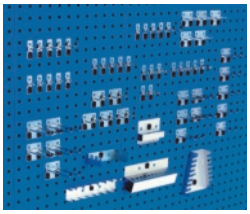


Livraison sans panneau perforé

Porte-outils
40 pcs.

Contenu de la livraison : 10 crochets, 10 crochets doubles, 5 supports en U, 1 porte-tournevis, 10 pinces à outil simples, 1 porte-forets, 1 support de clés, 1 support de clés Allen, 1 porte-scies

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
40 pcs.	9000 429 166	149,20	IX17

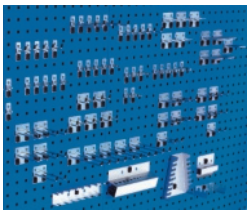


Livraison sans panneau perforé

Porte-outils
60 pcs.

Contenu de la livraison : 10 crochets, 20 crochets doubles, 5 supports en U, 1 porte-tournevis, 20 pinces à outil simples, 1 porte-forets, 1 support de clés, 1 support de clés Allen, 1 porte-scies

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
60 pcs.	9000 429 167	211,10	IX17

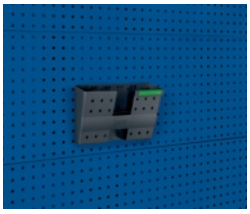


Livraison sans panneau perforé

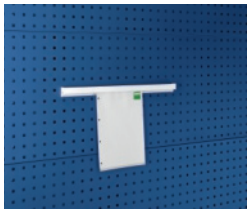
Porte-outils
80 pcs.

Contenu de la livraison : 15 crochets, 25 crochets doubles, 10 supports en U, 25 pinces à outil simples, 1 support de clés, 1 porte-tournevis, 1 porte-scies, 1 support de clés Allen, 1 porte-forets

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
80 pcs.	9000 429 168	245,50	IX17



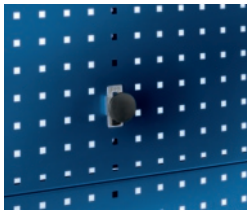
livré vide et sans accessoires



livré vide et sans accessoires

Porte-documents
Format A4 portrait · Aluminium

L x H x P [mm]	N° de réf.	EUR	KS
500 x 50 x 10	9000 429 087	41,70	IX17

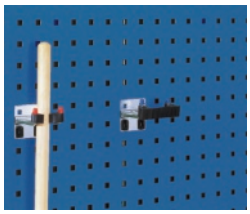


livré vide et sans accessoires

Porte-aimants
Avec aimant néodyme puissant · Surface en caoutchouc antidérapant · UE = 2 pièces

Ø [mm]	N° de réf.	EUR	KS
40	9000 429 300	30,90 [1]	IX17

[1] prix par UE



livré vide et sans accessoires

Porte-outils
Flexible avec plaque d'assise large

Ø [mm]	N° de réf.	EUR	KS
De 15 à 25	9000 429 180	12,00	IX17
De 25 à 40	9000 429 181	13,10	IX17



livré vide et sans accessoires

Tablette de rangement
Gris clair · Adaptée aux systèmes de panneaux perforés

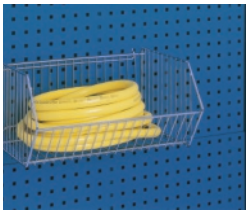
L x P x H [mm]	N° de réf.	EUR	KS
450 x 170 x 105/30	9000 429 043	28,60	IX17
450 x 250 x 105/30	9000 429 044	37,00	IX17



livré vide et sans accessoires

Caisson de rangement
Gris clair · Adapté aux systèmes de panneaux perforés

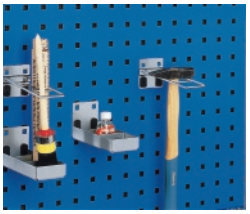
L x P x H [mm]	N° de réf.	EUR	KS
225 x 175 x 65	9000 429 045	22,30	IX17
450 x 175 x 65	9000 429 046	26,90	IX17



livré vide et sans accessoires

Corbeille métallique
Galvanisé · Adaptée aux cloisons en panneaux perforés

L x P x H [mm]	N° de réf.	EUR	KS
473 x 303 x 220	9000 429 184	81,90	IX17



livré vide et sans accessoires

Support combiné
2 pcs.

L x P [mm]	N° de réf.	EUR	KS
60 x 153	9000 429 047	28,60 [1]	IX17

[1] prix par UE



livré vide et sans accessoires

Porte-documents
Format A4 paysage · Plastique, gris anthracite · UE = 5 pièces

L x H x P [mm]	N° de réf.	EUR	KS
340 x 213 x 100	9000 429 042	78,00 [1]	IX17

[1] prix par UE

Porte-cartouches
Ø max. 50 mm

Largeur [mm]	Nombre d'attache-ments	N° de réf.	EUR	KS
225	4	9000 429 182	22,30	IX17



livré vide et sans accessoires

Portes aérosols

l 225 mm · Ø maxi. de 68 mm

Exécution	N° de réf.	EUR	KS
3 logements	**9000 429 183**	**19,70**	IX17



livré vide et sans accessoires

Porte-tuyau

En fonte d'aluminium moulée sous pression · Pour ranger des tuyaux et des câbles

L x P [mm]	N° de réf.	EUR	KS
190 x 70	**9000 429 053**	**25,90**	IX17
265 x 105	**9000 429 054**	**39,80**	IX17
350 x 145	**9000 429 055**	**58,80**	IX17
415 x 190	**9000 429 056**	**84,90**	IX17



livré vide et sans accessoires

Support de rouleau de papier

(Avec rouleau de papier) · Pour rouleaux de papier de largeur maxi. 380 mm et Ø 390 mm

L x P x H [mm]	Adapté à	N° de réf.	EUR	KS
424 x 231 x 226	Panneaux perforés	**9000 429 058**	**50,10**	IX17

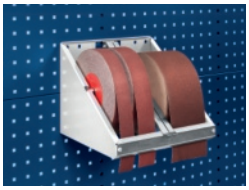


livré vide et sans accessoires

Support de rouleau de papier

(Avec rouleau de papier) · Pour rouleaux de papier de largeur maxi. 260 mm et Ø 280 mm

L x P x H [mm]	Adapté à	N° de réf.	EUR	KS
315 x 185 x 180	Panneaux perforés	**9000 429 059**	**42,00**	IX17

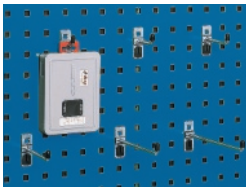


livré vide et sans accessoires

Support de rouleaux de papier abrasif

(Sans papier abrasif) · 2 supports repliables pour rouleaux de papier abrasif · Ø 260 mm maxi. · Largeur du rouleau maxi. 120 mm · Ø d'axe 15 mm · Bord d'arrachage denté

L x P x H [mm]	Adapté à	N° de réf.	EUR	KS
315 x 295 x 250	Panneaux perforés	**9000 429 304**	**93,60**	IX17



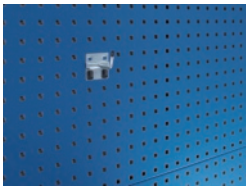
livré vide et sans accessoires

Crochet

Avec plaque d'assise étroite · Ø 6 mm · UE = 5 pièces

Profondeur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
25	**9000 429 069**	**7,20** [1]	IX17
50	**9000 429 070**	**7,80** [1]	IX17
75	**9000 429 071**	**8,30** [1]	IX17
100	**9000 429 072**	**8,90** [1]	IX17
150	**9000 429 073**	**11,30** [1]	IX17

[1] prix par UE



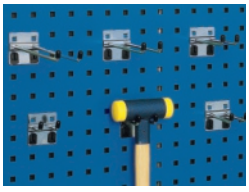
Livraison sans panneau perforé

Crochet incliné

Avec plaque d'assise large · Ø 6 mm · Extrémité du crochet verticale 3,5 mm · UE = 5 pièces

Profondeur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
25	**9000 429 170**	**14,70** [1]	IX17
50	**9000 429 171**	**15,80** [1]	IX17
75	**9000 429 172**	**17,20** [1]	IX17

[1] prix par UE



livré vide et sans accessoires

Crochet double

Ø 6 mm · UE = 5 pièces

Profondeur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
25	**9000 429 079**	**12,80** [1]	IX17
50	**9000 429 080**	**14,00** [1]	IX17
75	**9000 429 081**	**15,40** [1]	IX17
150	**9000 429 082**	**21,90** [1]	IX17

[1] prix par UE



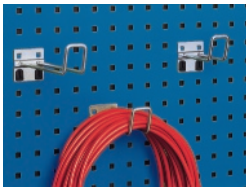
livré vide et sans accessoires

Goupille d'arrêt

Ø 4 mm · UE = 5 pièces

Profondeur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
25	**9000 429 083**	**6,70** [1]	IX17
50	**9000 429 084**	**7,50** [1]	IX17
75	**9000 429 086**	**8,30** [1]	IX17
100	**9000 429 085**	**8,60** [1]	IX17

[1] prix par UE



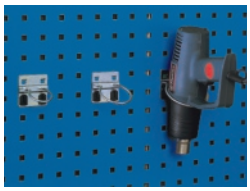
livré vide et sans accessoires

Crochet à étrier

Ø 6 mm · UE = 5 pièces

L x P [mm]	N° de réf.	EUR	KS
60 x 100	**9000 429 127**	**28,60** [1]	IX17
60 x 150	**9000 429 128**	**34,50** [1]	IX17

[1] prix par UE



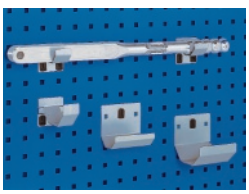
livré vide et sans accessoires

Support rond

Adapté aux panneaux perforés · UE = 5 pièces

Ø [mm]	N° de réf.	EUR	KS
40	**9000 429 196**	**21,40** [1]	IX17
60	**9000 429 186**	**23,70** [1]	IX17
80	**9000 429 187**	**27,70** [1]	IX17

[1] prix par UE



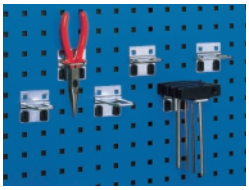
livré vide et sans accessoires

Support pour tube

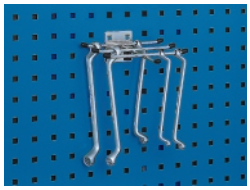
Adapté aux panneaux perforés · UE = 2 pièces

Ø x l [mm]	N° de réf.	EUR	KS
60 x 60	**9000 429 188**	**14,50** [1]	IX17
100 x 60	**9000 429 189**	**18,30** [1]	IX17
100 x 100	**9000 429 190**	**29,00** [1]	IX17

[1] prix par UE



livré vide et sans accessoires



livré vide et sans accessoires



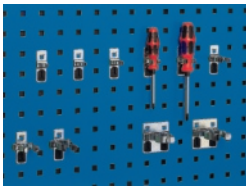
livré vide et sans accessoires

Support en U

UE = 5 pièces

L x P [mm]	Ø [mm]	N° de réf.	EUR	KS
60 x 31	4	**9000 429 088**	**15,80** [1]	IX17
63 x 42	4	**9000 429 089**	**17,80** [1]	IX17
60 x 61	6	**9000 429 091**	**20,10** [1]	IX17

[1] prix par UE

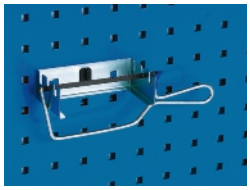


livré vide et sans accessoires

Support sextuple

Longueur 80 mm · Distance 44 mm · Ø 6 mm

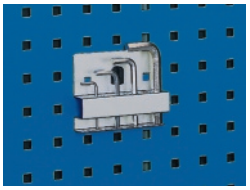
L x P [mm]	N° de réf.	EUR	KS
170 x 150	**9000 429 108**	**16,90**	IX17



Support de clés à douille

Pour douilles 12,70 mm (½ pouce) · 8 logements

Largeur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
270	**9000 429 114**	**12,40**	IX17



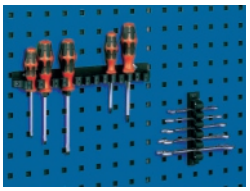
livré vide et sans accessoires

Pince à outil

UE = 5 pièces

Ø [mm]	N° de réf.	EUR	KS
10	**9000 429 093**	**9,30** [1]	IX17
13	**9000 429 094**	**10,40** [1]	IX17
16	**9000 429 095**	**10,40** [1]	IX17
19	**9000 429 096**	**11,50** [1]	IX17
25	**9000 429 097**	**12,80** [1]	IX17
28	**9000 429 098**	**14,00** [1]	IX17
32	**9000 429 099**	**15,10** [1]	IX17

[1] prix par UE

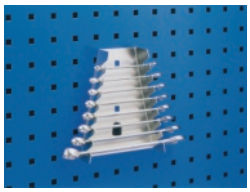


livré vide et sans accessoires

Porte-scies

Avec 3 porte-outils

Largeur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
125	**9000 429 109**	**11,10**	IX17

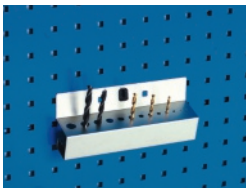


livré vide et sans accessoires

Support pour clés six pans

Avec 10 porte-outils · Ø de 2 à 12 mm

Largeur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
115	**9000 429 116**	**11,10**	IX17



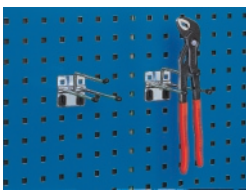
livré vide et sans accessoires

Support de serrage

Avec languettes en plastique · UE = 3 pièces

Largeur [mm]	Nombre d'attache-ments	N° de réf.	EUR	KS
150	5	**9000 429 130**	**67,00** [1]	IX17
300	13	**9000 429 131**	**96,80** [1]	IX17

[1] prix par UE



livré vide et sans accessoires

Support de clés

Avec 8 porte-outils

L x P x H [mm]	N° de réf.	EUR	KS
70/145 x 40 x 180	**9000 429 111**	**13,40**	IX17



livré vide et sans accessoires

Porte-forets

Nombre d'attachements
13 (1 x Ø de 2 à 15 mm chacun)

Largeur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
225	**9000 429 117**	**21,00**	IX17

Porte-tournevis

Nombre d'attachements :
7 (4 x Ø 7 mm, 3 x Ø 13 mm)

Largeur [mm]	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
225	Pour 7 pièces	**9000 429 112**	**12,40**	IX17

Porte-pinces

Ø 6 mm · Profondeur utile 150 mm

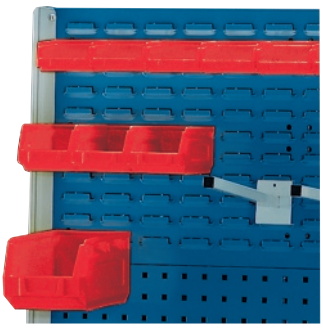
L x P [mm]	N° de réf.	EUR	KS
45 x 170	**9000 429 107**	**10,70**	IX17

Servante d'atelier

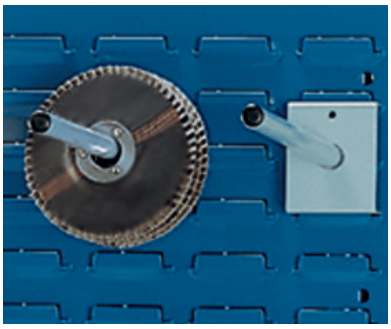
Non équipé · Peut être équipée de 6/3 panneaux maxi. par servante, en utilisant au choix des panneaux perforés ou perforés à fentes · Montage vertical ou avec une inclinaison de 15° · Dimensions des panneaux individuels l 991 x H 457 mm · Châssis avec guidon ainsi que 2 roulettes pivotantes et 2 roulettes fixes, roulettes pivotantes avec blocage · Couleur du bâti gris clair, RAL 7035



Dimensions totales H x l x P [mm]	N° de réf.	EUR	KS
1600 x 1000 x 650	9000 429 137	620,00	IX17



livré vide et sans accessoires



livré vide et sans accessoires

Panneau perforés à fentes

Plaques en tôle d'acier à gaufrage symétrique avec profilé de renforcement à l'arrière, 1,25 mm d'épaisseur · Fentes en transversal pour accrocher des boîtes de rangement à ouverture frontale, des supports et des crochets · Revêtement poudre résistant · Peut être idéalement combiné avec les panneaux perforés

L x L [mm]	N° de réf. Bleu gentiane, RAL 5010	N° de réf. Gris clair, RAL 7035	EUR	KS
991 x 457	9000 429 220	9000 429 145	67,70	IX17

Support universel

Pour panneaux perforés à fentes

Longueur [mm]	Ø [mm]	N° de réf.	EUR	KS
150	16	9000 429 120	10,00	IX17

NOUVEAU

®RasterPlan

Panneau perforé

Flexible et extensible · Idéal pour être fixé aux murs, établis ou utilisable comme cloisons de séparation autonome · Panneaux perforés en tôle d'acier de 1,25 mm d'épaisseur · Thermolaqué · Bords chanfreinés et renforcés par des traverses · Écartement des trous 38 mm · Taille des trous 10 mm²

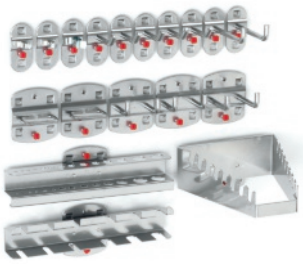


L x L [mm]	N° de réf. Bleu ciel, RAL 5015	N° de réf. Bleu gentiane, RAL 5010	N° de réf. Gris clair, RAL 7035	N° de réf. Rouge signalisation, RAL 3020	N° de réf. Gris anthracite, RAL 7016	EUR	KS
450 x 500	9000 428 000	9000 428 010	9000 428 004	9000 428 170	9000 428 174	43,95 -	IX81
450 x 1000	9000 428 001	9000 428 011	9000 428 005	9000 428 171	9000 428 175	68,95 -	IX81
450 x 1500	9000 428 002	9000 428 012	9000 428 006	9000 428 172	9000 428 176	92,95	IX81
450 x 2000	9000 428 003	9000 428 013	9000 428 007	9000 428 173	9000 428 177	115,00	IX81



Porte-outils
10 pcs.
Contenu de la livraison : 7 supports porte-outils à extrémité inclinée, 2 porte-outils doubles, 1 pince à outil

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
10 pcs.	**9000 428 020**	**26,95**	IX81



Porte-outils
18 pcs.
Contenu de la livraison : 5 porte-outils à extrémité inclinée, 2 porte-outils à extrémité verticale, 3 porte-outils doubles, 3 pinces à outil, 2 porte-pinces, 1 porte-forets, 1 support de clés, 1 porte-tournevis

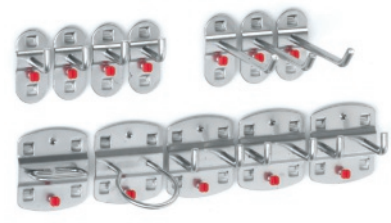
Contenu	N° de réf.	EUR	KS
18 pcs.	**9000 428 023**	**93,95**	IX81



livré vide et sans accessoires

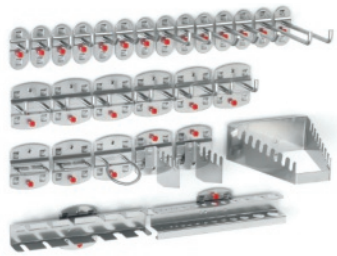
Support d'établi
Pour la fixation de panneaux perforés et perforés à fentes · 2 supports sont nécessaires pour une longueur du panneau de 1 500 mm et 3 pour une longueur du panneau de 2 000 mm

	N° de réf.	EUR	KS
	9000 428 026	**19,75**	IX81



Porte-outils
12 pcs.
Contenu de la livraison : 4 porte-outils à extrémité verticale, 3 porte-outils doubles, 1 porte-pinces, 1 support de machine, 3 porte-outils à extrémité inclinée

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
12 pcs.	**9000 428 021**	**41,95**	IX81



Porte-outils
28 pcs.
Contenu de la livraison : 6 porte-outils à extrémité inclinée, 8 porte-outils à extrémité verticale, 6 porte-outils doubles, 2 porte-pinces, 1 support de machine, 1 support de clés, 1 porte-tournevis, 1 porte-forets, 2 porte-scies

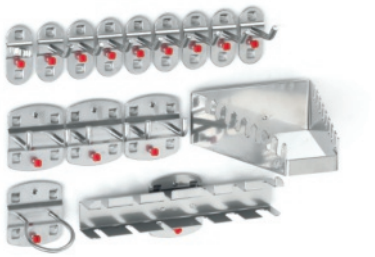
Contenu	N° de réf.	EUR	KS
28 pcs.	**9000 428 024**	**139,00**	IX81



Porte-outils
Simple · Avec extrémité du crochet inclinée · Ø 6 mm · UE = 5 pièces

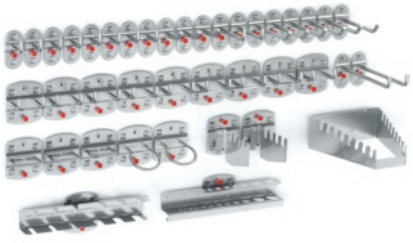
Profondeur [mm]	Ø [mm]	N° de réf.	EUR	KS
50	6	**9000 428 028**	**10,95** [1]	IX81
100	6	**9000 428 029**	**11,50** [1]	IX81
150	6	**9000 428 030**	**12,75** [1]	IX81
200	6	**9000 428 031**	**13,95** [1]	IX81

[1] prix par UE



Porte-outils
15 pcs.
Contenu de la livraison : 8 porte-outils à extrémité inclinée, 3 porte-outils doubles, 1 pince à outil, 1 porte-tournevis, 1 support de clés, 1 support de machine

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
15 pcs.	**9000 428 022**	**71,95**	IX81



Porte-outils
40 pcs.
Contenu de la livraison : 9 porte-outils à extrémité inclinée, 12 porte-outils à extrémité verticale, 9 porte-outils doubles, 3 porte-pinces, 2 supports de machine, 1 support de clés, 1 porte-tournevis, 1 porte-forets, 2 porte-scies

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
40 pcs.	**9000 428 025**	**179,00**	IX81



Porte-outils
Simple · Avec extrémité du crochet verticale · Ø 6 mm · UE = 5 pièces

Profondeur [mm]	Ø [mm]	N° de réf.	EUR	KS
35	6	**9000 428 032**	**10,75** [1]	IX81
75	6	**9000 428 033**	**11,50** [1]	IX81
125	6	**9000 428 034**	**12,50** [1]	IX81

[1] prix par UE

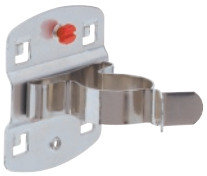


Crochet incliné

Ø 6 mm · Adapté aux panneaux perforés · UE = 5 pièces

Profondeur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
14/40	9000 428 035	13,75 [1]	IX81

[1] prix par UE

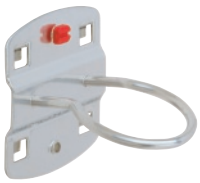


Pince à outil

Simple · Avec grande plaque d'assise · UE = 5 pièces

Ø [mm]	N° de réf.	EUR	KS
25	9000 428 046	27,95 [1]	IX81
28	9000 428 047	31,95 [1]	IX81
32	9000 428 048	35,95 [1]	IX81

[1] prix par UE



Support de machine

Longueur 65 mm · UE = 2 pièces

Ø [mm]	N° de réf.	EUR	KS
40	9000 428 052	18,95 [1]	IX81
60	9000 428 053	19,95 [1]	IX81
80	9000 428 054	21,95 [1]	IX81

[1] prix par UE



Pince à outil

Simple · Avec petite plaque d'assise · UE = 5 pièces

Ø [mm]	N° de réf.	EUR	KS
6	9000 428 036	16,95 [1]	IX81
10	9000 428 037	17,75 [1]	IX81
13	9000 428 038	18,25 [1]	IX81
16	9000 428 039	18,75 [1]	IX81
19	9000 428 040	18,25 [1]	IX81

[1] prix par UE



Porte-aimants

Avec aimant néodyme puissant

Ø [mm]	N° de réf.	EUR	KS
40	9000 428 045	20,95	IX81



Support pour tube

Pour tuyaux, câbles, etc. · UE = 2 pièces

Ø x l [mm]	N° de réf.	EUR	KS
60 x 35	9000 428 055	19,75 [1]	IX81
100 x 35	9000 428 056	20,95 [1]	IX81

[1] prix par UE



Porte-outils

Double · Avec extrémité du crochet verticale · UE = 5 pièces

Profondeur [mm]	Ø [mm]	N° de réf.	EUR	KS
35	6	9000 428 041	19,25 [1]	IX81
50	6	9000 428 042	21,95 [1]	IX81
75	6	9000 428 043	22,95 [1]	IX81
150	6	9000 428 044	24,95 [1]	IX81

[1] prix par UE



Porte-pinces

UE = 3 pièces

L x P [mm]	N° de réf.	EUR	KS
35 x 20	9000 428 049	14,25 [1]	IX81
55 x 20	9000 428 050	14,75 [1]	IX81
75 x 20	9000 428 051	16,75 [1]	IX81

[1] prix par UE

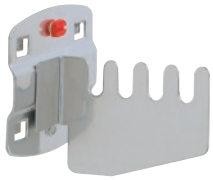


Porte-câbles

Extrémité du crochet 50 mm de haut · UE = 2 pièces

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
150	9000 428 057	19,25 [1]	IX81
200	9000 428 058	19,95 [1]	IX81

[1] prix par UE



Porte-scies
Pour 4 scies · UE = 2 pièces

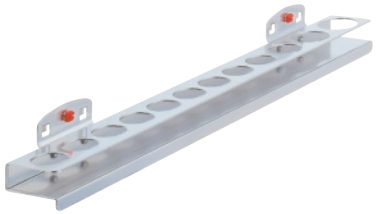
	N° de réf.	EUR	KS
	9000 428 059	**20,95** [1]	IX81

[1] prix par UE



Support de clés
Vertical · Pour 10 clés

L x P x H [mm]	N° de réf.	EUR	KS
145/75 x 50 x 220	**9000 428 065**	**21,95**	IX81



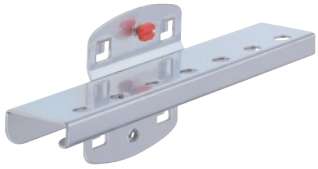
Porte-douilles
Pour 12 douilles

H x l x P [mm]	N° de réf.	EUR	KS
30 x 390 x 45	**9000 428 064**	**27,95**	IX81



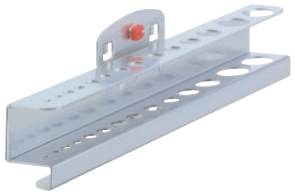
Support de clés polygonales
Vertical pour 10 clés

H x l x P [mm]	N° de réf.	EUR	KS
255 x 225/125 x 50	**9000 428 060**	**21,95**	IX81



Porte-embout
Pour 7 embouts

L x H x P [mm]	N° de réf.	EUR	KS
150 x 10 x 35	**9000 428 062**	**15,95**	IX81



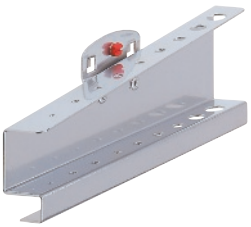
Porte-forets/clés six pans
Divers Ø

L x H x P [mm]	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
200 x 35 x 30	Pour 14 pièces	**9000 428 066**	**17,25**	IX81
390 x 35 x 30	Pour 28 pièces	**9000 428 067**	**25,95**	IX81



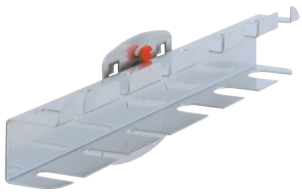
Support de clés
Horizontal pour 8 clés

L x P x H [mm]	N° de réf.	EUR	KS
130/60 x 150 x 50	**9000 428 061**	**16,50**	IX81



Support pour clés six pans
Ø de 1 à 11 mm

H x l x P [mm]	N° de réf.	EUR	KS
50/70 x 200 x 25	**9000 428 063**	**17,95**	IX81



Porte-tournevis
En 2 versions

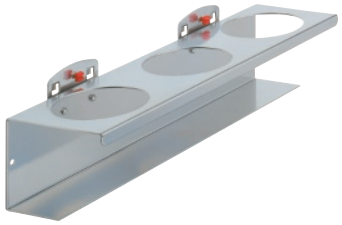
L x P x H [mm]	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
200 x 30 x 40	Pour 6 pièces	**9000 428 068**	**14,75**	IX81
390 x 30 x 40	Pour 12 pièces	**9000 428 069**	**20,95**	IX81





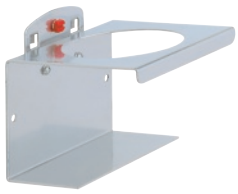
Support combiné
2 pcs.

L x l [mm]	N° de réf.	EUR	KS
150 x 55	**9000 428 070**	**36,95**	IX81



Portes aérosols
l 300 mm, Ø 70 mm

Exécution	N° de réf.	EUR	KS
3 logements	**9000 428 071**	**31,95**	IX81



Portes aérosols
l 100 mm, Ø 70 mm

Exécution	N° de réf.	EUR	KS
Simple	**9000 428 075**	**16,75**	IX81



Tablette vide-poches
Adaptée aux cloisons de panneaux perforés

L x P [mm]	N° de réf.	EUR	KS
350 x 125	**9000 428 072**	**19,25**	IX81
445 x 150	**9000 428 073**	**25,95**	IX81



Caisson de rangement
Adapté aux cloisons de panneaux perforés

L x P x H [mm]	N° de réf.	EUR	KS
320 x 135 x 55	**9000 428 074**	**31,95**	IX81

®RasterPlan



Livraison sans boîtes de rangement à ouverture frontale



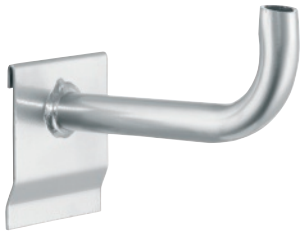
Panneau perforés à fentes
Format paysage · Utilisation variable · Idéal pour être fixé aux murs, établis ou utilisable comme cloisons de séparation autonome (livrable sur demande) · Panneaux perforés à fentes en tôle d'acier de 1,25 mm d'épaisseur · Thermolaqué · Bords chanfreinés et renforcés par des traverses

L x L [mm]	N° de réf. Gris clair, RAL 7035	EUR	KS
500 x 450	**9000 428 084**	**46,95**	IX81
1000 x 450	**9000 428 085**	**71,95**	IX81



Support universel
Adapté aux panneaux perforés à fentes

Longueur [mm]	Ø [mm]	N° de réf.	EUR	KS
200	14	**9000 428 098**	**15,75**	IX81
300	14	**9000 428 099**	**16,95**	IX81



Support tubulaire
Adapté aux panneaux perforés à fentes

L x Ø [mm]	N° de réf.	EUR	KS
160 x 20	**9000 428 112**	**21,95**	IX81



Support à fourche
Adapté aux panneaux perforés à fentes

L x l [mm]	Largeur intérieure [mm]	N° de réf.	EUR	KS
200 x 50	40	**9000 428 113**	**20,95**	IX81



Support en acier
Adapté aux panneaux perforés à fentes

L x P [mm]	N° de réf.	EUR	KS
450 x 220	**9000 428 108**	**34,95**	IX81

bimos

Chaise d'atelier pivotante Sintec

Selon DIN 68877 · Réglage de la hauteur du siège aisé par vérin pneumatique · Siège et dossier en plastique robuste et résistant (polypropylène) · Livrable **avec dossier à contact permanent ou synchronisation automatique** · Ajustage de la hauteur du dossier avec graduation de réglage de la hauteur · Socle à cinq pieds en acier profilé, se terminant à plat, anti-basculement et anti-trébuchement · Pièces en acier et plastique gris basalte, RAL 7012 (modèle ESD de couleur noire) · Version avec équipement ESD capable de décharge électrostatique contrôlée selon DIN EN 61340 (résistances de fuite et superficielle) · Résistance du passage de 10^4 à 10^6 Ω · Tous les composants de la chaise peuvent être entièrement recyclés

Socle au choix avec :
· **Patins en plastique** résistants à l'abrasion
· **Roulettes doubles de sécurité** à freinage en fonction de la charge pour sols durs
· **Patins en plastique** anti-usure et **aide à la montée** mobile, réglable en continu, pédale pliable à 90° vers le haut



9000 454 000



9000 454 004



9000 454 026



9000 454 008

Exécution	Version de châssis	Siège/dossier	Couleur de rembourrage	Réglage de la hauteur du siège [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Dossier à contact permanent	Patins	Polypropylène	Gris	De 430 à 580	**9000 454 000**	**279,00**	IB14
Dossier à contact permanent	Roulettes	Polypropylène	Gris	De 430 à 580	**9000 454 001**	**289,00**	IB14
Dossier à contact permanent + inclinaison du siège	Patins	Polypropylène	Gris	De 430 à 580	**9000 454 003**	**309,00**	IB14
Dossier à contact permanent + inclinaison du siège	Roulettes	Polypropylène	Gris	De 430 à 580	**9000 454 004**	**325,00**	IB14
Dossier à contact permanent + inclinaison du siège	Patins + aide à la montée	Polypropylène	Gris	De 580 à 850	**9000 454 005**	**385,00**	IB14
Dossier ESD à contact permanent + inclinaison du siège	Roulettes	Polypropylène ESD	Gris	De 430 à 580	**9000 454 026**	**419,00**	IB14
Synchronisation automatique	Roulettes	Polypropylène	Gris	De 430 à 580	**9000 454 007**	**359,00**	IB14
Synchronisation automatique	Patins + aide à la montée	Polypropylène	Gris	De 580 à 850	**9000 454 008**	**415,00**	IB14

bimos



Rembourrage Sintec

Pour chaises d'atelier pivotantes Sintec · Moelleux et agréable comme un coussin d'air · Pour assise du siège et dossier · Facilement nettoyable et lavable · Résistant aux alcalins et aux acides légers

Exécution	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
Rembourrage en mousse structurée	Bleu foncé	**9000 454 010**	**96,95**	IC14

bimos



Rembourrage Sintec

Pour chaises d'atelier pivotantes Sintec · Tissu de revêtement doux et respirant en Trevira résistant · Pour siège et dossier

Exécution	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
Textile	Bleu	**9000 454 015**	**96,95**	IC14
Textile	Noir	**9000 454 016**	**96,95**	IC14
Textile ESD	Noir	**9000 454 030**	**109,00**	IC14

DIN 68877

bimos

Chaise d'atelier pivotante

Selon DIN 68877 · Réglage de la hauteur du siège aisé par vérin pneumatique · **Siège et dossier ergonomiques avec anti-lordose intégré · Réglage de l'inclinaison du siège et du dossier** · Dossier à contact permanent et ajustage de la hauteur · Rembourrage confortable avec **revêtement simili cuir**, facilement lavable · Socle à cinq pieds en plastique, se terminant à plat, anti-basculement et anti-trébuchement avec **roulettes doubles de sécurité à freinage en fonction de la charge** pour sols durs



Roulettes/ simili cuir

Exécution	Version de châssis	Siège/dossier	Couleur de rembourrage	Réglage de la hauteur du siège [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Contact permanent	Roulettes	Rembourrage simili cuir	Noir	De 450 à 620	**9000 454 600**	**169,00**	IR14

DIN 68877

PROMAT

Chaise d'atelier pivotante

Qualité et ergonomie recommandée à faible prix

· Selon DIN 68877
· Ajustage de la hauteur aisé par vérin pneumatique
· Siège et dossier ergonomiques
· **Dossier particulièrement haut, hauteur 520 mm avec support lombaire intégré**
· Dossier à suspension pendulaire **avec réglage continu de l'inclinaison et ajustage de la hauteur en 10 positions**
· Assise du siège avec support pelvien avec bord avant arrondi
· **Socle à cinq pieds en tube d'acier solide**, se terminant à plat, anti-basculement et anti-trébuchement
· **Assise du siège et dossier en mousse structurée robuste**, résistance aux effets mécaniques et aux salissures
· Facilement nettoyable et aisément lavable
· Désinfectable et résistant contre les acides et alcalins
· **Support lombaire intégré**

Au choix avec

· **Patins en plastique** anti-usure
· **Roulettes doubles de sécurité à freinage en fonction de la charge pour sols durs**
· Avec **patins en plastique anti-usure et anneau de piètement à hauteur réglable** pour une position assise plus haute



Patin



Roulettes



Patins/anneau de piètement

Version de châssis	Réglage de la hauteur du siège [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Patins	De 440 à 620	**9000 425 200**	**215,00**	PR03
Roulettes	De 440 à 620	**9000 425 201**	**219,00**	PR03
Patins + anneau de piètement	De 580 à 850	**9000 425 202**	**275,00**	PR03

bimos

Chaises d'atelier pivotantes All-In-One Highline

Chaise polyvalente, qui comble l'absence de fonctionnalité entre la chaise de bureau et celle d'atelier

· Selon DIN 68877
· Réglage de la hauteur du siège aisé par vérin pneumatique
· Forme ergonomique de l'assise du siège et du **dossier (extra-haut : 600 mm)**
· **Mécanisme synchrone avec régulateur de poids**
· Inclinaison, hauteur et profondeur du siège réglables
· Dossier à inclinaison et à hauteur réglables

Siège et dossier au choix avec :
· Rembourrage respirant avec **revêtement tissu** bleu
· Rembourrage avec **revêtement simili cuir** solide noir, à structure fine, facilement lavable
· Robuste **rembourrage en mousse structurée**, résistant aux alcalins et aux acides légers, facilement lavable

Socle au choix avec :
· **Patins en plastique** résistants à l'abrasion
· **Roulettes doubles de sécurité** à freinage en fonction de la charge pour sols durs
· **Patins en plastique** anti-usure et **anneau de piètement à hauteur réglable** pour une position assise plus haute


9000 454 250


9000 454 254


9000 454 255


9000 454 256

Exécution	Version de châssis	Siège/dossier	Couleur de rembourrage	Réglage de la hauteur du siège [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Dossier à contact permanent + inclinaison du siège	Patins	Mousse structurée	Noir	De 450 à 600	**9000 454 250**	**325,00**	IB14
Dossier à contact permanent + inclinaison du siège	Roulettes	Mousse structurée	Noir	De 450 à 600	**9000 454 253**	**329,00**	IB14
Dossier à contact permanent + inclinaison du siège	Roulettes	Rembourrage simili cuir	Noir	De 450 à 600	**9000 454 254**	**309,00**	IB14
Dossier à contact permanent + inclinaison du siège	Roulettes	Rembourrage tissu	Bleu	De 450 à 600	**9000 454 255**	**309,00**	IB14
Dossier à contact permanent + inclinaison du siège	Patins + anneau de piètement	Mousse structurée	Noir	De 570 à 830	**9000 454 256**	**389,00**	IB14

bimos


Chaise non incluse dans le contenu de la livraison

Accoudoir

Multifonctionnel · Réglage en hauteur, en largeur et en profondeur · Repose-bras inclinable et à blocage · Montage ultérieur sans difficultés
Adapté à la chaise tournante des séries Isitec, Sintec, Highline

Exécution	N° de réf.	EUR	KS
Réglable	**9000 454 271**	**109,00**	IB14

DIN 68877

bimos

Chaise d'atelier pivotante
Neon

Ergonomique et individuel

Chaise polyvalente qui combine les dernières propriétés ergonomiques avec un design de qualité. De nombreuses possibilités de réglage en combinaison avec le **système de rembourrages de remplacement** offrent la meilleure adaptation possible à l'environnement de travail.

La chaise est uniquement utilisable en combinaison avec le rembourrage de remplacement.

· Selon DIN 68877
· Réglage de la hauteur du siège aisé par vérin pneumatique
· Assise du siège et dossier ergonomiques
· **Dossier à contact permanent ou mécanisme synchrone avec réglage du poids**
· Inclinaison, hauteur et profondeur du siège réglables
· Dossier à hauteur réglable
· **Piètement stable en aluminium**

Siège et dossier au choix :
· Accessoires voir rembourrage de remplacement
· Rembourrage avec **revêtement en tissu** noir respirant
· Rembourrage avec **revêtement simili cuir** robuste noir, facilement lavable
· Robuste **rembourrage en mousse structurée**, résistant aux alcalins et aux acides légers, facilement lavable
· Rembourrage avec **tissu Supertec** résistant au feu et à l'eau et respirant

Socle au choix avec :
· **Roulettes doubles de sécurité** à freinage en fonction de la charge pour sols durs
· **Patins en plastique anti-usure** et **aide à la montée mobile à hauteur réglable** pour une position assise plus haute





Système de rembourrage de remplacement



Roulettes
Accessoire : Rembourrage tissu



Roulettes
Accessoire : Rembourrage en mousse structurée



Patins/aide à la montée
Accessoire : Rembourrage simili-cuir

Exécution	Version de châssis	Couleur de bande flexible	Siège/dossier	Réglage de la hauteur du siège [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Contact permanent	Roulettes	Orange	Sans élément de rembourrage	De 450 à 620	**9000 454 275**	**389,00**	IB14
Contact permanent	Roulettes	Gris	Sans élément de rembourrage	De 450 à 620	**9000 454 276**	**389,00**	IB14
Contact permanent	Roulettes	Bleu	Sans élément de rembourrage	De 450 à 620	**9000 454 277**	**389,00**	IB14
Mécanisme synchrone	Roulettes	Orange	Sans élément de rembourrage	De 450 à 620	**9000 454 278**	**439,00**	IB14
Mécanisme synchrone	Roulettes	Gris	Sans élément de rembourrage	De 450 à 620	**9000 454 279**	**439,00**	IB14
Mécanisme synchrone	Roulettes	Bleu	Sans élément de rembourrage	De 450 à 620	**9000 454 280**	**439,00**	IB14
Contact permanent	Patins + aide à la montée	Gris	Sans élément de rembourrage	De 590 à 870	**9000 454 282**	**469,00**	IB14
Contact permanent	Patins + aide à la montée	Bleu	Sans élément de rembourrage	De 590 à 870	**9000 454 283**	**469,00**	IB14
Mécanisme synchrone	Patins + aide à la montée	Gris	Sans élément de rembourrage	De 590 à 870	**9000 454 285**	**509,00**	IB14

bimos

NOUVEAU



Revêtement tissu | Simili-cuir | Mousse structurée | Supertec- tissu | Mousse structurée noire

Rembourrage de remplacement

Pour chaises d'atelier pivotantes Néon · Les rembourrages ergonomiques du siège et du dossier permettent une adaptation optimale au processus de travail en fonction de l'utilisation de la chaise.

Exécution	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
Tissu	Noir	**9000 454 287**	**145,00**	IX14
Simili-cuir	Noir	**9000 454 288**	**145,00**	IX14
Mousse structurée	Bleu	**9000 454 289**	**145,00**	IX14
Tissu Supertec	Gris	**9000 454 290**	**175,00**	IX14
Mousse structurée	Noir	**9000 454 291**	**145,00**	IX14
Tissu Supertec	Noir	**9000 454 293**	**175,00**	IX14

bimos



Chaise d'atelier pivotante Neon

Selon DIN 68877 · Réglage de la hauteur du siège aisé par vérin pneumatique · **Rembourrage du siège et du dossier ergonomique de tissu Supertec** extrêmement robuste, résiste aux contraintes mécaniques · Respirant, confortable, doux et lavable · **Dossier à contact permanent** · Inclinaison, hauteur et profondeur du siège réglables · Dossier à hauteur réglable · Socle avec piètement stable en aluminium stable et roulettes doubles de sécurité à freinage en fonction de la charge pour sols durs

Exécution	Version de châssis	Couleur de bande flexible	Siège/dossier	Couleur de rembourrage	Réglage de la hauteur du siège [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Contact permanent	Roulettes	Orange	Tissu Supertec	Gris	De 450 à 620	**9000 454 260**	**515,00**	IRZ9
Contact permanent	Roulettes	Bleu	Tissu Supertec	Gris	De 450 à 620	**9000 454 268**	**515,00**	IRZ9
Contact permanent	Roulettes	Gris	Tissu Supertec	Gris	De 450 à 620	**9000 454 272**	**515,00**	IRZ9

bimos



Accoudoir Neon

Plastique · Multifonctionnel · Inclinable avec réglage en hauteur, en largeur et en profondeur

Exécution	N° de réf.	EUR	KS
Réglable	**9000 454 292**	**90,95**	IX14

DIN 68877

bimos

Chaise d'atelier pivotante Nexxit

· Selon DIN 68877
· Ajustage de la hauteur aisé par vérin pneumatique
· Utilisation intuitive à un levier
· Siège et dossier ergonomiques
· **Mécanisme synchronisé** avec réglage automatique du poids
· 3 rayons d'action différents du mécanisme synchronisé
· Inclinaison, hauteur et profondeur du siège réglables
· Dossier à hauteur réglable, fixation de l'inclinaison possible sur 3 niveaux
· Poignée coulissante pratique
· **Support vertébral**
· Socle à cinq pieds en tube d'acier solide, se terminant à plat, anti-basculement et anti-trébuchement

Siège et dossier au choix avec :
· **Revêtement simili cuir** solide noir antidérapant, facilement lavable
· **Rembourrage en mousse structurée** extrêmement solide, résistant aux alcalins et aux acides légers, facilement lavable, résistante aux effets mécaniques Et aux salissures
· **Tissu Supertec** respirant et extrêmement solide, résiste aux contraintes mécaniques, respirant, confortable, moelleux, lavable

Socle au choix avec :
· **Patins en plastique** anti-usure
· **Roulettes doubles de sécurité à freinage en fonction de la charge pour sols durs**
· Avec **patins en plastique anti-usure et anneau de piètement à hauteur réglable** pour une position assise plus haute



9000 454 234



9000 454 236



9000 454 332



9000 454 336

Exécution	Version de châssis	Siège/dossier	Couleur de rembourrage	Réglage de la hauteur du siège [mm]	N° de réf. Couleur de la poignée Gris	N° de réf. Couleur de la poignée Bleu	EUR	KS
Mécanisme synchrone	Patins	Rembourrage simili cuir	Noir	De 450 à 600	**9000 454 230**	**9000 454 330**	**315,00**	IR14
Mécanisme synchrone	Patins	Mousse structurée	Noir	De 450 à 600	**9000 454 231**	**9000 454 331**	**335,00**	IR14
Mécanisme synchrone	Patins	Tissu Supertec	Noir	De 450 à 600	**9000 454 232**	**9000 454 332**	**349,00**	IR14
Mécanisme synchrone	Roulettes	Rembourrage simili cuir	Noir	De 450 à 600	**9000 454 233**	**9000 454 333**	**325,00**	IR14
Mécanisme synchrone	Roulettes	Mousse structurée	Noir	De 450 à 600	**9000 454 234**	**9000 454 334**	**349,00**	IR14
Mécanisme synchrone	Roulettes	Tissu Supertec	Noir	De 450 à 600	**9000 454 235**	**9000 454 335**	**355,00**	IR14
Mécanisme synchrone	Patins + anneau de piètement	Rembourrage simili cuir	Noir	De 570 à 820	**9000 454 236**	**9000 454 336**	**369,00**	IR14
Mécanisme synchrone	Patins + anneau de piètement	Mousse structurée	Noir	De 570 à 820	**9000 454 237**	**9000 454 337**	**389,00**	IR14
Mécanisme synchrone	Patins + anneau de piètement	Tissu Supertec	Noir	De 570 à 820	**9000 454 238**	**9000 454 338**	**399,00**	IR14

bimos

DIN 68877

Chaise d'atelier pivotante Air Flow

Rembourrage avec structure en nid d'abeilles - Air Flow - permet une micro circulation optimale de l'air
L'humidité est évacuée et ventilée dans le dos
Prévient la transpiration et apporte un confort d'assise agréable

Équipement ergonomique
· Ajustage de la hauteur aisé par vérin pneumatique
· Utilisation intuitive à un levier
· Siège et dossier ergonomiques, forme du dos rétrécie vers le haut pour un grande liberté de mouvement et une grande portée
· **Mécanisme synchronisé avec réglage automatique du poids**
· Dossier avec ajustage de la hauteur et soutien lombaire intégré
· Réglage de l'inclinaison et de la profondeur du siège
· Socle à cinq pieds en tube d'acier solide, se terminant à plat, anti-basculement et anti-trébuchement

Siège et dossier
Au choix avec
· **Revêtement simili-cuir,** facilement lavable
· **Tissu Supertec** très solide, résiste aux contraintes mécaniques

Socle
Au choix avec
· **Roulettes doubles de sécurité** à freinage en fonction de la charge pour sols durs
· Patins en plastique anti-usure et **anneau de piètement** à hauteur réglable pour une position assise plus haute
· **Roulettes à blocage en assise - fixes en cas de contrainte**, mobiles à l'état non chargé et **anneau de piètement à hauteur réglable** pour une position assise plus haute



Roulettes/rembourrage simili-cuir



Roulettes/rembourrage simili-cuir/ rembourrage tissu Supertec



Patins/anneau de piètement/rembourrage simili-cuir



Roulette de siège / talons / anneau de piètement / rembourrage tissu Supertec

Exécution	Version de châssis	Siège/dossier	Couleur de rembourrage	Réglage de la hauteur du siège [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Synchronisation automatique	Roulettes	Rembourrage simili cuir	Noir	De 450 à 600	**9000 454 090**	**289,00**	IB14
Synchronisation automatique	Roulettes	Tissu Supertec	Noir	De 450 à 600	**9000 454 091**	**329,00**	IB14
Synchronisation automatique	Patins + anneau de piètement	Rembourrage simili cuir	Noir	De 570 à 850	**9000 454 092**	**339,00**	IB14
Synchronisation automatique	Patins + anneau de piètement	Tissu Supertec	Noir	De 570 à 850	**9000 454 093**	**365,00**	IB14
Synchronisation automatique	Roulettes + anneau de piètement	Rembourrage simili cuir	Noir	De 610 à 890	**9000 454 094**	**365,00**	IB14
Synchronisation automatique	Roulettes + anneau de piètement	Tissu Supertec	Noir	De 610 à 890	**9000 454 095**	**385,00**	IB14

bimos



Accoudoir

Plastique, noir · **Multifonctionnel** · Inclinable avec réglage en hauteur, en largeur et en profondeur · **Adapté à la chaise tournante Air Flow et Nexxit**

Exécution	N° de réf.	EUR	KS
Multifonctionnel, réglable	**9000 454 229**	**109,00**	IB14

DIN 68877

bimos

Chaise d'atelier pivotante ISITEC

Selon DIN 68877 · Réglage de la hauteur du siège aisé par vérin pneumatique · Réglage continu de l'assise et de l'inclinaison du dossier · Dossier monté sur lame souple · Ajustage de la hauteur du dossier · Socle à cinq pieds anti-basculement en plastique noir

Siège et dossier :
· En **mousse structurée** robuste, résistante aux effets mécaniques et aux salissures
· Facilement nettoyable et aisément lavable
· Désinfectable et résistante aux acides légers ainsi qu'aux alcalins, permettant également une utilisation en laboratoire
· Le **soutien lombaire intégré** assure un soutien optimal dans la zone des lombaires

Socle au choix avec :
· **Patins en plastique** résistants à l'abrasion
· **Roulettes doubles de sécurité** à freinage en fonction de la charge pour sols durs
· **Patins en plastique** résistants à l'abrasion et **anneau de piètement à hauteur réglable** pour une position assise plus haute



9000 454 060



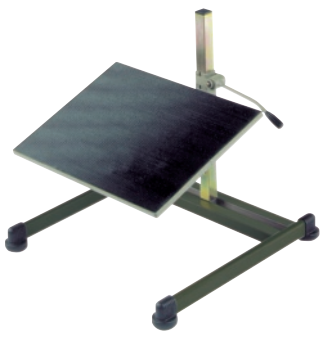
9000 454 061



9000 454 062

Exécution	Version de châssis	Siège/dossier	Couleur de rembourrage	Réglage de la hauteur du siège [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Contact permanent	Patins	Mousse structurée	Noir	De 430 à 600	**9000 454 060**	**235,00**	IB14
Contact permanent	Roulettes	Mousse structurée	Noir	De 430 à 600	**9000 454 061**	**259,00**	IB14
Contact permanent	Patins + anneau de piètement	Mousse structurée	Noir	De 580 à 850	**9000 454 062**	**299,00**	IB14

bimos



bimos



Repose-pieds Basic

Inclinaison réglable de 8° à 25° · Avec revêtement caoutchouc cannelé antidérapant · Cadre robuste en tube d'acier avec patins en plastique résistant à l'abrasion · À hauteur réglable de 65 à 410 mm · Revêtement résine époxy anthracite

L x P x H [mm]	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
530 x 520 x 510	Noir	**9000 454 102**	**205,00**	IB14

Rouleau

Roulettes doubles de sécurité à freinage en fonction de la charge **pour sols durs** · Pour les chaises d'atelier pivotantes BIMOS : Highline, Neon, Isitec, Sintec, Unitec et Basic · Jeu de 5 roulettes

Exécution	N° de réf.	EUR	KS
Pour sols durs	**9000 454 269**	**23,95**	IX14

bimos

Chaise d'atelier pivotante Labsit

· Selon DIN 68877
· Réglage de la hauteur du siège aisé par vérin pneumatique
· Forme ergonomique de l'assise du siège et du dossier en plastique
· **Le dossier à fonction flexible 3D** s'adapte aux mouvements de l'utilisateur
· Socle à cinq pieds en plastique, se terminant à plat, anti-basculement et anti-trébuchement

Dossier au choix avec :
· **Rembourrage solide en mousse structurée**, résistant aux alcalins et aux acides légers, facilement lavable
· **Tissu Supertec**, extrêmement robuste, résiste aux contraintes mécaniques · Respirant, confortable, doux et lavable

Socle au choix avec :
· **Roulettes doubles de sécurité** à freinage en fonction de la charge pour sols durs
· Patins en plastique anti-usure et **aide à la montée mobile à hauteur réglable** pour une position assise plus haute



Exécution	Version de châssis	Siège/dossier	Couleur de rembourrage	Réglage de la hauteur du siège [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Coque de siège bleue	Roulettes	Mousse structurée	Noir	De 450 à 650	**9000 454 070**	**195,00**	IR14
Coque de siège anthracite	Roulettes	Mousse structurée	Noir	De 450 à 650	**9000 454 071**	**195,00**	IR14
Coque de siège bleue	Roulettes	Tissu Supertec	Noir	De 450 à 650	**9000 454 073**	**215,00**	IR14
Coque de siège anthracite	Roulettes	Tissu Supertec	Noir	De 450 à 650	**9000 454 074**	**215,00**	IR14
Coque de siège anthracite	Patins + anneau de piètement	Mousse structurée	Noir	De 520 à 770	**9000 454 077**	**235,00**	IR14

bimos

Tabourets pivotants Labsit

Selon DIN 68877 · Réglage de la hauteur du siège aisé par vérin pneumatique · **Rembourrage en mousse structurée** · Extrêmement solide, lavable, résiste aux contraintes mécaniques · Résistant à la désinfection, anti-bactérien · Protection contre l'incendie selon EN 1021 parties 1 + 2 · Roulettes doubles de sécurité à freinage en fonction de la charge pour sols durs



Version de châssis	Assise du siège	Réglage de la hauteur du siège [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Roulettes	Mousse structurée	De 450 à 650	**9000 454 082**	**135,00**	IR14

DIN 68877

bimos

Chaise d'atelier pivotante Unitec

Selon DIN 68877 · Réglage de la hauteur du siège aisé par vérin pneumatique · Assise du siège et dossier ergonomiques · Dossier monté sur lame souple · Dossier avec réglage continu de l'inclinaison et ajustage de la hauteur en 10 positions · Socle à cinq pieds en plastique, se terminant à plat, anti-basculement et anti-trébuchement

Siège et dossier au choix avec :
· Rembourrage avec **revêtement tissu** respirant noir, particulièrement résistant à l'usure
· **Hêtre stratifié** à contact permanent, à encollage multiple, verni teinte naturelle, facilement lavable
· Rembourrage avec solide **revêtement simili cuir** à structure fine, facilement lavable, très grand rembourrage du siège et du dossier
· Robuste **rembourrage en mousse structurée**, résistant aux alcalins et aux acides légers, facilement lavable

Socle au choix avec :
· **Patins en plastique anti-usure**
· **Roulettes doubles de sécurité** à freinage en fonction de la charge pour sols durs
· **Patins en plastique** anti-usure et **anneau de piètement à hauteur réglable en continu**



9000 454 170



9000 454 174



9000 454 183



9000 454 178

Exécution	Version de châssis	Siège/dossier	Couleur de rembourrage	Réglage de la hauteur du siège [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Dossier à contact permanent	Patins	Hêtre	-	De 440 à 620	**9000 454 170**	**169,00**	IR14
Dossier à contact permanent	Patins	Rembourrage simili cuir	Noir	De 440 à 620	**9000 454 171**	**179,00**	IR14
Dossier à contact permanent	Patins	Mousse structurée	Noir	De 440 à 620	**9000 454 172**	**185,00**	IR14
Dossier à contact permanent	Patins	Rembourrage tissu	Gris	De 440 à 620	**9000 454 182**	**179,00**	IR14
Dossier à contact permanent	Roulettes	Hêtre	-	De 440 à 620	**9000 454 173**	**179,00**	IR14
Dossier à contact permanent	Roulettes	Rembourrage simili cuir	Noir	De 440 à 620	**9000 454 174**	**189,00**	IR14
Dossier à contact permanent	Roulettes	Mousse structurée	Noir	De 440 à 620	**9000 454 175**	**185,00**	IR14
Dossier à contact permanent	Roulettes	Rembourrage tissu	Gris	De 440 à 620	**9000 454 183**	**189,00**	IR14
Dossier à contact permanent	Patins + anneau de piètement	Hêtre	-	De 580 à 850	**9000 454 176**	**269,00**	IX14
Dossier à contact permanent	Patins + anneau de piètement	Rembourrage simili cuir	Noir	De 580 à 850	**9000 454 177**	**279,00**	IX14
Dossier à contact permanent	Patins + anneau de piètement	Mousse structurée	Noir	De 580 à 850	**9000 454 178**	**279,00**	IX14
Dossier à contact permanent	Patins + anneau de piètement	Rembourrage tissu	Gris	De 580 à 850	**9000 454 184**	**279,00**	IX14

bimos

Accoudoir Unitec

Plastique · Noir · Avec plaque à visser en acier · Réglable en largeur sur 20 mm · Pour les versions en simili cuir, le montage ultérieur de la mousse structurée se fait sans difficultés
Adapté à la chaise tournante série Promat, Unitec et 9000 454 600



Exécution	N° de réf.	EUR	KS
Réglable	**9000 454 179**	**68,95**	IX14

bimos



9000 454 215
Sans accoudoirs



9000 454 217
Sans accoudoirs

Chaise d'atelier pivotante Sintec 160

La construction robuste avec des matériaux résistants permet une **capacité de charge particulièrement élevée jusqu'à 160 kg**

· Selon DIN 68877
· **Réglage aisé de la hauteur du siège par vérin pneumatique de 450 à 600/490 à 640 mm**
· Siège et dossier de forme ergonomique
· Inclinaison, hauteur et profondeur du dossier réglables en continu
· Socle à cinq branches ultra-grand et robuste en aluminium
· Recouvrement de colonne de siège, poignée de transport en acier

Siège et dossier
Rembourrage en matériaux extra-robustes
Au choix avec
· Rembourrage avec **revêtement tissu** respirant noir, particulièrement résistant à l'usure
· **Rembourrage noir en mousse structurée**, résistant aux alcalins et aux acides légers, facilement lavable

Socle
· Avec **patins** en plastique résistants à l'abrasion **et roulettes doubles de sécurité** supplémentaires à freinage en fonction de la charge pour sols durs

Exécution	Version de châssis	Siège/dossier	Couleur de rembourrage	Réglage de la hauteur du siège [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Dossier à contact permanent	Patins+ roulettes	Rembourrage tissu	Noir	De 450 à 600 / de 490 à 640	**9000 454 215**	**455,00**	IB14
Dossier à contact permanent	Patins + roulettes	Mousse structurée	Noir	De 450 à 600 / de 490 à 640	**9000 454 217**	**455,00**	IB14

bimos



Accoudoir Sintec 160

Accoudoir anneau · Plastique · Noir · Avec zone de réglage accrue dans la largeur

Exécution	N° de réf.	EUR	KS
Rigide	**9000 454 218**	**78,95**	IB14

bimos



Chaise haute mobile

Chaise d'atelier pivotante Basic

Chaise haute · Selon DIN 68877 · Réglage en hauteur aisé du siège par vérin pneumatique · **Roulettes à blocage en assise - fixes en cas de charge, mobiles à l'état non chargé** · Siège et dossier ergonomiques avec **appui-lombaires intégré** · Dossier à inclinaison et à hauteur réglables en continu · Socle à cinq pieds en aluminium, se terminant à plat, anti-basculement et anti-trébuchement · **Siège et dossier** avec **revêtement simili cuir** robuste, noir, facilement lavable · **Socle avec roulettes à blocage en assise** et avec **anneau de piètement à hauteur réglable**, chromé

Exécution	Version de châssis	Siège/dossier	Couleur de rembourrage	Réglage de la hauteur du siège [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Roulettes + anneau de piètement	Dossier à contact permanent	Rembourrage simili cuir	Noir	De 650 à 910	**9000 454 220**	**385,00**	IB14

DIN 68877 Intertek GS

Topstar bewegt!

Chaise d'atelier pivotante TEC 50

Siège et dossier noirs, en simili cuir résistant · **Dossier ergonomique (H 420 mm) avec réglage continu de la hauteur · Avec appui-lombaires** · Mécanisme de contact permanent pour réglage de l'inclinaison du dos · Réglage de la hauteur du siège avec vérin pneumatique de sécurité · Coque d'assise ergonomique (l 460 x P 440 mm) · Piètement stable en plastique à 5 pieds anti-basculement, noir avec roulettes doubles de sécurité à freinage en fonction de la charge



Exécution	Version de châssis	Siège/dossier	Réglage de la hauteur du siège [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Contact permanent	Roulettes	Rembourrage simili cuir	De 420 à 550	**9000 454 300**	**125,00**	IXG9

DIN 68877 Intertek GS

Topstar bewegt!

Chaise d'atelier pivotante

Assise du siège et dossier ergonomiques · Réglage de la hauteur du siège en continu · Dossier réglable en hauteur et profondeur · Piètement à cinq pieds stable en polyamide, noir · Roulettes doubles de sécurité à freinage en fonction de la charge pour sols durs





Exécution	Version de châssis	Siège/dossier	Couleur de rembourrage	Réglage de la hauteur du siège [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Contact permanent	Roulettes	Hêtre	-	De 420 à 550	**9000 454 302**	**115,00**	IXG9
Contact permanent	Roulettes	Mousse polyuréthane	Noir	De 410 à 540	**9000 454 304**	**129,00**	IXG9

Chaise d'atelier pivotante

Assise du siège et dossier ergonomiques · Réglage de la hauteur du siège en continu · Dossier avec appui-lombaire réglable en hauteur, inclinaison du dossier réglable · Piètement à cinq pieds stable en polyamide, noir, avec patins en plastique anti-usure et anneau de piètement à hauteur réglable en continu



9000 454 306



9000 454 307



9000 454 308

Version de châssis	Siège/dossier	Couleur de rembourrage	Réglage de la hauteur du siège [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Patins + anneau de piètement	Rembourrage simili cuir	Noir	De 590 à 840	**9000 454 306**	**159,00**	IBG9
Patins + anneau de piètement	Mousse polyuréthane	Noir	De 590 à 840	**9000 454 307**	**165,00**	IBG9
Patins + anneau de piètement	Hêtre	-	De 590 à 840	**9000 454 308**	**155,00**	IBG9

Chaise d'atelier pivotante

Siège et dossier en **simili cuir résistant** · Dossier à hauteur et inclinaison réglables · Dossier à contact permanent et support lombaire · Soutien-vertèbres spécial pour un soutien optimal au niveau du bassin · Piètement stable en plastique à cinq pieds, anti-basculant, noir

Socle au choix avec :

· **Roulettes doubles de sécurité** à freinage en fonction de la charge pour sols durs
· **Patins en plastique** anti-usure et **anneau de piètement en aluminium à hauteur réglable**



Roulettes/rembourrage simili-cuir



Patins/anneau de piètement

Exécution	Version de châssis	Siège/dossier	Couleur de rembourrage	Réglage de la hauteur du siège [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Contact permanent	Roulettes	Rembourrage simili cuir	Noir	De 410 à 530	**9000 454 322**	**155,00**	IBG9
Contact permanent	Patins + anneau de piètement	Rembourrage simili cuir	Noir	De 590 à 840	**9000 454 323**	**199,00**	IBG9

DIN 68877 Intertek GS

NOUVEAU

Topstar

Chaise d'atelier pivotante

Siège et dossier en **mousse polyuréthane** robuste noire · Dossier réglable en hauteur et en inclinaison avec contact permanent · Piètement stable en plastique à cinq pieds, anti-basculement, noir avec roulettes doubles de sécurité à freinage en fonction de la charge pour sols durs

Socle au choix avec :

· **Roulettes doubles de sécurité** à freinage en fonction de la charge pour sols durs

· **Patins en plastique** anti-usure et **anneau de piètement en aluminium à hauteur réglable**



Roulettes/mousse PU

Patins/anneau de piètement

Exécution	Version de châssis	Siège/dossier	Couleur de rembourrage	Réglage de la hauteur du siège [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Contact permanent	Roulettes	Mousse polyuréthane	Noir	De 410 à 540	**9000 454 326**	**169,00**	IBG9
Contact permanent	Patins + anneau de piètement	Mousse polyuréthane	Noir	De 590 à 840	**9000 454 327**	**215,00**	IBG9

DIN 68877 Intertek GS

Topstar

Chaise d'atelier pivotante

Siège en **mousse polyuréthane** robuste noire · Avec dossier à contact permanent · Dossier avec revêtement en toile thermoactif, à hauteur et profondeur réglables · Piètement stable en plastique à cinq pieds, anti-basculant, noir

Socle au choix avec :

· **Roulettes doubles de sécurité** à freinage en fonction de la charge pour sols durs

· **Patins en plastique** anti-usure et **anneau de piètement en aluminium à hauteur réglable**



Roulettes/mousse PU



Patins/anneau de piètement

Exécution	Version de châssis	Siège/dossier	Couleur de rembourrage	Réglage de la hauteur du siège [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Contact permanent	Roulettes	Mousse polyuréthane	Noir	De 410 à 540	**9000 454 324**	**165,00**	IBG9
Contact permanent	Patins + anneau de piètement	Mousse polyuréthane	Noir	De 590 à 840	**9000 454 325**	**215,00**	IBG9

Roulette

Roulettes doubles de sécurité à freinage en fonction de la charge · Jeu de 5 roulettes

Topstar



Exécution	Ø du rouleau [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Pour sols durs	50	**9000 482 795**	**14,50**	ICG9

DAUPHIN

NOUVEAU



Roulettes/rembourrage simili-cuir Roulettes/rembourrage en tissu

Chaise d'atelier pivotante Tec spot

Sans accoudoirs · Ajustage de la hauteur aisé par vérin pneumatique · **Dossier à membrane respirante** en plastique, à hauteur réglable par Easy-Touch 8 cm · Adaptation automatique de la contre-pression du dossier en fonction du poids de l'utilisateur · **Mouvement synchronisé** du siège et du dossier · Blocage possible du dossier dans la position avant · Réglage de la profondeur du siège par assise coulissante (5 cm), réglage de l'inclinaison du siège -3° automatique · Socle à cinq pieds en plastique robuste avec **roulettes doubles de sécurité** pour sols durs

Exécution	Version de châssis	Siège/dossier	Couleur de rembourrage	Réglage de la hauteur du siège [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Mécanisme synchrone	Roulettes	Rembourrage simili cuir	Noir	De 410 à 570	**9000 455 000**	**245,00**	IR34
Mécanisme synchrone	Roulettes	Rembourrage tissu	Noir	De 410 à 570	**9000 455 001**	**245,00**	IR34

DAUPHIN

NOUVEAU



Anneau de piètement / rembourrage simili-cuir Anneau de piètement / rembourrage en tissu

Chaise d'atelier pivotante Tec spot

Sans accoudoirs · Ajustage de la hauteur aisé par vérin pneumatique · **Dossier à membrane respirante** en plastique, à hauteur réglable par Easy-Touch 8 cm · Adaptation automatique de la contre-pression du dossier en fonction du poids de l'utilisateur · **Mouvement synchronisé** du siège et du dossier · Blocage possible du dossier dans la position avant · Réglage de la profondeur du siège par assise coulissante (5 cm), réglage de l'inclinaison du siège -3° automatique · Socle à cinq pieds en plastique robuste avec roulettes doubles de sécurité pour sols durs et **anneau de piètement à hauteur réglable**

Exécution	Version de châssis	Siège/dossier	Couleur de rembourrage	Réglage de la hauteur du siège [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Mécanisme synchrone	Roulettes / anneau de piètement	Rembourrage simili cuir	Noir	De 410 à 570	**9000 455 002**	**309,00**	IR34
Mécanisme synchrone	Roulettes / anneau de piètement	Rembourrage tissu	Noir	De 410 à 570	**9000 455 003**	**309,00**	IR34

DAUPHIN

NOUVEAU



Accoudoir

Plastique · Revêtements en PU souple · Largeur et hauteur réglables

Exécution	N° de réf.	EUR	KS
Largeur et hauteur réglables	**9000 455 008**	**76,95**	IR34

DAUPHIN

NOUVEAU



Rouleau

Roulettes doubles à freinage en fonction de la charge pour **sols durs** · Jeu de 5 roulettes

Exécution	Ø du rouleau [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Pour sols durs	50	**9000 455 010**	**16,75**	IR34

DIN 68877

bimos

Tabourets pivotants

Réglage de la hauteur du siège aisé par vérin pneumatique, par anneau de commande · Selon DIN 68877 · Socle à cinq pieds anti-basculement en tube d'acier profilé · Revêtement résine époxy, noir

Ø du siège de 400 mm au choix avec :
· **Hêtre stratifié** à encollage multiple, verni teinte naturelle
· **Rembourrage simili cuir** (bleu) confortable avec protection périphérique des arêtes
· **Rembourrage en mousse structurée** robuste (Ø du siège 350 mm), résistant aux alcalins et aux acides légers, facilement lavable
· **Tissu Supertec**, extrêmement robuste, résiste aux contraintes mécaniques, respirant, confortable, moelleux, lavable

Socle au choix avec :
· **Patins en plastique** résistants à l'abrasion
· **Roulettes doubles de sécurité** à freinage en fonction de la charge pour sols durs
· **Patins en plastique** anti-usure et **anneau de piètement réglable en continu**



9000 454 130



9000 454 143



9000 454 141



9000 454 135

Version de châssis	Assise du siège	Réglage de la hauteur du siège [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Patins	Hêtre	De 460 à 630	**9000 454 130**	**139,00**	IB14
Patins	Mousse structurée	De 460 à 630	**9000 454 133**	**165,00**	IB14
Roulettes	Hêtre	De 460 à 630	**9000 454 134**	**149,00**	IB14
Roulettes	Rembourrage simili cuir	De 460 à 630	**9000 454 135**	**169,00**	IB14
Roulettes	Mousse structurée	De 460 à 630	**9000 454 137**	**175,00**	IB14
Roulettes	Tissu Supertec	De 460 à 630	**9000 454 143**	**189,00**	IB14
Patins + anneau de piètement	Hêtre	De 570 à 850	**9000 454 138**	**199,00**	IB14
Patins + anneau de piètement	Mousse structurée	De 570 à 850	**9000 454 141**	**219,00**	IB14

DIN 68877

bimos

bimos



Tabourets pivotants

Selon DIN 68877 · Réglage de la hauteur du siège aisé par vérin pneumatique · Ø du siège 400 mm · Rembourrage de siège et de dossier ergonomique de **tissu Supertec**, extrêmement robuste, résiste aux contraintes mécaniques · Respirant, confortable, doux et lavable · Socle stable en aluminium avec **roulettes de blocage en assise - roulettes bloquées en cas de contrainte, mobiles sans charge** et anneau de piètement à hauteur réglable en continu

Version de châssis	Assise du siège	Réglage de la hauteur du siège [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Roulettes de blocage en assise + anneau de piètement	Tissu Supertec	De 510 à 780	**9000 454 144**	**245,00**	IB14



Rouleau

Roulettes doubles de sécurité à freinage en fonction de la charge **pour sols durs** · Pour tabourets Bimos et chaises d'atelier pivotantes BIMOS de la série Fit · Jeu de 5 roulettes

Exécution	N° de réf.	EUR	KS
Pour sols durs	**9000 454 368**	**23,95**	IX14

bimos



Tabouret empilable

Hauteur d'assise 500 mm · Assise du siège en hêtre stratifié · Verni teinte naturelle · Ø du siège de 300 mm · Socle en tubes ronds avec capuchons d'extrémité anti-usure, revêtement résine époxy, anthracite

	N° de réf.	EUR	KS
	9000 454 088	**58,95**	IB14

Topstar bewegt



NOUVEAU

Intertek GS geprüfte Sicherheit

Tabourets pivotants Body Balance

Avec assise du siège mobile en trois dimensions · **Rembourrage en similicuir** résistant, facilement lavable· Vérin à gaz réglable en continu - ajustage de la hauteur au moyen d'un anneau de déclenchement · Piètement en plastique à cinq pieds, anti-basculant, noir · Roulettes doubles de sécurité à freinage en fonction de la charge pour sols durs

Version de châssis	Assise du siège	Réglage de la hauteur du siège [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Avec roulettes	Rembourrage simili cuir	De 420 à 550	**9000 454 328**	**119,00**	IBG9

Topstar bewegt



Intertek GS geprüfte Sicherheit

Roulettes/rembourrage simili-cuir

Tabourets pivotants Tec 70

Siège rembourré confortable recouvert de **simili-cuir** Ø 350 mm · Réglable en hauteur grâce à un vérin pneumatique de 390 à 520 mm · Robuste piètement en plastique à 5 pieds, anti-basculant, noir · Avec roulettes doubles de sécurité à freinage en fonction de la charge pour sols durs

Version de châssis	Assise du siège	Réglage de la hauteur du siège [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Avec roulettes	Rembourrage simili cuir	De 390 à 520	**9000 454 314**	**77,95**	IBG9

Topstar bewegt



9000 454 310



9000 454 312



9000 454 313

Intertek GS geprüfte Sicherheit

Tabourets pivotants

Siège au choix avec confortable **rembourrage simili cuir** Ø 360 mm ou en **hêtre robuste** verni teinte naturelle Ø 350 mm · Robuste piètement en plastique à 5 pieds, anti-basculant, noir · Réglage de la hauteur du siège avec vérin pneumatique de sécurité · **Socle au choix** avec roulettes doubles de sécurité à freinage en fonction de la charge ou avec patins

Version de châssis	Assise du siège	Réglage de la hauteur du siège [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Avec patins	Rembourrage simili cuir	De 390 à 520	**9000 454 310**	**59,95**	ICG9
Avec patins	Hêtre	De 390 à 520	**9000 454 311**	**75,95**	ICG9
Avec roulettes	Rembourrage simili cuir	De 420 à 550	**9000 454 312**	**65,95**	ICG9
Avec roulettes	Hêtre	De 420 à 550	**9000 454 313**	**80,95**	ICG9

NOUVEAU



Tabourets pivotants

Tabouret pivotant multidirectionnel avec pied circulaire en plastique Ø 400 mm · **Siège en mousse PU** souple · Vérin à gaz réglable en continu - ajustage de la hauteur au moyen d'un anneau de déclenchement

Version de châssis	Assise du siège	Réglage de la hauteur du siège [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Pied circulaire en plastique	Mousse structurée en polyuréthane	De 510 à 700	**9000 454 444**	**179,00**	IBA0

NOUVEAU





9000 454 450

9000 454 451

Tabourets pivotants

Réglage de la hauteur du siège par vérin à gaz et au moyen d'un anneau de déclenchement · Pied : Bac à outils en plastique à 5 compartiments · 5 roulettes pivotantes dont 2 avec frein

Version de châssis	Assise du siège	Réglage de la hauteur du siège [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Avec roulettes	Mousse PU	De 400 à 530	**9000 454 450**	**139,00**	IBA0
Avec roulettes	Rembourrage simili cuir	De 490 à 620	**9000 454 451**	**149,00**	IBA0

NOUVEAU



Tabourets pivotants

Tabouret pivotant multidirectionnel avec pied circulaire en plastique Ø 400 mm · **Siège en mousse PU** inclinable à 7°, avec léger soutien dorsal · Vérin à gaz réglable en continu - ajustage de la hauteur au moyen d'un levier de déclenchement

Version de châssis	Assise du siège	Réglage de la hauteur du siège [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Pied circulaire en plastique	Mousse structurée en polyuréthane	De 490 à 680	**9000 454 445**	**189,00**	IBA0





9000 454 433

9000 454 432

Tabourets pivotants

Assise du siège particulièrement grande (l 370 mm) en **mousse structurée** solide bleue pour un confort d'assise optimal · Réglage de l'inclinaison du siège sur ± 7,5° · Poignée pour un transport aisé · Réglage de la hauteur du siège aisé par vérin pneumatique · Socle à cinq pieds en plastique anti-basculement, noir · Socle au choix avec roulettes doubles de sécurité à freinage en fonction de la charge ou avec patins

Version de châssis	Assise du siège	Réglage de la hauteur du siège [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Avec patins	Mousse PU	De 490 à 680	**9000 454 432**	**209,00**	ICA0
Avec roulettes	Mousse PU	De 520 à 710	**9000 454 433**	**215,00**	ICA0

bimos

DIN 68877



Siège assis-debout

Pied stable en aluminium à patins interchangeables en feutre ou plastique selon le type de sol · Colonne ergonomique, inclinée de 4° en aluminium sablé · Large siège confort (500 mm) en **mousse structurée Soft-Touch**, inclinable sur 20° · Ajustage de la hauteur en continu grâce à un vérin pneumatique · Poignées de blocage, de traction et de transport intégrées latéralement

Couleur de châssis	Réglage de la hauteur du siège [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Argent	De 620 à 850	**9000 454 154**	**299,00**	IR14

bimos

DIN 68877



Siège assis-debout

Selon DIN 68877 · Stable et supportant de fortes charges · Réglage de la hauteur du siège par vérin pneumatique · Assise du siège en **mousse structurée**, facile à entretenir, parties métalliques avec revêtement résine époxy, couleur noire · Assise du siège avec inclinaison réglable vers l'avant sur 13° et rotative à 360° · Avec piètement repliable

Couleur de châssis	Réglage de la hauteur du siège [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Noir	De 640 à 840	**9000 454 163**	**295,00**	IB14

bimos

DIN 68877



Siège assis-debout

Selon DIN 68877 · Stable et supportant de fortes charges · Réglage de la hauteur du siège par vérin pneumatique · Assise du siège en **mousse structurée** facile à entretenir · Parties métalliques avec revêtement résine époxy, anthracite · Assise du siège avec inclinaison réglable de 10° vers l'avant et rotative à 360° · Pied circulaire plat stable Ø 470 mm

Couleur de châssis	Réglage de la hauteur du siège [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Anthracite	De 650 à 850	**9000 454 160**	**295,00**	IR14

bimos

DIN 68877



Tabourets pivotants Flex

Selon DIN 68877 · Réglage aisé de la hauteur du siège par vérin pneumatique · Rotatif à 360° · **Assise du siège avec soutien du dos intégré pour un soulagement optimal** · Surface du siège et du dossier structurée, antidérapante en **mousse structurée** douce, noire · Socle à cinq pieds en plastique, se terminant à plat, anti-basculement et anti-trébuchement · Roulettes doubles de sécurité à freinage en fonction de la charge pour sols durs

Version de châssis	Assise du siège	Réglage de la hauteur du siège [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Roulettes	Mousse structurée	De 450 à 650	**9000 454 165**	**179,00**	IB14

bimos

DIN 68877



Siège assis-debout

Selon DIN 68877 · Stable et supportant de fortes charges · Réglage de la hauteur du siège par mécanisme à crans de précision · Assise du siège en **mousse structurée** facile à entretenir · Parties métalliques avec revêtement résine époxy, anthracite · **Repliable pour économiser de l'espace de rangement** · Assise du siège avec inclinaison réglable vers l'avant sur 10°

Couleur de châssis	Réglage de la hauteur du siège [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Anthracite	De 650 à 850	**9000 454 162**	**299,00**	IB14

bimos

DIN 68877



Siège assis-debout Flex

Selon DIN 68877 · Réglage en hauteur aisé du siège par vérin pneumatique · Rotatif à 360° · **Assise du siège avec soutien du dos intégré pour un soulagement optimal** · Surface du siège et du dossier structurée, antidérapante en **mousse structurée** douce, noire · Socle à cinq pieds en plastique, se terminant à plat, anti-basculement et anti-trébuchement · **Patins en plastique** anti-usure

Réglage de la hauteur du siège [mm]	N° de réf.	EUR	KS
De 510 à 780	**9000 454 166**	**199,00**	IB14

 ▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible
Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

bimos

DIN 68877



Siège assis-debout Flex

Selon DIN 68877 · Réglage en hauteur aisé du siège par vérin pneumatique · Rotatif à 360° · **Assise du siège avec soutien du dos intégré pour un soulagement optimal** · Surface du siège et du dossier structurée, antidérapante en **mousse structurée** douce, noire · Socle à cinq pieds en plastique, se terminant à plat, anti-basculement et anti-trébuchement · **Patins en plastique** anti-usure et **anneau de piètement à hauteur réglable**, chromé

Réglage de la hauteur du siège [mm]	N° de réf.	EUR	KS
De 510 à 780	**9000 454 167**	**225,00**	IB14

bimos

DIN 68877



Siège assis-debout Flex

Équipement ESD capable de décharge électrostatique contrôlé selon DIN EN 61340 (résistances de fuite et superficielle) · Résistance du passage de 10^4 à 10^3 Ω selon DIN 68877 · Réglage en hauteur aisé du siège par vérin pneumatique · Rotatif à 360° · **Assise du siège avec soutien du dos intégré pour un soulagement optimal** · Surface du siège et du dossier structurée, antidérapante en **mousse structurée** douce, noire · Socle à cinq pieds en aluminium, se terminant à plat, anti-basculement et anti-trébuchement · **Patins en plastique anti-usure et anneau de piètement à hauteur réglable**, chromé

Réglage de la hauteur du siège [mm]	N° de réf.	EUR	KS
De 510 à 780	**9000 454 169**	**275,00**	IB14

Topstar



Siège assis-debout

Utilisation universelle · Réglage de la hauteur du siège avec vérin pneumatique de sécurité H de 550 à 810 mm · Siège ergonomique en **mousse structurée** · Réglage de l'inclinaison du siège par levier à main · Robuste piètement en plastique à cinq pieds, anti-basculant, noir, avec patins

Couleur de châssis	Réglage de la hauteur du siège [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Noir	De 550 à 810	**9000 454 320**	**149,00**	ICG9

Topstar





La semelle s'adapte au sol / à l'inclinaison



Ajustage de la hauteur De 570 à 770 mm

Siège assis-debout

Siège avec **revêtement simili cuir**, facilement lavable · Largeur/profondeur du siège 350 mm · Ajustage de la hauteur en continu grâce à un vérin pneumatique · Socle en plastique avec pied de Ø 350 mm · **Mobilité en 3 dimensions** grâce à la semelle breveté en matériaux thermoplastiques (TPU) · **Effet préventif contre les problèmes de dos** · Extrêmement dynamique, et pourtant très robuste et stable

Couleur de châssis	Réglage de la hauteur du siège [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Noir	De 570 à 770	**9000 454 321**	**155,00**	IBG9

Lotz We are limitless.

NOUVEAU



Siège assis-debout

Siège confort PU, l 420 mm avec poignée de transport · Inclinaison du siège réglable sur 12° · Ajustage de la hauteur en continu grâce à un vérin pneumatique · Pied stable en **aluminium poli avec roulettes de transport intégrées · Convient aux personnes pesant jusqu'à 150 kg**

Couleur de châssis	Réglage de la hauteur du siège [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Argent	De 700 à 880	**9000 454 440**	**285,00**	IBA0

Lotz We are limitless.

NOUVEAU



9000 454 442



9000 454 443

Siège assis-debout

Siège assis-debout stable, noir · Piétement robuste en plastique avec patins résistants à l'usure · **Siège en mousse PU** ergonomique l 420 mm, inclinable à 12°, avec poignée de transport · Ajustage de la hauteur en continu grâce à un vérin pneumatique

Couleur de châssis	Réglage de la hauteur du siège [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Noir	De 570 à 820	**9000 454 442**	**149,00**	IBA0
Noir	De 570 à 820	**9000 454 443**	**185,00**	IBA0

KAPPES

NOUVEAU





Hêtre 9000 454 405

Rembourrage simili cuir
9000 454 401

Siège assis-debout Ergo-Plus

Châssis en Tube d'acier, revêtu de plastique · Siège et dossier à hauteur réglable en continu · Se plie à plat en un tour de main

Couleur de châssis	Réglage de la hauteur du siège [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Noir	De 550 à 900	**9000 454 401**	**195,00**	IB81
Noir	De 550 à 900	**9000 454 405**	**195,00**	IB81

Lotz
We are limitless.



Siège assis-debout

Solide **bâti en tube d'acier** à revêtement poudre avec patins en plastique anti-usure · Ajustage de la hauteur pratique par vérin pneumatique · Siège confortable en **mousse structurée** solide avec noppes d'aération, noir · **Assise du siège pivotante latéralement de 16° avec rappel automatique et inclinable sur 15°**

Liberté de mouvement et des jambes particulièrement élevée du fait de l'exécution optimale du bâti.

Couleur de châssis	Réglage de la hauteur du siège [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Noir	De 645 à 825	**9000 454 426**	**229,00**	ICA0

Lotz
We are limitless.



Siège assis-debout

En tube d'acier très solide · Assise du siège en **mousse structurée facile à entretenir** · Inclinable sur 16° dans toutes les directions avec rappel automatique · Inclinaison de l'assise du siège réglable sur 15° · Patins antidérapants

Couleur de châssis	Réglage de la hauteur du siège [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Noir	De 600 à 850	**9000 454 418**	**175,00**	IBA0
Rouge	De 600 à 850	**9000 454 419**	**175,00**	IBA0
Gris clair	De 600 à 850	**9000 454 420**	**175,00**	IBA0

Lotz
We are limitless.



Siège assis-debout

En tube d'acier très solide · Se replie à plat à l'aide d'une poignée · Assise du siège résistante et facile à entretenir en **mousse structurée**, couleur noire · Patins antidérapants

Couleur de châssis	Réglage de la hauteur du siège [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Noir	De 650 à 850	**9000 454 421**	**185,00**	IXA0

Lotz
We are limitless.



Siège assis-debout

Pour une sollicitation légère ou moyenne · Se replie rapidement pour devenir peu encombrant · Solide bâti en tube d'acier à revêtement poudre avec patins en plastique anti-usure · Ajustage de la hauteur par intervalles · Assise du siège en **mousse PU** robuste, noire · Assise du siège rotative latéralement sur 17° et inclinable de 2°-8°

Couleur de châssis	Réglage de la hauteur du siège [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Noir	De 610 à 860	**9000 454 428**	**135,00**	IBA0
Argent	De 610 à 860	**9000 454 429**	**135,00**	IBA0





Revêtement de sol du poste de travail

Tapis en caoutchouc naturel avec surface à picots pour les **espaces intérieurs secs** · Résistance à la température de -30 °C à +50 °C · Épaisseur du tapis 14 mm · L'idéal pour les postes de travail avec des phases debout statiques longues · Antidérapant 30 BPN selon ASTM E304 · Couleur noir/jaune

L x l [mm]	N° de réf.	EUR	KS
900 x 600	9000 452 314	99,95	IC26
1200 x 900	9000 452 315	179,00	IC26



Revêtement de sol du poste de travail

Tapis anti-fatigue polyvalent et économique pour les postes de travail industriels secs en position debout · **Caoutchouc SBR avec surface perforée** · Résistance à la température de -20 °C à +130 °C · Épaisseur du tapis 10 mm · Résistance au glissement R10 selon EN 13552 · Couleur noire

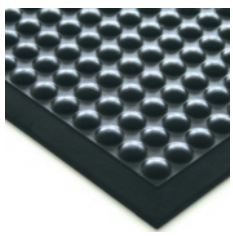
L x l [mm]	N° de réf.	EUR	KS
1500 x 900	9000 452 317	55,95	IC26

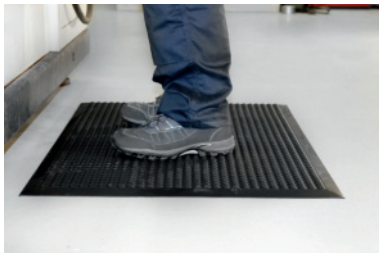


Revêtement de sol du poste de travail

Tapis en caoutchouc naturel avec surface à picots pour les espaces intérieurs secs · Résistance à la température de -30 °C à +50 °C · Épaisseur du tapis 14 mm · L'idéal pour les postes de travail avec des phases debout statiques longues · Antidérapant 30 BPN selon ASTM E304 · Couleur noire

L x l [mm]	N° de réf.	EUR	KS
900 x 600	9000 452 318	50,95	IX26
1200 x 900	9000 452 319	99,95	IX26





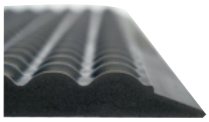
Revêtement de sol du poste de travail

En polyuréthane de haute qualité avec surface à picots · **Difficilement inflammable selon la norme DIN 54332 (B1) partie DIN 4102** · Résistance à la température de -40 °C à +80 °C · Épaisseur du tapis 15 mm · Bords biseautés sur tous les côtés · Couleur noire · Dimensions spéciales disponibles sur demande

L x l [mm]	N° de réf.	EUR	KS
900 x 600	9149 455 476	159,00	IX26
1200 x 900	9149 455 477	319,00	IX26

ERGOMAT

NOUVEAU





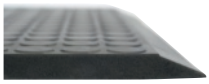
Revêtement de sol du poste de travail

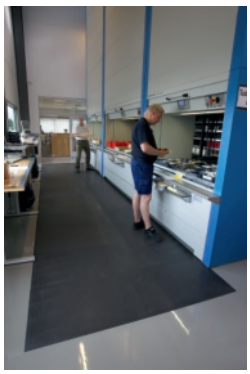
Tapis ergonomique et anti-fatigue **d'une efficacité maximale** · Équipé de **picots ronds**, matériau **polyuréthane** · **Épaisseur du matériau 15 mm,** avec bords biseautés · Résistant à de faibles quantités d'huiles et d'autres liquides · Domaine d'utilisation zones de montage et d'emballage sèches · Antistatique · Ignifuge selon la norme EN 13501-1

L x l [mm]	N° de réf.	EUR	KS
930 x 630	9000 457 000	86,95	IXJ9
1530 x 930	9000 457 001	225,00	IXJ9

ERGOMAT

NOUVEAU





Revêtement de sol du poste de travail

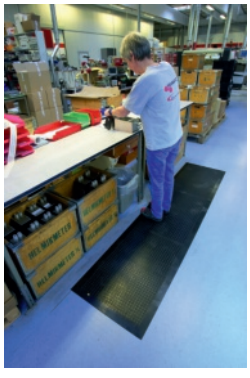
Tapis ergonomique et anti-fatigue , **parfaitement approprié pour les mouvements de rotation et de marche** · Équipé de **picots plats**, matériau **polyuréthane** · **Épaisseur du matériau 11 mm,** avec bords biseautés · Résistant à de faibles quantités d'huiles et d'autres liquides · Domaine d'utilisation zones de montage et d'emballage sèches · Antistatique · Ignifuge selon la norme EN 13501-1

L x l [mm]	N° de réf.	EUR	KS
930 x 630	9000 457 002	75,95	IXJ9
1530 x 930	9000 457 003	195,00	IXJ9

ERGOMAT

NOUVEAU





Revêtement de sol du poste de travail

Tapis ergonomique et anti-fatigue · Équipé de **picots plats, matériau caoutchouc nitrile** · Épaisseur du matériau 11 mm, avec bords biseautés de 5 cm de largeur très progressifs · Résistant à un grand nombre de produits chimiques, de graisses, d'huiles et de liquides · Domaine d'utilisation pour presque tous les postes de travail nécessitant des mouvements de rotation et de marche · Facilement empruntable avec un chariot de transport ou une servante d'atelier

L x l [mm]	N° de réf.	EUR	KS
900 x 600	9000 457 004	84,95	IXJ9
1600 x 1000	9000 457 005	319,00	IXJ9

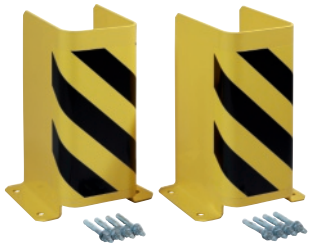
ERGOMAT

NOUVEAU









Revêtement de sol du poste de travail

Tapis **à haute efficacité ergonomique** et effet anti-fatigue · Équipé d'une **surface au design conique**, matériau **caoutchouc nitrile** · Épaisseur du matériau 15 mm, avec bords biseautés · Résistant à un grand nombre de produits chimiques, de graisses, d'huiles et de liquides · **Résiste aux copeaux métalliques chauds avec de courtes expositions jusqu'à 600 °C** · Domaine d'utilisation pour presque tous les postes de travail

L x l [mm]	N° de réf.	EUR	KS
920 x 620	9000 457 006	99,95	IXJ9
1520 x 920	9000 457 007	255,00	IXJ9

Équerre de protection

Pour systèmes d'étagères dans les coins et les passages · En tôle d'acier pliée, épaisseur 5 mm · Forme de L ou en U · Revêtement poudre jaune zinc, RAL 1018, avec marquages de signalisation noirs · Version selon BGR 234 · Avec ancres de sol pour la fixation dans un sol en béton · UE = 2 pièces

Exécution	Hauteur [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Forme en L	400	175/175	9000 480 000	92,95 [1]	IXH2
Forme en U	400	160/200	9000 480 001	109,00 [1]	IXH2

[1] prix par UE

SCHULTE Lagertechnik



livré vide et sans accessoires

Étagère à emboîter

Vide pour une composition individuelle · Galvanisée · Étagère de base et d'extension en construction modulaire · Montage rapide et aisé par emboîtement avec un cadre galvanisé prémonté · Tablettes galvanisées avec profilé caisson renforcé, H 25 mm, à hauteur réglable par paliers de 25 mm · Portance par fond de casier 150 kg · Charge du champ 1 300 kg (charge répartie uniformément)

Dimensions hors tout de l'étagère : Largeur de l'étagère de base + 60 mm, étagère d'extension + 6 mm, profondeur + 36 mm
Consigne de sécurité : Conformément aux réglementations 108-007 du DGUV, les étagères avec un rapport hauteur/ profondeur **supérieur à 5:1** doivent être fixées au mur, au sol ou au plafond de manière adaptée pour les empêcher de basculer.

H x l x P [mm]	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
2000 x 1000 x 300	Étagère de base	9000 449 800	199,00	ICE7
2000 x 1000 x 300	Étagère d'extension	9000 449 801	139,00	ICE7
2000 x 1000 x 400	Étagère de base	9000 449 805	209,00	ICE7
2000 x 1000 x 400	Étagère d'extension	9000 449 806	149,00	ICE7
2000 x 1000 x 500	Étagère de base	9000 449 810	219,00	ICE7
2000 x 1000 x 500	Étagère d'extension	9000 449 811	165,00	ICE7

SCHULTE Lagertechnik



Tablette

Galvanisé pour étagères à emboîter · Ajustage de la hauteur par paliers de 25 mm · UE = 2 pièces

L x P [mm]	Portance par fond de casier [kg]	N° de réf.	EUR	KS
1000 x 300	150	9000 449 802	41,95 [1]	ICE7
1000 x 400	150	9000 449 807	44,95 [1]	ICE7
1000 x 500	150	9000 449 812	49,95 [1]	ICE7

[1] prix par UE

META
Das Lagersystem



livré vide et sans accessoires

META
Das Lagersystem



livré vide et sans accessoires

Étagère à emboîter

Galvanisée · Construction modulaire · Montage rapide par emboîtement · Tablettes à hauteur réglable par paliers de 25 mm · Cadre robuste profilé en T avec tôles d'assemblage pré montées · 4 tablettes avec une capacité de charge par tablette de 150 kg (avec répartition uniforme de la charge), charge du champ 1 650 kg

Dimensions hors tout de l'étagère : Largeur de l'étagère de base + 56 mm, étagère d'extension + 6 mm, profondeur + 36 mm
Consigne de sécurité : Conformément aux réglementations 108-007 du DGUV, les étagères avec un rapport hauteur/ profondeur **supérieur à 5:1** doivent être fixées au mur, au sol ou au plafond de manière adaptée pour les empêcher de basculer.

H x l x P [mm]	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
2000 x 1000 x 300	Étagère de base	**9000 452 910**	**185,00**	ICB0
2000 x 1000 x 300	Étagère d'extension	**9000 452 911**	**145,00**	ICB0
2000 x 1000 x 400	Étagère de base	**9000 452 930**	**199,00**	ICB0
2000 x 1000 x 400	Étagère d'extension	**9000 452 931**	**149,00**	ICB0
2000 x 1000 x 500	Étagère de base	**9000 452 935**	**219,00**	ICB0
2000 x 1000 x 500	Étagère d'extension	**9000 452 936**	**165,00**	ICB0
2000 x 1000 x 600	Étagère de base	**9000 452 940**	**239,00**	ICB0
2000 x 1000 x 600	Étagère d'extension	**9000 452 941**	**185,00**	ICB0

Jeu de système d'étagère

Composition : 1 étagère de base et 1 d'extension avec 4 tablettes chacune · Galvanisée
Consigne de sécurité : Conformément aux réglementations 108-007 du DGUV, les étagères avec un rapport hauteur/ profondeur **supérieur à 5:1** doivent être fixées au mur, au sol ou au plafond de manière adaptée pour les empêcher de basculer.

H x l x P [mm]	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
2000 x 2000 x 400	Étagère de base / d'extension	**9000 452 997**	**335,00**	ICZ9

Tablette

Galvanisée, pour étagères à emboîter · Ajustage de la hauteur par paliers de 25 mm · UE = 2 pièces



META
Das Lagersystem

L x P [mm]	Portance par fond de casier [kg]	N° de réf.	EUR	KS
1000 x 300	150	**9000 452 912**	**44,95** [1]	ICB0
1000 x 400	150	**9000 452 932**	**47,95** [1]	ICB0
1000 x 500	150	**9000 452 937**	**51,95** [1]	ICB0
1000 x 600	150	**9000 452 942**	**56,95** [1]	ICB0

[1] prix par UE

META
Das Lagersystem



livré vide et sans accessoires

Rayonnage à grands compartiments à emboîter

Système d'étagères rapide de tablettes à emboîter · Étagères de base et d'extensions galvanisées en construction modulaire · Capacité de charge de la tablette 200 kg (charge répartie uniformément) · 4 tablettes H 40 mm avec profil de caisses optimisé, à hauteur réglable par paliers de 25 mm · Renforcement latéral moyennant une croix diagonale équipée de tendeurs · Charge du champ maxi. 1 100 kg

Consigne de sécurité : Conformément aux réglementations 108-007 du DGUV, les étagères avec un rapport hauteur/ profondeur **supérieur à 5:1** doivent être fixées au mur, au sol ou au plafond de manière adaptée pour les empêcher de basculer.

H x l x P [mm]	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
2000 x 1700 x 400	Étagère de base	**9000 452 712**	**315,00**	ICZ9
2000 x 1700 x 400	Étagère d'extension	**9000 452 713**	**249,00**	ICZ9
2000 x 1700 x 500	Étagère de base	**9000 452 716**	**365,00**	ICZ9
2000 x 1700 x 500	Étagère d'extension	**9000 452 717**	**295,00**	ICZ9
2000 x 1700 x 600	Étagère de base	**9000 452 720**	**389,00**	ICZ9
2000 x 1700 x 600	Étagère d'extension	**9000 452 721**	**319,00**	ICZ9

META
Das Lagersystem



Tablette

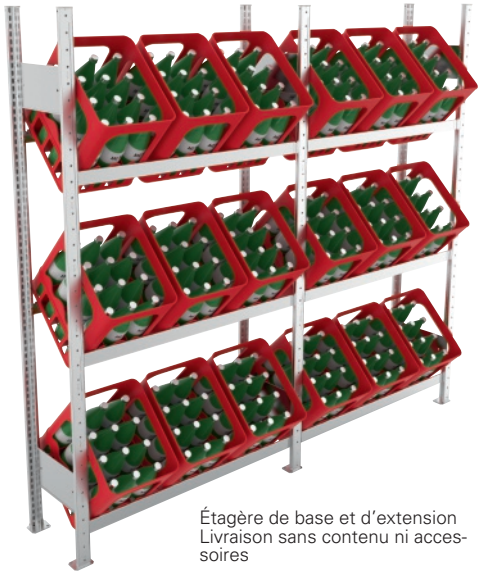
Acier galvanisé · Adaptée au rayonnage à grands compartiments à emboîter · UE = 2 pièces

L x P [mm]	Portance par fond de casier [kg]	N° de réf.	EUR	KS
1700 x 400	200	**9000 452 751**	**93,95** [1]	ICB0
1700 x 500	200	**9000 452 753**	**115,00** [1]	ICB0
1700 x 600	200	**9000 452 755**	**125,00** [1]	ICB0

[1] prix par UE

META
Das Lagersystem

NOUVEAU



Étagère de base et d'extension
Livraison sans contenu ni accessoires

Étagère à emboîter

Galvanisée · Pour les caisses de boissons · Montage aisé · Avec 3 niveaux de stockage

Consigne de sécurité : Conformément aux réglementations 108-007 du DGUV, les étagères avec un rapport hauteur profondeur supérieur à 5:1 doivent être fixées au mur, au sol ou au plafond de manière adaptée pour les empêcher de basculer.

H x l x P [mm]	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
1850 x 1000 x 300	Étagère de base	**9000 452 800**	**165,00**	ICB0
1850 x 1000 x 300	Étagère d'extension	**9000 452 801**	**135,00**	ICB0

SCHULTE
Lagertechnik

NOUVEAU



Livraison sans accessoire

Rayonnage pour pneus

Stockage ménageant les pneus grâce à des traverses de pneus optimisées · Montage rapide grâce au système d'enfichage sans vis · Avec profilés en T divisés · Galvanisé · Traverses de forme spéciale, à hauteur réglable par pas de 25 mm · 2 niveaux de roues et 2 tablettes avec une charge du casier de 150 kg chacune · Charge du champ maxi. 600 kg

Consigne de sécurité : Conformément aux réglementations 108-007 du DGUV, les étagères avec un rapport hauteur/ profondeur **supérieur à 5:1** doivent être fixées au mur, au sol ou au plafond de manière adaptée pour les empêcher de basculer.

Hauteur [mm]	Largeur [mm]	Profondeur [mm]	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
2000	1000	400	Étagère de base	**9000 449 850**	**215,00**	IXE7
2000	1000	400	Étagère d'extension	**9000 449 851**	**169,00**	IXE7

Planificateur d'atelier

EICHNER

Tôle d'acier thermolaqué · **Pour chemises ou pièces au format A4** · Tableaux utilisables à volonté les uns accollés aux autres · Profondeur d'enfichage de 210 mm · Rebord visible de 96 mm · Livraison avec matériel de fixation



livré vide et sans accessoires



livré vide et sans accessoires



livré vide et sans accessoires



livré vide et sans accessoires

H x l x P [mm]	Équipement	Exécution	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
1278 x 315 x 74	Pour 10 chemises	À 1 rangée	Bleu marine ultra, RAL 5002	**9000 451 201**	**179,00**	IC45
1278 x 315 x 74	Pour 10 chemises	À 1 rangée	Gris télé, RAL 7045	**9000 451 202**	**179,00**	IC45
1278 x 554 x 74	Pour 20 chemises	2 rangées	Bleu marine ultra, RAL 5002	**9000 451 204**	**289,00**	IC45
1278 x 554 x 74	Pour 20 chemises	2 rangées	Gris télé, RAL 7045	**9000 451 205**	**289,00**	IC45

Planificateur d'atelier

EICHNER

Plastique en polypropylène · **Pour 6 à 30 chemises ou pièces au format A4** · Avec compartiment de rangement, tableaux utilisables à volonté les uns accollés aux autres · Profondeur d'enfichage de 210 mm · Rebord visible de 96 mm · Livraison avec matériel de fixation



livré vide et sans accessoires



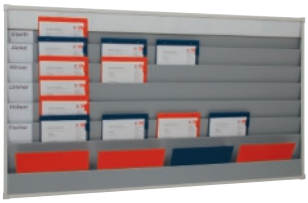
livré vide et sans accessoires



livré vide et sans accessoires

H x l x P [mm]	Équipement	Exécution	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
900 x 315 x 76	6 rails	À 1 rangée	Gris	**9000 451 206**	**115,00**	IC45
1282 x 315 x 76	10 rails	À 1 rangée	Gris	**9000 451 207**	**139,00**	IC45
1757 x 315 x 76	15 rails	À 1 rangée	Gris	**9000 451 208**	**225,00**	IC45
900 x 554 x 76	6 rails	2 rangées	Gris	**9000 451 209**	**185,00**	IC45
1282 x 554 x 76	10 rails	2 rangées	Gris	**9000 451 210**	**249,00**	IC45
1757 x 554 x 76	15 rails	2 rangées	Gris	**9000 451 211**	**275,00**	IC45

EICHNER



livré vide et sans accessoires



livré vide et sans accessoires



livré vide et sans accessoires

Tableau d'organisation

Plastique en polypropylène gris · **Parfaitement approprié pour l'organisation du service** · Avec possibilités d'inscription individuelles · Pour chemises ou pièces au format A4 · Avec compartiment de rangement · Profondeur d'enfichage de 210 mm, rebord visible de 96 mm · Livraison avec matériel de fixation

H x l x P [mm]	Équipement	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
900 x 1580 x 78	6 rails	Gris	**9000 451 214**	**539,00**	IC45
1282 x 1580 x 78	10 rails	Gris	**9000 451 215**	**615,00**	IC45
1765 x 1580 x 78	15 rails	Gris	**9000 451 216**	**739,00**	IC45

EICHNER



livré vide et sans accessoires



livré vide et sans accessoires

Tableau d'organisation

Tableau mobile · Structure en acier stable de 60 x 20 mm · Avec 4 roulettes pivotantes dont 2 avec blocage · **Face avant en plastique,** polypropylène gris, **avec 9 rails et un compartiment de rangement** · Pour chemises ou pièces au format A4 profondeur d'enfichage de 210 mm, rebord visible de 96 mm · Avec possibilités d'inscription individuelles (accessoires) · **Face arrière avec tôle de tableau blanc magnétique**, avec rebord de rangement des stylos

L x H [mm]	Équipement	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
1550 x 1945	9 rails	Mobile	**9000 451 220**	**905,00**	IC45

EICHNER



Dossier à clip

Plastique ABS robuste de 3 mm d'épaisseur · Avec coins arrondis et pince à ressort puissante · Coins de protection antidérapants · Œillet d'accrochage extensible

Couleur	H x l x P [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Gris	335 x 230 x 3	**9000 451 300**	**10,75**	IX45

EICHNER

NOUVEAU





Trieur mural BIG

Système de tri mural modulaire en plastique ABS · Pour la structuration des processus de travail · Système d'enfichage simple avec module de base et casiers de rangement colorés (modules complémentaires) · Hauteur de remplissage maxi. 34 mm · **Idéal pour les sacs d'application** · Format A4, largeur du casier 260 mm

Couleur	N° de réf.	EUR	KS
Gris clair	**9000 451 400**	**27,95**	IC45
Jaune	**9000 451 401**	**13,50**	IC45
Rouge	**9000 451 402**	**13,50**	IC45
Vert	**9000 451 403**	**13,50**	IC45
Gris clair	**9000 451 404**	**13,50**	IC45
Bleu	**9000 451 405**	**13,50**	IC45

EICHNER

NOUVEAU



Module de base 9000 454 410

Module de base avec module complémentaire (accessoire)

Trieur mural FLAT

Système de tri mural modulaire en plastique ABS · Système d'enfichage simple avec module de base et casiers de rangement colorés (modules complémentaires) · **Hauteur de remplissage maxi. 9 mm** · Idéal pour l'organisation de justificatifs individuels, de formulaires, etc. au format A4 (pas pour les sacs d'application), largeur du casier 240 mm

Couleur	N° de réf.	EUR	KS
Gris clair	**9000 451 410**	**19,75**	IC45
Jaune	**9000 451 411**	**10,95**	IC45
Rouge	**9000 451 412**	**10,95**	IC45
Vert	**9000 451 413**	**10,95**	IC45
Gris clair	**9000 451 414**	**10,95**	IC45
Bleu	**9000 451 415**	**10,95**	IC45

EICHNER

NOUVEAU



Clip de fixation

Pour trieur mural · Installation par système d'enfichage · Gris clair · Côté d'inscription à droite · 29 x 31 x 25 mm
UE = 5 pièces

Exécution	Surface	N° de réf.	EUR	KS
Petite	Gris clair	**9000 451 420**	**9,95** [1]	IC45

[1] prix par UE

EICHNER

NOUVEAU



Clip de fixation

Pour trieur mural · Installation par système d'enfichage · Gris clair · 128 x 7 x 56 mm
UE = 1 pièce

Exécution	Surface	N° de réf.	EUR	KS
Grand	Gris clair	**9000 451 421**	**4,95** [1]	IC45

[1] prix par UE

EICHNER



Ouverture facile avec fermeture autoagrippante
Livraison sans contenu

Sac d'application

Format A4 · Version solide avec pince de bloc · **Film protecteur transparent entier** sur la partie avant · Fixation du film transparent avec une **fermeture autoagrippante latérale** · **UE = 10 pièces**

Couleur	UE	N° de réf.	EUR	KS
Bleu	10	**9000 451 230**	**4,90** [1]	IC45
Rouge	10	**9000 451 231**	**4,90** [1]	IC45
Noir	10	**9000 451 232**	**4,90** [1]	IC45

[1] prix par unité

EICHNER



livré vide et sans accessoires

Dossier

Format A4 · Avec intérieur en carton solide · **Pochette de films intérieure** · Mécanisme de pince nickelé, avec œillets pour crochets extensibles compris · **UE = 12 pièces**

Couleur	UE	N° de réf.	EUR	KS
Bleu	12	**9000 451 234**	**4,10** [1]	IC45
Rouge	12	**9000 451 233**	**4,10** [1]	IC45
Noir	12	**9000 451 235**	**4,10** [1]	IC45

[1] prix par unité

EICHNER



livré vide et sans accessoires

Sac d'application

Format A4 · Avec fermeture autoagrippante, cordon de suspension et pochette transparente sur le devant · **UE = 10 pièces**

Couleur	UE	N° de réf.	EUR	KS
Bleu	10	**9000 451 236**	**4,85** [1]	IC45
Rouge	10	**9000 451 237**	**4,85** [1]	IC45
Noir	10	**9000 451 238**	**4,85** [1]	IC45

[1] prix par unité

EICHNER



Sac d'application

Format A4 · **Grand pli extensible à l'avant** pour le rangement des cahiers de service, des livres de bord etc. · Avec fermeture autoagrippante et corde · **Dos avec compartiment pour documents** en film renforcé de fibres · **UE = 10 pièces**

Couleur	UE	N° de réf.	EUR	KS
Bleu	10	**9000 451 240**	**5,75** [1]	IC45
Rouge	10	**9000 451 241**	**5,75** [1]	IC45
Noir	10	**9000 451 242**	**5,75** [1]	IC45

[1] prix par unité

EICHNER



NOUVEAU

Sac d'application

Format A4 · **Film PVC rigide extra stable de 2 mm · Compartiment pour les clés à l'arrière** · Équipé d'un cordon de soudure au pli pour une protection supplémentaire contre les déchirures · Ficelle tressée à suspendre · UE = 10 pièces

Couleur	L x H [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Bleu	240 x 350	10	**9000 451 340**	**10,95** [1]	IX45
Rouge	240 x 350	10	**9000 451 341**	**10,95** [1]	IX45
Vert	240 x 350	10	**9000 451 342**	**10,95** [1]	IX45
Gris	240 x 350	10	**9000 451 343**	**10,95** [1]	IX45

[1] prix par unité

EICHNER



Pochette particulièrement grande

Sac d'application

Format A4 · Version robuste, **avant** avec pochette transparente et **compartiment pour certificat de circulation** · Avec fermeture autoagrippante et corde · **Grand pli à l'arrière** pour le rangement des cahiers de service, des livres de bord etc.
UE = 10 pièces

Couleur	UE	N° de réf.	EUR	KS
Bleu	10	**9000 451 280**	**6,40** [1]	IK45
Rouge	10	**9000 451 281**	**6,40** [1]	IK45
Gris anthracite	10	**9000 451 282**	**6,40** [1]	IK45

[1] prix par unité

EICHNER



Impression spéciale contre la lisibilité

Sac d'application

Format A4 · Version extra solide avec fermeture autoagrippante · **Avant avec compartiment pour clés et impression spéciale contre la lisibilité** (répond aux directives du Règlement général sur la protection des données **RGPD**) · **Dos avec compartiment pour documents** en film renforcé de fibres
UE = 10 pièces

Couleur	UE	N° de réf.	EUR	KS
Bleu	10	**9000 451 284**	**4,85** [1]	IC45
Rouge	10	**9000 451 285**	**4,85** [1]	IC45
Gris anthracite	10	**9000 451 286**	**4,85** [1]	IC45

[1] prix par unité

Tableau d'organisation

Selon le système Kanban · Jeu de tableaux avec 5 ou 7 segments individuels · **Parfaitement approprié pour les garages et ateliers et les entreprises industrielles ainsi que de logistiques** · Inscription individuelle grâce aux plaquettes individuelles (jours de la semaine, projets, équipes, machines, étages) · **Jeu de porte-étiquettes compris** (3 feuilles de 14 plaquettes chacune dans les couleurs rouge, jaune + vert) · **Priorités marquées par les chemises de couleur** · Segments individuels mobiles grâce au rail en aluminium · Segments individuels avec 2 roulettes pour les suspendre et 1 roulette pour la distance avec le mur · Profil mural en aluminium, couleur gris clair · Livraison avec matériel de montage compris

EICHNER



livré vide et sans accessoires

H x l x P [mm]	Équipement	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
1282 x 1700 x 78	5 rangées	Profil mural compris	**9000 451 250**	**929,00**	IC45
1282 x 2300 x 78	7 rangées	Profil mural compris	**9000 451 251**	**1295,00**	IC45

EICHNER



livré vide et sans accessoires

Tableau d'organisation

Selon le système Kanban · Parfaitement approprié pour les garages et ateliers et les entreprises industrielles ainsi que de logistiques · Segment individuel, largeur 315 mm · Roulettes et écarteur compris · Livraison sans profil mural

H x l x P [mm]	Équipement	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
1282 x 315 x 78	Segment individuel	Roulettes pour format A4 comprises	**9000 451 252**	**195,00**	IC45

EICHNER



Bande magnétique

Pour le marquage d'étagères, de récipients, etc. · Bandes aimantées · Inscriptibles et à couper individuellement · Épaisseur de ruban 0,9 mm · Longueur de ruban 10 m · Livraison en rouleau

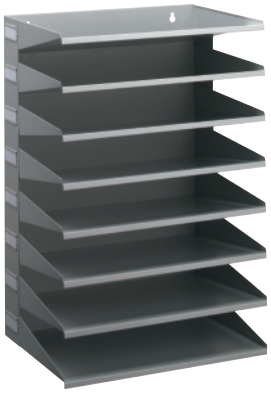
Largeur de bande [mm]	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
20	Blanc	**9000 452 668**	**30,95** [1]	IX45
20	Jaune	**9000 452 669**	**30,95** [1]	IX45
20	Rouge	**9000 452 666**	**30,95** [1]	IX45
30	Blanc	**9000 452 674**	**45,95** [1]	IX45
30	Jaune	**9000 452 675**	**45,95** [1]	IX45
30	Rouge	**9000 452 671**	**45,95** [1]	IX45
50	Blanc	**9000 452 678**	**65,95** [1]	IX45
50	Jaune	**9000 452 679**	**65,95** [1]	IX45
50	Rouge	**9000 452 680**	**65,95** [1]	IX45

[1] prix par rouleau

DURABLE



9000 493 660



9000 493 661

Poste de tri

Pour format A4 · Tôle d'acier thermolaqué · Avec casiers intégrés fixes et porte-étiquettes latéraux · **Convient à la fixation murale** · Livraison avec matériel de fixation

H x l x P [mm]	Nombre de casiers	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
330 x 360 x 250	5	Gris clair, RAL 7035	**9000 493 660**	**84,95**	IX41
540 x 360 x 250	8	Gris clair, RAL 7035	**9000 493 661**	**115,00**	IX41

magnetoplan®



livré vide et sans accessoires

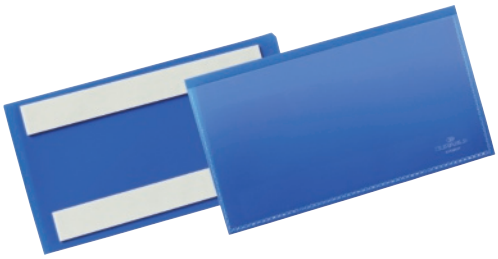
Étiquette de stockage

Idéale pour le marquage de récipients, boîtiers de stockage, étagères, etc. · Plaquette à aimantation permanente en film magnétique de qualité supérieure, revêtement blanc, épaisseur de 0,6 mm · Longueur de ruban 100 mm · Marquage personnalisable avec un stylo à bille ou un feutre · Utilisable plusieurs fois si le marquage est effectué avec des stylos effaçables à sec ou à l'eau · UE = 100 pièces

Largeur de bande [mm]	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
20	Blanc	**9000 452 640**	**19,95** [1]	IK72
30	Blanc	**9000 452 641**	**28,95** [1]	IK72
50	Blanc	**9000 452 642**	**47,95** [1]	IK72

[1] prix par UE

DURABLE



Pochette à étiquettes

Autocollant · Film avant et arrière en PP robuste · 2 bandes adhésives au dos · Convient aux scanneurs et aux documents · Parfaite pour le marquage des récipients en plastique, du bois ou des cartonnages · Face arrière bleue, face avant transparente · UE = 50 pièces

L x H [mm] Bleu	Format	N° de réf.	EUR	KS
148 x 105	Format A6	**9000 451 053**	**99,95** [1]	IC41
150 x 67	-	**9000 451 054**	**94,95** [1]	IC41
210 x 74	1/2 format A5 paysage	**9000 451 055**	**115,00** [1]	IC41
210 x 148	Format A5 paysage	**9000 451 056**	**125,00** [1]	IC41

[1] prix par UE

EICHNER





Pochette à étiquettes

Magnétique · Face arrière bleue, face avant transparente · Bande magnétique fortement adhésive · Parfaitement appropriée pour le marquage sur étagère · UE = 10 pièces

L x H [mm]	Format	UE	N° de réf.	EUR	KS
160 x 110	Format A6 paysage	10	**9000 451 046**	**2,85** [1]	IX45
220 x 80	Norme VDA	10	**9000 451 045**	**2,75** [1]	IX45
220 x 105	1/3 format A4	10	**9000 451 047**	**2,30** [1]	IX45

[1] prix par unité

DURABLE





livré vide et sans accessoires

Pochette à étiquettes

Magnétique · Pochette à étiquettes et pour marquage robuste en PP · 2 bandes magnétiques au dos · Convient aux scanners et aux documents · Parfaite pour le marquage des rayonnages, conteneurs de stockage et bacs de transport, parois de tôle perforée, etc. · Face avant transparente · UE = 50 pièces

L x H [mm]	Format	N° de réf.	EUR	KS
Bleu				
100 x 38	-	**9000 451 000**	**85,95** [1]	IC41
148 x 105	Format A6 paysage	**9000 451 018**	**129,00** [1]	IC41
150 x 67	-	**9000 451 001**	**115,00** [1]	IC41
210 x 74	1/2 format A5 paysage	**9000 451 016**	**155,00** [1]	IC41
210 x 148	Format A5 paysage	**9000 451 002**	**145,00** [1]	IC41
210 x 297	Format A4 portrait	**9000 451 003**	**185,00** [1]	IC41
297 x 210	Format A4 paysage	**9000 451 004**	**185,00** [1]	IC41
Jaune				
100 x 38	-	**9000 451 025**	**85,95** [1]	IC41
148 x 105	Format A6 paysage	**9000 451 019**	**129,00** [1]	IC41
150 x 67	-	**9000 451 026**	**115,00** [1]	IC41
210 x 74	1/2 format A5 paysage	**9000 451 017**	**155,00** [1]	IC41
210 x 148	Format A5 paysage	**9000 451 027**	**145,00** [1]	IC41

[1] prix par UE

DURABLE





Livraison sans contenu ni accessoires

Pochette à documents

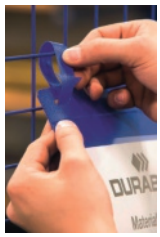
Magnétique · Forte adhérence par 2 **aimants néodyme soudés** · Également appropriée pour l'extérieur grâce au **capuchon de protection contre la poussière et la pluie** · Application sur des surfaces métalliques, comme des tubes, caisses grillagées et bacs de transport mobiles · Idéale pour les surfaces peu adhérentes · Face avant transparente · UE = 10 pièces

L x H [mm]	Pour format	N° de réf. Bleu	EUR	KS
210 x 148	Format A5 paysage	**9000 451 005**	**67,95** [1]	IC41
210 x 297	Format A4 portrait	**9000 451 006**	**72,95** [1]	IC41
297 x 210	Format A4 paysage	**9000 451 007**	**72,95** [1]	IC41

[1] prix par UE

DURABLE







Livraison sans contenu

Pochette à documents

Avec 2 languettes renforcées · Pochette robuste en film PP · Convient aux scanners et aux documents · Également appropriée pour l'extérieur grâce au **capuchon de protection contre la poussière et la pluie** · Tenue extra forte sur bacs de transport mobiles et caisses grillagées · Face avant transparente · UE = 50 pièces

L x H [mm]	Pour format	N° de réf. Bleu foncé	N° de réf. Jaune	EUR	KS
210 x 148	Format A5 paysage	**9000 451 008**	**9000 451 035**	**129,00** [1]	IC41
210 x 297	Format A4 portrait	**9000 451 009**	**9000 451 036**	**155,00** [1]	IC41
297 x 210	Format A4 paysage	**9000 451 010**	**9000 451 037**	**155,00** [1]	IC41

[1] prix par UE

DURABLE

NOUVEAU













Pochette à affiches

Imperméable · A4 · Idéal pour les informations à l'extérieur ou dans les espaces intérieurs humides comme les jardineries, les saunas, les piscines, où les affiches sont en contact avec des éclaboussures d'eau · Très bonne protection des inserts grâce à une fermeture par pression étanche, en particulier en cas de pluie, de forte humidité de l'air, d'eau et de saleté · Testé selon la norme IPX5 (protection contre les jets d'eau de toutes les directions) · Film transparent stabilisé aux UV, résistant aux intempéries et aux rayures, avec effet antireflet · Utilisation possible en format portrait ou paysage · Remplacement rapide et facile des inserts · Capacité de remplissage 2 feuilles (A4) de 160 g/m² · UE = 5 pièces

Pour format	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
Format A4	Autocollant	**9000 451 085**	**34,95** [1]	IC41
Format A4	Magnétique	**9000 451 086**	**43,95** [1]	IC41
Format A4	Avec collier de câblage	**9000 451 087**	**26,95** [1]	IC41

[1] prix par UE

DURABLE





livré vide et sans accessoires

Cadre magnétique

Adhère à toutes les surfaces magnétiques · Pliable, remplacement rapide et aisé d'informations, idéal pour tableaux blancs · Utilisable en position verticale ou horizontale · UE = 5 pièces

Format	Couleur du cadre	N° de réf.	EUR	KS
Format A4	Noir	**9000 492 430**	**34,95** [1]	IX41
Format A4	Rouge	**9000 492 431**	**34,95** [1]	IX41
Format A4	Bleu foncé	**9000 492 432**	**34,95** [1]	IX41
Format A4	Argent	**9000 492 433**	**34,95** [1]	IX41
Format A3	Noir	**9000 492 436**	**48,95** [1]	IX41
Format A3	Rouge	**9000 492 437**	**48,95** [1]	IX41
Format A3	Bleu foncé	**9000 492 438**	**48,95** [1]	IX41
Format A3	Argent	**9000 492 439**	**48,95** [1]	IX41

[1] prix par UE

DURABLE



Cadre magnétique

Avec face arrière aimantée - adhère à toutes les surfaces aimantées · Format A4 · Face avant aimantée pliable pour remplacement rapide et aisé d'informations · Utilisable en position verticale ou horizontale · UE = 2 pièces

Format	Couleur du cadre	N° de réf.	EUR	KS
Format A4	Noir	**9000 492 440**	**30,95** [1]	IX41
Format A4	Argent	**9000 492 441**	**30,95** [1]	IX41

[1] prix par UE

DURABLE



livré vide et sans accessoires

Cadre magnétique

Autocollant · Format A3 · Face avant aimantée pliable pour remplacement rapide et aisé d'informations · Utilisable en position verticale ou horizontale · Avec film autocollant sur toute la surface au dos · Adhère à toutes les surfaces lisses · Dimensions extérieures : l 325 x H 445 mm · UE = 2 pièces

Format	Couleur du cadre	N° de réf.	EUR	KS
Format A3	Rouge	**9000 492 426**	**33,95** [1]	IX41
Format A3	Vert	**9000 492 427**	**33,95** [1]	IX41
Format A3	Bleu foncé	**9000 492 428**	**33,95** [1]	IX41

[1] prix par UE

DURABLE



Cadre magnétique

Autocollant · Format A4 · Face avant aimantée pour remplacement rapide et aisé d'informations · Inscription directe du document · Hauteur de remplissage jusqu'à 5 feuilles 80 g/m² · Porte-stylos pour tous les stylos dotés d'un clip de fixation · Adhère à toutes les surfaces lisses

Format	Couleur du cadre	N° de réf.	EUR	KS
Format A4	Noir	**9000 492 423**	**16,25**	IX41
Format A4	Argent	**9000 492 424**	**16,25**	IX41

magnetoplan®

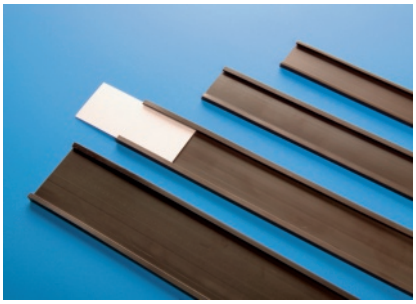


Ruban adhésif magnétique

Dérouleur manuel avec **ruban adhésif magnétique détachable** · Pour la fixation propre, invisible et flexible des images, photos, affiches, etc. sur des surfaces contenant du fer · Il suffit de couper la longueur souhaitée et de coller · Longueur de ruban 5 m

Largeur de bande [mm]	N° de réf.	EUR	KS
19	**9000 483 235**	**11,75**	IC72

magnetoplan®



Livraison sans étiquettes

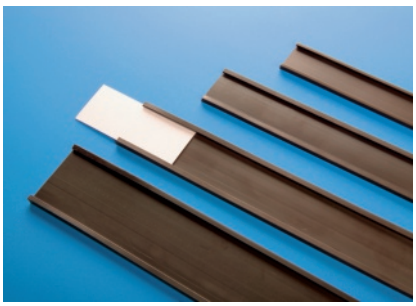
Porte-étiquette

Porte-étiquette magnétique pour le marquage dans les entrepôts, le codage et les tableaux d'affichage · Épaisseur de 1,0 mm · Les étiquettes en papier avec le film protecteur correspondant (accessoires) se glissent dans le profilé et peuvent être remplacées rapidement et aisément en cas de besoin · Longueur du rouleau 50 m · UE = 1 rouleau
Livraison sans étiquettes et film

Largeur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
20	**9000 452 645**	**93,95** [1]	IC72
30	**9000 452 647**	**119,00** [1]	IC72
40	**9000 452 648**	**175,00** [1]	IC72

[1] prix par rouleau

magnetoplan®



Livraison sans profil en C

Étiquette à papier

Pour profil en C magnétique · Les étiquettes en papier et le film protecteur transparent sont livrés en quantité suffisante pour le marquage d'un rouleau de 50 m

Exécution	Largeur [mm]	Adapté à [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Avec film transparent	17	Profilé en C magnétique l. 20	**9000 452 653**	**74,95** [1]	IC72
Avec film transparent	27	Profilé en C magnétique l. 30	**9000 452 655**	**119,00** [1]	IC72
Avec film transparent	37	Profilé en C magnétique l. 40	**9000 452 656**	**165,00** [1]	IC72

[1] prix par UE

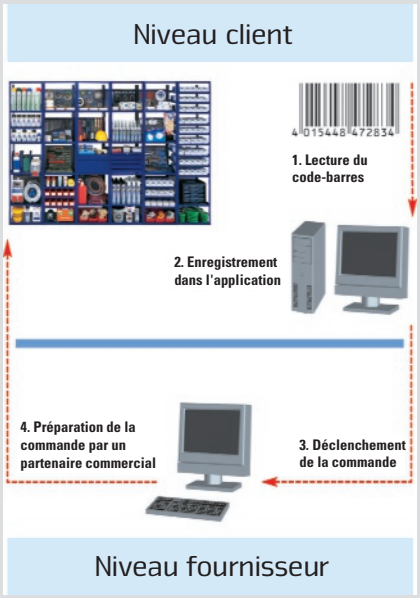


Aimant puissant

Avec crochet · Crochet de fixation vissé dans la douille filetée · Galvanisée · UE = 5 pièces
Domaine d'utilisation : P.ex. pour le montage d'accroches de plafond

Adhérence [daN]	N° de réf.	EUR	KS
10,0	**9000 452 696**	**25,95** [1]	IK45
18,0	**9000 452 697**	**31,95** [1]	IK45

[1] prix par UE



eLOGS, système de rayonnage modulaire pour une application chez des utilisateurs professionnels

Avec eLOGS, le système d'organisation des stocks, vous économisez du temps et de l'argent. Grâce à sa construction modulaire, l'étagère s'adapte idéalement aux besoins. La marchandise est stockée de manière peu encombrante et l'on dispose à tout moment d'un aperçu optimal du stock disponible. Les modules les plus divers pour des domaines d'utilisation spécifiques sont disponibles. Les marchandises de plus grande valeur peuvent être sécurisées à l'aide de portes et d'armoires à tiroirs verrouillables.

Domaines d'utilisation :
Tous les types de consommables, par exemple pour les petits paquets de marchandises comme la technique de fixation, pour les outillages à main et les accessoires, l'usinage, les accessoires pour les outillages électriques, la protection au travail, les produits chimico-techniques, la technique de fermeture, les ferrures, les sanitaires et bien d'autres.

En combinaison avec le système de commande par scanner manuel disponible en option, eLOGS est un système de stockage et de commande moderne qui répond parfaitement aux exigences en matière de commande, d'organisation du stockage et d'optimisation des processus.
La combinaison du rayonnage modulaire et du système de commande par scanner est idéale pour stocker des marchandises et approvisionner les entreprises artisanales et industrielles de manière rapide, efficace et simple. Le traitement électronique permet de réduire les coûts et de gagner du temps.

Couleur : Bleu - RAL 5022 **Sous réserve de modifications techniques**

eLOGS : Stockage - Numérisation - Commande - Traitement

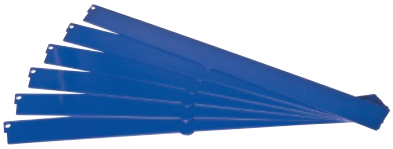
Pour plus de détails sur les connexions électroniques, n'hésitez pas à nous contacter.



Élément de plancher LOGS 10

Élément de base pour tous les modules (sauf les modules posés)

Hauteur [mm]	Largeur [mm]	Profondeur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
260	540	390	**5000 680 971**	**37,16**	VUA8



Pièce de raccordement LOGS 310

Pièce de raccordement pour Logs 20

N° de réf.	EUR	KS
5000 681 001	**5,11** [1]	VUA8

[1] prix par unité





livraison sans élément socle



Élément d'étagère LOGS 40

Double tablette, hauteur de présentation 175 mm chaque
Division variable avec les tôles de séparation Logs 5000 680 975 possible
Un élément de plancher 5000 680 971 est requis pour chaque tour de module, un élément supérieur 5000 680 996 est également recommandé

Hauteur [mm]	Largeur [mm]	Profondeur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
520	540	390	**5000 680 974**	**99,47**	VUA8

Élément d'étagère LOGS 20

Tablette avec crantage poinçonné pour 3 plateaux support · Notamment pour petits paquets de différentes tailles, à 3 fonds · Bandes de séparation métalliques variables (disponibles séparément) · Permet une composition individuelle avec des petits paquets disponibles dans le commerce · Hauteur de présentation respective 120 mm (bandes de séparation n° de réf. 5000 681 001 = UE 6)
Un élément de plancher 5000 680 971 est requis pour chaque tour de module,
un élément supérieur 5000 680 996 est également recommandé

Hauteur [mm]	Largeur [mm]	Profondeur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
520	540	390	**5000 680 972**	**90,04**	VUA8



Tôle de séparation LOGS 41

Tôle de séparation pour Logs 40 · Permet une division variable de l'espace requis

Largeur [mm]	Profondeur [mm]	Hauteur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
540	390	520	**5000 680 975**	**8,86**	VUA8



livraison sans élément socle

Élément d'étagère LOGS 30

2 tablettes paroi arrière de tôle perforée · Paroi arrière avec perforation Europe
Un élément de plancher 5000 680 971 est requis pour chaque tour de module, un élément supérieur 5000 680 996 est également recommandé

Hauteur [mm]	Largeur [mm]	Profondeur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
520	540	390	**5000 680 973**	**73,23**	VUA8



livraison sans élément socle

Élément d'étagère LOGS 180

Aérosols 2 x 6 rangées · Pour aérosols jusqu'à Ø 70 mm
Un élément de plancher 5000 680 971 est requis pour chaque tour de module, un élément supérieur 5000 680 996 est également recommandé

Hauteur [mm]	Largeur [mm]	Profondeur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
520	540	390	**5000 680 988**	**87,17**	VAA8



livraison sans élément socle

Élément d'étagère LOGS 170

Cartouches 6 rangées · Pour cartouches jusqu'à Ø 70 mm
Un élément de plancher 5000 680 971 est requis pour chaque tour de module, un élément supérieur 5000 680 996 est également recommandé

Hauteur [mm]	Largeur [mm]	Profondeur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
520	540	390	**5000 680 987**	**76,69**	VAA8



livraison sans élément socle

Élément d'étagère LOGS 160

Pour silicone 8 rangées · Pour cartouches jusqu'à Ø 55 mm
Un élément de plancher 5000 680 971 est requis pour chaque tour de module, un élément supérieur 5000 680 996 est également recommandé

Hauteur [mm]	Largeur [mm]	Profondeur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
520	540	390	**5000 680 986**	**76,69**	VAA8



livraison sans élément socle

Élément d'étagère LOGS 150

Dépliable pour 3 bidons (l 150 x P 200 X H 230 mm) · À rabattre vers l'extérieur (normalement, contenance de 5 litres)
Un élément de plancher 5000 680 971 est requis pour chaque tour de module, un élément supérieur 5000 680 996 est également recommandé

Hauteur [mm]	Largeur [mm]	Profondeur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
520	540	390	**5000 680 985**	**87,93**	VUA8



Dérouleur LOGS 110

Avec 2 axes · Pour bobines Ø intérieur maxi. > 12 mm ou > 20 mm · Pour tuyaux, chaînes, cordes, câbles, etc. · Largeur utile 460 mm
Un élément de plancher 5000 680 971 est requis pour chaque tour de module, un élément supérieur 5000 680 996 est également recommandé

Hauteur [mm]	Largeur [mm]	Profondeur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
520	540	390	**5000 680 981**	**105,04**	VUA8



livraison sans élément socle

Élément de tiroirs LOGS 100

2 tiroirs de 50 et 190 mm de hauteur · Verrouillable

Tapis antidérapants voir accessoires
Bandes de remplissage voir accessoires
Inserts voir accessoires
Un élément de plancher 5000 680 971 est requis pour chaque tour de module, un élément supérieur 5000 680 996 est également recommandé

Hauteur [mm]	Largeur [mm]	Profondeur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
520	540	390	**5000 680 980**	**347,17**	VVA8



Élément de tiroirs LOGS 90

Armoire comptoir avec 12 tiroirs · Verrouillable

Tapis antidérapants voir accessoires
Bandes de remplissage voir accessoires
Inserts voir accessoires
Un élément supérieur 5000 680 996 est recommandé par tour modulaire

Hauteur [mm]	Largeur [mm]	Profondeur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
1160	540	390	**5000 680 979**	**527,06**	VUA8



livraison sans élément socle

Élément de tiroirs LOGS 120

4 tiroirs de 50 mm de hauteur chacun · Verrouillable

Tapis antidérapants voir accessoires
Bandes de remplissage voir accessoires
Inserts voir accessoires
Un élément de plancher 5000 680 971 est requis pour chaque tour de module, un élément supérieur 5000 680 996 est également recommandé

Hauteur [mm]	Largeur [mm]	Profondeur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
520	540	390	**5000 680 982**	**405,95**	VVA8



Armoire comptoir LOGS 190

Armoire comptoir à fermeture · 5 tiroirs

Hauteur [mm]	Largeur [mm]	Profondeur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
795	540	390	**5000 680 989**	**325,81**	VUA8

Tôle de séparation LOGS 210



Tôle de séparation pour Logs 190

N° de réf.	EUR	KS
5000 680 991	**8,80**	VUA8



livraison sans élément socle



Élément de tiroirs LOGS 220

Verrouillable avec 4 tiroirs pour bacs
Un élément de plancher 5000 680 971 est requis pour chaque tour de module, un élément supérieur 5000 680 996 est également recommandé

Hauteur [mm]	Largeur [mm]	Profondeur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
520	540	390	**5000 680 992**	**435,69**	VVA8

Armoire LOGS 145

Armoire avec porte · 8 tiroirs / 5 tablettes (hauteur de présentation respective de 140 mm) · Verrouillable
Un élément supérieur 5000 680 996 est recommandé par tour modulaire

Hauteur [mm]	Largeur [mm]	Profondeur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
1550	540	390	**5000 680 984**	**558,91**	VUA8



Élément supérieur LOGS 250

Élément supérieur · Bord avant avec bandeau pour plaquette d'entreprise, etc.

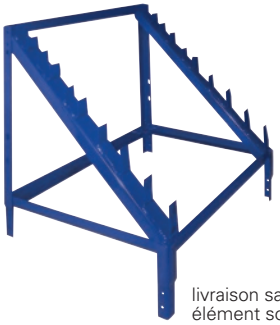
Hauteur [mm]	Largeur [mm]	Profondeur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
130	540	390	**5000 680 996**	**22,37**	VUA8



Élément supérieur de coin LOGS 260

Élément supérieur de coin

Hauteur [mm]	Largeur [mm]	Profondeur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
130	540	390	**5000 680 997**	**38,07**	VUA8

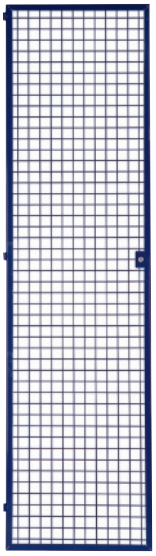


livraison sans élément socle

Éléments rapportés pour tiges filetées LOGS 60

Pour élément de tablette · Sous forme de module rapporté
Pour chaque tour de module, un élément de plancher 5000 680 971 est requis

Hauteur [mm]	Largeur [mm]	Profondeur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
600	540	390	**5000 680 976**	**113,87**	VUA8



Porte grillagée LOGS 240

Porte grillagée verrouillable · Butée à gauche · Utilisable pour toutes les tours modulaires · Protège les marchandises contre les accès non autorisés

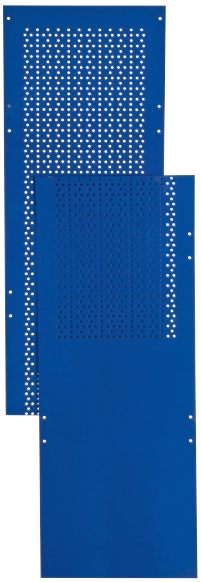
Largeur [mm]	Hauteur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
540	1970	**5000 680 995**	**165,98**	VUA8



Support pour tiges filetées LOGS 70

Graduation par 12 · Modèle posé

Hauteur [mm]	Largeur [mm]	Profondeur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
650	540	390	**5000 680 977**	**72,62**	VUA8



Paroi latérale en tôle perforée LOGS 80

Paroi latérale en tôle perforée · **2 pcs.** · Surface utile l 310 mm x H 1 400 mm · Avec perforation Europe à partir de 500 mm · Sert de terminaison latérale pour toutes les tours modulaires · Permet en plus d'accrocher des produits avec des crochets standard

Hauteur [mm]	Largeur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
2000	390	**5000 680 978**	**87,46**	VUA8



Élément en coin LOGS 230

Élément d'étagère

Hauteur [mm]	Largeur [mm]	Profondeur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
260	540	390	**5000 680 993**	**87,74**	VUA8

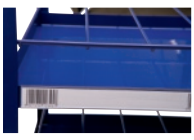


Élément d'étagère LOGS 231

Élément d'étagère
Un élément de fond en coin 5000 680 993 est requis pour chaque élément de coin Un élément supérieur de coin 5000 680 997 est de plus recommandé

Livraison sans élément socle de coin

Hauteur [mm]	Largeur [mm]	Profondeur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
520	540	390	**5000 680 994**	**99,14**	VUA8



Livraison sans élément de module



Élément d'étagère LOGS 300

Barre de scanneur à coller · Convient pour tous les éléments modulaires · Pour étiquettes H 23 mm · L'étiquette est insérée dans la baguette rabattable et protégée contre les impuretés

Hauteur [mm]	Largeur [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
28	485	6	**5000 681 000**	**3,67**	VUA8



Natte antidérapante LOGS 270

Natte antidérapante en plastique · Par ex. pour tiroirs

L x l [mm]	Épaisseur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
470 x 380	3	**5000 680 998**	**6,39**	VUC5



Embout LOGS 280

Plastique entre autres pour tiroirs

Hauteur [mm]	Largeur [mm]	Profondeur [mm]	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
45	45	465	Noir	**5000 680 999**	**8,07**	VUA8



Embout LOGS 130

Insert vide · En plastique · **8 compartiments** · Quantité minimum : 6 pièces

Hauteur [mm]	Largeur [mm]	Profondeur [mm]	Couleur	UE	N° de réf.	EUR	KS
48	338	238	Noir	6	**5000 680 930**	**7,30** [1]	VUA8

[1] prix par unité



Embout LOGS 133

Insert vide · En plastique · **12 compartiments** · Quantité minimum : 6 pièces

Hauteur [mm]	Largeur [mm]	Profondeur [mm]	Couleur	UE	N° de réf.	EUR	KS
48	338	238	Noir	6	**5000 680 933**	**7,30** [1]	VUA8

[1] prix par unité



Embout LOGS 134

Insert vide · En plastique · **14 compartiments** · Quantité minimum : 6 pièces

Hauteur [mm]	Largeur [mm]	Profondeur [mm]	Couleur	UE	N° de réf.	EUR	KS
48	338	238	Noir	6	**5000 680 934**	**7,30** [1]	VUA8

[1] prix par unité



Embout LOGS 136

Insert vide · En plastique · **18 compartiments** · Quantité minimum : 6 pièces

Hauteur [mm]	Largeur [mm]	Profondeur [mm]	Couleur	UE	N° de réf.	EUR	KS
48	338	238	Noir	6	**5000 680 936**	**7,30** [1]	VUA8

[1] prix par unité



Embout LOGS 137

Insert vide · En plastique · **20 compartiments** · Quantité minimum : 6 pièces

Hauteur [mm]	Largeur [mm]	Profondeur [mm]	Couleur	UE	N° de réf.	EUR	KS
48	338	238	Noir	6	**5000 680 937**	**7,27** [1]	VCA8

[1] prix par unité



Embout LOGS 138

Insert vide · **Variable,** avec séparateurs, n° de réf.5000 680 939 compartimentable · En plastique · De 6 à 18 compartiments · Livraison sans séparateur · Quantité minimum : 6 pièces

Hauteur [mm]	Largeur [mm]	Profondeur [mm]	Couleur	UE	N° de réf.	EUR	KS
48	338	238	Noir	6	**5000 680 938**	**7,27** [1]	VCA8

[1] prix par unité



Embout LOGS 138

Séparateur plastique noir · N° de réf. 5000 680 938 · Quantité minimum : 10 pièces

Hauteur [mm]	Largeur [mm]	Couleur	UE	N° de réf.	EUR	KS
40	50	Noir	10	**5000 680 939**	**0,58** [1]	VUA8

[1] prix par unité

ZARGES



Tréteau

À hauteur réglable jusqu'à 900 mm · Paliers de réglage 100 mm · Garniture avec butée anti-glissement latérale · Robuste bâti en tube d´acier, Ø 28 mm · Repliable · Embouts antidérapants aux pieds

Hauteur [mm]	**Max.900**
Zone de réglage [mm]	De 600 à 900
Largeur d'appui [mm]	800
Charge totale maxi. [kg]	150
Poids [kg]	6,0
N° de réf.	**9000 462 010**
EUR	**105,00**
KS	IBI6

Escabeau pliant

Aluminium · Léger et maniable · Repliable pour économiser de l'espace de rangement · Marches avec nervurage antidérapant · Charge totale maxi. 150 kg
Pour une utilisation occasionnelle au bureau



Marche plateforme y comp.	**2**
Hauteur de travail jusqu'à env. [mm]	2140
Hauteur de la plate-forme [mm]	390
Poids [kg]	1,85
Plate-forme l x P [mm]	200 x 340
Dimensions replié H x l x P [mm]	440 x 390 x 160
N° de réf.	**9000 465 010**
EUR	**38,95**
KS	IBZ9

Hailo



9000 463 099



9000 463 101

Escabeau pliant

Aluminium · Léger et maniable · Repliable pour économiser de l'espace de rangement · Marches avec nervurage antidérapant · **Montants anodisés** · Verrouillage de sécurité · Pied en plastique bi-composant pour une pose sûre sur différents sols · Charge totale maxi. 150 kg
Pour une utilisation occasionnelle au bureau

Marche plateforme y comp.	**2**	**3**
Hauteur de travail jusqu'à env. [mm]	2400	2600
Hauteur de la plate-forme [mm]	400	600
Poids [kg]	2	2,9
Dimensions replié H x l x P [mm]	470 x 410 x 190	680 x 440 x 200
N° de réf.	**9000 463 099**	**9000 463 101**
EUR	**75,95**	**99,00**
KS	IX66	IX66

Hailo

NOUVEAU



9000 463 094

9000 463 095

Escabeau pliant

Montants stables en aluminium · Avec étrier de sécurité en aluminium cintré en hauteur · Bac pratique pour petit matériel · Agencement en forme d'escalier · Marches en tôle d'acier extra grandes, avec nervures antidérapantes l 300 x P 225 mm · Chaussures antidérapantes pour échelle avec semelle softgrip pour une pose optimale sur différents sols · Charge totale maxi. 150 kg · Selon la norme DIN EN 14183

Pour utilisation occasionnelle au bureau

Marche plateforme y comp.	**2**	**3**
Hauteur de travail jusqu'à env. [mm]	2490	2740
Hauteur de la plate-forme [mm]	490	740
Poids [kg]	5	7,5
Dimensions replié H x l x P [mm]	1270 x 520 x 150	1540 x 540 x 150
N° de réf.	**9000 463 094**	**9000 463 095**
EUR	**92,95**	**115,00**
	▸	▸
KS	IX66	IX66

Hailo



9000 463 114



9000 463 115

Escabeau pliant

Repliable de manière compacte · Montants en aluminium stables · Marches en acier avec revêtement gris argent, avec revêtement antidérapant noir · Larges marches pour une position debout plus confortable · Verrouillage de sécurité · Charge totale maxi. 150 kg · Faible poids
Pour une utilisation occasionnelle au bureau

Marche plateforme y comp.	**2**	**3**
Hauteur de travail jusqu'à env. [mm]	2470	2700
Hauteur de la plate-forme [mm]	470	700
Poids [kg]	3,5	5,1
Dimensions replié H x l x P [mm]	900 x 480 x 50	1160 x 480 x 60
N° de réf.	**9000 463 114**	**9000 463 115**
EUR	**66,95**	**77,95**
KS	IX66	IX66



9000 460 135



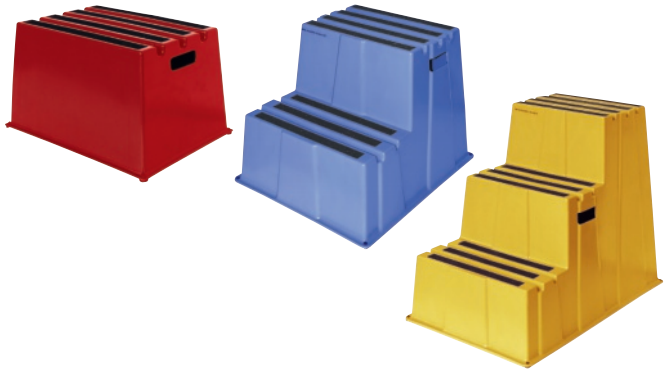
9000 460 136

101777

Escabeau pliant

Mobile · En aluminium solide, repliable · Se déplace aisément grâce aux 4 roulettes lisses (360°) · L'escabeau pliant s'abaisse en charge et devient alors immobile offrant ainsi une assise stable · Toutes les arêtes protégées par des capuchons en plastique · Charge totale maxi. 150 kg
Pour une utilisation occasionnelle au bureau

Marche plateforme y comp.	2	3
Hauteur de travail jusqu'à env. [mm]	2210	2230
Hauteur de la plate-forme [mm]	440	630
Poids [kg]	2,3	3,3
Dimensions replié H x l x P [mm]	500 x 420 x 200	700 x 450 x 200
N° de réf.	**9000 460 135**	**9000 460 136**
EUR	**66,95**	**86,95**
KS	IXZ9	IXZ9



Marchepied pour charges lourdes

Particulièrement solide et résistant aux cassures · Marches anti-dérapantes, avec bandes antidérapantes, pour une bonne stabilité · Marche en polyéthylène HD solide stabilisé aux UV · Lavable et résistant à la plupart des produits chimiques · Emboîtable · L'idéal pour l'utilisation quotidienne dans les entrepôts, l'envoi ou les bureaux · Capacité de charge maxi. 230 kg

Marche plateforme y comp.	1	1	1	2	2	2	3	3	3
Hauteur de la plate-forme [mm]	307	307	307	500	500	500	730	730	730
Poids [kg]	3,4	3,4	3,4	7,6	7,6	7,6	11,5	11,5	11,5
Couleur	Rouge	Bleu	Jaune	Rouge	Bleu	Jaune	Rouge	Bleu	Jaune
Plate-forme l x P [mm]	459 x 306	459 x 306	459 x 306	450 x 300/235	450 x 300/235	450 x 300/235	432 x 292/ 225/225	432 x 292/ 225/225	432 x 292/ 225/225
Dimensions totales l x H [mm]	527 x 307	527 x 307	527 x 307	575 x 500	575 x 500	575 x 500	585 x 730	585 x 730	585 x 730
							⛟	⛟	⛟
N° de réf.	**9000 460 220**	**9000 460 221**	**9000 460 222**	**9000 460 225**	**9000 460 226**	**9000 460 227**	**9000 460 230**	**9000 460 231**	**9000 460 232**
EUR	**81,95**	**81,95**	**81,95**	**129,00**	**129,00**	**129,00**	**175,00**	**175,00**	**175,00**
KS	IRH4	IRH4	IRH4	IRH4	IRH4	IRH4	IRH4	IRH4	IRH4

Layher
Einfach sicher. Die Steigtechnik.

NOUVEAU



Jeu de mise à niveau

Simplement sûr avec le kit de rééquipement P2 : Les échafaudages mobiles peuvent être facilement mis à niveau avec la structure de sécurité P2 afin de répondre à la norme actuelle
Contenu de la livraison : 3 balustrades, 2 bordures d'extrémité et 2 planches de bord

Adapté à	N° de réf.	EUR	KS
Échafaudage mobile 9000 464 650	⛟ **9000 464 653**	**305,00**	IX97

Layher
Einfach sicher. Die Steigtechnik.

NOUVEAU

Peut également être monté devant une porte



Échafaudage mobile Zifa P2

Aluminium, pliable · Charge utile admissible 2 kN/m² · Forme : Construction de sécurité P 2 · Selon groupe d'échafaudage 3 et DIN EN 1004-1:2021 · Pour travail sûr et confortable à de faibles hauteurs à l'intérieur et à l'extérieur · Plancher de travail constitué d'un cadre aluminium avec plaque en contreplaqué à revêtement antidérapant · 4 roulettes pivotantes à freins
Veuillez respecter nos instructions de montage ainsi que les directives de lestage prévues par la caisse de prévoyance professionnelle contre les accidents. Lests disponibles contre supplément.

Hauteur de travail jusqu'à env. [mm]	2610
Hauteur debout [mm]	610
Hauteur de l'échafaudage [mm]	1830
Surface de travail l x L [mm]	750 x 1 800
Poids [kg]	62,1
	⛟
N° de réf.	**9000 464 655**
EUR	**1105,00**
KS	IX97



Balayette HACCP

Brosse PBT souple de qualité supérieure · **Épaisseur des poils 0,25 mm** · Résistante aux produits de nettoyage · Corps en plastique stable avec surface lisse · Résistant à la chaleur jusqu'à 134 °C · Avec trou d'accrochage · Hygiénique, emballé individuellement dans un sac en polyester

Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
Blanc	10	+	**9000 469 901**	**5,95** [1]	IKB4
Rouge	10	+	**9000 469 902**	**5,95** [1]	IKB4
Bleu	10	+	**9000 469 903**	**5,95** [1]	IKB4

[1] prix par unité



Balai HACCP

Brosse PBT dure de qualité supérieure · **Épaisseur des poils 0,5 mm** · Résistante aux produits de nettoyage · Corps en plastique stable avec surface lisse · Résistant à la chaleur jusqu'à 134 °C · Filetage allemand · Avec trou d'accrochage · Hygiénique, emballé individuellement dans un sac en polyester

Longueur [mm]	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
450	Blanc	6	+	**9000 469 930**	**18,25** [1]	IKB4
450	Rouge	6	+	**9000 469 931**	**18,25** [1]	IKB4
450	Bleu	6	+	**9000 469 932**	**18,25** [1]	IKB4
600	Blanc	6	+	**9000 469 933**	**24,95** [1]	IKB4
600	Rouge	6	+	**9000 469 934**	**24,95** [1]	IKB4
600	Bleu	6	+	**9000 469 935**	**24,95** [1]	IKB4

[1] prix par unité

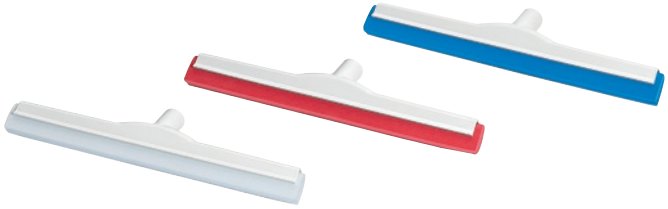


Pelle à poussière HACCP

Corps en plastique stable avec surface lisse · Blanc · Résistante aux produits de nettoyage · Résistant à la chaleur jusqu'à 134 °C · Avec trou d'accrochage · Hygiénique, emballé individuellement dans un sac en polyester

Matériau	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
Plastique	Blanc	10	+	**9000 469 905**	**2,85** [1]	IKB4

[1] prix par unité



Raclette à eau HACCP

Renforcée de fibres de verre · Double lèvre de qualité supérieure en caoutchouc hygiénique · Protection contre les projections · Filetage allemand · Résistant à la chaleur jusqu'à 60 °C · Résistante aux produits de nettoyage · Hygiénique, emballé individuellement dans un sac en polyester

Longueur [mm]	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
450	Blanc	10	+	**9000 469 950**	**10,75** [1]	IKB4
450	Rouge	10	+	**9000 469 951**	**10,75** [1]	IKB4
450	Bleu	10	+	**9000 469 952**	**10,75** [1]	IKB4
600	Blanc	10	+	**9000 469 953**	**14,75** [1]	IKB4
600	Rouge	10	+	**9000 469 954**	**14,75** [1]	IKB4
600	Bleu	10	+	**9000 469 955**	**14,75** [1]	IKB4

[1] prix par unité



Balai HACCP

Brosse PBT souple de qualité supérieure · **Épaisseur des poils 0,25 mm** · Résistante aux produits de nettoyage · Corps en plastique stable avec surface lisse · Résistant à la chaleur jusqu'à 134 °C · Filetage allemand · Avec trou d'accrochage · Hygiénique, emballé individuellement dans un sac en polyester

Longueur [mm]	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
300	Blanc	10	+	**9000 469 910**	**14,75** [1]	IKB4
300	Rouge	10	+	**9000 469 911**	**14,75** [1]	IKB4
300	Bleu	10	+	**9000 469 912**	**14,75** [1]	IKB4
450	Blanc	10	+	**9000 469 913**	**19,25** [1]	IKB4
450	Rouge	10	+	**9000 469 914**	**19,25** [1]	IKB4
450	Bleu	10	+	**9000 469 915**	**19,25** [1]	IKB4
600	Blanc	10	+	**9000 469 916**	**28,95** [1]	IKB4
600	Rouge	10	+	**9000 469 917**	**28,95** [1]	IKB4
600	Bleu	10	+	**9000 469 918**	**28,95** [1]	IKB4

[1] prix par unité



Balai brosse HACCP

Brosse dure de qualité supérieure · **Épaisseur des poils 0,5 mm** · Résistante aux produits de nettoyage · Corps en plastique stable avec surface lisse · Résistant à la chaleur jusqu'à 134 °C · Filetage allemand · Avec trou d'accrochage · Hygiénique, emballé individuellement dans un sac en polyester · UE = 10 pièces

Longueur [mm]	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
300	Blanc	10	+	**9000 469 963**	**9,50** [1]	IKB4
300	Rouge	10	+	**9000 469 964**	**9,50** [1]	IKB4
300	Bleu	10	+	**9000 469 965**	**9,50** [1]	IKB4

[1] prix par unité





Brosse à manche HACCP

Brosse PBT dure de qualité supérieure · **Épaisseur des poils 0,5 mm** · Résistante aux produits de nettoyage · Corps en plastique stable avec surface lisse · Avec trou d'accrochage · Résistante à la chaleur jusqu'à 134 °C · Hygiénique, emballée individuellement dans un sac en polyester

Longueur [mm]	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
400	Blanc	10	+	**9000 469 980**	**8,50** [1]	IKB4
400	Rouge	10	+	**9000 469 981**	**8,50** [1]	IKB4
400	Bleu	10	+	**9000 469 982**	**8,50** [1]	IKB4

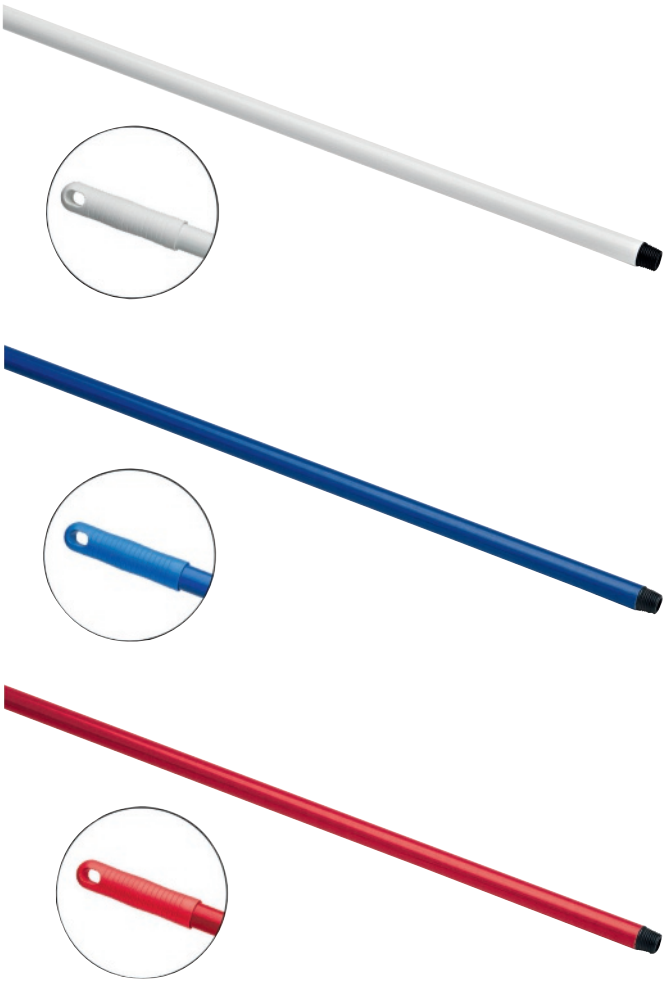
[1] prix par unité

Brosse à ongles HACCP

Brosse PBT dure de qualité supérieure · **Épaisseur des poils 0,5 mm** · Résistante aux produits de nettoyage · Corps en plastique stable avec surface lisse · Avec trou d'accrochage · Résistante à la chaleur jusqu'à 134 °C · Hygiénique, emballée individuellement dans un sac en polyester

Longueur [mm]	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
155	Blanc	12	+	**9000 470 022**	**7,75** [1]	IKB4
155	Rouge	12	+	**9000 470 023**	**7,75** [1]	IKB4
155	Bleu	12	+	**9000 470 024**	**7,75** [1]	IKB4

[1] prix par unité



Manche à balai HACCP

Longueur 1 500 mm · Léger et très robuste · Filetage allemand

Couleur	N° de réf.	EUR	KS
Blanc	**9000 469 990**	**11,75**	IKB4
Rouge	**9000 469 991**	**11,75**	IKB4
Bleu	**9000 469 992**	**11,75**	IKB4



Brosse à bidon HACCP

Brosse PBT dure de qualité supérieure · **Épaisseur des poils 0,5 mm** · Résistante aux produits de nettoyage · Corps en plastique stable avec surface lisse · Avec trou d'accrochage · Résistante à la chaleur jusqu'à 134 °C · Hygiénique, emballée individuellement dans un sac en polyester

Longueur [mm]	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
190	Blanc	10	+	**9000 469 983**	**10,25** [1]	IKB4
190	Rouge	10	+	**9000 469 984**	**10,25** [1]	IKB4
190	Bleu	10	+	**9000 469 985**	**10,25** [1]	IKB4

[1] prix par unité

NOUVEAU



Balai en rotin de paille de riz

5 coutures · Avec bande métallique

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
1400	9000 470 195	11,95	IUF6

ALFRA

NOUVEAU



Balai à copeaux

Magnétique · Avec manche télescopique réglable · Largeur de balayage : 400 mm

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
De 750 à 1 050	9000 470 500	98,95	IKK2



Balais

Coco · Monture bois naturel · Avec trou d'emmanchement, Ø 24 mm

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
400	9000 470 127	7,75	IUF6
500	9000 470 128	8,95	IUF6
600	9000 470 129	10,75	IUF6



Balais

Coco · Tête en bois naturel · **Avec embase de manche métallique Ø 24 mm**

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
500	9000 470 025	9,50	IUF6
600	9000 470 026	9,50	IUF6
800	9000 470 027	17,25	IUF6
1000	9000 470 028	20,95	IUF6



Balais

Arenga · Monture bois, naturel · Avec trou d'emmanchement, Ø 24 mm

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
400	9000 470 040	8,50	IUF6
500	9000 470 042	9,50	IUF6
600	9000 470 044	10,50	IUF6



Balais

Arenga · Tête en bois naturel · **Avec embase de manche métallique Ø 24 mm** · Robuste, résiste à l'humidité

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
400	9000 470 070	10,50	IUF6
600	9000 470 072	12,95	IUF6
800	9000 470 045	18,95	IUF6
1000	9000 470 046	24,95	IUF6



Balais

Mélange Arenga/Elaston · Monture bois, naturel · Avec trou d'emmanchement, Ø 24 mm · **Balai d'extérieur**

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
400	9000 470 047	9,95	IUF6
500	9000 470 048	11,25	IUF6
600	9000 470 049	12,95	IUF6



Balais

Mélange Arenga/Elaston · Tête en bois naturel · **Avec embase de manche métallique Ø 24 mm** · **Balai d'extérieur**

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
500	9000 470 057	12,25	IUF6
600	9000 470 059	14,75	IUF6
800	9000 470 060	18,25	IUF6
1000	9000 470 061	19,95	IUF6



Balais

Mélange Arenga/Elaston · Tête en bois naturel · Avec embase de manche métallique Ø 28 mm · **Poils extra denses · Balai d'extérieur · Qualité optimale**

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
400	9000 470 138	18,25	IUB4
600	9000 470 139	24,95	IUB4



Balai de cantonnier

Bahia/Elaston · Monture bois, naturel · Avec 2 trous d'emmanchement de Ø 28 mm · **Poils extra denses · Qualité optimale**

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
400	9000 470 140	22,95	IUB4



Balais

Elaston · Monture bois, naturel · Avec trou d'emmanchement, Ø 24 mm · Longueur des poils 70 mm · Épaisseur des poils 0,8 mm

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
400	9000 470 065	6,75	IUF6
500	9000 470 067	7,25	IUF6
600	9000 470 069	8,25	IUF6



Balais

Elaston · Tête en bois naturel · **Avec embase de manche métallique Ø 24 mm** · Épaisseur des poils 0,8 mm

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
400	9000 470 075	7,95	IUF6
500	9000 470 076	9,25	IUF6
600	9000 470 077	10,25	IUF6
800	9000 470 078	14,50	IUF6



Balais

Elaston · Tête en bois naturel · Avec embase de manche métallique Ø 28 mm · Épaisseur des poils 0,8 mm · **Poils extra denses · Qualité optimale**

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
400	9000 470 136	14,95	IUB4
600	9000 470 137	21,95	IUB4



Balai de cantonnier

Elaston · Tête en bois naturel · Avec trou d'emmanchement pour Ø 24 mm · Épaisseur des poils 1,0 mm

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
400	9000 470 096	5,25	IUF6



Balai de cantonnier

Elaston · Tête plate en bois naturel · Avec trou d'emmanchement, Ø 24 mm · Qualité haut de gamme · **Extra robuste**

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
320	9000 470 107	4,75	IUB4
400	9000 470 108	5,75	IUB4



Balai de cantonnier

Elaston · Monture bois naturel · Avec trou d'emmanchement, Ø 24 mm · Épaisseur des poils 1,6 mm · **Nettoie en profondeur** · **Bauernlob**

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
400	9000 470 090	8,50	IUF6
500	9000 470 091	9,95	IUF6
600	9000 470 092	11,95	IUF6



Balai de cantonnier

Piassava · Monture bois, naturel · Avec trou d'emmanchement, Ø 24 mm

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
400	9000 470 094	13,25	IUB4
500	9000 470 099	15,50	IUB4



Balai de cantonnier

Piassava · Monture bois, naturel · Avec 2 trous d'emmanchement de Ø 28 mm · **Poils extra denses · Grande performance/qualité optimale**

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
400	9000 470 142	29,95	IUB4



Balai pour grandes surfaces

Mélange de qualité · Soies synthétiques fines en PET · Monture bois, naturel · Avec trou d'emmanchement, Ø 24 mm · Pour sols lisses et poussière fine

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
400	9000 470 082	5,95	IUF6
500	9000 470 084	7,25	IUF6
600	9000 470 085	9,25	IUF6



Balai pour grandes surfaces

Mélange de qualité · Soies synthétiques fines en PET · Tête en bois naturel · **Avec embase de manche métallique Ø 24 mm** · Pour sols lisses et poussière fine

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
500	9000 470 087	8,75	IUF6
600	9000 470 088	9,25	IUF6
800	9000 470 089	14,50	IUF6
1000	9000 470 093	17,95	IUF6



Balais

Fibres synthétiques coco · Monture en bois naturel · Nature · Avec trou d'emmanchement, Ø 24 mm

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
400	9000 470 186	4,85	IUB4
500	9000 470 187	6,95	IUB4
600	9000 470 188	8,75	IUB4



Balai pour grandes surfaces

Crins de cheval · Monture bois, naturel · Avec trou d'emmanchement, Ø 24 mm

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
400	9000 470 350	9,75	IUF6
500	9000 470 351	11,25	IUF6
600	9000 470 352	12,95	IUF6



Balai pour grandes surfaces

Crins de cheval · Tête en bois naturel · Avec embase de manche métallique Ø 24 mm

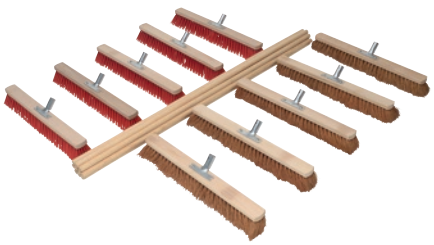
Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
500	9000 470 353	11,75	IUF6
600	9000 470 354	13,50	IUF6
800	9000 470 355	20,95	IUF6



Balai de ménage

Mélange de crins de cheval · Bois de hêtre verni brun · Avec filet en métal · Barbe claire

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
280	9000 470 370	5,75	IUF6



Jeu de balais

Jeu complet pour le gros de la saleté à l'intérieur (coco) et à l'extérieur (elaston, résistant à l'humidité) · Embase de manche métallique pour une fixation aisée du manche

Contenu de la livraison

- 5 balais coco L 600 mm tête en bois naturel avec embase de manche métallique Ø 24 mm
- 5 balais Elaston L 600 mm tête en bois naturel avec embase de manche métallique Ø 24 mm
- 10 manches à balai L 1 400 mm x Ø 24 mm

N° de réf.	EUR	KS
9000 470 001	109,00	ICF6



Jeu de balais Outdoor

Jeu complet pour un usage individuel en extérieur

Contenu de la livraison

- 4 balais Elaston, monture bois naturel avec trou d'emmanchement, nettoie en profondeur, poils longs, 3 x L 400 mm, 1 x L 500 mm
- 4 balais Elaston, tête plate en bois naturel avec embase de manche métallique Ø 24 mm, 2 x L 500 mm, 2 x L 600 mm
- 2 balais d'extérieur, mélange Arenga/Elaston, tête plate en bois naturel avec embase de manche métallique Ø 24 mm, L. 600 mm

10 manches à balai L 1 400 mm x Ø 24 mm

N° de réf.	EUR	KS
9000 470 003	109,00	ICF6



Balayette

Coco · Dos bois · Nature

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
280	9000 470 125	2,15	IUF6



Balayette
Arenga · Dos de bois, naturel

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
280	9000 470 035	3,35	IUF6
450	9000 470 036	4,15	IUF6



Balayette
Mélange Arenga/Elaston · Dos bois · Nature · **Poils extra denses**

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
280	9000 470 014	3,85	IUF6



Balayette
Mélange Arenga/Elaston · Dos bois · Nature · **Poils extra denses**

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
450	9000 470 133	9,95	IUB4
450	9000 470 011	3,70	IUF6



Balayette
Elaston · Dos bois · Nature

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
290	9000 470 005	5,00	IUF6
450	9000 470 002	3,90	IUF6



Balayette
Elaston/PET · Dos bois · Nature · Pour la poussière fine

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
280	9000 470 123	3,70	IUB4
430	9000 470 124	4,55	IUB4



Balayette
Soies synthétiques fines · Dos bois · Nature · Pour la poussière fine

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
280	9000 470 198	2,20	IUF6
450	9000 470 199	3,20	IUF6



Balayette
Crins de cheval · Dos bois · Nature · Fixant la poussière

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
280	9000 470 380	3,80	IUF6
450	9000 470 381	4,25	IUF6



Balayette
Mélange de crins de cheval · Bois de hêtre verni brun · Avec trou d'accrochage · Barbe claire

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
290	9000 470 371	3,05	IUF6



Ensemble pelle/balayette
Plastique · Version solide · Balayette fibres synthétiques PET · Pelle à poussière avec languette · Couleur gris argenté

UE		N° de réf.	EUR	KS
10	+	9000 470 232	5,25 [1]	IUF6

[1] prix par unité



Jeude pelles à poussière
Composé d'une pelle métallique extra robuste et d'un balai à main en bois (L. 280 mm) avec fibres Elaston moyennement dures, épaisseur 1,0 mm

Dimension de feuille L x l [mm]	N° de réf.	EUR	KS
230 x 240	9000 470 016	13,50	IUF6



Jeude pelles à poussière
Composé de 5 balayettes Arenga/Elaston et de 5 pelles à poussière galvanisées avec manche en bois

N° de réf.	EUR	KS
9000 470 006	48,95	IUF6



Jeude pelles à poussière
Jeu pratique comprenant balayettes coco pour les saletés grossières et sèches
Contenu de la livraison :
- 10 balayettes coco L 290 mm avec dos bois naturel
- 5 pelles à poussière, galvanisées, avec manche en bois, dimensions de la pelle L 230 x l 260 mm

Dimension de feuille L x l [mm]	N° de réf.	EUR	KS
230 x 260	9000 470 000	37,95	ICF6



Pelle à poussière

Métal · Laquée noir · Manche en bois verni

Dimension de feuille L x l [mm]	UE		N° de réf.	EUR	KS
220 x 230	10	+	**9000 470 282**	**4,65** [1]	IUZ9

[1] prix par unité



Pelle à poussière

Métal, laqué noir · Manche en bois verni · Embout avec bague

Dimension de feuille L x l [mm]	UE		N° de réf.	EUR	KS
220 x 230	10	+	**9000 470 285**	**5,25** [1]	IUZ9

[1] prix par unité



Pelle à poussière

Acier inoxydable · Avec languette en caoutchouc · Manche en bois verni · Version extra stable

Dimension de feuille L x l [mm]	N° de réf.	EUR	KS
220 x 230	**9000 470 258**	**11,25**	IUZ9



Pelle à poussière

Métal · Laquée noir · Avec poignée en douille et crochet

Dimension de feuille L x l [mm]	UE		N° de réf.	EUR	KS
230 x 260	10	+	**9000 470 278**	**9,25** [1]	IUZ9

[1] prix par unité



Pelle à poussière

Métal galvanisé · Manche en bois verni · Embout avec bague

Dimension de feuille L x l [mm]	UE		N° de réf.	EUR	KS
260 x 280	10	+	**9000 470 260**	**7,50** [1]	IUZ9

[1] prix par unité



Kit de balayage

Avec manche long · Grande pelle pliante stable · Balai avec mélange de qualité · Noir/argent · Manche en aluminium anodisé · Hauteur totale 1 100 mm

H. totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
1100	**9000 472 119**	**18,25**	IKB4

Rubbermaid Commercial Products



Pelle à déchets position debout

Avec balai · Appropriée pour tous les secteurs · Pelle à déchets ergonomique

	N° de réf.	EUR	KS
	9000 470 297	**58,95**	IXE2



Raclette à eau

En bois, avec double bande en caoutchouc mousse et **embase de manche en plastique Ø 24 mm**

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
500	**9000 470 341**	**5,95**	IUB4
600	**9000 470 342**	**6,95**	IUB4



Raclette à eau

À dos métallique, double bande en caoutchouc mousse et manchon pour manche Ø 24 mm

Longueur [mm]	UE		N° de réf.	EUR	KS
450	10	+	**9000 470 177**	**4,60** [1]	IUZ9
550	10	+	**9000 470 179**	**5,50** [1]	IUZ9

[1] prix par unité



Balai brosse

Union · Corps bois · Sans barbe · Avec filetage

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
220	**9000 470 170**	**4,00**	IUF6



Balai brosse

Remplacement fibre · Corps en bois à 2 trous · Avec barbe et filetage

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
220	**9000 470 172**	**4,00**	IUB4



Balai brosse pour goudron

Coco nature · Tête plate en bois naturel · Avec 2 vis à ailettes

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
225	**9000 470 168**	**8,25**	IUF6



Manche à balai

Métal, gainage en plastique · Avec filetage · Capuchon de suspension · Ø 24 mm

Longueur [mm]	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
1400	Marron	**9000 470 362**	**3,30**	IUF6



Embase de manche

Métal · Fendue · Pour tous les balais, brosses et balais-brosse avec vis à ailettes

Ø [mm]	UE		N° de réf.	EUR	KS
24	10	+	**4000 818 524**	**5,25** [1]	IUB4

[1] prix par unité



Garniture de WC

Récipient en plastique carré · Blanc · Très stable · Brosse à WC suspendue avec bossette pour rebord de toilette

Ø de brosse [mm]	UE		N° de réf.	EUR	KS
75	10	+	**9000 470 255**	**6,95** [1]	IUF6

[1] prix par unité



Brosse de récurage

Bois de forme pointue/ronde, avec barbe · Fibre naturelle

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
220	**9000 470 243**	**4,95**	IUF6



Brosse à WC

En vrac · Corps plastique en polypropylène · Blanc · Large tête ronde

Ø de brosse [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
90	10	**9000 470 247**	**2,05** [1]	IUF6

[1] prix par unité



Ventouse de débouchage

Ø 140 mm

Ø [mm]	Taille	UE	N° de réf.	EUR	KS
140	2	10	**9000 470 257**	**3,80** [1]	IUB4

[1] prix par unité



Brosse de lavage des mains

Bois double face · Fibre naturelle

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
90	**9000 470 242**	**2,25**	IHF6



Garniture de WC

Récipient en plastique carré · Blanc · Brosse à WC suspendue

Ø de brosse [mm]	UE		N° de réf.	EUR	KS
68	10	+	**9000 470 254**	**4,60** [1]	IUF6

[1] prix par unité



Éponge universelle

Rectangulaire · Couleurs naturelles · Non emballée

L x l x H [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
180 x 120 x 60	10	**9000 470 239**	**1,85** [1]	IUB4

[1] prix par unité



Brosse de lavage des mains

Double face · Ovale · Corps PVC

Longueur [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
100	10	**9000 470 238**	**1,80** [1]	IAB4

[1] prix par unité

VERMOP®
PROFESSIONAL CLEANING SYSTEMS



Kit de nettoyage pour fenêtres

Jeu de base professionnel pour le nettoyage de vitres · Ergonomique et facile d'utilisation pour une propreté impeccable

Contenu de la livraison :

1 raclette vitre professionnelle, 2 barrettes de rechange en caoutchouc, 1 support de mouilleur, 1 garniture de mouilleur peluche pour salissures légères, 1 garniture de mouilleur peluche avec bande abrasive pour salissures tenaces, 1 tige télescopique en aluminium en 3 pcs. 1 800 mm, 1 grattoir à vitre 100 mm avec 1 lame de rechange

Largeur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
350	**9000 472 112**	**105,00**	IXH8



Balai à vitre

Rail en acier inoxydable robuste · Languette en caoutchouc résistante · Garniture en mousse épaisse · Poignée en plastique stable

Largeur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
300	**9000 472 105**	**9,95**	IKB4



Essuie-glaces

Rail en aluminium piètement avec languette en caoutchouc noir · Poignée en plastique, verte

Largeur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
250	**9000 472 101**	**3,10**	IEB4



Seau

Pour le nettoyage de fenêtre · Récipient en plastique extra stable, bleu, avec graduation · Poignée en plastique · Avec supports pour mouilleur ou lave-vitre

Contenu [l]	N° de réf.	EUR	KS
18	**9000 472 109**	**11,75**	IXB4
22	**9000 472 110**	**23,95**	IXB4



Peau de chamois

En peau de mouton · Nature · Pouvoir absorbant élevé · Pour un nettoyage sans rayures · Approprié pour les surfaces sensibles

L x L [mm]	N° de réf.	EUR	KS
330 x 480	**9000 469 331**	**10,25**	IXB4



Chiffon de nettoyage en microfibres

80 % fibres de polyester, 20 % polyamide · En microfibres tissées, non pelucheuses · Lavable jusqu'à 40 °C

L x L [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
300 x 350	10	**9000 469 330**	**1,90** [1]	IKB4

[1] prix par unité



Serpillières

Avec chaîne à fil retordu · Forme gaufrée · Blanc

L x l [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
700 x 500	10	**9000 469 321**	**195,00** [1]	IXF6

[1] prix par 100 pcs.



Kit d'entretien

Composé d'un porte-franges individuel « Magic Click », d'un manche télescopique en aluminium de 1 450 mm, d'une serpillère en microfibres blanche/bleue

L x l [mm]	N° de réf.	EUR	KS
1450 x 400	9000 472 010	40,95	ICF8
1450 x 500	9000 472 011	45,95	ICF8



Balai à franges

Microfibres/brosses, blanches/bleues, avec poches · Les barres de brosse bleues réparties de manière homogène détachent les incrustations tenaces · L'idéal pour les sols avec joints · Lavables en machine entre 40 et 95 °C

Largeur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
400	9000 472 016	3,95	IKF8
500	9000 472 017	4,35	IKF8



Balai à franges

Coton / polyester, blanc, avec poches, répartition particulièrement haute et homogène des boucles sur toute la surface intérieure de la serpillère, l'idéal pour les surfaces lisses et légèrement poreuses, lavables en machine entre 40 et 95 °C

Largeur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
400	9000 472 018	4,15	IKF8
500	9000 472 019	4,45	IKF8



Chariot de nettoyage

Seau mobile en plastique solide, 35 l, compartimentable en 15 l d'eau sale et 20 l d'eau fraîche au moyen d'une cloison de séparation · Pressoir à serpillère à double mors solide · Roulettes pivotantes en métal à revêtement en caoutchouc · Montage aisé

L x l x H [mm]	N° de réf.	EUR	KS
700 x 380 x 800	9000 472 030	89,95	IRF8



Chariot de nettoyage

Cadre en métal chromé avec poignée poussoir et corbeille · Pressoir à serpillère à double mors solide · Roulettes pivotantes en métal à revêtement en caoutchouc · Seau de 27 l · Avec disques amortisseurs de chocs · Montage aisé

L x l x H [mm]	N° de réf.	EUR	KS
490 x 400 x 970	9000 472 002	119,00	ICF8



Chariot de nettoyage

Cadre stable en plastique avec poignée poussoir en métal · Pressoir à serpillère à double mors solide · Roulettes pivotantes en métal à revêtement en caoutchouc · 2 seaux, 17 l · Montage aisé

L x l x H [mm]	N° de réf.	EUR	KS
750 x 430 x 840	9000 472 001	119,00	ICF8



Chariot de nettoyage

Cadre en métal chromé avec poignée poussoir · Pressoir à serpillère à double mors solide · Roulettes pivotantes en métal à revêtement en caoutchouc · 2 seaux, 27 l · Avec disques amortisseurs de chocs · Montage aisé

L x l x H [mm]	N° de réf.	EUR	KS
750 x 430 x 840	9000 472 003	125,00	ICF8



Chariot de nettoyage

Cadre en métal chromé · Poignée poussoir avec support pour sac poubelle et corbeille · Pressoir à serpillère à double mors solide · Roulettes pivotantes en métal à revêtement en caoutchouc · 2 seaux, 17 l · Avec disques amortisseurs de chocs · Montage aisé

L x l x H [mm]	N° de réf.	EUR	KS
930 x 410 x 1000	**9000 472 004**	**149,00**	IKF8

VERMOP
PROFESSIONAL CLEANING SYSTEMS



Porte-frange

Frange avec brins fermés (mélange de fils prélavés) · Très bonne absorption de l'eau et des impuretés

Largeur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
400	**9000 472 087**	**10,95**	IKH8
500	**9000 472 089**	**11,25**	IKH8

VERMOP
PROFESSIONAL CLEANING SYSTEMS



Jeu de franges de nettoyage humide

Avec support à fermeture rapide et manche en aluminium · L 1400 x Ø 24 mm · Frange de nettoyage humide avec bande à franges, env. 400 g · 100 % coton, résistant à l'ébullition

Exécution	N° de réf.	EUR	KS
Serpillère avec porte-frange et manche en aluminium	**9000 472 080**	**32,95**	ICH8
Serpillère de rechange	**9000 472 085**	**8,95**	ICH8

VERMOP
PROFESSIONAL CLEANING SYSTEMS



Frange en microfibres

Brins fermés · D'excellents résultats de lavage en n'utilisant que peu d'eau et de produits chimiques

Largeur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
400	**9000 472 092**	**17,95**	IKH8
500	**9000 472 093**	**18,95**	IKH8

VERMOP
PROFESSIONAL CLEANING SYSTEMS



Frange de nettoyage humide

Avec support et manche en aluminium, L 1400 x Ø 24 mm · Mélange de coton prélavé · Support galvanisé, rabattable

Exécution	Largeur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Serpillère avec porte-frange et manche en aluminium	600	**9000 472 090**	**38,95**	IKH8
Serpillère de rechange	600	**9000 472 098**	**13,75**	IKH8

VERMOP
PROFESSIONAL CLEANING SYSTEMS





Jeu de porte-frange

Avec porte-frange et manche alu L 1 400 x Ø 24 mm · Porte-frange avec brins fermés (mélange de fils prélavés) dans les largeurs 400 et 500 mm · L'embase de manche peut être inclinée dans tous les sens

L x l [mm]	N° de réf.	EUR	KS
1400 x 400	**9000 472 086**	**65,95**	ICH8
1400 x 500	**9000 472 088**	**68,95**	ICH8

VERMOP
PROFESSIONAL CLEANING SYSTEMS



Chariot de nettoyage

Châssis chromé très brillant · Avec roulettes pivotantes Ø 75 mm anti-usure montées sur roulement à billes et solides disques pare-chocs
Contenu de la livraison :
1 seau en plastique, 17 l (noir, avec anse rouge) avec déversoir
Presse en plastique

L x l x H [mm]	N° de réf.	EUR	KS
490 x 410 x 900	**9000 472 062**	**189,00**	IXH8

Chariot de nettoyage

Châssis chromé très brillant · Avec guidon pivotant, roulettes pivotantes Ø 75 mm montées sur roulement à billes et solides disques pare-chocs

Contenu de la livraison :

2 seaux en plastique, 17 l (noirs, avec anse rouge ou bleue) avec déversoir
Presse en plastique



L x l x H [mm]	N° de réf.	EUR	KS
1040 x 410 x 900	**9000 472 063**	**205,00**	IXH8

Jeu de chariots de nettoyage

Châssis chromé très brillant · Avec guidon pivotant, roulettes pivotantes Ø 75 mm montées sur roulement à billes et solides disques pare-chocs

Contenu de la livraison :

2 seaux en plastique de 17 l (noirs, avec anse rouge ou bleue) avec déversoir
Presse en plastique
Porte-frange, pliable, l 500 mm
Manche aluminium, 2 pcs., L 1 400 mm
3 x porte-frange, l 500 mm
1 x frange en microfibres, l 500 mm



L x l x H [mm]	N° de réf.	EUR	KS
1040 x 410 x 900	**9000 472 131**	**249,00**	IBH8

Jeu de chariots de nettoyage

Châssis chromé très brillant · Avec roues fonctionnant sur escaliers, roues pivotantes sur roulement à billes, Ø 75 mm et disques amortisseurs solides

Contenu de la livraison :

Cadre support pour sac de 120 l (sac de 120 l non fourni dans le contenu de la livraison)
Bac en plastique
3 x seaux en plastique de 6 l (noirs, avec anse jaune, rouge ou bleue)
1 x seau en plastique de 17 l (noir, avec anse rouge) avec déversoir
Presse en plastique
Porte-frange, pliable, l 500 mm
Manche aluminium, 2 pcs., L 1 400 mm
5 x franges de nettoyage humide, l 500 mm



L x l x H [mm]	N° de réf.	EUR	KS
720 x 520 x 1180	**9000 472 130**	**489,00**	IXH8

Chariot de nettoyage

Construction en plastique robuste, inoxydable et antichoc · Résistant aux désinfectants et aux détergents ·
4 roulettes pivotantes, sur roulement à billes, Ø 75 mm

Contenu de la livraison :

1 seau en plastique, 17 l (noir, avec anse rouge) avec déversoir et pressoir à serpillère à accrocher



L x l x H [mm]	N° de réf.	EUR	KS
500 x 400 x 840	**9000 472 060**	**139,00**	IXH8

VERMOP
PROFESSIONAL CLEANING SYSTEMS



Chariot de nettoyage

Construction en plastique robuste, inoxydable et antichoc · Résistant aux désinfectants et aux détergents · 4 roulettes pivotantes, sur roulement à billes, Ø 75 mm · Avec guidon pivotant

Contenu de la livraison :

2 seaux en plastique de 17 l (noirs anse rouge ou bleue) avec déversoir et pressoir à serpillère à accrocher

L x l x H [mm]	N° de réf.	EUR	KS
1040 x 400 x 850	**9000 472 061**	**175,00**	IXH8

VERMOP
PROFESSIONAL CLEANING SYSTEMS



Jeu de chariots de nettoyage

Construction en plastique robuste, inoxydable et antichoc · Résistant aux désinfectants et aux détergents · 4 roulettes pivotantes, sur roulement à billes, Ø 75 mm · Avec guidon pivotant

Contenu de la livraison :

2 seaux en plastique de 17 l (noirs, avec anse rouge ou bleue) avec déversoir
Pressoir en plastique,
Porte-frange, pliable, l 500 mm
Manche aluminium, 2 pcs., L 1 400 mm
5 x porte-frange, l 500 mm

L x l x H [mm]	N° de réf.	EUR	KS
1040 x 400 x 850	**9000 472 064**	**229,00**	IXH8

VERMOP
PROFESSIONAL CLEANING SYSTEMS



Seau

Pour chariot de nettoyage · Couleur noir/bleu

Contenu [l]	N° de réf.	EUR	KS
17	**9000 472 051**	**23,95**	ICH8

VERMOP
PROFESSIONAL CLEANING SYSTEMS



Panneau d'avertissement

Logo « Attention, sol glissant » des deux côtés · Plastique · Couleur jaune

Exécution	Largeur [mm]	Couleur de police d'écriture	N° de réf.	EUR	KS
Pictogramme	280	Noir	**9000 472 099**	**25,95**	ICH8



9000 472 024



9000 472 025

Panneau d'avertissement

« Attention, sol glissant » · Version solide en plastique antichoc · Repliable · Jaune de signalisation · H 570 x l 300 x P 470 mm (déplié) · Symbole et couleur selon ASR A1.3-2013, la directive DIN EN ISO 7010

Exécution	Largeur [mm]	Couleur de police d'écriture	N° de réf.	EUR	KS
Pictogramme	300	Noir/rouge	**9000 472 024**	**10,75**	ICF8
Inscription	300	Noir/rouge	**9000 472 025**	**10,75**	ICF8



Anthracite



Bleu



Noir Gris

Paillasson

Couche utile 100 % PP · Dos en PVC · Poids total env. 2 400 g/m² · Pour une utilisation à l'intérieur · Épaisseur env. 5 mm

L x l [mm]	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
400 x 600	Anthracite	9000 471 200	4,80	ICJ3
400 x 600	Bleu	9000 471 201	4,80	ICJ3
600 x 900	Anthracite	9000 471 203	11,25	ICJ3
600 x 900	Bleu	9000 471 204	11,25	ICJ3
900 x 1500	Anthracite	9000 471 206	29,95	ICJ3
900 x 1500	Bleu	9000 471 207	29,95	ICJ3
1200 x 1800	Anthracite	9000 471 209	46,95	ICJ3
1200 x 1800	Bleu	9000 471 210	46,95	ICJ3
1350 x 2000	Anthracite	9000 471 212	59,95	ICJ3
1350 x 2000	Bleu	9000 471 213	59,95	ICJ3

Paillasson

Lavable à 30 °C · Couche utile 100 % PA · Dos vinyle · Poids total env. 2 800 g/m² · Pour une utilisation à l'intérieur · Épaisseur env. 8 mm

L x l [mm]	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
400 x 600	Noir	9000 471 250	7,95	ICJ3
400 x 600	Gris	9000 471 252	7,95	ICJ3
600 x 900	Noir	9000 471 253	18,50	ICJ3
600 x 900	Gris	9000 471 255	18,50	ICJ3
900 x 1500	Noir	9000 471 256	50,95	ICJ3
900 x 1500	Gris	9000 471 258	50,95	ICJ3
900 x 2500	Noir	9000 471 306	78,95	ICJ3
900 x 2500	Gris	9000 471 307	78,95	ICJ3

Paillasson

Couche utile 100 % PP · Dos en PVC · Poids total env. 2 400 g/m² · Rayé · Pour une utilisation à l'intérieur · Épaisseur env. 5 mm



Anthracite

L x l [mm]	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
400 x 600	Anthracite	9000 471 220	4,95	ICJ3
600 x 800	Anthracite	9000 471 222	10,50	ICJ3
800 x 1200	Anthracite	9000 471 224	20,95	ICJ3



Paillasson

Couche utile 100 % coco nature · Dos vinyle · Épaisseur env. 24 mm · Couleur naturelle · Pour une utilisation à l'intérieur

L x l [mm]	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
400 x 600	Nature	9000 471 275	8,75	ICJ3
500 x 800	Nature	9000 471 276	21,95	ICJ3

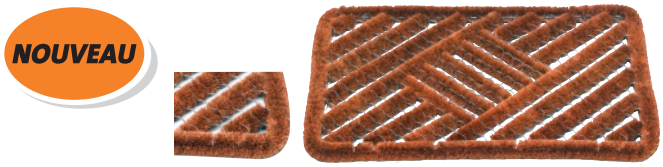


9000 471 230

Paillasson

Qualité haut de gamme · Couche utile 100 % PA · Dos en PVC · Poids total env. 3 650 g/m² · Pour une utilisation à l'intérieur · Difficilement inflammable selon Bfl-S1 · Épaisseur env. 9 mm

L x l [mm]	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
600 x 800	Anthracite	9000 471 230	24,95	ICJ3
800 x 1200	Anthracite	9000 471 232	54,95	ICJ3
900 x 1500	Anthracite	9000 471 234	74,95	ICJ3

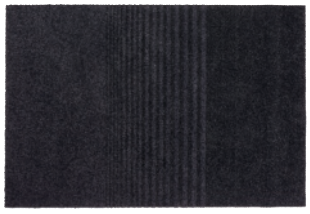


Paillasson

Couche utile 80 % coco nature / 20 % acier galvanisé · Épaisseur env. 30 mm · Couleur naturelle · Pour la zone intermédiaire

L x l [mm]	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
390 x 590	Nature	9000 471 278	11,50	ICJ3
500 x 800	Nature	9000 471 300	18,50	ICJ3





Paillasson

Nouveau type de paillasson avec différentes zones de nettoyage · Zone de brosses pour le nettoyage grossier · Zone de passage · Zone de réception pour les impuretés et l'humidité · Couche utile 100 % PP · Dos vinyle · Poids total env. 3 400 g/m² · Pour une utilisation à l'intérieur · Épaisseur env. 10 mm

L x l [mm]	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
900 x 1330	Anthracite	9000 471 240	51,95	ICJ3
1500 x 1330	Anthracite	9000 471 241	74,95	ICJ3
2000 x 1330	Anthracite	9000 471 305	109,00	ICJ3



Paillasson

Structure 3D révolutionnaire en nid d'abeilles pour une absorption maximale des salissures · Couche utile 100 % PE · Épaisseur env. 10 mm · Pour la zone intermédiaire

L x l [mm]	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
400 x 600	Anthracite	9000 471 280	10,75	ICJ3
500 x 800	Anthracite	9000 471 281	15,95	ICJ3



9000 471 285



9000 471 286

Paillasson

Avec bord d'amorce en aluminium argenté ou noir · Brosses de nettoyage noires en 100 % PP · Épaisseur env. 22 mm · Pour l'extérieur

L x l [mm]	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
500 x 800	Noir/argent	9000 471 285	119,00	ICJ3
500 x 800	Noir / noir	9000 471 286	119,00	ICJ3



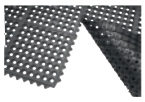


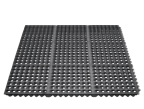
Paillasson

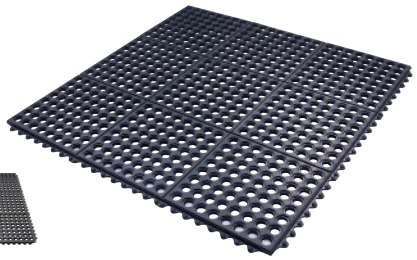
Brosses de nettoyage noires en 100 % PP · Épaisseur env. 22 mm · Pour l'extérieur

L x l [mm]	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
385 x 590	Noir	9000 471 288	62,95	ICJ3

NOUVEAU



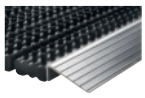


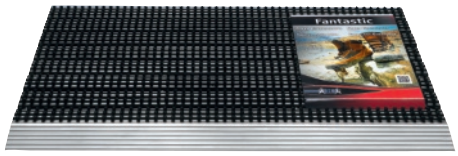


Paillasson

Tapis en caoutchouc à anneaux, ouverts · Couleur noire · Épaisseur env. 12 mm · Pour l'extérieur · Tapis individuel avec éléments de liaison, extensible à volonté

L x l [mm]	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
900 x 900	Noir	9000 471 304	25,95	ICJ3





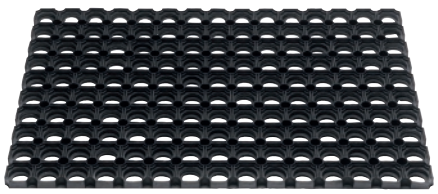
Paillasson

Avec bord d'amorce d'un côté aluminium en argenté · Brosses de nettoyage noires en 100 % PP · Épaisseur env. 22 mm · Pour l'extérieur

L x l [mm]	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
430 x 750	Noir/argent	9000 471 289	87,95	ICJ3

NOUVEAU





Paillasson

Tapis en caoutchouc à anneaux, ouverts · Couleur noire · Épaisseur env. 22 mm · Pour l'extérieur

L x l [mm]	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
400 x 600	Noir	9000 471 292	6,50	ICJ3
500 x 800	Noir	9000 471 293	11,50	ICJ3
800 x 1200	Noir	9000 471 294	37,95	ICJ3
1000 x 1500	Noir	9000 471 302	61,95	ICJ3

NOUVEAU









Paillasson

Tapis en caoutchouc à anneaux, ouverts · Couleur noire · Avec bord biseauté sur le pourtour · Épaisseur env. 12 mm · Pour l'extérieur

L x l [mm]	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
1500 x 900	Noir	9000 471 303	42,95	ICJ3

Paillasson

Tapis en caoutchouc · Couleur noire · Épaisseur env. 15 mm · Pour l'extérieur

L x l [mm]	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
450 x 750	Noir	9000 471 298	13,50	ICJ3



3000 250 535



3000 250 536

Alarme de poignée de porte pivotante 900- / 920 000

Le pivotement de 45° vers le côté l'avant provoque la libération de la gâchette et le retentissement d'une sonnerie puissante de 95 dB/1 m · Métal (zinc moulé sous pression) · Vert laqué (RAL 6029) · Batterie 9 V · 1 petit pictogramme pour l'alarme de poignée de porte avec flèche de direction variable, à luminescence persistante · 2 grands pictogrammes pour la porte, à luminescence persistante · Utilisable à gauche/à droite · Avec vis de fixation

Modèle	Exécution	Plage de tension nominale	N° de réf.	EUR	KS
900 000	Cylindre rond avec 2 clés	Batterie 9 V	**3000 250 535**	**270,00**	QR33
920 000	Conçue pour demi-cylindres	Batterie 9 V	**3000 250 536**	**285,10**	QR33



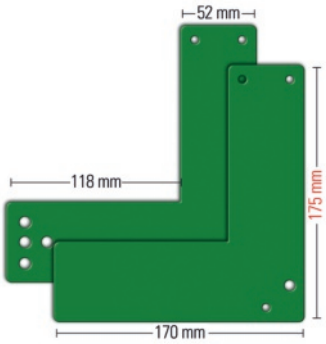
3000 250 537

3000 250 538

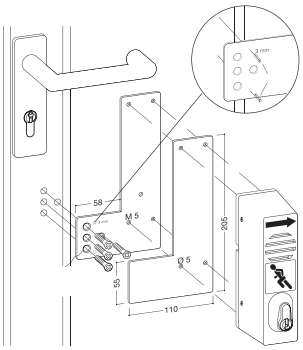
Alarme de poignée de porte EH 990 000 / 990 100

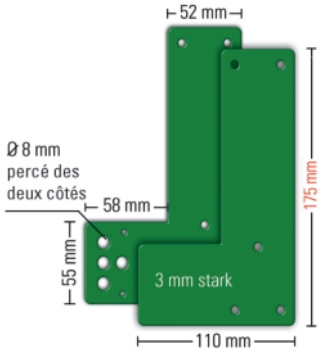
Maniement à une main possible · DIN EN 179 · Pour la surveillance des portes d'issue de secours · Demi-cylindre profilé avec 2 clés · Sonnerie puissance de 95 dB/1 m · Métal (zinc moulé sous pression) · Vert laqué (RAL 6029) · Batterie 9 V · 2 clés · 1 petit pictogramme pour l'alarme de poignée de porte avec flèche de direction, à luminescence persistante · 1 grand pictogramme pour la porte, à luminescence persistante · Avec vis de fixation · 5 ans de garantie du fabricant
N° de réf. 3000250538 (type 990 100) avec pré-alarme supplémentaire au contact

Modèle	Exécution	Plage de tension nominale	N° de réf.	EUR	KS
990 000	Demi-cylindre profilé avec 2 clés	Batterie 9 V	**3000 250 537**	**450,50**	QR33
990 100	Demi-cylindre profilé avec 2 clés	Batterie 9 V	**3000 250 538**	**507,50**	QR33



3000 250 546





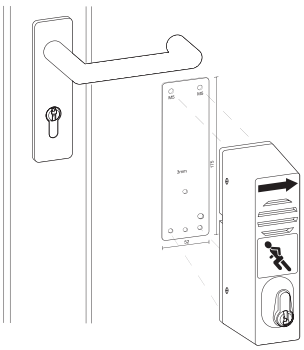
3000 250 545

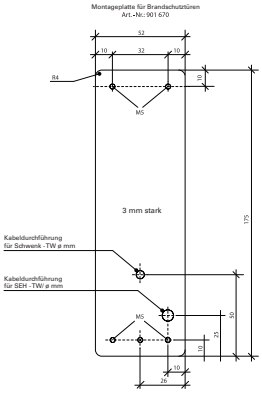
Plaque de montage 901 - / 991 470

Pour montage sur porte à cadre tout verre · Utilisable à droite/gauche · Pour les plaques pour poignées de porte normales et courtes · Acier vert laqué

L x l [mm]	Adapté à	N° de réf.	EUR	KS
175 x 110	Alarme de poignée de porte pivotante	**3000 250 545**	**49,50**	QR33
175 x 170	Alarme de poignée de porte EH	**3000 250 546**	**49,50**	QR33







Plaque de montage 901 670

Pour montage sur portes coupe-feu · Complet avec kit de colle · Utilisable à droite/gauche · Acier vert laqué · Adaptée à toutes les alarmes de poignée de porte

L x l [mm]	N° de réf.	EUR	KS
175 x 52	**3000 250 547**	**49,50**	QR33

GLORIA



Extincteur à poudre

Classes de résistance aux incendies A, B, C · Poignée stable (utilisation à une main) · Support pour véhicule avec bande de serrage de sécurité · En série avec soupape d'essai intégrée, extinction du jet de poudre possible, revêtement de la tête avec un plastique spécial très résistant
Lutte optimale contre les incendies grâce à la répartition en catégories de résistance aux incendies
Selon la norme européenne DIN EN 3.
Classes de résistance aux incendies :
A : Issus de matériaux solides principalement naturels, comme par exemple le bois, le papier, la paille, les textiles, le charbon, les pneus de voitures, ils forment normalement une combustion à braises
B : Issus de liquides ou de solides liquéfiables comme par exemple l'essence, le benzène, les huiles, les graisses, les vernis, le goudron, l'éther, l'alcool, la stéarine, la paraffine
C : Issus de gaz comme par exemple le méthane, le propane, l'hydrogène, l'acétylène, le gaz naturel, le gaz de ville

Contenu [kg]	**1**	**2**	**2**
Équipement	Sans manomètre, avec support	Sans manomètre, avec support	Avec manomètre, avec support
Classe d'incendie A	8 A	13 A	13 A
Classe d'incendie B	34 B	89 B	89 B
Classe d'incendie C	C	C	C
Capacité de suppression LE	2	4	4
N° de réf.	**9000 482 080**	**9000 482 081**	**9000 482 082**
EUR	**36,95**	**44,95**	**49,95**
KS	IC58	IC58	IC58



Extincteur à poudre Adler

Classes de résistance aux incendies A,B,C, selon la norme européenne DIN EN 3 · Le jet de poudre peut être interrompu · Avec support mural · Convient tout particulièrement aux installations à gaz liquéfié et de chauffage

Contenu [kg]	**6**	**12**
Équipement	Avec support mural	Avec support mural
Classe d'incendie A	27 A	43 A
Classe d'incendie B	183 B	233 B
Classe d'incendie C	C	C
Capacité de suppression LE	9	12
N° de réf.	**9000 482 097**	**9000 482 098**
EUR	**46,95**	**86,95**
KS	IK58	IE58

GLORIA



Extincteur à poudre

Classes de résistance aux incendies A, B, C, selon la norme européenne DIN EN 3 · Le jet de poudre peut être interrompu · Robinetterie avec linguet servant de poignée de transport et de levier d'actionnement · Avec support mural · Utilisation : Entrepôts de gaz liquéfiés et de mazout

Contenu [kg]	**6**	**12**
Équipement	Avec support mural	Avec support mural
Classe d'incendie A	34 A	55 A
Classe d'incendie B	233 B	233 B
Classe d'incendie C	C	C
Capacité de suppression LE	10	15
N° de réf.	**9000 482 092**	**9000 482 093**
EUR	**64,95**	**119,00**
KS	IK58	IK58

GLORIA



Extincteur à poudre

Classes de résistance aux incendies A, B, C · Bouteille de propulseur à l'intérieur · Déclenchement par la robinetterie à bouton de frappe · Le pistolet d'extinction peut être posé sur le sol et tourné · Poudre d'extinction de combustion incandescente haute performance · Utilisation dans les bâtiments d'entreprise/ d'usine, les espaces ouverts au public, les foyers, les grands véhicules, les bateaux · Avec support mural

Contenu [kg]	**6**	**12**
Équipement	Avec support mural	Avec support mural
Classe d'incendie A	43 A	55 A
Classe d'incendie B	233 B	233 B
Classe d'incendie C	C	C
Capacité de suppression LE	12	15
N° de réf.	**9000 482 102**	**9000 482 103**
EUR	**129,00**	**139,00**
KS	IK58	IK58

GLORIA



Contenu 5 kg Contenu 2 kg

Extincteur à dioxyde de carbone

Classe d'incendie B · Ne laisse pas de trace · Le jet de l'extincteur peut être interrompu · Armature utilisable comme poignée et poignée de transport · Utilisation sûre et simple · Fond aplati · Utilisation dans des installations avec une tension électrique élevée, centres informatiques, entrepôts de gaz liquides inflammables · Long tuyau haute pression flexible avec poignée-pistolet sur le tuyau à neige (uniquement pour la version de 5 kg) · Avec support mural

Contenu [kg]	2	5
Équipement	Avec support mural	Avec support mural
Classe d'incendie B	34 B	89 B
Capacité de suppression LE	2	5
N° de réf.	**9173 482 096**	**9173 482 095**
EUR	**89,95**	**145,00**
KS	IX58	IX58

GLORIA



Extincteur à eau

Classe d'incendie A · Buse spéciale pour couvrir une grande surface et obtenir une longue durée de la pulvérisation · Récipient pressurisé extérieur avec revêtement 100 % en résine de polyester · Résiste aux intempéries · Résistant · Grande résistance grâce à l'anneau de piètement, protège des dommages · Utilisation dans le traitement du bois et du papier, administration, pièces informatiques voisines, etc. · Avec support mural

Contenu [kg]	6	9
Équipement	Avec support mural	Avec support mural
Classe d'incendie A	34 A	43 A
Capacité de suppression LE	10	12
N° de réf.	**9173 482 154**	**9173 482 155**
EUR	**129,00**	**139,00**
KS	IC58	IC58

GLORIA



Extincteur à mousse

Classes de résistance aux incendies A, B · Pistolet d'extinction pouvant être posé sur le sol et tourné, avec tuyau à mousse pour épandre la mousse bio de façon ciblée, dosée et respectueuse de l'environnement · **Excellente capacité d'extinction avec mousse BIO, proportion de tensioactifs fluorés de maxi. 0,04 % du contenu total** · Entretien ménageant d'environnement · Utilisation dans les installations jusqu'à 1 000 V - distance minimale 1 m, les espaces ouverts au public, les pièces informatiques voisines, les hôpitaux · Avec support mural

Contenu [kg]	6	9
Équipement	Avec support mural	Avec support mural
Classe d'incendie A	34 A	43 A
Classe d'incendie B	183 B	233 B
Capacité de suppression LE	10	12
N° de réf.	**9173 482 117**	**9173 482 118**
EUR	**119,00**	**139,00**
KS	IC58	IC58

GLORIA

NOUVEAU



Extincteur à eau

Classes d'incendie A selon DIN EN 3 · Extincteur portable à cartouche d'eau rechargeable avec de très bonnes propriétés écologiques et faciles d'entretien · Bouton à frapper et lance d'extinction prémontée · Les extincteurs peuvent être utilisés pour l'extinction ou l'étouffement des batteries lithium-ion en feu, grâce à leur aptitude spéciale prouvée à cet effet

Contenu [l]	6	9
Équipement	Avec support mural	Avec support mural
Classe d'incendie A	21 A	27 A
Capacité de suppression LE	6	9
N° de réf.	**9000 482 099**	**9000 482 100**
EUR	**129,00**	**149,00**
KS	IX58	IX58

GLORIA



Extincteur d'incendies de graisse

Classes de résistance aux incendies A, B, F · Agent d'extinction spécial pour les huiles et les graisses alimentaires · Jusqu'à 75 l d'huile ou de graisse alimentaire sont supprimés de manière fiable · Bouteille de propulseur à l'intérieur (pour extincteurs de 6 l) · Plage de température : De -30 °C à +60 °C · Extincteur de 3 l / extincteur de 6 l : Extincteurs à poudre rechargeable · Vérifiable et rechargeable · Avec support mural

Contenu [kg]	3	6
Équipement	Avec support mural	Avec support mural
Classe d'incendie A	8 A	21 A
Classe d'incendie B	55 B	113 B
Classe d'incendie F	75 F	75 F
Capacité de suppression LE	3	4
N° de réf.	**9173 482 157**	**9173 482 156**
EUR	**109,00**	**155,00**
KS	IX58	IX58

GLORIA



Couverture anti-feu

Avec boîte rigide stable · En tissu de fibres de verre revêtu de silicone · Autorisée selon **DIN EN 1869:2001** · Appropriée pour les friteuses et les appareils de cuisson à la graisse du commerce d'une capacité maxi. de 3 l et pour éteindre les incendies qui se propagent aux vêtements personnels · Boîte rigide L 205 x l 175 x P 48 mm, avec découpe de suspension

L x l [mm]	N° de réf.	EUR	KS
1800 x 1200	**9000 482 134**	**31,95**	IX58

GLORIA



Couvercle de protection

Prévient les dommages et les salissures · Assure que l'extincteur soit prêt à l'utilisation · Pièce supérieure en plastique transparent · Résiste aux impacts et incassable · Résistance aux intempéries et à la température (de -20 °C à +60 °C) · Pour l'intérieur et l'extérieur · Aussi pour camions · H 620 x l 320 x P 210 mm
Adapté aux extincteurs n° de réf. 9000 482 092 et 9000 482 102

N° de réf.	EUR	KS
9173 482 101	**50,95**	IX58

GLORIA

Support mural

Adapté aux extincteurs portables de 5, 6, 9 et 12 kg

N° de réf.	EUR	KS
9000 482 111	**5,25**	IX58

GLORIA

NOUVEAU



Avertisseurs lumineux

Pour se protéger en cas d'accident, de panne et pour assurer sa propre sécurité avec 16 LED rouges ultra-brillantes · 9 programmes d'éclairage (y compris code SOS en morse) commutables · Luminosité extrêmement élevée, visible de nuit jusqu'à environ 1 000 m en ligne droite et avec une vue dégagée · Durée d'éclairage jusqu'à 70 heures · L'aimant sur le fond permet un montage sur la carrosserie, etc. · Incassable, imperméable et flottant · Piles au lithium CR 123A incluses
Ne remplace pas les moyens de sécurisation prescrits par le code de la route

Ø [mm]	Hauteur [mm]	Poids [g]	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
105	35	Env. 200	LED	**9000 482 110**	**21,50**	IE58

Marquages de sécurité

Remarques générales et explications

L'objectif d'un marquage de sécurité est d'attirer rapidement et de manière facilement compréhensible l'attention sur des objets et des situations comportant un risque potentiel.

Le marquage de sécurité ne doit être utilisé que pour des indications relatives à la sécurité.

Les marquages de sécurité et de santé permettent, au moyen d'un symbole de sécurité, d'une couleur, d'un signe lumineux ou sonore, d'un signe vocal ou d'un signe de la main, de donner une indication de sécurité et de santé, concernant toujours un certain objet, une certaine activité ou une certaine situation.

Les pictogrammes sont des symboles graphiques qui décrivent une situation ou prescrivent un comportement et qui sont ordonnés sur un signe de sécurité ou sur une surface lumineuse.

On trouve également un grand nombre de signes de sécurité dans tous les espaces accessibles au public.
Ces espaces peuvent être par ex. des centres commerciaux, parkings publics, cinémas, espaces de salon professionnel, écoles, espaces sportifs, gares ou aéroports.

Définitions :

Au sens des directives actuelles,

1.) ... **le marquage de sécurité et de santé** est un marquage au moyen d'un signe de sécurité, qui se rapport à un certain objet, une certaine activité ou une certaine situation. Le marquage est représenté avec certaines formes, couleurs et certains pictogrammes.

2.) ... **un signe d'interdiction** est un signe de sécurité qui interdit un comportement pouvant entraîner un danger.

3.) ... **un avertissement** est un signe de sécurité qui avertit d'un risque ou d'un danger.

4.) ... **un signe d'obligation** est un signe de sécurité qui prescrit un certain comportement.

5.) ... **un signe de secours** est un signe de sécurité qui indique une issue ou une sortie de secours, le chemin vers un dispositif de premiers secours ou ce dispositif lui-même.

6.) ... **un signe anti-incendie** est un signe de sécurité qui indique les emplacements des dispositifs d'alarme incendie et d'extinction d'incendie.

7.) ... **un signe indicatif** est un signe comportant un texte qui fournit d'autres informations de sécurité que les signes de sécurité précédemment mentionnés.

8.) ... **un signe auxiliaire** est un signe utilisé aux côtés d'un autre signe de sécurité, qui fournit des informations supplémentaires sous la forme d'un texte court.

Critères de conception des signes de sécurité

Couleur de sécurité selon RAL-F 14	Forme géométrique	Signification / tâche	Remarques / indications	Couleur contrastante	Farbe des Bildzeichens
RAL 3001 rouge signalisation	○	Arrêt Interdiction	Signe d'interdiction	RAL 9003 blanc signalisation	RAL 9004 noir signalisation
	□	Protection anti-incendie	Dispositifs de protection anti-incendie		RAL 9003 blanc signalisation
RAL 1003 jaune signalisation	△	Prudence ! Risque potentiel	Feu Obstacles	RAL 9004 noir signalisation	RAL 9004 noir signalisation
RAL 6032 vert signalisation	□	Sécurité Premiers secours	Marquage de - chemins de fuite - sorties de secours - premiers secours	RAL 9003 blanc signalisation	RAL 9003 blanc signalisation
RAL 5005 bleu signalisation	○ □	Obligation Remarque	Signe d'obligation Signe de remarque	RAL 9003 blanc signalisation	RAL 9003 blanc signalisation



Pictogramme d'information
Attention au chien !

L x l [mm]	Matériau	Couleur	Couleur de police d'écriture	N° de réf.	EUR	KS
250 x 150	Plastique	Jaune	Noir	**3000 277 053**	**2,20**	IDZ9



Pictogramme d'information
Prudence chute de neige du toit

L x l [mm]	Matériau	Couleur	Couleur de police d'écriture	N° de réf.	EUR	KS
250 x 150	Plastique	Jaune	Noir	**3000 277 057**	**2,20**	IDZ9



Pictogramme d'information
Stationnement interdit - accès de véhicules !

L x l [mm]	Matériau	Couleur	Couleur de police d'écriture	N° de réf.	EUR	KS
250 x 150	Plastique	Jaune	Noir	**3000 277 101**	**2,20**	IDZ9



Pictogramme d'information
Stationnement interdit - Sortie de véhicules !

L x l [mm]	Matériau	Couleur	Couleur de police d'écriture	N° de réf.	EUR	KS
250 x 150	Plastique	Jaune	Noir	**3000 277 103**	**2,20**	IDZ9



Pictogramme d'information
Passage interdit

L x l [mm]	Matériau	Couleur	Couleur de police d'écriture	N° de réf.	EUR	KS
250 x 150	Plastique	Jaune	Noir	**3000 277 105**	**2,20**	IDZ9



Pictogramme d'information
Accès interdit

L x l [mm]	Matériau	Couleur	Couleur de police d'écriture	N° de réf.	EUR	KS
250 x 150	Plastique	Jaune	Noir	**3000 277 117**	**2,20**	IDZ9



Pictogramme d'information
Accès interdit aux personnes étrangères au service !

L x l [mm]	Matériau	Couleur	Couleur de police d'écriture	N° de réf.	EUR	KS
250 x 150	Plastique	Jaune	Noir	**3000 277 119**	**2,20**	IDZ9



Pictogramme d'information
Stationnement interdit

L x l [mm]	Matériau	Couleur	Couleur de police d'écriture	N° de réf.	EUR	KS
250 x 150	Plastique	Jaune	Noir	**3000 277 122**	**2,20**	IDZ9



Pictogramme d'information
Propriété privée / stationnement interdit !

L x l [mm]	Matériau	Couleur	Couleur de police d'écriture	N° de réf.	EUR	KS
250 x 150	Plastique	Jaune	Noir	**3000 277 123**	**2,20**	IDZ9



Pictogramme d'information
Défense de fumer

L x l [mm]	Matériau	Couleur	Couleur de police d'écriture	N° de réf.	EUR	KS
250 x 150	Plastique	Jaune	Noir	**3000 277 137**	**2,20**	IDZ9



Pictogramme d'information

Risque d'incendie ! Par ordre de police, flammes nues interdites et défense de fumer !

L x l [mm]	Matériau	Couleur	Couleur de police d'écriture	N° de réf.	EUR	KS
250 x 150	Plastique	Jaune	Noir	**3000 277 141**	**2,20**	IDZ9



Pictogramme d'information

Attention à la marche !

L x l [mm]	Matériau	Couleur	Couleur de police d'écriture	N° de réf.	EUR	KS
250 x 150	Plastique	Blanc	Noir	**3000 277 166**	**2,20**	IDZ9



Pictogramme d'information

Propriété privée / accès interdit !

L x l [mm]	Matériau	Couleur	Couleur de police d'écriture	N° de réf.	EUR	KS
250 x 150	Plastique	Jaune	Noir	**3000 277 175**	**2,20**	IDZ9



Pictogramme d'information

Chantier interdit au public ! Les parents sont responsables de leurs enfants !

L x l [mm]	Matériau	Couleur	Couleur de police d'écriture	N° de réf.	EUR	KS
250 x 150	Plastique	Jaune	Noir	**3000 277 177**	**2,20**	IAZ9
400 x 250	Plastique	Jaune	Noir	**3000 277 310**	**3,70**	IAZ9



Pictogramme d'information

Propriété interdite au public ! Les parents sont responsables de leurs enfants !

L x l [mm]	Matériau	Couleur	Couleur de police d'écriture	N° de réf.	EUR	KS
250 x 150	Plastique	Jaune	Noir	**3000 277 178**	**2,20**	IDZ9



Pictogramme d'information

Accès interdit ! Les parents sont responsables de leurs enfants !

L x l [mm]	Matériau	Couleur	Couleur de police d'écriture	N° de réf.	EUR	KS
300 x 200	Plastique	Jaune	Noir	**3000 277 215**	**2,90**	IAZ9



Pictogramme d'information

Propriété privée / accès et circulation interdits à toute personne étrangère au service !

L x l [mm]	Matériau	Couleur	Couleur de police d'écriture	N° de réf.	EUR	KS
400 x 250	Plastique	Jaune	Noir	**3000 277 325**	**3,70**	IAZ9



Pictogramme d'information

Mise en fourrière des véhicules en stationnement gênant aux frais du propriétaire

L x l [mm]	Matériau	Couleur	Couleur de police d'écriture	N° de réf.	EUR	KS
250 x 150	Plastique	Blanc	Noir	**3000 277 687**	**2,20**	IDZ9



Pictogramme d'information

Cette zone est sous surveillance vidéo

L x l [mm]	Matériau	Couleur	Couleur de police d'écriture	N° de réf.	EUR	KS
300 x 200	Aluminium	Blanc	Noir	**9000 477 150**	**10,50**	ICZ9
300 x 200	Film	Blanc	Noir	**9000 477 151**	**7,50**	ICZ9
300 x 200	Plastique	Blanc	Noir	**9000 477 152**	**7,95**	ICZ9



Étiquette autocollante pour porte

Pousser

Film autocollant · Vert avec marquage blanc

Ø [mm]	N° de réf.	EUR	KS
50	**3000 277 041**	**1,50**	ICZ9



Étiquette autocollante pour porte

Tirer

Film autocollant · Rouge avec marquage blanc

Ø [mm]	N° de réf.	EUR	KS
50	**3000 277 040**	**1,50**	ICZ9



Étiquette autocollante pour porte

Tirer/pousser

Film autocollant double face à apposer sur une porte en verre (côté collant « Tirer »)

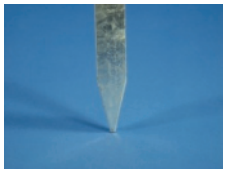
Ø [mm]	N° de réf.	EUR	KS
50	**3000 277 039**	**4,90**	IEZ9
100	**3000 277 038**	**4,75**	IEZ9



Étiquette autocollante

Pictogrammes représentant des oiseaux, noirs · Film autocollant

Longueur [mm]	Largeur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
290	320	**3000 277 698**	**13,95**	IEZ9





Livraison sans panneau

Pieu en acier

Galvanisé à chaud · Avec profil en T 25 x 25 x 3,5 mm · Comprend 4 trous de fixation, vis et bouchons de protection pour fixation du panneau

Hauteur [mm]	Type de fixation	N° de réf.	EUR	KS
750	À enfoncer	**3000 277 690**	**51,95**	ICZ9





Livraison sans panneau

Poteau en acier

Galvanisé à chaud · Avec profil en T 25 x 25 x 3,5 mm · Comprend 4 trous de fixation, vis et bouchons de protection pour fixation du panneau · Dalle 80 x 80 x 5 mm

Hauteur [mm]	Type de fixation	N° de réf.	EUR	KS
500	Avec dalle	**3000 277 691**	**68,95**	ICZ9



Signalisation de places de stationnement

Place réservée aux clients

L x l [mm]	Matériau	Épaisseur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
460 x 110	Aluminium	1,8	**3000 277 692**	**12,50**	IBZ9



Signalisation de places de stationnement

Place de stationnement pour employés

L x l [mm]	Matériau	Épaisseur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
460 x 110	Aluminium	1,8	**3000 277 688**	**12,75**	IBZ9



Signalisation de places de stationnement

Place réservée aux handicapés

L x l [mm]	Matériau	Épaisseur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
460 x 110	Aluminium	1,8	**3000 277 693**	**12,50**	IBZ9



Signalisation de places de stationnement

Place réservée aux visiteurs

L x l [mm]	Matériau	Épaisseur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
460 x 110	Aluminium	1,8	**3000 277 694**	**12,50**	IBZ9



Signalisation de places de stationnement

Place de stationnement privée

L x l [mm]	Matériau	Épaisseur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
460 x 110	Aluminium	1,8	**3000 277 695**	**12,50**	IBZ9



Signalisation de places de stationnement

Place de stationnement réservée

L x l [mm]	Matériau	Épaisseur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
460 x 110	Aluminium	1,8	**3000 277 696**	**12,50**	IBZ9



Signalisation de places de stationnement

Place de stationnement

L x l [mm]	Matériau	Épaisseur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
250 x 400	Plastique	2	**3000 277 680**	**6,50**	IGZ9



Signalisation de places de stationnement

Place de stationnement
Uniquement pour personnes handicapées

L x l [mm]	Matériau	Épaisseur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
250 x 400	Plastique	2	**3000 277 681**	**6,50**	IGZ9



Signalisation de places de stationnement

Place de stationnement
Réservée aux visiteurs

L x l [mm]	Matériau	Épaisseur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
250 x 400	Plastique	2	**3000 277 682**	**6,50**	IGZ9



Signalisation de places de stationnement

Place de stationnement
Réservée aux clients

L x l [mm]	Matériau	Épaisseur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
250 x 400	Plastique	2	**3000 277 683**	**6,50**	IGZ9



Signalisation de places de stationnement

Place de stationnement
Réservée aux locataires

L x l [mm]	Matériau	Épaisseur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
250 x 400	Plastique	2	**3000 277 685**	**6,50**	IGZ9



Signalisation de places de stationnement

Place de stationnement
Réservée aux clients

L x l [mm]	Matériau	Épaisseur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
250 x 400	Plastique	2	**3000 277 686**	**6,50**	IGZ9

Marquage de sécurité selon les règles, normes et arrêtés actuels

Marquage selon la nouvelle règle sur les lieux de travail ASR A1.3 et DIN EN ISO 7010 !

Les informations relatives à la sécurité et à la protection de la santé doivent être comprises par tout le monde avec la même facilité, c'est pourquoi un marquage uniforme a été élaboré avec des symboles (pictogrammes) compréhensibles au niveau international.

Ces symboles internationaux sont définis dans la norme ISO 7010, qui a été reprise et publiée en octobre 2012 comme norme allemande DIN EN ISO 7010.

Dans le cadre de l'alignement sur les normes nouvelles et révisées internationalisées, le comité allemand pour les lieux de travail (ASTA) a révisé la norme ASR A1.3 et l'a republiée en mars 2013.

Nous avons adapté notre assortiment de produits aux nouvelles réglementations et nous vous soutenons dans la mise à niveau à l'état le plus récent. Comme vous pouvez éventuellement continuer à utiliser les anciens symboles, vous trouverez également les symboles de l'ancienne ASR A1.3 et BGV A8.

Panneau d'évacuation ***HIGH*LIGHT**

Au sens des directives actuelles, un panneau d'évacuation est un panneau de sécurité qui indique la voie de secours ou l'issue de secours, le chemin vers un centre de premiers secours ou ce centre lui-même. La surface de base des panneaux d'évacuation est réalisée dans la couleur caractéristique de sécurité verte selon DIN 5381 ou en vert de signalisation RAL 6032. Le symbole écrit ou graphique est réalisé dans la couleur caractéristique de sécurité blanc selon DIN 5381 ou en blanc de signalisation RAL 9003. La surface du symbole est délimitée par le bord réfléchissant qui l'entoure.

Les voies d'évacuation sont des voies clairement définies et signalées permettant de fuir, de sauver et de dégager des personnes en danger ou blessées depuis l'extérieur des zones dangereuses. Tous les panneaux phosphorescents sont fabriqués conformément aux exigences de la norme DIN 67510.

La distance de visibilité maxi. pour les panneaux de taille préférentielle 297 x 148 mm est de 15 m.

En plastique ou en film autocollant. Symbole et bords phosphorescents (densité lumineuse : 160 mcd/m²).



Panneau d´évacuation ***HIGH*LIGHT**

(FR) (BE) (CH)

Symbole et bord lumineux à luminescence persistante · Selon ASR A1.3, BGV A8 et DIN 67510

Issue de secours à droite

Matériau	Largeur [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Plastique	148	297	**3000 277 435**	**10,95**	ICZ9
Film	148	297	**3000 277 436**	**9,95**	ICZ9



Panneau d´évacuation ***HIGH*LIGHT**

(FR) (BE) (CH)

Symbole et bord lumineux à luminescence persistante · Selon ASR A1.3, BGV A8 et DIN 67510

Issue de secours à droite en haut

Matériau	Largeur [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Plastique	148	297	**3000 277 440**	**10,95**	ICZ9



Panneau d´évacuation ***HIGH*LIGHT**

Symbole et bord lumineux à luminescence persistante · Selon les nouvelles normes ASR A1.3/ DIN EN ISO 7010 et DIN 67510

Issue de secours à droite

Matériau	Largeur [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Plastique	148	297	**9000 477 435**	**10,95**	ICZ9
Film	148	297	**9000 477 436**	**10,50**	ICZ9



Panneau d´évacuation ***HIGH*LIGHT**

Symbole et bord lumineux à luminescence persistante · Selon les nouvelles normes ASR A1.3/ DIN EN ISO 7010 et DIN 67510

Issue de secours à droite en haut

Matériau	Largeur [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Plastique	148	297	**9000 477 440**	**10,95**	ICZ9



Panneau d´évacuation ***HIGH*LIGHT**

(FR) (BE) (CH)

Symbole et bord lumineux à luminescence persistante · Selon ASR A1.3, BGV A8 et DIN 67510

Issue de secours à gauche

Matériau	Largeur [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Plastique	148	297	**3000 277 437**	**10,95**	ICZ9
Film	148	297	**3000 277 438**	**9,95**	ICZ9



Panneau d´évacuation ***HIGH*LIGHT**

(FR) (BE) (CH)

Symbole et bord lumineux à luminescence persistante · Selon ASR A1.3, BGV A8 et DIN 67510

Issue de secours à gauche en haut

Matériau	Largeur [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Plastique	148	297	**3000 277 442**	**10,95**	ICZ9



Panneau d´évacuation ***HIGH*LIGHT**

Symbole et bord lumineux à luminescence persistante · Selon les nouvelles normes ASR A1.3/ DIN EN ISO 7010 et DIN 67510

Issue de secours à gauche

Matériau	Largeur [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Plastique	148	297	**9000 477 437**	**10,95**	ICZ9
Film	148	297	**9000 477 438**	**10,50**	ICZ9



Panneau d´évacuation ***HIGH*LIGHT**

Symbole et bord lumineux à luminescence persistante · Selon les nouvelles normes ASR A1.3/ DIN EN ISO 7010 et DIN 67510

Issue de secours à gauche en haut

Matériau	Largeur [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Plastique	148	297	**9000 477 442**	**10,95**	ICZ9



Panneau d´évacuation *HIGH*LIGHT

FR BE CH

Symbole et bord lumineux à luminescence persistante ·
Selon ASR A1.3, BGV A8 et DIN 67510
Issue de secours à droite en bas

Matériau	Largeur [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Plastique	148	297	**3000 277 443**	**10,95**	ICZ9



Panneau d´évacuation *HIGH*LIGHT

Symbole et bord lumineux à luminescence persistante ·
Selon les nouvelles normes ASR A1.3/DIN EN ISO 7010 et DIN 67510
Issue de secours à droite en bas

Matériau	Largeur [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Plastique	148	297	**9000 477 443**	**10,95**	ICZ9



Panneau d´évacuation *HIGH*LIGHT

FR BE CH

Symbole et bord lumineux à luminescence persistante ·
Selon ASR A1.3, BGV A8 et DIN 67510
Issue de secours à gauche en bas

Matériau	Largeur [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Plastique	148	297	**3000 277 445**	**10,95**	ICZ9



Panneau d´évacuation *HIGH*LIGHT

Symbole et bord lumineux à luminescence persistante ·
Selon les nouvelles normes ASR A1.3/DIN EN ISO 7010 et DIN 67510
Issue de secours à gauche en bas

Matériau	Largeur [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Plastique	148	297	**9000 477 445**	**10,95**	ICZ9



Panneau d´évacuation *HIGH*LIGHT

FR BE CH

Symbole et bord lumineux à luminescence persistante ·
Selon ASR A1.3, BGV A8 et DIN 67510
Issue de secours

Matériau	Largeur [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Plastique	148	297	**3000 277 452**	**10,95**	ICZ9
Film	148	297	**3000 277 453**	**9,95**	ICZ9



Panneau d´évacuation *HIGH*LIGHT

Symbole et bord lumineux à luminescence persistante ·
Selon les nouvelles normes ASR A1.3/DIN EN ISO 7010 et DIN 67510
Issue de secours

Matériau	Largeur [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Plastique	148	297	**9000 477 452**	**10,95**	ICZ9
Film	148	297	**9000 477 453**	**10,50**	ICZ9



Panneau d´évacuation *HIGH*LIGHT

FR BE CH

Symbole et bord lumineux à luminescence persistante ·
Selon ASR A1.3, BGV A8 et DIN 67510
Issues de secours bilatérales à gauche/droite

Matériau	Largeur [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Plastique	148	297	**3000 277 430**	**19,50**	IXZ9



Panneau d´évacuation *HIGH*LIGHT

Symbole et bord lumineux à luminescence persistante ·
Selon les nouvelles normes ASR A1.3/ DIN EN ISO 7010 et DIN 67510
Issues de secours bilatérales à gauche/droite

Matériau	Largeur [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Plastique	148	297	**9000 477 430**	**20,95**	ICZ9



Panneau d´évacuation *HIGH*LIGHT

Symbole et bord lumineux à luminescence persistante ·
Selon BGV A8 et DIN 67510
Issue de secours

Matériau	Largeur [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Plastique	148	148	**3000 277 431**	**7,25**	ICZ9
Film	148	148	**3000 277 432**	**6,95**	ICZ9



Panneau d´évacuation *HIGH*LIGHT

FR BE LU

Écriture et bord lumineux phosphorescent selon BGV A8 et DIN 67510
Issue de secours

Matériau	Largeur [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Plastique	148	297	**3000 277 454**	**8,50**	ICZ9
Film	148	297	**3000 277 455**	**8,50**	ICZ9



Panneau d´évacuation *HIGH*LIGHT

Symbole et bord lumineux à luminescence persistante · Selon les nouvelles normes ASR A1.3/ DIN EN ISO 7010 et DIN 67510

Au besoin, il convient de compléter ces panneaux d'évacuation généraux par un pictogramme supplémentaire Premiers secours

Matériau	Largeur [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Plastique	148	148	**9000 477 462**	**7,25**	ICZ9
Film	148	148	**9000 477 463**	**6,95**	ICZ9



Panneau d´évacuation *HIGH*LIGHT

Symbole et bord lumineux à luminescence persistante · Selon les nouvelles normes ASR A1.3/ DIN EN ISO 7010 et DIN 67510

Cette flèche de direction ne doit être utilisée qu'en combinaison avec un autre panneau d'évacuation Indicateur de direction

Matériau	Largeur [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Plastique	148	148	**9000 477 474**	**7,25**	ICZ9
Film	148	148	**9000 477 434**	**6,95**	ICZ9



Panneau d´évacuation *HIGH*LIGHT

Symbole et bord lumineux à luminescence persistante · Selon les nouvelles normes ASR A1.3/DIN EN ISO 7010 et DIN 67510

Brancard

Matériau	Largeur [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Film	148	148	**9000 477 467**	**6,95**	ICZ9



Panneau d´évacuation *HIGH*LIGHT

Symbole et bord lumineux à luminescence persistante · Selon les nouvelles normes ASR A1.3/DIN EN ISO 7010 et DIN 67510

Téléphone de secours

Matériau	Largeur [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Plastique	148	148	**9000 477 478**	**7,25**	ICZ9
Film	148	148	**9000 477 479**	**6,95**	ICZ9



Panneau d´évacuation *HIGH*LIGHT

Symbole et bord lumineux à luminescence persistante · Selon ASR A1.3, BGV A8 et DIN 67510

Point de rassemblement

Matériau	Largeur [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Plastique	148	148	**3000 277 470**	**7,25**	ICZ9



Panneau de premiers secours

Affiche de l'association professionnelle **selon l'information DGUV 204-001 Sur l'affiche, les principaux gestes de premiers secours sont résumés de manière concise. L'affiche reproduit sous forme schématique les recommandations actuelles du comité consultatif pour les premiers secours et la réanimation auprès de la chambre fédérale des médecins.**

L x l [mm]	Matériau	N° de réf.	EUR	KS
410 x 590	Plastique	**9000 477 697**	**18,50**	IXZ9



Panneau d´évacuation *HIGH*LIGHT

Selon les nouvelles normes ASR A1.3/DIN EN ISO 7010

Point de rassemblement

Matériau	Largeur [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Aluminium	400	400	**9000 477 470**	**29,90**	ICZ9





Panneau d´évacuation *HIGH*LIGHT

Symbole et bord lumineux à luminescence persistante · Selon ASR A1.3, BGV A8 et DIN 67510

[1]Cette flèche de direction ne doit être utilisée qu'en combinaison avec un autre panneau d'évacuation Indicateur de direction[1]

Matériau	Largeur [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Plastique	148	148	**3000 277 474**	**7,25**	ICZ9
Film	148	148	**3000 277 434**	**6,95**	ICZ9

Plan d'évacuation et de consignes de sécurité *HIGH*LIGHT

Base à luminescence persistante · Personnalisable

En référence à la norme DIN 14096 partie A

L x l [mm]	Matériau	N° de réf.	EUR	KS
620 x 480	Plastique	**9000 477 607**	**48,90**	IXZ9

Pictogrammes d'obligation

Au sens des directives actuelles, un pictogramme d'obligation est un panneau de sécurité qui impose un certain comportement. La surface de base des pictogrammes d'obligation est réalisée dans la couleur caractéristique de sécurité bleue selon DIN 5381 ou en bleu de signalisation RAL 5005. Le symbole écrit ou graphique est réalisé dans la couleur caractéristique de sécurité blanc selon DIN 5381 ou en blanc de signalisation RAL 9003. La surface du symbole est délimitée par le bord réfléchissant qui l'entoure.

La distance de visibilité maximale pour les panneaux de taille préférentielle Ø 200 mm est de 8 m.

En plastique ou en film autocollant.



Pictogramme d'obligation

Selon l'ancienne version d'ASR A1.3 (2007) et BGV A8

Lunettes de protection obligatoires

Matériau	Ø de la plaque [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Plastique	200	**3000 277 500**	**4,20**	IAZ9
Film	200	**3000 277 501**	**3,30**	IAZ9



Pictogramme d'obligation

Selon ASR A1.3/DIN EN ISO 7010

Lunettes de protection obligatoires

Matériau	Ø de la plaque [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Plastique	200	**9000 477 500**	**4,20**	IAZ9
Film	200	**9000 477 501**	**3,30**	IAZ9



Pictogramme d'obligation

Selon les nouvelles normes ASR A1.3/DIN EN ISO 7010

Protection des voies respiratoires obligatoire

Matériau	Ø de la plaque [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Plastique	200	**9000 477 503**	**4,20**	IAZ9
Film	200	**9000 477 498**	**3,30**	IAZ9



Pictogramme d'obligation

Selon ASR A1.3 et BGV A8

Casque de protection obligatoire

Matériau	Ø de la plaque [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Plastique	200	**3000 277 505**	**4,20**	IAZ9
Film	200	**3000 277 506**	**3,30**	IAZ9



Pictogramme d'obligation

Selon les nouvelles normes ASR A1.3/DIN EN ISO 7010

Casque de protection obligatoire

Matériau	Ø de la plaque [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Plastique	200	**9000 477 505**	**4,20**	IAZ9
Film	200	**9000 477 506**	**3,30**	IAZ9



Pictogramme d'obligation

Selon ASR A1.3 et BGV A8

Protection auditive obligatoire

Matériau	Ø de la plaque [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Plastique	200	**3000 277 507**	**4,20**	IAZ9
Film	200	**3000 277 508**	**3,30**	IAZ9



Pictogramme d'obligation
Selon les nouvelles normes ASR A1.3/DIN EN ISO 7010
Protection auditive obligatoire

Matériau	Ø de la plaque [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Plastique	200	**9000 477 507**	**4,20**	IAZ9
Film	200	**9000 477 508**	**3,30**	IAZ9



Pictogramme d'obligation
Éprouvé dans la pratique
Protection auditive et lunettes de protection obligatoires

Matériau	Ø de la plaque [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Plastique	200	**9000 477 512**	**4,20**	IAZ9
Film	200	**9000 477 513**	**3,30**	IAZ9



Pictogramme d'obligation
FR BE CH
Selon ASR A1.3 et BGV A8
Protection des mains obligatoire

Matériau	Ø de la plaque [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Plastique	200	**3000 277 510**	**4,20**	IAZ9
Film	200	**3000 277 499**	**3,30**	IAZ9



Pictogramme d'obligation
FR BE CH
Selon ASR A1.3 et BGV A8
Protection des pieds obligatoire

Matériau	Ø de la plaque [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Plastique	200	**3000 277 514**	**4,20**	IAZ9
Film	200	**3000 277 515**	**3,30**	IAZ9



Pictogramme d'obligation
Selon les nouvelles normes ASR A1.3/DIN EN ISO 7010
Protection des mains obligatoire

Matériau	Ø de la plaque [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Plastique	200	**9000 477 510**	**4,20**	IAZ9
Film	200	**9000 477 499**	**3,30**	IAZ9



Pictogramme d'obligation
Selon les nouvelles normes ASR A1.3/DIN EN ISO 7010
Protection des pieds obligatoire

Matériau	Ø de la plaque [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Plastique	200	**9000 477 514**	**4,20**	IAZ9
Film	200	**9000 477 515**	**3,30**	IAZ9



Pictogramme d'obligation
FR BE CH
Éprouvé dans la pratique
Protection auditive et lunettes de protection obligatoires

Matériau	Ø de la plaque [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Plastique	200	**3000 277 512**	**4,20**	IAZ9

Symboles d'interdiction

Au sens des directives actuelles, un symbole d'interdiction est un panneau de sécurité qui interdit un comportement susceptible de créer un danger. La surface de base des symboles d'interdiction est réalisée dans la couleur caractéristique de sécurité blanche selon DIN 5381 ou en blanc de signalisation RAL 9003. Le bord et la barre transversale sont réalisés dans la couleur caractéristique de sécurité rouge selon DIN 5381 ou en rouge de signalisation RAL 3001. Si un pictogramme est également utilisé, il est réalisé dans la couleur caractéristique de sécurité noire selon la norme DIN 5381 ou en noir de signalisation RAL 9004. La surface du symbole est délimitée par le bord réfléchissant qui l'entoure.

La distance de visibilité maximale pour les panneaux de taille préférentielle Ø 200 mm est de 8 m.

En plastique ou en film autocollant.



Symbole d'interdiction

Selon les nouvelles normes ASR A1.3/ DIN EN ISO 7010

Ne pas utiliser l'ascenseur en cas d'incendie !

Matériau	Largeur [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Film	185	131	**3000 277 612**	**2,50**	IXZ9



Symbole d'interdiction

Selon les nouvelles normes ASR A1.3/ DIN EN ISO 7010

Flammes nues interdites et défense de fumer

Matériau	Ø de la plaque [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Plastique	200	**3000 277 553**	**4,20**	IAZ9
Film	200	**3000 277 554**	**3,30**	IAZ9



Symbole d'interdiction

Selon les nouvelles normes ASR A1.3/ DIN EN ISO 7010

Téléphones portables interdits

Matériau	Ø de la plaque [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Plastique	200	**3000 277 540**	**4,20**	IAZ9
Film	200	**3000 277 541**	**3,30**	IAZ9

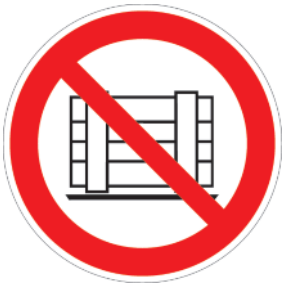


Symbole d'interdiction

Selon les nouvelles normes ASR A1.3/ DIN EN ISO 7010

Défense de fumer

Matériau	Ø de la plaque [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Plastique	200	**9000 477 550**	**4,20**	IAZ9
Film	200	**9000 477 551**	**3,30**	IAZ9



Symbole d'interdiction

Selon les nouvelles normes ASR A1.3/DIN EN ISO 7010

Défense de déposer ou de stocker des objets

Matériau	Ø de la plaque [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Film	200	**9000 477 543**	**3,30**	IAZ9



Symbole d'interdiction

Selon les nouvelles normes ASR A1.3/ DIN EN ISO 7010

Interdit aux piétons

Matériau	Ø de la plaque [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Plastique	200	**9000 477 555**	**4,20**	IAZ9
Film	200	**9000 477 556**	**3,30**	IAZ9



Symbole d'interdiction

Selon les nouvelles normes ASR A1.3/DIN EN ISO 7010

Commutation interdite

Matériau	Ø de la plaque [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Plastique	200	**9000 477 530**	**4,20**	IAZ9



Symbole d'interdiction

Selon les nouvelles normes ASR A1.3/DIN EN ISO 7010

Accès interdit à toute personne étrangère au service

Matériau	Ø de la plaque [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Plastique	200	**3000 277 558**	**4,20**	IAZ9
Film	200	**3000 277 557**	**3,30**	IAZ9

Panneau de protection incendie MISE EN ÉVIDENCE

Au sens des directives actuelles, un panneau de sécurité incendie est un panneau de sécurité qui indique les emplacements des dispositifs de détection et d'extinction d'incendie. La surface de base des panneaux de sécurité incendie est réalisée dans la couleur caractéristique de sécurité rouge selon DIN 5381 ou en rouge de signalisation RAL 3001. Le pictogramme est réalisé dans la couleur caractéristique de sécurité blanc selon DIN 5381 ou en blanc de signalisation RAL 9003. La surface du symbole est délimitée par le bord réfléchissant qui l'entoure.

La distance de visibilité maximale pour les panneaux de taille préférentielle 200 x 200 mm est de 20 m.

En plastique ou en film autocollant. Symbole et bords phosphorescents (densité lumineuse : 160 mcd/m²).



Panneau de sécurité incendie *HIGH*LIGHT

Symbole et bord lumineux à luminescence persistante · Selon les nouvelles normes ASR A1.3/DIN EN ISO 7010 et DIN 67510

Tuyau d'extinction

Matériau	Largeur [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Plastique	148	148	**9000 477 567**	**7,30**	IKZ9



Panneau de sécurité incendie *HIGH*LIGHT

FR BE CH

Symbole et bord lumineux à luminescence persistante · Selon ASR A1.3, BGV A8 et DIN 67510

Extincteur

Matériau	Largeur [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Plastique	148	148	**3000 277 562**	**7,30**	IKZ9
Film	148	148	**3000 277 560**	**6,50**	IKZ9



Panneau de sécurité incendie *HIGH*LIGHT

FR BE CH

Symbole et bord lumineux à luminescence persistante · Selon ASR A1.3, BGV A8 et DIN 67510

Avertisseur d'incendie manuel

Matériau	Largeur [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Film	148	148	**3000 277 577**	**6,95**	IEZ9



Panneau de sécurité incendie *HIGH*LIGHT

Symbole et bord lumineux à luminescence persistante · Selon les nouvelles normes ASR A1.3/DIN EN ISO 7010 et DIN 67510

Extincteur

Matériau	Largeur [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Plastique	148	148	**9000 477 562**	**7,30**	IKZ9
Film	148	148	**9000 477 560**	**6,50**	IKZ9



Panneau de sécurité incendie *HIGH*LIGHT

Symbole et bord lumineux à luminescence persistante · Selon les nouvelles normes ASR A1.3/DIN EN ISO 7010 et DIN 67510

Avertisseur d'incendie

Matériau	Largeur [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Film	148	148	**9000 477 577**	**6,90**	IEZ9



Panneau de sécurité incendie *HIGH*LIGHT

FR BE CH

Symbole et bord lumineux à luminescence persistante · Selon ASR A1.3, BGV A8 et DIN 67510

Extincteur

Matériau	Largeur [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Plastique	200	200	**3000 277 563**	**9,50**	ICZ9
Film	200	200	**3000 277 561**	**7,95**	ICZ9



Panneau de sécurité incendie *HIGH*LIGHT

Symbole et bord lumineux à luminescence persistante · Selon les nouvelles normes ASR A1.3/DIN EN ISO 7010 et DIN 67510

Échelle d'incendie

Matériau	Largeur [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Film	148	148	**9000 477 573**	**6,95**	IEZ9



Panneau de sécurité incendie *HIGH*LIGHT

Symbole et bord lumineux à luminescence persistante · Selon les nouvelles normes ASR A1.3/DIN EN ISO 7010 et DIN 67510

Extincteur

Matériau	Largeur [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Plastique	200	200	**9000 477 563**	**9,50**	ICZ9
Film	200	200	**9000 477 561**	**7,95**	ICZ9



Panneau de sécurité incendie *HIGH*LIGHT

Symbole et bord lumineux à luminescence persistante · Selon les nouvelles normes ASR A1.3/DIN EN ISO 7010 et DIN 67510

Cette flèche de direction ne doit être utilisée qu'en combinaison avec un autre panneau de sécurité incendie

Indicateur de direction

Matériau	Largeur [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Plastique	148	148	**9000 477 580**	**7,30**	IKZ9



Panneau de sécurité incendie *HIGH*LIGHT

Symbole et bord lumineux à luminescence persistante
Porte coupe-feu selon DIN 4066

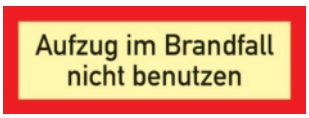
Matériau	Largeur [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Film	105	297	**3000 277 604**	**12,95**	ICZ9



Panneau de sécurité incendie *HIGH*LIGHT

Symbole et bord lumineux à luminescence persistante
Porte coupe-feu à maintenir fermée selon DIN 4066

Matériau	Largeur [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Film	105	297	**3000 277 595**	**12,95**	ICZ9



Panneau de sécurité incendie *HIGH*LIGHT

Symbole et bord lumineux à luminescence persistante
Ne pas utiliser l'ascenseur en cas d'incendie selon DIN 4066

Matériau	Largeur [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Film	105	297	**3000 277 596**	**12,95**	ICZ9
Plastique	105	297	**3000 277 597**	**14,50**	ICZ9







Panneau d'angle

Sans inscription · Accepte toutes les affichettes de signalisation de protection contre l'incendie et d'évacuation autocollantes au format 148 x 148 mm · Les affichettes requises sont à commander séparément

Matériau	Longueur [mm]	Largeur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Plastique	148	148	**3000 277 614**	**11,50**	IEZ9



Panneau de sécurité incendie *HIGH*LIGHT

Base à luminescence persistante · Avec pictogramme d'avertissement selon ASR A1.3/DIN EN ISO 7010
Règlement de protection contre l'incendie selon DIN 14096-Partie A (2014)

Matériau	Largeur [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Plastique	297	210	**9000 477 605**	**16,95**	IKZ9
Film	297	210	**9000 477 606**	**15,50**	IKZ9





Panneau en drapeau

Sans inscription · Accepte toutes les affichettes de signalisation de protection contre l'incendie et d'évacuation autocollantes au format 148 x 148 mm · Les affichettes requises sont à commander séparément

Matériau	Longueur [mm]	Largeur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Plastique	148	148	**3000 277 615**	**11,50**	IEZ9

Panneau d'avertissement

Au sens des directives actuelles, un panneau d'avertissement est un signal de sécurité qui avertit d'un risque ou d'un danger. La surface de base des panneaux d'avertissement est réalisée dans la couleur caractéristique de sécurité jaune selon DIN 5381 ou en jaune de signalisation RAL 1003. Le pictogramme est réalisé dans la couleur caractéristique de sécurité noir selon DIN 5381 ou en noir de signalisation RAL 9004. La surface du symbole est délimitée par le bord réfléchissant qui l'entoure.

La distance de visibilité maximale pour les panneaux de taille préférentielle avec une longueur des côtés de 200 mm est de 6 m.

En plastique ou en film autocollant.



Panneau d'avertissement

Selon les nouvelles normes ASR A1.3/DIN EN ISO 7010
Danger, substances toxiques

Matériau	Longueur des côtés [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Film	200	**9000 477 657**	**3,40**	IKZ9



Panneau d'avertissement

Selon les nouvelles normes ASR A1.3/DIN EN ISO 7010
Danger, haute tension

Matériau	Longueur des côtés [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Plastique	200	**3000 277 650**	**4,40**	ICZ9
Film	200	**3000 277 651**	**3,40**	ICZ9



Panneau d'avertissement

Selon les nouvelles normes ASR A1.3/DIN EN ISO 7010
Danger, substances corrosives

Matériau	Longueur des côtés [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Film	200	**9000 477 671**	**3,40**	IKZ9



Panneau d'avertissement

Selon les nouvelles normes ASR A1.3/DIN EN ISO 7010
Zone dangereuse
Au besoin, il convient de compléter ces panneaux d'avertissement généraux par un pictogramme supplémentaire

Matériau	Longueur des côtés [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Plastique	200	**3000 277 652**	**4,40**	ICZ9
Film	200	**3000 277 653**	**3,40**	ICZ9



Panneau d'avertissement

Selon les nouvelles normes ASR A1.3/DIN EN ISO 7010
Danger, atmosphère explosible

Matériau	Longueur des côtés [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Plastique	200	**3000 277 673**	**4,40**	ICZ9
Film	200	**3000 277 674**	**3,40**	ICZ9



Panneau d'avertissement

Selon les nouvelles normes ASR A1.3/DIN EN ISO 7010
Danger, substances inflammables

Matériau	Longueur des côtés [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Plastique	200	**9000 477 654**	**4,40**	ICZ9
Film	200	**9000 477 655**	**3,40**	ICZ9



Panneau d'avertissement

Selon les nouvelles normes ASR A1.3/DIN EN ISO 7010
Danger, passage d'engins de manutention

Matériau	Longueur des côtés [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Plastique	200	**9000 477 658**	**4,40**	ICZ9
Film	200	**9000 477 659**	**3,40**	ICZ9

Pince de contrôle



Pour poinçonner des plaquettes de vérification pour testeur des mesures de protection · Nickelé

Longueur [mm]	Poinçonnage	N° de réf.	EUR	KS
145	Rond / 3 mm	**4000 810 656**	**80,95**	WK44
145	Triangle / symbole 2	**4000 810 657**	**98,95**	WK44



Plaquette de base



Pour formats de plaquette de vérification de jusqu'à 30 mm de diamètre · Encollage multiple possible · Résistante aux produits chimiques · UE = 100 pièces dans un sachet

	N° de réf.	EUR	KS
	9000 477 000	**61,95** [1]	IXZ9

[1] prix par UE

NOUVEAU





Plaquette de vérification d'un an

Film autocollant · L'idéal pour le marquage des intervalles de maintenance à courts et moyens termes · Date du contrôle facilement visible · UE = 100 pièces dans un sachet

Ø [mm]	Période de contrôle	N° de réf.	EUR	KS
15	2022	**9000 477 080**	**33,95** [1]	ICZ9
15	2023	**9000 477 090**	**33,95** [1]	ICZ9
30	2022	**9000 477 081**	**38,95** [1]	ICZ9
30	2023	**9000 477 091**	**38,95** [1]	ICZ9

[1] prix par UE

NOUVEAU





Plaquette de vérification pour testeur des mesures de protection

Film autocollant · L'idéal pour le marquage de tous les intervalles de maintenance à longs termes · Large spectre d'application · UE = 100 pièces dans un sachet

Ø [mm]	Période de contrôle	N° de réf.	EUR	KS
15	2022 - 2027	**9000 477 083**	**33,95** [1]	ICZ9
15	2023 - 2028	**9000 477 093**	**33,95** [1]	ICZ9
30	2022 - 2027	**9000 477 084**	**38,95** [1]	ICZ9
30	2023 - 2028	**9000 477 094**	**38,95** [1]	ICZ9

[1] prix par UE

NOUVEAU





Plaquette de vérification pour testeur des mesures de protection

Film autocollant · L'idéal pour le marquage de tous les intervalles de maintenance à longs termes · Large spectre d'application · UE = 100 pièces dans un sachet

Ø [mm]	Période de contrôle	N° de réf.	EUR	KS
20	2022 - 2027	**9000 477 086**	**36,95** [1]	ICZ9
20	2023 - 2028	**9000 477 096**	**36,95** [1]	ICZ9
30	2022 - 2027	**9000 477 087**	**38,95** [1]	ICZ9
30	2023 - 2028	**9000 477 097**	**38,95** [1]	ICZ9

[1] prix par UE

NOUVEAU





Plaquette de vérification pour testeur des mesures de protection

Film autocollant · L'idéal pour le marquage de tous les intervalles de maintenance à longs termes · Large spectre d'application · UE = 100 pièces dans un sachet

Ø [mm]	Période de contrôle	N° de réf.	EUR	KS
30	2022 - 2027	**9000 477 088**	**38,95** [1]	ICZ9
30	2023 - 2028	**9000 477 098**	**38,95** [1]	ICZ9

[1] prix par UE

NOUVEAU





Plaquette de vérification pour testeur des mesures de protection

Film autocollant · L'idéal pour le marquage de tous les intervalles de maintenance à longs termes · Large spectre d'application · UE = 100 pièces dans un sachet

Ø [mm]	Période de contrôle	N° de réf.	EUR	KS
30	2022 - 2031	**9000 477 085**	**38,95** [1]	ICZ9
30	2023 - 2032	**9000 477 095**	**38,95** [1]	ICZ9

[1] prix par UE

NOUVEAU



Plaquette de vérification des câbles d'un an

Film autocollant · L'idéal pour le marquage de tous les intervalles de maintenance à longs termes · Large spectre d'application · UE = 100 pièces dans un sachet

L x L [mm]	Période de contrôle	N° de réf.	EUR	KS
25 x 60	2022	**9000 477 082**	**56,95** [1]	ICZ9
25 x 60	2023	**9000 477 092**	**56,95** [1]	ICZ9

[1] prix par UE

NOUVEAU



Plaquette de vérification pour testeur des mesures de protection

Film autocollant · L'idéal pour le marquage de tous les intervalles de maintenance à longs termes · Large spectre d'application · UE = 100 pièces dans un sachet

L x L [mm]	Période de contrôle	N° de réf.	EUR	KS
25 x 60	2022 - 2031	**9000 477 089**	**56,95** [1]	ICZ9
25 x 60	2023 - 2032	**9000 477 099**	**56,95** [1]	ICZ9

[1] prix par UE

ROCHOLZ
LÖSUNGEN MIT SYSTEM

Table d'emballage et de travail

Construction de table solide · P. 800 mm · H. 850 mm · Pieds de table thermolaqués en bleu gentiane, RAL 5010 · Surface du plateau à revêtement en plastique gris clair, RAL 7035 · Capacité de charge maxi. 100 kg · Livré démonté





Largeur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
1600	9000 486 270	365,00	IR76
2000	9000 486 273	399,00	IR76

ROCHOLZ
LÖSUNGEN MIT SYSTEM



livré vide et sans accessoires

Extension de table d'emballage

Magasin à poser sur la table avec 8 étriers à enficher pour cartons · Dévidoir entre les montants pour rouleaux de papier ou de film (diamètre maxi. de rouleau 30 cm, poids du rouleau maxi. 20 kg) · Tablette murale de profondeur 23 cm · Adapté aux tables d'emballage de largeur 1 600 et 2 000 mm

Largeur intérieure [mm]	N° de réf.	EUR	KS
1435	9000 486 271	485,00	IR76



livré vide et sans accessoires

9000 486 276

Jeu de tables d'emballage

Construction de table solide · Pieds de table thermolaqués, bleu gentiane, RAL 5010 · Panneau de table à revêtement de plastique, gris clair, RAL 7035 · Magasin à poser sur la table avec 8 étriers à enficher pour cartons · Dévidoir entre les montants pour rouleaux de papier ou de film (diamètre maxi. de rouleau 30 cm, poids du rouleau maxi. 20 kg) · Tablette murale 253 mm de profondeur

Largeur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
1600	9000 486 276	799,00	IJZ9
2000	9000 486 278	835,00	IJZ9

ROCHOLZ
LÖSUNGEN MIT SYSTEM



livré vide et sans accessoires

Extension de table d'emballage

Magasin à poser sur la table avec 8 étriers à enficher pour cartons · Dévidoir entre les montants pour rouleaux de papier ou de film (diamètre maxi. de rouleau 30 cm, poids du rouleau maxi. 20 kg) · Tablette murale de profondeur 23 cm · Dispositif de découpe de sécurité avec une largeur de coupe de 1,25 m · Dévidoir sous la table pour papier ou film (diamètre maxi. de rouleau 75 cm, poids du rouleau maxi. 100 kg) · Adapté aux tables d'emballage de largeur 1 600 et 2 000 mm

Largeur intérieure [mm]	N° de réf.	EUR	KS
1435	9000 486 272	665,00	IR76



livré vide et sans accessoires

9000 486 277

Jeu de tables d'emballage

Construction de table solide · Pieds de table thermolaqués, bleu gentiane, RAL 5010 · Panneau de table à revêtement de plastique, gris clair, RAL 7035 · Magasin à poser sur la table avec 8 étriers à enficher pour cartons · Dévidoir entre les montants pour rouleaux de papier ou de film (diamètre maxi. de rouleau 30 cm, poids du rouleau maxi. 20 kg) · Tablette murale 253 mm de profondeur · Dispositif de découpe de sécurité avec une largeur de coupe de 1,25 m · Dévidoir sous la table pour papier ou film (diamètre maxi. de rouleau 75 cm, poids du rouleau maxi. 100 kg)

Largeur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
1600	9000 486 277	969,00	IJZ9
2000	9000 486 279	999,00	IJZ9



9000 487 654 9000 487 655

Dérouleur de bande

Pour bandes de cerclage · Avec auget pour agrafes et dispositif de serrage

Pour Ø noyau central [mm]	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
76	Portable	**9000 487 654**	**129,00**	IEZ9
76	Mobile	**9000 487 655**	**195,00**	IEZ9
200	Mobile	**9000 487 656**	**249,00**	IEZ9





Bande de cerclage

Composite · Manipulation très simple de la bande grâce à sa grande rigidité et à sa souplesse · La bande se compose de brins individuels en polyester, disposés en parallèle, qui sont enrobés de polypropylène, ce qui protège la bande contre les bords vifs et une abrasion excessive et la rend **optimale pour une utilisation avec des produits aux bords et aux surfaces rugueuses** · Ø du trou pilote de 200 mm · Il est recommandé d'utiliser des agrafes galvanisées · UE = 2 rouleaux

Largeur [mm]	Épaisseur [mm]	Métrage [m]	Force de déchirure env. [kg]	UE		N° de réf.	EUR	KS
13	0,9	1100	340	2	+	**9000 487 644**	**105,00** [1]	IKZ9
16	0,9	850	450	2	+	**9000 487 645**	**105,00** [1]	IKZ9
19	0,9	500	625	2	+	**9000 487 646**	**89,95** [1]	IKZ9

[1] prix par rouleau



Kit de cerclage

Composition : 1 rouleau de bande en polyester, tissé dans chaque largeur (voir tableau), agrafes galvanisées, **phosphatés**, carton de 1 000, 1 tendeur de bande de 9 à 20 mm, 1 dérouleur de bande, portable pour Ø du cœur 76 mm

Largeur de bande [mm]	L. de ruban [m]	Force de traction linéaire [daN]	N° de réf.	EUR	KS
13	1100	375	**9000 487 670**	**355,00**	IEZ9
16	850	450	**9000 487 671**	**369,00**	IEZ9
19	500	750	**9000 487 672**	**395,00**	IEZ9





Bande de cerclage

Des fils en polyester **structurés à fibres** sont reliés entre eux avec de la colle brûlante (colle HotMelt) · Convient parfaitement au transport de charges lourdes en toute sécurité · Ø du trou pilote de 76 mm · Il est recommandé d'utiliser des **agrafes galvanisées** · UE = 2 rouleaux

Largeur [mm]	Épaisseur [mm]	Métrage [m]	Force de déchirure env. [kg]	UE	N° de réf.	EUR	KS
16	0,9	850	450	2	**9000 487 619**	**80,95** [1]	IEZ9
19	0,9	600	550	2	**9000 487 618**	**75,95** [1]	IEZ9

[1] prix par rouleau



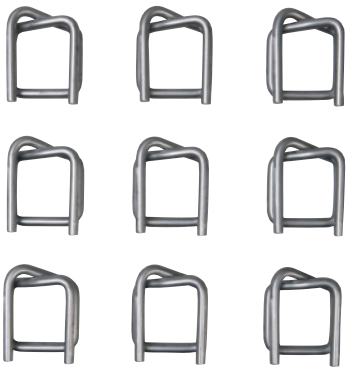


Bande de cerclage

Tissée · Idéale pour de nombreuses applications, par son utilisation flexible · L'orientation longitudinale et transversale des brins de polyester permet d'obtenir une solidité extrêmement élevée et d'éviter un effilochage des extrémités de la bande · Convient idéalement pour le transport de charges lourdes avec la sécurité requise · Ø du trou pilote de 76 mm · Il est recommandé d'utiliser des agrafes phosphatées · UE = 3 rouleaux

Largeur [mm]	Épaisseur [mm]	Métrage [m]	Force de déchirure env. [kg]	UE		N° de réf.	EUR	KS
13	0,9	1100	375	3	+	**9000 487 640**	**90,95** [1]	IEZ9
16	0,9	850	450	3	+	**9000 487 641**	**84,95** [1]	IEZ9
19	0,9	500	750	3	+	**9000 487 642**	**79,95** [1]	IEZ9
25	0,9	500	1000	3	+	**9000 487 643**	**88,95** [1]	IEZ9

[1] prix par rouleau



Agrafe

Acier galvanisé · Pour bandes structurées composites et à fibres · UE = contenu du carton

Largeur [mm]	Épaisseur de fil [mm]	Contenu du carton [Pcs]	N° de réf.	EUR	KS
13	3,3	1000	**9000 487 648**	**63,95**	IUZ9
16	3,5	1000	**9000 487 649**	**84,95**	IUZ9
19	3,8	1000	**9000 487 650**	**119,00**	IUZ9
25	5,0	500	**9000 487 651**	**129,00**	IUZ9

Agrafe

Acier, phosphaté · Pour bandes de cerclage en polyester tissé · UE = contenu du carton

Largeur [mm]	Épaisseur de fil [mm]	Contenu du carton [Pcs]	N° de réf.	EUR	KS
13	3,3	1000	**9000 487 621**	**67,95**	IUZ9
16	3,5	1000	**9000 487 622**	**90,95**	IUZ9
19	3,8	1000	**9000 487 623**	**129,00**	IUZ9
25	5,0	500	**9000 487 624**	**139,00**	IUZ9







Tendeur à bande
Pour bandes de cerclage

Pour largeur de bande [mm]	N° de réf.	EUR	KS
De 9 à 20	**9000 487 652**	**109,00**	IUZ9
De 9 à 25	**9000 487 653**	**135,00**	IUZ9

NOUVEAU



Jeu de cerclage
Pour feuillard 16 mm · Chariot dérouleur de feuillard avec caisson de rangement, tendeur de feuillard · Pince à sertir pour agrafes de fermeture 16 mm

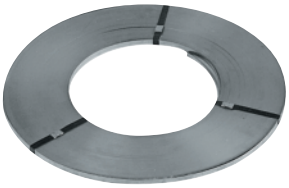
Largeur de bande [mm]	N° de réf.	EUR	KS
16	**9180 487 300**	**355,00**	IX10

NOUVEAU



Jeu de cerclage
Sans douille · Chariot dérouleur de feuillard avec caisson de rangement, tendeur de feuillard sans douille, convertible en 13/16/19 mm

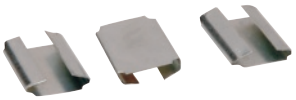
Largeur de bande [mm]	N° de réf.	EUR	KS
13/16/19	**9000 487 900**	**755,00**	IX10



Ruban d'emballage en acier
Laminé à froid · À bords arrondis · Cirés · Enroulement en disque · Ø intérieur 300 mm

UE = au kg (2 anneaux attachés ensemble par UE)
Le métrage se réfère à 100 kg

Largeur [mm]	13	16	19
Épaisseur [mm]	0,5	0,5	0,5
Métrage [m]	2016	1600	1347
Force de déchirure env. [kg]	540	680	810
Dilatation [%]	3	3	3
Poids de l'anneau [kg]	20	25	28
UE	40	50	56
N° de réf.	**1000 139 002**	**1000 139 003**	**1000 139 004**
EUR	**485,00**	**485,00**	**485,00**
[1] prix par 100 kg	[1]	[1]	[1]
KS	IU10	IU10	IU10



Agrafe de fermeture
Pour feuillards de cerclage · Forme C · Galvanisée · UE = carton de 3 000 pièces

Largeur [mm]	Longueur [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
13	27	3000	**1000 139 009**	**33,95** [1]	IK10
16	27	3000	**1000 139 010**	**34,95** [1]	IK10
19	27	3000	**1000 139 011**	**36,95** [1]	IK10

[1] prix par 1000 pcs.



Jeu de films étirables Standard
Système de films étirables pour de nombreuses applications
Préparation · Cerclage · Conditionnement de petites pièces en paquets, etc. · Auto-adhérent · Entièrement recyclable · Résistant au déchirement · Transparent
Contenu de la livraison : 1 dérouleur pour film étirable · 6 rouleaux de film étirable de 20 µm, largeur de 450 mm · Longueur de 300 m par rouleau

Largeur [mm]	Épaisseur [µm]	N° de réf.	EUR	KS
450	20	**9000 487 265**	**129,00**	IBZ9



Dérouleur pour film étirable Standard
Variante simple et bon marché · Version robuste en tube d'acier · Construction ergonomique · Pour un travail sans effort · Frein de film intégré, approprié pour film étirable de 450 mm et de 500 mm de large · Pour Ø du cœur 50 mm

Film étirable non fourni dans le contenu de la livraison

Poids [kg]	N° de réf.	EUR	KS
1,5	**9000 487 256**	**55,95**	IC20



Dérouleur pour film étirable
Version en tube d'acier · Pour Ø du cœur de 76 / 50 / 38 mm · Chromé · Pour largeur du rouleau de 450/500 mm

Le film n'est pas fourni dans le contenu de la livraison.

N° de réf.	EUR	KS
9000 487 250	**78,95**	IC14



Film étirable

Rouleau de 300 m · Protège contre les dommages pendant le transport · Protection optimale de la charge contre les impuretés et l'humidité · Utilisation universelle · Film triple couche · Grande extensibilité · Particulièrement résistant au déchirement · Adhérence optimale · Transparent · Ø du cœur 50 mm · Rouleau de 300 m

Largeur [mm]	Épaisseur [µm]	UE		N° de réf.	EUR	KS
450	17	6	+	**9000 487 257**	**17,95** [1]	IUZ9
450	20	6	+	**9000 487 255**	**21,95** [1]	IUZ9
450	23	6	+	**9000 487 263**	**20,95** [1]	IUZ9
500	17	6	+	**9000 487 262**	**19,75** [1]	IUZ9
500	20	6	+	**9000 487 258**	**22,95** [1]	IUZ9
500	23	6	+	**9000 487 259**	**23,95** [1]	IUZ9

[1] prix par rouleau



Film étirable

Rouleau de 300 m · Noir · Ø du cœur 50 mm

Largeur [mm]	Épaisseur [µm]	UE		N° de réf.	EUR	KS
500	20	6	+	**9000 487 264**	**25,95** [1]	IUZ9

[1] prix par rouleau



Film étirable

Rouleau de 600 m · **Pré-étiré à 8 µm** · Transparent · Ø du cœur 50 mm

Largeur [mm]	Épaisseur [µm]	UE		N° de réf.	EUR	KS
430	8	6	+	**9000 487 254**	**19,95** [1]	IUZ9

[1] prix par rouleau



Dérouleur

Pour mini film étirable · Avec poignée en plastique · Avec frein · Sans film étirable · Pour une utilisation professionnelle
Système de films étirables pour de nombreuses applications
Préparation · Cerclage · Conditionnement de petites pièces en paquets, etc.

N° de réf.	EUR	KS
9000 487 261	**19,95**	IA20

livré vide et sans accessoires



Film étirable

Rouleau 150 m de long · Transparent · Résistant au déchirement · Entièrement recyclable · Film auto-adhérent · Ø du cœur 38 mm

Largeur [mm]	Épaisseur [µm]	UE		N° de réf.	EUR	KS
100	20	40	+	**9000 487 260**	**4,65** [1]	IUZ9

[1] prix par unité

livré vide et sans accessoires



Housse rétractable

Transparent · Avec pli latéral · Épaisseur 125 um

Longueur [mm]	Largeur [mm]	Hauteur [mm]	UE		N° de réf.	EUR	KS
1250	850	1250	25	+	**9000 487 290**	**5,50** [1]	IXZ9
1250	850	1500	25	+	**9000 487 291**	**5,95** [1]	IXZ9

[1] prix par unité



Sac avec pli sur le côté

PEHD, naturellement trouble, épaisseur de 25 µm · Sans matériau recyclé · Résistant à la déchirure et à la perforation · Comme insert ou capot pour caisses grillagées, cartons et palettes jusqu'à 1 375 mm de hauteur · Excellente protection contre la poussière et l'humidité · UE = 125 pièces par rouleau

L x L [mm]	Matériau	Épaisseur [µm]	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
1300+950 x 1850	HD-PE	25	Naturellement trouble	**9000 451 015**	**199,00** [1]	IBH1

[1] prix par UE



Couverture d'emballage

De 300 à 330 g/m² · En matériau non-tissé

L x L [mm]	UE		N° de réf.	EUR	KS
1500 x 2000	25		**9185 000 072**	**4,60** [1]	IXH1

[1] prix par unité



Couverture d'emballage

Couverture robuste d'emballage de meuble en matériau non-tissé nappé · De 330 à 350 g/m2

L x L [mm]	UE		N° de réf.	EUR	KS
1500 x 2500	20	+	**9000 487 352**	**5,50** [1]	IXH1

[1] prix par unité

KERN

NOUVEAU



Balance de poche

Modèle d'entrée de gamme robuste · Haute résolution, avec temps de réaction et de stabilisation rapides · Plateau de pesage en acier inoxydable, hygiénique et facile à nettoyer · Cache en plastique résistant aux chocs pour protéger de la pression et de la poussière (peut également être utilisé comme récipient de pesage) · Écran à fort contraste avec grandes touches · Fonctionnement sur pile via une pile carrée de 9 V (pile fournie)

Plage de pesage [kg]	Pas du cadran [g]	N° de réf.	EUR	KS
0,15	0,01	**9182 486 675**	**23,95**	IC84
0,5	0,1	**9182 486 676**	**23,95**	IC84
1,0	1,0	**9182 486 677**	**23,95**	IC84

KERN

NOUVEAU



Compteur de pesage

Avec optimisation automatique des références · Programme d'ajustage inclus (poids d'ajustage externe nécessaire) · Comptage de pièces avec des nombres de pièces de référence · Passage de l'affichage des pièces au poids · Nombre de pièces cible programmable · Mémoire de comptage (pour additionner des pièces de comptage identiques dans les pièces totales et le poids total) · Plateforme de pesage en acier inoxydable · Capot de protection de travail · Interface de données RS 232 · Écran LCD rétro-éclairé, hauteur des chiffres 20 mm · Fonction d'arrêt automatique sélectionnable après 1, 5, 10 minutes · Alimentation électrique 230/50 V / Hz · l 315 x P 350 x H 105 mm

Plage de pesage [kg]	Pas du cadran [g]	N° de réf.	EUR	KS
6	0,1	**9182 486 571**	**289,00** ●	IC84
15	0,2	**9182 486 572**	**289,00** ●	IC84
30	0,5	**9182 486 573**	**289,00** ●	IC84

TFA



Thermomètre

Maxi./mini. · Électronique · Plage de mesure à l'extérieur de -50 °C à +70 °C · Plage de mesure à l'intérieur de -10 °C à +60 °C · Boîtier en plastique · Commutable °C/°F · Longueur du câble env. 3 m · À accrocher ou à poser · 1 pile 1,5 V AAA incluse

H x l x P [mm]	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
85 x 60 x 15	Blanc	**9000 495 042**	**13,50**	IU38

TFA



Thermomètre

Pour l'intérieur et l'extérieur · Résistant aux intempéries · Fonction Maxi./Mini. · Plage de mesure de -20 °C à +70 °C · Commutable °C/F · À accrocher · Pile 1,5 V AAA incluse

H x l x P [mm]	Couleur	Poids [g]	N° de réf.	EUR	KS
150 x 80 x 29	Blanc	120	**9000 495 027**	**15,50**	IC38

TFA

NOUVEAU



Station météo Weather Boy

Prévisions météorologiques par symboles et personnage météo (22 variations de vêtements) · Affichage de la température et de l'humidité de l'air intérieures avec zone de confort · Tendance de la pression atmosphérique · Fonction des valeurs maximales et minimales · Horloge radio avec jour de la semaine et date · Alarme de réveil avec fonction snooze · Heure du lever et du coucher du soleil, durée du jour · Affichage de la phase de lune · Transmission sans fil de la température extérieure via l'émetteur (rayon d'action de 60 m maxi.) · Rétroéclairage
Contenu de la livraison : Avec station et émetteur, sans pile

H x l x P [mm]	Couleur	Poids [g]	N° de réf.	EUR	KS
97 x 145 x 39	Noir/argent	189	**9000 495 047**	**41,95**	IK38

TFA

NOUVEAU



Station météo XENA

Transmission sans fil de la température et de l'humidité de l'air extérieures via un émetteur extérieur (maxi. 100 m) · Affichage de la température et de l'humidité de l'air intérieures avec niveau de confort · Prévisions météorologiques avec symboles et tendance de la pression atmosphérique · Valeurs maximales et minimales avec heure et date d'enregistrement · Horloge radio avec date · Plage de mesure à l'intérieur de 0 °C à +50 °C · Plage de mesure à l'extérieur de -40 °C à +60 °C · Avec émetteur extérieur : H 135 x l 53 x P 43 mm · À accrocher ou à poser
Contenu de la livraison : 1 station de base, 1 émetteur thermo-hygro, mode d'emploi
Remarque : Uniquement pour l'Allemagne !

H x l x P [mm]	Couleur	Poids [g]	N° de réf.	EUR	KS
145 x 82 x 47	Argent	130	**9000 495 033**	**34,95**	IC38

TFA

NOUVEAU



Thermomètre à transmission radio LOGOneo

Affichage de la température intérieure et extérieure · Transmission sans fil de la température extérieure via un émetteur extérieur (maxi. 100 m) · Fonction Max-Min · Avec affichage de l'heure · 1 émetteur externe de température compris · Émetteur externe : H 135 x l 53 x P 43 mm · À accrocher ou à poser
Contenu de la livraison : Thermomètre à transmission radio, émetteur, fixation, mode d'emploi

H x l x P [mm]	Couleur	Poids [g]	N° de réf.	EUR	KS
155 x 64 x 46	Argent	92	**9000 495 032**	**21,95**	IC38

TFA

NOUVEAU



Thermomètre à transmission radio Joker

Température extérieure via un émetteur extérieur sans fil · Affichage de la température intérieure · Affichage permanent de la température maximale et minimale · Rétroéclairage

Contenu de la livraison : Station et émetteur

H x l x P [mm]	Couleur	Poids [g]	N° de réf.	EUR	KS
152 x 82 x 72	Noir/argent	125	**9000 495 048**	**19,95**	IC38

TFA



Hygromètre thermomètre

Avec fonction de journal des données pour surveiller la température (de 0 °C à +50 °C, précision de ± 1 °C) et l'humidité (de 1 % à 99 %, précision de ± 3 % de 35 % à 75 %) · Affichage du point de rosée, des minima et maxima avec la date et l'heure de l'enregistrement · Alarme en cas de températures inférieures/ supérieures des limites définies de températures et d'humidité réglables librement · Fonction d'alarme d'évènement · Journal des données avec jusqu'à 50 000 blocs de données · Initialisables à l'écran ou sur un PC avec l'interface USB · Sortie d'extinction · Horloge radio avec secondes, date, fuseau horaire ± 12 h · Permutable °C/°F · 3 piles x 1,5 V AA comprises, logiciel PC et émetteur-récepteur USB · Raccordement de jusqu'à 8 émetteurs Thermo-Hygro externes en option (non compris)

H x l x P [mm]	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
137 x 98 x 26	Blanc/gris	**9000 495 029**	**86,95**	IC38

TFA



Station météorologique

Pour l'intérieur et l'extérieur · Boîtier aluminium/ plastique · Avec protection en verre · Baromètre, hygromètre et thermomètre

H x l x P [mm]	Couleur	Poids [g]	N° de réf.	EUR	KS
215 x 145 x 70	Argent/blanc	500	**9000 495 041**	**37,95**	IC38



Thermomètre

Affichage Maximum et Minimum · Boîtier en plastique · Avec poussoir · Sans mercure · Plage de mesure de -50 °C à +50 °C

H x l x P [mm]	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
232 x 80 x 32	Blanc	5	+	**9000 495 070**	**10,50** [1]	IE38

[1] prix par unité

TFA



Thermomètre intérieur

Hêtre naturel, laqué · Plage de mesure de -30 °C à +50 °C

H x l x P [mm]	Couleur	UE	N° de réf.	EUR	KS
206 x 35 x 15	Nature	10	**9000 495 050**	**2,95** [1]	IE38

[1] prix par unité

TFA



Thermomètre de fenêtre

En plastique · À coller sur la vitre extérieure · Convient à tous les types de fenêtre · Plage de mesure de -50 °C à +50 °C

Ø [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
75	10	**9000 495 064**	**2,95** [1]	IE38

[1] prix par unité

TFA



Thermomètre de fenêtre

En métal, rotatif · Plage de mesure de -50 °C à +50 °C

H x l x P [mm]	Couleur	UE	N° de réf.	EUR	KS
200 x 23 x 28	Blanc/argent	10	**9000 495 060**	**4,90** [1]	IE38

[1] prix par unité

TFA



Hygromètre thermomètre

Combinaison avec anneau en laiton · Plage de mesure de 0 à +40 °C / air de 15 à 99 %

Ø [mm]	Couleur	UE	N° de réf.	EUR	KS
100	Blanc	5	**9000 495 090**	**13,50** [1]	IE38

[1] prix par unité



Livraison sans contenu

Vitrine de porte battante

Vitrines d'affichage pour l'intérieur et l'extérieur · Construction en aluminium, anodisé couleur argent · Profilé arrondi · Pour montage mural · Paroi arrière blanche fixée par aimant (4 aimants inclus) · Profondeur de construction 30 mm · Porte tournante de 90° en verre de sécurité ESG laminé (version pour verre acrylique 16 feuilles) · Serrure de sécurité avec 2 clés



Livraison sans contenu

Nombre de pages DIN A4	Largeur extérieure [mm]	Hauteur extérieure [mm]	Surface visible l x H [mm]	N° de réf.	EUR	KS
8 = 2 x 4	930	680	840 x 590	**9000 493 002**	**385,00**	IKF4
16 = 2 x 8	930	1275	840 x 1185	**9000 493 003**	**489,00**	IKF4



Livraison sans contenu

Vitrine de porte coulissante

Vitrines d'affichage pour l'intérieur et l'extérieur · Construction en aluminium, anodisé couleur argent · Profilé arrondi · Pour montage mural · Paroi arrière blanche fixée par aimant (4 aimants inclus) · Profondeur de construction 30 mm · Portes coulissantes montées sur glissières en plastique noir, en verre de sécurité ESG · Serrure de blocage de la vitre coulissante avec 2 clés







Livraison sans contenu

Nombre de pages DIN A4	Largeur extérieure [mm]	Hauteur extérieure [mm]	Surface visible l x H [mm]	N° de réf.	EUR	KS
8 = 2 x 4	920	674	854 x 608	**9000 493 005**	**385,00**	IKF4
12 = 3 x 4	955	950	889 x 884	**9000 493 006**	**425,00**	IKF4
18 = 3 x 6	1350	1050	1284 x 984	**9000 493 007**	**495,00**	IKF4



livré vide et sans accessoires



livré vide et sans accessoires

Râtelier à vélos

Pour fixation murale · Construction en acier galvanisé · Arceau de maintien en acier rond Ø 12 mm · Ouverture évasée vers l'extérieur · Pour roues normales (largeur de roue max. 48 mm) · Espacement recommandé entre les roues 700 mm

Position d'étrier [°]	Nombre d'empattements	N° de réf.	EUR	KS
90	1	**9000 489 040**	**31,95**	ICF4
45	1	**9000 489 041**	**34,95**	ICF4

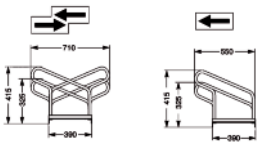


livré vide et sans accessoires

Râtelier à vélos

À sceller dans le béton · Construction en acier galvanisé · Arceau de maintien en acier rond Ø 12 mm · Ouverture évasée vers l'extérieur · Pour roues normales (largeur de roue max. 48 mm) · Espacement recommandé entre les roues 700 mm

Exécution	Position d'étrier [°]	Nombre d'empattements	N° de réf.	EUR	KS
1 côté	90	1	**9000 489 225**	**44,95**	IXF4





livré vide et sans accessoires

Parking râtelier à vélos

Vissé · Stationnement peu encombrant des vélos grâce à la disposition alternée haut/bas · Espacement de la roue 350 mm · Construction robuste en acier galvanisé à chaud avec des étriers en tube rond Ø 18 mm · Pour disposition des vélos sur un ou deux côtés, au choix · Distance d'étrier pour les largeurs de pneus de jusqu'à 55 mm · Conçu pour assemblage en ligne et fixation au sol · Livré démonté dans carton, avec vis et instructions de montage · Montage aisé

Exécution	Nombre d'empattements	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
1 côté	2	700	**9000 489 020**	**66,95**	IXF4
1 côté	3	1050	**9000 489 021**	**81,95**	IXF4
1 côté	4	1400	**9000 489 022**	**105,00**	IXF4
1 côté	5	1750	**9000 489 023**	**129,00**	IXF4
1 côté	6	2100	**9000 489 024**	**149,00**	IXF4
2 côtés	10	1750	**9000 489 025**	**245,00**	IXF4
2 côtés	12	2100	**9000 489 026**	**285,00**	IXF4

dancop

NOUVEAU







dancop





Miroir de circulation

Pour l'intérieur et l'extérieur · Pour observer le déroulement de la production et les postes de travail dans les coins et les angles morts · Contrôle dans deux directions · Angle de vision env. 110° · Surface du miroir en acrylique résistant aux chocs (PMMA) · Paroi arrière et cadre en plastique blanc en plastique blanc résistant aux chocs et aux UV · Fixation pour poteau de Ø 50 à 85 mm incluse · Montage aisé

H x l [mm]	Ø [mm]	Distance maxi. de l'observateur [m]	Poids [kg]	N° de réf.	EUR	KS
400 x 600	-	15	4,1	**9000 490 233**	**149,00**	IC33
-	600	15	4,9	**9000 490 236**	**165,00**	IC33
-	800	22	7,2	**9000 490 237**	**215,00**	IC33

Miroir de sécurité/circulation

Pour l'intérieur · Miroir industriel EUvex · Acrylique · Cadre jaune avec marquage d'avertissement noir · Support standard pour montage mural ou sur poteau inclus

H x l [mm]	Ø [mm]	Distance maxi. de l'observateur [m]	Poids [kg]	N° de réf.	EUR	KS
-	600	15	3,7	**9000 490 241**	**165,00**	IX33
-	800	22	5,2	**9000 490 242**	**289,00**	IX33
400 x 600	-	15	3,3	**9000 490 243**	**159,00**	IX33
600 x 800	-	22	5,1	**9000 490 244**	**229,00**	IX33
800 x 1000	-	27	8,4	**9000 490 245**	**315,00**	IX33

dancop







Miroir de circulation

Pour l'intérieur et l'extérieur · Observation des terrains industriels, entrepôts, hangars d'usine, intersections de rues, coins et angles morts · Angle de vision env. 90° · Paroi arrière et cadre en plastique blanc en plastique blanc résistant aux chocs et aux UV, avec bandes réfléchissantes rouges, surface du miroir en acrylique résistant aux chocs (PMMA) · Avec fixation pour poteau de Ø de 50 à 85 mm · Montage aisé

H x l [mm]	Distance maxi. de l'observateur [m]	Poids [kg]	N° de réf.	EUR	KS
400 x 600	15	4,3	**9000 490 230**	**155,00**	IC33
600 x 800	22	6,8	**9000 490 231**	**235,00**	IC33
800 x 1000	27	11,0	**9000 490 232**	**299,00**	IC33

dancop



Bras mural

Pour fixation murale pour miroir

Ø du tuyau [mm]	Hauteur [mm]	Poids [kg]	N° de réf.	EUR	KS
70	190	1,9	**9000 490 240**	**68,95**	IK33





Miroir de contrôle/sécurité

Pour l'intérieur · Surveillance antivol dans les magasins et les ateliers d'usine, les zones de caisses · Paroi arrière noire, miroir en polymire, incassable · Fixation incluse : Pour mur et plafond avec les versions Ø 400 et 600 mm pour mur et poteaux Ø de 60 à 90 mm avec la version Ø 800 mm

Ø [mm]	Distance maxi. de l'observateur [m]	Poids [kg]	N° de réf.	EUR	KS
400	4	1	**9000 490 212**	**65,95**	IXF7
600	8	3	**9000 490 213**	**98,95**	IXF7
800	15	5	**9000 490 214**	**209,00**	IXF7

Rétroviseur pour chariot élévateur

Pour l'avant · Pour l'observation des coins et des angles morts · Angle de vision très large avec une visibilité périphérique de 180° · Incassable · Résistant aux intempéries et au vandalisme · Fixation incluse · Montage aisé

H x l x P [mm]	Distance maxi. de l'observateur [m]	Poids [kg]	N° de réf.	EUR	KS
151 x 288 x 68	1	1	**9000 490 220**	**105,00**	IXF7





Miroir de sécurité/circulation

Pour l'intérieur et l'extérieur · Contrôle dans deux directions, angle de vision env. 90° · Pour observer le trafic dans l'entrepôt, les hangars d'usine et sur les terrains industriels, dans les coins et les angles morts · Miroir en polymir, incassable et résistant aux intempéries · Paroi arrière et cadre en plastique jaune avec bandes noires · Attache pour fixation murale ou sur poteau Ø de 60 à 90 mm incluse

H x l [mm]	Distance maxi. de l'observateur [m]	Poids [kg]	N° de réf.	EUR	KS
400 x 600	9	10	**9000 490 215**	**235,00**	IXF7
600 x 800	20	17	**9000 490 216**	**375,00**	IXF7

Rétroviseur pour chariot élévateur

Pour l'arrière · Pour l'observation des coins et des angles morts · Angle de vision très large avec une visibilité périphérique de 180° · Incassable · Très robuste · Fixation incluse · Montage aisé

H x l x P [mm]	Distance maxi. de l'observateur [m]	Poids [kg]	N° de réf.	EUR	KS
128 x 258 x 39	1	0,7	**9000 490 221**	**63,95**	IKF7







Miroir de sécurité/circulation

Pour l'intérieur et l'extérieur · Contrôle dans deux directions, angle de vision env. 90° · Pour observer le trafic dans l'entrepôt, les hangars d'usine et sur les terrains industriels, dans les coins et les angles morts · Miroir en polymir, incassable et résistant aux intempéries · Paroi arrière et cadre en plastique jaune avec bandes noires · Attache pour fixation murale ou sur poteau Ø de 60 à 90 mm incluse

Ø [mm]	Distance maxi. de l'observateur [m]	Poids [kg]	N° de réf.	EUR	KS
600	11	11	**9000 490 219**	**249,00**	IXF7

Miroir d'observation

Pour l'intérieur et l'extérieur · **Angle de vision très large (env. 180°) pour contrôle dans 3 directions** · Utilisable à tous les endroits dangereux tels que les rues étroites, les sorties de véhicules, parkings et pour la surveillance anti-vol dans les magasins et les entrepôts · **Miroir incassable, à l'épreuve des intempéries et du vandalisme** · Utilisable en position horizontale ou verticale · Attache pour fixation murale ou sur poteau Ø de 60 à 90 mm incluse

H x l x P [mm]	Distance maxi. de l'observateur [m]	Poids [kg]	N° de réf.	EUR	KS
220 x 440 x 75	4	2,0	**9000 490 224**	**149,00**	IXF7
300 x 600 x 100	6	4,0	**9000 490 225**	**179,00**	IXF7

Protège câbles et tuyaux

Pour tuyaux et câbles jusqu'à 40 mm de Ø · Pour protéger les tuyaux et les câbles qui ne sont pas posés définitivement · Aucune fixation nécessaire · En caoutchouc plein







L x l x H [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Jaune			
1200 x 210 x 65	**9000 480 230**	**96,95**	IX33
Noir			
1200 x 210 x 65	**9000 480 231**	**96,95**	IX33

Protège câbles et tuyaux

Avec deux canaux · Pour protéger les tuyaux et les câbles qui ne sont pas posés définitivement · Dimension goulottes de câblage H 32 x l 30 mm · Aucune fixation nécessaire · En caoutchouc plein vulcanisé noir et surface antidérapante · Avec couvercle de protection jaune et poignée · Supporte les charges jusqu'à un poids sur axe de 8 t · Montage sans fin avec système de tourillon/rainure



L x l x H [mm]	Exécution	Poids [kg]	N° de réf.	EUR	KS
Noir/jaune					
980 x 240 x 45	2 canaux	6,5	**9000 480 241**	**86,95**	IEH5

Protège câbles et tuyaux

Avec trois canaux · Pour protéger les tuyaux et les câbles qui ne sont pas posés définitivement · Dimension goulottes de câblage H 50 x l 68/57/65 mm · Aucune fixation nécessaire · En caoutchouc plein vulcanisé noir et surface antidérapante · Avec couvercle de protection jaune et poignée · Supporte les charges jusqu'à un poids sur axe de 8 t · Montage sans fin avec système de tourillon/rainure



L x l x H [mm]	Exécution	Poids [kg]	N° de réf.	EUR	KS
Noir/jaune					
900 x 500 x 70	3 canaux	16,5	**9000 480 244**	**135,00**	IEH5

Protège câbles et tuyaux

Avec cinq canaux · Pour protéger les tuyaux et les câbles qui ne sont pas posés définitivement · Dimension goulottes de câblage H 35,3 x l 38 mm · Aucune fixation nécessaire · En caoutchouc plein vulcanisé noir et surface antidérapante · Avec couvercle de protection jaune et poignée · Supporte les charges jusqu'à un poids sur axe de 8 t · Montage sans fin avec système de tourillon/rainure



L x l x H [mm]	Exécution	Poids [kg]	N° de réf.	EUR	KS
Noir/jaune					
900 x 500 x 50	5 canaux	17	**9000 480 247**	**135,00**	IEH5

Protège câbles et tuyaux

Avec deux canaux · Pour protéger les tuyaux et les câbles qui ne sont pas posés définitivement · Dimension goulottes de câblage H 32 x l 30 mm · Aucune fixation nécessaire · En caoutchouc plein vulcanisé noir et surface antidérapante · Avec couvercle de protection jaune et poignée · Supporte les charges jusqu'à un poids sur axe de 8 t · Montage sans fin avec système de tourillon/rainure



Exécution	Poids [kg]	N° de réf.	EUR	KS
Noir/jaune				
Gauche	2,6	**9000 480 242**	**53,95**	IKH5
Droite	2,6	**9000 480 243**	**53,95**	IKH5





Barrière de parking

Acier galvanisé à chaud · **Basculante et verrouillable** à cylindre profilé, avec 3 clés, verrouillage multipoints · Socle à visser (matériel de fixation non fourni) · Fonction de signalisation par film rétro-réfléchissant

Exécution	Ø [mm]	Largeur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Basculante, à visser	60/40	760	**9000 490 019**	**159,00**	ICH5

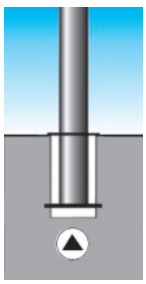


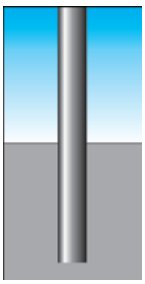


Potelet de blocage

Rond, Ø 75 mm · Basculant et verrouillable à cylindre profilé, avec 3 clés, verrouillage multipoints · Socle en fonte spéciale à cheviller (matériel de fixation non fourni) · Avec bandes réfléchissantes rouges

Matériau	Couleur	Hauteur au-dessus du sous-sol [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Basculante, à cheviller					
Aluminium	Nature	900	**9000 490 081**	**159,00**	IXH5







Potelet de blocage

Rond Ø 76 mm · Galvanisé à chaud et thermolaqué blanc, RAL 9010 HR · Avec 3 bandes réfléchissantes rouges

Matériau	Couleur	Hauteur au-dessus du sous-sol [mm]	N° de réf.	EUR	KS
À sceller dans le béton					
Acier	Rouge-blanc	900	**9192 490 071**	**78,95**	IXH5
Avec verrou triangulaire et douille de sol					
Acier	Rouge-blanc	900	**9192 490 074**	**185,00**	IXH5

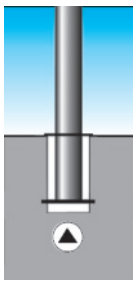




Potelet de blocage

Carré, 70 x 70 mm · Basculant et verrouillable, version galvanisée · À cylindre profilé, avec 3 clés, verrouillage multipoints · Socle en fonte spéciale à cheviller (matériel de fixation non fourni) · Avec bandes réfléchissantes rouges

Matériau	Couleur	Hauteur au-dessus du sous-sol [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Basculante, à cheviller					
Acier	Argent	900	**9000 490 124**	**185,00**	ICH5





Potelet de blocage

Carré, 70 x 70 mm · Galvanisé à chaud et thermolaqué blanc, RAL 9010 HR · Avec 3 bandes réfléchissantes rouges

Matériau	Couleur	Hauteur au-dessus du sous-sol [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Avec douille de sol					
Acier	Rouge-blanc	900	**9192 490 117**	**189,00**	IXH5



Clé triangulaire

Fabriquée selon DIN 3223 · En acier moulé, galvanisé · M12 côté du triangle de 20 mm

Exécution	Matériau	N° de réf.	EUR	KS
Sans crochet	Acier moulé	**9000 490 110**	**12,25**	IKH5



Clé triangulaire

Fabriquée selon DIN 3223 · En acier moulé · Le crochet à l'avant sert à l'ouverture des serrures de sécurité sur les potelets, la pièce en T à l'arrière au déverrouillage des bouchons de protection · Longueur du poteau M12 du côté du triangle de 20 mm

Exécution	Matériau	N° de réf.	EUR	KS
Avec crochet	Acier moulé	**9000 490 111**	**13,50**	IKH5



Clé triangulaire

Fabriquée selon DIN 3222 · En fonte grise · Le crochet à l'avant sert à l'ouverture des serrures de sécurité sur les potelets, la pièce en T à l'arrière au déverrouillage des bouchons de protection · Longueur du poteau M10 du côté du triangle de 17 mm

Exécution	Matériau	N° de réf.	EUR	KS
Avec crochet	Fonte grise	**9000 490 120**	**13,50**	IX56



Chaîne de signalisation

Carbonate de polypropylène · Profilé plat 11 x 9 mm · Longueur 3 m · Poids 0,41 kg · Avec deux crochets universels

Couleur	Épaisseur des chaînes [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Rouge/blanc	9	**9000 490 024**	**13,50**	ICG5
Jaune/noir	9	**9000 480 222**	**13,50**	ICG5







Potelet de blocage

Polyuréthane thermoplastique · Potelet flexible qui reprend sa forme initiale après avoir été heurté ou traversé · À visser, matériel de fixation inclus (vis et chevilles)

Matériau	Couleur	Hauteur au-dessus du sous-sol [mm]	N° de réf.	EUR	KS
À visser					
TPU	Orange/blanc	750	**9000 490 020**	**67,95**	IEG5
TPU	Blanc/rouge	750	**9000 490 021**	**90,95**	IEG5
TPU	Noir/jaune	750	**9000 490 022**	**67,95**	IEG5
TPU	Orange/blanc	1000	**9000 490 026**	**80,95**	IEG5
TPU	Blanc/rouge	1000	**9000 490 027**	**115,00**	IEG5
TPU	Noir/jaune	1000	**9000 490 028**	**77,95**	IEG5



Potelet de blocage

Carbonate de polypropylène · Poteau Ø 63 x H 1 000 mm · Assemblage rapide du pied avec le poteau par fermoir à baïonnette · Poteau rouge avec 2 bandes réfléchissantes blanches · Avec anneau placé sur la tête du poteau

Matériau	Couleur	Hauteur au-dessus du sous-sol [mm]	N° de réf.	EUR	KS
À installer					
PPC	Rouge/blanc	1000	**9000 490 023**	**36,95**	ICG5
PPC	Jaune/noir	1000	**9000 480 220**	**35,95**	ICG5

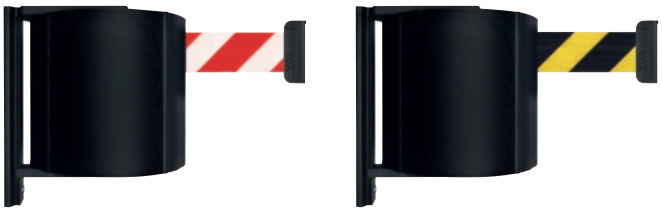


Ensemble de potelets de blocage

Carbonate de polypropylène · Poteau Ø 63 x H 1 000 mm · Pied 370 x 75 mm · Assemblage rapide du pied avec le poteau par fermoir à baïonnette · Poteau rouge avec 2 bandes réfléchissantes blanches · Avec anneau placé sur la tête du poteau

Couleur	N° de réf.	EUR	KS
Rouge/blanc	**9000 490 018**	**229,00**	IBG5
Jaune/noir	**9000 480 221**	**219,00**	IBG5

NOUVEAU

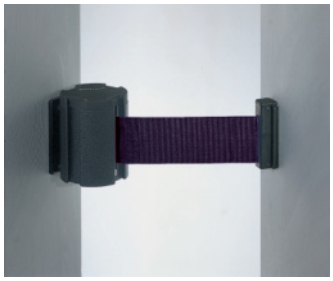


Enrouleur de sangles

Cassette à visser sur les murs, les étagères, etc., d'où une plus grande flexibilité d'utilisation · Boîtier en aluminium également adapté à une utilisation en extérieur · La cassette rotative s'adapte au sens de la marche, ce qui réduit l'usure de la sangle · Avec frein centrifuge intégré pour un retour contrôlé de la sangle · Ø 170 x H 215 mm · Longueur de sangle 12 m ou 22 m

Longueur de sangle [m]	Sangle	Couleur de boîtier	N° de réf.	EUR	KS
12	Rouge/blanc	Noir	**9109 489 874**	**275,00**	ICI0
22	Rouge/blanc	Noir	**9109 489 878**	**335,00**	ICI0
12	Noir/jaune	Noir	**9109 489 876**	**275,00**	ICI0
22	Noir/jaune	Noir	**9109 489 880**	**335,00**	ICI0

NOUVEAU

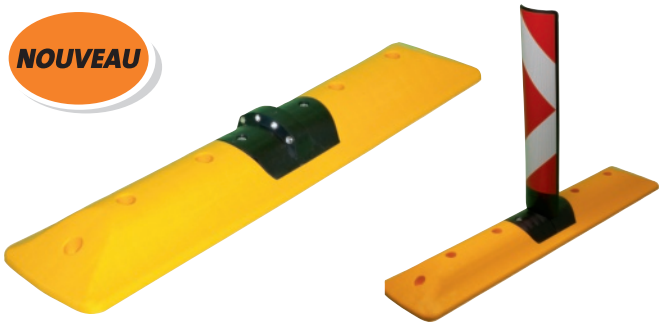


Support mural

Pour poteaux à sangle et bandes rétractables murales · Pour accueillir la sangle

	N° de réf.	EUR	KS
	9109 489 959	**10,95**	ICI0

NOUVEAU



Bordure

En carbonate de polypropylène · Seuil extensible dans le sens longitudinal · L 1 000 x l 220 mm · Matériel de fixation inclus

Couleur	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
Jaune	4 catadioptres réfléchissants, des deux côtés	**9000 490 046**	**87,95**	IKG5
Jaune	Signal visuel réfléchissant avec film RA2	**9000 490 047**	**139,00**	IKG5

Rubbermaid Commercial Products





Barrières de sécurité

Pour l'intérieur et l'extérieur · Bien visible, facile à appliquer dans la zone à risque grâce aux 16 éléments mobiles - comme barrière droite, coudée ou circulaire · 2 roulettes orientables permettent une utilisation rapide sur place, en état fermé · Jaune, en polyéthylène · Longueur complètement abaissée de 4 m · H 1 000 x l 600 x P 350 mm

Matériau	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
Polyéthylène	Jaune	**9001 477 000**	**609,00**	ICE2





Bordure

PVC (caoutchouteux) · Bon effet de signalisation grâce aux bandes jaunes · Résistant à l'huile et aux UV, et insensible à la température · L 1 000 x l 150 x H 60 mm · Poids : 5,5 kg · Matériel de fixation inclus

Couleur	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
Noir	Avec bandes réfléchissantes jaunes	**9000 490 044**	**74,95**	IKG5





Plot de marquage

En carbonate de polypropylène · Couleur jaune · Avec réflecteurs blancs/rouges · Pour marquage durable · Comprend clous à broche lisse · UE = 10 pièces

L x L x H [mm]	N° de réf.	EUR	KS
120 x 140 x 25	**9000 490 030**	**45,95** [1]	IXG5

[1] prix par UE





Blocage de roue

PVC (caoutchouteux) · Convient idéalement à la délimitation frontale (butée de roue) ou latérale des places de stationnement · Effet de signalisation élevé grâce aux bandes réfléchissantes sur un côté · Résistant à l'huile et aux UV, et insensible à la température · L 500 x l 160 x H 100 mm · Poids 2,45 kg · Matériel de fixation inclus

Couleur	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
Noir	Avec bandes réfléchissantes jaunes	**9000 490 045**	**39,95**	IKG5





Bordure

En carbonate de polypropylène · Effet de signalisation élevé grâce à ses bandes réfléchissantes · Très bonne résistance aux intempéries et à la température · L 1 170 x l 150 x H 50 mm · Poids 2,4 kg · Matériel de fixation inclus

Couleur	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
Jaune	Avec bandes réfléchissantes rouges	**9000 490 040**	**48,95**	IKG5
Blanc	Avec bandes réfléchissantes rouges	**9000 490 041**	**48,95**	IKG5







Signal visuel

Avec bandes réfléchissantes · L'idéal pour délimiter les places de parkings ou les chemins · H 600 x l 260 x P 160 mm · Bordure, jaune en PPC · Bandes réfléchissantes, oranges en TPU · Poids 0,84 kg · Matériel de fixation inclus

	N° de réf.	EUR	KS
	9000 490 042	**36,95**	IKG5

Poubelle

SULO

Selon DIN 30713 · Plastique antichoc, stabilisé aux UV · Parties métalliques protégées contre la corrosion · Avec couvercle anti-pluie · Montage aisé sur poteaux, mâts et murs · Pour vider, ouvrir le verrou avec une clé triangulaire (accessoires), tirer le récipient vers l'avant et le sortir



livré vide et sans accessoires



livré vide et sans accessoires

H x l x P [mm]	Contenu [l]	Couleur	Poids [kg]	N° de réf.	EUR	KS
650 x 395 x 250	50	Orange	5,0	**9000 491 025**	**93,95**	ICG1
650 x 395 x 250	50	Vert	5,0	**9000 491 027**	**93,95**	ICG1

Clé triangulaire

SULO

Pour les poubelle n° de réf. 9000 491 025 et 9000 491 027



Triangulaire [mm]	N° de réf.	EUR	KS
8	**9000 491 033**	**5,25**	ICG1

Poubelle

RENNER

Tôle d'acier · Galvanisée à chaud · Écoulement de l'eau par le fond métallique perforé · Montage au mur et sur poteau · Ensemble avec rail de fixation et clé



Ø x H [mm]	Contenu [l]	Couleur	Poids [kg]	N° de réf.	EUR	KS
330 x 430	35	Galvanisée	5,1	**9000 491 045**	**125,00**	IXA9





Corbeille à déchets

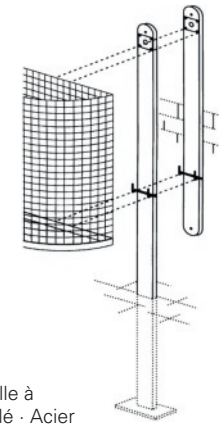
En grillage métallique soudé par points et renforcé (2 mm), galvanisé · Largeur de la maille de 25 x 15 mm environ · Corps rond, avec bordure en tôle · Avec 4 pieds en fer rond de 8 mm d'épaisseur

Ø x H [mm]	Contenu [l]	N° de réf.	EUR	KS
400 x 600	75	**9194 491 020**	**95,95**	IBZ9
500 x 600	118	**9194 491 021**	**109,00**	IBZ9

Corbeille à déchets

En grillage métallique soudé par points et renforcé, galvanisé · Corps demi-rond · Fond (perforé) et socle de panier en tôle d'acier · À accrocher ou à fixer sur rail n° de réf. 9194 491 023 ou sur support n° de réf. 9194 491 024

H x l x P [mm]	Contenu [l]	N° de réf.	EUR	KS
400 x 430 x 210	27	**9194 491 022**	**44,95**	IBZ9



Rail de fixation

Pour la fixation sur un mur en briques · Pour corbeille à déchets n° de réf. 9194 491 022 · Avec verrou et clé · Acier

N° de réf.	EUR	KS
9194 491 023	**39,95**	IBZ9

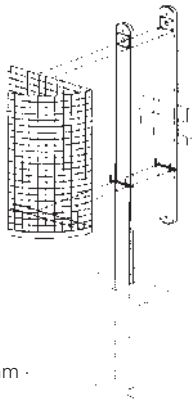
Rubbermaid Commercial Products



Cendrier sur pied

En acier inoxydable · Support en tôle d'acier et revêtement noir · Résistant aux intempéries - le bouchon incurvé empêche la pénétration d'eau de pluie · Le socle peut se visser au sol · Grande capacité, facile à vider

Ø x H [mm]	Exécution	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
394 x 1000	Rond	Argent	**9000 491 234**	**349,00**	ICE2



Montant métallique

À sceller dans le béton · Pour corbeille à déchets n° de réf. 9194 491 022 · Galvanisé · Hauteur 1 400 mm · Avec verrou et clé

N° de réf.	EUR	KS
9194 491 024	**76,95**	IBZ9

Rubbermaid Commercial Products



Cendrier sur pied

Support en tôle d'acier et revêtement noir · Résistant aux intempéries - le bouchon incurvé empêche la pénétration d'eau de pluie · Le socle peut se visser au sol · Grande capacité, facile à vider

Ø x H [mm]	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
394 x 1054	Noir	**9000 491 235**	**345,00**	ICE2

SULO



Bande à collier universelle

Pour les poubelles · Pour la fixation sur poteau · 2 colliers sont nécessaires pour la fixation

N° de réf.	EUR	KS
9000 491 034	**11,75**	ICG1

Rubbermaid Commercial Products



livré vide et sans accessoires

SULO



Livraison sans miroir et sans fixation

Poteau tubulaire

Tube d'acier,·galvanisé · Pour le montage autonome de poubelles, miroirs de circulation, etc. · À sceller dans le béton ou à enterrer · Avec capuchon de protection en plastique

Longueur [mm]	Ø du tuyau [mm]	N° de réf.	EUR	KS
1500	49	**9000 491 035**	**55,95**	IKG1





livré vide et sans accessoires

Cendrier sur pied

Corps en polyéthylène robuste résistant aux UV, noir · Récipient interne en acier galvanisé · Plateau en acier inoxydable pour écraser les cigarettes · Le socle peut se visser au sol

H x l x P [mm]	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
1029 x 357 x 357	Noir	**9000 491 236**	**209,00**	ICE2

Bac à sel

FR BE LU CH

Récipient gris avec couvercle orange en plastique renforcé en fibre de verre, résistant aux UV, forme stable à long terme, résistant à la corrosion, résistant aux intempéries · Fermeture par ressort en acier inoxydable et à verrouillage automatique · Ouverture aisée de l'extérieur et de l'intérieur · Empilable avec un couvercle fermé pour un stockage peu encombrant

CEMO



L x l x H [mm]	Contenu [l]	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
890 x 600 x 640	200	Sans ouverture de prélèvement	**9000 491 204**	**329,00**	IX24

CEMO



Pelle à main

Pelle à l'épreuve des rayons UV, stable et pratique en polypropylène (PP) · **Faible poids et haute résistance** · Surface anti-adhésive optimale pour les substances abrasives comme le sel d'épandage

Longueur [mm]	Dimension de lame [mm]	N° de réf.	EUR	KS
310	190 x 140 x 75	**9190 491 280**	**13,95**	IX24

CEMO



Chariot d'épandage

Cadre composite · Récipient en plastique, jaune · Roues en caoutchouc avec pneus à profil d'hiver · Avec support pliable · Pour des surfaces d'épandage moyennes · Largeur de diffusion de 1 à 4 m · 6 niveaux d'épandage avec régulateur de débit · Livraison à l'état prémonté

Contenu [l]	N° de réf.	EUR	KS
35	**9000 491 260**	**365,00**	IB24

CEMO



livré vide et sans accessoires



Pelle universelle

Pelle à l'épreuve des rayons UV, stable et pratique en polypropylène (PP) · Faible poids et haute résistance · Surface anti-adhésive **optimale pour les substances abrasives comme le sel d'épandage** · Poignée D pour un travail ergonomique et efficace

Longueur [mm]	Dimension de lame [mm]	N° de réf.	EUR	KS
1050	350 x 260 x 80	**9190 491 283**	**64,95**	IX24

CEMO

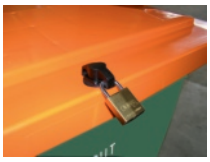


Chariot d'épandage

Cadre composite · Récipient en plastique, jaune · Roues en caoutchouc avec pneus à profil d'hiver · Avec support pliable · Pour des surfaces d'épandage moyennes · Largeur de diffusion de 1 à 4 m · 6 niveaux d'épandage avec régulateur de débit · Livraison à l'état prémonté

Contenu [l]	N° de réf.	EUR	KS
20	**9000 491 259**	**299,00**	IB24

CRAEMER



Livraison sans cadenas







Bac à sel

En plastique à haute résistance, résistant au gel, PEHD pour des températures de -30 °C à +70 °C · Couleur verte · Couvercle orange · Avec réglettes galvanisées et sécurité anti-fermeture · Des charnières robustes relient le couvercle très résistant au récipient · Dispositif de fermeture pour cadenas · Pour des raisons techniques liées au transport, le couvercle n'est pas monté

L x l x H [mm]	Contenu [l]	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
790 x 605 x 775	210	Sans glissière de prélèvement	**9000 491 220**	**205,00**	IX30
945 x 725 x 930	400	Sans glissière de prélèvement	**9000 491 224**	**259,00**	IX30



Chaise de bureau pivotante

Avec mécanisme de contact permanent (sans accoudoirs) · Pour des activités essentiellement en position assise · Solide piètement avec cache en plastique noir · Dossier ergonomique avec appui-lombaires intégré · Soutien des vertèbres et du bassin · Large protection de l'articulation d'inclinaison · Revêtement 100 % polypropylène · Surface de l'assise du siège l 460 x P 460 mm · **Hauteur du dossier 580 mm** · Roulettes pour sols tendres

Livraison à l'état démonté

Couleur de rembourrage	Réglage de la hauteur du siège [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Noir	De 420 à 550	**9000 482 805**	**105,00**	IRG9
Anthracite	De 420 à 550	**9000 482 806**	**105,00**	IRG9
Bleu royal	De 420 à 550	**9000 482 807**	**105,00**	IRG9



Chaise de bureau pivotante

Avec mécanisme de contact permanent (sans accoudoirs) · Pour des activités essentiellement en position assise · Solide piètement avec cache en plastique noir · Assise plate spéciale avec arrondi pour les genoux et soutien-bassin intégré · Dossier avec appui-lombaire intégré, à hauteur réglable en continu · Mécanisme confortable à contact permanent pour régler l'inclinaison du dossier · Revêtement 100 % polypropylène · Surface de l'assise du siège l 480 x P 480 mm · **Hauteur du dossier 580 mm** · Roulettes pour sols tendres

Livraison à l'état démonté

Couleur de rembourrage	Réglage de la hauteur du siège [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Bleu royal	De 420 à 550	**9000 482 870**	**129,00**	IXG9
Noir	De 420 à 550	**9000 482 871**	**129,00**	IXG9



9000 482 809

Accoudoir

Plastique, noir · Adapté aux chaises de bureau pivotantes n° de réf.9000 482 805-9000 482 807 et 9000 482 900-9000 482 901 et 9103 482 875-9103 482 876, 9103 482 879

Exécution	N° de réf.	EUR	KS
À hauteur réglable	**9000 482 809**	**42,95** [1]	IXG9

[1] prix par paire



9000 482 795 9000 482 798

Roulette

Roulettes doubles de sécurité à freinage en fonction de la charge · Jeu de 5 roulettes

Exécution	Ø du rouleau [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Pour sols durs	50	**9000 482 795**	**14,50**	ICG9
Pour sols tendres	50	**9000 482 798**	**10,25**	ICG9



Accoudoir

Plastique, noir · Adapté aux chaises de bureau pivotantes 9000 482 870 et 9000 482 871

Exécution	N° de réf.	EUR	KS
Rigide	**9000 482 875**	**53,95** [1]	IXG9

[1] prix par paire



9000 482 796 9000 482 799

Roulette

Roulettes doubles de sécurité à freinage en fonction de la charge · Jeu de 5 roulettes

Exécution	Ø du rouleau [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Pour sols durs	55	**9000 482 796**	**14,50**	ICG9
Pour sols tendres	55	**9000 482 799**	**10,25**	ICG9



Chaise de bureau pivotante

Avec mécanisme de contact permanent (sans accoudoirs) · Pour des activités essentiellement en position assise · Piètement avec cache en plastique noir · Dossier **avec appui-lombaires intégré** · Dossier ergonomique avec revêtement en toile thermoactif 100 % polyester · Soutien-vertèbres à hauteur réglable en continu · Dossier réglable en hauteur · Revêtement 100 % polypropylène · Surface de l'assise du siège l 480 x P 480 mm · **Hauteur du dossier 550 mm** · Roulettes pour sols tendres

Livraison à l'état démonté

Couleur de rembourrage	Réglage de la hauteur du siège [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Noir	De 430 à 510	**9000 482 900**	**139,00**	IXG9
Bleu	De 430 à 510	**9000 482 901**	**139,00**	IXG9



9000 482 809 9000 482 865

Accoudoir

Plastique, noir · Adapté aux chaises de bureau pivotantes n° de réf. 9000 482 900-9000 482 901

Exécution	N° de réf.	EUR	KS
Rigide	**9000 482 865**	**32,95** [1]	IXG9
À hauteur réglable	**9000 482 809**	**42,95** [1]	IXG9

[1] prix par paire



9000 482 795 9000 482 798

Roulette

Roulettes doubles de sécurité à freinage en fonction de la charge · Jeu de 5 roulettes

Exécution	Ø du rouleau [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Pour sols durs	50	**9000 482 795**	**14,50**	ICG9
Pour sols tendres	50	**9000 482 798**	**10,25**	ICG9



9000 482 946





9000 482 945



9000 482 947

Chaise de bureau pivotante

Avec mécanisme synchrone (sans accoudoirs) · Pour des activités essentiellement en position assise · Piètement à cinq pieds stable en polyamide, noir · Dossier avec maille respirante noire, à hauteur et inclinaison réglables · Siège plat à hauteur réglable, avec bord avant arrondi · Revêtement 100 % en polypropylène, maille 100 % polyester · Surface de l'assise du siège l 480 x P 480 mm · **Hauteur du dossier 580 mm** · Roulettes pour sols tendres
Livraison à l'état démonté

Couleur de rembourrage	Réglage de la hauteur du siège [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Noir / noir	De 460 à 560	**9000 482 945**	**155,00**	IXG9
Noir/gris clair	De 460 à 560	**9000 482 946**	**155,00**	IXG9
Noir/bleu	De 450 à 550	**9000 482 947**	**155,00**	IXG9



9000 482 949



9000 482 948



9000 482 950

Chaise de bureau pivotante

Avec mécanisme synchrone (sans accoudoirs) · Pour des activités essentiellement en position assise · Piètement à cinq pieds stable en polyamide, noir · Dossier avec rembourrage revêtu, à hauteur et inclinaison réglables · Siège plat à hauteur réglable, avec bord avant arrondi (pour les genoux) · Revêtement 100 % Trevira CS · Surface de l'assise du siège l 480 x P 480 mm · **Hauteur du dossier 580 mm** · Roulettes pour sols tendres
Livraison à l'état démonté

Couleur de rembourrage	Réglage de la hauteur du siège [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Noir	De 450 à 550	**9000 482 948**	**175,00**	IXG9
Anthracite	De 450 à 550	**9000 482 949**	**175,00**	IXG9
Bleu	De 450 à 550	**9000 482 950**	**175,00**	IXG9



Accoudoir

Plastique, noir · Adapté aux chaises de bureau pivotantes n° de réf. 9000 482 945, 9000 482 946, 9000 482 947, 9000 482 948, 9000 482 949 et 9000 482 950

Exécution	N° de réf.	EUR	KS
À hauteur réglable	**9000 482 951**	**45,95** [1]	IXG9

[1] prix par paire



9000 482 795



9000 482 798

Roulette

Roulettes doubles de sécurité à freinage en fonction de la charge · Jeu de 5 roulettes

Exécution	Ø du rouleau [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Pour sols durs	50	**9000 482 795**	**14,50**	ICG9
Pour sols tendres	50	**9000 482 798**	**10,25**	ICG9



Chaise de bureau pivotante

Avec mécanisme synchrone (sans accoudoirs) · Pour des activités essentiellement en position assise · Piètement en plastique noir · Dossier ergonomique avec rembourrages latéraux pour fixation du dos · Coque d'assise avec rembourrages latéraux pour fixation du bassin · À hauteur réglable en continu · Dossier réglable en hauteur · Coque d'assise avec rembourrage de forme latéral · Revêtement du dossier 100 % polyester, assise du siège 80 % coton , 20 % surface PU · Surface de l'assise du siège l 480 x P 480 mm · **Hauteur du dossier 550 mm** · Roulettes pour sols tendres

Livraison à l'état démonté

Couleur de rembourrage	Réglage de la hauteur du siège [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Noir / noir	De 420 à 540	**9000 482 910**	**165,00**	IXG9



Chaise de bureau pivotante

Avec mécanisme synchrone, (sans accoudoirs) · Pour des activités essentiellement en position assise · Piètement à cinq pieds stable en polyamide, noir · Réglable et blocable individuellement au poids du corps · Soutien-vertèbres confortable pour un soutien optimal au niveau du bassin · Dossier avec maille Elastan respirante 100 % polyester, à hauteur et inclinaison réglables · Réglage de la hauteur du siège en continu · Revêtement de siège noir en 100 % polypropylène · Surface de l'assise du siège l 500 x P 500 mm · **Hauteur du dossier de 620 à 690 mm** · Roulettes pour sols tendres

Livraison à l'état démonté

Couleur de rembourrage	Réglage de la hauteur du siège [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Noir / noir	De 420 à 530	**9000 482 815**	**185,00**	IBG9
Noir/gris clair	De 420 à 530	**9000 482 816**	**185,00**	IBG9



Accoudoir

Plastique · Adapté aux chaises de bureau pivotantes n° de réf. 9000 482 910

Exécution	N° de réf.	EUR	KS
Rigide	**9000 482 915**	**30,95** [1]	IXG9
À hauteur réglable	**9000 482 916**	**47,95** [1]	IXG9

[1] prix par paire



9000 482 796 9000 482 799

Roulette

Roulettes doubles de sécurité à freinage en fonction de la charge · Jeu de 5 roulettes

Exécution	Ø du rouleau [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Pour sols durs	55	**9000 482 796**	**14,50**	ICG9
Pour sols tendres	55	**9000 482 799**	**10,25**	ICG9



Accoudoir

Noir · Adapté aux chaises de bureau pivotantes n° de réf. 9000 482 815 et 9000 482 816

Exécution	N° de réf.	EUR	KS
À hauteur réglable	**9000 482 819**	**46,95** [1]	IXG9

[1] prix par paire



9000 482 795 9000 482 798

Roulette

Roulettes doubles de sécurité à freinage en fonction de la charge · Jeu de 5 roulettes

Exécution	Ø du rouleau [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Pour sols durs	50	**9000 482 795**	**14,50**	ICG9
Pour sols tendres	50	**9000 482 798**	**10,25**	ICG9

T!O: TREND OFFICE



NOUVEAU

Chaise de bureau pivotante

(Avec accoudoirs) · Avec technique synchrone · Pour des activités essentiellement en position assise · Piètement stable en plastique, noir · Dossier haut entièrement rembourré · Réglage en continu de la force du ressort pour un poids corporel de 45 à 125 kg · Accoudoirs réglables en hauteur et en largeur avec garnitures en PU · Réglage de la profondeur du siège 50 mm · Hauteur d'assise de 420 à 530 mm · **Hauteur du dossier 580 mm** · Roulettes universelles pour sols souples et durs

Livraison à l'état démonté

Couleur de rembourrage	Réglage de la hauteur du siège [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Noir	De 420 à 530	**9103 483 020**	**345,00**	IB34

DAUPHIN

NOUVEAU



Rouleau universel

Pour sols souples et durs

Exécution	Ø du rouleau [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Pour sols souples et durs	60	**9000 482 705**	**5,95**	IR34

T!O: TREND OFFICE





NOUVEAU

Chaise de bureau pivotante

Avec mécanisme synchrone (avec accoudoirs) · Pour des activités essentiellement en position assise · Piètement en plastique, noir · Avec dossier haut en filet respirant, avec soutien lombaire à hauteur réglable · Réglage en continu de la force du ressort pour un poids corporel de 45 à 125 kg · Accoudoirs inclus, réglables en hauteur et en largeur · Réglage de la profondeur du siège 5 cm · Revêtement 100 % polyester · Assise du siège l 480 x P de 430 à 480 mm · Hauteur d'assise de 410 à 520 mm · **Hauteur du dossier 570 mm** · Roulettes universelles pour sols souples et durs

Livraison à l'état démonté

Couleur de rembourrage	Réglage de la hauteur du siège [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Noir	De 410 à 520	**9103 483 045**	**325,00**	IB34

DAUPHIN

NOUVEAU



Rouleau universel

Pour sols souples et durs

Exécution	Ø du rouleau [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Pour sols souples et durs	60	**9000 482 705**	**5,95**	IR34

T!O: TREND OFFICE





NOUVEAU

Chaise de bureau pivotante

Avec mécanisme synchrone (avec accoudoirs) · Pour des activités essentiellement en position assise · Piètement en plastique, noir · Avec dossier haut entièrement rembourré, avec soutien lombaire à hauteur réglable · Réglage en continu de la force du ressort pour un poids corporel de 45 à 125 kg · Accoudoirs inclus, réglables en hauteur et en largeur · Réglage de la profondeur du siège 5 cm · Revêtement 100 % polyester · Assise du siège l 480 x P de 430 à 480 mm · Hauteur d'assise de 410 à 520 mm · **Hauteur du dossier 570 mm** · Roulettes universelles pour sols souples et durs

Livraison à l'état démonté

Couleur de rembourrage	Réglage de la hauteur du siège [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Noir	De 410 à 520	**9103 483 046**	**355,00**	IB34

DAUPHIN

NOUVEAU



Rouleau universel

Pour sols souples et durs

Exécution	Ø du rouleau [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Pour sols souples et durs	60	**9000 482 705**	**5,95**	IR34



9000 482 796



9000 482 799

Roulette

Roulettes doubles de sécurité à freinage en fonction de la charge · Jeu de 5 roulettes

Exécution	Ø du rouleau [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Pour sols durs	55	**9000 482 796**	**14,50**	ICG9
Pour sols tendres	55	**9000 482 799**	**10,25**	ICG9



Dossier 3D rembourré



Chaise de bureau pivotante

Avec technique auto-synchrone (avec accoudoirs) · Pour des activités essentiellement en position assise · Avec réglage automatique de la force de ressort en fonction du poids, blocage possible dans la position avant · Inclinaison synchrone de siège et dossier · Piètement noir en polyamide, stable · Dossier rembourré 3D avec cadre en matière synthétique stable · Accoudoirs à hauteur réglable · Coque d'assise ergonomique · Revêtement en 100 % polyester robuste · Assise du siège l 470 x P 430 mm · **Hauteur du dossier 560 mm** · Roulettes pour sol tendre

Livraison à l'état démonté

Couleur de rembourrage	Réglage de la hauteur du siège [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Noir	De 420 à 550	**9000 482 890**	**265,00**	IBG9
Bleu	De 420 à 550	**9000 482 891**	**265,00**	IBG9



9000 482 809

Accoudoir

Plastique, noir · Adapté aux chaises de bureau pivotantes n° de réf.9000 482 805-9000 482 807 et 9000 482 900-9000 482 901 et 9103 482 875-9103 482 876, 9103 482 879

NOUVEAU



Chaise de bureau pivotante

Avec mécanisme synchrone ponctuel (sans accoudoirs) · Pour des activités essentiellement en position assise · Piètement polyamide stable noir · Le siège et le dossier s'inclinent de manière synchrone, selon un angle constant · Dossier recouvert d'un filet respirant 100 % polyester, noir, à hauteur et inclinaison réglables · À hauteur réglable en continu · Avec soutien-vertèbres · Revêtement de siège en 100 % polypropylène · Surface de l'assise du siège l 480 x P 480 mm · Hauteur d'assise de 430 à 510 mm · **Hauteur du dossier 600 mm** · Roulettes doubles pour sols tendres

Livraison à l'état démonté

Couleur de rembourrage	Réglage de la hauteur du siège [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Noir	De 430 à 510	**9103 482 875**	**155,00**	IXG9
Bleu	De 430 à 510	**9103 482 876**	**155,00**	IXG9
Anthracite	De 430 à 510	**9103 482 879**	**155,00**	IXG9



9000 482 795

9000 482 798

Roulette

Roulettes doubles de sécurité à freinage en fonction de la charge · Jeu de 5 roulettes

Exécution	Ø du rouleau [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Pour sols durs	50	**9000 482 795**	**14,50**	ICG9
Pour sols tendres	50	**9000 482 798**	**10,25**	ICG9



Livraison sans accoudoirs

Chaise de bureau pivotante

Avec mécanisme synchrone ponctuel (sans accoudoirs) · Pour des activités essentiellement en position assise · Piètement aluminium poli · Dossier ergonomique avec rembourrage latéral pour fixation du dos · Coque d'assise avec réglage de la profondeur d'assise et rembourrages latéraux pour fixation du bassin · À hauteur réglable en continu - revêtement 100 % polyester · Surface de l'assise du siège l 480 x P 480 mm · **Hauteur du dossier 600 mm** · Roulettes pour sols tendres

Livraison à l'état démonté

Couleur de rembourrage	Réglage de la hauteur du siège [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Noir	De 430 à 510	**9000 482 880**	**225,00**	IBG9
Bleu	De 430 à 510	**9000 482 881**	**225,00**	IBG9



Chaise de bureau pivotante

Avec mécanisme synchrone ponctuel (sans accoudoirs) · Pour des activités essentiellement en position assise · Piètement aluminium poli · Dossier avec maille respirante noire, arrière avec bandes en caoutchouc élastiques, à hauteur réglable · Siège plat avec bord arrondi confortable pour les genoux · Revêtement du dossier 100 % polyester, assise du siège 100 % Trevira CS · Surface de l'assise du siège l 480 x P 480 mm · **Hauteur du dossier 600 mm** · Roulettes pour sols tendres

Livraison à l'état démonté

Couleur de rembourrage	Réglage de la hauteur du siège [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Noir / noir	De 450 à 550	**9000 482 955**	**239,00**	IXG9
Noir/rouge	De 450 à 550	**9000 482 956**	**239,00**	IXG9
Noir/bleu	De 450 à 550	**9000 482 957**	**239,00**	IXG9



Accoudoir

Plastique, noir · Adapté aux chaises de bureau pivotantes n° de réf.9000 482 880 et 9000 482 881

Exécution	N° de réf.	EUR	KS
Réglable	**9000 482 825**	**59,95** [1]	IXG9

[1] prix par paire



9000 482 796 9000 482 799

Roulette

Roulettes doubles de sécurité à freinage en fonction de la charge · Jeu de 5 roulettes

Exécution	Ø du rouleau [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Pour sols durs	55	**9000 482 796**	**14,50**	ICG9
Pour sols tendres	55	**9000 482 799**	**10,25**	ICG9



Accoudoir

Plastique, noir · Adapté aux chaises de bureau pivotantes n° de réf. 9000 482 955-9000 482 957

Exécution	N° de réf.	EUR	KS
À hauteur réglable	**9000 482 958**	**55,95** [1]	IXG9

[1] prix par paire



9000 482 796 9000 482 799

Roulette

Roulettes doubles de sécurité à freinage en fonction de la charge · Jeu de 5 roulettes

Exécution	Ø du rouleau [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Pour sols durs	55	**9000 482 796**	**14,50**	ICG9
Pour sols tendres	55	**9000 482 799**	**10,25**	ICG9

DAUPHIN

NOUVEAU



Rouleau universel
Pour sols souples et durs

Exécution	Ø du rouleau [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Pour sols souples et durs	60	**9000 482 705**	**5,95**	IR34

T!O: TREND OFFICE

NOUVEAU



Chaise de bureau pivotante
Avec technique synchrone (avec accoudoirs) · Pour des activités essentiellement en position assise · Piètement stable en plastique, noir · Réglage latéral de la force de rappel du dossier en position assise au moyen d'une molette · Réglage de la hauteur du siège en continu · Dossier haut entièrement rembourré, à hauteur réglable · Dossier avec soutien lombaire intégré · Siège ergonomique · Accoudoirs réglables en hauteur / largeur et en profondeur avec garnitures PU-Soft, inclinables · Réglage de la profondeur du siège 50 mm par assise coulissante · Revêtement 100 % polyester · Assise du siège l 510 x P de 400 à 450 mm · Hauteur d'assise de 410 à 520 mm · **Hauteur du dossier de 580 à 650 mm** · Roulettes universelles pour sols souples et durs
Livraison à l'état démonté

Couleur de rembourrage	Réglage de la hauteur du siège [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Noir	De 410 à 520	**9000 482 710**	**375,00**	IB34

Topstar bewegt!



9000 482 793 9000 482 794

Roulette
doubles roulettes de sécurité à freinage en fonction de la charge pour sols durs · Ø des roulettes de 60 mm · jeu de 5 roulettes

Exécution	Ø du rouleau [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Pour sols durs	65	**9000 482 793**	**19,95**	ICG9
Pour sols tendres	65	**9000 482 794**	**17,25**	ICG9

Topstar bewegt!



Intertek GS

Chaise de bureau pivotante
Avec mécanisme synchrone ponctuel (avec accoudoirs) · Pour des activités essentiellement en position assise · Piètement aluminium poli · Dossier avec maille respirante noire, avec appui-lombaire à hauteur réglable · Dossier avec réglage continu de la hauteur et de l'inclinaison · Siège à hauteur réglable · Coque d'assise ergonomique avec réglage de la profondeur du siège · Revêtement 100 % Trevira CS · Surface de l'assise du siège l 450 x P 440 mm · **Hauteur du dossier 560 mm** · Roulettes pour sols tendres
Livraison à l'état démonté

Couleur de rembourrage	Réglage de la hauteur du siège [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Noir / noir	De 450 à 550	**9000 482 960**	**415,00**	IXG9
Noir/gris clair	De 420 à 550	**9000 482 961**	**415,00**	IXG9
Noir/bleu	De 420 à 550	**9000 482 962**	**415,00**	IXG9

DAUPHIN







9000 482 715



9000 482 717

NOUVEAU

Chaise de bureau pivotante

Avec technique synchrone (avec accoudoirs) · Pour des activités essentiellement en position assise · Piètement stable en plastique, noir · Réglage latéral de la force de rappel du dossier en position assise au moyen d'une molette · Dossier haut rembourré · Accoudoirs réglables en hauteur et en largeur avec garniture en PU · **Soutien-vertèbres** spécial pour une position assise ergonomique et une répartition parfaite de la pression · Rembourrage 100 % polyester · Surface de l'assise du siège l 470 x P 380 mm · Hauteur d'assise de 450 à 520 mm · **Hauteur du dossier de 610 à 680 mm** · Roulettes universelles pour sols souples et durs

Livraison à l'état démonté

Couleur de rembourrage	Réglage de la hauteur du siège [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Noir	De 400 à 520	**9000 482 715**	**375,00**	IR34
Bleu azur	De 400 à 520	**9000 482 716**	**375,00**	IR34
Gris	De 400 à 520	**9000 482 717**	**375,00**	IR34

DAUPHIN

NOUVEAU



Rouleau universel

Pour sols souples et durs

Exécution	Ø du rouleau [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Pour sols souples et durs	60	**9000 482 705**	**5,95**	IR34

DAUPHIN

NOUVEAU



Chaise de bureau pivotante

Avec technique synchrone (avec accoudoirs) · Pour des activités essentiellement en position assise · Capacité de charge jusqu'à 150 kg de poids corporel · Piètement stable en plastique, noir · Dossier haut à hauteur réglable en filet respirant noir, 100 % polyester · Accoudoirs réglables en hauteur et en largeur avec garniture en PU · Réglage latéral de la force de rappel du dossier en position assise au moyen d'une molette · Revêtement du siège 100 % polyester · Assise du siège l 470 x P de 380 à 440 mm · Réglage de la profondeur du siège 60 mm par assise coulissante · Hauteur d'assise de 400 à 520 mm · **Hauteur du dossier de 610 à 680 mm** · Roulettes universelles pour sols souples et durs

Livraison à l'état démonté

Couleur de rembourrage	Réglage de la hauteur du siège [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Noir	De 400 à 520	**9000 482 720**	**445,00**	IB34
Bleu d'eau	De 400 à 520	**9000 482 721**	**445,00**	IB34
Vert opale	De 400 à 520	**9000 482 722**	**445,00**	IB34

DAUPHIN

NOUVEAU



Rouleau universel

Pour sols souples et durs

Exécution	Ø du rouleau [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Pour sols souples et durs	60	**9000 482 705**	**5,95**	IR34

DAUPHIN

NOUVEAU



Rouleau universel

Pour sols souples et durs

Exécution	Ø du rouleau [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Pour sols souples et durs	60	**9000 482 705**	**5,95**	IR34

DAUPHIN

NOUVEAU



Chaise de bureau pivotante

Avec technique synchrone (avec accoudoirs) · Pour des activités essentiellement en position assise · Capacité de charge jusqu'à 150 kg de poids corporel · Piètement stable en plastique, noir · Dossier haut rembourré à hauteur réglable par système Easy-Touch · Accoudoirs réglables en hauteur et en largeur avec garniture en PU · Réglage latéral de la force de rappel du dossier en position assise au moyen d'une molette · Rembourrage 100 % polyester · Assise du siège l 470 x P de 380 à 440 mm · Réglage de la profondeur du siège 60 mm par assise coulissante · Hauteur d'assise de 400 à 520 mm · **Hauteur du dossier de 610 à 680 mm** · Roulettes universelles pour sols souples et durs

Livraison à l'état démonté

Couleur de rembourrage	Réglage de la hauteur du siège [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Noir	De 400 à 520	**9000 482 725**	**455,00**	IB34
Bleu d'eau	De 400 à 520	**9000 482 726**	**455,00**	IB34
Vert opale	De 400 à 520	**9000 482 727**	**455,00**	IB34

DAUPHIN

NOUVEAU



Rouleau universel

Pour sols souples et durs

Exécution	Ø du rouleau [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Pour sols souples et durs	60	**9000 482 705**	**5,95**	IR34

DAUPHIN

NOUVEAU



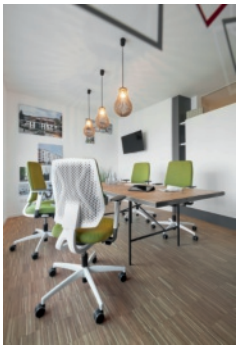
Chaise de bureau pivotante

Avec technique synchrone (avec accoudoirs) · Pour des activités essentiellement en position assise · Piètement stable en plastique, noir · Dossier haut rembourré · Accoudoirs réglables en hauteur et en largeur avec garniture en PU · Réglage latéral de la force de rappel du dossier en position assise au moyen d'une molette · Rembourrage 100 % polyester · Assise du siège l 470 x P de 380 à 440 mm · Réglage de la profondeur du siège 60 mm par assise coulissante · Hauteur d'assise de 400 à 520 mm · **Hauteur du dossier de 610 à 680 mm** · Roulettes universelles pour sols souples et durs

Livraison à l'état démonté

Couleur de rembourrage	Réglage de la hauteur du siège [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Noir	De 400 à 520	**9000 482 730**	**475,00**	IB34
Bleu azur	De 400 à 520	**9000 482 731**	**475,00**	IB34
Gris	De 400 à 520	**9000 482 732**	**475,00**	IB34

DAUPHIN





NOUVEAU

Chaise de bureau pivotante

Avec technique synchrone (avec accoudoirs) · Pour des activités essentiellement en position assise · Piètement stable en plastique blanc ou noir · Dossier avec revêtement rembourré · La contre-pression du dossier s'adapte automatiquement au poids du corps dans chaque position assise, avec inclinaison du siège intégrée (-3°) · Réglage de la profondeur du siège 50 mm par assise coulissante · Accoudoirs à hauteur réglable, avec garniture en PU · Revêtement du siège 100 % polyester · Assise du siège l 490 x P de 400 à 450 mm · Hauteur d'assise de 390 à 510 mm · **Hauteur du dossier de 580 à 660 mm** · Roulettes universelles pour sols durs et souples

Livraison à l'état démonté









Couleur de rembourrage	Réglage de la hauteur du siège [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Gris platine	De 390 à 510	**9000 482 700**	**399,00**	IB34
Rouge	De 390 à 510	**9000 482 701**	**399,00**	IB34
Noir	De 390 à 510	**9000 482 702**	**365,00**	IB34
Vert	De 390 à 510	**9000 482 703**	**365,00**	IB34

DAUPHIN



NOUVEAU

Rouleau universel

Pour sols souples et durs

Exécution	Ø du rouleau [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Pour sols souples et durs	60	**9000 482 705**	**5,95**	IR34

Lampe de bureau sans fil LED Move

ABS/Silicone · Avec pied · Tête de lampe 250 x 50 mm, inclinable · Variateur à 3 niveaux · Longueur de bras 390 mm - hauteur maxi. 400 mm · Avec connexion micro-B-USB sur le pied · Couleur de la lumière 5 400 kelvins - blanc neutre · Temps de charge de la batterie env. de 3 à 4 heures, durée de fonctionnement de la batterie env. de 5 à 6 heures · Sans fil, avec batterie · Flux lumineux de 200 lumens · Durée de vie de 35 000 heures · Consommation énergétique pondérée 6 kWh/1 000 h · Cette lampe contient des ampoules LED intégrées · Les ampoules ne peuvent pas être remplacées
Contenu de la livraison : Câble de charge USB



Exécution	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
Avec pied	Noir	**9000 483 600**	**59,95**	IBG0

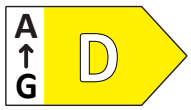


Lampe de bureau LED Multiflex

ABS/Fer/PS · Avec pied et pince de table · Tête de lampe polyvalente · Peut fonctionner sur variateur en continu · Portée maxi. 660 mm - hauteur maxi. 600 mm · Tension de service de 100 à 240 V · Couleur de la lumière 3 100 kelvins - blanc chaud, 4 400 kelvins - blanc neutre, 6 100 kelvins - blanc lumière du jour · Flux lumineux 550 lumens · Durée de vie 20 000 heures · Consommation énergétique pondérée 9 kWh/1 000 h · Classe d'efficacité E (spectre A à G) · Cette lampe contient des ampoules LED intégrées · Les ampoules ne peuvent pas être remplacées
Contenu de la livraison : Pied et pince



Exécution	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
Avec pied et pince	Blanc/argent	**9000 483 601**	**94,95**	IBG0







Lampe de bureau LED Zirkon

Aluminium/ABS · Avec pince de table · Tête de lampe 420 x 70 mm - à réglages multiples · Peut fonctionner sur variateur en continu ou réglable sur 3 niveaux · Portée maxi. 800 mm - hauteur maxi. 820 mm · Tension de service de 100à 240 V · Couleur de la lumière 5 000 kelvins - blanc neutre · Flux lumineux 650 lumens · Durée de vie 50 000 heures · Consommation énergétique pondérée 12 kWh/1 000 h · Classe d'efficacité D (spectre A à G) · Cette lampe contient des ampoules LED intégrées · Les ampoules ne peuvent pas être remplacées

Exécution	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
Avec pince	Noir	**9000 483 602**	**135,00**	IBG0







Lampe de bureau

Aluminium/plastique · Avec pince de table · Avec réflecteur 800 mm, réglable individuellement via 3 articulations · Longueur de bras en haut 175 mm - en bas 480 mm, hauteur maxi. 720 mm · Panneau de commande sur la tête de la lampe (fonction tactile) · Avec capteur de lumière (adaptation automatique de l'intensité lumineuse à l'environnement), éclaire parfaitement le poste de travail devant l'écran · Tension de service de 230 V · Couleur de la lumière 3 000 / 4 000 kelvins - blanc neutre, 6 000 kelvins - blanc lumière du jour · Flux lumineux de 700 à 750 lumens · Durée de vie 30 000 heures · Consommation énergétique pondérée 11 kWh/1 000 h · Classe d'efficacité F (spectre A à G) · Cette lampe contient des ampoules LED intégrées · Elles ne peuvent pas être remplacées

Exécution	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
Avec pince de table	Noir	**9000 483 610**	**129,00**	IBZ9



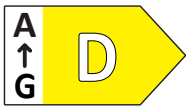


Lampe de bureau

Plastique · Avec pied et pince de table · Possibilités de réglage optimales du bras de lampe grâce à 3 articulations, 2 branches de 400 mm de longueur · **Éclairage non éblouissant** · Tension de service de 230 V · Couleur de la lumière 4 200 kelvins - blanc neutre · Flux lumineux 1 030 lumens · Durée de vie 16 000 heures · Classe d'efficacité G (spectre A à G) · Cette lampe contient des ampoules LED intégrées · Elles ne peuvent pas être remplacées

Exécution	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
Pied et pince de table	Noir/anthracite	**9000 483 102**	**135,00**	IKZ9





Lampe de bureau

Aluminium/plastique · Avec pied · Bras de lampe réglable en continu, tête de lampe en plastique inclinable dans le sens horizontal et vertical · Portée maxi. de 670 mm - hauteur maxi. de 600 mm · Tension de service de 220 à 240 V · Couleur de la lumière 5 000 kelvins - blanc neutre · Flux lumineux 400 lumens · Durée de vie - 20 000 heures · Consommation énergétique pondérée 7 kWh/1 000 h · Classe d'efficacité E (spectre A à G) · Cette lampe contient des ampoules LED intégrées · Elles ne peuvent pas être remplacées

Exécution	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
Pied	Noir	**9000 483 080**	**57,95**	ICG0
Pied	Argent	**9000 483 081**	**57,95**	ICG0



Lampe de bureau

Métal/plastique · Avec pince de table ou pied · Tête et bras de lampe à réglages multiples · Longueur de bras en bas 330 mm - en haut 340 mm - hauteur maxi. 410 mm (avec pied), hauteur maxi. 380 mm (avec pince de table) · Tension de service de 220 à 240 V · Couleur de la lumière 6 500 kelvins - blanc lumière du jour · Flux lumineux 860 lumens · Durée de vie 10 000 heures · Consommation énergétique pondérée 6 kWh/1 000 h · Classe d'efficacité D (spectre A à G) · Cette lampe contient des ampoules LED intégrées · Les ampoules ne peuvent pas être remplacées

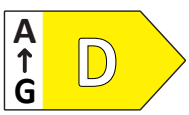
Exécution	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
Avec pince de table	Blanc	**9000 483 040**	**91,95**	IBI9
Avec pince de table	Noir	**9000 483 041**	**91,95**	IBI9
Avec pince de table	Argent	**9000 483 042**	**91,95**	IBI9
Pied	Blanc	**9000 483 045**	**99,95**	IBI9
Pied	Noir	**9000 483 046**	**99,95**	IBI9
Pied	Argent	**9000 483 047**	**99,95**	IBI9



Lampe de bureau

Aluminium/plastique · Avec pied · Tête de lampe à réglages multiples · Variateur à 5 niveaux, fonction mémoire incluse · Utilisable comme chargeur sans fil, avec surface de charge par induction et fonction de charge USB · Portée maxi. de 500 mm - hauteur maxi. de 420 mm · Tension de service de 100 à 240 V · Couleur de la lumière 3 000 kelvins - blanc chaud, 4 500 kelvins - blanc neutre, 6 000 kelvins - blanc lumière du jour · Flux lumineux 500 lumens · Durée de vie - 30 000 heures · Consommation énergétique pondérée 10 kWh/1 000 h · Classe d'efficacité E (spectre A à G) · Cette lampe contient des ampoules LED intégrées · Elles ne peuvent pas être remplacées

Exécution	Équipement	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
Pied	Variateur à 5 niveaux	Noir	**9000 483 058**	**159,00**	IXG0





Lampe de bureau

Métal/plastique · Avec pied · Tête de lampe à rotation et inclinaison flexibles · Longueur de bras 357 mm - hauteur maxi. 375 mm · Tension de service de 220 à 240 V · Couleur de la lumière 3 000 kelvins - blanc chaud et 6 500 kelvins - blanc lumière du jour · Flux lumineux 616 lumens · Durée de vie - 50 000 heures · Consommation énergétique pondérée 5 kWh/1 000 h · Classe d'efficacité D (spectre A à G) · Cette lampe contient des ampoules LED intégrées · Elles ne peuvent pas être remplacées

Exécution	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
Pied	Noir	**9000 483 048**	**41,95**	IBI9





Lampe-loupe à LED

Plastique · Avec pied · Tête ronde · Lentille en verre 88,9 mm (3,5 pouces) 3 dioptries, avec œil encastré 12 dioptries, avec cache · Tension de service 230 V · Couleur de la lumière 6 400 kelvins - blanc lumière du jour · Flux lumineux de 396 à 468 lumens · Durée de vie 30 000 heures · Classe d'efficacité E (spectre A à G) · Cette lampe contient des ampoules LED intégrées · Les ampoules ne peuvent pas être remplacées

Exécution	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
Pied	Blanc	**9000 483 065**	**42,95**	IBZ9









Éclairage à loupe à LED

Métal · Avec pince de table ou pied · Bras métallique robuste rotatif, inclinable · Lentille en verre véritable 3 dioptries (grossissement 1,75 fois), Ø 5 pouces (127 mm), surface de la lentille 144 cm² · Longueur de bras en bas/en haut 410 mm - hauteur 410 mm - à hauteur réglable jusqu'à maxi. 750 mm (avec pince de table) · Longueur de bras en bas/en haut 310 mm - hauteur 400 mm - à hauteur réglable jusqu'à maxi. 660 mm (avec pied) · Tension de service de 220 à 240 V · Couleur de la lumière 6 500 kelvins - blanc lumière du jour · Consommation énergétique pondérée 8 kWh/1 000 h · Flux lumineux 935 lumens · Durée de vie 50 000 heures · Classe d'efficacité E (spectre A à G) · Cette lampe contient des ampoules LED intégrées · Les ampoules ne peuvent pas être remplacées

Exécution	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
Pince de table	Blanc	**9000 483 068**	**99,95**	IBI9
Pince de table	Noir	**9000 483 074**	**99,95**	IBI9
Pied	Noir	**9000 483 069**	**149,00**	IBI9
Pied	Blanc	**9000 483 073**	**149,00**	IBI9







Éclairage à loupe à LED

Plastique · Avec pince de table ou pied · Possibilités de réglage optimales du bras de lampe grâce à 3 articulations, pied - 2 branches de 300 mm, pince de table - 2 branches de 410 mm · Tête rectangulaire avec lentille en verre 190,5 mm (7,5 pouces) x 157,48 mm (6,2 pouces) avec cache · 5 dioptries · Tension de service 230 V · Couleur de la lumière 6 400 kelvins - blanc lumière du jour · Flux lumineux 1905 lumens · Durée de vie - 30 000 heures · Classe d'efficacité E (spectre A à G) · Cette lampe contient des ampoules LED intégrées · Les ampoules ne peuvent pas être remplacées

Exécution	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
Pince de table	Blanc	**9000 483 066**	**129,00**	IBZ9
Pied	Blanc	**9000 483 067**	**165,00**	IBZ9

Éclairage à loupe à LED

Métal · Avec pince de table · Bras métallique robuste rotatif à 360°, inclinable · Longueur de bras en bas 400 mm - en haut 440 mm - hauteur 440 mm · À hauteur réglable jusqu'à maxi. 720 mm · Lentille de 3 dioptries (grossissement 1,75 fois), Ø 5 pouces (127 mm), surface de la lentille 144 cm² · Tension de service de 220 à 240 V · Couleur de la lumière 6 500 kelvins - blanc lumière du jour · Flux lumineux 922 lumens · Durée de vie 50 000 heures · Classe d'efficacité E (spectre A à G) · Consommation énergétique pondérée 8 kWh/1 000 h · Cette lampe contient des ampoules LED intégrées · Les ampoules ne peuvent pas être remplacées

Exécution	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
Pince de table	Blanc	**9000 483 063**	**129,00**	IBI9
Pince de table	Noir	**9000 483 064**	**129,00**	IBI9



Repose-pieds

Soulage les jambes et pieds · Pour une position détendue des jambes et de la zone lombaire · Favorise une position assise correcte · Surface avec picots pour le massage de la plante des pieds · En matériau recyclé 80 % HIPS · Inclinable en continu jusqu'à 15° · Anthracite

L x P x H [mm]	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
450 x 360 x 110	Anthracite	**9000 483 199**	**50,95**	ICG0



Repose-pieds

Repose-pieds · Soulage les pieds et les jambes · Détend les muscles · Favorise une position assise correcte · Avec grande surface au sol l 450 x P 353 mm · À hauteur réglable sur 2 niveaux et 6 angles d'inclinaison · Hauteur avant mini. 55 mm, max. 65 mm - arrière mini. 91 mm, maxi. 138 mm · Avec pieds antidérapants

L x P x H [mm]	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
450 x 353 x 138	Noir	**9000 483 195**	**33,95**	IBI9



Repose-pieds

Soulage les pieds et les jambes · Détend les muscles · Favorise une position assise correcte · Avec évidement dans la surface du repose-pieds pour l'interrupteur à pédale d'un dictaphone numérique · Ajustage de la hauteur en continu, conforme à DIN 4556 · Dimensions de l'évidement pour interrupteur à pédale 220 x 120 x 20 mm · Hauteur mini. avant 40 mm / arrière 70 mm · Hauteur maxi. avant 150 mm / arrière 210 mm · Plate-forme l 450 x P 350 mm

L x P x H [mm]	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
490 x 350 x 210	Gris clair, RAL 7035	**9000 483 200**	**58,95**	IX37



Repose-pieds

Soulage les pieds et les jambes, détend les muscles, favorise une position assise correcte · Positionnement de la plate-forme striée dans les parties latérales arrondies par une pression sur un bouton · Réglable sur 4 paliers de hauteur · Réglage de l'angle d'inclinaison par pression du pied, assisté par un microcrantage · Plage de réglage de la hauteur de 30 à 165 mm environ · Surface de la plateforme 450 x 350 mm

L x P x H [mm]	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
520 x 350 x 140	Gris clair, RAL 7035	**9000 483 211**	**46,95**	IX37



Repose-pieds

Soulage les pieds et les jambes · Détend les muscles · Favorise une position assise correcte · Plastique · Utilisable des deux côtés · Un côté avec une inclinaison fixe, l'autre avec fonction de basculement continue

L x P x H [mm]	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
485 x 345 x 100	Noir	**9000 460 130**	**52,95**	IXH4



Repose-pieds

Châssis en tube d'acier nickelé brillant avec 4 pieds antidérapants · Plateforme en plastique, noir, l 290 x P 89 mm · À hauteur réglable sur 4 niveaux · Hauteur maximale 145 mm, largeur 335 mm

L x P x H [mm]	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
335 x 345 x 165	Noir	**9000 483 214**	**27,95**	IK37



Tabouret roulant

Tôle d'acier · Thermolaqué · Mobile, avec 3 roulettes lisses montées sur ressorts · Surfaces d'appui avec revêtement antidérapant · Hauteur avec charge 430 mm, hors charge 440 mm · Diamètre en haut 295 mm, en bas 435 mm · Charge totale 150 kg

Couleur	N° de réf.	EUR	KS
Gris	**9000 460 100**	**71,95**	IC37
Rouge	**9000 460 104**	**71,95**	IC37
Noir	**9000 460 105**	**71,95**	IC37
Gris clair	**9000 460 106**	**71,95**	IC37
Bleu	**9000 460 107**	**71,95**	IC37



Tabouret roulant

Plastique · Anti-écrasement · Par de rayures ni de cabossages · Mobile, avec 3 roulettes lisses montées sur ressorts · Hauteur avec charge 425 mm, hors charge 430 mm · Diamètre en haut 290 mm, en bas 440 mm · Charge totale 150 kg

Couleur	N° de réf.	EUR	KS
Gris clair	**9000 460 150**	**40,95**	IC37
Rouge	**9000 460 151**	**40,95**	IC37
Bleu	**9000 460 152**	**40,95**	IC37
Noir	**9000 460 153**	**40,95**	IC37
Gris	**9000 460 154**	**40,95**	IC37

helit we organize...



Boîte de tiroir

Boîte en plastique solide pour courriers, formulaires en format A4, etc. · Avec 5 tiroirs · Empilable

H x l x P [mm]	Couleur du bâti/des tiroirs	N° de réf.	EUR	KS
245 x 265 x 340	Blanc/bleu transparent	**9000 493 421**	**28,95**	IX69

helit we organize...



Corbeille à courrier

Pour formats A4 à C4 · Plastique · Avec poignée concave et possibilité d'inscription · Empilable · H 67 x l 254 x P 347 mm

Couleur	UE	N° de réf.	EUR	KS
Rouge	5	**9000 493 440**	**1,75** [1]	IX69
Bleu	5	**9000 493 441**	**1,75** [1]	IX69
Gris clair	5	**9000 493 442**	**1,75** [1]	IX69
Noir	5	**9000 493 443**	**1,75** [1]	IX69

[1] prix par unité

DURABLE





helit we organize...



Corbeille à courrier

Pour formats A4 à C4 · Plastique · Avec poignée concave et possibilité d'inscription · Empilable · H 67 x l 254 x P 345 mm

Couleur	UE	N° de réf.	EUR	KS
Transparent	5	**9000 493 446**	**1,95** [1]	IX69

[1] prix par unité

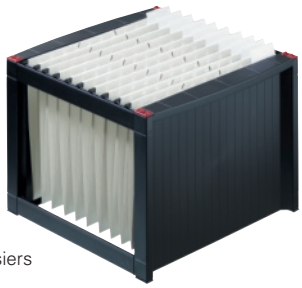
Boîte de tiroir

Polystyrole · Idéale pour ranger des documents jusqu'au format C4 · Avec trappe avant escamotable · Les documents sont protégés de la poussière par la plaque avant · Avec 7 tiroirs · Empilable · H 322 x l 250 x P 365 mm

Couleur	N° de réf.	EUR	KS
Gris	**9000 493 435**	**63,95**	IX41
Noir	**9000 493 436**	**63,95**	IX41



helit we organize...



Livraison sans dossiers suspendus

Module de classement

En plastique · Avec 5 tiroirs · Empilable

H x l x P [mm]	Couleur du bâti/des tiroirs	N° de réf.	EUR	KS
255 x 270 x 340	Gris/gris	**9000 493 425**	**34,95**	ICG0
255 x 270 x 340	Gris/bleu	**9000 493 426**	**34,95**	ICG0

Bac à dossiers suspendus

Pour environ 40 dossiers suspendus au format classique · Châssis massif Plastique · Facile à assembler · Pièces à emboîter rouges · Empilable

H x l x P [mm]	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
272 x 360 x 380	Noir	**9000 493 316**	**27,95**	IB69

helit
we organize...



livré vide et sans accessoires

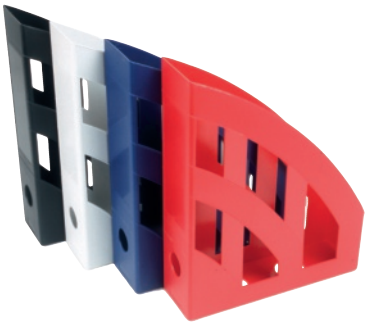
Porte-revues

Très large pour brochures, catalogues, journaux format A4 et formats plus grands · Devant avec poignée concave, étiquette et protection de la zone d'écriture

H x l x P [mm]	Couleur	UE	N° de réf.	EUR	KS
290 x 100 x 270	Gris clair	4	**9000 493 310**	**7,75** [1]	IB69
290 x 100 x 270	Noir	4	**9000 493 311**	**7,75** [1]	IB69

[1] prix par unité

helit
we organize...

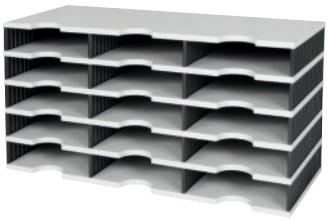


Porte-revues

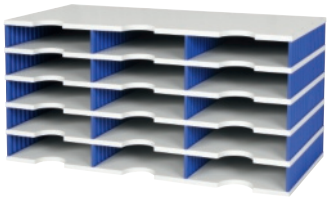
Pour chargeurs et catalogues A4-C4 · Avec trou de maniement et surface d'étiquetage sur la face avant

H x l x P [mm]	Couleur	UE	N° de réf.	EUR	KS
320 x 78 x 248	Rouge	4	**9000 493 360**	**2,95** [1]	IB69
320 x 78 x 248	Bleu	4	**9000 493 361**	**2,95** [1]	IB69
320 x 78 x 248	Gris clair	4	**9000 493 362**	**2,95** [1]	IB69
320 x 78 x 248	Noir	4	**9000 493 363**	**2,95** [1]	IB69

[1] prix par unité



9000 493 277



9000 493 348

Casier de tri Trio

Construction stable en polystyrène · Hauteur du casier 57 mm · Étiquettes de marquage incluses

Livraison à l'état démonté

Version **n° de réf. 9000 483 277 et 9000 493 278 :**
Avec fonds gris et côtés noirs

Version **n° de réf. 9000 493 348 et 9000 493 349 :**
Avec fonds gris et côtés bleus

H x l x P mm	Nombre de casiers	N° de réf. Gris/noir	N° de réf. Gris/bleu	EUR	KS
363 x 723 x 331	15	**9000 493 277**	**9000 493 348**	**119,00**	IXG0
573 x 723 x 331	24	**9000 493 278**	**9000 493 349**	**159,00**	IXG0



Bras orientable pour téléphone

Bras en Plastique, avec un rayon d'action de 360° · Avec porte-combiné et fixation du câble · La plaque porteuse avec les dés d'adhérence à hauteur réglable en continu assure un maintien sécurisé des différents appareils · La plaque porteuse peut être monté dans le sens longitudinal et transversal · Hauteur au-dessus de la surface de table 0-250 mm · Hauteur totale 490 mm · Col de cygne 425-657 mm · Avec pince universelle, envergure de 20 à 72 mm · Capacité de charge 3 kg

N° de réf.	EUR	KS
9000 483 121	**94,95**	ICG0

helit
we organize...

Porte-prospectus de table

Autonome · Plastique transparent · Pour montage mural



9000 493 321 9000 493 324 9000 493 325 9000 493 326 9000 493 327

Version **n° de réf. 9000 493 321 :**
1 compartiment · H 185 x l 115 x P 65 mm

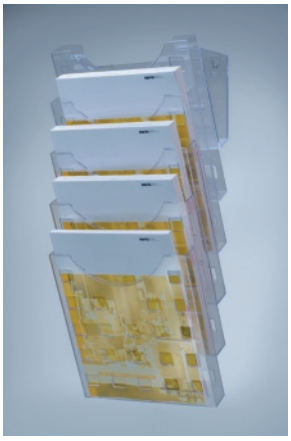
Version **n° de réf. 9000 493 324 :**
1 compartiment · H 210 x l 166 x P 67 mm

Version **n° de réf. 9000 493 325 :**
4 compartiments · H 257 x l 165 x P 175 mm

Version **n° de réf. 9000 493 326 :**
1 compartiment · H 253 x l 237 x P 84 mm

Version **n° de réf. 9000 493 327 :**
4 compartiments · H 340 x l 240 x P 192 mm

Format	N° de réf.	EUR	KS
1/3 format A4/C6 long	**9000 493 321**	**7,95**	IC69
Format A5 portrait	**9000 493 324**	**6,75**	IC69
4 x format A5 portrait	**9000 493 325**	**20,95**	IC69
Format A4 portrait	**9000 493 326**	**8,50**	IC69
4 x format A4 portrait	**9000 493 327**	**34,95**	IC69



livré vide et sans accessoires

Porte-prospectus mural

Pour formats A4 portrait, pour montage mural ·
Composition : 5 porte-prospectus, 1 support mural

Couleur	N° de réf.	EUR	KS
Transparent	**9000 493 298**	**44,95**	IX69
Gris transparent	**9000 493 300**	**44,95**	IX69



Présentoir de comptoir

Nombreuses possibilités d'utilisation pour les listes de prix, les présentations, les fiches d'information sur les salons etc. · En acrylique transparent · Avec support en T · Stable · Échange latéral de prospectus

Format	N° de réf.	EUR	KS
Format A6	**9000 493 480**	**3,00**	IXH4
DIN A5	**9000 493 481**	**4,50**	IXH4
Format A4 portrait	**9000 493 482**	**8,75**	IXH4
Format A4 paysage	**9000 493 483**	**7,75**	IXH4





livré vide et sans accessoires



livré vide et sans accessoires

Présentoir de comptoir

À usage universel pour les expositions, salons, tarifs, fiches d'information, publicité, etc. · Acrylique transparent · Stable et insensible · Insertion de la brochure par le côté · UE = 2 pcs.

Format	UE	N° de réf.	EUR	KS
150 x 100 mm vertical	2	**9000 493 330**	**4,90** [1]	IC69
150 x 100 mm transversal	2	**9000 493 331**	**4,90** [1]	IC69
Format A5 portrait	2	**9000 493 332**	**6,50** [1]	IC69
Format A4 portrait	2	**9000 493 333**	**9,50** [1]	IC69

[1] prix par unité

Porte-prospectus

Nombreuses possibilités d'utilisation pour les listes de prix, les présentations, les fiches d'information sur les salons etc. · En acrylique transparent · Utilisable comme modèle mural ou de table

Pour format	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
Format A4	Transparent	**9000 493 487**	**5,75**	IXH4





Porte-prospectus mural

Nombreuses possibilités d'utilisation pour les listes de prix, les présentations, les fiches d'information sur les salons etc. · En acrylique

Pour format	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
Format A4 portrait	Transparent	**9000 493 488**	**6,95**	IXH4
Format A4 paysage	Transparent	**9000 493 489**	**6,95**	IXH4



Livraison sans prospectus



Livraison sans prospectus

Porte-prospectus

Pour fixation murale · En fil métallique · Profondeur de remplissage de 20 mm · Couleur argentée · Extensible individuellement

H x l x P [mm]	Nombre de casiers	N° de réf.	EUR	KS
1160 x 230 x 75	10	**9000 493 680**	**40,95**	IXH4
780 x 710 x 75	15	**9000 493 681**	**54,95**	IXH4
780 x 165 x 75	9	**9000 493 682**	**35,95**	IXH4
774 x 235 x 75	6	**9000 493 683**	**33,95**	IXH4



Porte-prospectus

Pour fixation murale · Pour prospectus format A3 et journaux · En fil métallique · Profondeur de remplissage de 75 mm · H 780 x l 436 mm · Couleur argentée

Nombre de casiers	Pour format	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
5	Format A3	Argent	**9000 493 689**	**43,95**	IXH4



livré vide et sans accessoires

Présentoir de brochures

Mobile · Châssis mobile avec 5 roulettes, 2 roulettes avec blocage · Rotatif · Porte-prospectus au format A4 en fil métallique · Profondeur de remplissage de 20 mm · Couleur argentée · Montage aisé · H 1 475 x Ø 510 mm

Pour format	N° de réf.	EUR	KS
Format A4	**9000 493 685**	**215,00**	IXH4



Livraison sans prospectus

Présentoir de brochures

Avec pied en métal, Ø 235 mm · Porte-prospectus au format A4 en fil métallique · Profondeur de remplissage de 75 mm · Couleur argentée · Montage aisé

H x l [mm]	Pour format	N° de réf.	EUR	KS
880 x 235	Format A4	**9000 493 686**	**47,95**	IXH4



Livraison sans prospectus

Présentoir de brochures

Avec cadre d'affichage pour une présentation simple et flexible · Utilisable pour les formats portrait et paysage · Couleur argentée

H x l [mm]	Exécution	Pour format	N° de réf.	EUR	KS
900 x 252	Avec cadre basculant	Format A4	**9000 493 691**	**57,95**	IXH4

Présentoir de brochures

Pliable · En aluminium · Avec 6 compartiments pour format A4 · Avec pochette pour un transport sûr · H 1 450 x l 270 x P 360 mm · Couleur argent





H x l [mm]	Exécution	Nombre de casiers	Pour format	N° de réf.	EUR	KS
1450 x 270	Repliable	6	A4	**9000 493 695**	**119,00**	IXH4

Porte-prospectus

Pour fixation murale · Avec quatre compartiments · Partie latérale en polypropylène · Les poches en polystyrène permettent une vue complète sur les documents · Montage mural facile (matériel de fixation fourni)

helit
we organize...

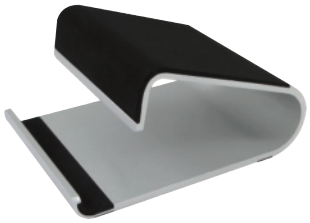


Livraison sans prospectus

H x l x P [mm]	Pour format	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
540 x 169 x 80	1/3 format A4 portrait	Argent	**9000 493 700**	**22,95**	IB69
540 x 169 x 80	1/3 format A4 portrait	Bleu	**9000 493 701**	**22,95**	IB69
540 x 169 x 80	1/3 format A4 portrait	Noir	**9000 493 702**	**22,95**	IB69
540 x 220 x 80	Format A5 portrait	Noir	**9000 493 707**	**23,95**	IB69
540 x 280 x 80	Format A4 portrait	Argent	**9000 493 710**	**24,95**	IB69
540 x 280 x 80	Format A4 portrait	Bleu	**9000 493 711**	**24,95**	IB69
540 x 280 x 80	Format A4 portrait	Noir	**9000 493 712**	**24,95**	IB69

Support de tablette

Pour tablettes avec ou sans housse de protection · Avec deux équerres de soutien de 20° et 75° · Charge maxi. de 800 g · Convient aussi pour les téléphones portables · l 68 x H 100 x P 135 mm





livré vide et sans accessoires



livré vide et sans accessoires

Couleur	N° de réf.	EUR	KS
Argent	**9000 483 299**	**17,50**	IB69



NOUVEAU



Organisateur de bureau TWIN DESK ORGANIZER

Avec 3 ports USB · Espace pour trombones, stylos, blocs post-it, etc. · Compatible avec presque tous les smartphones et tablettes · Couleur noir/blanc

Couleur	N° de réf.	EUR	KS
Noir/blanc	**9000 493 410**	**31,95**	IBH4

livré vide et sans accessoires



Chariot pour unité centrale

Position CPU droit/incliné · Châssis stable en tube d'acier sur quatre roulettes, dont deux avec bloqueur · Chariot réglable en largeur (de 100 à 260 mm), donc adapté à presque tous les boîtiers CPU · La garde au sol assure une bonne circulation de l'air et évite que la poussière ne soit aspirée dans le CPU

Livraison à l'état démonté · Montage facile (instructions de montage incluses)

Couleur	N° de réf.	EUR	KS
Gris clair	**9000 483 275**	**43,95**	IKH4



livré vide et sans accessoires

Support pour téléphone portable

Pour portables avec et sans coque de protection · Des pads en silicone protègent des rayures · Recharge aisée du portable grâce à la position surélevée et les ouvertures supplémentaires · l 74 x H 100 x P 83 mm

Couleur	N° de réf.	EUR	KS
Argent	**9000 483 295**	**12,95**	IB69
Or rosé	**9000 483 296**	**12,95**	IB69
Noir	**9000 483 297**	**12,95**	IB69



Support CPU

Montage sous table peu encombrant · Épaisseur du plateau de table d'au moins 20 mm · Largeur réglable de 70 à 230 mm · Hauteur de 310 à 555 mm · Capacité de charge 30 kg

Couleur	N° de réf.	EUR	KS
Gris	**9000 483 276**	**45,95**	ICH4



Support à document

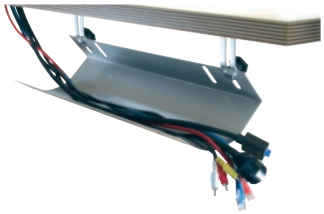
Métallique · Avec angle et distance réglables · Règle magnétique comprise · l 350 x H 60 x P 247 mm

livré vide et sans accessoires

Couleur	N° de réf.	EUR	KS
Argent	**9000 483 280**	**36,95**	ICH4



livré vide et sans accessoires



livré vide et sans accessoires



livré vide et sans accessoires



livré vide et sans accessoires

Goulotte de câblage

Métallique · Optimal pour les bureaux à hauteur réglable · Couleur argentée · Matériel de montage compris

L x P x H [mm]	N° de réf.	EUR	KS
460 x 185 x 100	**9000 483 285**	**27,95**	ICH4
760 x 185 x 100	**9000 483 286**	**33,95**	ICH4
1160 x 185 x 100	**9000 483 287**	**38,95**	ICH4

Panier de câble

En fil métallique · Peut être monté sous le bureau · Couleur argentée

L x P x H [mm]	N° de réf.	EUR	KS
490 x 100 x De 80 à 85	**9000 483 290**	**19,95**	IKH4
790 x 100 x De 80 à 85	**9000 483 291**	**23,95**	IKH4



NOUVEAU

mauser
möbel die mitdenken – seit 1896





Poste de travail debout / assis levero

Plateau de table en panneaux de particules fines de 25 mm d'épaisseur, revêtus de résine de mélamine, **avec une bordure en ABS, passage de câbles rabattable inclus · Ajustage de la hauteur par moteur électrique · Réglable de 650 à 1 250 mm · Pour chaque colonne télescopique, un moteur haute performance intégré, vitesse de levage 50 mm/sec. · Contrainte : Dynamique 70 kg, statique 75 kg** · Châssis avec patins de nivellement pour égaliser le sol · Élément de commande standard montée / descente - Fonction démarrage/arrêt en douceur · Système anti-collision
Durée de la garantie 5 ans (sauf sur l'entraînement électrique : 2 ans)

L x P [mm]	Hauteur [mm]	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
1600 x 800	De 650 à 1 250	Blanc de signalisation RAL 9003/blanc	**9000 483 500**	**709,00**	IXA4
1600 x 800	De 650 à 1 250	Gris anthracite, RAL 7016/gris clair	**9000 483 501**	**709,00**	IXA4
1600 x 800	De 650 à 1 250	Aluminium blanc, RAL 9006/érable	**9000 483 502**	**709,00**	IXA4
1800 x 800	De 650 à 1 250	Blanc de signalisation RAL 9003/blanc	**9000 483 503**	**729,00**	IXA4
1800 x 800	De 650 à 1 250	Gris anthracite, RAL 7016/gris clair	**9000 483 504**	**729,00**	IXA4
1800 x 800	De 650 à 1 250	Aluminium blanc, RAL 9006/érable	**9000 483 505**	**729,00**	IXA4





livré vide et sans accessoires



livré vide et sans accessoires



livré vide et sans accessoires



livré vide et sans accessoires

Poste de travail informatique

Bâti en profilés en acier stable · Plateau de table en aggloméré à revêtement en résine mélamine, gris clair, RAL 7035 · À hauteur réglable de 720 à 1 100 mm · Ajustage de la hauteur simple : Le plateau de table est soulevé et réglé dans l'une des cales · Tablette de clavier rétractable · Tablette · 4 roulettes doubles dont 2 avec blocage, Ø des roulettes de 40 mm

Livraison à l'état démonté, montage facile
Pour le n° de réf. 9000 483 271, la tablette de clavier est livrée avec une plaque latérale extractible.

Tablette de clavier [mm]	560 x 500	860 x 500
Largeur du fond de l'appareil [mm]	515	815
Profondeur du fond de l'appareil [mm]	400	400
H x l x P [mm]	De 720 à 1 100 x 600 x 500	De 720 à 1 100 x 900 x 500
N° de réf.	**9000 483 271**	**9000 483 270**
EUR	**275,00**	**295,00**
KS	IBH4	IBH4

Poste de travail informatique mobile

Mobile · Bâti en profilés en acier stable · Plateau de table en aggloméré à revêtement en résine mélamine, gris clair, RAL 7035 · 2 tablettes · 4 roulettes doubles dont 2 avec blocage, Ø des roulettes de 65 mm

Livraison à l'état démonté, montage facile

H x l x P [mm]	N° de réf.	EUR	KS
670 x 600 x 500	**9000 483 273**	**209,00**	IBH4
1180 x 600 x 500	**9000 483 272**	**279,00**	IBH4

BMB



Cadre de table assis-debout E-more 2M

Commande manuelle avec port USB · 4 réglages mémoire · Interrupteur marche/arrêt · Fonction anti-collision · Vitesse : 32 mm/s · Profondeur 600 mm · Largeur de 1 100 à 1 800 mm

Surface	Hauteur [mm]	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
Argent RAL 9006	De 695 à 1 145	2 moteurs / 2 niveaux	**3000 272 148**	**514,50**	QU44
Blanc RAL 9010	De 695 à 1 145	2 moteurs / 2 niveaux	**3000 272 149**	**514,50**	QU44
Noir RAL 9017	De 695 à 1 145	2 moteurs / 2 niveaux	**3000 272 150**	**514,50**	QU44
Argent RAL 9006	De 610 à 1 260	2 moteurs / 3 niveaux	**3000 272 151**	**632,50**	QU44
Blanc RAL 9010	De 610 à 1 260	2 moteurs / 3 niveaux	**3000 272 152**	**632,50**	QU44
Noir RAL 9017	De 610 à 1 260	2 moteurs / 3 niveaux	**3000 272 153**	**632,50**	QU44

DURABLE



livré vide et sans accessoires

Porte-prospectus

En polystyrène de qualité supérieure à l'épreuve des éraflures · Juxtaposition au choix

H x l x P [mm]	Nombre de casiers	Pour format	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
1115 x 240 x 135	12	A4 portrait	Noir	**9000 493 664**	**60,95**	IX41
1040 x 348 x 95	12	A4 transversal	Noir	**9000 493 666**	**60,95**	IX41
1115 x 240 x 135	12	A4 portrait	Transparent	**9000 493 665**	**60,95**	IX41
1040 x 348 x 95	12	A4 transversal	Transparent	**9000 493 667**	**60,95**	IX41

magnetoplan®



Livraison sans blocs à feuilles mobiles pour tableau de conférence

Chevalet à feuilles mobiles

Base annulaire à 5 roulettes, avec blocage · Châssis blanc/gris clair, tableau blanc · Avec 2 cadres latéraux d'accrochage · À hauteur réglable en continu de 1 680 à 2 200 mm · Surface du tableau magnétique, inscriptible avec marqueurs effaçables, peut être essuyé à l'aide d'un chiffon humide ou sec · Tenons d'accrochage réglables pour tous les blocs à feuilles mobiles pour tableau de conférence · Avec barre de serrage et auget sur la largeur totale du tableau

Surface d'écriture l x H [mm]	Hauteur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
680 x 970	Maxi. 2 200	**9000 483 152**	**219,00**	IX72

magnetoplan®

NOUVEAU





Livraison sans blocs à feuilles mobiles pour tableau de conférence

Chevalet à feuilles mobiles

Paroi arrière en métal, pour plus de stabilité · Trépied, à hauteur réglable en continu jusqu'à 1 850 mm · Surface métallique magnétique et vernie · Inscriptible avec des marqueurs pour tableaux blancs et lavable à sec · Barre de serrage avec fermeture rapide, pour fixer le papier du chevalet à feuilles mobiles · Auget continu pliable intégré pour marqueurs et accessoires · Couleur argent astral

Surface d'écriture l x H [mm]	Hauteur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
680 x 1045	80	**9000 483 150**	**71,95**	IB72

magnetoplan®



Bloc de chevalet

Papier pour chevalet à feuilles mobiles non blanchi au chlore · Un côté à carreaux, un côté blanc uni
UE = 5 blocs de 20 feuilles = 100 feuilles

L x H [mm]	N° de réf.	EUR	KS
650 x 930	**9000 483 151**	**32,95** [1]	IE72

[1] prix par UE

magnetoplan®

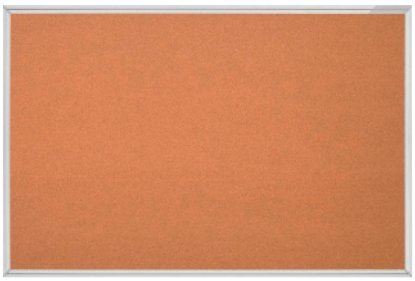


Tableau en liège

Cadre en aluminium sur tout le pourtour · En liège comprimé de qualité supérieure · La surface du liège se referme après chaque piqûre · Utilisable longitudinalement et transversalement · Pour fixation murale, matériel de fixation fourni · Avec cadre en aluminium anodisé et accessoires de montage

Largeur [mm]	Hauteur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
900	600	**9000 483 192**	**40,95**	IK72
1200	900	**9000 483 193**	**68,95**	IK72

magnetoplan®



Livraison sans marqueurs

Tableau (pour écrire)

Cadre en aluminium sur tout le pourtour · Paroi arrière contrecollée en métal · Tableau blanc magnétique · Inscriptible avec marqueurs non permanent, effaçables à sec · Auget passant sur tout le côté longitudinal · Pour fixation murale, matériel de fixation fourni

Largeur [mm]	Hauteur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
600	450	**9000 483 145**	**30,95**	IC72
900	600	**9000 483 146**	**37,95**	IC72
1200	900	**9000 483 147**	**57,95**	IC72

magnetoplan®

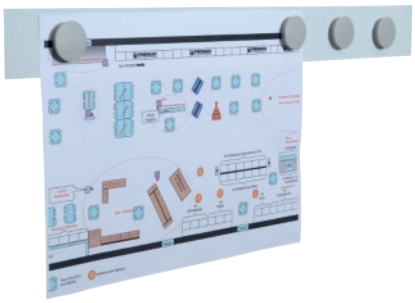


Calendriers plannings

Autocollant · Pour un aperçu annuel permanent · 12 pièces (de 1 à 31)

Exécution	N° de réf.	EUR	KS
Pour aperçu annuel 2023	**9000 483 244**	**15,50**	IX72
Pour aperçu annuel 2024	**9000 483 245**	**15,50**	IX72

magnetoplan®



Barre magnétique

Utilisable partout où il ne faut qu'une petite surface aimantée · Elle est revêtue de plastique blanc, autocollante et épaisse de 0,5 mm Aimants non fournis dans le contenu de la livraison

Longueur [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
500	10	**9000 483 160**	**3,25** [1]	IE72
1000	10	**9000 483 161**	**4,15** [1]	IE72

[1] prix par unité

magnetoplan®



Aimant de Luxe

Aimant néodyme · Ø 25 x H 9 mm · Avec capuchon métallique en chrome

Couleur	Adhérence [kg]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Argent	12	10	**9000 483 178**	**4,10** [1]	IB72

[1] prix par unité

magnetoplan®



Aimant à angle droit

l 55 x P 22 x H 8 mm

Couleur	Adhérence [kg]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Blanc	Env. 1,3	10	**9000 483 220**	**0,80** [1]	IK72
Gris	Env. 1,3	10	**9000 483 221**	**0,80** [1]	IK72
Bleu	Env. 1,3	10	**9000 483 222**	**0,80** [1]	IK72
Rouge	Env. 1,3	10	**9000 483 223**	**0,80** [1]	IK72
Noir	Env. 1,3	10	**9000 483 224**	**0,80** [1]	IK72
Vert	Env. 1,3	10	**9000 483 225**	**0,80** [1]	IK72
Bleu foncé	Env. 1,3	10	**9000 483 227**	**0,80** [1]	IK72

[1] prix par unité

magnetoplan®



Blanc bleu clair rouge

Aimant Basic

Ø 30 x H 8 mm

Couleur	Adhérence [kg]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Blanc	Env. 0,7	10	**9000 483 180**	**0,60** [1]	IK72
Gris	Env. 0,7	10	**9000 483 181**	**0,60** [1]	IK72
Bleu clair	Env. 0,7	10	**9000 483 182**	**0,60** [1]	IK72
Rouge	Env. 0,7	10	**9000 483 183**	**0,60** [1]	IK72
Noir	Env. 0,7	10	**9000 483 185**	**0,60** [1]	IK72
Vert	Env. 0,7	10	**9000 483 186**	**0,60** [1]	IK72
Bleu foncé	Env. 0,7	10	**9000 483 184**	**0,60** [1]	IK72

[1] prix par unité

magnetoplan®



Aimant Super

Ø 34 x H 13 mm

Couleur	Adhérence [kg]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Blanc	Env. 2,0	10	**9000 483 165**	**0,85** [1]	IC72
Gris	Env. 2,0	10	**9000 483 166**	**0,85** [1]	IC72
Bleu clair	Env. 2,0	10	**9000 483 167**	**0,85** [1]	IC72
Rouge	Env. 2,0	10	**9000 483 168**	**0,85** [1]	IC72
Noir	Env. 2,0	10	**9000 483 170**	**0,85** [1]	IC72
Vert	Env. 2,0	10	**9000 483 171**	**0,85** [1]	IC72
Bleu foncé	Env. 2,0	10	**9000 483 169**	**0,85** [1]	IC72

[1] prix par unité

magnetoplan



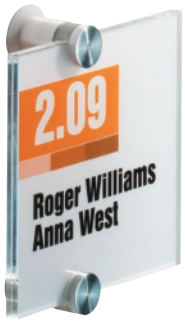
Aimant Premium

Ø 40 x H 13 mm

Couleur	Adhérence [kg]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Blanc	2,2	10	**9000 483 172**	**1,05** [1]	IC72
Gris	2,2	10	**9000 483 173**	**1,05** [1]	IC72
Bleu clair	2,2	10	**9000 483 174**	**1,05** [1]	IC72
Rouge	2,2	10	**9000 483 176**	**1,05** [1]	IC72
Noir	2,2	10	**9000 483 177**	**1,05** [1]	IC72
Vert	2,2	10	**9000 483 175**	**1,05** [1]	IC72
Bleu foncé	2,2	10	**9000 483 163**	**1,05** [1]	IC72

[1] prix par unité

DURABLE



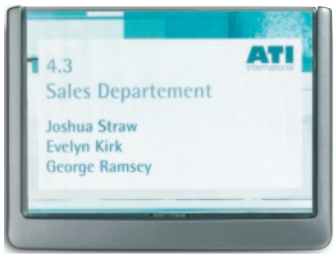
Panneau de porte et d'information

Panneau de porte élégant et intemporel · En verre acrylique de qualité supérieure et film semi-translucide · Le film est placé entre les deux solides plaques en acrylique polies et fixé au mur par des vis · Montage aisé grâce aux instructions · Les panneaux à film se détachent facilement du format A4 grâce à la perforation et sont compatibles avec les imprimantes laser couleur et monochromes

Matériel de montage et 2 films à insérer fournis dans le contenu de la livraison

Format l x H [mm]	Fenêtre	Dos	N° de réf.	EUR	KS
105 x 105	Acrylique	Acrylique	**9000 483 420**	**20,95**	IX41
148 x 105	Acrylique	Acrylique	**9000 483 421**	**24,95**	IX41
148 x 148	Acrylique	Acrylique	**9000 483 422**	**27,95**	IX41

DURABLE



Panneau de porte et d'information

Très pratique et design moderne · Remplacement aisé des inserts en carton en dépliant le capot transparent · Panneau de porte en ABS, fenêtre en verre acrylique

Matériel de montage fourni dans le contenu de la livraison (à visser ou à coller)

Format l x H [mm]	Fenêtre	Dos	N° de réf.	EUR	KS
149 x 52,5	Verre acrylique	Graphite ABS	**9000 483 400**	**11,25**	IX41
149 x 105,5	Verre acrylique	Graphite ABS	**9000 483 401**	**13,25**	IX41
149 x 148,5	Verre acrylique	Graphite ABS	**9000 483 402**	**15,25**	IX41

DURABLE



Support à emboîter

Avec crochet à ressort · Mécanisme d'enroulement automatique longueur 800 mm · Pour la fixation de porte-noms, de supports à emboîter, de clés, etc. · Avec fixation par clip métallique

Couleur	UE	N° de réf.	EUR	KS
Noir	5	**9000 483 340**	**3,45** [1]	IX41
Bleu	5	**9000 483 343**	**3,45** [1]	IX41

[1] prix par unité

DURABLE



Panneau de porte et d'information

Panneau de porte professionnel au design attrayant d'aspect nervuré · Cache en acrylique, bouchon supérieur coulissant

Matériel de montage fourni dans le contenu de la livraison (à visser ou à coller)

Format l x H [mm]	Fenêtre	Dos	N° de réf.	EUR	KS
149 x 105,5	Acrylique	Aluminium	**9000 483 411**	**16,25**	IX41
149 x 148,5	Acrylique	Aluminium	**9000 483 412**	**19,95**	IX41
210 x 297	Acrylique	Aluminium	**9000 483 414**	**39,95**	IX41

DURABLE



Support à emboîter

Extra résistant - avec boucle à bouton-pression et petit anneau de clés · Avec aimant, maintient déroulé jusqu'à un poids maxi. de 300 g (n'influence pas la lisibilité des cartes à bande magnétique) · Mécanisme d'enroulement automatique longueur 600 mm · Pour la fixation de porte-noms, de supports à emboîter, de clés, etc. · Avec fixation par clip métallique

Couleur	UE	N° de réf.	EUR	KS
Noir	5	**9000 483 350**	**4,70** [1]	IX41
Bleu	5	**9000 483 352**	**4,70** [1]	IX41

[1] prix par unité

DURABLE



Support à emboîter

Avec fermeture à bouton pression · Mécanisme d'enroulement automatique longueur 800 mm · Avec fixation par clip métallique · Pour la fixation de porte-noms, de supports à emboîter, de clés, etc. · UE = 10 pièces dans un carton

Couleur	N° de réf.	EUR	KS
Noir	**9000 483 355**	**25,95**	IX41
Bleu	**9000 483 357**	**25,95**	IX41



Dossier à clip

Pour formats A4 · Pince plate avec poignée concave · Épaisseur de serrage max. 8 mm · Avec œillet à insérer

Version **n° de réf. 9000 483 300 :**
Carton avec revêtement en film

Version **n° de réf. 9000 483 305 - 9000 483 306 :**
En polypropylène souple à 2 couches Surface avec motif gaufré, utilisable à des températures de -10 °C à +60 °C, insensible à l'eau

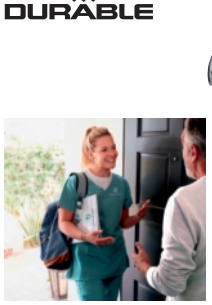
Version **n° de réf. 9000 483 310 :**
Avec 2 aimants néodymes, utilisable comme support à document sur tableaux de conférence ou tableaux blancs

Version **n° de réf. 9000 483 312 :**
Aluminium (épaisseur du panneau de 1,5 mm) avec bande magnétique au dos, utilisable comme support à document sur tableaux de conférence ou tableaux blancs

Couleur	H x l x P [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Noir	319 x 229 x 13	12	**9000 483 300**	**1,90** [1]	IXI9
Noir	315 x 225 x 12	12	**9000 483 305**	**3,80** [1]	IXI9
Bleu	315 x 225 x 12	12	**9000 483 306**	**3,80** [1]	IXI9
Noir	320 x 230 x 13	12	**9000 483 310**	**3,95** [1]	IXI9
Argent	319 x 230 x 14	1	**9000 483 312**	**17,95**	IXI9

[1] prix par unité

NOUVEAU





Porte-clip JoJo

Pour les petites bouteilles de désinfectant · Peut être fixé de manière flexible sur les vêtements ou les poches · Approprié pour les bouteilles de voyage courantes de gel pour les mains · Avec clip métallique pour fixation à la blouse, à la boucle de pantalon, au sac à dos, etc. · Le joint torique en caoutchouc Ø 20 mm assure le maintien du col de la bouteille · L'aimant maintient un poids maxi. de 300 g enroulé sur le yoyo (la bouteille ne se déroule pas sous son poids propre) · Bande renforcée, longueur 600 mm

Couleur	UE	N° de réf.	EUR	KS
Noir	5	**9000 483 360**	**6,25** [1]	IX41

[1] prix par unité



9000 494 100



9000 494 101



9000 494 102

Ciseaux universels

Pour l'industrie · Lame en acier inoxydable · Lames affûtées · Mouvement aisé · Poignée noire en plastique ABS

Longueur totale [mm]	UE		N° de réf.	EUR	KS
160	10	+	**9000 494 100**	**2,20** [1]	IU37
210	10	+	**9000 494 101**	**2,95** [1]	IU37
250	10	+	**9000 494 102**	**3,30** [1]	IU37

[1] prix par unité

edding®

NOUVEAU





Surligneur 24 EcoLine

Pour des marquages lumineux et la mise en valeur de textes et de notes sur presque toutes les surfaces de papier · Distingué par le label écologique Ange bleu · Le capuchon et le corps sont composés d'au moins 90 % de matières premières renouvelables · Produit climatiquement neutre selon ClimatePartner-ID 13742-1910-1001 · Pointe conique · Largeur du trait de 2 à 5 mm · L'encre fluo est à base d'eau et possède une grande brillance de couleur · Rechargeable

Graduation [mm]	Couleur	Forme des pointes	UE	N° de réf.	EUR	KS
De 2 à 5	Jaune	Pointe conique	10	**9000 487 795**	**0,85** [1]	IB43
De 2 à 5	Orange	Pointe conique	10	**9000 487 796**	**0,85** [1]	IB43
De 2 à 5	Rose	Pointe conique	10	**9000 487 797**	**0,85** [1]	IB43
De 2 à 5	Vert clair	Pointe conique	10	**9000 487 798**	**0,85** [1]	IB43

[1] prix par unité

edding



NOUVEAU

Surligneur 24 EcoLine

Jeu de 4 (Couleurs fluo : Jaune, orange, rose, vert clair) · Pour des marquages lumineux et la mise en valeur de textes et de notes sur presque toutes les surfaces de papier · Distingué par le label écologique Ange bleu · Le capuchon et le corps sont composés d'au moins 90 % de matières premières renouvelables · Produit climatiquement neutre selon ClimatePartner-ID 13742-1910-1001 · Pointe conique · Largeur du trait de 2 à 5 mm · L'encre fluo est à base d'eau et possède une grande brillance de couleur · Rechargeable

Graduation [mm]	Couleur	Forme des pointes	N° de réf.	EUR	KS
De 2 à 5	Couleurs fluo jaune / orange / rose / vert clair	Pointe conique	**9000 487 799**	**3,20**	IB43

Pica Innovative Marking Tools
DRY-SAFE



4000 871 373

Marqueur permanent Classic

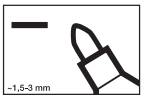
Pour le marquage permanent sur presque toutes les surfaces · Séchage rapide · Résistant à l'eau et à l'abrasion · Encre Dry-Safe · Peut être conservé ouvert (sans bouchon) jusqu'à 14 jours

Graduation [mm]	Couleur	Exécution	UE		N° de réf.	EUR	KS
De 1 à 4	Noir	Pointe ronde	10	+	**4000 871 372**	**1,20** [1]	WK14
De 1 à 4	Rouge	Pointe ronde	10	+	**4000 871 373**	**1,20** [1]	WK14
De 1 à 4	Bleu	Pointe ronde	10	+	**4000 871 374**	**1,20** [1]	WK14
De 1 à 4	Vert	Pointe ronde	10	+	**4000 871 375**	**1,20** [1]	WK14
De 2 à 6	Noir	Pointe conique	10	+	**4000 871 376**	**1,20** [1]	WK14
De 2 à 6	Rouge	Pointe conique	10	+	**4000 871 377**	**1,20** [1]	WK14
De 2 à 6	Bleu	Pointe conique	10	+	**4000 871 378**	**1,20** [1]	WK14
De 2 à 6	Vert	Pointe conique	10	+	**4000 871 379**	**1,20** [1]	WK14

[1] prix par unité

edding





Marqueur permanent 3000

Encre inodore, permanente · Rechargeable · Avec pointe ronde interchangeable · Séchage rapide, résistant à l'abrasion · Résistant à la lumière · Ineffaçable et résistante à l'eau · Sans ajout de toluène-xylène, indiqué pour le marquage et le coloriage de presque tous les matériaux, même le métal, le verre et le plastique · Manche en aluminium

Graduation [mm]	Couleur	Forme des pointes	UE	N° de réf.	EUR	KS
De 1,5 à 3	Noir	Pointe ronde	10	**9000 487 907**	**2,25** [1]	IB43
De 1,5 à 3	Rouge	Pointe ronde	10	**9000 487 908**	**2,25** [1]	IB43
De 1,5 à 3	Bleu	Pointe ronde	10	**9000 487 909**	**2,25** [1]	IB43

[1] prix par unité

edding





Marqueur permanent 3300

Encre inodore, permanente · Rechargeable · Avec pointe biseautée interchangeable · Séchage rapide, résistant à l'abrasion · Résistant à la lumière · Ineffaçable et résistante à l'eau · Sans ajout de toluène-xylène, indiqué pour le marquage et le coloriage de presque tous les matériaux, même le métal, le verre et le plastique · Manche en aluminium

Graduation [mm]	Couleur	Forme des pointes	UE	N° de réf.	EUR	KS
De 1 à 5	Noir	Pointe conique	10	**9000 487 610**	**2,30** [1]	IB43
De 1 à 5	Rouge	Pointe conique	10	**9000 487 611**	**2,30** [1]	IB43
De 1 à 5	Bleu	Pointe conique	10	**9000 487 612**	**2,30** [1]	IB43

[1] prix par unité

edding





Marqueur permanent 400

Encre inodore, permanente · Rechargeable · Avec pointe ronde interchangeable · Séchage rapide, résistant à l'abrasion · Résistant à la lumière · Ineffaçable et résistante à l'eau · Sans ajout de toluène-xylène, indiqué pour le marquage et le coloriage de presque tous les matériaux, même le métal, le verre et le plastique

Graduation [mm]	Couleur	Forme des pointes	UE	N° de réf.	EUR	KS
1	Noir	Pointe ronde	10	**9000 487 915**	**2,25** [1]	IB43
1	Rouge	Pointe ronde	10	**9000 487 916**	**2,25** [1]	IB43
1	Bleu	Pointe ronde	10	**9000 487 917**	**2,25** [1]	IB43

[1] prix par unité

edding





Marqueur permanent 404

Encre inodore, permanente · Avec pointe ronde interchangeable · Séchage rapide, résistant à l'abrasion · Résistant à la lumière · Ineffaçable et résistante à l'eau · Sans ajout de toluène-xylène, indiqué pour le marquage et le coloriage de presque tous les matériaux, même le métal, le verre et le plastique

Graduation [mm]	Couleur	Forme des pointes	UE	N° de réf.	EUR	KS
0,75	Noir	Pointe ronde	10	**9000 487 615**	**2,25** [1]	IR43
0,75	Rouge	Pointe ronde	10	**9000 487 616**	**2,25** [1]	IR43
0,75	Bleu	Pointe ronde	10	**9000 487 617**	**2,25** [1]	IR43

[1] prix par unité

edding





Marqueur permanent 500

Encre inodore, permanente · Rechargeable · Avec pointe biseautée interchangeable · Séchage très rapide, résistant à l'abrasion · Résistant à la lumière · Ineffaçable et résistante à l'eau · Sans ajout de toluène-xylène, particulièrement indiqué pour l'inscription et le marquage sur presque tous les matériaux, même le verre, le métal et le plastique · Manche en aluminium

Graduation [mm]	Couleur	Forme des pointes	UE	N° de réf.	EUR	KS
De 2 à 7	Noir	Pointe conique	10	**9000 487 903**	**3,05** [1]	IX43
De 2 à 7	Rouge	Pointe conique	10	**9000 487 904**	**3,05** [1]	IX43
De 2 à 7	Bleu	Pointe conique	10	**9000 487 905**	**3,05** [1]	IX43

[1] prix par unité



NOUVEAU

Marqueur permanent 550 / 800

Encre inodore, permanente · Rechargeable · Avec pointe interchangeable · Séchage rapide, résistant à l'abrasion · Résistant à la lumière · Ineffaçable et résistante à l'eau · Sans ajout de toluène-xylène, indiqué pour l'inscription et le marquage sur presque tous les matériaux, même le métal, le verre et le plastique · Manche en aluminium

Graduation [mm]	Couleur	Forme des pointes	UE	N° de réf.	EUR	KS
De 3 à 4	Noir	Pointe ronde	10	**9000 487 620**	**2,90** [1]	IB43
De 4 à 12	Noir	Pointe conique	5	**9000 487 625**	**4,90** [1]	IB43

[1] prix par unité









Marqueur permanent industriel 8300

L'encre à base de xylène est résistante à la lumière, sèche rapidement, extrêmement permanente et résistante · Pour les inscriptions permanentes sur les matériaux légèrement poussiéreux et huileux · Manche en aluminium

Graduation [mm]	Couleur	Forme des pointes	UE	N° de réf.	EUR	KS
De 1,5 à 3	Noir	Pointe ronde	10	**9000 487 765**	**2,85** [1]	IB43
De 1,5 à 3	Rouge	Pointe ronde	10	**9000 487 766**	**2,85** [1]	IB43

[1] prix par unité

Marqueur à la craie 4095

Jeu de 5 pièces assorties (2x blanc/jaune fluo/orange fluo/rose fluo) · Craie liquide inodore à base d'eau · Débit d'encre contrôlé par valve · Peut être essuyé à l'aide d'un chiffon humide · Pour écrire sur le verre, les fenêtres, les tableaux et autres surfaces fermées · Bon pouvoir couvrant, même sur les surfaces foncées et transparentes

Graduation [mm]	Couleur	Forme des pointes	N° de réf.	EUR	KS
De 2 à 3	2x blanc/jaune fluo/ orange fluo/rose fluo	Pointe ronde	**9000 487 975**	**15,50**	IX43











Marqueur à la craie 4095

Craie liquide inodore à base d'eau · Débit d'encre contrôlé par valve · Peut être essuyé à l'aide d'un chiffon humide · Pour écrire sur du verre, des fenêtres, des tableaux et autres surfaces fermées · Bon pouvoir couvrant, même sur des surfaces sombres et transparentes

Graduation [mm]	Couleur	Forme des pointes	UE	N° de réf.	EUR	KS
De 2 à 3	Vert clair	Pointe ronde	10	**9000 487 970**	**3,25** [1]	IX43
De 2 à 3	Blanc	Pointe ronde	10	**9000 487 971**	**3,25** [1]	IX43
De 2 à 3	Jaune fluo	Pointe ronde	10	**9000 487 972**	**3,25** [1]	IX43
De 2 à 3	Orange fluo	Pointe ronde	10	**9000 487 973**	**3,25** [1]	IX43
De 2 à 3	Rose fluo	Pointe ronde	10	**9000 487 974**	**3,25** [1]	IX43

[1] prix par unité

Marqueur à encre 750

Pour marquer et écrire sur quasiment tous les matériaux, par exemple bois, verre, plastique et métal, convient notamment pour les matériaux sombres et transparentes· Couleurs jaune, blanc encore visibles jusqu'à 1 000 °C · Encre pigmentée permanente à faible odeur · Débit d'encre contrôlé par valve · De type vernis à couverture totale · Imperméable à l'eau, résistant aux intempéries · Séchage rapide · Ineffaçable · Résistance élevée à la lumière et à la chaleur

Graduation [mm]	Couleur	Forme des pointes	UE	N° de réf.	EUR	KS
De 2 à 4	Noir	Pointe ronde	10	**9000 487 984**	**3,10** [1]	IB43
De 2 à 4	Rouge	Pointe ronde	10	**9000 487 989**	**3,10** [1]	IB43
De 2 à 4	Jaune	Pointe ronde	10	**9000 487 985**	**3,10** [1]	IB43
De 2 à 4	Blanc	Pointe ronde	10	**9000 487 986**	**3,10** [1]	IB43
De 2 à 4	Bleu	Pointe ronde	10	**9000 487 987**	**3,10** [1]	IB43
De 2 à 4	Vert	Pointe ronde	10	**9000 487 988**	**3,10** [1]	IB43

[1] prix par unité

Marqueur à encre 751

Encre de Chine inodore permanente de type vernis · Résistant à l'eau, aux frottements, à la lumière et à la chaleur · Encre de type vernis couvrante avec tenue parfaite· Pour les inscriptions sur les matériaux sombres et transparents comme le métal, le verre et le plastique · Utilisation facile : Agiter vigoureusement, enlever le bouchon, poser la pointe sur un papier de test et pomper en appuyant et en relâchant prudemment jusqu'à ce que la pointe se remplisse d'encre · Manche en aluminium

Graduation [mm]	Couleur	Forme des pointes	UE	N° de réf.	EUR	KS
De 1 à 2	Noir	Pointe ronde	10	**9000 487 740**	**3,10** [1]	IB43
De 1 à 2	Rouge	Pointe ronde	10	**9000 487 741**	**3,10** [1]	IB43
De 1 à 2	Bleu	Pointe ronde	10	**9000 487 742**	**3,10** [1]	IB43
De 1 à 2	Vert	Pointe ronde	10	**9000 487 743**	**3,10** [1]	IB43
De 1 à 2	Jaune	Pointe ronde	10	**9000 487 744**	**3,10** [1]	IB43
De 1 à 2	Blanc	Pointe ronde	10	**9000 487 745**	**3,10** [1]	IB43
De 1 à 2	Argent	Pointe ronde	10	**9000 487 746**	**3,10** [1]	IB43

[1] prix par unité









Marqueur à encre 780

Encre comme du vernis, couvrante, à faible odeur et extrêmement résistante à la lumière · Imperméable à l'eau et résistant à la chaleur jusqu'à jusqu'à env. 400 °C · Avec pointe en plastique sertie · Également pour les inscriptions sur les matériaux sombres et transparents comme le métal, le verre et le plastique · Utilisation facile : Agiter vigoureusement, enlever le bouchon, poser la pointe sur un papier de test et pomper en appuyant et en relâchant prudemment jusqu'à ce que la pointe se remplisse d'encre · Manche en aluminium

Graduation [mm]	Couleur	Forme des pointes	UE	N° de réf.	EUR	KS
0,8	Noir	Pointe ronde	10	**9000 487 750**	**3,40** [1]	IX43
0,8	Rouge	Pointe ronde	10	**9000 487 751**	**3,40** [1]	IX43
0,8	Blanc	Pointe ronde	10	**9000 487 753**	**3,40** [1]	IX43
0,8	Argent	Pointe ronde	10	**9000 487 754**	**3,40** [1]	IX43

[1] prix par unité





Jeu de marqueurs de câbles 8407

Marqueur pour inscriptions très fines et permanentes de câbles de toutes sortes (câble PC, HiFi, par mètre, construction, etc.) · Pointe très fine · Résiste à l'eau et à l'abrasion · Résiste à la lumière, sèche rapidement · UE = étui de 4 assortis par couleurs, noir, rouge, bleu, vert

Graduation [mm]	Couleur	Forme des pointes	N° de réf.	EUR	KS
0,3	Noir/rouge/bleu/vert	Pointe ronde	**9000 487 953**	**6,75**	IX43





Marqueur à encre industriel 8750

Encre imperméable à l'eau de type vernis couvrante hautement permanente et extrêmement résistante à la lumière · Pour les inscriptions permanentes sur les matériaux légèrement poussiéreux et huileux et les matériaux sombres · Utilisation facile : Agiter vigoureusement, enlever le bouchon, poser la pointe sur un papier de test et pomper en appuyant et en relâchant prudemment jusqu'à ce que la pointe se remplisse d'encre · Manche en aluminium

Graduation [mm]	Couleur	Forme des pointes	UE	N° de réf.	EUR	KS
De 2 à 4	Blanc	Pointe ronde	10	**9000 487 760**	**4,05** [1]	IX43
De 2 à 4	Noir	Pointe ronde	10	**9000 487 761**	**4,05** [1]	IX43
De 2 à 4	Rouge	Pointe ronde	10	**9000 487 762**	**4,05** [1]	IX43
De 2 à 4	Jaune	Pointe ronde	10	**9000 487 763**	**4,05** [1]	IX43

[1] prix par unité







Marqueur craie industriel 950

Pour les inscriptions sur les surfaces rugueuses, les matériaux encrassés, les métaux rouillés, également sous l'eau · Pâte de couleur extrêmement permanente à fort effet couvrant · Pointe cireuse à dévisser · Résistant à l'essuyage et à l'eau après séchage · Résistant à la lumière · Convient aux températures de surface de -10 °C à 150 °C · L'inscription avec les couleurs blanche et jaune est lisible sur l'acier réchauffé jusqu'à une température de 1 000 °C

Graduation [mm]	Couleur	Forme des pointes	UE	N° de réf.	EUR	KS
10	Jaune	Pointe ronde	10	**9000 487 928**	**4,15** [1]	IB43
10	Blanc	Pointe ronde	10	**9000 487 929**	**4,15** [1]	IB43
10	Rouge	Pointe ronde	10	**9000 487 930**	**4,15** [1]	IB43
10	Noir	Pointe ronde	10	**9000 487 931**	**4,15** [1]	IB43
10	Bleu	Pointe ronde	10	**9000 487 932**	**4,15** [1]	IB43

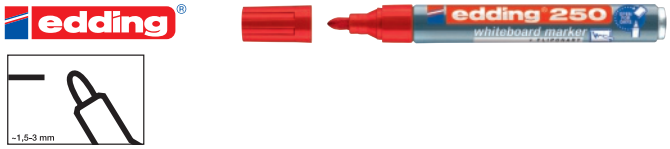
[1] prix par unité



Marqueur de perçage 8850

Optimal pour le marquage aux endroits difficilement accessibles, par exemple pour l'identification des points de perçage ou pour le marquage sur les bords d'espacement · Avec embout fin extra-long (longueur env. 20 mm) · Encre permanente, inodore et à séchage rapide · Imperméable à l'eau

Graduation [mm]	Couleur	Forme des pointes	N° de réf.	EUR	KS
1,0	Noir	Pointe ronde	**9000 487 952**	**4,35**	IX43

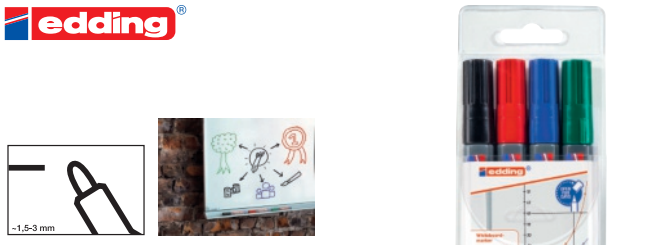


Marqueur pour tableau blanc 250

Encre inodore (à base d'alcool) · Rechargeable · Pour écrire sur les tableaux, tableaux de conférence · Lavable à sec de presque toutes les surfaces fermées · Encre Cap-Off : Peut rester ouvert jusqu'à une journée sans sécher, corps en aluminium

Graduation [mm]	Couleur	Forme des pointes	UE	N° de réf.	EUR	KS
De 1,5 à 3	Noir	Pointe ronde	10	**9000 487 635**	**2,50** [1]	IX43
De 1,5 à 3	Rouge	Pointe ronde	10	**9000 487 636**	**2,50** [1]	IX43
De 1,5 à 3	Bleu	Pointe ronde	10	**9000 487 637**	**2,50** [1]	IX43

[1] prix par unité



Marqueur pour tableau blanc 250

Encre inodore (à base d'alcool) · Rechargeable · Pour écrire sur les tableaux, tableaux de conférence · Lavable à sec de presque toutes les surfaces fermées · Manche en aluminium
Encre Cap-Off : Peut rester ouvert jusqu'à une journée sans sécher · **Version en jeu** Étui de 4 couleurs (1 de chaque couleur : Noir, rouge, bleu, vert), UE = 1 étui, couleurs assorties

Graduation [mm]	Couleur	Forme des pointes	N° de réf.	EUR	KS
De 1,5 à 3	Noir/rouge/bleu/vert	Pointe ronde	**9000 487 945**	**8,95**	IB43



Marqueur pour tableau blanc

Marqueurs combinés pour le marquage des tableaux muraux effaçables à sec et des chevalets à feuilles mobiles · UE = 1 étui couleurs assorties (bleu, vert, rouge, noir)

Graduation [mm]	Couleur	Forme des pointes	N° de réf.	EUR	KS
De 1,5 à 3	Bleu/vert/rouge/noir	Pointe ronde	**9000 483 060**	**4,00**	IK72



Marqueur pour CD/DVD/BD 8400

Pour le marquage permanent des CD et DVD et disques Blue-ray · Encre de Chine pigmentée permanente à base d'eau, n'altère pas les données du CD · Résistant à la lumière · Indélébile · Avec pointe ronde douce

Graduation [mm]	Couleur	Forme des pointes	UE	N° de réf.	EUR	KS
De 0,5 à 1	Noir	Pointe ronde	10	**9000 487 940**	**2,70** [1]	IX43

[1] prix par unité



Marqueur pour tableau blanc 360

Encre sans odeur · Rechargeable · Avec pointe ronde interchangeable · Séchage rapide · Sans ajout d'acétate de butyle · Lavable à sec et sans laisser de traces des tableaux blancs et autres surfaces fermées telles que l'émail, le verre et la mélamine · Peut rester ouvert jusqu'à une journée sans sécher

Graduation [mm]	Couleur	Forme des pointes	UE	N° de réf.	EUR	KS
De 1,5 à 3	Noir	Pointe ronde	10	**9000 487 700**	**1,50** [1]	IX43
De 1,5 à 3	Rouge	Pointe ronde	10	**9000 487 701**	**1,50** [1]	IX43
De 1,5 à 3	Bleu	Pointe ronde	10	**9000 487 702**	**1,50** [1]	IX43
De 1,5 à 3	Vert	Pointe ronde	10	**9000 487 703**	**1,50** [1]	IX43

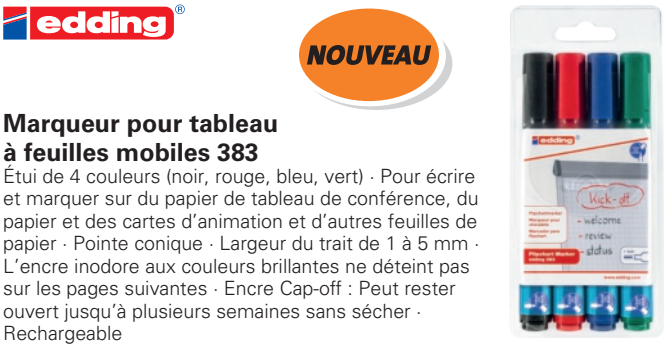
[1] prix par unité



Marqueur pour tableau à feuilles mobiles 380

Étui de 4 couleurs (noir, rouge, bleu, vert) · Encre de Chine inodore à base d'eau · Pour écrire sur les tableaux à feuilles mobiles et autres feuilles de papier · L'encre n'imprègne pas les pages suivantes · Encre Cap-off : Peut rester ouvert jusqu'à plusieurs semaines sans sécher · Rechargeable

Graduation [mm]	Couleur	Forme des pointes	N° de réf.	EUR	KS
De 1,5 à 3	Noir/rouge/bleu/vert	Pointe ronde	**9000 487 947**	**5,25**	IB43



Marqueur pour tableau à feuilles mobiles 383

Étui de 4 couleurs (noir, rouge, bleu, vert) · Pour écrire et marquer sur du papier de tableau de conférence, du papier et des cartes d'animation et d'autres feuilles de papier · Pointe conique · Largeur du trait de 1 à 5 mm · L'encre inodore aux couleurs brillantes ne déteint pas sur les pages suivantes · Encre Cap-off : Peut rester ouvert jusqu'à plusieurs semaines sans sécher · Rechargeable

Graduation [mm]	Couleur	Forme des pointes	N° de réf.	EUR	KS
De 1 à 5	Noir/rouge/bleu/vert	Pointe conique	**9000 487 955**	**5,50**	IX43



18 l



18 l



30 l



45 l

Corbeille à papier

Plastique · Qualité de l'objet · Avec rebord de poignée · Avec surface lisse

Contenu [l]	Couleur	Ø x H [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
18	Gris clair	315 x 331	6	**9000 468 470**	**3,80** [1]	IB69
18	Noir	315 x 331	6	**9000 468 471**	**3,80** [1]	IB69
18	Bleu	315 x 331	6	**9000 468 472**	**3,80** [1]	IB69
18	Rouge	315 x 331	6	**9000 468 473**	**3,80** [1]	IB69
30	Gris clair	350 x 405	1	**9000 468 490**	**15,50** [1]	IB69
30	Noir	350 x 405	1	**9000 468 491**	**15,50** [1]	IB69
30	Bleu	350 x 405	1	**9000 468 492**	**15,50** [1]	IB69
30	Rouge	350 x 405	1	**9000 468 493**	**15,50** [1]	IB69
45	Gris clair	390 x 480	1	**9000 468 495**	**28,95** [1]	IB69
45	Noir	390 x 480	1	**9000 468 496**	**28,95** [1]	IB69
45	Bleu	390 x 480	1	**9000 468 497**	**28,95** [1]	IB69
45	Rouge	390 x 480	1	**9000 468 498**	**28,95** [1]	IB69

[1] prix par unité



Réceptacle à déchets

plastique · À accrocher dans les corbeilles à papier
Contenu 2 l pour n° de réf. 9000 468 470, 9000 468 471, 9000 468 472 et 9000 468 473
Contenu 6 l pour n° de réf. 9000 468 490, 9000 468 491, 9000 468 492, 9000 468 495, 9000 468 496, 9000 468 497 et 9000 468 498

Contenu [l]	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
2	Noir	5		**9000 468 475**	**6,75** [1]	IX69
6	Noir	5	+	**9000 468 499**	**9,50** [1]	IX69

[1] prix par unité



Corbeille à papier

Difficilement inflammable · Avec bord poignée sur le pourtour

Contenu [l]	Couleur	Ø x H [mm]	UE		N° de réf.	EUR	KS
18	Noir	295 x 310	5	+	**9000 468 435**	**17,95** [1]	IX69

[1] prix par unité



Corbeille à papier

Difficilement inflammable · Avec embout en aluminium résistant au feu · Avec bord poignée sur le pourtour

Contenu [l]	Couleur	Ø x H [mm]	UE		N° de réf.	EUR	KS
12	Noir	260 x 270	5	+	**9000 468 431**	**20,95** [1]	IX69

[1] prix par unité



Porte-parapluies

Acier inoxydable · Avec bac à insérer en plastique · Grille perforée laissant passer l'air · Ø 244 x H 495 mm

Couleur	N° de réf.	EUR	KS
Argent	**9000 468 155**	**34,95**	IB69



Corbeille à papier

Corps en acier inoxydable · Fond avec bague en caoutchouc, noir · Grille perforée laissant passer l'air

Contenu [l]	Couleur	Ø x H [mm]	N° de réf.	EUR	KS
15	Argent	255 x 321	**9000 468 158**	**32,95**	IB69

helit we organize...



Corbeille à papier

Corps en acier inoxydable · Fond avec bague en caoutchouc, noir · Grille perforée laissant passer l'air

Contenu [l]	Couleur	L x H x P [mm]	N° de réf.	EUR	KS
18	Argent	240 x 325 x 240	**9000 468 159**	**40,95**	IB69

DURABLE



Corbeille à papier

Métal revêtu de résine époxy · Grille perforée laissant passer l'air

Contenu [l]	Couleur	Ø x H [mm]	N° de réf.	EUR	KS
15	Argent métallique	260 x 315	**9000 468 150**	**27,95**	IX41
15	Noir	260 x 315	**9000 468 151**	**27,95**	IX41

helit we organize...



Corbeille à papier

[1] Avec trous · En acier thermolaqué

Contenu [l]	Couleur	Ø x H [mm]	N° de réf.	EUR	KS
15	Argent	267 x 280	**9000 468 160**	**7,25**	IB69
15	Noir	267 x 280	**9000 468 161**	**7,25**	IB69
23	Argent	295 x 350	**9000 468 162**	**8,25**	IB69
23	Noir	295 x 350	**9000 468 163**	**8,25**	IB69

DURABLE



Porte-parapluies

Métal revêtu de résine époxy · Fond avec anneau plastique · Grille perforée laissant passer l'air · Ø 260 x H 620 mm

Couleur	N° de réf.	EUR	KS
Argent métallique	**9000 468 140**	**60,95**	IX41

helit we organize...

Poubelle

Avec trappe d'insertion · Plastique résistant aux chocs · Pièce de tête amovible



Ø x H mm	Contenu [l]	N° de réf. Jaune	N° de réf. Rouge	N° de réf. Bleu	N° de réf. Gris clair	N° de réf. Noir	EUR	KS
214 x 375	6	**9000 468 500**	**9000 468 501**	**9000 468 502**	**9000 468 503**	**9000 468 504**	**10,95**	IB69
253 x 490	13	**9000 468 505**	**9000 468 506**	**9000 468 507**	**9000 468 508**	**9000 468 509**	**18,75**	IB69
312 x 615	25	**9000 468 510**	**9000 468 511**	**9000 468 512**	**9000 468 513**	**9000 468 514**	**29,95**	IB69
403 x 700	45	**9000 468 515**	**9000 468 516**	**9000 468 517**	**9000 468 518**	**9000 468 519**	**47,95**	IB69



Cendrier mural de sécurité

En tôle d'acier emboutie, sans soudure · Thermolaqué · Cendrier avec dispositif basculant · Sans matériel de montage pour support mural

Ø x H [mm]	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
180 x 410	Graphite	**9000 468 018**	**99,95**	IBG8
180 x 410	Maillechort	**9000 468 019**	**99,95**	IBG8
180 x 410	Rouge	**9000 468 024**	**99,95**	IBG8



Cendrier mural de sécurité

En acier inoxydable · Cendrier avec dispositif basculant · Accessoires pour fixation murale non fournis

Ø x H [mm]	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
90 x 100	Argent	**9000 468 035**	**199,00**	IBG8
110 x 120	Argent	**9000 468 032**	**62,95**	IBG8
150 x 145	Argent	**9000 468 036**	**68,95**	IBG8
180 x 410	Argent	**9000 468 020**	**209,00**	IBG8



Cendrier mural

En tôle d'acier emboutie sans soudure, revêtement par poudre · Cendrier avec dispositif basculant · Accessoires pour fixation murale non fournis

Ø x H [mm]	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
90 x 100	Rouge	**9000 468 026**	**39,95**	IBG8
90 x 100	Graphite	**9000 468 030**	**39,95**	IBG8
90 x 100	Maillechort	**9000 468 031**	**39,95**	IBG8
110 x 120	Rouge	**9000 468 000**	**43,95**	IBG8
110 x 120	Graphite	**9000 468 002**	**43,95**	IBG8
110 x 120	Maillechort	**9000 468 001**	**43,95**	IBG8
150 x 145	Rouge	**9000 468 028**	**45,95**	IBG8
150 x 145	Graphite	**9000 468 033**	**45,95**	IBG8
150 x 145	Maillechort	**9000 468 034**	**45,95**	IBG8



Combiné cendrier-poubelle

Avec couvercle étouffoir · En métal avec récipient interne galvanisé · Avec cendrier en aluminium amovible · Ouverture d'insertion avec protection des arêtes · Seau intérieur amovible

Ø x H [mm]	Couleur	Contenu [l]	N° de réf.	EUR	KS
250 x 630	Argent	17	**9000 468 125**	**119,00**	IX41
250 x 630	Anthracite	17	**9000 468 126**	**119,00**	IX41
250 x 630	Noir	17	**9000 468 127**	**119,00**	IX41

Poubelle

Auto-extinguible · En métal · Corps et couvercle étouffoir avec un revêtement en résine d'époxyde résistant aux éraflures · Le couvercle étouffoir coupe l'alimentation en oxygène et étouffe la flamme



Ø x H [mm]	Contenu [l]	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
315 x 492	30	Noir	**9000 468 204**	**59,95**	IX41
315 x 492	30	Gris	**9000 468 205**	**59,95**	IX41
375 x 662	60	Noir	**9000 468 207**	**91,95**	IX41
375 x 662	60	Gris	**9000 468 208**	**91,95**	IX41





Panneau de trottoir

En aluminium pour l'intérieur · Pour format d'affiche A1 · Profilé pour cadres basculants, largeur 26 mm, surface anodisée argentée · Effet de serrage durable et sans fatigue grâce aux ressorts de serrage en acier à ressort · Protection des affiches par des films antireflets stabilisés aux UV · Paroi arrière en plastique gris résistant aux chocs

	N° de réf.	EUR	KS
	9000 493 105	**105,00**	IXF4



Panneau de trottoir

Pour affiches au format A1 · Cadre de remplacement des deux côtés en aluminium, anodisé couleur argent · Profilé de serrage de 32 mm · Paroi arrière en acier galvanisé · Protection de l'affiche par verre de protection antireflet · Avec découpes d'évacuation de l'eau

	N° de réf.	EUR	KS
⛟	**9000 493 100**	**135,00**	IXF4



Cadre basculant

Profilé de serrage de 24 mm · Cadre de remplacement en aluminium, anodisé couleur argent · Coins coupés en onglet · Dos en plastique antichoc et verre de protection antireflet · Pour fixation murale (matériel de fixation non fourni dans le contenu de la livraison)

Dimension de l'affiche	N° de réf.	EUR	KS
Format A4	**9000 493 120**	**19,75**	IEF4
Format A3	**9000 493 121**	**28,95**	IEF4
Format A2	**9000 493 122**	**35,95**	IEF4
Format A1	**9000 493 123**	**48,95**	IEF4



Cadre basculant

Profilé de serrage de 32 mm · aluminium-Cadre de remplacement, argenté anodisé · Coins coupés en onglet · Dos en plastique antichoc et verre de protection antireflet · Pour fixation murale (matériel de fixation non fourni dans le contenu de la livraison)

Dimension de l'affiche	N° de réf.	EUR	KS
Format A3	**9000 493 111**	**34,95**	IEF4
Format A2	**9000 493 112**	**43,95**	IEF4
Format A1	**9000 493 113**	**60,95**	IEF4
Format A0	⛟ **9000 493 114**	**94,95**	IEF4



Pupitre

Jeu complet · Pupitre design de qualité supérieure en plastique antichoc solide · Avec 10 pochettes de présentation en couleur en polypropylène avec cavaliers · Contenu : 1 pupitre, 5 pochettes de présentation de chaque en noir et gris, 10 cavaliers de 530 mm de large

Nombre de tableaux de présentation	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
10	Noir/gris	**9000 492 499**	**115,00**	IB41



Porte-stylos

Métallique · Magnétique · Ø 20 mm · Idéal pour les panneaux perforés et les tableaux blancs UE = 1 pièce · Livraison sans contenu ni accessoires

	N° de réf.	EUR	KS
	9000 451 303	**5,75**	IC45





Reliure à 4 anneaux

Adapté aux chemises transparentes courantes · Capacité de 35 mm · Avec aimants puissants enveloppés de caoutchouc Ø 22 mm

	N° de réf.	EUR	KS
	9000 451 304	**18,25**	IX45

DURABLE



Support mural

Jeu complet · Avec cadre profilé · Support mural stable de polyamide renforcé de fibres de verre pour montage mural (matériel de montage inclus) · Couleur : Anthracite/gris · Avec 10 Pochettes de présentation (5 noires et 5 grises) · Possibilité de juxtaposition des supports muraux dans la quantité voulue

Nombre de tableaux de présentation	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
10	Noir/gris	**9000 492 464**	**70,95**	IX41

DURABLE



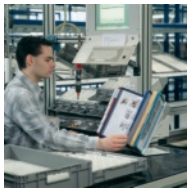


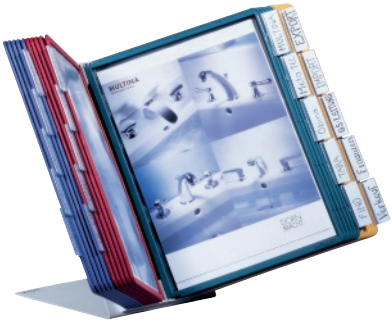
Support mural

Jeu complet · Avec cadre profilé · Support mural métallique à fixer au mur ou sur cloison perforée (matériel de montage inclus) · Avec 10 ou 20 pochettes de présentation · Version avec 10 pochettes de présentation : 2 dans chacune des couleurs noir, rouge, bleu foncé, jaune et vert · Version avec 20 pochettes de présentation : 5 dans chacune des couleurs vert, rouge, jaune et bleu foncé · Cavaliers en plastique et étiquettes d'inscription inclus
Possibilité de juxtaposition des supports muraux dans la quantité voulue

Nombre de tableaux de présentation	N° de réf.	EUR	KS
10	**9000 492 460**	**56,95**	IC41
20	**9000 492 461**	**109,00**	IC41

DURABLE





Pupitre

Avec cadre profilé · Pupitre stable en tôle d'acier avec revêtement plastique anti-rayures · Avec 10 ou 20 pochettes de présentation · Version avec 10 pochettes de présentation : 2 dans chacune des couleurs noir, rouge, bleu foncé, jaune et verte · Version avec 20 pochettes de présentation : 5 dans chacune des couleurs verte, rouge, jaune et bleu foncé · Cavaliers en plastique avec étiquettes de marquage inclus

Nombre de tableaux de présentation	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
10	Gris clair, RAL 7035	**9000 492 496**	**80,95**	IB41
20	Gris clair, RAL 7035	**9000 492 480**	**115,00**	IB41

DURABLE





Support mural

Jeu complet · Avec cadre profilé · Avec dos **magnétique** · Support mural pour la fixation aux machines · Avec 5 pochettes de présentation

Nombre de tableaux de présentation	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
5	Noir	**9000 492 455**	**43,95**	IC41
5	Bleu	**9000 492 457**	**43,95**	IC41

DURABLE



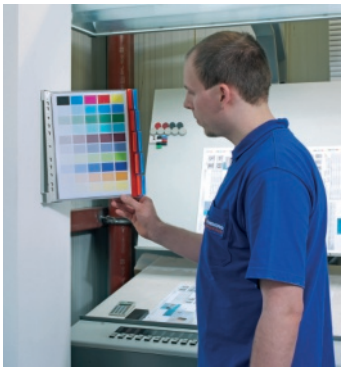


Support mural

Jeu complet · Avec cadre profilé · Support mural en métal avec 5 pochettes de présentation · Version pour la réception de consignes de sécurité incendie - rouge, instructions d'utilisation pour machines- bleu foncé ou instructions d'utilisation selon Gef.SToffV- orange

Nombre de tableaux de présentation	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
5	Rouge	**9000 492 450**	**35,95**	IC41
5	Bleu foncé	**9000 492 451**	**35,95**	IC41
5	Orange	**9000 492 452**	**35,95**	IC41

DURABLE



Support mural

Jeu complet · Avec film dur · Support mural métallique à fixer au mur ou sur cloison perforée (matériel de montage inclus) · Avec 10 pochettes de présentation (5 dans chacune des couleurs rouge et bleue) · Cavaliers en plastique et étiquettes d'inscription inclus · Possibilité de juxtaposition des supports muraux dans la quantité voulue

Nombre de tableaux de présentation	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
10	Rouge/bleu	**9000 492 483**	**63,95**	IB41

DURABLE



Support mural

Peut accueillir 10 pochettes de présentation · Support mural métallique à fixer au mur ou sur cloison perforée (matériel de montage inclus) · Possibilité de juxtaposition des supports muraux dans la quantité voulue

Nombre de tableaux de présentation	Adapté à	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
Sans	10 pochettes de présentation au format A4	Gris clair	**9000 492 481**	**24,95**	IC41

DURABLE





Cadre magnétique

Autocollant · Avec film autocollant sur toute la surface du verso, à poser sur surfaces lisses · Le cadre peut se retirer sans laisser de traces pour être posé à un autre endroit · Cadre coloré des deux côtés · Remplacement rapide et aisé grâce à l'avant magnétique rabattable · Lisible des deux côtés sur les surfaces en verre · UE = 2 pièces

Format	Couleur du cadre	N° de réf.	EUR	KS
Format A4	Argent	**9000 492 405**	**22,95**	IC41
Format A4	Noir	**9000 492 406**	**22,95**	IC41

DURABLE



Pochette de présentation

Avec cadre profilé · Format A4 · Film PP mat peu réfléchissant avec solide cadre PP en couleur sur tout le pourtour · Film de type document et pouvant passer au scanner · Peut être muni de cavaliers, à enfiler sur les baguettes profilées (non fournis, prix sur demande) · UE = 5 pièces

Couleur	N° de réf.	EUR	KS
Noir	**9000 492 484**	**25,95** [1]	IX41
Rouge	**9000 492 485**	**25,95** [1]	IX41
Bleu foncé	**9000 492 479**	**25,95** [1]	IX41

[1] prix par UE

DURABLE





Pochette à suspendre

Utilisable par ex. pour consignes de sécurité, répertoires téléphoniques, fiches de réparation etc. · En film rigide transparent · Avec perforation renforcée pour l'accrochage · UE = 10 pièces

	N° de réf.	EUR	KS
	9000 492 400	**17,75** [1]	IC41

[1] prix par UE

DURABLE







Cadre magnétique

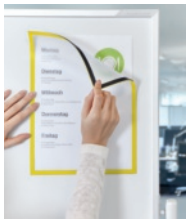
Autocollant · Avec film autocollant sur toute la surface du verso, à poser sur surfaces lisses · Le cadre peut se retirer sans laisser de traces pour être posé à un autre endroit · Cadre coloré des deux côtés · Remplacement rapide et aisé grâce à l'avant magnétique rabattable · Lisible des deux côtés sur les surfaces en verre · UE = 2 pièces

· Pour recevoir des
Consignes de sécurité incendie - rouge
Instructions d'utilisation de machines - bleu foncé ou
Instructions d'utilisation selon GefStoffV - orange

Format	Couleur du cadre	N° de réf.	EUR	KS
Format A4	Rouge	**9000 492 410**	**22,95** [1]	IC41
Format A4	Bleu foncé	**9000 492 411**	**22,95** [1]	IC41
Format A4	Orange	**9000 492 412**	**22,95** [1]	IC41

[1] prix par UE

magnetoplan®



Vert



Cadre magnétique

Magnétique · Utilisable en position verticale ou horizontale · Échange facile et rapide · UE = 5 pièces

Version **n° de réf. 9000 483 020 - 9000 483 024 :** Format A4

Version **n° de réf. 9000 483 026 - 9000 483 027 :** Format A3

Format	Couleur du cadre	N° de réf.	EUR	KS
Format A4	Rouge	**9000 483 020**	**26,95** [1]	IC72
Format A4	Gris	**9000 483 021**	**26,95** [1]	IC72
Format A4	Bleu	**9000 483 022**	**26,95** [1]	IC72
Format A4	Jaune	**9000 483 023**	**26,95** [1]	IC72
Format A4	Vert	**9000 483 024**	**26,95** [1]	IC72
Format A3	Gris	**9000 483 026**	**37,95** [1]	IC72
Format A3	Bleu	**9000 483 027**	**37,95** [1]	IC72

[1] prix par UE

tarifold

NOUVEAU



Pochette transparente magnétique

Avec marge de classement · Pour format A4 · PVC résistant · Double face · Aimants néodyme extra puissants · Utilisable en position verticale ou horizontale · 1 UE = 5 pièces

L x H [mm]	Pour format	Exécution	UE	N° de réf.	EUR	KS
265 x 315	Format A4	Bleu	5	**9000 492 045**	**37,95** [1]	IBG4
265 x 315	Format A4	Rouge	5	**9000 492 046**	**37,95** [1]	IBG4
265 x 315	Format A4	Jaune	5	**9000 492 047**	**37,95** [1]	IBG4
265 x 315	Format A4	Vert	5	**9000 492 048**	**37,95** [1]	IBG4

[1] prix par unité

tarifold



Pochette transparente

À accrocher · **Pour le format A4** · Utilisation polyvalente · Actualisations faciles · Très résistantes, film PVC antireflets avec cadre en fil d'acier à gainage plastique · Anneau métallique d'accrochage · UE = 5 pièces

Couleur	N° de réf.	EUR	KS
Rouge	**9000 492 026**	**26,95** [1]	IEG4
Bleu	**9000 492 027**	**26,95** [1]	IEG4

[1] prix par UE

tarifold

NOUVEAU



Reliure à 4 anneaux

Support magnétique avec un mécanisme à 4 bagues · Peut être utilisé en position horizontale ou verticale · Pour documents de A5 à A3 · Peut être repositionné à volonté · Utilisé verticalement, les documents peuvent être feuilletés comme un livre · Supporte les feuilles perforées et les pochettes transparentes perforées · Supporte jusqu'à 500 g de documents en position verticale et 1 kg en position horizontale · Socle en panneau composite d'aluminium de 1,2 mm d'épaisseur · Aimant en PVC au dos · Mécanisme à 4 bagues en D, nickelé · Dimensions : 40 x 320 mm

Ø [mm]	N° de réf.	EUR	KS
40	**9000 492 049**	**13,50**	IBG4

tarifold



Livraison sans contenu

Pochette à accrocher transparente

À accrocher · En film PVC antireflets robuste avec cadre en fil d'acier à gainage plastique · Fermée des deux côtés par un soufflet · Avec 2 anneaux métalliques d'accrochage · UE = 5 pièces

Couleurs assorties avec 1 rouge, jaune, verte, bleue et noire

L x H [mm]	N° de réf.	EUR	KS
340 x 255	**9000 492 040**	**56,95** [1]	IUG4

[1] prix par UE

tarifold



Support de fiche de contrôle

Format A4 · Utilisation polyvalente · 2 bandes transparentes en PVC tendre maintiennent la feuille · Fixation par œillets · Film PVC très résistant, antireflets avec cadre en fil d'acier à gainage plastique bleu · UE = 5 pièces

Couleur	N° de réf.	EUR	KS
Bleu	**9000 492 043**	**31,95** [1]	IEG4

[1] prix par UE

tarifold





NOUVEAU

Support mural

Jeu complet · Support mural en tôle d'acier gris clair RAL 7035 · Avec 10 pochettes de présentation antimicrobiennes format A4 en PVC résistant et flexible, avec fil d'acier gainé de plastique · Ouverture en haut · Avec 5 cavaliers 50 mm · Avec 4 pluggers (embouts de butée) pour un angle de lecture idéal · Possibilité de juxtaposition des éléments muraux dans la quantité voulue · Matériel de fixation inclus

Nombre de tableaux de présentation	Adapté à	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
10	A4	Blanc	**9000 492 070**	**62,95**	IXG4
10	A4	Noir	**9000 492 071**	**62,95**	IXG4

tarifold



Jeu de supports muraux

Jeu complet · Revêtu en tôle d'acier gris clair, RAL 7035 · Version avec 10 pochettes de présentation : 2 dans chacune des couleurs rouge, bleue, jaune, verte et noire · Livraison avec matériel de fixation

2ème jeu, particulièrement économique (n° de réf. 9000 492 017)

Nombre de tableaux de présentation	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
1 x 10	Assortiment de couleurs	**9000 492 010**	**54,95**	IXG4
2 x 10	Assortiment de couleurs	**9000 492 017**	**105,00**	IXG4

tarifold







NOUVEAU

Pupitre

Jeu complet · Pupitre stable en tôle d'acier, peint en gris clair RAL 7035 (socle incliné) · Avec 10 pochettes de présentation antibactériennes format A4 en plastique résistant et flexible, avec fil d'acier gainé de plastique · Ouverture en haut · Avec 5 cavaliers 50 mm · Avec 4 pluggers (embouts de butée) pour un angle de lecture idéal · Peut être étendu à 20 à 30 panneaux avec 1 ou 2 éléments muraux · Possibilité de montage mural (matériel de fixation non fourni dans le contenu de la livraison)

Nombre de tableaux de présentation	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
10	Blanc	**9000 492 075**	**96,95**	IXG4
10	Noir	**9000 492 076**	**96,95**	IXG4

tarifold



Support mural

Vide · Peut accueillir 10 pochettes de présentation · Revêtu en tôle d'acier · Possibilité de juxtaposition des supports muraux dans la quantité voulue · Livraison avec matériel de fixation

Nombre de tableaux de présentation	Adapté à	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
Sans	10 pochettes de présentation au format A4	Gris clair	**9000 492 011**	**21,95**	IEG4

tarifold



Support mural

Jeu complet · Support mural revêtu en tôle d'acier avec matériel de montage compris, revêtement en RAL 7035 · Avec dos **magnétique** pour une fixation sur les surfaces magnétiques · Pochettes de présentation en film PVC antireflets solide avec cadre en fil d'acier à gainage plastique · Solide pivot métallique, mise en place aisée · Avec 5 pochettes de présentation ou 10 pochettes de présentation (5 pochettes de présentation - différentes couleurs, 1 rouge, 1 bleue, 1 jaune, 1 verte et 1 rouge - 10 pochettes de présentation - différentes couleurs,1 rouge, 1 bleue, 1 jaune, 1 verte et 1 rouge et 5 intercalaires en plastique de H 50 mm

Nombre de tableaux de présentation	Adapté à	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
5	Format A4	Bleu	**9000 492 050**	**51,95**	IXG4
5	Format A4	Noir	**9000 492 052**	**51,95**	IXG4
5	Format A4	Assortiment de couleurs	**9000 492 053**	**51,95**	IXG4
10	Format A4	Bleu	**9000 492 055**	**79,95**	IXG4
10	Format A4	Rouge	**9000 492 056**	**79,95**	IXG4
10	Format A4	Assortiment de couleurs	**9000 492 057**	**79,95**	IXG4

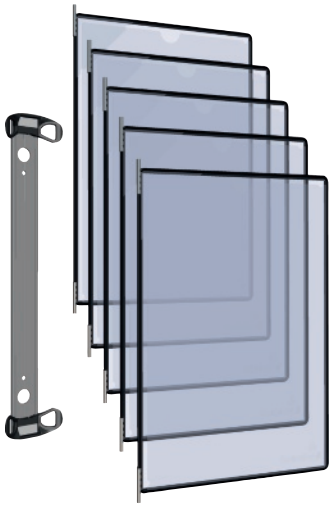
tarifold



Pochette de présentation

En film dur au format A4 · Utilisation polyvalente · Très résistantes, film PVC antireflets avec cadre en fil d'acier à gainage plastique · Solide pivot métallique, mise en place aisée · UE = 10 pièces avec 5 cavaliers H 50 mm

Couleur	N° de réf.	EUR	KS
Rouge	**9000 492 000**	**51,95**	IEG4
Bleu	**9000 492 001**	**51,95**	IEG4
Jaune	**9000 492 002**	**51,95**	IEG4
Vert	**9000 492 003**	**51,95**	IEG4
Noir	**9000 492 004**	**51,95**	IEG4









Support mural

Jeu complet · Avec rail en aluminium · **Avec clip en T pour une fixation (sans outil) du rail d'aluminium sur tous les profilés en aluminium avec rainure de 8 ou 10** · Fixation par vis (non fournies dans le contenu de la livraison) ou par bande magnétique · Rapidement prêt à l'utilisation grâce aux aimants néodymes permettant un remplacement rapide des pochettes · Pochettes de présentation en PP avec fil d'acier gainé de plastique · Solide pivot métallique · Avec système d'ouverture Easy-Load, le film avant est glissé sous fermeture d'angle · Convient pour l'installation de 20 feuilles max. · Avec 5 ou 10 pochettes de présentation noires

Nombre de tableaux de présentation	Adapté à	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
5	Format A4	Noir	**9000 492 060**	**56,95**	IXG4
10	Format A4	Noir	**9000 492 061**	**91,95**	IXG4



Plastifieuse

Pour l'usage privé ainsi que dans les petites entreprises · Utilisation simple via le panneau tactile, d'une seule pression du doigt · Plastifieuse chauffée par rouleaux avec quatre rouleaux, deux chauffés de l'extérieur · Aucun réglage nécessaire · Faible consommation d'énergie, arrêt après 30 minutes de non-utilisation · Indicateur LED de disponibilité et signal acoustique · Pour feuilles pour plastifieuse jusqu'à 175 µm · Délai de préchauffage de 1 minute environ

Format	Largeur [mm]	Vitesse [mm/min]	N° de réf.	EUR	KS
Format A3	320	500	**9000 486 738**	**239,00**	IXZ9



Plastifieuse

Pour l'usage privé ainsi que dans les petites entreprises · Plastifieuse chauffée par deux rouleaux, aucun réglage nécessaire · Faible consommation d'énergie, arrêt après 30 minutes de non-utilisation · Indicateur LED de disponibilité et signal acoustique · Pour feuilles pour plastifieuse jusqu'à 125 µm · Kit de démarrage de feuilles pour plastifieuse inclus · Délai de préchauffage de 1 minute environ

Format	Largeur [mm]	Vitesse [mm/min]	N° de réf.	EUR	KS
Format A4	230	400	**9000 486 715**	**115,00**	IXZ9
Format A3	320	400	**9000 486 716**	**159,00**	IXZ9



Plastifieuse

Plastifieuse chauffée par rouleaux avec six rouleaux, dont deux chauffés de l'extérieur · Grâce à la technologie des capteurs, aucun réglage de l'épaisseur ou de la vitesse du film n'est nécessaire · Capteur de détection anti-bourrage avec retour automatique et fonction d'arrêt · Les compartiments d'entrée et de sortie garantissent un résultat de plastification absolument plat · Faible consommation d'énergie, grâce à l'arrêt automatique après 30 minutes, en cas de non-utilisation · Pour feuilles pour plastifieuse jusqu'à 250 µm · Délai de préchauffage de 1 minute environ

Format	Largeur [mm]	Vitesse [mm/min]	N° de réf.	EUR	KS
Format A3	320	1000	**9000 486 735**	**355,00**	IXZ9





Plastifieuse

Plastifieuse chauffée par rouleaux avec six rouleaux, dont quatre chauffés de l'extérieur · Avec système Easy Feed · Grâce à la technologie des capteurs, aucun réglage de l'épaisseur ou de la vitesse du film n'est nécessaire · Capteur de détection anti-bourrage avec retour automatique et fonction d'arrêt · Les compartiments d'entrée et de sortie garantissent un résultat de plastification absolument plat · Faible consommation d'énergie, grâce à l'arrêt automatique après 30 minutes, en cas de non-utilisation · Pour feuilles pour plastifieuse jusqu'à 250 µm · Délai de préchauffage de 1 minute environ

Format	Largeur [mm]	Vitesse [mm/min]	N° de réf.	EUR	KS
Format A3	320	1500	**9000 486 736**	**469,00**	IXZ9



9000 486 728



9000 486 729

RENZ



DIN A3

Plastifieuse

Pour l'usage privé ainsi que dans les petites entreprises · Utilisation simple par interrupteur basculant avec affichage indiquant que l'appareil est prêt à l'utilisation · Plastifieuse à quatre rouleaux chauffants, dont deux chauds (patin de chauffage), 2 rouleaux froids · Fonction anti-bourrage (levier de libération) et arrêt après 30 minutes sans utilisation · Pour feuilles pour plastifieuse jusqu'à 125 µm · Délai de préchauffage de 1 minute environ

Format	Largeur [mm]	Vitesse [mm/min]	N° de réf.	EUR	KS
Format A4	230	450	**9000 486 750**	**92,95**	IBJ2
Format A3	330	450	**9000 486 751**	**119,00**	IBJ2

RENZ



Plastifieuse

Pour une utilisation professionnelle dans les petites et moyennes entreprises · Utilisation simple avec affichage indiquant que l'appareil est prêt à l'utilisation · Plastifieuse à quatre rouleaux chauffants, dont deux chauds (patin de chauffage), 2 rouleaux froids, IQ auto run (détection automatique du film) · Anti-bourrage et anti-encombrement et arrêt après 30 minutes sans utilisation · Pour les plastifications à froid et à chaud · Feuilles pour plastifieuse jusqu'à 250 µm · Délai de préchauffage de 1 minute environ

Format	Largeur [mm]	Vitesse [mm/min]	N° de réf.	EUR	KS
Format A3	330	1000	**9000 486 755**	**315,00**	IBJ2

Feuille de plastification

La flèche sur le film indique le sens d'insertion et disparaît sans laisser de trace après le laminage, UE = 100 pièces

Format	Solidité de la feuille	Contenu du carton [Pcs]	N° de réf.	EUR	KS
Format A4	80 µm	100	**9000 486 725**	**29,95** [1]	IEZ9
Format A4	100 µm	100	**9000 486 728**	**32,95** [1]	IEZ9
Format A3	80 µm	100	**9000 486 726**	**59,95** [1]	IEZ9
Format A3	100 µm	100	**9000 486 729**	**67,95** [1]	IEZ9

[1] prix par UE



RENZ



Pochette de films

Pour plastifieuses · UE = 100 pièces

Format	Solidité de la feuille	Contenu du carton [Pcs]	N° de réf.	EUR	KS
Format A3	80 µm	100	**9000 486 694**	**53,95** [1]	IEZ9
Format A3	125 µm	100	**9000 486 693**	**73,95** [1]	IEZ9
Format A4	80 µm	100	**9000 486 696**	**25,95** [1]	IEZ9
Format A4	125 µm	100	**9000 486 697**	**39,95** [1]	IEZ9

[1] prix par UE

Feuille de plastification

Pour plastifieuses · UE = 100 pièces

Format	Solidité de la feuille	Contenu du carton [Pcs]	N° de réf.	EUR	KS
Format A3	80 µm	100	**9000 486 760**	**35,95** [1]	IBJ2
Format A3	125 µm	100	**9000 486 761**	**59,95** [1]	IBJ2
Format A4	80 µm	100	**9000 486 762**	**12,50** [1]	IBJ2
Format A4	125µm	100	**9000 486 763**	**20,95** [1]	IBJ2

[1] prix par UE



NOUVEAU



Contrôleur de billets 155-S

Vérifie en un clin d'œil tout en étant absolument sécurisé · Avec la technologie de détection de faux billets la plus moderne permettant de vérifier sept caractéristiques de sécurité avancées des monnaies actuelles : Encre infrarouge, encre magnétique, filament métallique, couleur, taille, épaisseur et filigrane · Cette technologie est si fiable qu'elle reconnaît même les billets en double ou les demi-billets · En moins d'une demi-seconde, il est possible de vérifier avec une certitude de 100 % si le billet est authentique ou faux · Approprié pour EUR, CHF, GBP et PLN

Équipement	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
Manuel d'utilisation et bloc d'alimentation électrique	Approprié pour EUR, CHF, GBP et PLN	**9000 486 800**	**99,95**	IRK3

NOUVEAU







Compteur et trieur de pièces

Comptage et tri rapide et facile des pièces en euros · La grande trémie de réception peut contenir jusqu'à 500 pièces et compte à une vitesse allant jusqu'à 220 pièces par minute · Verser toutes les pièces dans la trémie de réception - un tri préalable n'est pas nécessaire - et appuyer sur Start
Contenu de la livraison : Mode d'emploi

Équipement	N° de réf.	EUR	KS
Avec dispositif de triage	**9000 486 805**	**205,00**	IRK3

NOUVEAU









Compteur de billets de banque / de valeurs 2465-S

Rapide et fiable · Compte les billets en euros non triés et détermine leur valeur · Il suffit de placer la pile de billets en euros non triés dans la trémie de réception et d'appuyer sur Start, le nombre et la valeur sont alors automatiquement comptés selon la valeur nominale · Comptage et détection de faux billets pour les billets triés EUR, GBP, USD, CHF, PLN, SEK, NOK · 100 % testé BCE (Euro)
Contenu de la livraison : Safescan 2465-S, mode d'emploi, kit de nettoyage et d'entretien, bloc d'alimentation électrique, capot de protection

Équipement	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
Avec kit de nettoyage et d'entretien	Avec bloc d'alimentation électrique et capot de protection	**9000 486 803**	**539,00**	IRK3

NOUVEAU



Système de gestion du temps

Saisie des temps simple, sûre et précise · Profitez d'une saisie des temps sans effort · Grâce au lecteur RFID intégré, les utilisateurs peuvent enregistrer leurs heures de travail facilement et en toute sécurité avec leur carte RFID personnelle · L'appareil peut enregistrer jusqu'à 200 employés et stocker jusqu'à 10 000 saisies · Parfait si vous souhaitez enregistrer et gérer plus efficacement votre temps de travail · Plan gratuit TimeMoto Cloud Free inclus (maxi. 10 utilisateurs)
Contenu de la livraison : Bloc d'alimentation électrique, 5 cartes RFID, support mural, carte de garantie, guide d'installation rapide

Équipement	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
Avec lecteur RFID	Pour RFID / pin	**9000 486 810**	**355,00**	IRK3
Avec lecteur RFID / d'empreintes digitales	Pour empreintes digitales, RFID / pin	**9000 486 811**	**449,00**	IRK3

NOUVEAU



Lecteur RF-150

Le lecteur RFID USB portable vous permet d'enregistrer de nouvelles cartes RFID directement sur votre PC au lieu d'utiliser la badgeuse TimeMoto · Il suffit d'ouvrir le logiciel TimeMoto Cloud ou PC, de sélectionner un utilisateur et d'associer la nouvelle carte RFID sans quitter votre poste de travail · Votre employé peut ainsi utiliser sa carte RFID pour pointer sur n'importe quelle badgeuse TimeMoto au sein de votre entreprise

Équipement	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
Lecteur RFID USB	Portable	**9000 486 815**	**87,95**	IRK3

NOUVEAU



Carte d'identité RF-100

Cartes RFID pour l'identification sur un terminal de pointage TimeMoto · Badge de proximité RFID 125 kHz · Format carte de crédit · Distance de lecture 7 cm
Jeu de 25 cartes

Équipement	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
25 cartes	Format carte de crédit	**9000 486 816**	**58,95**	IRK3

NOUVEAU



Remorque RF-110

Porte-clés RFID pour l'identification sur un terminal de pointage TimeMoto · Badge de proximité RFID 125 kHz · Distance de lecture 7 cm
Jeu de 25 porte-clés

Équipement	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
25 porte-clés	Format carte de crédit	**9000 486 817**	**68,95**	IRK3

DYMO



Étiqueteuse Label MANAGER 210 D

Utilisation et changement de ruban simples et pratiques
· Impression de plusieurs exemplaires et impression horizontale en fonction standard
· Mémoire de plusieurs étiquettes avec aperçu avant impression
· Imprimante thermo-transfert pour une impression contrastée des bordures, résolution 180 dpi
· Technologie RACE pour un accès rapide aux signes diacritiques
· Arrêt automatique
· Fonctionnement par piles (6 piles AA non fournies dans le contenu de la livraison) ou avec adaptateur secteur (accessoire)

Contenu de la livraison :
1 ruban de marquage D1 de démarrage, l 12 mm x L 3 m, noir sur blanc, notice d'utilisation

Nombre de lignes maxi.	**2**
Largeurs de la bande d'écriture [mm]	6, 9, 12
Clavier	QWERTZ
Nombre de caractères affichés	13
Codes barres	Non
Coupe-ruban	Manuel
Batterie	6 AA (non comprises)
Adaptateur secteur comme accessoire	Oui
Raccordement à un PC/Mac	Non
N° de réf.	**4000 871 864**
EUR	**59,95**
KS	IRB6

DYMO



Étiqueteuse Label MANAGER 160

Utilisation et changement de ruban simples et pratiques · Imprimante thermo-transfert pour une impression contrastée des bordures, résolution 180 dpi · Technologie RACE pour un accès rapide aux signes diacritiques · Arrêt automatique · Fonctionnement par piles (6 piles AA non fournies dans le contenu de la livraison) ou avec adaptateur secteur (accessoire)

Contenu de la livraison :
1 ruban de marquage D1 de démarrage, l 12 mm x L 3 m, noir sur blanc, notice d'utilisation brève

Nombre de lignes maxi.	**2**
Largeurs de la bande d'écriture [mm]	6, 9, 12
Clavier	QWERTZ
Nombre de caractères affichés	8
Codes barres	Non
Coupe-ruban	Manuel
Batterie	6 AA (non comprises)
Adaptateur secteur comme accessoire	Oui
Raccordement à un PC/Mac	Non
N° de réf.	**9000 484 000**
EUR	**42,95**
KS	IRB6

DYMO



Étiqueteuse Label MANAGER 360 D

Utilisation et changement de ruban simples et pratiques
· Impression de plusieurs exemplaires et impression horizontale en fonction standard
· Mémoire de plusieurs étiquettes avec aperçu avant impression
· Imprimante thermo-transfert pour une impression contrastée des bordures, résolution 180 dpi
· Technologie RACE pour un accès rapide aux signes diacritiques
· Arrêt automatique
· **Avec batterie rechargeable au lithium-ion, chargeur inclus**

Contenu de la livraison :
1 ruban de marquage D1 de démarrage, l 12 mm x L 3 m, noir sur blanc, notice d'utilisation brève

Nombre de lignes maxi.	**2**
Largeurs de la bande d'écriture [mm]	6, 9, 12, 19
Clavier	QWERTZ
Nombre de caractères affichés	16
Codes barres	Non
Coupe-ruban	Manuel
Batterie	Lithium-ion
Adaptateur secteur comme accessoire	Non
Raccordement à un PC/Mac	Non
N° de réf.	**4000 872 006**
EUR	**139,00**
KS	IRB6

DYMO



Étiqueteuse Label MANAGER 280

· Utilisation et changement de ruban simples et pratiques
· Mémoire de plusieurs étiquettes avec aperçu avant impression
· Imprimante thermo-transfert pour une impression contrastée des bordures, résolution 180 dpi
· **220 symboles et cliparts**
· Technologie RACE pour un accès rapide aux signes diacritiques
· Arrêt automatique
· **Avec batterie rechargeable au lithium-ion, chargeur inclus**

Connexion au PC par port USB

Configuration système requise :
Windows Vista / 7 / 8 / XP, Mac x 10.5

Contenu de la livraison :
1 ruban de marquage D1 de démarrage, l 12 mm x L 3 m, noir sur blanc, notice d'utilisation

Nombre de lignes maxi.	**2**
Largeurs de la bande d'écriture [mm]	6, 9, 12
Clavier	QWERTZ
Nombre de caractères affichés	13
Codes barres	Oui
Coupe-ruban	Manuel
Batterie	Lithium-ion
Adaptateur secteur comme accessoire	Oui
Raccordement à un PC/Mac	USB
N° de réf.	**9000 484 007**
EUR	**87,95**
KS	IRB6

DYMO



Étiqueteuse Label MANAGER 280

Utilisation et changement de ruban simples et pratiques
· Mémoire de plusieurs étiquettes avec aperçu avant impression
· Imprimante thermo-transfert pour une impression contrastée des bordures, résolution 180 dpi
· **220 symboles et cliparts**
· Technologie RACE pour un accès rapide aux signes diacritiques
· Arrêt automatique
· **Avec batterie rechargeable au lithium-ion, chargeur inclus**

Connexion au PC par port USB

Configuration système requise :
Windows Vista / 7 / 8 / XP, Mac 10.5x
Contenu de la livraison :
1 étiqueteuse électronique LM 280
1 ruban de marquage, l 12 mm x L 3 m, 4000873956
1 adaptateur secteur
Câbles USB
Batterie rechargeable

Nombre de lignes maxi.	**2**
Largeurs de la bande d'écriture [mm]	6, 9, 12
Clavier	QWERTZ
Nombre de caractères affichés	13
Codes barres	Oui
Coupe-ruban	Manuel
Batterie	Lithium-ion
Adaptateur secteur comme accessoire	Oui
Raccordement à un PC/Mac	USB
N° de réf.	**9000 484 006**
EUR	**105,00**
KS	IRB6

DYMO



Étiqueteuse Label MANAGER 420 P

Utilisation et changement de ruban simples et pratiques · Mémoire de plusieurs étiquettes avec aperçu avant impression · Imprimante thermo-transfert pour une impression contrastée des bordures, résolution 180 dpi · Technologie RACE pour un accès rapide aux signes diacritiques · Arrêt automatique · **Avec batterie rechargeable au lithium-ion, chargeur inclus** · Connexion au PC par port USB

Configuration système requise :
Windows 98/ME/2000/XP/Vista/7, Mac 10.2x,
Contenu de la livraison :
1 étiqueteuse électronique LM 420 P
1 ruban de marquage de chaque, l 19 mm x L 3 m, noir sur rouge, l 12 mm x L 3 m, noir sur blanc, l 9 mm x L 3 m, noir sur jaune, l 6 mm x L 3 m, noir sur transparent
1 adaptateur secteur
Câbles USB
Batterie rechargeable

Modèle	**Jeu de mallettes**
Nombre de lignes maxi.	4
Largeurs de la bande d'écriture [mm]	6, 9, 12, 19
Clavier	ABC
Nombre de caractères affichés	16
Codes barres	Oui
Coupe-ruban	Manuel
Batterie	Lithium-ion
Adaptateur secteur comme accessoire	Oui
Raccordement à un PC/Mac	USB
N° de réf.	**9000 484 004**
EUR	**209,00**
KS	IRB6

DYMO



Étiqueteuse Label MANAGER 420

Utilisation et changement de ruban simples et pratiques
· Mémoire de plusieurs étiquettes avec aperçu avant impression
· Imprimante thermo-transfert pour une impression contrastée des bordures, résolution 180 dpi
· Technologie RACE pour un accès rapide aux signes diacritiques
· Arrêt automatique
· **Avec batterie rechargeable au lithium-ion, chargeur inclus**

Connexion au PC par port USB

Configuration système requise :
Windows 98/ME/2000/XP/Vista/7, Mac 10.2x,
Contenu de la livraison :
1 ruban de marquage D1 de démarrage, l 12 mm x L 3 m, noir sur blanc, logiciel, notice d'utilisation

Nombre de lignes maxi.	**4**
Largeurs de la bande d'écriture [mm]	6, 9, 12, 19
Clavier	ABC
Nombre de caractères affichés	16
Codes barres	Oui
Coupe-ruban	Manuel
Batterie	Lithium-ion
Adaptateur secteur comme accessoire	Oui
Raccordement à un PC/Mac	USB
L x l x H [mm]	215 x 104 x 57
N° de réf.	**4000 873 002**
EUR	**159,00**
KS	IRB6

DYMO



Ruban de marquage

Autocollant sur pratiquement toutes les surfaces lisses et propres (papier, plastique, métal, bois et verre) · Le dos entaillé permet de le retirer facilement · Redécollable · Résistance à l'eau, aux huiles et aux graisses · Résistance à la température de -18 °C à +90 °C · Longueur de ruban 7 m

Couleur	Largeur de bande [mm]	UE		**N° de réf.**	**EUR**	KS
Noir sur blanc	9	5	+	**4000 871 900**	**19,95** [1]	ICB6
Noir sur blanc	12	5	+	**4000 871 905**	**21,95** [1]	ICB6
Noir sur transparent	12	5	+	**4000 871 906**	**21,95** [1]	ICB6
Noir sur jaune	12	5	+	**4000 871 910**	**21,95** [1]	ICB6
Noir sur rouge	12	5	+	**4000 871 909**	**21,95** [1]	ICB6
Bleu sur blanc	12	5	+	**4000 871 907**	**21,95** [1]	ICB6
Rouge sur blanc	12	5	+	**4000 871 908**	**21,95** [1]	ICB6
Noir sur blanc	19	5	+	**4000 871 916**	**27,95** [1]	ICB6
Noir sur transparent	19	5	+	**4000 871 917**	**27,95** [1]	ICB6
Noir sur jaune	19	5	+	**4000 871 919**	**27,95** [1]	ICB6
Bleu sur blanc	19	5	+	**4000 871 918**	**27,95** [1]	ICB6
Noir sur blanc	24	5	+	**4000 871 921**	**31,95** [1]	ICB6
Noir sur jaune	24	5	+	**4000 871 923**	**31,95** [1]	ICB6

[1] prix par unité

Étiqueteuse Rhino 4200

Étiqueteuse industrielle avec touches d'accès rapide et écran à rétroéclairage · Équipée de touches programmables pour créer et formater rapidement des étiquettes pour les gaines de fils et de câbles, des étiquettes de repérage, des étiquettes à longueur fixe · Impression des étiquettes jusqu'à 19 mm de largeur dans beaucoup de différents matériaux et couleurs – **imprime même directement sur les gaines thermorétractables**

· Clavier QWERTZ
· Touches d'accès rapide pour la création et le formatage d'étiquettes pour les gaines de fils/de câbles
· Imprime des codes-barres 39 et 128 sur des étiquettes de 19 mm
· Étiquettes à longueur fixe, étiquettes pour modules et étiquettes universelles
· Imprime sur largeurs de bandes de 6, 9, 12 ou 19 mm
· Touche des favoris
· Touche spécifique à l'utilisateur
· Bibliothèque de symboles préprogrammés avec 150 symboles et termes pour les domaines de la sécurité, de l'électricité, des récepteurs A/V et de la gestion de bâtiment
· Fonction de mémoire automatique et arrêt automatique
· 6 piles AA nécessaires (pas incluses dans la livraison dans le contenu de la livraison) batterie lithium-ion (livrable en option sur demande)

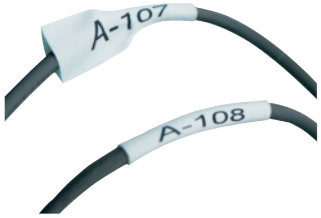
Contenu de la livraison :
1 ruban de marquage vinyle, l 12 mm, noir sur blanc, notice d'utilisation











Largeurs de la bande d'écriture [mm]	6, 9, 12, 19
Clavier	QWERTZ
Codes barres	Oui
Batterie	6 AA (non comprises)
N° de réf.	**9000 484 020**
EUR	**119,00**
KS	IRB6

Étiqueteuse Rhino 4200

NOUVEAU

Étiqueteuse industrielle avec touches d'accès rapide et écran à rétroéclairage · Équipée de touches programmables pour créer et formater rapidement des étiquettes pour les gaines de fils et de câbles, des étiquettes de repérage, des étiquettes à longueur fixe · Impression des étiquettes jusqu'à 19 mm de largeur dans beaucoup de différents matériaux et couleurs – **imprime même directement sur les gaines thermorétractables**

· Clavier QWERTZ
· Touches d'accès rapide pour la création et le formatage d'étiquettes pour les gaines de fils/de câbles
· Imprime des codes-barres 39 et 128 sur des étiquettes de 19 mm
· Étiquettes à longueur fixe, étiquettes pour modules et étiquettes universelles
· Imprime sur largeurs de bandes de 6, 9, 12 ou 19 mm
· Touche des favoris
· Touche spécifique à l'utilisateur
· Bibliothèque de symboles préprogrammés avec 150 symboles et termes pour les domaines de la sécurité, de l'électricité, des récepteurs A/V et de la gestion de bâtiment
· Fonction de mémoire automatique et arrêt automatique
· Batterie lithium-ion

Contenu de la livraison :
1 ruban de marquage vinyle, l 9 mm, , noir sur blanc, bloc d'alimentation électrique, batterie, mallette de transport



Modèle	Jeu de mallettes
Nombre de lignes maxi.	4
Largeurs de la bande d'écriture [mm]	6, 9, 12, 19
Clavier	QWERTZ
Codes barres	Oui
Coupe-ruban	Manuel
Batterie	Lithium-ion
Adaptateur secteur comme accessoire	Oui
Raccordement à un PC/Mac	Non
N° de réf.	**9000 484 021**
EUR	**165,00**
KS	IRB6

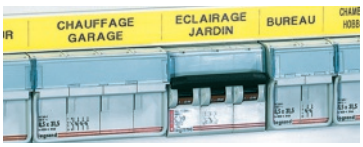
DYMO











Étiqueteuse Rhino 5200

Appareil professionnel pour les domaines de la communication de données, de l'électricité, de l'artisanat et de l'industrie · Étiqueteuse particulièrement robuste avec enrobage caoutchouc, conçue pour la rapidité et la durabilité · Les touches programmables adoptent automatiquement la taille, les distances et le format des étiquettes pour fils et câbles, borniers, tableaux électriques et modules, les baguettes à coincer 110 ainsi que les applications verticales et à longueur fixe · Bibliothèque de symboles préprogrammés avec plus de 100 entrées · Écran large sur deux lignes avec rétroéclairage · Impression thermo-transfert résistante aux produits chimiques, aux UV et à la chaleur · Imprime sur largeurs de bandes 6, 9, 12 ou 19 mm

Fonctions spéciales :

Wrap
Réalise après saisie du diamètre le gainage précis, marqué pour fils et câbles, répétition du texte pour une identification à 360°

Fixed
Imprime une longueur d'étiquette déterminée et centre le texte adapté - idéal pour boîtier, prises ou récipients

Patch Panel
Économie de temps grâce à la saisie précise au millimètre près de l'écart à la prochaine unité ainsi l'étiquette convient immédiatement à chaque raccordement. La fonction texte en série est idéale pour la télécommunication/réseaux informatiques, RF et les tableaux électriques en fibre optique

Codes barres
Imprime des codes-barres 39 et codes 128 sur des étiquettes de 19 mm

Modules
Le marquage de répartiteur réalise des étiquettes qui correspondent exactement au nombre total des composants modulaires sur un rail DIN

Contenu de la livraison :
Coffrets de transport
1 x étiqueteuse Rhino 5200
1 x ruban vinyle blanc l 19 mm
1 x adaptateur secteur
1 x batterie lithium-ion
1 x ruban vinyle blanc l 9 mm

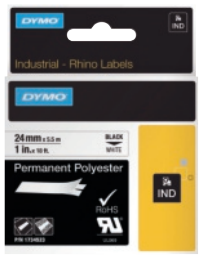
Largeurs de la bande d'écriture [mm]	**6, 9, 12, 19**
Clavier	QWERTZ
Codes barres	Oui
Batterie	Lithium-ion
L x l x H [mm]	235 x 125 x 75
N° de réf.	**4000 871 867**
EUR	**299,00**
KS	IRB6

DYMO

NOUVEAU



9000 484 110



9000 484 108

Ruban de marquage

Rubans en polyester pour marquage permanent :
Résistants à l'huile, aux solvants et aux produits chimiques · **Adhèrent sur tous les supports -** même extrêmement irréguliers, par exemple machines, armoires électriques, armoires d'atelier et étagères · Longueur de ruban 5,5 m

Couleur	Largeur de bande [mm]	UE		**N° de réf.**	**EUR**	KS
Noir sur blanc	12	5	+	**9000 484 110**	**22,95** [1]	ICB6
Noir sur blanc	19	5	+	**9000 484 114**	**26,95** [1]	ICB6
Noir sur blanc	24	1		**9000 484 108**	**32,95** [1]	ICB6

[1] prix par unité

DYMO

NOUVEAU



9000 484 101



9000 484 104



9000 484 105

Ruban de marquage

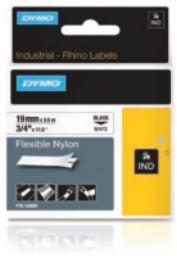
Rubans flexibles de nylon :
Spécialement pour le marquage de câbles et des fils · Performances supérieures aux autres produits grâce à leur adhérence et à leur souplesse élevées, même dans les endroits exposés aux salissures et à l'huile · Longueur de ruban 3,5 m

Couleur	Largeur de bande [mm]	UE		**N° de réf.**	**EUR**	KS
Noir sur blanc	12	5	+	**9000 484 100**	**26,95** [1]	ICB6
Noir sur blanc	19	5	+	**9000 484 104**	**28,95** [1]	ICB6
Noir sur blanc	24	1		**9000 484 106**	**31,95** [1]	ICB6
Noir sur jaune	12	5	+	**9000 484 101**	**26,95** [1]	ICB6
Noir sur jaune	19	5	+	**9000 484 105**	**28,95** [1]	ICB6
Noir sur jaune	24	1		**9000 484 107**	**31,95** [1]	ICB6

[1] prix par unité

DYMO

NOUVEAU



4000 871 912



9000 484 120



9000 484 109

Ruban de marquage pour étiqueteuse électronique

Ruban en vinyle :
Idéal lorsque le texte de marquage doit apparaître de manière claire et compréhensible · Couche adhésive très adhérente et matériau flexible · **Optimal pour une application sur différents matériaux et supports** · Longueur de ruban 5,5 m

Couleur	Largeur de bande [mm]	UE		**N° de réf.**	**EUR**	KS
Noir sur blanc	12	5	+	**4000 871 912**	**22,95** [1]	ICB6
Noir sur blanc	19	5	+	**9000 484 120**	**26,95** [1]	ICB6
Noir sur blanc	24	1		**9000 484 109**	**31,95** [1]	ICB6

[1] prix par unité

Adaptateur secteur DYMO LabelManager

Adapté aux étiqueteuses électroniques fonctionnant sur piles

Caractéristiques techniques :
Entrée : 230 V AC, de 50 à 60 Hz ~ 0,4 A
: 9 V CC 1,5 A



N° de réf.	EUR	KS
4000 871 940	**48,95**	ICB6

Étiqueteuse LabelWriter 550

NOUVEAU

· Technologie d'impression thermique directe
· Impression individuelle d'étiquettes d'adresse, de codes-barres, de badges depuis votre PC ou Mac® avec le logiciel DYMO® Connect for Desktop
· Vitesse d'impression jusqu'à 62 étiquettes par minute
· Résolution standard de 300 x 300 dpi
· Largeur de la bande d'écriture maxi. 58 mm (étiquette)

Contenu de la livraison :
Manuel d'utilisation, rouleau de démarrage avec étiquettes d'adresse, câble USB, bloc d'alimentation électrique, câble secteur



Modèle	Boîte
Largeurs de la bande d'écriture [mm]	Maxi. 58 (étiquette)
Codes barres	Oui
Coupe-ruban	Manuel
Adaptateur secteur comme accessoire	Oui
Raccordement à un PC/Mac	PC et Mac
Étiquettes par mini.	62
L x l x H [mm]	188 x 127 x 140
N° de réf.	**9000 484 102**
EUR	**159,00**
KS	IRB6

Étiqueteuse LabelWriter 450 Duo

Imprime des adresses depuis Word, MS Outlook et Palm Desktop · Imprime des étiquettes pour enveloppes, paquets, badges, etc. · La fonction d'importation de base de données vous permet également d'imprimer à partir de bases de données comme MS Access ou Excel · Résolution 300 x 600 dpi, rubans en polyester TwinDuo 180 dpi, procédé par impression thermique directe (pas de consommation d'encre) · Impression de codes-barres et d'images · Connexion par USB - compatible réseau · Appropriée pour Windows 98/ME 2000/XP, Mac OS à partir de 10.2.X, Vista, Windows 7
2 imprimantes en une : Combinaison de LabelWriter et de LabelManager
Imprime des étiquettes LabelWriter ainsi que des rubans LabelManager dans les largeurs 6, 9, 12, 19 et 24 mm
Système de bande : Étiquettes LabelWriter, largeurs de la bande d'écriture : 56 mm maxi., nombre de formats : 100
Longueur fixe réglable par logiciel : Étiquettes poinçonnées, coupe-ruban : Manuel/automatique : Taille d'étiquette prédéfinie
Largeurs de la bande d'écriture : 6, 9, 12, 19, 24, coupe-ruban : Automatique

Nombre maxi. de caractères : Variable
Caractères/symboles, polices/tailles : Windows, polices : Normal, gras (large), vertical, contour, ombré, italique, 3-D, barré, en miroir
Effets d'écriture : Nombre de types de cadres, souligné, arrière-plan ombre/motif/texte, logiciel : Impression multiple, codes barres, changement de format, date/heure, mémoire : Dernière étiquette, formats préférés, connexion au PC : USB, mode veille

Contenu de la livraison :
Logiciel, notice d'utilisation, câble USB, câble secteur, 1 rouleau d'étiquettes, noir sur blanc, adaptateur secteur (230 V)



Étiquettes par mini.	N° de réf.	EUR	KS
71/10	**4000 872 002**	**275,00**	IRB6

Étiquette

Pour Dymo LabelWriter · Couleur blanche · Étiquettes papier en rouleau pour une utilisation simple · Plusieurs formats différents d'étiquettes pour applications très diverses · Processus thermo-pression sans encre, rubans de couleur, toner ou cartouches



L x l [mm]	Exécution	Nombre de rouleaux	Étiquettes par rouleau	Collage	N° de réf.	EUR	KS
57 x 32	Étiquettes réutilisables	1	1000	À caractère amovible	**4000 871 929**	**34,95**	ICB6
51 x 19	Étiquettes réutilisables	1	500	À caractère amovible	**4000 871 933**	**16,50**	ICB6
89 x 28	Étiquettes pour adresse	2	130	Permanent	**4000 872 026**	**17,75**	ICB6
89 x 36	Étiquettes pour adresse	2	260	Permanent	**4000 872 027**	**33,95**	ICB6
101 x 54	Étiquettes d'expédition/porte-noms	1	220	Permanent	**4000 871 936**	**31,95**	ICB6
50 x 12	Étiquettes pour dossiers suspendus	1	220	Permanent	**4000 871 938**	**17,75**	ICB6

H 07 RN-F 3G 1,5

1 2 3 4 5 6 7 8

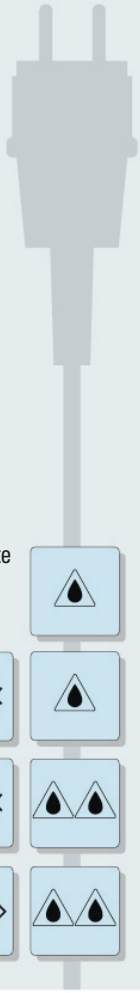
Le bon câble :

VV
Version standard / pour charge normale.
Gaine et fil unique en plastique
Pour une utilisation à l'intérieur.

RR
Version avec gaine et fil unique en caoutchouc naturel ou synthétique flexible.
Pour une utilisation à l'intérieur ou à l'extérieur pour une courte durée.

RN
Pour une utilisation continue à l'extérieur.
Résistant à l'huile. Enveloppe isolante en caoutchouc naturel ou synthétique. Gaine en néoprène, très flexible et résistante à l'usure.

BQ
Pour une utilisation continue dans des pièces sèches, humides ou mouillées et à l'extérieur. Enveloppe isolante. Gaine en polyuréthane, particulièrement résistante à l'usure, à la coupe et à la déchirure.



Indices de protection selon la DIN EN 60529

IP 20
couvert

IP 44
protection contre les corps étrangers et les projections d'eau

IP 54
protection contre la poussière et les projections d'eau

IP 55
protection contre la poussière et les jets d'eau

IP 65
étanche à la poussière et protection contre les jets d'eau

1 **Disposition**
H = câble harmonisé
A = câble nationalement reconnu

2 **Tension nominale V**
03 = 300/300V
05 = 300/500V
07 = 450/750V

3 **Enveloppes isolantes**
V = PVC
R = caoutchouc naturel ou synthétique
S = caoutchouc au silicone
B = caoutchouc synthétique

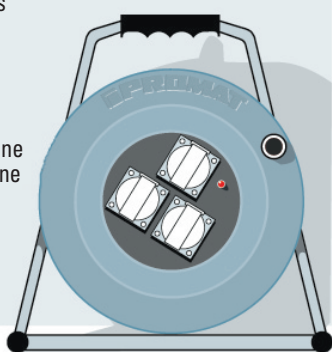
4 **Gaine**
V = PVC
R = caoutchouc naturel ou synthétique
N = caoutchouc néoprène
J = fibre de verre tressée
T = tressage en textile
Q = P=polyuréthane

5 **Type de câble**
U = câble rond à un fil
R = câble rond à plusieurs fils
K = fil fin pour installation fixe
F = fil fin pour câbles mobiles
H = câbles à fils fins
Y = câble multibrin

6 **Nombre de fils**

7 **Câble de protection**
G = avec fil vert-jaune
X = sans fil vert-jaune

8 **Section de câble**



brennenstuhl®



Dérouleur de câble Garant
En plastique spécial, sur un bâti galvanisé · Poignée ergonomique avec un axe pour un guidage optimal lors du déroulement et de l'enroulement du câble · **4 prises à contact de sécurité** avec couvercles à fermeture automatique · Protection contre la surchauffe · Témoin de contrôle en cas de surchauffe et de surcharge
Câble en plastique H05VV-F
· Pour utilisation en milieu sec

Longueur du câble [m]	Section du conducteur [mm²]	N° de réf.	EUR	KS
25	3 x 1,5	**4000 873 363**	**53,95** [1]	WB12
50	3 x 1,5	**4000 873 364**	**88,95** [1]	WB12

[1] prix du cuivre fluctuants, veuillez demander le prix actuel

brennenstuhl®



IP44

Dérouleur de câble Garant
Protégé contre les projections d'eau · En plastique spécial · Bâti galvanisé stable · Poignée innovante « cabelpilot » pour un guidage optimal du câble · Bascule des deux côtés et permet un transport et une suspension en toute facilité · Avec poignée tournante pour un enroulement confortable du câble · **3 prises à contact de sécurité** avec couvercles à fermeture automatique · Protection contre la surchauffe · **Témoins de contrôle en cas de surchauffe et de surcharge** · Ø du tambour 290 mm
Câble en caoutchouc H07RN-F
· Pour une utilisation permanente en extérieur

Longueur du câble [m]	Section du conducteur [mm²]	N° de réf.	EUR	KS
40	3 x 1,5	**4000 873 366**	**97,95**	WB12

IP44

brennenstuhl®

Enrouleur de câble triphasé Garant

En plastique spécial · Bâti galvanisé stable · Poignée innovante « cabelpilot » pour un guidage optimal du câble · Bascule des deux côtés et permet un transport et une suspension en toute facilité · **2 prises à contact de sécurité protégées contre les projections d'eau** de 230 V avec couvercles à fermeture automatique · Avec déconnexion de sécurité 3 pôles, protection contre la surchauffe

Caractéristique technique
Entrée
Fiche CEE 400 V/16 A
1 prise CEE 400 V/16 A

Câble en caoutchouc H07RN-F
· Pour une utilisation permanente en extérieur



Longueur du câble [m]	Section du conducteur [mm²]	N° de réf.	EUR	KS
30	5 x 1,5	**4000 873 365**	**145,00** [1]	WB12
30	5 x 2,5	**4000 873 367**	**199,00** [1]	WB12

[1] prix du cuivre fluctuants, veuillez demander le prix actuel

JUMBO®



IP54

Dérouleur de câble

FR BE CH

En plastique plein · Avec 4 prises à contact de sécurité protégées contre les projections d'eau, avec couvercles à fermeture automatique · 230 V AC · 16 A · Disjoncteur thermique intégré avec protection contre le redémarrage · Avec fiche à contact de sécurité en caoutchouc plein · Corps du tambour bleu

Câble en caoutchouc H05RR-F
· Pour une utilisation de courte durée à l'extérieur

Longueur du câble [m]	Section du conducteur [mm²]	N° de réf.	EUR	KS
50	3 x 1,5	**4000 873 460**	**185,00** [1]	WX44

[1] prix du cuivre fluctuants, veuillez demander le prix actuel

JUMBO®



IP54

K 2 entspricht BGI 608

Dérouleur de câble

FR BE CH

En plastique plein · Avec 4 prises à contact de sécurité protégées contre les projections d'eau, avec couvercles à fermeture automatique · 230 V AC · 16 A · **Pour les utilisations les plus exigeantes sur chantiers** · Disjoncteur thermique intégré avec protection contre le redémarrage · Avec fiche à contact de sécurité en caoutchouc plein · Corps du tambour bleu

Câble en caoutchouc H07RN-F
· Pour une utilisation permanente en extérieur

Longueur du câble [m]	Section du conducteur [mm²]	N° de réf.	EUR	KS
25	3 x 1,5	**4000 873 462**	**139,00** [1]	WX44
40	3 x 1,5	**4000 873 463**	**165,00** [1]	WX44
25	3 x 2,5	**4000 873 465**	**159,00** [1]	WX44
40	3 x 2,5	**4000 873 466**	**185,00** [1]	WX44

[1] prix du cuivre fluctuants, veuillez demander le prix actuel

JUMBO®



IP54

K 2 entspricht BGI 608

Enrouleur de câble triphasé

FR BE CH

En plastique plein · 1 x CEE 16 A et 3 x contact de protection · Avec 3 prises à contact de sécurité protégées contre les projections d'eau, avec couvercles à fermeture automatique pour une utilisation en intérieur et en extérieur · 400 V AC · 16 A · **Pour les utilisations les plus exigeantes sur chantiers** · Disjoncteur thermique intégré avec protection contre le redémarrage · Avec connecteur embrochable CEE 16 A, 5 pôles, 400 V, 6 h · Corps du tambour bleu

Câble en caoutchouc H07RN-F
· Pour une utilisation permanente en extérieur

Longueur du câble [m]	Section du conducteur [mm²]	N° de réf.	EUR	KS
25	5 x 2,5	**4000 873 468**	**249,00** [1]	WX44
30	5 x 2,5	**4000 873 472**	**279,00** [1]	WX44

[1] prix du cuivre fluctuants, veuillez demander le prix actuel

PROMAT



IP44

Enrouleur de câble

FR BE LU CH

Enrouleur de câble avec câble dans un tambour encapsulé avec automatisme à ressort · Robuste boîtier en plastique de qualité supérieure · Montage au choix au mur ou au plafond · Tambour monté sur roulement à billes des deux côtés, peut se bloquer · La sortie de tuyau optimisée permet une extraction idéale du câble · Console murale inclinable avec mécanisme d'enclenchement pour un montage rapide · Avec thermostat de protection et câble en caoutchouc HO7RN-F · Avec prise CE · Câble de raccordement 1 m 3 x 1,5 mm² avec fiche

Conservation à portée de main des outillages électriques pour éviter les accidents de travail et l'usure des câbles.

Longueur du câble [m]	12	17
Câble	H07RN-F	H07RN-F
Section de débit	3 x 1,5 mm²	3 x 1,5 mm²
N° de réf.	**9000 425 386**	**9000 425 406**
EUR	**289,00**	**385,00**
KS	PB08	PB08

Accessoires	N° de réf.	EUR	KS
Câble de rechange pour n° de réf. 9000 425 386	**9000 425 394**	**66,95**	PB08

PROMAT



Câble de rechange

Pour l'enrouleur de câble PROMAT 9000 425 386 · Câble en caoutchouc, extrémité de câble équipé d'une fiche CE · Section de débit 1,5 mm²

Longueur [m]	N° de réf.	EUR	KS
12	**9000 425 394**	**66,95**	PB08

brennenstuhl®



IP44

Dérouleur de câble

Corps en tôle d'acier galvanisé sur un bâti extrêmement stable · 4 prises de courant de sécurité 230 V avec couvercles à fermeture automatique · Avec protection contre la surchauffe et témoin de contrôle · Indice de protection IP44

Livraison sans câble

Exécution	N° de réf.	EUR	KS
Vide, pour une longueur de câble allant jusqu'à 50 m	**4000 873 389**	**24,95**	WB12

brennenstuhl®



IP44

Dérouleur de câble Garant S

Corps du dérouleur en tôle d'acier galvanisé anti-rouille Ø 290 mm · Bâti stable · Poignée innovante « cabelpilot » pour un guidage optimal du câble · Bascule des deux côtés et permet un transport et une suspension en toute facilité · Avec poignée tournante pour un enroulement confortable du câble · **3 prises à contact de sécurité protégées contre les projections d'eau** de 230 V avec couvercles à fermeture automatique · Avec protection contre la surchauffe et témoin de contrôle

Câble en caoutchouc H07RN-F

· Pour une utilisation permanente en extérieur

Longueur du câble [m]	Section du conducteur [mm²]	N° de réf.	EUR	KS
40	3 x 1,5	**4000 873 393**	**99,95** [1]	WB12
25	3 x 2,5	**4000 873 394**	**105,00** [1]	WB12

[1] prix du cuivre fluctuants, veuillez demander le prix actuel

brennenstuhl®



IP44

Dérouleur de câble Garant S

En tôle d'acier galvanisé · Cadre en tube d'acier extrêmement robuste et stable · Poignée innovante « cabelpilot » pour un guidage optimal du câble · Bascule des deux côtés et permet un transport et une suspension en toute facilité · Avec poignée tournante pour un enroulement confortable du câble · **3 prises à contact de sécurité protégées contre les projections d'eau avec couvercles à fermeture automatique** · Protection contre la surchauffe, témoin de contrôle en cas de surchauffe et de surcharge

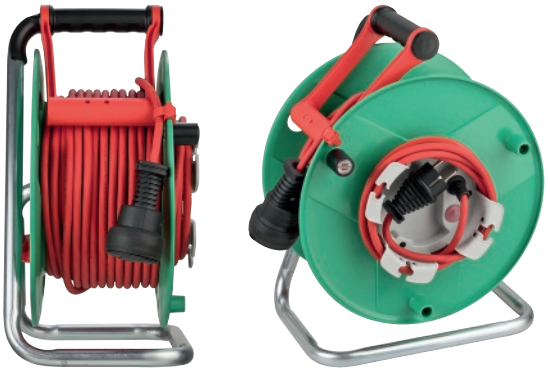
· Câble en caoutchouc AT-N05V3V3-F 3G1,5 pour une utilisation de courte durée à l'extérieur

Longueur du câble [m]	Section du conducteur [mm²]	N° de réf.	EUR	KS
25	3 x 1,5	**4000 873 397**	**745,00** [1]	WB12
50	3 x 1,5	**4000 873 398**	**125,00** [1]	WB12

[1] prix du cuivre fluctuants, veuillez demander le prix actuel

brennenstuhl®

NOUVEAU



IP44

Tambour de câble pour appareils Garant G Bretec

FR BE CH

En plastique spécial sur châssis porteur galvanisé avec protection supplémentaire contre la surchauffe et voyant lumineux en cas de surchauffe et de surcharge · Ø du tambour 290 mm · Pour tondeuses avec poignée pendulaire intelligente « CABLEPILOT », pour avoir les mains libres lors du transport, un accrochage pratique et un déroulement et un enroulement rapides · Tambour de câble de rallonge avec fiche et raccord avec la technique innovante de contact rotatif Bretec® de Brennenstuhl® : Le corps du tambour fonctionne séparément de l'unité de prise ou du raccordement de la fiche secteur

· Câble en caoutchouc AT-N05V3V3-F 3G1,5 pour une utilisation de courte durée à l'extérieur

· Extrêmement stable, utilisable jusqu'à -35 °C, résistant à l'huile et aux UV et extrêmement résistant à l'abrasion

Longueur du câble [m]	Section du conducteur [mm²]	N° de réf.	EUR	KS
38 + 2	3 x 1,5	**4000 873 371**	**109,00**	WB12

brennenstuhl®



Multiprise Eco Line

Prises encastrées placées de travers pour faciliter le branchement des prises coudées · Prises avec sécurité enfants · Boîtier en plastique incassable de haute qualité · Contacts résistants

Courant nominal [A]	**16**
Tension [V]	250
Longueur du câble [m]	1,5
Qualité du câble	H05VV-F
Section du conducteur [mm²]	3 x 1,5
Nombre de prises	3
N° de réf.	**4000 873 536**
EUR	**6,75**
KS	WX32

brennenstuhl®



4000 873 537



4000 873 538



4000 873 539

Multiprise Eco Line

Avec prises de courant de sécurité et **commutateur de contrôle éclairé** (2 pôles) · Prises encastrées placées de travers pour faciliter le branchement des prises coudées · Prises avec sécurité enfants · Boîtier en plastique incassable de haute qualité · Contacts résistants

Courant nominal [A]	**16**	**16**	**16**
Tension [V]	250	250	250
Longueur du câble [m]	1,5	1,5	3
Qualité du câble	H05VV-F	H05VV-F	H05VV-F
Section du conducteur [mm²]	3 x 1,5	3 x 1,5	3 x 1,5
Nombre de prises	3	6	8
N° de réf.	**4000 873 537**	**4000 873 538**	**4000 873 539**
EUR	**7,25**	**10,25**	**15,50**
KS	WX32	WX32	WX32

brennenstuhl®

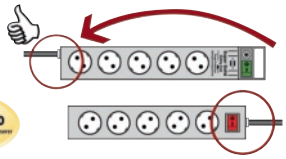


4000 873 542



4000 873 577





13.500 A

5 Millionen Euro

Multiprise Super Solid

Protège les appareils électriques précieux contre les surtensions dangereuses · Construction très robuste de la multiprise en polycarbonate incassable · Interrupteur de sécurité éclairé, activation/désactivation, 2 pôles · Prises de courant de sécurité disposées selon un angle de 45°, également pour les fiches coudées · Les intervalles permettent de brancher aisément les appareils sur le secteur · Avec dispositif d'accrochage, très facile à visser grâce aux guide-vis · **Avec sécurité enfants** · Protection contre la surtension 13 500 A · Fusible automatique 16 A · Longueur totale de la multiprise : 45 cm (4000 873 542), 63 cm (4000 873 577)

Avantages produit :

· Entrée de câble à l'opposé de l'interrupteur, pour une utilisation pratique, par exemple sous un bureau
· Pieds en caoutchouc pour éviter que l'ensemble ne glisse

Courant nominal [A]	**16**	**16**
Tension [V]	250	230
Longueur du câble [m]	2,5	2,5
Qualité du câble	H05VV-F	H05VV-F
Section du conducteur [mm²]	3 x 1,5	3 x 1,5
Nombre de prises	5	8
N° de réf.	**4000 873 542**	**4000 873 577**
EUR	**27,25**	**31,95**
KS	WX32	WX32



Multiprise

FR BE CH

Version de très haute qualité · Possibilité de fixation murale, au plafond et sur un meuble · **Avec sécurité enfants** · Prises encastrées tournées à 90° et très écartées · Particulièrement adaptée pour les fiches coudées et les gros blocs d'alimentation emboîtables · **Interrupteur éclairé** à 2 pôles

Courant nominal [A]	**16**
Tension [V]	230
Longueur du câble [m]	1,5
Qualité du câble	H05VV-F
Section du conducteur [mm²]	3 x 1,5
Nombre de prises	5
N° de réf.	**4000 873 565**
EUR	**26,95**
KS	WX45



IP54

Multiprise Super Solid SL 554

Avec prises protégées contre les projections d'eau dans un boîtier en plastique antichoc avec une surface d'appui grande et large · Les prises sont agencées avec des écarts importants pour un confort maximal, et munies de joints d'étanchéité et couvercles rabattables à fermeture automatique · Prises disposées de manière pratique à 45° (pour faciliter le branchement des fiches coudées) · **Interrupteur éclairé 2 pôles avec un couvercle de protection** · Étrier très stable pour l'accrochage et la fixation
Câble en caoutchouc H07RN-F
· Homologué pour une utilisation permanente à l'extérieur

Courant nominal [A]	**16**
Tension [V]	230
Longueur du câble [m]	2
Qualité du câble	H07RN-F
Section du conducteur [mm²]	3 x 1,5
Nombre de prises	5
N° de réf.	**4000 873 786**
EUR	**19,95**
KS	WX32



Rallonge à contact de sécurité

Câble gainé de plastique · Avec fiche à contact de sécurité et raccord · Câble harmonisé

Pour utilisation en milieu sec

Longueur du câble [m]	**3**	**5**	**10**
Section du conducteur [mm²]	3 x 1,5	3 x 1,5	3 x 1,5
Couleur du câble	Blanc	Blanc	Noir
Qualité du câble	H05VV-F	H05VV-F	H05VV-F
N° de réf.	**4000 873 685**	**4000 873 687**	**4000 873 689**
EUR	**10,95**	**11,75**	**17,95**
KS	WX45	WX45	WX45



IP54

Rallonge à contact de sécurité

4 prises à contact de sécurité protégées contre les projections d'eau avec couvercles à fermeture automatique · Avec crochet métallique stable escamotable
Câble en caoutchouc H07RN-F
· Pour une utilisation permanente en extérieur

Longueur du câble [m]	**5**
Section du conducteur [mm²]	3 x 1,5
Couleur du câble	Noir
Qualité du câble	H07RN-F
N° de réf.	**4000 873 788**
EUR	**21,95**
KS	WX32



Rallonge à contact de sécurité

Avec câble flexible léger en caoutchouc · Complète avec fiche et raccord en caoutchouc injectés · Avec garniture en plastique
Câble en caoutchouc H05RR-F pour une utilisation de courte durée à l'extérieur

Longueur du câble [m]	**10**	**25**
Section du conducteur [mm²]	3 x 1,5	3 x 1,5
Couleur du câble	Noir	Noir
Qualité du câble	H05RR-F	H05RR-F
N° de réf.	**4000 873 700**	**4000 873 702**
EUR	**21,95**	**46,95**
KS	WX45	WX45





IP44

Rallonge à contact de sécurité

Avec câble flexible lourd en caoutchouc · Complète avec fiche et raccord caoutchouc vissés pouvant être remis en place, avec couvercle attaché à la bande · Protégée contre les projections d'eau (IP44) · Câble harmonisé
Câble flexible en caoutchouc H07RN-F
· Pour une utilisation sur chantiers
· Pour une utilisation à l'intérieur et à l'extérieur

Longueur du câble [m]	**5**	**5**	**10**	**10**	**10**	**15**	**20**	**25**	**25**	**25**	**50**	**50**	**50**
Section du conducteur [mm²]	3 x 1,5	3 x 2,5	3 x 1,5	3 x 1,5	3 x 2,5	3 x 1,5	3 x 1,5	3 x 1,5	3 x 1,5	3 x 2,5	3 x 1,5	3 x 1,5	3 x 2,5
Couleur du câble	Noir	Noir	Noir	Rouge	Noir	Noir	Noir	Noir	Rouge	Noir	Noir	Rouge	Noir
Qualité du câble	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F
N° de réf.	**4000 873 726**	**4000 873 744**	**4000 873 727**	**4000 873 735**	**4000 873 745**	**4000 873 728**	**4000 873 429**	**4000 873 731**	**4000 873 737**	**4000 873 746**	**4000 873 733**	**4000 873 739**	**4000 873 747**
EUR	**24,95**	**28,95**	**32,95**	**38,95**	**44,95**	**42,95**	**54,95**	**59,95**	**60,95**	**85,95**	**105,00**	**98,95**	**165,00**
KS	WX45	WX45	WX45	WX45	WX45	WX45	WX45	WX45	WX45	WX45	WX45	WX45	WX45



IP44

Rallonge à contact de sécurité

Avec raccord triple en caoutchouc plein avec câble lourd flexible en caoutchouc · Complète avec fiche en caoutchouc plein et raccord avec couvercle à ressort pour une fermeture automatique · Protégée contre les projections d'eau (IP44)

Câble flexible en caoutchouc H07RN-F
· Pour une utilisation sur chantiers
· Pour une utilisation à l'intérieur et à l'extérieur

Longueur du câble [m]	3	5	10	25
Section du conducteur [mm²]	3 x 1,5	3 x 1,5	3 x 1,5	3 x 1,5
Couleur du câble	Noir	Noir	Noir	Noir
Qualité du câble	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F
N° de réf.	**4000 873 769**	**4000 873 770**	**4000 873 772**	**4000 873 773**
EUR	**45,95**	**42,95**	**50,95**	**78,95**
KS	WX45	WX45	WX45	WX45

brennenstuhl®



IP44

Rallonge à contact de sécurité

Avec **raccord triple** en caoutchouc plein · Avec fiche en caoutchouc plein et couvercle à ressort pour une fermeture automatique · Protégée contre les projections d'eau (IP44)
· Câble flexible en caoutchouc H07RN-F
· Pour une utilisation sur chantiers

Longueur du câble [m]	10
Section du conducteur [mm²]	3 x 1,5
Couleur du câble	Noir
Qualité du câble	H07RN-F
N° de réf.	**4000 873 690**
EUR	**40,95**
KS	WX32

brennenstuhl®



IP54

Adaptateur de protection de la personne BDI-A2 30

Offre une protection efficace contre les accidents électriques · Déconnecte en un clin d'œil le côté actif du réseau dès que des courants différentiels apparaissent · Pour câble 3G1,5, coupure bipolaire
Testé selon : CEI 60884-2-5: 1995
DIN VDE 0620-1: 2005
Indice de protection : IP54
Avec fonction de test et affichage des fonctions

Courant nominal [A]	16
Tension de secteur [V / Hz]	230/50
Puissance [W]	3680
Indice de protection	IP54
N° de réf.	**4000 873 784**
EUR	**19,50**
KS	WX32



IP55

Commutateur de protection de la personne

Pour un raccordement direct sur le câble d'alimentation de l'appareil électrique · Grande touche marche/arrêt facile à utiliser · Indication visuelle de la position de commutation · Contrôle et détection des conducteurs de protection · Désactivation de tous les pôles · Détection des tensions étrangères · Déclenchement par manque de tension · Conforme à la norme DIN VDE 0661

· Pour les utilisations exigeantes sur chantiers
· Pour une utilisation à l'intérieur et à l'extérieur
· Utilisable indépendamment du système de connexion choisi

Courant nominal [A]	16 / 0,03
Tension de secteur [V / Hz]	230 / 50
Section du conducteur [mm²]	De 1 à 2,5
N° de réf.	**4000 873 780**
EUR	**185,00**
KS	WX45



IP44

Rallonge à contact de sécurité

Avec commutateur de protection de la personne · Grande touche marche/arrêt facile à utiliser · Indication visuelle de la position de commutation · Contrôle et détection des conducteurs de protection, désactivation de tous les pôles · Détection des tensions étrangères · Déclenchement par manque de tension · Conforme à la norme DIN VDE 0661

Câble flexible en caoutchouc H07RN-F
· Pour les utilisations exigeantes sur chantiers
· Pour une utilisation permanente en extérieur

Entrée : Fiche en caoutchouc plein avec câble 1,5 m
Sortie : Câble de 3 m avec raccord en caoutchouc plein

Longueur du câble [m]	4,5
Section du conducteur [mm²]	3 x 1,5
Couleur du câble	Jaune
Qualité du câble	H07RN-F
N° de réf.	**4000 873 781**
EUR	**215,00**
KS	WX45



IP44

Rallonge à contact de sécurité

Avec commutateur de protection de la personne et 3 connecteurs en caoutchouc plein · Grande touche marche/arrêt facile à utiliser · Indication visuelle de la position de commutation · Contrôle et détection des conducteurs de protection · Désactivation de tous les pôles · Détection des tensions étrangères · Déclenchement par manque de tension · Conforme aux normes DIN VDE 0661, DIN 40040 ou DIN EN 60721

Câble flexible en caoutchouc H07RN-F
· Pour les utilisations exigeantes sur chantiers
· Pour une utilisation permanente en extérieur

Entrée : Fiche en caoutchouc plein avec câble 1,5 m
Sortie : Câble de 3 m avec raccord triple en caoutchouc plein

Longueur du câble [m]	4,5
Section du conducteur [mm²]	3 x 1,5
Couleur du câble	Jaune
Qualité du câble	H07RN-F
N° de réf.	**4000 873 782**
EUR	**229,00**
KS	WX45



IP44

Rallonge CEE

Avec câble flexible lourd en caoutchouc · Connecteurs industriels selon CEI 60309, contrôle unitaire selon DGUV prescription 3 · Fiche et raccord CEE (version voir tableau) · 5 pôles · 400 V (6 h) · Protégée contre les projections d'eau (IP44) · Câble harmonisé · Tension nominale 400 V · Couleur du câble noire

Câble flexible en caoutchouc H07RN-F

· Pour une utilisation sur chantiers

· Pour une utilisation à l'intérieur et à l'extérieur

Courant nominal [A]	16	16	16	16	16	16	32	32	32	32	63
Longueur du câble [m]	10	10	10	25	25	25	10	10	25	25	25
Section du conducteur [mm²]	5 x 1,5	5 x 2,5	5 x 2,5	5 x 1,5	5 x 2,5	5 x 2,5	5 x 4	5 x 4	5 x 4	5 x 4	5 x 16
Exécution	-	-	Avec inverseur de phase	-	-	Avec inverseur de phase	-	Avec inverseur de phase	-	Avec inverseur de phase	-
N° de réf.	**4000 873 800**	**4000 873 801**	**4000 873 823**	**4000 873 802**	**4000 873 803**	**4000 873 824**	**4000 873 815**	**4000 873 827**	**4000 873 816**	**4000 873 828**	**4000 873 804**
EUR	**56,95**	**64,95**	**77,95**	**109,00**	**125,00**	**129,00**	**86,95**	**94,95**	**189,00**	**189,00**	**655,00**
KS	WX45	WX45	WX45	WX45	WX45	WX45	WX45	WX45	WX45	WX45	WX45



Câble de liaison

1er côté : Fiche

2ème côté : Dénudé sur 35 mm avec embouts de câbles



Fiche profilée



Fiche centrale



Fiche coudée

Qualité du câble	H05RN-F	H05VV-F	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F
Section du conducteur [mm²]	2 x 1	3 x 1,5	2 x 1	2 x 1	2 x 1,5	3 x 1,5
Longueur du câble [m]	5	3	3	5	5	5
Fiche	Avec fiche profilée	Avec fiche coudée	Avec fiche profilée	Avec fiche profilée	Avec fiche profilée	Avec fiche centrale
Couleur	Noir	Noir	Noir	Noir	Noir	Noir
N° de réf.	**4000 873 818**	**4000 873 817**	**4000 873 819**	**4000 873 820**	**4000 873 821**	**4000 873 822**
EUR	**6,95**	**5,95**	**5,25**	**8,25**	**8,95**	**11,95**
KS	WX45	WX45	WX45	WX45	WX45	WX45







HAR

Câble de liaison

Câble flexible lourd en caoutchouc H07RN-F · Pour les machines triphasées · Avec connecteurs à collerette de qualité conformes à la norme CEE

1er côté : Fiche

2ème côté : Dénudé sur 100 mm avec embouts de câbles

Homologué pour une utilisation à l'intérieur et à l'extérieur

Qualité du câble	H07RN-F	H07RN-F
Section du conducteur [mm²]	5 x 1,5	5 x 4
Longueur du câble [m]	5	5
Fiche	Avec fiche CEE	Avec fiche CEE
Couleur	Noir	Noir
Courant nominal [A]	16	32
N° de réf.	**4000 873 830**	**4000 873 833**
EUR	**33,95**	**57,95**
KS	WX45	WX45

Câble en caoutchouc

Câble lourd de qualité, pour une utilisation dans les pièces sèches et humides ainsi qu'à l'extérieur, dans l'eau industrielle, dans les exploitations agricoles et les établissements à risque d'incendie ou d'explosion selon VDE 0165 · Résistant aux huiles minérales et aux graisses · Gainage antichoc · Pour une utilisation sur les appareils lourds comme les outils et engins agricoles à contraintes mécaniques moyennes · Fil à brins fins conforme VDE 0295, classe 5

Tension de secteur : 450/750 V

Plage de température : De -25 °C à + 60 °C

Longueur du câble [m]	Section du conducteur [mm²]	Couleur du câble	Qualité du câble	N° de réf.	EUR	KS
50	3 x 1,5	Noir	H07RN-F	**4000 873 825**	**99,95** [1]	WX45
50	3 x 1,5	Rouge	H07RN-F	**4000 873 826**	**105,00** [1]	WX45

[1] prix du cuivre fluctuants, veuillez demander le prix actuel



IP44

Fiches à contact de sécurité

2 pôles avec contact de sécurité · Sûre et robuste · Protégée contre les projections d'eau (IP44) · **Pour sections transversales finales jusqu'à 3 g 2,5 mm²**
Pour les conditions d'utilisation les plus difficiles

Courant nominal [A]	Tension [V]	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
10-/16 ~	250	Noir	**4000 873 863**	**2,65**	WX45

KALTHOFF CONNECTORS AND CABLING SOLUTIONS



IP44

Fiches à contact de sécurité

2 pôles avec contact de sécurité · **Fiche en caoutchouc plein et incassable** de haute qualité selon DIN 49 441-2-AR1 · Avec encliquetage à déclic · Protégé contre les projections d'eau (IP44) · Appropriée pour les **types de câbles jusqu'à H07RN-F 3G2,5**

Courant nominal [A]	Tension [V]	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
10-/16~	250	Noir	**4000 873 859**	**5,75**	WX45



IP20

Connecteur à contact de sécurité

2 pôles avec contact de sécurité · Sûre et robuste · **Pour sections transversales finales jusqu'à 3 g 2,5 mm²**
Pour les conditions d'utilisation les plus difficiles

Courant nominal [A]	Tension [V]	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
10-/16~	250	Noir	**4000 873 864**	**3,95**	WX45

KALTHOFF CONNECTORS AND CABLING SOLUTIONS



IP44

Connecteur pour le bâtiment/l'industrie

2 pôles avec contact de sécurité · **Connecteur en caoutchouc plein de haute qualité** selon DIN 49 440 -2-D · Avec encliquetage à déclic · Protégé contre les projections d'eau (IP44) · **Raccordement jusqu'à 3x 2,5 mm²**
Pour les conditions d'utilisation les plus difficiles

Courant nominal [A]	Tension [V]	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
10-/16~	250	Noir	**4000 873 869**	**8,95**	WX45



IP44

Connecteur à contact de sécurité

2 pôles avec contact de sécurité · Sûre et robuste · Avec **couvercle rabattable à ressort pour une fermeture automatique** et bourrelet encliquetable · **Pour sections transversales finales jusqu'à 3 g 2,5 mm²**
Pour les conditions d'utilisation les plus difficiles

Courant nominal [A]	Tension [V]	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
10-/16~	250	Noir	**4000 873 866**	**4,95**	WX45



IP44

Connecteur à suspendre

FR BE CH

Protégé contre les projections d'eau (IP44) · Raccordement jusqu'à 3 x 2,5 mm² · Avec dispositif d'accrochage · Position centrale

Courant nominal [A]	Tension [V]	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
De 10 à 16~	250	Noir	**4000 873 875**	**29,95**	WX45



4000 873 880 + 4000 873 881



4000 873 882

IP44 IP67

Fiche CEE

5 pôles · Protégé contre les projections d'eau (IP44, IP67) · Toutes les vis de raccordement sont ouvertes · Sans silicone ni halogène · Position centrale · **Tension 400 V · Position de la fiche 6 h**

N° de réf. 4000 873 882 : Avec contact pilote et contacts nickelés

Courant nominal [A]	Indice de protection	N° de réf.	EUR	KS
16	IP44	**4000 873 880**	**3,50**	WX45
32	IP44	**4000 873 881**	**4,75**	WX45
63	IP67	**4000 873 882**	**22,95**	WX45



4000 873 885 + 4000 873 886



4000 873 887

IP44 IP67

Connecteur CEE

5 pôles · Protégé contre les projections d'eau · Avec couvercle rabattable · Toutes les vis de raccordement sont ouvertes · Sans silicone ni halogène · Position centrale · **Tension 400 V · Position de la fiche 6 h**

N° de réf. 4000 873 887 : Avec contacts nickelés

Courant nominal [A]	Indice de protection	N° de réf.	EUR	KS
16	IP44	**4000 873 885**	**4,75**	WX45
32	IP44	**4000 873 886**	**5,95**	WX45
63	IP67	**4000 873 887**	**27,95**	WX45



IP44

Fiche CEE

À inverseur de phase intégré · 5 pôles · Protégé contre les projections d'eau (IP44) · Toutes les vis de raccordement sont ouvertes · Système de montage rapide · Sans silicone ni halogène · Position centrale · **Tension 400 V** · **Position de la fiche 6 h**

Courant nominal [A]	N° de réf.	EUR	KS
16	**4000 873 895**	**9,75**	WX45
32	**4000 873 896**	**12,95**	WX45



IP44

Prise murale CEE

5 pôles · Protégée contre les projections d'eau (IP44) · Avec passage de câble et couvercle rabattable · Toutes les vis de raccordement sont ouvertes · Système de montage rapide · Tension 400 V · Position de la fiche 6 h

Courant nominal [A]	N° de réf.	EUR	KS
16	**4000 873 890**	**4,95**	WX45
32	**4000 873 891**	**6,50**	WX45



Prise combinée CEE

Boîtier en polyamide, anti-choc · Avec prise à contact de sécurité · Avec raccords vissés · **IP44**

Courant nominal [A]	N° de réf.	EUR	KS
16	**4000 873 888**	**18,25**	WX45



Prise murale CEE

Boîtier en polyamide, anti-choc · Avec prise à contact de sécurité · Avec raccords vissés · Avec fusible G 10 A · **IP44**

Courant nominal [A]	N° de réf.	EUR	KS
32	**4000 873 889**	**47,95**	WX45



4000 873 907



4000 873 908

IP44

Adaptateur CEE

5 pôles · Protégé contre les projections d'eau (IP44) selon EN 60309 · Utilisation uniquement avec des câbles flexibles · Courant nominal 16 A · Tension 400 V

· **Version robuste**
· **Homologué pour une utilisation à l'intérieur et à l'extérieur**
· **Forme compacte**

Fiche	Raccord	N° de réf.	EUR	KS
16 A, 400 V, 6 h	Raccord CEE 32 A, 5 pôles, 400 V, 6 h	**4000 873 907**	**33,95**	WX45
32 A, 400 V, 6 h	Raccord CEE 16 A, 5 pôles, 400 V, 6 h	**4000 873 908**	**70,95**	WX45



4000 873 914

Répartiteur compact MIXO

Boîtier en plastique spécial incassable · Protégé contre les projections d'eau · Polyvalent, peu encombrant, universel, mobile et robuste · **IP44**

Entrée	CEE-16 A, 5 pôles	CEE-16 A, 5 pôles
Sortie	3x prises 230 V	3x CEE 400 V
Qualité du câble	H07RN-F 5G1,5	H07RN-F 5G1,5
Longueur du câble [m]	1,5	1,5
N° de réf.	**4000 873 914**	**4000 873 915**
EUR	**38,95**	**45,95**
KS	WX45	WX45



4000 873 912

4000 873 913

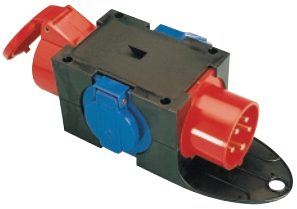
IP44

Répartiteur compact

Avec câble d'alimentation · 5 pôles · Protégé contre les projections d'eau (IP44) · Version robuste en polyamide antichoc · Précâblé, prêt à l'emploi
Câble en caoutchouc H07RN-F
· **Homologué pour une utilisation à l'intérieur et à l'extérieur**
· **Avec étrier de suspension**

Entrée	CEE-16 A, 5 pôles	CEE-16 A, 5 pôles
Câble de liaison	5 x 2,5 mm²	5 x 2,5 mm²
Sortie	1x CEE 16 A, 2x 230 V	3xCEE 16 A
Qualité du câble	H07RN-F	H07RN-F
Longueur du câble [m]	1,5	1,5
N° de réf.	**4000 873 912**	**4000 873 913**
EUR	**48,95**	**55,95**
KS	WX45	WX45

IP44



Répartiteur compact

FR BE CH

Version robuste protégé contre les projections d'eau en polyamide antichoc, peu encombrant et facile à fixer · Forme compacte · Conf. EN 60309 · Utilisation uniquement avec des câbles flexibles (non fournis dans le contenu de la livraison) · IP44

· Homologué pour une utilisation à l'intérieur et à l'extérieur

Entrée	Sortie	N° de réf.	EUR	KS
CEE-16 A, 5 pôles	1x CEE 16 A, 2x 230 V	**4000 873 942**	**33,95**	WX45

IP44

as® Schwabe TechnikProdukte

Adaptateur CEE MIXO

Boîtier en plastique spécial incassable · Protégé contre les projections d'eau · Polyvalent, peu encombrant, universel, mobile et robuste · **IP44**
4000 873 921 : Avec fusible 3G (10 A), résistant jusqu'à 7 kW
4000 873 922 : Avec 1x LS C16 A, fusible 3 pôles, résistant jusqu'à 11 kW



4000 873 917



4000 873 921

Entrée	1x fiche CEE 400 V, 16 A, 5 pôles	1x fiche CEE 400 V, 16 A, 5 pôles	1x fiche CEE 400 V, 16 A, 5 pôles	1x fiche CEE 400 V, 32 A, 5 pôles	1x fiche CEE 400 V, 32 A, 5 pôles
Sortie	3x prise 230 V, 16 A	1xCEE 400 V, 16 A, 5 pôles / 3x prise 230 V, 16 A	3xCEE 400 V, 16 A, 5 pôles	1xCEE 400 V, 16 A, 5 pôles / 1xCEE 400 V, 32 A, 5 pôles / 1x prise 230 V, 16 A	1xCEE 400 V, 16 A, 5 pôles
N° de réf.	**4000 873 917**	**4000 873 918**	**4000 873 919**	**4000 873 921**	**4000 873 922**
EUR	**29,95**	**34,95**	**36,95**	**69,95**	**80,95**
KS	WX45	WX45	WX45	WX45	WX45

brennenstuhl®









Répartiteur électrique pendulaire

Avec 2 x 4 prises de courant de sécurité · Boîtier antichoc en plastique avec de grands crochets à outils · Avec **câbles de raccordement H05VV-F** · Fusible : Sans protection
Contenu de la livraison : Avec chaîne de fixation stable en acier galvanisé, 3 m de long

Entrée [A]	Fiche 230 V, 16
Câble de liaison	3 x 1,5 mm²
Sortie	8x 230 V
Sécurité	Sans protection
Qualité du câble	H05VV-F
Longueur du câble [m]	5
N° de réf.	**4000 873 946**
EUR	**34,95**
KS	WX32

IP44

Répartiteur électrique à accrocher KHV 8

FR BE CH

Solide suspension sur quatre points · Avec combinaison de câbles pour l'accrochage (longueur env. 30 cm, crochets compris) · Poignée de fixation sur la partie inférieure · Dimensions : 140 x 140 x 230 mm · Matériau : Polyamide antichoc · IP44 · Fusible : Sans protection

Entrée	Sortie	Sécurité	N° de réf.	EUR	KS
Vissage M25	4x 230 V	Sans protection	**4000 873 944**	**165,00**	WX45
Vissage M25	2xCEE 16 A, 2x230 V	Sans protection	**4000 873 945**	**199,00**	WX45

brennenstuhl®



4000 873 956



4000 873 957

IP44

Petit tableau de distribution électrique

Robuste boîtier en plastique antichoc · Toutes les prises sont munies de couvercles anti-projections à fermeture automatique · IP44
· **Homologué pour une utilisation à l'intérieur et à l'extérieur**

N° de réf. 4000 873 956 : Avec poignée
N° de réf. 4000 873 957 : Avec bâti en tube d'acier

Entrée	**CEE 16 A, 5 pôles**	**CEE 16 A, 5 pôles**
Câble de liaison	5 x 1,5 mm²	5 x 1,5 mm²
Sortie	2x CEE, 4x 230 V	2x CEE, 4x 230 V
Qualité du câble	H07RN-F	H07RN-F
Longueur du câble [m]	Env. 2	Env. 2
N° de réf.	**4000 873 956**	**4000 873 957**
EUR	**72,95**	**78,95**
KS	WX32	WX32



IP54

Petit répartiteur en caoutchouc plein

Boîtier en caoutchouc plein, de qualité, avec poignée · Toutes les pièces métalliques extérieures sont inoxydables · Prises munies de couvercles rabattables à fermeture automatique en polyamide antichoc · Les disjoncteurs automatiques sont placés sous un couvercle antichoc transparent en Makrolon · **Protégé contre les projections d'eau (IP54)** · Sécurité : Disjoncteur avec Fi, 40 A, 4 pôles, 0,03 A sur toutes les sorties
· **Homologué pour une utilisation à l'intérieur et à l'extérieur**
· **Entièrement monté et câblé**

Entrée	**CEE-32 A, 5 pôles**
Câble de liaison	5 x 6 mm²
Sortie	1x CEE 32 A, 2x CEE 16 A, 3x 230 V
Sécurité	Disjoncteur avec FI
Qualité du câble	H07RN-F
Longueur du câble [m]	2
N° de réf.	**4000 873 986**
EUR	**409,00**
KS	WX45

as® Schwabe TechnikProdukte



4000 873 973



4000 873 976

IP44

Répartiteur électrique à poser CEE STECKY

Boîtier robuste en plastique spécial incassable · Bâti stable en métal avec protection des arêtes · Avec grande poignée de transport ergonomique et enrouleur de câble · Dimensions (lxHxP) : 230x417x220 mm · Contrôlé selon DIN VDE 0620-1, CEI 60309, EN 61439-4, DIN EN 50525-2 · Protégé contre les corps étrangers et les projections d'eau, pour une utilisation prolongée à l'extérieur · **IP44**

Entrée	**Fiche CEE 400 V, 16 A, 5 pôles**	**Fiche CEE 400 V, 16 A, 5 pôles**	**Fiche CEE 400 V, 32 A, 5 pôles**	**Fiche CEE 400 V, 32 A, 5 pôles**	**Fiche CEE 230 V, 16 A, 3 pôles**
Sortie	4x prise 230 V / 2x CEE 400 V	4x prise 230 V / 2x prise CEE 400 V	4x prise 230 V / 1x CEE 400 V, 16 A / 1x CEE 400 V, 32 A	4x prise 230 V / 1x CEE 400 V, 16 A / 1x CEE 400 V, 32 A	4x prise 230 V / 2x CEE 230 V, 16 A
Sécurité	Sans	1x FI 40 A, 30 mA, type A	1x disjoncteur C 16 A, 3 pôles / 2x disjoncteur C 16 A, 1 pôle	1x FI 40 A, 30 mA, type A / 1x disjoncteur C 16 A, 3 pôles / 2x disjoncteur C 16 A, 1 pôle	Sans
Qualité du câble	H07RN-F 5G2,5	H07RN-F 5G2,5	H07RN-F 5G4	H07RN-F 5G4	H07RN-F 3G2,5
Longueur du câble [m]	2,5	2,5	4,5	4,5	2,5
N° de réf.	**4000 873 973**	**4000 873 975**	**4000 873 976**	**4000 873 977**	**4000 873 978**
EUR	**93,95**	**155,00**	**179,00**	**259,00**	**109,00**
KS	WR04	WR04	WR04	WR04	WR04

IP44

Répartiteur électrique à poser CEE STECKY DUO

Boîtier robuste en plastique spécial incassable · Bâti stable en métal avec protection des arêtes · Avec grande poignée de transport ergonomique et enrouleur de câble · Dimensions (lxHxP) : 400x450x252 mm · Contrôlé selon DIN VDE 0620-1, CEI 60309, EN 61439-4, DIN EN 50525-2 · Protégé contre les corps étrangers et les projections d'eau, pour une utilisation prolongée à l'extérieur · **IP44**



4000 873 981



4000 873 985

Entrée	Fiche CEE 400 V, 16 A, 5 pôles	Fiche CEE 400 V, 16 A, 5 pôles	Fiche CEE 400 V, 32 A, 5 pôles	Fiche CEE 400 V, 32 A, 5 pôles	Fiche CEE 230 V, 16 A, 3 pôles
Sortie	8x prise 230 V / 4x CEE 400 V	8x prise 230 V / 2x CEE 400 V / 2x ports USB 5 V / 2,1 A / Avec indicateur de phases L1, L2, L3	6x prise 230 V / 2x CEE 400 V, 16 A / 2x CEE 400 V, 32 A / 2x ports USB 5 V / 2,1 A / Avec indicateur de phases L1, L2, L3	6x prise 230 V / 1x CEE 230 V, 16 A / 1x CEE 400 V, 16 A / 2x CEE 400 V, 32 A / 2x ports USB 5 V / 2,1 A / Avec indicateur de phases L1, L2, L3	7x prises 230 V / 4xCEE 230 V / 2x ports USB 5 V / 2,1 A
Sécurité	1x FI 40 A, 30 mA, type A	1x FI 40 A, 30 mA, type A	1x FI 40 A, 30 mA, type A / 1x disjoncteur C 16 A, 3 pôles / 3x disjoncteur C 16 A, 1 pôle	1x FI 40 A, 30 mA, type A / 1x disjoncteur C 16 A, 3 pôles / 4x disjoncteur C 16 A, 1 pôle	1x FI 25 A, 30 mA, type A
Qualité du câble	H07RN-F 5G2,5	H07RN-F 5G2,5	H07RN-F 5G6	H07RN-F 5G6	H07RN-F 3G2,5
Longueur du câble [m]	3,4	3,4	2,1	3,4	3,4
N° de réf.	**4000 873 981**	**4000 873 982**	**4000 873 984**	**4000 873 985**	**4000 873 987**
EUR	**259,00**	**289,00**	**399,00**	**405,00**	**309,00**
KS	WR04	WR04	WR04	WR04	WR04

IP54

Tableau de distribution électrique à poser en plastique

FR BE CH

Robuste bâti en tube d'acier galvanisé · Facile à transporter et à immobiliser en ouvrant le support escamotable · Robuste boîtier antichoc en plastique ABS de qualité · Les disjoncteurs automatiques sont montés sous un couvercle antichoc transparent · Toutes les pièces métalliques extérieures ainsi que les vis du couvercle sont inoxydables · Les prises sont en polyamide 6 antichoc et sont pourvues de contacts nickelés ou en laiton · **Protégé contre les projections d'eau · (IP54) · Verrouillable** · Attache-câble sur le côté du boîtier · **Entièrement monté et câblé**
Câble d'alimentation H05 RN-F
· Homologué pour une utilisation à l'intérieur et à l'extérieur



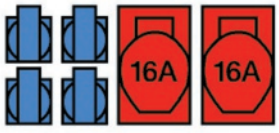
4000 873 979



4000 873 980



4000 873 983 Avec compteur de courant triphasé électrique



Composition: 4000 873 979



Composition: 4000 873 980



Composition: 4000 873 983



Verrouillable

Entrée	CEE-16 A, 5 pôles	CEE-32 A, 5 pôles	CEE-32 A, 5 pôles
Câble de liaison	5 x 2,5 mm²	5 x 6 mm²	5 x 6 mm²
Sortie	2x CEE 16 A, 4x 230 V	1x CEE 32 A, 1x CEE 16 A, 4x 230 V	1x CEE 32 A, 2x CEE 16 A, 4x 230 V
Sécurité	Disjoncteur avec FI	Disjoncteur avec FI	Disjoncteur avec FI et compteur de courant
Qualité du câble	H07RN-F	H07RN-F	H07RN-F
Longueur du câble [m]	2	2	2
N° de réf.	**4000 873 979**	**4000 873 980**	**4000 873 983**
EUR	**349,00**	**395,00**	**605,00**
KS	WX45	WX45	WX45







Composition:
4000 873 990



Composition:
4000 873 991

IP54

Répartiteur mural en plastique

Robuste boîtier antichoc en plastique ABS · Les disjoncteurs automatiques sont placés sous un couvercle antichoc transparent en Makrolon · Toutes les pièces métalliques extérieures ainsi que les vis du couvercle sont inoxydables · Les prises sont en polyamide 6 antichoc et sont pourvues de contacts nickelés ou en laiton · **Protégé contre les projections d'eau (IP54)**
· **Homologué pour une utilisation à l'intérieur et à l'extérieur**
· **Entièrement monté et câblé**

Entrée	Vissage M32	Vissage M32
Sortie	2x CEE 16 A, 3x 230 V	1x CEE 32 A, 1x CEE 16 A, 3x 230 V
Sécurité	Disjoncteur	Disjoncteur
N° de réf.	**4000 873 990**	**4000 873 991**
EUR	**215,00**	**215,00**
KS	WX45	WX45



Composition:
4000 873 995



Composition:
4000 873 996

IP54

Répartiteur mural en plastique

Robuste boîtier antichoc en plastique ABS · Résiste parfaitement lorsque les fiches sont extraites des prises · Les disjoncteurs automatiques sont placés sous un couvercle antichoc transparent en Makrolon · Toutes les pièces métalliques extérieures ainsi que les vis du couvercle sont inoxydables · Les prises sont en polyamide 6 antichoc et sont pourvues de contacts nickelés ou en laiton · **Verrouillable** · Entrée par un passe-câble M32 sur le haut (par un raccord aveugle M32 sur le bas) · **Protégé contre les projections d'eau (IP54)**
Homologué pour une utilisation à l'intérieur et à l'extérieur

Entièrement monté et câblé

Entrée	Vissage M32	Vissage M32
Sortie	2x CEE 16 A, 4x 230 V	1x CEE 32 A,1x CEE 16 A, 4x 230 V
Sécurité	Disjoncteur avec FI	Disjoncteur avec FI
N° de réf.	**4000 873 995**	**4000 873 996**
EUR	**285,00**	**309,00**
KS	WX45	WX45

brennenstuhl®



IP44

Répartiteur mural en plastique

Boîtier en plastique robuste, résistant à la rupture et aux chocs · Approprié pour une **fixation murale** stable · Avec poignée de transport ergonomique pour un transport confortable · Couverture de protection pour les fusibles · Avec **disjoncteur de protection de la personne 30 mA** pour plus de sécurité · Prises de courant à contact de sécurité 230 V réparties sur les 3 phases
· **Homologué pour une utilisation à l'intérieur et à l'extérieur**
· **Entièrement monté et câblé**

Entrée	CEE-32 A, 5 pôles
Sortie	1x CEE 16 A, 1x CEE 32 A, 4x 230 V
Sécurité	1x FI 40 A 4 pôles 0,03 A
N° de réf.	**4000 873 992**
EUR	**199,00**
KS	WX32





LED Li-Ion

Projecteur à main à accu HS5R

Lampe de travail, d'avertissement et de secours · Tête de lampe inclinable · Aimant de maintien puissant à l'arrière de la lampe · Pack de batterie Li-Ion avec électronique de sécurité · Affichage de la capacité de la batterie par LED · Technique de chargement Micro USB · **3 niveaux d'éclairage** au choix, 100 %, 25 % et clignotant
Contenu de la livraison : Support mural, câble Micro USB 150 cm, filtrage de couleurs

Tension de l'accu [V]	**3,7**
Capacité de l'accu [mAh]	2600
Portée de l'éclairage [m]	503
Puissance absorbée [W]	5
Accu	Li-ion
Flux lumineux [lm]	420
Temps de chargement [h]	Maxi. 4
Durée d'éclairage [h]	Jusqu'à 9,5
N° de réf.	**4000 876 551**
EUR	**70,95**
KS	WX28





LED Li-Ion

Projecteur à main à accu HS20R Pro

Lampe de travail, d'avertissement et de secours · Tête de lampe inclinable · Aimant de maintien puissant à l'arrière de la lampe · Pack de batterie Li-Ion avec électronique de sécurité · Affichage de la capacité de la batterie par LED · Technique de chargement Micro USB · Trois **sources lumineuses** différentes · **Peut fonctionner sur variateur**
Contenu de la livraison : Support mural, câble Micro USB 150 cm, filtrage de couleurs

Tension de l'accu [V]	**3,7**
Capacité de l'accu [mAh]	10400
Portée de l'éclairage [m]	470
Puissance absorbée [W]	2 x 5 / 10
Accu	Li-ion
Flux lumineux [lm]	1700
Temps de chargement [h]	Maxi. 9
Durée d'éclairage [h]	119
N° de réf.	**4000 876 553**
EUR	**135,00**
KS	WX28

LED Li-Ion

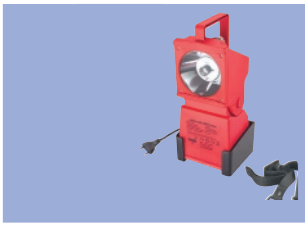
Projecteur à main à LED UniLux Pro AccuLux

Projecteur à main sans fil professionnel avec Power LED · Commutable à deux niveaux : 20 % / 100 %, éclairage extrêmement puissant et homogène grâce à une optique à lentille focalisable en continu · Fonction d'éclairage de secours activable · Indicateur de capacité de la batterie
Contenu de la livraison : Chargeur mural, câble de charge de 100 à 240 V, 12/24 V, USB et disques de couleur en rouge, vert et bleu

Tension de l'accu [V]	**3,7**
Capacité de l'accu [mAh]	4400
Portée de l'éclairage [m]	Env. 1000
Accu	Li-ion
Flux lumineux [lm]	270
Durée d'éclairage [h]	De 6 à 35
N° de réf.	**4000 901 120**
EUR	**77,95**
KS	WJ09



LAMPES DE TRAVAIL ET D'ÉCLAIRAGE D'URGENCE RECHARGEABLES





	Job Lux 90 LED Focus	Set AccuLux SL5 LED
Lampe principale (Lprinc)	3 W LED	LED 3 W
Lampe pilote (Lpil)	LED	LED
Portée d'éclairage	160 m	150 m
Durée d'éclairage (Lprinc/Lpil)	10 h / 120 h	5 h / 75 h
Temps de charge	10 h	15 h
Accu	6 V / 4 Ah	6 V / 7 Ah
Poids	2000 g	3600 g
Dimensions (LxPxH) mm	126 x 112 x 336	104 x 245 x 120
Disques de couleur	—	●
Chargement auto (12/24V)	—	X
Chargement secteur (230V)	X	X
Support mural / sangle	X	X
Fonction clignotante	—	X
Détection de la rupture de fil	—	—
Couleur	rouge	rouge
Évaluation	Très longue durée d'éclairage de la lampe principale à PowerLED : 10 h !	Éclairage uniforme, intense, il n'est pas nécessaire de remplacer la lampe à LED, affichage de la capacité résiduelle
Réf.	4000 901 166	4000 901 164

LED IP44



Lampe de travail et de secours JobLux 90 LED Focus

Équipée d'une PowerLED 3 W lumineuse à sécurité intégrée comme éclairage principal · **Aucun changement d'ampoule n'est requis** · La durée d'éclairage passe à 10 h · La LED JobLux 90 Focus est également équipée d'un focus de lentille pour une intensité lumineuse maximale · LED 5 mm en tant que lampe pilote · **Fonction d'éclairage de secours, s'allume en cas de panne de courant** · Charge de batterie à régulation électronique · Protection contre la décharge profonde · Tête de lampe pivotante à 120° · Boîtier robuste, anti-choc

Contenu de la livraison : Support mural, bandoulière, chargeur avec 230 V AC, 50/60 Hz, câble de raccordement pour charge sur secteur

Couleur	**Rouge**
Puissance [W]	3
Durée d'éclairage [h]	Principale : 10 h / Pilote : 120
Temps de chargement [h]	Env. 10
Portée de l'éclairage [m]	160
Poids [g]	2000
H x l x P [mm]	336 x 126 x 112
N° de réf.	**4000 901 166**
EUR	**125,00**
KS	WJ09

LED IP54



Lampe de travail et de secours AccuLux SL5 LED Set

Projecteur de travail à main rechargeable, protégé contre la poussière et les projections d'eau · Éclairage intense et uniforme · LED de 3 W comme lampe principale avec fonction de commutation automatique sur la lampe pilote LED · Le remplacement des ampoules LED n'est pas nécessaire · Faible poids · Tête de lampe inclinable à 110° · Indication de la capacité restante par quatre LED · Batterie plomb-gel de qualité · Avec chargeur

Avantages produit :

Durée d'éclairage prolongée · Nettement plus claire · Aucun changement d'ampoule n'est requis

Contenu de la livraison : Projecteur à main avec chargeur, verre de protection orange, câble de raccordement 230 V à fiche Euro et câble d'alimentation 12/24 Volt à fiche pour véhicule

Couleur	**Noir/rouge**
Puissance [W]	3
Durée d'éclairage [h]	Principale : 5 h / Pilote : 75
Temps de chargement [h]	Env. 15
Portée de l'éclairage [m]	Env.150
H x l x P [mm]	104 x 245 x 120
N° de réf.	**4000 901 164**
EUR	**179,00**
KS	WJ09

PROMAT



LED | IP44 | battery

Lampe de poche à LED

Lampe à LED COB en ABS (boîtier) avec clip de poche magnétique · Clip rotatif sur 180° pour une utilisation flexible · Deux modes d'éclairage
Contenu de la livraison : 3 piles AAA incluses

Piles de rechange voir n° de réf. 4000 901 810

Pour piles	**3 x pile micro AAA**
Rendement lumineux [lm]	80
N° de réf.	**4000 876 549**
EUR	**7,25**
KS	PX08

PROMAT



LED | IPX4 | battery

Lampe de poche à LED

Lampe de poche professionnelle, protégée contre les projections d'eau, en aluminium · Fonction de focalisation pour une sphère lumineuse concentrée · 3 niveaux d'éclairage : 100 % - 30 % - stroboscopique
Piles fournies

Pour piles	**3 x AAA micro**
Rendement lumineux [lm]	250
Durée d'éclairage [h]	4
N° de réf.	**4000 877 141**
EUR	**14,95**
KS	PX08

LED | IP20 | IP54

Lampe de poche à LED

Version n° de réf. 4000 901 270 :
Lampe stylo avec fonction 2 en 1 : COB-LED pour un éclairage large et **LED spot** pour une lumière focalisée · **Boîtier métallique rectangulaire, arrondi sur les bords, avec fonction de règle** · Clip pour attacher la lampe à la poche de poitrine · IP20
Livraison avec un câble USB

Version n° de réf. 4000 901 271 :
Lampe de travail rechargeable avec mécanisme de clipsage pour une orientation flexible · 2 sources de lumière (spot et diffuse) · Le support flexible peut être fixé de différentes manières grâce à l'aimant intégré et orienté selon l'angle souhaité · Affichage de l'état de la batterie · Affichage du niveau de recharge · IP54
Livraison avec un câble USB

Modèle	**iW2R**	**iW4R**
Tension de l'accu [V]	3,7	3,7
Accu	Li-ion	Li-ion
Capacité de l'accu [mAh]	750	750
Rendement lumineux [lm]	150/75	150/75
Durée d'éclairage [h]	De 1,5 à 3	2/4
N° de réf.	**4000 901 270**	**4000 901 271**
EUR	**37,95**	**44,95**
KS	WK68	WK68



4000 901 270



4000 901 271

PROMAT



LED | IP64 | Li-Ion

Lampe de poche à LED

Lampe de poche professionnelle, **rechargeable** et **protégée contre les projections d'eau**, en aluminium · Éclairage très clair et de grande surface · Fonction de focalisation pour une sphère lumineuse concentrée · **3 niveaux d'éclairage différents** · **Avec affichage de niveau de charge** · **Aimant de maintien puissant au dos de la lampe pour une utilisation universelle**
Livraison avec batterie + câble de charge USB

Tension de l'accu [V]	**3,7**
Accu	Li-ion
Capacité de l'accu [mAh]	320
Rendement lumineux [lm]	110
Durée d'éclairage [h]	2
N° de réf.	**4000 877 174**
EUR	**35,95**
KS	PX08

PROMAT



LED | IP66 | Li-Ion

Lampe de poche à LED

Lampe de poche professionnelle, **rechargeable** et **protégée contre les projections d'eau**, en aluminium · Éclairage très clair et de grande surface · Fonction de focalisation pour une sphère lumineuse concentrée · **5 niveaux d'éclairage différents** · **Avec affichage de niveau de charge**
Livraison avec batterie, câble de charge USB et dragonne

Tension de l'accu [V]	**3,7**
Accu	Li-ion
Capacité de l'accu [mAh]	2600
Rendement lumineux [lm]	1000
Durée d'éclairage [h]	4
N° de réf.	**4000 877 175**
EUR	**54,95**
KS	PX08

NOUVEAU

LEDLENSER



4000 901 270



4000 901 271

LED | IP54 | IP68



4000 901 272



4000 901 273



4000 901 277

NOUVEAU



4000 901 278

Lampe de poche à LED

Version n° de réf. 4000 901 272 :
Affichage de l'état de la batterie · Affichage du niveau de recharge · Clip pour attacher la lampe à la poche de poitrine · IP54
Livraison comprenant un jeu de batteries, une pochette de ceinture, une dragonne, un câble de charge magnétique et un clip de poche

Version n° de réf. 4000 901 273 :
Éléments de protection sur la tête de la lampe et sur le capuchon d'extrémité · Une vitre frontale supplémentaire protège la lentille des rayures · **Advanced Focus System** en mode focalisé et défocalisé · IP68
Livraison avec 1 jeu de batteries, une station de charge, une pochette de ceinture, une dragonne, un clip intelligent, un câble de charge magnétique, un adaptateur d'alimentation USB

Version n° de réf. 4000 901 277 :
Éléments de protection sur la tête de la lampe et sur le capuchon d'extrémité · Une vitre frontale supplémentaire protège la lentille des rayures · Lumière auxiliaire blanche supplémentaire sur le côté du boîtier pour un éclairage diffus de la zone proche · **Advanced Focus System** · IP68
Livraison avec 1 jeu de batteries, une station de charge, une pochette de ceinture, une dragonne, un clip intelligent, un câble de charge magnétique, un adaptateur d'alimentation USB

Version n° de réf. 4000 901 278 :
Rendu naturel des couleurs (CRI 90) · Éléments de protection sur la tête de la lampe et sur le capuchon d'extrémité · Une vitre frontale supplémentaire protège la lentille des rayures · Lumière auxiliaire blanche sur le côté du boîtier pour un éclairage diffus de la zone proche · **Advanced Focus System** · IP68
Livraison avec 1 jeu de batteries, une station de charge, une pochette de ceinture, une dragonne, un clip intelligent, un câble de charge magnétique, un adaptateur d'alimentation USB

Modèle	P4R Work	P5R Work	P6R Work	P7R Work
Tension de l'accu [V]	3,7	3,7	3,6	3,7
Accu	Li-ion	Li-ion	Li-ion	Li-ion
Capacité de l'accu [mAh]	750	750	3000	4800
Rendement lumineux [lm]	170/70/15	480/320/120/15	850/700/300/15	1 200/900/390/15
Durée d'éclairage [h]	1,25/3/15	-/1/3/25	-/1,5/2,5/45	-/2/3,25/60
N° de réf.	**4000 901 272**	**4000 901 273**	**4000 901 277**	**4000 901 278**
EUR	**49,95**	**79,95**	**109,00**	**139,00**
KS	WK68	WK68	WK68	WK68

LED | battery | IP54 | IP68



4000 901 279



4000 901 280



4000 901 282



4000 901 283

NOUVEAU



4000 901 276

Lampe de poche à LED

Version n° de réf. 4000 901 279 :
Lampe de poche de travail extrêmement puissante et polyvalente avec fonctions d'éclairage personnalisables et rendu des couleurs naturel (CRI 90) · Éléments de protection sur la tête de la lampe et sur le capuchon d'extrémité contre les chocs et pour augmenter les propriétés antidérapantes · Une vitre frontale supplémentaire protège la lentille des rayures · Lumière auxiliaire blanche sur le côté du boîtier pour un éclairage diffus de la zone proche · **Advanced Focus System** pour un éclairage efficace et sur mesure à courte et longue distance · Chargeur robuste, également adapté au montage dans un véhicule ou sur le Ledlenser 5-Station-Charging-Panel · IP54
Livraison avec 1 jeu de batteries, une station de charge, une pochette de ceinture, une dragonne, un clip intelligent, un câble de charge magnétique, un adaptateur d'alimentation USB

Version n° de réf. 4000 901 280 :
Petite **lampe stylo** légère et puissante – poids de seulement 55 g (batterie incluse), longueur de seulement 150 mm (défocalisé), luminosité jusqu'à 200 lm · Qualité d'éclairage exceptionnelle de Ledlenser · La luminosité, la portée de l'éclairage et la durée d'éclairage sont idéalement adaptées à la source d'énergie · **Advanced Focus System** pour un éclairage efficace et sur mesure en état focalisé et défocalisé · Clip pratique pour accrocher à la poche de chemise ou de pantalon · Batterie écologique, rechargeable par micro-USB · IP54
Livraison avec jeu de batterie, clip de poche, câble USB

Version n° de réf. 4000 901 282 :
Advanced Focus System pour un éclairage efficace et sur mesure en état focalisé et défocalisé · **Smart Light Technology** pour personnaliser toutes les fonctions d'éclairage · Protection extrêmement élevée contre la poussière et l'eau (classe de protection IP68) · Grâce à **Flex Sealing Technology** · **Constant Light** pour un flux lumineux constant sur une longue période · Recharge pratique de la batterie par le **Magnetic Charge System**
Livraison avec jeu de batteries, dragonne, câble de charge magnétique

Version n° de réf. 4000 901 283 :
Advanced Focus System pour un éclairage efficace et sur mesure en état focalisé et défocalisé · **Smart Light Technology** pour personnaliser toutes les fonctions d'éclairage · Protection extrêmement élevée contre la poussière et l'eau (classe de protection IP68) · **Constant Light** pour un flux lumineux constant sur une longue période · Recharge pratique de la batterie par le **Magnetic Charge System** · IP68
Livraison avec jeu de batteries, dragonne, câble de charge magnétique

Version n° de réf. 4000 901 276 :
Advanced Focus System en mode focalisé et défocalisé · **Rapid Focus** pour un changement rapide du faisceau lumineux · Utilisation simple grâce à un **interrupteur sur le capuchon d'extrémité** · IP54
Livraison avec 4x piles AAA Micro et une dragonne pratique

Modèle	P2R Core	P4R Core	P6R Core	P7R Core	P7 Core
Pour piles	1	1	1	1	4 x AAA
Tension de l'accu [V]	3,7	3,7	3,7	3,7	-
Accu	Li-ion	Li-ion	Li-ion	Li-ion	Alcaline
Capacité de l'accu [mAh]	4800	600	2500	4800	-
Rendement lumineux [lm]	15/50/120	15/90/200	15/240/600/900	15/440/1 000/1 400	450
Durée d'éclairage	0,5/1/5 h	1,5/3/25 h	2/6/95 h	2/4/90 h	De 1 à 25 h
N° de réf.	**4000 901 279**	**4000 901 280**	**4000 901 282**	**4000 901 283**	**4000 901 276**
EUR	**25,95**	**39,95**	**89,95**	**109,00**	**69,95**
KS	WK68	WK68	WK68	WK68	WK68

LED IP54

Lampe de poche à LED FLASH

Série FLASH professionnelle, robuste et puissante ·
Avec fonction de focalisation pour un éclairage concentré
Version n° de réf. 4000 876 712 :
Lampe stylo à LED élancé 15 mm, avec clip pour poche de poitrine
Livraison avec 2 x piles AAAA

Version n° de réf. 4000 876 713 :
Avec fonction Boost, lampe stylo robuste et élégante
Livraison avec 2 x piles AAA

Version n° de réf. 4000 876 714 :
Avec fonction Boost et clip pour poche de poitrine
Livraison avec batterie li-ion 3,7 V/110 mAh

Version n° de réf. 4000 876 715 :
Avec fonction Boost, une dragonne en silicone et un porte-clip pratique pour la ceinture de travail
Livraison avec 3 x piles AAA

Version n° de réf. 4000 876 716 :
Avec fonction Boost, une dragonne en silicone et un porte-clip pratique pour la ceinture de travail
Livraison avec 2 piles C

Version n° de réf. 4000 876 717 :
Avec fonction Boost, une dragonne en silicone et un porte-clip pratique pour la ceinture de travail
Livraison avec batterie li-ion 3,7 V / 2 600 mAh

Version n° de réf. 4000 876 718 :
Avec fonction Boost, une dragonne en silicone et un porte-clip pratique pour la ceinture de travail
Livraison avec batterie li-ion 3,7 V/ 4 000 mAh



SCANGRIP®


4000 876 712


4000 876 713


4000 876 714


4000 876 715


4000 876 716


4000 876 717


4000 876 718

Modèle	FLASH Pencil	FLASH PEN	FLASH PEN R	FLASH 300	FLASH 600	FLASH 600 R	FLASH 1000 R
Pour piles	2 piles AAAA	2 x piles AAA	-	3 x piles AAA	2 x piles Baby C	-	-
Tension de l'accu [V]	-	-	3,7	-	-	3,7	3,7
Accu	-	-	Li-ion	-	-	Li-ion	Li-ion
Capacité de l'accu [mAh]	-	-	1100	-	-	2600	4000
Rendement lumineux [lm]	75	200	300	300	600	600	1000
Durée d'éclairage [h]	2,5	3,5	7,0	3,0	2,0	7,0	5
N° de réf.	**4000 876 712**	**4000 876 713**	**4000 876 714**	**4000 876 715**	**4000 876 716**	**4000 876 717**	**4000 876 718**
EUR	**18,95**	**26,95**	**37,95**	**32,95**	**42,95**	**47,95**	**66,95**
KS	WX33	WX33	WX33	WX33	WX33	WX33	WX33

SCANGRIP®

NOUVEAU





LED IP30 Li-Ion

Lampe stylo à LED WORK PEN 200 R

Éclairage extrêmement puissant, tant par la tête de la lampe (jusqu'à 200 lumens) que par le spot (150 lumens) en haut · L'interrupteur à bouton latéral permet une utilisation facile d'une seule main · **Fonction de gradation en continu de 10 % à 100 %** · Le design compact permet d'accéder aux endroits les plus inaccessibles et les plus étroits · **Avec aimant intégré dans le clip** · Recharge facile via le câble USB · Avec clip de maintien pour la poche de poitrine · **L'indicateur de batterie à l'avant montre l'état de charge**
Livraison avec batterie li-ion et câble de charge USB

Tension de l'accu	3,7
Accu	Li-ion
Capacité de l'accu [mAh]	750
Rendement lumineux [lm]	De 20 à 200
Durée d'éclairage [h]	De 1 à 10
N° de réf.	**4000 873 220**
EUR	**29,95**
KS	WE05

PROMAT



LED battery

Loupe de lecture avec éclairage

Avec 8 LED · Particulièrement lumineuses · Poignée longue, pratique · Interrupteur ergonomique · Lentille de qualité en verre anti-rayures · Fonctionne avec 2 piles mignon
Les piles ne font pas partie du contenu de la livraison

Piles de rechange voir n° de réf. 4000 901 811

Agrandissement	Ø de lentille [mm]	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
2,5 fois	70	Avec 8 LED	**4000 901 351**	**18,95**	PX08

PARAT



LED · Ex · ATEX ZONE 2 · battery · IP68

Lampe de poche à LED PARALUX® PX 3

100 % imperméable · LED · Boîtier PC · Résistance à la corrosion · Intensité lumineuse très claire · Commutateur poussoir à l'extrémité de la lampe · Jaune flamme · Blister

Répond à la norme ATEX, cat. 2-T4 (zone 2)
Livraison avec piles (2 x AA)

Pour piles	2 piles Mignon AA
Rendement lumineux [lm]	Env. 60
Durée d'éclairage [h]	Env. de 12 à 50
N° de réf.	**4000 876 579**
EUR	**29,95**
KS	WK26

PARAT



LED · Ex · ATEX ZONE 1 · battery · IP68

Lampe de poche à LED PARALUX® PX 2

100 % imperméable · LED · Boîtier PC · Résistance à la corrosion · Format stylo · Commutateur poussoir à l'extrémité de la lampe · Jaune flamme · Blister

Répond à la norme ATEX, cat. 2-T4 (zone 1)
Livraison avec piles (2 x AAA)

Pour piles	2 x piles AAA Micro
Rendement lumineux [lm]	Env. 30
Durée d'éclairage [h]	Env. 10
N° de réf.	**4000 876 578**
EUR	**28,95**
KS	WK26

PARAT



LED · Ex · ATEX ZONE 1 · battery · IP68

Lampe de poche à LED PARALUX® PX 1

100 % imperméable · LED · Boîtier PC · Résistance à la corrosion · Utilisable comme lampe de casque · Commutateur poussoir à l'extrémité de la lampe · Jaune flamme · Blister

Répond à la norme ATEX, cat. 2-T4 (zone 1)
Livraison avec piles (4 x AA)

Pour piles	4 piles Mignon AA
Rendement lumineux [lm]	Env. 120
Durée d'éclairage [h]	Env. de 15 à 50
N° de réf.	**4000 876 576**
EUR	**52,95**
KS	WK26

PARAT



LED · Ex · ATEX ZONE 0 · battery · IP68

Lampe de poche à LED PARALUX® PX0

Antidéflagrante · LED CREE 3 W · 100 % étanche à l'eau et à la poussière · En plastique XAG conducteur · Résistance à la corrosion · Tête de lampe caoutchoutée et interrupteur arrière · Commutateur poussoir à l'extrémité de la lampe · Rouge

II 1G Ex ia-IIcT4Ga, II 2D Ex ib IIIC T 105 °C Db IP68
Livraison avec piles (4 x AA)

Pour piles	4 piles Mignon AA
Rendement lumineux [lm]	120
Durée d'éclairage [h]	Env. de 15 à 50
N° de réf.	**4000 876 592**
EUR	**66,95**
KS	WK26

PELI



LED · Ex · ATEX ZONE 0 · battery · IP68

Lampe de poche à LED 1975Z0 MityLite

Antidéflagrante · Protégée contre les projections d'eau · Peu encombrante et puissante dans la zone dangereuse · Forme d'une lampe crayon · Interrupteur à l'extrémité de la lampe pour une lumière complète ou momentanée

Répond à la norme ATEX, zone 0 (catégorie 1)
Livraison avec 2 x piles AAA

Pour piles	2 x piles AAA Micro
Rendement lumineux [lm]	117
N° de réf.	**4000 876 557**
EUR	**33,95**
KS	WX37

PELI



LED · Ex · ATEX ZONE 0 · battery · IPX7

Lampe de poche à LED 3315

Antidéflagrante · Boîtier ABS et lentille vissable en polycarbonate · Étanche à la poussière et au gaz · Autonomie : 19 h · Couleur jaune · Indice de protection **IPX7**

Norme ATEX : II 1 G Ex ia IIC T4 Ga, II 1 D Ex ia IIIC T130 °C Da **(zone 0)**
Contenu de la livraison : Avec piles (3 x AA) et dragonne

Pour piles	3 piles Mignon AA
Rendement lumineux [lm]	138
N° de réf.	**4000 876 581**
EUR	**64,95**
KS	WX37

PELI



LED · Ex · ATEX ZONE 0 · battery · IPX7

Lampe de poche à LED

Antidéflagrante · Aucun contact métallique · **Protégée contre les projections d'eau** · Technologie LED™ · LED 1 W · Matériau tête de vis : Polycarbonate · Corps de lampe : Copolymère (EXL) · Matériau : ABS

Norme ATEX : II 1 G Ex ia IIC T4 Ga, II 1 D Ex ia IIIC T135 °C Da **(zone 0)**
Les piles ne sont pas fournies dans le contenu de la livraison

Pour piles	**4 piles Mignon AA**
Rendement lumineux [lm]	153
N° de réf.	**4000 876 531**
EUR	**105,00**
KS	WX37

PELI



LED · Ex · ATEX ZONE 0 · battery · IPX7

Lampe frontale à LED

Antidéflagrante · Protégée contre les projections d'eau ·
En plastique ABS · Bandeau serre-tête en caoutchouc

Classe de protection : I M1 Ex ia I Ma, II 1 G Ex ia IIC T4 Ga, II 1D Ex ia IIIC T65 °C Da (zone 0)
Contenu de la livraison : Piles alcali incluses (3 x AAA)

Pour piles	**3 x AAA micro**
Flux lumineux [lm]	74
N° de réf.	**4000 876 545**
EUR	**55,95**
KS	WX37

PELI



LED · Ex · ATEX ZONE 0 · battery · IP54

Lampe frontale à LED 2765 Z0

Protégée contre l'explosion · 3 LED positionnées pour les **modes haut, profond, en bas et clignotant** · La **construction en polymère** est extrêmement résistante à l'eau et aux intempéries selon IP54 et peut être inclinée à un angle de 45° · Jusqu'à 14 heures de durée de fonctionnement **avec affichage continu de la capacité de la batterie**

Catégorie ATEX zone 0 (catégorie 1)
Livraison avec 3 x piles micro AAA

Pour piles	**3 x AAA micro**
Durée d'éclairage [h]	14
Flux lumineux [lm]	141
N° de réf.	**4000 876 559**
EUR	**72,95**
KS	WX37

PARAT



LED · Ex · ATEX ZONE 1 · battery · IP68

Lampe frontale à LED PARALUX® HL-P1

Antidéflagrante · LED CREE 3 W · 100 % étanche à l'eau et à la poussière · Boîtier PC · Bande en caoutchouc et néoprène incluse · Tête de lampe caoutchoutée avec angle de rayonnement réglable

Classe de protection : II 2G Ex ib IIB T4 Gb (zone 1)
Contenu de la livraison : Piles alcali incluses (4 x AAA)

Pour piles	**4xAAA Micro**
Puissance [W]	3
Durée d'éclairage	Puissance totale env. 12 h, au total env. 45 h
Flux lumineux [lm]	120
N° de réf.	**4000 876 547**
EUR	**67,95**
KS	WK26

PROMAT



LED · IPX4 · battery

Lampe frontale à LED

Lampe frontale à LED **protégée contre les projections d'eau** · Idéale pour les travaux de montage ou comme lampe de vélo · 7 LED puissantes avec grande intensité lumineuse · Selon les besoins, **3 niveaux de commutation possibles** (1/3/7) LED · Larges bandeaux flexibles, réglable pour chaque taille de tête
Contenu de la livraison : Avec piles (3 x AAA)

Piles de rechange voir n° de réf. 4000 901 810

Pour piles	**3 x AAA micro**
Portée de l'éclairage [m]	30
Durée d'éclairage [h]	10
Flux lumineux [lm]	20
N° de réf.	**4000 877 144**
EUR	**6,95**
KS	PX08

brennenstuhl®



LED | IP44 | battery

Lampe frontale à LED KL 100

Lampe frontale variable, fonctionnelle · Idéale pour les travaux de montage et la course à pied · Selon les besoins, **3 niveaux de commutation possibles (100 % - 20 % - SOS)** · Large bandeau serre-tête flexible pour un maintien plus sûr · Réglable pour toutes les tailles de têtes · Protégée contre les projections d'eau · Angle d'inclinaison de la lampe réglable · Avec bouton-poussoir marche/arrêt

Contenu de la livraison : Piles standard comprises (2 x AA)

Piles de rechange voir n° de réf. 4000 901 811

Pour piles	**4xAA Mignon**
Portée de l'éclairage [m]	40
Durée d'éclairage [h]	10
Flux lumineux [lm]	100
N° de réf.	**4000 873 109**
EUR	**14,25**
KS	WB11

PROMAT



LED | IP65 | Li-Ion

Lampe frontale à LED

LED COB 3 W · Grande efficacité lumineuse pour toute la zone de travail à 2 niveaux d'éclairage · Allumage/arrêt par mouvement de main/**fonction de capteur**

Avantages produit :

· Affichage LED de la capacité de la batterie (rouge = recharge, verte = recharge terminée)
· Interrupteur marche/arrêt sans contact

Contenu de la livraison : Avec 1 x batterie polymère Li-Ion-de type 3,8 V / 1 600 mAh, câble de charge USB et alimentation électrique de 100 à 240 V

Accu	**1 x li-Ion polymère**
Capacité de l'accu [mAh]	1600
Puissance [W]	3
Flux lumineux [lm]	Niveau 1 : 150 / Niveau 2 : 300
N° de réf.	**4000 877 173**
EUR	**35,95**
KS	PX08

brennenstuhl®



LED | IP44 | Li-Ion

Lampe frontale à capteur à LED sans fil LuxPremium SL 400 AF

Classe de protection IP44 · 2 modes de fonctionnement : Manuel et détecteur infrarouge : Détecteur infrarouge pour une mise en marche sans contact · Lampe frontale 100 % / 50 % / 10 % / rouge / rouge SOS · Feu arrière rouge, rouge clignotant · Réglage en continu de la focalisation de l'éclairage de proximité sur toute la surface à l'éclairage focalisé sur la distance · Pack de batterie à l'arrière de la tête pour un bon équilibre · Batterie li-ion remplaçable 3,7 V / 2,6 Ah avec indicateur de charge · Angle d'inclinaison réglable, boîtier en plastique léger et robuste · Câble de charge USB inclus

Contenu de la livraison : Câble USB inclus

Accu	**Li-ion**
Capacité de l'accu [Ah]	2,5
Portée de l'éclairage [m]	80
Durée d'éclairage [h]	50
Flux lumineux [lm]	400
N° de réf.	**4000 877 178**
EUR	**36,95**
KS	WB11

LEDLENSER



LED | battery

Lampe frontale à LED iH3

Advanced Focus System (AFS) combinant une lentille et un réflecteur pour permettre une focalisation parfaite · **Tête pivotante** et fonction de focalisation continue · Peut fonctionner sur variateur en continu, 2 niveaux d'éclairage au choix

Livraison avec piles/batteries

Modèle	**IH3**
Pour piles	3 x AAA micro
Portée de l'éclairage [m]	De 20 à 100
Durée d'éclairage [h]	De 6 à 60
Flux lumineux [lm]	De 5 à 120
N° de réf.	**4000 877 171**
EUR	**34,95**
KS	WK68

LEDLENSER

NOUVEAU



LED | IP67 | Li-Ion

Lampe frontale à LED H5R Work

Un rendu des couleurs élevé, une éclairage blanc neutre et sans scintillement · Variation et mise au point simples et continues grâce au **Wheel Switch** et au système breveté[3] **Advanced Focus System** · Protection extrêmement élevée contre la poussière et l'eau grâce à la **Flex Sealing Technology** éléments de protection sur le verre frontal et la batterie pour une grande résistance aux chocs de toutes sortes
Contenu de la livraison : Jeu de batteries, clips de fixation, bague d'aide à la focalisation, câble de charge magnétique, bandeau silicone transparent

Accu	Li-ion
Capacité de l'accu [mAh]	1800
Pour piles	Batterie
Portée de l'éclairage [m]	De 30 à 200
Durée d'éclairage [h]	De 2 à 45
Flux lumineux [lm]	De 15 à 500
N° de réf.	**4000 901 284**
EUR	**89,95**
KS	WK68

SCANGRIP LITE

NOUVEAU



LED | IP54 | battery | x2

Stepless dimmer 10-100%

Lampe frontale à LED HEAD LITE A

Lampe frontale compacte avec grand confort de port (bandeau élastique 30 mm) · Le rembourrage de protection empêche les traces sur le front · Utilisation simple – avec fonction de capteur, allumage/arrêt sans contact · Le mouvement doit être effectué deux fois afin d'éviter une mise en marche involontaire · 2 niveaux de lumière pour une durée de fonctionnement maximale
Contenue de la livraison : Piles standard incl. (3x AAA)

Piles de rechange voir n° de réf. 4000 901 810

Pour piles	Durée d'éclairage [h]	Flux lumineux [lm]	N° de réf.	EUR	KS
3 x AAA micro	De 6 à 60	De 15 à 150	**4000 873 361**	**19,95**	WC25

LED | IP65 | Li-Ion

Lampe frontale à LED I-View

Les LED COB avec commande optimisée de la lumière apportent un éclairage clair et uniforme de l'ensemble du champ visuel · Le mode capteur peut être activé / désactivé d'un simple geste de la main devant la lampe, même avec des gants épais · Lampe frontale puissante à batterie avec jusqu'à 400 lumens · Puissance lumineuse 0,5 m · Avec écran · Bandeau serre-tête en tissu · Powerbank en option
Avantages produit :
· Éclaire l'ensemble de la zone de travail (champ de vision total)
· Interrupteur marche/arrêt sans contact
· Batterie longue durée de vie
· Petite et légère, 100 g uniquement
· Étanche à la poussière et imperméable
Contenu de la livraison : Câble USB inclus

SCANGRIP

NOUVEAU





Modèle	I-View
Accu	Li-ion
Capacité de l'accu [mAh]	1600
Flux lumineux [lm]	400
N° de réf.	**4000 873 404**
EUR	**71,95**
KS	WE05

VARTA



Batterie Industrial PRO

Spécialement conçue pour les applications professionnelles · Pour une utilisation, par exemple, dans des lampes de poche, des systèmes de sécurité, des microphones ou des instruments médicaux · **Livraison dans carton**

Tension [V]	Équivalence	Capacité [mAh]	CEI	UE	N° de réf.	EUR
1,5	AAA Micro	1260	LR03	10	**4000 876 100**	**0,50**
	AA Mignon	2960	LR6	40	**4000 876 101**	**0,50**
	C Baby	7800	LR14	20	**4000 876 102**	**1,20**
	D Mono	17000	LR20	20	**4000 876 103**	**1,80**
9	6AM6 bloc 9 V	630	6LR61	20	**4000 876 104**	**1,95**

ANSMANN



Batterie

Spécialement conçue pour les applications professionnelles · Pour une utilisation, par exemple, dans des lampes de poche, des systèmes de sécurité, des microphones ou des instruments médicaux

Équivalence	Capacité [mAh]	CEI	UE	N° de réf.	EUR
AAA Micro	1200	LR03	10	**4000 876 107**	**0,45**
AA Mignon	2700	LR6	10	**4000 876 108**	**0,45**
-	-	-	-	-	-

WK60

VARTA



Batterie Longlife Power

Pile haute performance · Alcaline-manganèse (AlMn) · Particulièrement appropriée pour les appareils nécessitant un courant très élevé et à usage continu · Sans cadmium ni mercure · **Sur carton blister**

Tension [V]	Équivalence	Capacité [mAh]	CEI	N° de réf.	EUR
1,5	AAA-AM4-Micro	1240	LR03	**4000 901 810**	**2,75** [1] ▸
	AA-AM3-Mignon	2950	LR6	**4000 901 811**	**2,75** [1] ▸
	C-AM2-Baby	7800	LR14	**4000 901 812**	**2,80** [1] ▸
	D-AM1-Mono	16500	LR20	**4000 901 813**	**3,80** [1] ▸
4,5	-	6100	3LR12	**4000 876 106**	**4,35** [1]
9	6LP3146-E Block	580	6LP3146	**4000 901 814**	**2,35** [1]

WK43

ANSMANN



Batterie

Pile haute performance · Alcaline-manganèse (AlMn) · Particulièrement appropriée pour les appareils nécessitant un courant très élevé et à usage continu · Sans cadmium ni mercure · **Sur carton blister**

Équivalence	Capacité [mAh]	CEI	N° de réf.	EUR
AAA-AM4-Micro	1200	LR03	**4000 901 826**	**2,25**
AA-AM3-Mignon	2800	LR6	**4000 901 827**	**2,25**
C-AM2-Baby	7000	LR14	**4000 901 828**	**2,40**
D-AM1-Mono	16000	LR20	**4000 901 829**	**3,35**
-	-	-	-	-
6LP3146-E Block	550	6LP3146	**4000 901 825**	**2,00**

WK60

[1] prix par blister

N° de réf.	Varta Bez.	Duracell	GP Sylvia Cell	Ucar/Energizer	Kodak	Ray-O-Vac	Panasonic	Philips	Renata	IEC
				identifiants						
4000 901 744	**V 13 GS/V 357**	D 357	357	357		357	SR 44P	357	357	SR 44
4000 901 745	**V 76 PX**	D 357 H		EPX 76	KS 76	RS 76	SR 44P			SR 44
4000 901 746	**V 23 GA**	MN 21	23 A	A 23	K 23 A	23 A		8 LR 932		
4000 901 751	**CR 2016**	DL 2016	CR 2016	CR 2016	KCR 2016	CR 2016	CR 2016	CR 2016	CR 2016	CR 2016
4000 901 753	**CR 2025**	DL 2025	CR 2025	CR 2025	KCR 2025	CR 2025	CR 2025	CR 2025	CR 2025	CR 2025
4000 901 755	**CR 2032**	DL 2032	CR 2032	CR 2032	KCR 2032	CR 2032	CR 2032	CR 2032	CR 2032	CR 2032
4000 901 756	**CR 2430**	DL 2430	CR 2430	CR 2430		CR 2430		CR 2430	CR 2430	CR 2430
4000 901 757	**CR 2450**	DL 2450		CR 2450					CR 2450	CR 2450
4000 901 758	**CR 1616**	DL 1616	CR 1616	CR 1616		CR 1616	CR 1616	CR 1616	CR 1616	CR 1616
4000 901 759	**CR 1620**	DL 1620		CR 1620		CR 1620	CR 1620	CR 1620	CR 1620	CR 1620
4000 901 762		MN 9100		E 90	KN	810				LR 1
4000 901 765	**2 CR 5**	DL 245	2 CR 5	2 CR 5	KL 2 CR 5	2 CR 5 R		2 CR 5		
4000 901 766	**CRP 2**	DL 223 A	CR-P2	EL 223 A	K 223 LA	CR-P2 R	CR-P 2p	CR-P2		
4000 901 767	**CR 123 A**	DL 123 A	CR 123 A	EL 123 A	K 123 LA	CR 123 R	CR 123	CR 123 A		CR 17335
4000 901 768	**CR 2**	DL CR 2	CR 2	CR 2	K CR 2	CR 2 R	CR 2	CR 2		CR 17355

VARTA

ANSMANN





Pile boutons Electronics

Faible auto-décharge · Piles longue durée caractérisées par leur grande densité énergétique et leur bon comportement thermique

Tension [V]	Capacité [mAh]	CEI	Dimensions [mm]	N° de réf.	EUR
1,55	59	SR54	11,6 x 3,1	**4000 901 743**	**2,70**
	155	SR44	11,6 x 5,4	**4000 901 744**	**1,75**
	145	SR44	11,6 x 5,4	**4000 901 745**	**2,45**
3	157	CR2025	20 x 2,5	**4000 901 753**	**1,05**
	220	CR2032	20 x 3,2	**4000 901 755**	**1,05**
	570	CR2450	24,5 x 5	**4000 901 757**	**2,95**
12	50	3LR50	10,3 x 28,5	**4000 901 746**	**1,60**
					WK43

Pile boutons

Faible auto-décharge · Piles longue durée caractérisées par leur grande densité énergétique et leur bon comportement thermique

Capacité [mAh]	CEI	Dimensions [mm]	N° de réf.	EUR
133	SR44	11,6 x 5,4	**4000 901 780**	**2,20**
165	CR2025	20 x 2,5	**4000 901 782**	**1,00**
245	CR2032	20 x 3,2	**4000 901 783**	**1,05**
620	CR2450	24,5 x 5	**4000 901 784**	**2,75**
-	-	-	-	-
				WK60

Batterie ULTRA Lithium

Particulièrement appropriée pour les appareils de mesure électroniques, les émetteurs manuels, etc.



4000 901 770



4000 901 771



4000 901 765



4000 901 766



4000 901 767



4000 901 768



4000 901 769

Tension [V]	Équivalence	Capacité [mAh]	CEI	Désign. W.	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
1,5	AAA Micro	1100	FR10G445	6103	2 pièces	**4000 901 770**	**6,25** [1]	WK43
1,5	AA Mignon	2900	FR14505	6106	2 pièces	**4000 901 771**	**6,25** [1]	WK43
6	2CR5	1400	2CR5	6203	1 pièces	**4000 901 765**	**9,25** [1]	WK43
6	CRP2	1450	CR-P2	6204	1 pièces	**4000 901 766**	**9,25** [1]	WK43
3	CR123A	1430	CR17345	6205	1 pièces	**4000 901 767**	**4,75** [1]	WK43
3	CR2	880	CR15H270	6206	1 pièces	**4000 901 768**	**5,25** [1]	WK43
9	6LP3146	1150	-	6122	1 pièces	**4000 901 769**	**14,25** [1]	WK43

[1] prix par blister

Batterie d´accumulateur

Nickel-métal hydrure (NiMH) · Sans effet de mémoire · Rechargeable jusqu'à 1 000 fois · Recharge rapide · Grande capacité · Convient également aux sollicitations élevées · Sans cadmium · Sur carton blister



4000 876 110



4000 876 111



4000 876 113

Tension [V]	Capacité [mAh]	Équivalence	CEI	Pcs par blister	N° de réf.	EUR	KS
1,2	1000	R03-AAA-Micro	HR03	4	**4000 876 110**	**15,75** [1]	WX28
1,2	2700	R6-AA-Mignon	HR6	4	**4000 876 111**	**22,95** [1]	WX28
1,2	10000	R20-D-Mono	HR20	2	**4000 876 113**	**36,95** [1]	WX28

[1] prix par blister

Batterie d´accumulateur maxE

Nickel-métal hydrure (NiMH) · Combine les avantages des piles et des batteries · Grâce une technologie de pointe, les piles rechargeables maxE présentent une très faible auto-décharge contrairement aux piles conventionnelles



Avantages produit :

· Elles sont déjà chargées et prêtes à l'emploi
· Une pile chargée peut être stockée pendant plus d'1 an sans se décharger
· La maxE est chargée comme une pile NiMH classique
· Pas de chargeur spécial nécessaire



4000 876 117



4000 876 118



4000 876 122



4000 876 119



4000 876 120



4000 876 121

Tension [V]	Capacité [mAh]	Équivalence	CEI	Pcs par blister	N° de réf.	EUR	KS
1,2	800	R03-AAA-Micro	HR03	4	**4000 876 117**	**10,75** [1]	WX28
1,2	2100	R6-AA-Mignon	HR6	4	**4000 876 118**	**12,75** [1]	WX28
1,2	2500	R6-AA-Mignon	HR6	4	**4000 876 122**	**17,95** [1]	WX28
1,2	4500	R14-C-Baby	HR14	2	**4000 876 119**	**19,95** [1]	WX28
1,2	8500	R20-D-Mono	HR20	2	**4000 876 120**	**29,95** [1]	WX28
8,4	200	Bloc d'alimentation électrique 9 V	HR9V	1	**4000 876 121**	**11,50** [1]	WX28

[1] prix par blister

NOUVEAU



Chargeur rapide NiBC-ComfortMulti-USB-cb

Avec port USB pour 1 à 4 piles NiMH de taille Micro AAA / Mignon AA / Baby C / Mono D ainsi qu'une pile carée 9 V E-Block
Livraison avec un câble USB

Exécution	Avec port USB
Tension d'entrée [V]	5
Tension de sortie	1,2 V NiMH
Adapté à	AA, AAA, C, D, 9V
N° de réf.	**4000 902 122**
EUR	**34,95**
KS	WX28

NOUVEAU



Chargeur universel UBC-Powerline4Ultra-EU-cb

Pour les piles NiMH de taille Micro AAA / Mignon AA / Baby C / Mono D ainsi que les piles li-ion de taille de 14500 à 32650
Livraison avec bloc d'alimentation électrique

Exécution	Avec bloc d'alimentation électrique
Tension d'entrée [V]	12
Tension de sortie [V]	1,2 V NiMH, li-ion 3,6
Adapté à	AAA, AA, C, D, piles Li-Ion 14500 - 32650
N° de réf.	**4000 902 123**
EUR	**89,95**
KS	WX28

Testeur de piles Energy Check LCD

Pour quasiment toutes les piles disponibles sur le marché · Quelques secondes suffisent pour déterminer en toute fiabilité la puissance (indiquée par incréments de 10 %) et la tension (en V)
Les types de piles suivants peuvent être contrôlés :

Piles bouton au lithium 3 V :
CR 1025, CR 1216, CR 1220, CR 1616, CR 1620, CR 2016, CR 2025, CR 2032, CR 2320, CR 2430, CR 2450
Piles photo au lithium 3 V : CR 2, CR 123A, CR V 3
Piles photo au lithium 6 V : CRP 2, CR 5
Piles bouton 1,5 V : LR 43, LR 44, LR 45, LR 48, LR 54, LR 55, LR 58, LR 59, LR 60, LR 66
Piles alcaline 1,5 V : AAA (Micro), AA (Mignon), C (Baby), D (Mono)
Piles alcalines 9 V : Bloc 9 V
Piles alcalines 12 V : A 23
Piles NiCd/NiMH 1,2 V : AAA (Micro), AA (Mignon), C (Baby), D (Mono)
Piles bouton zinc-air 1,44 V : V 675, V 13, V 312

Pile de rechange voir n° de réf. 4000 901 814
Livraison avec une pile carrée 9 V



Exécution	N° de réf.	EUR	KS
Pour batteries et piles	**4000 876 701**	**56,95**	WX28



LED | IP20 | Li-Ion

Lampe torche à accu à LED

Avec 60 LED longue durée · Longue durée d'éclairage grâce aux faibles besoins en énergie · Avec crochet de suspension

Caractéristiques techniques :
Batteries intégrées · Rechargeables avec un adaptateur secteur ou un adaptateur pour véhicule · Affichage de la charge · Interrupteur marche/arrêt intégré dans la poignée · Dégagement de chaleur minimal

Contenu de la livraison : Complet avec batteries intégrées, ampoule, adaptateur secteur et adaptateur pour véhicule









Accu	NiMH
Durée d'éclairage [h]	Env. 2,5
N° de réf.	**4000 873 123**
EUR	**24,95**
KS	WR04



NOUVEAU



LED | Li-Ion

Lampe baladeuse à accu à LED PL 200 A

Lampe portative d'atelier maniable, robuste et polyvalente avec interrupteur marche / arrêt · Assure un éclairage puissant dans les endroits sombres grâce à une LED COB de haute qualité · Avec clip pratique et aimant dans le pied

Contenu de la livraison : 1x lampe baladeuse LED avec batterie intégrée, 1x câble USB

Modèle	PL 200 A
Tension de l'accu [V]	3,7
Capacité de l'accu [mAh]	450
Accu	Li-ion
Flux lumineux [lm]	200
Temps de chargement [h]	2
Durée d'éclairage [h]	12
UE	10
N° de réf.	**8000 740 246**
EUR	**19,95**
KS	WB11

LED | IP20 | Li-Ion

Lampe baladeuse à accu à LED HL 200 A

- **4 LED SMD super lumineuses**
- Niveau de commutation supplémentaire pour 1 LED CMS dans la tête de lampe.
- Socle de maintien orientable jusqu'à +/- 90° avec aimant intégré.
- Crochet orientable à 360° repliable.
- Bouton-poussoir marche / arrêt.

Contenu de la livraison : 1 x lampe baladeuse sans fil, 1x câble de charge USB

Modèle	HL 200 A
Tension de l'accu [V]	3,7
Capacité de l'accu [mAh]	1000
Accu	Li-ion
Flux lumineux [lm]	70/250
Temps de chargement [h]	Env. 2
Durée d'éclairage [h]	3
N° de réf.	**4000 877 176**
EUR	**29,95**
KS	WB11

PROMAT



SNOOPEN & ENTDECKEN

LED | Li-Ion

Lampe baladeuse à accu à LED

8 LED SMD puissantes à l'avant et 1 LED comme lumière principale servant de **lampe de poche** · L'aimant puissant au dos permet une utilisation universelle · La lampe est réglable sur 5 positions max. · Avec affichage de niveau de charge et 2 crochets de suspension au dos
Livraison complète avec batterie li-ion (3,7 V/1 200 mAH), fiche USB-A sur courant continu et chargeur auto 12 V

Tension de l'accu [V]	**3,7**
Capacité de l'accu [mAh]	1200
Accu	Li-ion
Exécution	Boîtier ABS
Flux lumineux [lm]	De 60 à 250
Temps de chargement [h]	De 2 à 3
Durée d'éclairage [h]	2
N° de réf.	**4000 877 148**
EUR	**22,95**
KS	PX08

PROMAT



LED | IP54 | Li-Ion

SNOOPEN & ENTDECKEN

Lampe baladeuse à accu à LED

7 + 3 W LED COB puissantes avec fonction lampe de poche à l'avant · Pied magnétique puissant sur articulation rotative, pivotant sur 360° · Peut fonctionner sur variateur en continu de 60 à 650 lm · Boîtier robuste en caoutchouc ABS · Crochet rabattable pivotant sur 180° dans le pied de la lampe · Avec 5 LED sur le côté du boîtier pour afficher le niveau de charge · Temps de chargement 4 h · **Indice de protection : IP54**
Livraison complète avec batterie li-ion (3,7 V/2 600 mAh), câble de charge USB et alimentation électrique de 100 à 240 V

Tension de l'accu [V]	**3,7**
Capacité de l'accu [mAh]	2600
Puissance absorbée [W]	7 + 3
Accu	Li-ion
Flux lumineux [lm]	De 60 à 650
Temps de chargement [h]	4
Durée d'éclairage	De 60 à 650 lm (16-2 h) / Modes d'éclairage avant : 10 h
N° de réf.	**4000 877 149**
EUR	**46,95**
KS	PX08

PROMAT



SNOOPEN & ENTDECKEN

LED | Li-Ion

Lampe torche à LED

Pliable, avec pied magnétique en plastique ABS · Utilisation flexible grâce au crochet situé sur la tête de lampe · 6 x 0,5 W LED SMD puissantes
Livraison avec fiche USB-A sur batterie à courant direct et adaptateur auto 12 V

Tension de l'accu [V]	**3,7**
Accu	Li-ion
Capacité de l'accu [mAh]	2200
Rendement lumineux [lm]	300
Durée d'éclairage [h]	30
N° de réf.	**4000 877 145**
EUR	**32,95**
KS	PX08

PROMAT



SNOOPEN & ENTDECKEN

LED | IP65 | Li-Ion

Lampe baladeuse à accu à LED

LED COB 7 W puissante · L'aimant puissant à la poignée-pistolet permet une utilisation universelle · 4 niveaux d'éclairage au choix · Réglable sur 360° · Avec affichage de niveau de charge à LED
Livraison complète avec batterie li-ion (3,7 V/2 600 mAh), câble de Micro USB, adaptateur secteur 100–240 V

Tension de l'accu [V]	**3,7**
Capacité de l'accu [mAh]	2600
Puissance absorbée [W]	7
Accu	Li-ion
Flux lumineux [lm]	De 100 à 700
Temps de chargement [h]	4
N° de réf.	**4000 873 349**
EUR	**38,95**
KS	PX08

PROMAT



LED | IPX4 | Li-Ion

Lampe baladeuse à accu à LED

LED SMD 10+3 W puissance avec fonction lampe de poche à l'avant · L'aimant puissant permet une utilisation universelle · **Peut fonctionner sur variateur sur 2 niveaux d'éclairage**, éclairage uniforme · **Pied magnétique rabattable à 90°** · Indice de protection : **IPX4**
Livraison complète avec batterie li-ion (3,7 V / 6 700 mAh), adaptateur secteur de 100 à 240 V, adaptateur auto 12 / 24 V et fiche USB-A et courant continu

Tension de l'accu [V]	**3,7**
Capacité de l'accu [mAh]	6700
Puissance absorbée [W]	10 + 3
Accu	Li-ion
Flux lumineux [lm]	De 220 à 1 000
Temps de chargement [h]	4
Durée d'éclairage [h]	Panneau de 3 à 6 h / LED individuelle 12-24
N° de réf.	**4000 877 147**
EUR	**46,95**
KS	PX08

brennenstuhl®



LED | Li-Ion | IP54

Lampe baladeuse à accu à LED HL 700 A

8 LED SMD durables et très lumineuses à l'avant et commutation supplémentaire pour 1 LED SMD dans la tête de lampe · Lampe d'inspection à LED avec socle de maintien orientable jusqu'à +/- 90° avec aimant intégré, 2 aimants à l'arrière et crochet rabattable · Idéal pour une utilisation flexible · Avec affichage du statut et du niveau de charge, convient parfaitement comme source de lumière mobile avec durée d'éclairage jusqu'à 10 h
Particularité :
Dispose d'une fonction de variation en continu (de 10 à 100 %) pour une durée d'éclairage particulièrement longue
Contenu de la livraison : Avec batterie intégrée, 1x câble de charge USB

Tension de l'accu [V]	**3,7**
Capacité de l'accu [mAh]	2000
Accu	Li-ion
Flux lumineux [lm]	100/700
Temps de chargement [h]	3,5
Durée d'éclairage [h]	10
N° de réf.	**4000 877 177**
EUR	**48,95**
KS	WB11



SCANGRIP LITE



4000 873 332 4000 873 334

LED | Li-Ion | IP20

Lampe baladeuse à accu à LED STICK LITE

Lampe de travail à batterie puissante **peut fonctionner sur variateur** avec **fonction de lampe de poche** permettant un travail confortable et précis · **Aimant** pratique intégré permettant un travail universel, l'exécution élégante et le poids faible contribuent également au confort de travail élevé

Modèle	STICK LITE S	STICK LITE M
Tension de l'accu [V]	3,7	3,7
Capacité de l'accu [mAh]	1200	1800
Accu	Li-ion	Li-ion
Flux lumineux [lm]	De 50 à 150	De 30 à 300
Temps de chargement [h]	2,5	4
Durée d'éclairage [h]	De 2 à 20	De 2 à 20
N° de réf.	**4000 873 332**	**4000 873 334**
EUR	**19,95**	**29,95**
KS	WC25	WC25

SCANGRIP LITE

LED | IP54



4000 873 108



Lampe de travail à LED Area LITE CO

Éclairage puissant et efficace pour une luminosité idéale dans les grandes pièces · Idéale pour les réparations, travaux de peinture ou de construction · La lampe Area LITE CO peut être installée directement sur l'établi ou suspendue avec un crochet robuste · Boîtier robuste en plastique antichoc

Avantages produit :
Éclairage de la pièce sur 360° avec une intensité lumineuse uniforme et une grande diffusion de la lumière

Version :
Livré avec prise, plusieurs lampes peuvent être couplées en série avec la prie ou la prise peut service d'alimentation en courant pour d'autres outils

Homologué pour une utilisation à l'extérieur

Cette lampe contient des ampoules LED intégrées. Les ampoules LED intégrées ne peuvent pas être remplacées

Puissance absorbée [W]	**65**
Flux lumineux [lm]	6000
Longueur du câble [m]	5
Qualité du câble	H05RN-F 2x1 mm²
N° de réf.	**4000 873 108**
EUR	**149,00**
KS	WC25



4000 873 358



4000 873 156



4000 873 157



4000 873 359



4000 873 161

SCANGRIP



4000 873 112

LED | Li-Ion

Lampe baladeuse à accu à LED

Lampes de travail très puissantes, avec la technologie LED haute puissante ultra moderne · **Aimant de maintien puissant, tête de lampe pivotante à 180°** · Crochets de suspension rabattables pivotants, sauf n° de réf. 4000 873 112 (STAR)

Version n° de réf. 4000 873 358 :
Fonction de variation en continu de 10 à 100 % de rendement lumineux, affichage du niveau de recharge/affichage de la batterie incl.
Livraison avec câble de charge USB mini DC

Version n° de réf. 4000 873 156 :
Éclairage ponctuel dans la tête de lampe
Livraison avec câble de charge USB mini DC

Version n° de réf. 4000 873 157 :
Version ultra-fine 13 mm, 2 niveaux d'éclairage au choix
Livraison avec câble USB et alimentation électrique 5 V DC 1 A

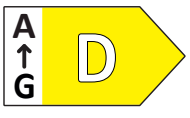
Version n° de réf. 4000 873 359 :
Fonction de variation en continu de 10 à 100 % de rendement lumineux, affichage du niveau de recharge/affichage de la batterie incl.
Livraison avec un câble USB

Version n° de réf. 4000 873 161 :
Affichage de la capacité de la batterie, avec éclairage ponctuel sur la tête de lampe
Livraison avec chargeur, câble USB et alimentation électrique 5 V DC 1 A.

Version n° de réf. 4000 873 112 :
Poignée inclinable, **Powerbank intégrée avec prise USB**
Livraison avec câble USB et alimentation électrique 5 V DC 1 A

Modèle	MINI MAG PRO	UNIPEN	MINIFORM	MAG PRO	UNIFORM	STAR
Tension de l'accu [V]	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7
Capacité de l'accu [mAh]	1200	750	1600	2600	2200	5200
Accu	Li-ion	Li-ion	Li-ion	Li-ion	Li-ion	Li-ion
Flux lumineux [lm]	20/200	50/100	De 100 à 200	De 60 à 600	De 250 à 500	500/1 000
Temps de chargement [h]	3	3	2,5	4	4	6
Durée d'éclairage [h]	De 2 à 20	2,5	5	15	De 3 à 6	De 2,5 à 5
N° de réf.	**4000 873 358**	**4000 873 156**	**4000 873 157**	**4000 873 359**	**4000 873 161**	**4000 873 112**
EUR	**42,95**	**45,95**	**56,95**	**65,95**	**89,95**	**99,95**
KS	WE05	WE05	WE05	WE05	WE05	WE05

SCANGRIP®





4000 873 183





4000 873 185





4000 873 202

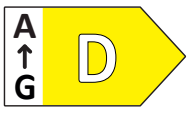
LED | IP67

Projecteur à LED NOVA

Nouvelle lampe COB puissante avec technologie à LED ultra-moderne pour une utilisation professionnelle · Boîtier NOVA en aluminium moulé par injection, extrêmement robuste et résistant même aux chocs, aux coups et aux vibrations importants· Fonction de variation à 5 niveaux · Avec poignée de transport intégrée et pied de réglage pour un montage direct sur le trépied SCANGRIP TRIPOD · Imperméable (IP67) pour tous les environnements de travail · Valeur CRI proche de la qualité de la lumière du jour
Cette lampe contient des ampoules LED intégrées. Les ampoules LED intégrées ne peuvent pas être remplacées

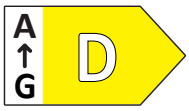
Puissance absorbée [W]	30	42	86
Flux lumineux [lm]	De 400 à 4 000	De 600 à 6 000	De 1 200 à 12 000
Qualité du câble	H05RN-F 3 × 1 mm²	H05RN-F 3 × 1 mm²	H05RN-F 3 × 1 mm²
Longueur du câble [m]	5	5	5
Classe d'efficience énergétique	D	C	C
Durée de vie [h]	100000	100000	100000
Modèle	NOVA 4K	NOVA 6K	NOVA 12K
N° de réf.	**4000 873 183**	**4000 873 185**	**4000 873 202**
EUR	**125,00**	**145,00**	**259,00**
KS	WE05	WE05	WE05

SCANGRIP®





4000 873 184





4000 873 186



LED | IP67 | Li-Ion

4000 873 186

Projecteur à LED NOVA

Projecteur universel fonctionnant aussi bien sur batterie que sur câble (DUAL SYSTEM), très flexible et offrant d'innombrables possibilités d'utilisation dans tous les environnements de travail · Le boîtier NOVA est en aluminium moulé par injection

Avantages produit :
· DUAL SYSTEM pour fonctionnement sur batterie ou sur câble
· Affichage de la capacité de la batterie et de l'autonomie restante
· Cinq niveaux de lumière
· Boîtier robuste en aluminium moulé par injection
· Imperméable (IP67) pour toutes les conditions météorologiques et tous les environnements de travail

Puissance absorbée [W]	29	42
Tension de l'accu [V]	11,1	11,1
Capacité de l'accu [mAh]	4400	5200
Accu	Li-ion	Li-ion
Temps de chargement [h]	2	2
Flux lumineux [lm]	De 400 à 4 000	De 600 à 6 000
Durée d'éclairage [h]	De 1 à 14	De 1 à 12
Qualité du câble	H05RN-F 2x0,75 mm²	H05RN-F 2x0,75 mm²
Longueur du câble [m]	5	5
Classe d'efficience énergétique	D	D
Durée de vie [h]	100000	100000
Modèle	4K C+R	6K C+R
N° de réf.	**4000 873 184**	**4000 873 186**
EUR	**195,00**	**235,00**
KS	WE05	WE05

SCANGRIP LITE





LED | IP67 | Li-Ion

Projecteur à LED NOVA R

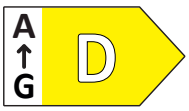
Nouvelle lampe COB puissante avec technologie à LED ultra-moderne pour une utilisation professionnelle · Solide boîtier en fonte d'aluminium, design élancé et élégant · La lampe est parfaitement robuste et résistante aux chocs

Avantages produit :
· Consommation faible
· Dégagement de chaleur minimal
· **Fonction de gradation à 5 niveaux**
· Lampe inclinable
· **Pied de réglage avec aimant intégré**
· Poignée-pistolet
· **Powerbank intégrée**
« Pied de support » inclinable
Homologué pour une utilisation à l'extérieur

Cette lampe contient des ampoules LED intégrées. Les ampoules LED intégrées ne peuvent pas être remplacées
Livraison complète avec batterie li-ion

Puissance absorbée [W]	**16,5**
Tension de l'accu [V]	7,3
Capacité de l'accu [mAh]	4000
Accu	Li-ion
Flux lumineux [lm]	2000
N° de réf.	**4000 873 207**
EUR	**105,00**
KS	WE05

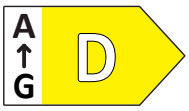
SPS7// SCANGRIP POWER SOLUTION



4000 873 211



4000 873 213



4000 873 215



4000 873 211

LED | IP67 | Li-Ion

Bluetooth®

Projecteur à LED NOVA

Nouvelle lampe COB puissante · Le boîtier en fonte d'aluminium injectée est complètement étanche à la poussière et imperméable (IP67) · Idéal pour une utilisation professionnelle · La poignée et les supports permettent un montage et une installation flexibles directement sur le trépied Scangrip

Avantages produit :
· Intensité lumineuse extrêmement élevée
· Luminosité réglable sur 5 niveaux
· Powerbank intégrée
· Affichage du niveau de la batterie et de la durée de fonctionnement
· Disponibilité lumineuse illimitée avec nouvelle solution Scangrip Power
· Application Bluetooth de commande de la lumière avec nombre de fonctions accru
Homologué pour une utilisation à l'extérieur

Cette lampe contient des ampoules LED intégrées qui ne peuvent pas être remplacées

Puissance absorbée [W]	**30**	**45**	**75**
Tension de l'accu [V]	11,1	11,1	11,1
Capacité de l'accu [mAh]	4000	8000	8000
Accu	Li-ion	Li-ion	Li-ion
Flux lumineux [lm]	De 400 à 4 000	De 600 à 6 000	De 1 000 à 10 000
Classe d'efficience énergétique	D	C	D
Durée de vie [h]	100000	100000	100000
Modèle	NOVA 4 SPS	NOVA 6 SPS	NOVA 10 SPS
N° de réf.	**4000 873 211**	**4000 873 213**	**4000 873 215**
EUR	**229,00**	**279,00**	**359,00**
KS	WE05	WE05	WE05

SCANGRIP

NOUVEAU



Câble USB

Noir · Longueur 95 mm · Courant de charge 1 A · Tension de charge 5 V

	N° de réf.	**EUR**	KS
	4000 873 406	**1,95**	WC25

SCANGRIP

NOUVEAU



Chargeur

Chargeur USB standard (2 A) · Pour recharger les produits SCANGRIP compatibles USB · Sans câble · Tension de sortie : 5 V DC 1 A

L x P [mm]	**N° de réf.**	**EUR**	KS
35 x 25	**4000 873 407**	**9,95**	WC25

SCANGRIP

CAS

NOUVEAU



IK07

Livraison sans batterie

Projecteur à LED NOVA CAS

Projecteur à main · Lampe de travail universelle, puissante et compacte · COB-LED · Fonction de gradation avec cinq niveaux de lumière · Affichage de l'état de la batterie et du rendement lumineux · En aluminium robuste moulé par injection · Compatible avec les batteries METABO/CAS 12 V, les batteries METABO/CAS 18 Vet les alimentations en courant n° de réf. 4000 873 458 · Avec support flexible pour modifier l'angle d'éclairage · Powerbank intégrée avec prise USB · Température de service de -10 à +40 °C · Le câble de charge et la batterie ne sont pas inclus dans le contenu de la livraison
Cette lampe contient une ampoule LED intégrée · Les ampoules intégrées ne peuvent pas être remplacées

Puissance absorbée [W]	Maxi. 16	Maxi. 30	Maxi. 75
Flux lumineux [lm]	Maxi. 2 000	Maxi. 4 000	Maxi. 10 000
Classe d'efficience énergétique	D	D	D
Modèle	NOVA 2 CAS	NOVA 4 CAS	NOVA 10 CAS
Exécution	COB-LED	COB-LED	COB-LED
N° de réf.	**4000 873 452**	**4000 873 453**	**4000 873 454**
EUR	**88,95**	**169,00**	**269,00**
KS	WX33	WX33	WX33

SCANGRIP

CAS

NOUVEAU



A
G
E

IK07 IP65

Projecteur à LED AREA 10 CAS

Lumière de travail diffuse et uniforme jusqu'à 10 000 lumens · Éclairage puissant et efficace du poste de travail pour les réparations, les travaux de peinture ou de construction de toutes sortes · Poignée intégrée pour un transport facile et confortable · Angle de rayonnement de 360° ou 180° · Fonction de gradation intégrée, cinq niveaux de lumière différents · La batterie de réserve intégrée assure 1 000 lumens pendant 50 minutes · Compatible avec les batteries METABO/CAS 12 V et les batteries METABO/CAS 18 V · Température de service de -10 °C à +40 °C · Avec Powerbank intégrée avec prise USB pour recharger les appareils mobiles · Câble de charge non inclus dans le contenu de la livraison
Cette lampe contient une ampoule LED intégrée · Les ampoules intégrées ne peuvent pas être remplacées

Puissance absorbée [W]	84
Flux lumineux [lm]	Maxi. 10 000
Classe d'efficience énergétique	E
Modèle	AREA 10 CAS
Exécution	COB-LED
N° de réf.	**4000 873 455**
EUR	**299,00**
KS	WX33

SCANGRIP

CAS

NOUVEAU



A
G
F

IK07 IP54

Projecteur à LED VEGA LITE CAS

Projecteur à LED puissant · Lumière de travail diffuse, non éblouissante et agréable · Intensité lumineuse uniforme et grande diffusion de la lumière, parfait pour les travaux de peinture et d'installation · 2 niveaux de lumière (50 / 100 %) · Compatible avec le système de batterie 18 V METABO/CAS et l'alimentation en courant n° de réf. 4000 873 458 · Poignée et pied de réglage intégrés pour le montage sur le support tripode · Boîtier en plastique robuste et résistant aux chocs · Imperméable, IP54 · Température de service de -10 à +40 °C · Câble de charge non inclus dans le contenu de la livraison

Puissance absorbée [W]	40
Flux lumineux [lm]	4000
Classe d'efficience énergétique	F
Modèle	VEGA LITE CAS
Exécution	105 LED SMD
N° de réf.	**4000 873 456**
EUR	**98,95**
KS	WX33

SCANGRIP

CAS

NOUVEAU



A
G
E

IK07 IP30

Projecteur à LED TOWER LITE CAS

Trépied avec deux projecteurs intégrés jusqu'à 5 000 lumens · Angle d'éclairage rotatif à 360° · Un éclairage parfait pour les travaux de peinture et d'installation · À hauteur réglable jusqu'à 2 m · Deux niveaux de lumière (50 / 100 %) · Compatible avec le système de batterie 18 V METABO/CAS et l'alimentation en courant n° de réf. 4000 873 458 · Poignée de transport intégrée · 5,2 kg · Système de pliage rapide, compact et léger · Température de service de -10 à +40 °C

Puissance absorbée [W]	45
Flux lumineux [lm]	5000
Qualité du câble	Câble de charge non inclus dans le contenu de la livraison
Classe d'efficience énergétique	E
Modèle	TOWER LITE CAS
N° de réf.	**4000 873 457**
EUR	**229,00**
KS	WX33

SCANGRIP

CAS

NOUVEAU



IK07 IP65

Alimentation en courant

Pour lampes de travail CAS de 12 V à 18 V · Tension nominale de 100 à 240 V AC / 60 Hz · Puissance absorbée maxi. 90 W · Câble 5 m 2 x 0,75 mm H05RN-F · IK07 · IP65 · Température de service de -10 à +40 °C

L x P [mm]	Adapté à	N° de réf.	EUR	KS
83 x 124	CAS lampes de travail	**4000 873 458**	**68,95**	WX33

Vous trouverez les batteries et les chargeurs appropriés au chapitre 6 à la page 6/4 ou 6/43, 12/31

PROMAT

Projecteur LED IP65

efficacité et longue durée de vie, sans bloc d'alimentation

- La belle forme plate permet un montage discret sur les murs et les façades
- Disponible comme lampe de travail sur un cadre support, comme spot mural et comme projecteur sur trépied
- Haute puissance lumineuse
- Marche directe 230V LED, sans alimentation électronique avec condensateur et bobines qui risquent de compromettre largement la durée de vie
- Modèles avec indice de protection IP65 : adaptés à une utilisation extérieure, utilisation à des emplacements avec apparition occasionnelle possible de jets d'eau



Classe de protection I



Classe de protection I



Classe de protection I



Classe de protection I

Réf.	Désignation
4000873340	**Projecteur LED, 30W, 2200Lm, 6500K, IP65**
4000873341	**Projecteur LED, 50W, 3660Lm, 6500K, IP65**
4000873343	**Projecteur LED sur cadre support, 30W, 2200Lm, 6500K, IP65**
4000873344	**Projecteur LED sur cadre support, 50W, 3660Lm, 6500K, IP65**
4000873345	**Projecteur LED avec trépied, 30W, 2200Lm, 6500K, IP65**
4000873346	**Projecteur LED avec trépied 2x50W, 7320Lm, 6500K, IP65**

PROMAT





4000 873 340



4000 873 341

LED | IP65 | 

Projecteur à LED

Boîtier léger et robuste en fonte d'aluminium moulé sous pression · Diffusion spéciale de la lumière pour un éclairage de grande surface · Boîtier en fonte d'aluminium moulée sous pression · Angle de rayonnement large de 120°

Avantages produit :
Nouvelle technologie sans bloc d'alimentation électrique, ainsi très plat et longue durée de vie de 30 000 heures

Homologué pour une utilisation continue à l'extérieur et sur les chantiers

Cette lampe contient une ampoule LED intégrée · Les ampoules intégrées ne peuvent pas être remplacées

Puissance absorbée [W]	**30**	**50**
Flux lumineux [lm]	2200	3660
Qualité du câble	H05RN-F 3 × 1 mm²	H05RN-F 3 × 1 mm²
Longueur du câble [m]	2	2
Classe d'efficience énergétique	F	F
Durée de vie [h]	30000	30000
N° de réf.	**4000 873 340**	**4000 873 341**
EUR	**30,95**	**44,95**
KS	PX08	PX08

PROMAT









PROMAT



4000 873 343



LED | IP65 | 

4000 873 344

Projecteur à LED

Lampe à LED SMD mobile High Power pour l'éclairage de grandes surfaces · Éclairage immédiatement lumineux, durée de vie extrêmement longue de la LED SMD · Boîtier en fonte d'aluminium moulée sous pression · Bâti stable en tubes d'acier avec une poignée en plastique de forme ergonomique

Caractéristiques techniques :
Lampe inclinable et à blocage

Particularité : Avec bâti rabattable, permet un transport facile et flexible

Cette lampe contient une ampoule LED intégrée · Les ampoules intégrées ne peuvent pas être remplacées

Puissance absorbée [W]	**30**	**50**
Flux lumineux [lm]	2200	3660
Qualité du câble	H07RN-F 3 × 1 mm²	H07RN-F 3 × 1 mm²
Longueur du câble [m]	5	5
Classe d'efficience énergétique	F	F
Durée de vie [h]	30000	30000
N° de réf.	**4000 873 343**	**4000 873 344**
EUR	**47,95**	**64,95**
KS	PX08	PX08

LED | IP54 | 

Projecteur à LED à accu

48 LED SMD puissantes · Angle d'éclairage réglable, 90° verticalement et 180° horizontalement · Avec affichage de niveau de charge · Le boîtier robuste et la poignée pratique permettent une utilisation universelle ·
Fonction Powerbank incluse
Ce projecteur permet de travailler jusqu'à 2 heures indépendamment du réseau

homologué pour une utilisation continue à l'extérieur et sur les chantiers

Cette lampe contient une ampoule LED intégrée · Les ampoules intégrées ne peuvent pas être remplacées
Contenu de la livraison : Complète avec batterie li-ion (14,8 V/5 200 mAh), adaptateur secteur de 100 à 240 V
Batterie de rechange voir n° de réf. 4000 873 356

Puissance absorbée [W]	**50**
Tension de l'accu [V]	14,8
Capacité de l'accu [mAh]	5200
Accu	Li-ion
Temps de chargement [h]	Env. 3,5
Flux lumineux [lm]	De 800 à 4 500
N° de réf.	**4000 873 354**
EUR	**149,00**
KS	PX08



Accu
Pour projecteur à LED

Exécution	Batterie li-ion
Tension de l'accu [V]	14,8
Capacité de l'accu [mAh]	5200
Adapté à	Réf. 4000 873 354
N° de réf.	**4000 873 356**
EUR	**57,95**
KS	WB27

SCANGRIP®



Trépied Tripod
Pour une installation stationnaire · Pour les situations de travail qui nécessitent un bon éclairage à des hauteurs ou des angles différents · Acier thermolaqué robuste · Le câble peut être fixé aux pieds du trépied par clips afin d'augmenter la sécurité

N° de réf.	**4000 873 229**
EUR	**109,00**
KS	WE05

PROMAT



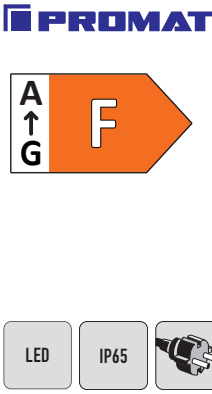


Projecteur à LED
Avec trépied · Lampe à LED SMD High Power pour l'éclairage de grandes surfaces · Éclairage immédiatement lumineux · Durée de vie extrêmement longue de la LED SMD · Boîtier en fonte d'aluminium moulée sous pression · Angle de rayonnement large de 120° · **À hauteur réglable en continu de 100 à 170 cm**
Homologué pour une utilisation à l'extérieur

Cette lampe contient une ampoule LED intégrée · Les ampoules intégrées ne peuvent pas être remplacées

Puissance absorbée [W]	30
Flux lumineux [lm]	2200
Qualité du câble	H07RN-F 3 × 1,0 mm²
Longueur du câble [m]	7,5
Classe d'efficience énergétique	F
Durée de vie [h]	30000
N° de réf.	**4000 873 345**
EUR	**73,95**
KS	PX08

PROMAT





Projecteur à LED
Avec trépied et 2 lampes à LED SMD High Power pour l'éclairage de grandes surfaces · Éclairage immédiatement lumineux · Durée de vie extrêmement longue de la LED SMD · Boîtier en fonte d'aluminium moulée sous pression · Angle de rayonnement large de 120° · **À hauteur réglable en continu de 67 à 144 cm**
Homologué pour une utilisation à l'extérieur

Cette lampe contient une ampoule LED intégrée · Les ampoules intégrées ne peuvent pas être remplacées

Puissance absorbée [W]	2 × 50
Flux lumineux [lm]	2 x 3 660
Qualité du câble	H07RN-F 3 × 1,0 mm²
Longueur du câble [m]	7,5
Classe d'efficience énergétique	F
Durée de vie [h]	30000
N° de réf.	**4000 873 346**
EUR	**145,00**
KS	PX08

brennenstuhl®

NOUVEAU





Projecteur à LED sans fil RUFUS 3010 MA / RUFUS
3 000 lm · **Indice de protection IP65** · Batterie li-ion 7,4 V / 5 Ah avec fonction Powerbank et indicateur de charge · Interrupteur avec fonctions : Éclairage : 100 % - 75 % - 50 % - 25 % - 10 % · Câble de charge USB entrée type A / sortie type C · Fonction Powerbank : Port de charge USB 1 A pour appareils avec câble de charge USB comme les smartphones, les tablettes, etc. · Boîtier en fonte d'aluminium, protection des arêtes en plastique de haute qualité · Résistant aux chocs et aux chutes jusqu'à 3 m de hauteur · Châssis stable, dépliable sur plusieurs niveaux · Avec une pochette robuste adaptée pour un transport sûr
N° de réf. 4000 877 181 : Version mobile avec haut-parleur Bluetooth®

Puissance absorbée [W]	30	30
Tension de l'accu [V]	7,4	7,4
Capacité de l'accu [Ah]	5	5
Accu	Li-ion	Li-ion
Temps de chargement [h]	Env. 5	Env. 5
Flux lumineux [lm]	3000	3000
Durée d'éclairage [h]	25	25
Modèle	RUFUS 3010 MA	RUFUS
Exécution	Haut-parleurs Bluetooth® intégrés	-
N° de réf.	**4000 877 181**	**8000 740 243**
EUR	**69,95**	**86,95**
KS	WB11	WB11

brennenstuhl®

professionalLINE

NOUVEAU





IP54 | LED | IK08

Lampe de travail à LED professionalLINE ORUM 5050 M

Projecteur à LED mobile pour le chantier · Éclairage périphérique parfait grâce à un angle de rayonnement de 360° · Boîtier en plastique robuste, résistant à la rupture et aux chocs · Prise protégée contre les projections d'eau avec couvercle à fermeture automatique
Peut être monté à l'intérieur et à l'extérieur

Cette lampe contient des ampoules LED intégrées qui ne peuvent pas être remplacées

Puissance absorbée [W]	**47**
Flux lumineux [lm]	5800
Qualité du câble	Caoutchouc-néoprène
Longueur du câble [m]	5
Classe d'efficience énergétique	E
Durée de vie [h]	30000
N° de réf.	**8000 883 098**
EUR	**125,00**
KS	WB11

brennenstuhl®

NOUVEAU





IP54 | IP65 | LED

Projecteur à LED

Avec LED Everlight SMD très lumineuses · Boîtier solide en aluminium · Montage aisé grâce au bornier de raccordement extérieur étanche à l'eau
Peut être monté à l'intérieur et à l'extérieur

Cette lampe contient des ampoules LED intégrées qui ne peuvent pas être remplacées

Puissance absorbée [W]	**30**	**30**	**50**	**50**	**80**	**149**
Flux lumineux [lm]	2650	2650	4400	4400	7100	13500
Classe d'efficience énergétique	F	F	F	F	F	F
Durée de vie [h]	46000	46000	60000	60000	60000	60000
Modèle	Norme JARO 3050	JARO 3050 P	Norme JARO 5050	JARO 5050 P	JARO 7050	JARO 13500
Exécution	-	PIR (avec détecteur de mouvement)	-	PIR (avec détecteur de mouvement)	-	-
N° de réf.	**8000 883 045**	**8000 883 046**	**8000 883 050**	**8000 883 051**	**8000 883 054**	**8000 883 058**
EUR	**31,95**	**43,95**	**46,50**	**58,95**	**67,95**	**125,00**
KS	WB11	WB11	WB11	WB11	WB11	WB11

brennenstuhl®

NOUVEAU

8000 883 052

8000 883 055

8000 883 057



IP65 | LED

Projecteur à LED

Projecteur de chantier à LED extrêmement compact et léger
Peut être monté à l'intérieur et à l'extérieur

Cette lampe contient des ampoules LED intégrées qui ne peuvent pas être remplacées

Puissance absorbée [W]	**50**	**80**	**97**
Flux lumineux [lm]	4400	8000	10000
Qualité du câble	Caoutchouc-néoprène	Caoutchouc-néoprène	Caoutchouc-néoprène
Longueur du câble [m]	5	5	5
Classe d'efficience énergétique	F	E	E
Durée de vie [h]	60000	60000	60000
Modèle	JARO 5050 M	JARO 7050 M	JARO 9050 M
N° de réf.	**8000 883 052**	**8000 883 055**	**8000 883 057**
EUR	**89,95**	**135,00**	**175,00**
KS	WB11	WB11	WB11



LED IP20

Lampe de travail / de machine

Ampoule : 3 LED de 1 W · Tube articulé métallique gainé de 500 mm de long · Très faible consommation d'énergie · Faible température de boîtier d'env. 26 °C · Température maxi. de l'ampoule : 47 °C · Intensité lumineuse 600 lux (1 m)
Cette lampe est appropriée pour les ampoules des classes d'efficience énergétique A++ à A.
Cette lampe est vendue avec une ampoule de la classe d'efficience énergétique A
Contenu de la livraison : Lampe de machine avec ampoule, aimant de maintien et pince de table

Puissance absorbée [W]	**3**
Flux lumineux [lm]	300
Qualité du câble	H05RN-F
Section du conducteur [mm²]	2 x 1
Longueur du câble [m]	3
Couleur de la lumière [K]	6400
N° de réf.	**4000 873 301**
EUR	**119,00**
KS	WX29



LED IP64

Lampe de travail / de machine

Avec ampoules LED à économie d'énergie

Version robuste · Résiste aux chocs et protégée contre les projections d'eau · Équipée de 9 ampoules LED de 1 W pour une lumière claire comparable à la lumière du jour · Intensité lumineuse 3 350 Lux (1 m) · Tube articulé métallique gainé et flexible de 500 mm de long · Garantit un réglage optimal de l'angle de rayonnement · Interrupteur marche/arrêt sur le socle de la lampe · Câble de liaison · Socle pouvant être fixé par vis · Vérifiée TÜV/GS
Cette lampe contient des ampoules LED intégrées. Les ampoules intégrées ne peuvent pas être remplacées.
Contenu de la livraison : Lampe de machine, ampoule, aimant de maintien puissant et pince de table massive

Puissance absorbée [W]	**9**
Flux lumineux [lm]	750
Qualité du câble	H05RN-F
Section du conducteur [mm²]	2 x 1
Longueur du câble [m]	3
Couleur de la lumière [K]	6400
N° de réf.	**4000 873 297**
EUR	**225,00**
KS	WX29



LED IP20

Lampe de travail / de machine

Avec loupe grossissante · Intensité lumineuse : 95 lux (1 m) · Le tuyau flexible de 600 mm de long garantit un réglage optimal de l'angle de rayonnement · **Les 2 lentilles permettent un grossissement jusqu'à 3 fois**
Hauteur 90 mm : 1,75 fois
Diamètre 20 mm : 3 fois
Cette lampe contient des ampoules LED intégrées qui ne peuvent pas être remplacées
Contenu de la livraison : Ampoule, aimant de maintien puissant et pince de table massive

Puissance absorbée [W]	**6**
Flux lumineux [lm]	550
Qualité du câble	H05RN-F
Section du conducteur [mm²]	2 x 1
Longueur du câble [m]	3
Couleur de la lumière [K]	6000
N° de réf.	**4000 873 315**
EUR	**139,00**
KS	WX29



NOUVEAU

LED IP20

Lampe d'établi

Avec câble de liaison d'environ 3 m · Version large · Pour un éclairage optimal du poste de travail sur une grande surface · Tête de lampe avec 3 articulations et tuyau flexible de 600 mm, ainsi que câble de liaison de 3 m H05RN-F 2G1,0 · L'objet éclairé peut être examiné directement à travers la tête du luminaire

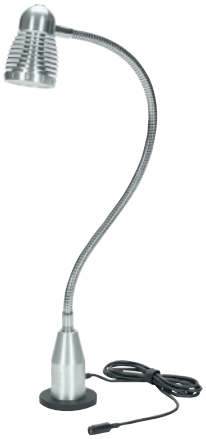
Propriétés techniques :
230 V, 9 W, LED large, 230 V / 12 V, 3 niveaux de lumière : 100 % (514 lumens), angle de rayonnement 100°, couleur de la lumière 6 300 K, éclairement 100 % = 302 lux, 60 % = 178 lux, 35 % = 108 lux (1 m)
Contenu de la livraison : Lampe d'établi, vis, aimant de fixation puissant et pince de table

Puissance absorbée [W]	**9**
Flux lumineux [lm]	100 % : 514 / 60 % : 301 / 35 % : 179
Qualité du câble	H05RN-F 2G1,0
Section du conducteur [mm²]	2 x 1
Longueur du câble [m]	3
Couleur de la lumière [K]	6300
N° de réf.	**4000 873 386**
EUR	**129,00**
KS	WX29

Bauer & Böcker



4000 873 307



4000 873 330



4000 873 312



4000 873 408

NOUVEAU

LED | IP65

Lampe de travail / de machine

LED haute puissance dans un boîtier en aluminium avec arbre flexible et pied magnétique recouvert de caoutchouc · Sans éblouissement ni scintillement, peu de reflets · Avec bloc d'alimentation électrique 24 V
Cette lampe contient des ampoules LED intégrées. Les ampoules intégrées ne peuvent être remplacées que par le fabricant.

Puissance absorbée [W]	**3**	**4,5**	**10**	**4,5**
Flux lumineux [lm]	300	450	950	450
Couleur de la lumière [K]	5500	5500	5500	5500
Modèle	Glanzlicht	Flexi	Fluter	Flexible à 90°, peut fonctionner sur variateur
N° de réf.	**4000 873 307**	**4000 873 330**	**4000 873 312**	**4000 873 408**
EUR	**129,00**	**145,00**	**209,00**	**165,00**
KS	WX29	WX29	WX29	WX29

Bauer & Böcker

NOUVEAU



Lampe de travail / de machine

LED haute performance dans un boîtier en aluminium · **Commande gestuelle pour la variation et la couleur de la lumière** · Pied magnétique recouvert de caoutchouc · Éclairage uniforme à 120° et peu réfléchissant, sans éblouissement ni scintillement · Avec bloc d'alimentation électrique 24 V · Durée de vie mini. 20 000 heures · Protégée contre la poussière et les projections d'eau selon IP65 jusqu'à l'accouplement · Longueur totale 750 mm · Tête de lampe 210 x 30 x 20/10 mm · Pied magnétique Ø 66 mm · Poids 760 g · « Made in Germany » · Faible consommation · Fixation flexible
Cette lampe contient des ampoules LED intégrées. Les ampoules intégrées ne peuvent pas être remplacées.

Puissance absorbée [W]	**10**
Flux lumineux [lm]	960
Couleur de la lumière [K]	De 2 700 à 5 500
Modèle	Silhouette
N° de réf.	**4000 873 415**
EUR	**249,00**
KS	WX29

Bauer & Böcker

NOUVEAU



4000 873 412



4000 873 413



4000 873 414

Lampe de travail / de machine

LED haute performance dans un boîtier en aluminium, imperméable · Éclairage uniforme à 120°, sans éblouissement ni scintillement, peu de reflets · Raccordement à la commande de la machine 24 V ou avec un bloc d'alimentation électrique 24 V · Durée de vie de la puce : Au moins 50 000 heures · Imperméable selon IP67 jusqu'à l'accouplement du bloc d'alimentation · Fabriqué en Allemagne, utilisation de composants de haute qualité · Faible consommation · Fixation flexible
Cette lampe contient des ampoules LED intégrées. Les ampoules intégrées ne peuvent être remplacées que par le fabricant.

Puissance absorbée [W]	**6**	**12**	**24**
Flux lumineux [lm]	600	1200	2400
Couleur de la lumière [K]	5500	5500	5500
Modèle	Rampe lumineuse S - inclinable	Rampe lumineuse M - inclinable	Rampe lumineuse L - inclinable
L x l x H [mm]	202 x 40 x 40	323 x 40 x 40	568 x 40 x 40
N° de réf.	**4000 873 412**	**4000 873 413**	**4000 873 414**
EUR	**149,00**	**229,00**	**339,00**
KS	WX29	WX29	WX29

Lampe de travail / de machine Kreislicht

LED haute performance dans un boîtier en aluminium, imperméable · Éclairage uniforme à 360°, sans éblouissement ni scintillement, peu de reflets · Raccordement à la commande de la machine 24 V ou avec un bloc d'alimentation électrique 24 V · Durée de vie de la puce : Au moins 50 000 heures · Imperméable selon IP67 jusqu'à l'accouplement du bloc d'alimentation · Dimensions 160 (extérieur) x 100 (intérieur) x 42 mm · Pour un éclairage sans ombre des têtes de broche tournantes, par exemple sur les perceuses et fraiseuses · Fabriqué en Allemagne, utilisation de composants de haute qualité, faible consommation, installation flexible · Pieds magnétiques réglables recouverts de caoutchouc
Cette lampe contient des ampoules LED intégrées. Les ampoules intégrées ne peuvent pas être remplacées.

NOUVEAU



Puissance absorbée [W]	**7,5**
Flux lumineux [lm]	460
Couleur de la lumière [K]	5500
Modèle	Lumière circulaire
N° de réf.	**4000 873 409**
EUR	**289,00**
KS	WX29



Pince de table

Adaptée aux lampes de travail à LED n° de réf. **4000 873 307, 4000 873 312, 4000 873 330, 4000873408** et **4000873415** · 2 plaques métalliques rondes galvanisées Ø 73 mm et Ø 90 mm reliées par un serre-joint à vis permettent une pose sur des panneaux de table avec une épaisseur de 90 mm max.

N° de réf.	EUR	KS
4000 873 318	**24,95**	WX29



Pied

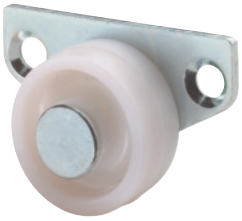
Adapté aux lampes de travail à LED **n° de réf. 4000 873 307, 4000 873 312, 4000 873 330, 4000873408** et **4000873415** · Pied métallique rond noir · Bague acier revêtement poudre Ø 210 mm · Dimensions de base 220 x 170 x 2 mm

N° de réf.	EUR	KS
4000 873 357	**29,95**	WX29



...à trouver à la page 12/36

BS ROLLEN® we are moving everything



Roulette pour coffret à literie

Boîtier en tôle d'acier · Roue en plastique blanc · **Palier lisse** · Avec fixation de plaque

Ø de la roue [mm]	Largeur de la roue [mm]	Hauteur [mm]	Capacité de charge [kg]	N° de réf.	EUR	KS
30	14	32	40	**3000 275 156**	**3,60**	QK16

BS ROLLEN® we are moving everything



Roulette à caisson

Chape en tôle d'acier, galvanisée chromée · **Palier lisse** · Avec fixation de plaque
Roue en plastique (noir)

Plaque [mm] Pour sols tendres	Ø de la roue [mm]	Hauteur [mm]	Capacité de charge [kg]	N° de réf.	EUR	KS
42 x 23	16	20,5	30	**3000 275 135**	**0,95**	QD16
41 x 18	25	29	35	**3000 275 136**	**1,05**	QD16
46 x 20	30	33	40	**3000 275 137**	**1,40**	QD16
68 x 25	45	49	55	**3000 275 138**	**3,05**	QD16
68 x 25	50	51	60	**3000 275 139**	**3,24**	QD16

BS ROLLEN® we are moving everything



Roulette à caisson

Chape en tôle d'acier, galvanisée chromée · **Palier lisse** · Avec fixation de plaque
Roue en caoutchouc thermoplastique

Plaque [mm] Pour sols durs	Ø de la roue [mm]	Hauteur [mm]	Capacité de charge [kg]	N° de réf.	EUR	KS
41 x 18	25	29	30	**3000 275 140**	**1,55**	QD16
46 x 20	30	33	35	**3000 275 141**	**1,75**	QD16
68 x 20	50	51	50	**3000 275 142**	**4,20**	QD16

BS ROLLEN® we are moving everything



Roulette de renvoi

Chape en tôle d'acier, galvanisée chromée · Rangée de billes unique dans la tête de fourche · Axe de roue riveté · **Palier lisse** · Avec fixation de plaque
Roue en plastique (noir)

Plaque [mm] Pour sols tendres	Ø de la roue [mm]	Hauteur [mm]	Capacité de charge [kg]	N° de réf.	EUR	KS
48 x 34	25	34	15	**3000 275 130**	**1,75**	QU16
48 x 34	30	36	20	**3000 275 131**	**2,00**	QD16
42 x 42	40	56	30	**3000 275 132**	**3,60**	QD16
47 x 47	50	68	40	**3000 275 134**	**4,55**	QD16

BS ROLLEN® we are moving everything



Roulette de renvoi

Chape en tôle d'acier, galvanisée chromée · Rangée de billes unique dans la tête de fourche · Axe de roue riveté · **Palier lisse** · Avec fixation de plaque
Roue en caoutchouc thermoplastique (gris)

Plaque [mm] Pour sols durs	Ø de la roue [mm]	Hauteur [mm]	Capacité de charge [kg]	N° de réf.	EUR	KS
48 x 34	25	34	15	**3000 275 143**	**2,55**	QD16
48 x 34	30	36	20	**3000 275 144**	**3,05**	QD16
47 x 47	50	68	40	**3000 275 145**	**5,75**	QD16

BS ROLLEN® we are moving everything



3000 275 159



3000 275 160

Roulette de renvoi

Fourche en tôle d'acier, roulement à deux rangées de billes dans la tête de fourche, surface de roulement en polyuréthane 90 +/- 3 Shore A, **faible hauteur hors tout, force portante élevée**, **roulements à billes**
Sur demande, également disponible en tant que roulette fixe.

Plaque [mm]	Ø de la roue [mm]	Largeur de la roue [mm]	Hauteur [mm]	Capacité de charge [kg]	Ø du perçage du dos [mm]	N° de réf.	EUR	KS
60 x 60	35	25	58	100	-	**3000 275 159**	**24,95**	QU16
60 x 60	50	25	74	120	-	**3000 275 154**	**48,08**	QU16
-	35	25	58	100	11	**3000 275 160**	**24,95**	QU16
-	50	25	74	120	11	**3000 275 155**	**48,08**	QU16

Roulette pivotante avec blocage

Fourche en tôle d'acier · Double rangée de billes dans la tête de fourche · Surface de roulement en polyuréthane 90 +/- 3 Shore A · **Faible hauteur · Haute force portante · Roulement à billes**



3000 275 161



3000 275 162

Plaque [mm]	Ø de la roue [mm]	Largeur de la roue [mm]	Hauteur [mm]	Capacité de charge [kg]	Ø du perçage du dos [mm]	N° de réf.	EUR	KS
60 x 60	35	25	58	100	-	**3000 275 161**	**33,95**	QU16
60 x 60	50	25	74	120	-	**3000 275 163**	**51,95**	QU16
-	35	25	58	100	11	**3000 275 162**	**33,95**	QU16
-	50	25	74	120	11	**3000 275 164**	**51,95**	QU16

Roulette articulée

Chape en tôle d'acier, chromée brillante · Double rangée de billes dans la tête de fourche · Roue en caoutchouc plein (gris) · Axe de roue riveté · **Palier lisse** · Pour sols durs



3000 275 090



3000 275 091

Plaque [mm]	Ø de la roue [mm]	Capacité de charge [kg]	Goujon fileté	N° de réf.	EUR	KS
-	40	30	M10	**3000 275 090**	**5,75**	QK16
42 x 42	40	30	-	**3000 275 091**	**5,79**	QK16

Roulette de renvoi

Boîtier en tôle d'acier, galvanisé chromé · Rangée de billes unique dans la tête de fourche · Pneu en caoutchouc thermoplastique (gris) · Corps de roue en plastique · Axe de roue riveté · **Palier lisse** · Avec fixation de plaque



Plaque [mm]	Ø de la roue [mm]	Largeur de la roue [mm]	Hauteur [mm]	Capacité de charge [kg]	N° de réf.	EUR	KS
47 x 47	50	17	67,5	35	**3000 275 183**	**3,25**	QK16

Roulette orientable avec frein

Boîtier en tôle d'acier, galvanisé chromé · Rangée de billes unique dans la tête de fourche · Pneu en caoutchouc thermoplastique (gris) · Corps de roue en plastique · Axe de roue riveté · **Palier lisse** · Avec fixation de plaque



Plaque [mm]	Ø de la roue [mm]	Largeur de la roue [mm]	Hauteur [mm]	Capacité de charge [kg]	N° de réf.	EUR	KS
47 x 47	50	17	67,5	35	**3000 275 193**	**5,25**	QK16

Roulette fixe

Boîtier en tôle d'acier, galvanisé chromé · Pneu en caoutchouc thermoplastique (gris) · Corps de roue en plastique · Axe de roue riveté · **Palier lisse** · Avec fixation de plaque



Plaque [mm]	Ø de la roue [mm]	Largeur de la roue [mm]	Hauteur [mm]	Capacité de charge [kg]	N° de réf.	EUR	KS
47 x 47	50	17	67,5	35	**3000 275 203**	**2,35**	QU16

BS ROLLEN® we are moving everything



Roulette double en plastique

Cache et roues en polyamide (noir RAL 9005) · Avec fixation de plaque
Série de roulettes avec surface de roulement plus dur pour sols tendres comme les tapis

Plaque [mm]	Ø de la roue [mm]	Capacité de charge [kg]	N° de réf.	EUR	KS
42 x 42	40	30	**3000 275 080**	**2,00**	QU16
42 x 42	50	40	**3000 275 081**	**2,55**	QU16

BS ROLLEN® we are moving everything



Roulette double en plastique avec blocage

Pour sols tendres · Cache et roues en polyamide (noir RAL 9005) · Avec fixation de plaque
Série de roulettes avec surface de roulement plus dur pour sols tendres comme les tapis

Plaque [mm]	Ø de la roue [mm]	Capacité de charge [kg]	N° de réf.	EUR	KS
42 x 42	40	30	**3000 275 086**	**2,10**	QD16
42 x 42	50	40	**3000 275 089**	**3,15**	QD16

BS ROLLEN® we are moving everything



Roulette double en plastique

Cache et roues en polyamide (gris) · Avec fixation de plaque
Série de roulettes avec surface de roulement plus tendre pour sols durs comme le parquet, le stratifié ou le carrelage

Plaque [mm]	Ø de la roue [mm]	Capacité de charge [kg]	N° de réf.	EUR	KS
42 x 42	40	30	**3000 275 062**	**2,00**	QK16
42 x 42	50	50	**3000 275 097**	**2,55**	QJ16

BS ROLLEN® we are moving everything



Roulette double en plastique

Gris argent · Surface de roulement tendre · Avec fixation de plaque

Plaque [mm]	Ø de la roue [mm]	Hauteur [mm]	Capacité de charge [kg]	N° de réf.	EUR	KS
48 x 48	60	85	35	**3000 275 034**	**6,50**	QK16
48 x 48	75	103	50	**3000 275 035**	**7,95**	QK16

BS ROLLEN® we are moving everything



Roulette double en plastique avec blocage

Gris argent · Surface de roulement tendre · Avec fixation de plaque

Plaque [mm]	Ø de la roue [mm]	Hauteur [mm]	Capacité de charge [kg]	N° de réf.	EUR	KS
48 x 48	60	85	35	**3000 275 032**	**7,76**	QK16
48 x 48	75	103	50	**3000 275 036**	**9,25**	QK16

BS ROLLEN® we are moving everything



Roulette de renvoi

Fourche en tôle d'acier chromé · Double rangée de billes dans la tête de fourche · Roue plastique transparent, **palier lisse** · Fixation par plaque

Plaque [mm]	Ø de la roue [mm]	Hauteur [mm]	Capacité de charge [kg]	N° de réf.	EUR	KS
54 x 54	50	72	40	**3000 275 118**	**11,75**	QU16
60 x 60	75	103	50	**3000 275 119**	**19,50**	QU16

Roulette pivotante avec blocage

Fourche en tôle d'acier chromé · Double rangée de billes dans la tête de fourche · Roue plastique transparent, **palier lisse** · Fixation par plaque



Plaque [mm]	Ø de la roue [mm]	Hauteur [mm]	Capacité de charge [kg]	N° de réf.	EUR	KS
54 x 54	50	72	40	**3000 275 124**	**14,75**	QU16
60 x 60	75	103	50	**3000 275 125**	**sur Dde**	QU16

Couronne

Aluminium



3000 275 157

Ø [mm]	Capacité de charge [kg]	Épaisseur [mm]	Type	N° de réf.	EUR	KS
330	300	13	Avec denture	**3000 275 157**	**73,95**	QU16
450	350	15	Sans denture	**3000 275 158**	**91,95**	QU16

Couronne

Plastique noir

NOUVEAU

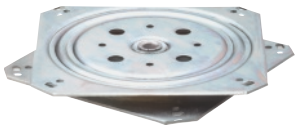


Ø [mm]	Capacité de charge [kg]	Épaisseur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
162	80	9	**3000 275 067**	**9,50**	QK16
302	150	10	**3000 275 069**	**15,25**	QK16

Roulement à billes de poussée

Matériau : Acier, galvanisé
Utilisation prévue : Raccord pour 2 plaques opposées · Pour la construction de scènes et de magasins

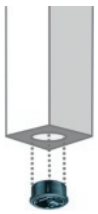
NOUVEAU



Capacité de charge [kg]	Distance entre les trous de vis [mm]	Ø du trou de vis [mm]	N° de réf.	EUR	KS
50	43 x 43	6,5	**3000 275 065**	**2,70**	QU16
80	67 x 67	4,0	**3000 275 170**	**14,50**	QU16
280	75 x 45	6,5	**3000 275 066**	**7,53**	QU16
150	128 x 128/116 x 116	5,8 / 5,0	**3000 275 172**	**35,95**	QU16
250	134 x 134	7,0	**3000 275 173**	**61,95**	QU16

Globe en plastique

Surface de roulement souple pour sols durs · Profondeur d'enfoncement de 18 mm





Ø [mm]	Capacité de charge [kg]	Hauteur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
52	50	9,7	**3000 275 177**	**3,60**	QU16
60	50	9,7	**3000 275 178**	**4,55**	QU16
65	50	9,7	**3000 275 179**	**5,25**	QU16

Roulette à billes

Billes en acier galvanisé, boîtier en acier galvanisé



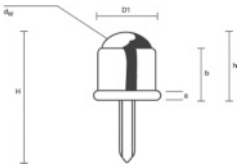
Ø [mm]	Capacité de charge [kg]	Ø de trou de fixation [mm]	Ø du rayon des trous [mm]	Hauteur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
17	15	2,5	22	15	**3000 275 011**	**2,90**	QK16
20,5	15	3	26	17	**3000 275 012**	**3,60**	QK16
25	20	3	30	21	**3000 275 013**	**4,30**	QK16
31	25	3,2	38,5	26	**3000 275 014**	**6,95**	QK16

BS ROLLEN®
we are moving everything

Roulette à billes

Billes en acier galvanisé · Boîtier en acier galvanisé · Avec goujon fileté





Ø [mm]	Capacité de charge [kg]	Ø du filetage [mm]	Hauteur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
23	12	4	38	**3000 275 015**	**3,85**	QK16
25	15	6,5	52	**3000 275 016**	**4,65**	QK16
28	18	6,5	57	**3000 275 017**	**7,50**	QK16

BS ROLLEN®
we are moving everything

Roulette pour portail

Roue en plastique, trajet de ressort jusqu'à 60 mm



Ø de la roue [mm]	Hauteur [mm]	Capacité de charge [kg]	N° de réf.	EUR	KS
100	400	70	**3000 275 184**	**71,25**	QR16

BS ROLLEN®
we are moving everything

Roulette fixe pour portail

Roue en plastique avec fixation de plaque



Ø de la roue [mm]	Hauteur [mm]	Capacité de charge [kg]	N° de réf.	EUR	KS
80	91	50	**3000 275 185**	**10,43**	QX16

PROMAT

NOUVEAU

Rouleau de renvoi

Roulette d'appareil · Boîtier en tôle d'acier galvanisé bleu · Insensible à la corrosion · Double rangée de billes dans la tête de fourche · Pneu en caoutchouc **thermoplastique** (gris) sur jante en plastique · **Palier lisse** · Avec fixation de plaque



Plaque [mm]	Ø de la roue [mm]	Largeur de la roue [mm]	Hauteur [mm]	Capacité de charge [kg]	N° de réf.	EUR	KS
60 x 60	50	19	70	50	**3000 276 040**	**4,25**	QUC9
60 x 60	75	25	100	75	**3000 276 016**	**7,43**	QUC9
77 x 67	100	32	135	100	**3000 276 041**	**9,25**	QUC9

PROMAT

NOUVEAU

Roulette orientable avec frein

Roulette d'appareil · Boîtier en tôle d'acier, galvanisé bleu · Insensible à la corrosion · Double rangée de billes dans la tête de fourche · Pneu en caoutchouc **thermoplastique** (gris) sur jante en plastique · **Palier lisse** · Avec fixation de plaque · Blocage total en métal monté en suiveur, forme unique pour toutes les tailles



Plaque [mm]	Ø de la roue [mm]	Largeur de la roue [mm]	Hauteur [mm]	Capacité de charge [kg]	N° de réf.	EUR	KS
60 x 60	50	19	70	50	**3000 276 042**	**5,75**	QUC9
60 x 60	75	25	100	75	**3000 276 017**	**9,64**	QUC9
77 x 67	100	32	135	100	**3000 276 043**	**11,50**	QUC9

Roulette fixe

Roulette d'appareil · Boîtier en tôle d'acier galvanisé bleu · Insensible à la corrosion · Pneu en caoutchouc **thermoplastique** (gris) sur jante en plastique · **Palier lisse** · Avec fixation de plaque

NOUVEAU

PROMAT



Plaque [mm]	Ø de la roue [mm]	Largeur de la roue [mm]	Hauteur [mm]	Capacité de charge [kg]	N° de réf.	EUR	KS
55 x 55	50	19	70	50	**3000 276 044**	**3,40**	QUC9
67 x 60	75	25	100	75	**3000 276 045**	**5,75**	QUC9
77 x 67	100	32	135	100	**3000 276 046**	**8,00**	QUC9

Rouleau de renvoi

Roulette d'appareil · Boîtier en tôle d'acier galvanisé bleu, insensible à la corrosion, double rangée de billes dans la tête de fourche, pneus en caoutchouc **thermoplastique** (Boîtier en tôle d'acier gris) sur jante en plastique, **palier lisse**, fixation par le biais du trou au dos de Ø 11 mm

NOUVEAU

PROMAT



Ø de la roue [mm]	Largeur de la roue [mm]	Hauteur [mm]	Capacité de charge [kg]	N° de réf.	EUR	KS
50	19	70	50	**3000 276 058**	**4,25**	QUC9
75	25	100	75	**3000 276 059**	**6,50**	QUC9
100	32	135	100	**3000 276 060**	**9,25**	QUC9

Roulette orientable avec frein

Roulette d'appareil · Boîtier en tôle d'acier galvanisé bleu, insensible à la corrosion, double rangée de billes dans la tête de fourche, pneus en caoutchouc **thermoplastique** (Boîtier en tôle d'acier gris) sur jante en plastique, **palier lisse**, fixation par le biais du trou au dos de Ø 11 mm · Blocage total monté en suiveur, forme unique pour toutes les tailles

NOUVEAU

PROMAT



Ø de la roue [mm]	Largeur de la roue [mm]	Hauteur [mm]	Capacité de charge [kg]	N° de réf.	EUR	KS
50	19	70	50	**3000 276 061**	**5,75**	QUC9
75	25	100	75	**3000 276 062**	**8,25**	QUC9
100	32	135	100	**3000 276 063**	**11,50**	QUC9

Rouleau de renvoi

Roulette d'appareil · Boîtier en tôle d'acier galvanisé bleu · Insensible à la corrosion · Double rangée de billes dans la tête de fourche · Pneus en caoutchouc **thermoplastique** (gris) · Sur jante en plastique · **Roulement à billes** · Avec fixation de plaque

NOUVEAU

PROMAT



Plaque [mm]	Ø de la roue [mm]	Largeur de la roue [mm]	Hauteur [mm]	Capacité de charge [kg]	N° de réf.	EUR	KS
60 x 60	50	19	70	50	**3000 276 047**	**5,25**	QUC9
60 x 60	75	25	100	75	**3000 276 018**	**9,86**	QUC9
77 x 67	100	32	135	100	**3000 276 048**	**10,25**	QUC9

Roulette orientable avec frein

Roulette d'appareil · Boîtier en tôle d'acier, galvanisé bleu · Insensible à la corrosion · Double rangée de billes dans la tête de fourche · Pneus en caoutchouc **thermoplastique** (gris) · Sur jante en plastique · **Roulement à billes** · Avec fixation de plaque · Blocage total en métal monté en suiveur

NOUVEAU

PROMAT



Plaque [mm]	Ø de la roue [mm]	Largeur de la roue [mm]	Hauteur [mm]	Capacité de charge [kg]	N° de réf.	EUR	KS
60 x 60	50	19	70	50	**3000 276 049**	**6,75**	QUC9
60 x 60	75	25	100	75	**3000 276 050**	**10,75**	QUC9
77 x 67	100	32	135	100	**3000 276 019**	**14,06**	QUC9

PROMAT

NOUVEAU



Roulette fixe

Roulette d'appareil · Boîtier en tôle d'acier, galvanisé bleu · Insensible à la corrosion · Pneus en caoutchouc **thermoplastique** (gris) · Sur jante en plastique · **Roulement à billes** · Avec fixation de plaque

Plaque [mm]	Ø de la roue [mm]	Largeur de la roue [mm]	Hauteur [mm]	Capacité de charge [kg]	N° de réf.	EUR	KS
55 x 55	50	19	70	50	**3000 276 051**	**4,25**	QUC9
67 x 60	75	25	100	75	**3000 276 052**	**7,75**	QUC9
77 x 67	100	32	135	100	**3000 276 053**	**9,25**	QUC9

PROMAT

NOUVEAU



Rouleau de renvoi

Roulette d'appareil · Boîtier en tôle d'acier galvanisé bleu · Insensible à la corrosion · Double rangée de billes dans la tête de fourche · Pneus en caoutchouc **thermoplastique** (gris) · Sur corps de roue en plastique · **Roulement à billes** · Fixation par trou au dos Ø 11 mm

Ø de la roue [mm]	Largeur de la roue [mm]	Hauteur [mm]	Capacité de charge [kg]	N° de réf.	EUR	KS
50	19	70	50	**3000 276 054**	**4,95**	QUC9
75	25	100	75	**3000 276 055**	**8,50**	QUC9
100	32	135	100	**3000 276 020**	**11,56**	QUC9

PROMAT

NOUVEAU



Roulette orientable avec frein

Roulette d'appareil · Boîtier en tôle d'acier galvanisé bleu · Insensible à la corrosion · Double rangée de billes dans la tête de fourche · Pneus en caoutchouc **thermoplastique** (gris) · Corps de roue en plastique · **Roulement à billes** · Fixation par trou au dos Ø 11 mm · Blocage total monté en suiveur, forme unique pour toutes les tailles

Ø de la roue [mm]	Largeur de la roue [mm]	Hauteur [mm]	Capacité de charge [kg]	N° de réf.	EUR	KS
50	19	70	50	**3000 276 056**	**6,50**	QUC9
75	25	100	75	**3000 276 057**	**10,50**	QUC9
100	32	135	100	**3000 276 021**	**14,06**	QUC9

BS ROLLEN® we are moving everything



Roulette double orientable

Roulette d'appareil · Boîtier en tôle d'acier, galvanisé chromé · Insensible à la corrosion · Double rangée de billes dans la tête de fourche · Pneus en caoutchouc **thermoplastique** (gris) · Corps de roue en plastique avec protège-fil en plastique · **Roulement à billes** · Avec fixation de plaque

Plaque [mm]	Ø de la roue [mm]	Largeur de la roue [mm]	Hauteur [mm]	Capacité de charge [kg]	N° de réf.	EUR	KS
60 x 60	50	2 x 18	75	60	**3000 275 275**	**17,50**	QD16
77 x 67	75	2 x 24	102	80	**3000 275 278**	**22,95**	QD16

BS ROLLEN® we are moving everything



Roulette double orientable avec frein

Roulette d'appareil · Boîtier en tôle d'acier, galvanisé chromé · Insensible à la corrosion · Double rangée de billes dans la tête de fourche · Pneus en caoutchouc **thermoplastique** (gris) · Corps de roue en plastique avec protège-fil en plastique · **Roulement à billes** · Blocage total monté en suiveur · Avec fixation de plaque

Plaque [mm]	Ø de la roue [mm]	Largeur de la roue [mm]	Hauteur [mm]	Capacité de charge [kg]	N° de réf.	EUR	KS
60 x 60	50	2 x 18	75	60	**3000 275 276**	**19,75**	QD16
77 x 67	75	2 x 24	102	80	**3000 275 277**	**24,95**	QD16

Roulette de renvoi

Roulette d'appareil lourde · Boîtier en tôle d'acier, galvanisé chromé · Insensible à la corrosion · Double rangée de billes dans la tête de fourche · Pneus en caoutchouc **thermoplastique** (gris) · **Roulement à billes** · Avec fixation de plaque
Ø de la roue 80 et 150 mm = avec protège-fil en métal
Ø de la roue 100 et 125 mm = avec protège-fil en plastique



Plaque [mm]	Ø de la roue [mm]	Largeur de la roue [mm]	Hauteur [mm]	Capacité de charge [kg]	N° de réf.	EUR	KS
94 x 64	80	21	115	80	**3000 275 244**	**23,95**	QD16
95 x 70	100	30	137	80	**3000 275 245**	**24,95**	QD16
95 x 70	125	31	162,5	100	**3000 275 246**	**28,95**	QD16
94 x 64	150	32	192	100	**3000 275 247**	**58,95**	QD16

Roulette orientable avec frein

Roulette d'appareil lourde · Boîtier en tôle d'acier, galvanisé chromé · Insensible à la corrosion · Double rangée de billes dans la tête de fourche · Pneus en caoutchouc **thermoplastique** (gris) · **Roulement à billes** · Blocage total monté en suiveur · Avec fixation de plaque
Ø de la roue 80 et 150 mm = avec protège-fil en métal
Ø de la roue 100 et 125 mm = avec protège-fil en plastique



Plaque [mm]	Ø de la roue [mm]	Largeur de la roue [mm]	Hauteur [mm]	Capacité de charge [kg]	N° de réf.	EUR	KS
94 x 64	80	21	115	80	**3000 275 284**	**29,95**	QD16
95 x 70	100	30	137	80	**3000 275 285**	**30,95**	QD16
95 x 70	125	31	162,5	100	**3000 275 286**	**34,95**	QD16
94 x 64	150	32	192	100	**3000 275 287**	**69,95**	QD16

Roulette fixe

Roulette d'appareil lourde · Boîtier en tôle d'acier, galvanisé chromé · Insensible à la corrosion · Pneus en caoutchouc **thermoplastique** (gris) · **Roulement à billes** · Avec fixation de plaque
Ø de la roue 80 et 150 mm = avec protège-fil en métal
Ø de la roue 100 et 125 mm = avec protège-fil en plastique



Plaque [mm]	Ø de la roue [mm]	Largeur de la roue [mm]	Hauteur [mm]	Capacité de charge [kg]	N° de réf.	EUR	KS
94 x 64	80	21	115	80	**3000 275 288**	**20,95**	QD16
95 x 70	100	30	137	80	**3000 275 293**	**20,95**	QD16
95 x 70	125	31	162,5	100	**3000 275 294**	**27,95**	QD16
94 x 64	150	32	192	100	**3000 275 289**	**45,95**	QD16

Roue de rechange

Pneus en caoutchouc **thermoplastique** (gris) · Corps de roue en plastique avec protège-fil en plastique · **Roulement à billes**
Livraison sans axe !



Ø de la roue [mm]	Largeur de la roue [mm]	Ø d'axe [mm]	Longueur du moyeu [mm]	Capacité de charge [kg]	N° de réf.	EUR	KS
80	21	8	37	80	**3000 275 302**	**8,75**	QU16
100	30	8	36,5	100	**3000 275 298**	**11,50**	QD16
125	31	8	36,5	100	**3000 275 299**	**16,25**	QD16
150	32	10	38	100	**3000 275 303**	**23,95**	QD16

Roue de rechange

Pneus en caoutchouc **thermoplastique** (gris) · Corps de roue en plastique avec protège-fil en plastique · **Roulement à billes**



Ø de la roue [mm]	Largeur de la roue [mm]	Ø d'axe [mm]	Longueur du moyeu [mm]	Capacité de charge [kg]	N° de réf.	EUR	KS
80	32	8	36	80	**3000 276 034**	**6,00**	QUC9
100	32	8	36	100	**3000 276 032**	**7,50**	QDC9
125	32	8	36	100	**3000 276 033**	**10,50**	QAC9
150	32	8	36	100	**3000 276 035**	**14,25**	QDC9

Rouleau de renvoi

Roulette pour équipement de transport · Boîtier en tôle d'acier galvanisé bleu · Rangée de billes double et bague d'étanchéité dans la tête de fourche · Pneu en caoutchouc plein (noir) · **Palier à rouleau**, tube de moyeu dans la roue · Jante de tôle d'acier avec protège-fil en métal · Axe de roue vissé · Avec fixation de plaque



Plaque [mm]	Ø de la roue [mm]	Largeur de la roue [mm]	Hauteur [mm]	Capacité de charge [kg]	N° de réf.	EUR	KS
105 x 80	80	27	105	70	**3000 276 000**	**9,66**	QDC9
105 x 80	100	30	125	75	**3000 276 001**	**11,35**	QDC9
105 x 80	125	38	155	100	**3000 276 002**	**13,50**	QDC9
135 x 110	160	40	195	135	**3000 276 003**	**28,23**	QDC9
135 x 110	200	50	235	205	**3000 276 004**	**35,29**	QDC9

PROMAT

NOUVEAU

Rouleau de renvoi

Roulette pour équipement de transport orientables avec blocage total · Boîtier en tôle d'acier galvanisé bleu · Rangée de billes double et bague d'étanchéité dans la tête de fourche, pneu en caoutchouc plein (noir) · **Palier à rouleau** · Tube de moyeu dans la roue · Jante de tôle d'acier avec protège-fil en métal · Axe de roue vissé · Avec fixation de plaque



Plaque [mm]	Ø de la roue [mm]	Largeur de la roue [mm]	Hauteur [mm]	Capacité de charge [kg]	N° de réf.	EUR	KS
105 x 80	80	27	105	70	**3000 276 010**	**15,20**	QDC9
105 x 80	100	30	125	75	**3000 276 011**	**18,57**	QDC9
105 x 80	125	38	155	100	**3000 276 012**	**21,61**	QDC9
135 x 110	160	40	195	135	**3000 276 013**	**41,00**	QDC9
135 x 110	200	50	235	205	**3000 276 014**	**47,72**	QDC9

PROMAT

NOUVEAU

Roulette fixe

Roulette pour équipement de transport · Boîtier en tôle d'acier galvanisé bleu · Pneu en caoutchouc plein (noir) · **Palier à rouleau**, tube de moyeu dans la roue · Jante de tôle d'acier avec protège-fil en métal · Axe de roue vissé · Avec fixation de plaque



Plaque [mm]	Ø de la roue [mm]	Largeur de la roue [mm]	Hauteur [mm]	Capacité de charge [kg]	N° de réf.	EUR	KS
105 x 80	80	27	105	70	**3000 276 005**	**8,45**	QDC9
105 x 80	100	30	125	75	**3000 276 006**	**9,77**	QDC9
105 x 80	125	38	155	100	**3000 276 007**	**12,76**	QDC9
135 x 110	160	40	195	135	**3000 276 008**	**24,94**	QDC9
135 x 110	200	50	235	205	**3000 276 009**	**31,43**	QDC9

PROMAT

NOUVEAU

Roue de rechange

Avec jante en acier galvanisé chromé sans protège-fil en métal · Pneu en caoutchouc plein (noir) · **Palier à rouleau**



Ø de la roue [mm]	Largeur de la roue [mm]	Ø d'axe [mm]	Longueur du moyeu [mm]	Capacité de charge [kg]	N° de réf.	EUR	KS
80	27	12	40	70	**3000 276 036**	**3,35**	QDC9
100	30	12	40	75	**3000 276 037**	**4,35**	QDC9
125	38	15	50	100	**3000 276 038**	**5,50**	QDC9
160	40	20	59	135	**3000 276 039**	**10,95**	QDC9
200	50	20	59	205	**3000 276 015**	**17,12**	QDC9

BS ROLLEN
we are moving everything

NOUVEAU

Rouleau de renvoi

Roulette pour équipement de transport · Roue en plastique · Protégé contre la saleté et les projections d'eau grâce au protège-fil intégré · Des déflecteurs coniques empêchent le freinage des roues par des fils ou des substances étrangères similaires · **Roulement à billes** · Fourche en tôle d'acier · Double rangée de billes dans la tête de fourche



Plaque [mm]	Ø de la roue [mm]	Largeur de la roue [mm]	Hauteur [mm]	Capacité de charge [kg]	N° de réf.	EUR	KS
138 x 110	100	50	148	300	**3000 275 605**	**79,36**	QD16
138 x 109	125	50	166	300	**3000 275 607**	**53,29**	QD16
138 x 110	125	50	178	450	**3000 275 610**	**84,57**	QD16
135 x 110	125	50	178	450	**3000 275 613**	**81,10**	QD16
135 x 110	150	50	190	300	**3000 275 616**	**59,08**	QD16
138 x 110	150	50	209	600	**3000 275 619**	**96,16**	QD16
135 x 110	150	50	200	650	**3000 275 622**	**86,31**	QD16
135 x 110	200	50	235	300	**3000 275 625**	**74,14**	QD16
138 x 110	200	50	255	600	**3000 275 628**	**115,27**	QD16
135 x 110	200	50	245	750	**3000 275 631**	**104,85**	QD16

Rouleau de renvoi

NOUVEAU

BS ROLLEN® we are moving everything

Roulette pour équipement de transport orientables avec blocage total · Roue en plastique · Protégé contre la saleté et les projections d'eau grâce au protège-fil intégré · Des déflecteurs coniques empêchent le freinage des roues par des fils ou des substances étrangères similaires · **Roulement à billes** · Fourche en tôle d'acier · Double rangée de billes dans la tête de fourche



Plaque [mm]	Ø de la roue [mm]	Largeur de la roue [mm]	Hauteur [mm]	Capacité de charge [kg]	N° de réf.	EUR	KS
138 x 109	125	50	166	300	**3000 275 609**	**66,04**	QD16
138 x 110	125	50	178	450	**3000 275 612**	**117,59**	QD16
135 x 110	125	50	178	450	**3000 275 615**	**102,53**	QD16
135 x 110	150	50	190	300	**3000 275 618**	**70,09**	QD16
138 x 110	150	50	209	600	**3000 275 621**	**131,49**	QD16
135 x 110	150	50	200	650	**3000 275 624**	**110,06**	QD16
135 x 110	200	50	235	300	**3000 275 627**	**84,57**	QD16
138 x 110	200	50	255	600	**3000 275 630**	**149,45**	QD16
135 x 110	200	50	245	750	**3000 275 633**	**136,70**	QD16

Roulette fixe

NOUVEAU

BS ROLLEN® we are moving everything

Roulette pour équipement de transport · Roue en plastique · Protégé contre la saleté et les projections d'eau grâce au protège-fil intégré · Des déflecteurs coniques empêchent le freinage des roues par des fils ou des substances étrangères similaires · **Roulement à billes** · Fourche en tôle d'acier, double rangée de billes dans la tête de fourche



Plaque [mm]	Ø de la roue [mm]	Largeur de la roue [mm]	Hauteur [mm]	Capacité de charge [kg]	N° de réf.	EUR	KS
138 x 110	100	50	148	300	**3000 275 606**	**45,18**	QD16
138 x 109	125	50	166	300	**3000 275 608**	**48,66**	QD16
138 x 110	125	50	178	450	**3000 275 611**	**50,40**	QD16
135 x 110	125	50	178	450	**3000 275 614**	**64,88**	QD16
135 x 110	150	50	190	300	**3000 275 617**	**53,87**	QD16
138 x 110	150	50	209	600	**3000 275 620**	**59,08**	QD16
135 x 110	150	50	200	650	**3000 275 623**	**73,57**	QD16
135 x 110	200	50	235	300	**3000 275 626**	**69,51**	QD16
138 x 110	200	50	255	600	**3000 275 629**	**75,30**	QD16
135 x 110	200	50	245	750	**3000 275 632**	**88,63**	QD16

Roue de rechange

NOUVEAU

BS ROLLEN® we are moving everything

Roue en plastique · Protégé contre la saleté et les projections d'eau grâce au protège-fil intégré · Des déflecteurs coniques empêchent le freinage des roues par des fils ou des substances étrangères similaires · **Roulement à billes**
Livraison sans axe !



Ø de la roue [mm]	Largeur de la roue [mm]	Perçage [mm]	Ø d'axe [mm]	Longueur du moyeu [mm]	Capacité de charge [kg]	N° de réf.	EUR	KS
100	50	12,5	12,5	59	300	**3000 275 636**	**23,17**	QD16
125	50	12,5	12,5	59	450	**3000 275 637**	**27,80**	QD16
150	50	12,5	12,5	59	650	**3000 275 638**	**31,86**	QD16
200	50	12,5	12,5	59	750	**3000 275 639**	**45,18**	QD16

Rouleau de renvoi

BS ROLLEN® we are moving everything

Roulette pour équipement de transport · Boîtier en tôle d'acier, galvanisé chromé · Avec double rangée de billes dans la tête de fourche · Axe de roue vissé · **Palier à rouleau** · Pneus en caoutchouc plein élastiques (noirs, montés à demeure par vulcanisation), sur corps de roue en polyamide (noir) · N'abîme pas le sol - extrêmement résistant à l'abrasion · Avec fixation de plaque



Plaque [mm]	Ø de la roue [mm]	Largeur de la roue [mm]	Hauteur [mm]	Capacité de charge [kg]	N° de réf.	EUR	KS
104 x 80	100	30	127	140	**3000 275 450**	**23,17**	QU16
115 x 85	125	45	155	150	**3000 275 451**	**37,07**	QU16
138 x 109	160	50	195	250	**3000 275 452**	**61,40**	QU16
138 x 109	200	50	235	300	**3000 275 453**	**71,25**	QU16

Roulette de renvoi

BS ROLLEN® we are moving everything

Roulette pour équipement de transport orientables avec blocage total · Boîtier en tôle d'acier, galvanisé chromé · Roulette pivotante avec double rangée de billes dans la tête de fourche · Axe de roue vissé · Palier à rouleau · Pneus en caoutchouc plein élastiques (noirs, montés à demeure par vulcanisation), sur corps de roue en polyamide (noir) · N'abîme pas le sol - extrêmement résistant à l'abrasion · Avec fixation de plaque



Plaque [mm]	Ø de la roue [mm]	Largeur de la roue [mm]	Hauteur [mm]	Capacité de charge [kg]	N° de réf.	EUR	KS
104 x 80	100	30	127	140	**3000 275 455**	**35,95**	QD16
115 x 85	125	45	155	150	**3000 275 456**	**53,95**	QD16
138 x 109	160	50	195	250	**3000 275 457**	**75,95**	QD16
138 x 109	200	50	235	300	**3000 275 458**	**84,95**	QD16

BS ROLLEN® we are moving everything



Roulette fixe

Roulette pour équipement de transport · Boîtier en tôle d'acier, galvanisé chromé · Axe de roue vissé · **Palier à rouleau** · Pneus en caoutchouc plein élastiques (noirs, montés à demeure par vulcanisation), sur corps de roue en polyamide (noir) · N'abîme pas le sol - extrêmement résistant à l'abrasion

Plaque [mm]	Ø de la roue [mm]	Largeur de la roue [mm]	Hauteur [mm]	Capacité de charge [kg]	N° de réf.	EUR	KS
104 x 80	100	30	127	140	**3000 275 460**	**20,95**	QD16
115 x 85	125	45	155	150	**3000 275 461**	**31,95**	QD16
138 x 109	160	50	195	250	**3000 275 462**	**56,95**	QD16
138 x 109	200	50	235	300	**3000 275 463**	**67,95**	QD16

BS ROLLEN® we are moving everything



Roue de rechange

Pneus pleins élastiques (noirs, montés à demeure par vulcanisation), sur corps de roue en polyamide noir · **Palier à rouleau** · N'abîme pas le sol - extrêmement résistant à l'abrasion
Livraison sans axe !

Ø de la roue [mm]	Largeur de la roue [mm]	Ø d'axe [mm]	Longueur du moyeu [mm]	Capacité de charge [kg]	N° de réf.	EUR	KS
100	30	12	40	140	**3000 275 465**	**14,50**	QD16
125	45	15	50	140	**3000 275 466**	**24,95**	QD16
160	50	20	58	250	**3000 275 467**	**41,95**	QD16
200	50	20	58	350	**3000 275 468**	**48,08**	QD16

BS ROLLEN® we are moving everything



Rouleau de renvoi

Roulette pour équipement de transport · Fourche en tôle d'acier, galvanisée chromée · Avec double rangée de billes dans la tête de fourche · **Palier à rouleau** · Axe de roue vissé · Corps de roue en plastique, surface de roulement en caoutchouc plein élastique (bleu, fixé par vulcanisation) · N'abîme pas le sol - extrêmement résistant à l'abrasion · Avec fixation de plaque
Ø de la roue 100 mm = avec protège-fil

Plaque [mm]	Ø de la roue [mm]	Largeur de la roue [mm]	Hauteur [mm]	Capacité de charge [kg]	N° de réf.	EUR	KS
104 x 80	100	26	128	140	**3000 275 330**	**24,95**	QD16
115 x 85	125	45	155	140	**3000 275 331**	**31,95**	QU16
138 x 109	160	42	195	300	**3000 275 332**	**62,95**	QD16
138 x 109	200	50	235	300	**3000 275 333**	**73,95**	QD16

BS ROLLEN® we are moving everything



Roulette de renvoi

Roulette pour équipement de transport orientables avec blocage total · Montée en suiveur · Fourche en tôle d'acier, galvanisée chromée · Avec double rangée de billes dans la tête de fourche · **Palier à rouleau** · Axe de roue vissé · Corps de roue en plastique · Surface de roulement en caoutchouc plein élastique (bleu) · Avec fixation de plaque · N'abîme pas le sol - extrêmement résistant à l'abrasion
Ø de la roue 100 mm = avec protège-fil

Plaque [mm]	Ø de la roue [mm]	Largeur de la roue [mm]	Hauteur [mm]	Capacité de charge [kg]	N° de réf.	EUR	KS
104 x 80	100	26	128	140	**3000 275 334**	**31,95**	QD16
115 x 85	125	45	155	140	**3000 275 335**	**39,95**	QU16
138 x 109	160	42	195	300	**3000 275 336**	**78,95**	QD16
138 x 109	200	50	235	300	**3000 275 337**	**89,95**	QD16

BS ROLLEN® we are moving everything



Roulette fixe

Roulette pour équipement de transport · Fourche en tôle d'acier, galvanisée chromée · Axe de roue vissé · Corps de roue en plastique, surface de roulement en caoutchouc plein élastique (bleu, fixé par vulcanisation) · **Palier à rouleau** · N'abîme pas le sol - extrêmement résistant à l'abrasion · Avec fixation de plaque
Ø de la roue 100 mm = avec protège-fil

Plaque [mm]	Ø de la roue [mm]	Largeur de la roue [mm]	Hauteur [mm]	Capacité de charge [kg]	N° de réf.	EUR	KS
104 x 80	100	26	128	140	**3000 275 338**	**23,95**	QD16
115 x 85	125	45	155	140	**3000 275 339**	**30,95**	QU16
138 x 109	160	42	195	300	**3000 275 340**	**59,08**	QU16
138 x 109	200	50	235	300	**3000 275 341**	**70,09**	QU16

BS ROLLEN® we are moving everything



Roue de rechange

Pneus en caoutchouc plein élastique (bleu) · N'abîme pas le sol - extrêmement résistant à l'abrasion · Corps de roue en plastique · **Palier à rouleau**
Livraison sans axe !

Ø de la roue [mm]	Largeur de la roue [mm]	Ø d'axe [mm]	Longueur du moyeu [mm]	Capacité de charge [kg]	N° de réf.	EUR	KS
100	36	12	40	140	**3000 275 565**	**13,95**	QD16
125	45	15	50	140	**3000 275 566**	**19,25**	QD16
160	42	20	60	300	**3000 275 567**	**37,07**	QD16
200	50	20	60	400	**3000 275 568**	**48,08**	QD16

Rouleau de renvoi

Roulette pour équipement de transport · Chape en tôle d'acier, galvanisée chromée · Double rangée de billes dans la tête de fourche · Roue : Surface de roulement en polyuréthane rouge 98 +/-4 Shore A, corps de roue en plastique · **Palier à rouleau** · Axe de roue vissé · Avec fixation de plaque



Plaque [mm]	Ø de la roue [mm]	Largeur de la roue [mm]	Hauteur [mm]	Capacité de charge [kg]	N° de réf.	EUR	KS
104 x 80	80	28	105	125	**3000 275 550**	**19,25**	QK16
104 x 80	100	30	128	125	**3000 275 551**	**21,95**	QK16
104 x 80	125	32	155	150	**3000 275 552**	**29,95**	QK16
135 x 110	150	35	190	240	**3000 275 553**	**46,95**	QK16
135 x 110	200	45	235	300	**3000 275 554**	**61,95**	QK16

Roulette de renvoi

Roulette pour équipement de transport orientables avec blocage total · Boîtier en tôle d'acier · Galvanisée-chromatée · Double rangée de billes dans la tête de fourche · Roue : Surface de roulement en polyuréthane rouge 98 +/- 4 Shore A · Corps de roue en plastique · **Palier à rouleau** · Axe de roue vissé · Avec fixation de plaque



Plaque [mm]	Ø de la roue [mm]	Largeur de la roue [mm]	Hauteur [mm]	Capacité de charge [kg]	N° de réf.	EUR	KS
104 x 80	80	28	105	125	**3000 275 560**	**26,07**	QU16
104 x 80	100	30	128	125	**3000 275 561**	**28,95**	QU16
104 x 80	125	32	155	150	**3000 275 562**	**35,95**	QU16
135 x 110	150	35	190	240	**3000 275 563**	**57,95**	QU16
135 x 110	200	45	235	300	**3000 275 564**	**71,95**	QU16

Roulette fixe

Roulette pour équipement de transport · Fourche en tôle d'acier, galvanisée chromée · Roue : Surface de roulement en polyuréthane rouge 98 +/-4 Shore A, corps de roue en plastique · **Palier à rouleau** · Axe de roue vissé · Avec fixation de plaque



Plaque [mm]	Ø de la roue [mm]	Largeur de la roue [mm]	Hauteur [mm]	Capacité de charge [kg]	N° de réf.	EUR	KS
104 x 80	80	28	105	125	**3000 275 570**	**17,50**	QK16
104 x 80	100	30	128	125	**3000 275 571**	**19,75**	QK16
104 x 80	125	32	155	150	**3000 275 572**	**28,95**	QK16
135 x 110	150	35	190	200	**3000 275 573**	**41,95**	QK16
135 x 110	200	45	235	300	**3000 275 574**	**56,95**	QK16

Roue de rechange

Surface de roulement polyuréthane rouge 98 +/4 Shore A, corps de roue en plastique · **Palier à rouleau**
Livraison sans axe !



Ø de la roue [mm]	Largeur de la roue [mm]	Ø d'axe [mm]	Longueur du moyeu [mm]	Capacité de charge [kg]	N° de réf.	EUR	KS
80	28	12	40	100	**3000 275 580**	**6,50**	QK16
100	30	12	40	140	**3000 275 581**	**7,76**	QK16
125	32	15	44	180	**3000 275 582**	**11,25**	QK16
150	35	15	44	240	**3000 275 583**	**16,25**	QK16
200	45	20	58	380	**3000 275 584**	**30,95**	QK16

Rouleau de renvoi

Roulette pour équipement de transport · Chape en tôle d'acier, galvanisée chromée · Double rangée de billes dans la tête de fourche · Roue : Surface de roulement en polyuréthane bleu 85 +/- 4 Shore A, corps de roue en plastique · **Palier à rouleau** · Axe de roue vissé · Avec fixation de plaque



Plaque [mm]	Ø de la roue [mm]	Largeur de la roue [mm]	Hauteur [mm]	Capacité de charge [kg]	N° de réf.	EUR	KS
104 x 80	80	28	105	125	**3000 275 537**	**20,95**	QU16
104 x 80	100	30	128	125	**3000 275 538**	**23,95**	QU16
104 x 80	125	32	155	150	**3000 275 539**	**31,95**	QU16
135 x 110	150	35	190	200	**3000 275 540**	**50,95**	QU16
135 x 110	200	45	235	300	**3000 275 541**	**68,95**	QU16

Roulette de renvoi

Roulette pour équipement de transport orientables avec blocage total · Boîtier en tôle d'acier, galvanisé chromé · Double rangée de billes dans la tête de fourche · Roue : Surface de roulement polyuréthane 85 +/- 4 Shore A · Corps de roue en plastique · **Palier à rouleau** · Avec fixation de plaque



Plaque [mm]	Ø de la roue [mm]	Largeur de la roue [mm]	Hauteur [mm]	Capacité de charge [kg]	N° de réf.	EUR	KS
104 x 80	80	28	105	125	**3000 275 542**	**27,95**	QU16
104 x 80	100	30	128	125	**3000 275 543**	**30,95**	QU16
104 x 80	125	32	155	150	**3000 275 544**	**38,95**	QU16
135 x 110	150	35	190	200	**3000 275 545**	**61,95**	QU16
135 x 110	200	45	235	300	**3000 275 546**	**78,95**	QU16

BS ROLLEN®
we are moving everything



Roulette fixe

Roulette pour équipement de transport · Fourche en tôle d'acier, galvanisée chromée · Roue : Surface de roulement en polyuréthane bleu 85 +/-4 Shore A, corps de roue en plastique · **Palier à rouleau** · Axe de roue vissé · Avec fixation de plaque

Plaque [mm]	Ø de la roue [mm]	Largeur de la roue [mm]	Hauteur [mm]	Capacité de charge [kg]	N° de réf.	EUR	KS
104 x 80	80	28	105	125	**3000 275 547**	**18,54**	QU16
104 x 80	100	30	128	125	**3000 275 548**	**21,95**	QU16
104 x 80	125	32	155	150	**3000 275 549**	**30,95**	QU16
135 x 110	150	35	190	240	**3000 275 555**	**45,95**	QU16
135 x 110	200	45	235	300	**3000 275 556**	**63,72**	QU16

BS ROLLEN®
we are moving everything



Roue de rechange

Surface de roulement en polyuréthane bleu 85 +/-4 Shore A, corps de roue en plastique · **Palier à rouleau**
Livraison sans axe !

Ø de la roue [mm]	Largeur de la roue [mm]	Ø d'axe [mm]	Longueur du moyeu [mm]	Capacité de charge [kg]	N° de réf.	EUR	KS
80	28	12	40	70	**3000 275 557**	**7,95**	QK16
100	30	12	40	110	**3000 275 558**	**9,50**	QK16
125	32	15	44	150	**3000 275 559**	**13,95**	QK16
150	35	15	44	200	**3000 275 515**	**19,75**	QK16

PROMAT

NOUVEAU



Rouleau de renvoi

Roulette pour équipement de transport · Boîtier en tôle d'acier galvanisé bleu avec fixation par plaque à rivets pleins · Double rangée de billes dans la tête de fourche · Axe de roue vissé · **Palier à rouleau** · Roue en polyamide, blanche, avec petit fil métallique de protection, résistante aux intempéries, à de nombreuses huiles et aux produits chimiques

Plaque [mm]	Ø de la roue [mm]	Largeur de la roue [mm]	Hauteur [mm]	Capacité de charge [kg]	N° de réf.	EUR	KS
105 x 80	80	30	105	130	**3000 276 022**	**10,09**	QDC9
105 x 80	100	36	128	130	**3000 276 023**	**12,25**	QDC9
105 x 80	125	38	155	250	**3000 276 024**	**24,60**	QDC9
105 x 80	125	38	155	200	**3000 276 064**	**14,00**	QDC9
135 x 110	150	50	190	300	**3000 276 025**	**29,04**	QDC9
135 x 110	200	50	235	350	**3000 276 026**	**41,95**	QDC9

PROMAT

NOUVEAU



Rouleau de renvoi

Roulette pour équipement de transport orientables avec blocage total · Boîtier en tôle d'acier galvanisé bleu avec fixation par plaque à rivets pleins · Double rangée de billes dans la tête de fourche · Roue en polyamide, blanche, avec petit protège-fil métallique · **Palier à rouleau**

Plaque [mm]	Ø de la roue [mm]	Largeur de la roue [mm]	Hauteur [mm]	Capacité de charge [kg]	N° de réf.	EUR	KS
105 x 80	80	30	105	130	**3000 276 065**	**14,75**	QDC9
105 x 80	100	36	128	150	**3000 276 066**	**18,50**	QDC9
105 x 80	125	38	155	250	**3000 276 067**	**27,95**	QDC9
105 x 80	125	38	155	200	**3000 276 027**	**26,47**	QDC9
135 x 110	150	50	190	300	**3000 276 028**	**41,95**	QDC9
135 x 110	200	50	235	350	**3000 276 029**	**49,95**	QDC9

PROMAT

NOUVEAU



Roulette fixe

Roulette pour équipement de transport · Boîtier en tôle d'acier galvanisé bleu · Axe de roue vissé · **Palier à rouleau** · Roue en polyamide, blanche, avec petit fil métallique de protection, résistante aux intempéries, à de nombreuses huiles et aux produits chimiques

Plaque [mm]	Ø de la roue [mm]	Largeur de la roue [mm]	Hauteur [mm]	Capacité de charge [kg]	N° de réf.	EUR	KS
105 x 80	80	30	105	130	**3000 276 068**	**6,95**	QDC9
105 x 80	100	36	128	150	**3000 276 069**	**9,75**	QDC9
105 x 80	125	38	155	250	**3000 276 070**	**17,95**	QDC9
105 x 80	125	38	155	200	**3000 276 071**	**12,25**	QDC9
135 x 110	150	50	190	300	**3000 276 030**	**26,95**	QDC9
135 x 110	200	50	235	350	**3000 276 031**	**36,95**	QDC9

Roue de rechange

Polyamide · **Palier à rouleau** · Insensible aux intempéries · Résistante à de nombreuses huiles et produits chimiques

NOUVEAU

PROMAT



Ø de la roue [mm]	Largeur de la roue [mm]	Ø d'axe [mm]	Longueur du moyeu [mm]	Capacité de charge [kg]	N° de réf.	EUR	KS
80	30	12	40	130	**3000 276 072**	**3,50**	QDC9
100	36	12	40	150	**3000 276 073**	**4,70**	QDC9
125	38	15	50	200	**3000 276 074**	**6,50**	QDC9
150	50	20	59	300	**3000 276 075**	**10,80**	QDC9
200	50	20	59	350	**3000 276 076**	**16,95**	QDC9

Rouleau de renvoi

Roulette pour équipement de transport avec chape en acier inoxydable · Double rangée de billes dans la tête de fourche · Roue polyamide (blanche) · **Palier lisse** · Axe de roue vissé · Avec fixation de plaque
Inoxydable

BS ROLLEN® we are moving everything



Plaque [mm]	Ø de la roue [mm]	Largeur de la roue [mm]	Hauteur [mm]	Capacité de charge [kg]	N° de réf.	EUR	KS
60 x 60	50	18	70	55	**3000 275 505**	**16,25**	QU16
60 x 60	75	23	101	60	**3000 275 507**	**23,95**	QU16
95 x 80	80	30	108	100	**3000 275 501**	**22,95**	QK16
95 x 80	100	30	127	130	**3000 275 502**	**23,75**	QK16
95 x 80	125	37,5	155	130	**3000 275 503**	**29,54**	QK16
129 x 106	150	40	192	300	**3000 275 504**	**53,29**	QK16
129 x 106	200	50	240	300	**3000 275 506**	**62,56**	QK16

Roulette de renvoi

Roulettes pour équipement de transport avec blocage total avec boîtier en acier · Blocage simultané du mouvement de la roue et du pivotement, montée en suiveur
Inoxydable

BS ROLLEN® we are moving everything



Plaque [mm]	Ø de la roue [mm]	Largeur de la roue [mm]	Hauteur [mm]	Capacité de charge [kg]	N° de réf.	EUR	KS
60 x 60	50	18	70	55	**3000 275 509**	**25,49**	QU16
60 x 60	75	23	101	60	**3000 275 510**	**35,33**	QU16
95 x 80	80	30	108	100	**3000 275 511**	**34,18**	QK16
95 x 80	100	30	127	130	**3000 275 512**	**35,33**	QK16
95 x 80	125	37,5	155	130	**3000 275 513**	**42,29**	QK16
129 x 106	150	40	192	300	**3000 275 514**	**72,95**	QK16
129 x 106	200	50	240	300	**3000 275 516**	**82,25**	QU16

Roulette fixe

Roulette pour équipement de transport avec chape en acier inoxydable · Roues en plastique (blanc) · **Palier lisse** · Axe de roue vissé
Inoxydable

BS ROLLEN® we are moving everything



Plaque [mm]	Ø de la roue [mm]	Largeur de la roue [mm]	Hauteur [mm]	Capacité de charge [kg]	N° de réf.	EUR	KS
60 x 60	50	18	70	55	**3000 275 519**	**7,88**	QU16
60 x 60	75	23	101	60	**3000 275 520**	**22,59**	QU16
95 x 80	80	30	108	100	**3000 275 521**	**16,25**	QK16
95 x 80	100	30	127	130	**3000 275 522**	**17,50**	QK16
95 x 80	125	37,5	155	130	**3000 275 523**	**23,95**	QK16
129 x 106	150	40	192	300	**3000 275 524**	**43,95**	QK16
129 x 106	200	50	240	300	**3000 275 526**	**52,95**	QK16

Roue de rechange

Roue en plastique (blanc) · **Palier lisse**
Livraison sans axe !

BS ROLLEN® we are moving everything



Ø de la roue [mm]	Largeur de la roue [mm]	Ø d'axe [mm]	Longueur du moyeu [mm]	Capacité de charge [kg]	N° de réf.	EUR	KS
50	18	6	22	50	**3000 275 529**	**1,75**	QK16
75	23	10	26	50	**3000 275 530**	**1,75**	QK16
80	30	12	40	150	**3000 275 531**	**2,90**	QK16
100	30	12	40	200	**3000 275 532**	**3,60**	QK16
125	37,5	15	44	300	**3000 275 533**	**6,50**	QK16
150	40	20	50	350	**3000 275 534**	**9,04**	QK16
200	50	20	58	550	**3000 275 536**	**15,75**	QK16

Rouleau de renvoi

Roulettes pour équipement de transport fourche en tôle d'acier · Galvanisée chromée · Double rangée de billes dans la tête de fourche · Roue en caoutchouc **thermoplastique** (grise) · Faible niveau sonore et ne laisse pas de traces · **Palier à rouleau** · Corps de roue en plastique · Avec fixation de plaque

BS ROLLEN® we are moving everything



Plaque [mm]	Ø de la roue [mm]	Largeur de la roue [mm]	Hauteur [mm]	Capacité de charge [kg]	N° de réf.	EUR	KS
104 x 80	80	32	105	100	**3000 275 585**	**17,95**	QD16
104 x 80	100	32	128	110	**3000 275 588**	**21,95**	QD16
104 x 80	125	32	155	120	**3000 275 591**	**25,95**	QD16
135 x 110	160	45	195	200	**3000 275 594**	**46,95**	QD16
135 x 110	200	45	235	220	**3000 275 597**	**53,95**	QD16

BS ROLLEN® we are moving everything



Roulette de renvoi

Roulette pour équipement de transport avec blocage total fourche en tôle d'acier · Galvanisée chromée · Double rangée de billes dans la tête de fourche · Roue en caoutchouc **thermoplastique** (grise) · Faible niveau sonore et ne laisse pas de traces · **Palier à rouleau** · Corps de roue en plastique · Avec fixation de plaque

Plaque [mm]	Ø de la roue [mm]	Largeur de la roue [mm]	Hauteur [mm]	Capacité de charge [kg]	N° de réf.	EUR	KS
104 x 80	80	32	105	100	**3000 275 587**	**24,95**	QD16
104 x 80	100	32	128	110	**3000 275 590**	**27,95**	QD16
104 x 80	125	32	155	120	**3000 275 593**	**31,95**	QD16
135 x 110	160	45	195	200	**3000 275 596**	**56,95**	QD16
135 x 110	200	45	235	220	**3000 275 599**	**63,95**	QD16

BS ROLLEN® we are moving everything



Roulette fixe

Roulettes pour équipement de transport fourche en tôle d'acier · Galvanisée chromée · Double rangée de billes dans la tête de fourche · Roue en caoutchouc **thermoplastique** (grise) · Faible niveau sonore et ne laisse pas de traces · **Palier à rouleau** · Corps de roue en plastique · Avec fixation de plaque

Plaque [mm]	Ø de la roue [mm]	Largeur de la roue [mm]	Hauteur [mm]	Capacité de charge [kg]	N° de réf.	EUR	KS
104 x 80	80	32	105	100	**3000 275 586**	**15,75**	QD16
104 x 80	100	32	128	110	**3000 275 589**	**19,75**	QD16
104 x 80	125	32	155	120	**3000 275 592**	**24,95**	QD16
135 x 110	160	45	195	200	**3000 275 595**	**40,95**	QD16
135 x 110	200	45	235	220	**3000 275 598**	**48,95**	QD16

BS ROLLEN® we are moving everything



Roue de rechange

Roue en caoutchouc **thermoplastique** (gris), **palier à rouleau**
Livraison sans axe

Ø de la roue [mm]	Largeur de la roue [mm]	Ø d'axe [mm]	Longueur du moyeu [mm]	Capacité de charge [kg]	N° de réf.	EUR	KS
80	32	12	40	100	**3000 275 600**	**4,98**	QU16
100	32	12	40	110	**3000 275 601**	**6,50**	QU16
125	32	15	50	120	**3000 275 602**	**8,75**	QU16
160	45	20	60	200	**3000 275 603**	**17,50**	QU16
200	45	20	60	220	**3000 275 604**	**22,95**	QU16

BS ROLLEN® we are moving everything



Roulette pivotante pour charge lourde

Roulette pour équipement de transport lourd · Boîtier en tôle d'acier, galvanisé chromé · Roulement à billes double dans la tête de fourche · Roue en plastique (couleur naturelle) · Incassable et très résistante à l'abrasion · Résistante à l'essence, au mazout, aux huiles ainsi qu'aux graisses végétales et animales · Axe de roue vissé · **Palier à rouleau** · Avec fixation de plaque

Plaque [mm]	Ø de la roue [mm]	Largeur de la roue [mm]	Hauteur [mm]	Capacité de charge [kg]	N° de réf.	EUR	KS
105 x 85	100	35	132	350	**3000 275 699**	**30,95**	QU16
105 x 85	125	40	157	300	**3000 275 700**	**37,95**	QU16
138 x 110	125	45	178	600	**3000 275 701**	**74,95**	QD16
138 x 110	150	45	209	600	**3000 275 702**	**83,95**	QU16
138 x 110	200	50	255	600	**3000 275 703**	**100,21**	QU16
138 x 110	250	50	295	600	**3000 275 704**	**119,00**	QU16

BS ROLLEN® we are moving everything



Roulette pivotante de charge lourde

Roulette pour équipement de transport lourd orientables avec blocage total · Boîtier en tôle d'acier, galvanisé chromé · Axe de roue vissé · **Palier à rouleau** · Roue en plastique (couleur naturelle) · Incassable et très résistante à l'abrasion · Résistant à l'essence, au mazout, aux huiles ainsi qu'aux graisses végétales et animales · Avec fixation de plaque

Plaque [mm]	Ø de la roue [mm]	Largeur de la roue [mm]	Hauteur [mm]	Capacité de charge [kg]	N° de réf.	EUR	KS
105 x 85	100	35	132	350	**3000 275 698**	**38,95**	QU16
105 x 85	125	40	157	300	**3000 275 705**	**46,95**	QU16
138 x 110	125	45	178	600	**3000 275 706**	**109,00**	QD16
138 x 110	150	45	209	600	**3000 275 707**	**119,00**	QD16
138 x 110	200	50	255	600	**3000 275 708**	**135,00**	QD16
138 x 110	250	50	295	600	**3000 275 709**	**155,00**	QD16

BS ROLLEN® we are moving everything



Roulette fixe de charge lourde

Roulette pour équipement de transport lourd · Boîtier en tôle d'acier, galvanisé chromé · Axe de roue vissé · **Palier à rouleau** · Roue en plastique (couleur naturelle) · Incassable et très résistante à l'abrasion · Résistante à l'essence, au mazout, aux huiles ainsi qu'aux graisses végétales et animales · Avec fixation de plaque

Plaque [mm]	Ø de la roue [mm]	Largeur de la roue [mm]	Hauteur [mm]	Capacité de charge [kg]	N° de réf.	EUR	KS
105 x 85	100	35	132	350	**3000 275 697**	**24,95**	QU16
105 x 85	125	40	157	300	**3000 275 710**	**31,95**	QU16
138 x 110	125	45	178	600	**3000 275 711**	**37,95**	QU16
138 x 110	150	45	209	600	**3000 275 712**	**46,95**	QU16
138 x 110	200	50	255	600	**3000 275 713**	**61,95**	QU16
138 x 110	250	50	295	600	**3000 275 714**	**77,95**	QU16

Roue de rechange

En plastique (couleur naturelle) · Version lourde · Incassable et très résistante à l'abrasion · Résistante à l'essence, au mazout, aux huiles ainsi qu'aux graisses végétales et animales · **Palier à rouleau**
Livraison sans axe !



Ø de la roue [mm]	Largeur de la roue [mm]	Ø d'axe [mm]	Longueur du moyeu [mm]	Capacité de charge [kg]	N° de réf.	EUR	KS
125	45	20	58	750	**3000 275 716**	**14,50**	QK16
150	45	20	58	800	**3000 275 717**	**17,95**	QK16
200	50	20	58	1000	**3000 275 718**	**28,95**	QK16
250	50	20	60	700	**3000 275 719**	**41,95**	QK16

Roulette pivotante pour charge lourde

Roulette pour équipement de transport lourd · Fourche en tôle d'acier, galvanisée chromée · Double rangée de billes dans la tête de fourche · Axe de roue vissé · Corps de roue en plastique, surface de roulement en caoutchouc plein élastique · Incassable et très résistante à l'abrasion · Résistante à l'essence, au mazout, aux huiles ainsi qu'aux graisses végétales et animales · **Roulement à billes** · Avec fixation de plaque



Plaque [mm]	Ø de la roue [mm]	Largeur de la roue [mm]	Hauteur [mm]	Capacité de charge [kg]	N° de réf.	EUR	KS
135 x 110	125	50	178	700	**3000 275 727**	**93,95**	QU16
135 x 110	150	50	200	700	**3000 275 728**	**98,95**	QU16
135 x 110	200	50	245	1000	**3000 275 729**	**125,00**	QU16
135 x 110	250	60	290	1400	**3000 275 730**	**149,00**	QU16

Roulette pivotante de charge lourde

Roulette pour équipement de transport lourd orientables avec blocage total · **Roulement à billes** · Fourche en tôle d'acier, galvanisée chromée · Double rangée de billes dans la tête de fourche · Axe de roue vissé · Corps de roue en plastique, surface de roulement en plastique · Incassable et très résistante à l'abrasion · Avec fixation de plaque



Plaque [mm]	Ø de la roue [mm]	Largeur de la roue [mm]	Hauteur [mm]	Capacité de charge [kg]	N° de réf.	EUR	KS
135 x 110	125	50	178	700	**3000 275 731**	**115,27**	QU16
135 x 110	150	50	200	700	**3000 275 732**	**125,00**	QU16
135 x 110	200	50	245	1000	**3000 275 733**	**159,00**	QU16
135 x 110	250	60	290	1400	**3000 275 734**	**175,00**	QU16

Roulette fixe de charge lourde

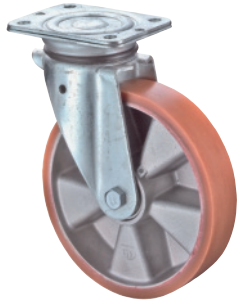
Roulette pour équipement de transport lourd · Fourche en tôle d'acier, galvanisée chromée · Axe de roue vissé · Corps de roue en plastique, surface de roulement en caoutchouc plein élastique · Incassable et très résistante à l'abrasion · **Roulement à billes** · Avec fixation de plaque



Plaque [mm]	Ø de la roue [mm]	Largeur de la roue [mm]	Hauteur [mm]	Capacité de charge [kg]	N° de réf.	EUR	KS
135 x 110	125	50	178	700	**3000 275 735**	**78,95**	QU16
135 x 110	150	50	200	700	**3000 275 736**	**85,95**	QU16
135 x 110	200	50	245	1000	**3000 275 737**	**109,00**	QU16
135 x 110	250	60	290	1400	**3000 275 738**	**125,00**	QU16

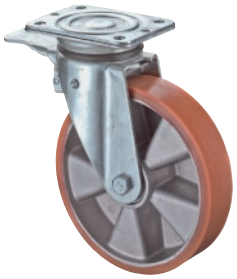
Roulette de renvoi

Boîtier en tôle d'acier, galvanisé chromé · Double rangée de billes dans la tête de fourche · Surface de roulement en polyuréthane coulé, dureté 95 +/- 3 Shore, corps de roue en aluminium, capacité de charge élevée, résistance de roulement minimale, fonctionnement silencieux, grande résistance à l'abrasion et à la traction, largement résistante aux graisses, huiles, etc., température de service de -20 °C à +80 °C · **Roulement à billes** · Avec fixation de plaque
Roulettes pour transports lourds



Plaque [mm]	Ø de la roue [mm]	Largeur de la roue [mm]	Hauteur [mm]	Capacité de charge [kg]	N° de réf.	EUR	KS
104 x 80	80	20	105	120	**3900 275 600**	**42,95**	QU16
105 x 85	100	40	132	200	**3000 275 923**	**63,72**	QD16
105 x 85	125	38	157	300	**3000 275 924**	**76,95**	QD16
115 x 85	125	30	155	200	**3900 275 602**	**57,93**	QD16
138 x 110	125	50	178	450	**3900 275 604**	**119,00**	QD16
138 x 109	150	40	181	250	**3900 275 605**	**91,95**	QD16
138 x 110	150	50	209	550	**3900 275 606**	**135,00**	QD16
135 x 110	160	50	195	300	**3900 275 607**	**95,95**	QD16
138 x 110	160	50	205	600	**3900 275 608**	**135,00**	QU16
135 x 110	200	50	235	300	**3900 275 609**	**119,00**	QD16
138 x 110	200	50	255	600	**3900 275 610**	**159,00**	QD16

BS ROLLEN®
we are moving everything



Roulette orientable avec frein

Boîtier en tôle d'acier · Galvanisée chromée · Double rangée de billes dans la tête de fourche · Surface de roulement en polyuréthane moulé, dureté 95 +/- 3 Shore, corps de roue en aluminium · Résistance de roulement minimale · Marche silencieuse, grande résistance à l'abrasion et à la traction, largement résistante aux graisses, huiles, etc. · Température de service : -20 °C à +80 °C · Axe de roue vissé · Blocage total monté à l'avant · **Roulement à billes** · Avec fixation de plaque

Plaque [mm]	Ø de la roue [mm]	Largeur de la roue [mm]	Hauteur [mm]	Capacité de charge [kg]	N° de réf.	EUR	KS
104 x 80	80	20	105	120	**3900 275 619**	**50,95**	QU16
105 x 85	100	40	132	200	**3000 275 925**	**71,95**	QD16
115 x 85	125	30	155	200	**3900 275 621**	**64,95**	QU16
105 x 85	125	38	157	300	**3000 275 926**	**85,95**	QD16
138 x 110	125	50	178	450	**3900 275 622**	**149,00**	QD16
138 x 109	150	40	181	250	**3900 275 623**	**105,00**	QD16
138 x 110	150	50	209	550	**3900 275 624**	**169,72**	QD16
135 x 110	160	50	195	300	**3900 275 625**	**109,00**	QD16
138 x 110	160	50	205	600	**3900 275 626**	**169,00**	QU16
135 x 110	200	50	235	300	**3900 275 627**	**129,00**	QD16
138 x 110	200	50	255	600	**3900 275 628**	**195,00**	QD16

BS ROLLEN®
we are moving everything



Roulette fixe

Boîtier en tôle d'acier, galvanisé chromé · Surface de roulement en polyuréthane coulé, dureté 95 +/- 3 Shore A · Corps de roue en aluminium, haute capacité de charge, résistance minimale au roulement · Marche silencieuse, grande résistance à l'abrasion et à la traction, largement résistante aux graisses, huiles, etc. · Température de service : De -20 °C à + 80 °C · **Roulement à billes** · Avec fixation de plaque

Plaque [mm]	Ø de la roue [mm]	Largeur de la roue [mm]	Hauteur [mm]	Capacité de charge [kg]	N° de réf.	EUR	KS
104 x 80	80	20	105	120	**3900 275 640**	**41,95**	QU16
105 x 85	100	40	132	200	**3000 275 927**	**57,95**	QD16
115 x 85	125	30	155	200	**3900 275 642**	**54,95**	QU16
105 x 85	125	38	157	300	**3000 275 928**	**69,95**	QD16
138 x 110	125	50	178	450	**3900 275 644**	**81,95**	QD16
138 x 109	150	40	181	250	**3900 275 645**	**86,95**	QD16
138 x 110	150	50	209	550	**3900 275 646**	**97,95**	QD16
135 x 110	160	50	195	300	**3900 275 647**	**90,95**	QD16
138 x 110	160	50	205	600	**3900 275 648**	**95,95**	QD16
135 x 110	200	50	235	300	**3900 275 649**	**115,00**	QD16
138 x 110	200	50	255	600	**3900 275 650**	**119,00**	QD16

BS ROLLEN®
we are moving everything



Roue de rechange

Pour transports lourds · Surface de roulement en polyuréthane coulé, dureté 95 +/- 3 Shore A · Corps de roue en aluminium, haute capacité de charge, résistance minimale au roulement · Marche silencieuse, grande résistance à l'abrasion et à la traction, largement résistante aux graisses, huiles, etc. · Température de service : De -20 °C à +80 °C · **Roulement à billes**
Livraison sans axe

Ø de la roue [mm]	Largeur de la roue [mm]	Ø d'axe [mm]	Longueur du moyeu [mm]	Capacité de harge [kg]	N° de réf.	EUR	KS
80	20	12	20	120	**3900 275 660**	**28,95**	QU16
100	40	20	40	200	**3000 275 941**	**39,95**	QD16
125	30	15	40	250	**3900 275 662**	**38,95**	QU16
125	50	20	60	450	**3900 275 663**	**49,95**	QD16
150	40	20	50	400	**3000 275 943**	**60,95**	QD16
150	50	20	60	550	**3900 275 664**	**61,95**	QD16
160	50	20	60	600	**3900 275 665**	**59,08**	QD16
200	50	20	60	800	**3900 275 666**	**79,95**	QD16
250	50	20	60	1000	**3000 275 944**	**159,30**	QD16

BS ROLLEN®
we are moving everything



Roulette pivotante de charge lourde

Roulette pivotante · Capacité de charge jusqu'à 1000 kg · Boîtier robuste en tôle d'acier · Galvanisée chromée · Double rangée de billes dans la tête de fourche · Surface de roulement en polyuréthane coulé 95 +/- 3 Shore A · Corps de roue en aluminium · **Roulement à billes** · Avec fixation de plaque

Plaque [mm]	Ø de la roue [mm]	Largeur de la roue [mm]	Hauteur [mm]	Capacité de charge [kg]	N° de réf.	EUR	KS
135 x 110	125	50	178	450	**3000 275 929**	**115,00**	QD16
135 x 110	150	50	200	550	**3000 275 930**	**129,00**	QD16
135 x 110	200	50	245	800	**3000 275 931**	**149,00**	QD16
135 x 110	250	50	290	1000	**3000 275 932**	**249,00**	QD16

BS ROLLEN®
we are moving everything



Roulette pivotante de charge lourde

Roulette orientable avec frein · Capacité de charge jusqu'à 1000 kg · Boîtier robuste en tôle d'acier · Galvanisée chromée · Double rangée de billes dans la tête de fourche · Surface de roulement en polyuréthane coulé 95 +/- 3 Shore A · Corps de roue en aluminium · **Roulement à billes** · Avec fixation de plaque

Plaque [mm]	Ø de la roue [mm]	Largeur de la roue [mm]	Hauteur [mm]	Capacité de charge [kg]	N° de réf.	EUR	KS
135 x 110	125	50	178	450	**3000 275 933**	**135,00**	QD16
135 x 110	150	50	200	550	**3000 275 934**	**149,00**	QD16
135 x 110	200	50	245	800	**3000 275 935**	**185,00**	QD16
135 x 110	250	50	290	1000	**3000 275 936**	**275,00**	QD16

 ▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible
Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

Roulette fixe de charge lourde

Roulette fixe · Capacité de charge jusqu'à 1000 kg · Boîtier robuste en tôle d'acier · Galvanisée chromée · Double rangée de billes dans la tête de fourche · Surface de roulement en polyuréthane coulé 95 +/- 3 Shore A · Corps de roue en aluminium · **Roulement à billes** · Avec fixation de plaque



Plaque [mm]	Ø de la roue [mm]	Largeur de la roue [mm]	Hauteur [mm]	Capacité de charge [kg]	N° de réf.	EUR	KS
135 x 110	125	50	178	450	**3000 275 937**	**96,95**	QD16
135 x 110	150	50	200	550	**3000 275 938**	**115,00**	QD16
135 x 110	200	50	245	800	**3000 275 939**	**135,00**	QD16
135 x 110	250	50	290	1000	**3000 275 940**	**225,00**	QD16

Roulette pivotante de charge lourde

Capacité de charge jusqu'à 550 kg · Chape en solide tôle d'acier galvanisée chromatée · Double rangée de billes dans la tête de fourche · Pneus en caoutchouc plein élastiques (noir, montés à demeure par vulcanisation), sur corps de roue en aluminium · Axe de roue vissé · **Roulement à billes** · Avec fixation de plaque



3000 275 442

Plaque [mm]	Ø de la roue [mm]	Largeur de la roue [mm]	Hauteur [mm]	Capacité de charge [kg]	N° de réf.	EUR	KS
138 x 110	100	40	153	150	**3000 275 471**	**99,95**	QA16
105 x 85	125	40	157	200	**3000 275 442**	**62,95**	QK16
138 x 110	125	50	178	220	**3000 275 472**	**105,00**	QD16
135 x 110	160	50	205	300	**3000 275 444**	**119,00**	QD16
138 x 110	160	50	214	300	**3000 275 473**	**129,00**	QD16
135 x 110	200	50	245	450	**3000 275 445**	**155,00**	QD16
138 x 110	200	50	255	450	**3000 275 474**	**160,45**	QD16
135 x 110	250	50	290	550	**3000 275 446**	**186,52**	QA16
138 x 110	250	50	295	550	**3000 275 475**	**185,00**	QD16

Roulette pivotante de charge lourde

Bloqueur total · Capacité de charge jusqu'à 550 kg · Chape en solide tôle d'acier galvanisée chromatée · Double rangée de billes dans la tête de fourche · Pneus en caoutchouc plein élastiques (noir, montés à demeure par vulcanisation), sur corps de roue en aluminium · Axe de roue vissé · **Roulement à billes** · Avec fixation de plaque



Plaque [mm]	Ø de la roue [mm]	Largeur de la roue [mm]	Hauteur [mm]	Capacité de charge [kg]	N° de réf.	EUR	KS
105 x 85	125	40	157	200	**3000 275 448**	**71,95**	QK16
138 x 110	125	50	178	220	**3000 275 477**	**139,00**	QD16
135 x 110	160	50	205	300	**3000 275 454**	**145,00**	QD16
138 x 110	160	50	214	300	**3000 275 478**	**165,00**	QD16
135 x 110	200	50	245	450	**3000 275 459**	**185,00**	QD16
138 x 110	200	50	255	450	**3000 275 479**	**199,00**	QD16
138 x 110	250	50	295	550	**3000 275 480**	**219,00**	QD16

Roulette fixe de charge lourde

Capacité de charge jusqu'à 550 kg · Chape en solide tôle d'acier galvanisée chromatée · Double rangée de billes dans la tête de fourche · Pneus en caoutchouc plein élastiques (noir, montés à demeure par vulcanisation), sur corps de roue en aluminium · Axe de roue vissé · **Roulement à billes** · Avec fixation de plaque



3000 275 482

Plaque [mm]	Ø de la roue [mm]	Largeur de la roue [mm]	Hauteur [mm]	Capacité de charge [kg]	N° de réf.	EUR	KS
138 x 110	100	40	153	150	**3000 275 482**	**64,95**	QU16
105 x 85	125	40	157	200	**3000 275 493**	**56,95**	QU16
138 x 110	125	50	178	220	**3000 275 483**	**68,95**	QU16
135 x 110	160	50	205	300	**3000 275 495**	**105,00**	QD16
138 x 110	160	50	214	300	**3000 275 484**	**89,95**	QD16
135 x 110	200	50	245	450	**3000 275 496**	**135,00**	QU16
138 x 110	200	50	255	450	**3000 275 485**	**125,00**	QD16
135 x 110	250	50	290	550	**3000 275 497**	**165,00**	QD16
138 x 110	250	50	295	550	**3000 275 486**	**145,00**	QD16

Roue de rechange

Pneus en caoutchouc plein élastiques (noir, montés à demeure par vulcanisation), sur corps de roue en aluminium · Axe de roue vissé · **Roulement à billes**



Ø de la roue [mm]	Largeur de la roue [mm]	Ø d'axe [mm]	Longueur du moyeu [mm]	Capacité de charge [kg]	N° de réf.	EUR	KS
100	40	15	40	150	**3000 275 487**	**32,95**	QD16
125	40	15	40	180	**3000 275 500**	**35,95**	QK16
125	50	20	50	220	**3000 275 488**	**41,95**	QD16
160	50	20	60	300	**3000 275 499**	**53,95**	QD16
200	50	20	60	450	**3000 275 490**	**82,95**	QU16
250	50	20	60	550	**3000 275 491**	**97,95**	QU16

BS ROLLEN® we are moving everything



Roulette pivotante de charge lourde

Construction lourde en acier soudé · Galvanisée · Roulement à billes dans la tête de fourche · Protection contre les projections d'eau et la poussière · Graisseur dans la tête de fourche · Roue en plastique (couleur naturelle) · **Roulement à billes** · Largement résistante à l'essence, au mazout, aux huiles ainsi qu'aux graisses végétales et animales · Avec fixation de plaque
Roulettes pivotantes avec blocage sur demande

Plaque [mm]	Ø de la roue [mm]	Largeur de la roue [mm]	Hauteur [mm]	Capacité de charge [kg]	N° de réf.	EUR	KS
138 x 110	125	50	170	550	**3000 275 850**	**205,00**	QU16
138 x 110	150	48	200	800	**3000 275 851**	**219,00**	QU16
138 x 110	200	50	245	1200	**3000 275 852**	**235,00**	QU16

BS ROLLEN® we are moving everything



Roulette fixe de charge lourde

Construction lourde en acier soudé · Galvanisée · Roue en plastique (couleur naturelle) · **Roulement à billes** · Incassable et très résistante à l'abrasion · Largement résistante à l'essence, au mazout, aux huiles ainsi qu'aux graisses végétales et animales · Avec fixation de plaque

Plaque [mm]	Ø de la roue [mm]	Largeur de la roue [mm]	Hauteur [mm]	Capacité de charge [kg]	N° de réf.	EUR	KS
138 x 110	125	50	170	550	**3000 275 854**	**92,95**	QU16
138 x 110	150	48	200	800	**3000 275 855**	**105,00**	QU16
138 x 110	200	50	245	1200	**3000 275 856**	**119,00**	QU16

BS ROLLEN® we are moving everything



Roue de rechange

En plastique (couleur naturelle) · Version lourde · Largement résistante à l'essence, au mazout, aux huiles ainsi qu'aux graisses végétales et animales · **Roulement à billes**
Livraison sans axe !

Ø de la roue [mm]	Largeur de la roue [mm]	Ø d'axe [mm]	Longueur du moyeu [mm]	Capacité de charge [kg]	N° de réf.	EUR	KS
125	50	20	60	700	**3000 275 858**	**30,95**	QK16
150	48	20	60	900	**3000 275 917**	**42,95**	QK16
200	50	25	60	1200	**3000 275 860**	**44,95**	QK16

BS ROLLEN® we are moving everything



Roulette pivotante pour charge lourde

Roulette pour équipement de transport lourd · Construction lourde en acier soudé · Roulement à billes dans la tête de fourche · Galvanisée · Anti-usure · Roulette : Bandage en polyuréthane (brun) sur corps de roue en fonte, 95 +/- 3 Shore A · Résistante à l'essence, au mazout, aux huiles ainsi qu'aux graisses végétales et animales · **Roulement à billes** · Avec fixation de plaque

Plaque [mm]	Ø de la roue [mm]	Largeur de la roue [mm]	Hauteur [mm]	Capacité de charge [kg]	N° de réf.	EUR	KS
138 x 110	100	50	145	400	**3000 275 946**	**220,70**	QU16
138 x 110	125	50	170	550	**3000 275 870**	**238,65**	QD16
138 x 110	150	50	195	800	**3000 275 871**	**254,87**	QD16
138 x 110	200	50	245	1000	**3000 275 872**	**285,00**	QD16
200 x 160	200	80	264	1400	**3000 275 947**	**913,49** ▷	QD16
138 x 110	250	50	295	1300	**3000 275 873**	**335,00**	QU16
255 x 200	250	100	330	2200	**3000 275 948**	**1765,00** ▷	QU16

BS ROLLEN® we are moving everything



Roulette pivotante de charge lourde

Roulette pour équipement de transport lourd orientables avec blocage total · Construction lourde en acier soudé · Roulement à billes · Galvanisée · Anti-usure · Roulette : Bandage en polyuréthane (brun) sur corps de roue en fonte, 95 +/- 3 Shore A · Résistante à l'essence, au mazout, aux huiles ainsi qu'aux graisses végétales et animales · **Roulement à billes** · Avec fixation de plaque

Plaque [mm]	Ø de la roue [mm]	Largeur de la roue [mm]	Hauteur [mm]	Capacité de charge [kg]	N° de réf.	EUR	KS
138 x 110	100	50	145	400	**3000 275 952**	**315,00**	QU16
138 x 110	125	50	170	550	**3000 275 953**	**329,00**	QU16
138 x 110	150	50	195	800	**3000 275 954**	**345,00**	QU16
138 x 110	200	50	245	1000	**3000 275 955**	**375,00**	QU16
200 x 160	200	80	264	1400	**3000 275 956**	**1039,00** ▷	QD16
138 x 110	250	50	295	1300	**3000 275 957**	**425,00**	QU16
255 x 200	250	100	330	2200	**3000 275 958**	**1919,00** ▷	QU16

Roulette fixe de charge lourde

Roulette pour équipement de transport lourd · Construction lourde en acier soudé · Galvanisée · Anti-usure · Roulette : Bandage en polyuréthane (brun) sur corps de roue en fonte, 95 +/- 3 Shore A · Résistante à l'essence, au mazout, aux huiles ainsi qu'aux graisses végétales et animales · **Roulement à billes** · Avec fixation de plaque



Plaque [mm]	Ø de la roue [mm]	Largeur de la roue [mm]	Hauteur mm]	Capacité de charge [kg]	N° de réf.	EUR	KS
190 x 175	85	80	125	800	**3000 275 962**	**255,00** ▷	QU16
138 x 110	100	50	145	400	**3000 275 963**	**119,00**	QU16
138 x 110	125	50	170	550	**3000 275 874**	**128,02**	QD16
138 x 110	150	50	195	800	**3000 275 875**	**141,34**	QD16
138 x 110	200	50	245	1000	**3000 275 876**	**166,25**	QD16
200 x 160	200	80	264	1400	**3000 275 964**	**519,00**	QU16
138 x 110	250	50	295	1300	**3000 275 877**	**220,70**	QU16
255 x 200	250	100	330	2200	**3000 275 965**	**1049,00** ▷	QU16

Roue de rechange

Pour roulettes doubles pivotantes et fixes · Bandage en polyuréthane (brun) sur corps de roue en fonte · 95 +/- 3 Shore A · Anti-usure · **Roulement à billes** · Résistante à l'essence, au mazout, aux huiles ainsi qu'aux graisses végétales et animales
Livraison sans axe



Ø de la roue [mm]	Largeur de la roue [mm]	Ø d'axe [mm]	Longueur du moyeu [mm]	Capacité de charge [kg]	N° de réf.	EUR	KS
100	50	20	60	400	**3000 275 969**	**56,95**	QU16
125	50	20	60	550	**3000 275 878**	**66,95**	QU16
150	50	20	50	700	**3000 275 775**	**68,95**	QU16
200	50	25	60	1000	**3000 275 971**	**93,95**	QU16
250	50	25	60	1200	**3000 275 881**	**145,00**	QU16

Roue gonflable

Roulette pivotante · Chape en tôle d'acier, galvanisée chromée avec pneumatique à air sur jante en acier, caoutchouc (noir) · Double rangée de billes dans la tête de fourche · **Palier à rouleau** + profil rainuré · Avec fixation de plaque · Amortissement des chocs, protection du sol
Pression d'air 2,5 bar : 3000 275 800 · Pression d'air 2,0 bar : 3000 275 802



Plaque [mm]	Ø de la roue [mm]	Largeur de la roue [mm]	Hauteur [mm]	Capacité de charge [kg]	N° de réf.	EUR	KS
135 x 105	200	50	235	75	**3000 275 800**	**60,95**	QD16
175 x 175	260	85	295	130	**3000 275 802**	**119,00**	QD16

Roue gonflable

Roulette orientable avec frein · Boîtier en tôle d'acier, galvanisé chromé · Avec pneumatique à air sur jante en acier, caoutchouc (noir) · Double rangée de billes dans la tête de fourche · **Palier à rouleau** + profil rainuré · Avec fixation de plaque · Amortissement des chocs, protection du sol



Plaque [mm]	Ø de la roue [mm]	Largeur de la roue [mm]	Hauteur [mm]	Capacité de charge [kg]	N° de réf.	EUR	KS
135 x 105	200	50	235	75	**3000 275 976**	**69,95**	QD16
175 x 175	260	85	295	200	**3000 275 977**	**145,00**	QU16

Roue gonflable

Roulette fixe · Boîtier en tôle d'acier, galvanisé chromé · Avec pneumatique à air sur jante en acier, caoutchouc (noir) · **Palier à rouleau** + profil rainuré · Avec fixation de plaque · Amortissement des chocs, protection du sol
Pression d'air 2,5 bar : 3000 275 804 · Pression d'air 2,0 bar : 3000 275 806



Plaque [mm]	Ø de la roue [mm]	Largeur de la roue [mm]	Hauteur [mm]	Capacité de charge [kg]	N° de réf.	EUR	KS
135 x 105	200	50	235	75	**3000 275 804**	**55,61**	QU16
230 x 125	260	85	295	130	**3000 275 806**	**83,95**	QU16

BS ROLLEN® we are moving everything

Roue gonflable

Roue de rechange sur jante plastique · Perçage d'essieu 20 mm · Caoutchouc (noir)
3000 275 815 : Avec palier lisse et profil rainuré, pression d'air 2,5 bar
3000 275 817 : Avec palier à rouleaux et profil cranté, pression d'air 2,5 bar
3000 275 819 : Avec palier lisse et profil cranté, pression d'air 2,5 bar
3000 275 820 : Avec palier à rouleau et profil cranté, pression d'air 2,0 bar



Ø de la roue [mm]	Largeur de la roue [mm]	Longueur du moyeu [mm]	Capacité de charge [kg]	N° de réf.	EUR	KS
200	50	58	80	**3000 275 815**	**26,95**	QD16
260	85	60	100	**3000 275 817**	**31,95**	QD16
260	85	75	100	**3000 275 819**	**29,95**	QD16
400	100	75	160	**3000 275 820**	**56,95**	QD16

BS ROLLEN® we are moving everything

Roue gonflable

Roue de rechange sur jante en tôle d'acier, galvanisée · **Palier à rouleau** · Perçage d'essieu 20 mm · Caoutchouc (noir)
3000 275 825 : Avec profil rainuré, pression d'air 2,5 bar
3000 275 827 : Avec profil cranté, pression d'air 2,0 bar
3000 275 829 : Avec profil rainuré, pression d'air 2,0 bar



Ø de la roue [mm]	Largeur de la roue [mm]	Longueur du moyeu [mm]	Capacité de charge [kg]	N° de réf.	EUR	KS
200	50	60	80	**3000 275 825**	**28,95**	QD16
260	85	75	130	**3000 275 827**	**32,95**	QD16
400	100	75	200	**3000 275 829**	**58,95**	QD16

BS ROLLEN® we are moving everything

Chambre à air de rechange

Pour roue gonflable



Pour Ø de roue [mm]	Vanne	N° de réf.	EUR	KS
200	Forme coudée	**3000 275 835**	**8,23**	QU16
260	Forme coudée	**3000 275 836**	**10,25**	QU16
400	Droit	**3000 275 837**	**17,95**	QU16

BS ROLLEN® we are moving everything

Couverture de rechange

Pour roue gonflable



Ø [mm]	Profilé	N° de réf.	EUR	KS
200	Profil rainuré	**3000 275 840**	**12,25**	QK16
260	Profil rainuré	**3000 275 841**	**17,96**	QK16
260	Profil rainuré	**3000 275 844**	**15,75**	QU16
400	Profil rainuré	**3000 275 842**	**24,95**	QU16

BS ROLLEN® we are moving everything

Roulette de renvoi

À l'épreuve des pannes · Fourche en tôle d'acier, galvanisée chromée, double rangée de billes dans la tête de fourche · Résistant à l'usure, amortit les chocs et les bruits, ne nécessite pas d'entretien, ne convient pas pour une charge permanente · Pneu en polyuréthane (bleu) · Corps de roue en plastique rouge · **Palier à rouleau** · Avec fixation de plaque



Plaque [mm]	Ø de la roue [mm]	Largeur de la roue [mm]	Hauteur [mm]	Capacité de charge [kg]	Profilé	N° de réf.	EUR	KS
175 x 175	260	85	295	160	Talon	**3000 275 992**	**159,00**	QU16

Roulette orientable avec frein

À l'épreuve des pannes · Fourche en tôle d'acier, galvanisée chromée, double rangée de billes dans la tête de fourche · Résistant à l'usure, amortissant les chocs et les bruits,
sans entretien, ne convient pas pour une charge permanente · Pneu en polyuréthane (bleu) · Corps de roue en plastique rouge · **Palier à rouleau** · Profil rainuré · Avec fixation de plaque



Plaque [mm]	Ø de la roue [mm]	Largeur de la roue [mm]	Hauteur [mm]	Capacité de charge [kg]	N° de réf.	EUR	KS
175 x 175	260	85	295	160	**3000 275 993**	**189,00**	QU16

Roulette fixe

À l'épreuve des pannes · Fourche en tôle d'acier, galvanisée chromée, double rangée de billes dans la tête de fourche · Résistant à l'usure, amortissant les chocs et les bruits,
sans entretien, ne convient pas pour une charge permanente · Pneu en polyuréthane (bleu) · Corps de roue en plastique rouge · **Palier à rouleau** · Avec fixation de plaque



Plaque [mm]	Ø de la roue [mm]	Largeur de la roue [mm]	Hauteur [mm]	Capacité de charge [kg]	Profilé	N° de réf.	EUR	KS
230 x 125	260	85	295	160	Talon	**3000 275 994**	**129,00**	QU16

Roue en polyuréthane

À l'épreuve des pannes · Pneu en polyuréthane (bleu) · Corps de roue en plastique · **Palier à rouleau** · Perçage d'essieu 20 mm · Résistant à l'usure, amortit les chocs et les bruits, ne nécessite pas d'entretien, ne convient pas pour une charge permanente





Ø de la roue [mm]	Largeur de la roue [mm]	Longueur du moyeu [mm]	Capacité de charge [kg]	Profilé	N° de réf.	EUR	KS
260	85	75	160	Talon	**3000 275 997**	**67,95**	QD16
400	100	75	200	Rainures	**3000 275 979**	**139,00**	QU16

Roulette de renvoi

À l'épreuve des pannes · Fourche en tôle d'acier, galvanisée chromée, double rangée de billes dans la tête de fourche · Résistant à l'usure, amortit les chocs et les bruits, ne nécessite pas d'entretien, ne convient pas pour une charge permanente · Pneu en polyuréthane · Corps de roue à jante d'acier · Revêtement poudre aluminium argenté · **Palier à rouleau** · Avec fixation de plaque



Plaque [mm]	Ø de la roue [mm]	Largeur de la roue [mm]	Hauteur [mm]	Capacité de charge [kg]	Profilé	Couleur du rouleau	N° de réf.	EUR	KS
138 x 109	200	50	235	75	Rainures	Noir	**3000 275 984**	**72,95**	QU16
175 x 175	260	85	295	160	Talon	Bleu	**3000 275 987**	**155,00**	QU16

Roulette orientable avec frein

À l'épreuve des pannes · Fourche en tôle d'acier, galvanisée chromée, double rangée de billes dans la tête de fourche · Résistant à l'usure, amortit les chocs et les bruits, ne nécessite pas d'entretien, ne convient pas pour une charge permanente · Pneu en polyuréthane · Corps de roue à jante d'acier · Revêtement poudre aluminium argenté · **Palier à rouleau** · Avec fixation de plaque



Plaque [mm]	Ø de la roue [mm]	Largeur de la roue [mm]	Hauteur [mm]	Capacité de charge [kg]	N° de réf.	EUR	KS
109 x 138	200	50	235	75	**3000 275 985**	**83,95**	QU16
175 x 175	260	85	295	160	**3000 275 988**	**185,00**	QU16

BS ROLLEN®
we are moving everything

Roulette fixe

À l'épreuve des pannes · Résistant à l'usure, amortit les chocs et les bruits, ne nécessite pas d'entretien, ne convient pas pour une charge permanente · Fourche en tôle d'acier, galvanisée chromée, double rangée de billes dans la tête de fourche · Pneu en polyuréthane · Corps de roue à jante d'acier · Revêtement poudre aluminium argenté · Avec fixation de plaque



Plaque [mm]	Ø de la roue [mm]	Largeur de la roue [mm]	Hauteur [mm]	Capacité de charge [kg]	Couleur du rouleau	Profilé	N° de réf.	EUR	KS
138 x 109	200	50	235	75	Noir	Rainures	**3000 275 986**	**68,95**	QU16
230 x 125	260	85	295	160	Bleu	Talon	**3000 275 989**	**125,00**	QU16

BS ROLLEN®
we are moving everything

Roue en polyuréthane

À l'épreuve des pannes · Résistant à l'usure, amortit les chocs et les bruits, ne nécessite pas d'entretien, ne convient pas pour une charge permanente · Pneu en polyuréthane (bleu) · Avec jante de tôle d'acier · Aluminium couleur argent · Thermolaqué · **Palier à rouleau**
Livraison sans axe



3000 275 978



3000 275 983

Ø de la roue [mm]	Largeur de la roue [mm]	Longueur du moyeu [mm]	Capacité de charge [kg]	Profilé	Ø d'axe [mm]	N° de réf.	EUR	KS
260	85	75	160	Talon	20	**3000 275 983**	**63,95**	QD16
400	100	75	200	Rainures	25	**3000 275 978**	**145,00**	QD16

BS ROLLEN®
we are moving everything

Planche à roulettes

Planche à roulette à usage général · Plastique bleu · Taille du panneau 400 x 600 mm · Avec 4 roulettes PU bleu · Roulements à billes enchaînables

NOUVEAU



Ø de la roue [mm]	Pneus	Capacité de charge [kg]	Hauteur de chargement [mm]	Couleur de la protection anti-dérapante	N° de réf.	EUR	KS
75	Thermoplastique	150	123	Bleu	**3000 275 000**	**89,95**	QU16

BS ROLLEN®
we are moving everything

Planche à roulettes

Roulettes pivotantes sans entretien avec double roulement à billes dans la couronne



3000 275 042



3000 275 049



3000 275 050

Ø de la roue [mm]	Pneus	Capacité de charge [kg]	Hauteur de chargement [mm]	Couleur de la protection anti-dérapante	Exécution	Taille du panneau [mm]	N° de réf.	EUR	KS
100	Thermoplastique	330	145	Rouge	avec revêtement protecteur antidérapant	350 x 600	**3000 275 042**	**72,95**	QU16
100	Plastique	350	140	Gris	Avec revêtement protecteur antidérapant	300 x 600	**3000 275 045**	**59,08**	QK16
100	Plastique	500	145	Gris	Avec revêtement protecteur antidérapant	350 x 600	**3000 275 049**	**67,95**	QK16
100	Caoutchouc plein	250	140	Gris	Avec revêtement protecteur antidérapant	300 x 600	**3000 275 047**	**67,95**	QK16
100	Caoutchouc plein	250	145	Gris	Avec revêtement protecteur antidérapant	350 x 600	**3000 275 050**	**72,95**	QK16
125	Caoutchouc plein	350	165	Gris	Avec revêtement protecteur antidérapant	500 x 600	**3000 275 048**	**93,26**	QC16
125	Plastique	600	165	Gris	Avec revêtement protecteur antidérapant	500 x 600	**3000 275 046**	**93,95**	QK16

10



Photo: NORDWEST Handel AG

ÉQUIPEMENTS DE CONSTRUCTION

NOUVEAUTÉ dans le programme (extrait)


Page 10/6


Page 10/24


Page 10/11


Page 10/15


Page 10/19


Page 10/21


Page 10/23


Page 10/25


Page 10/27


Page 10/27


Page 10/28


Page 10/39


Page 10/44


Page 10/42


Page 10/48


Page 10/53


Page 10/56


Page 10/56

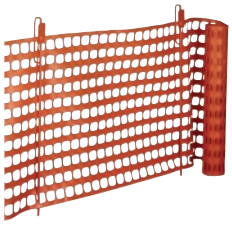

Page 10/58


Page 10/59


Page 10/71


Page 10/68


Page 10/75


Page 10/82


Page 10/83


Page 10/84


Page 10/86


Page 10/77


Page 10/78


Page 10/92


Page 10/96


Page 10/100



Page 10/101


Page 10/105


Page 10/108


Page 10/117


Page 10/121


Page 10/122

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible

Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.



Brouettes, seaux, godets, supports télescopiques

Page 10/4 – 10/15



Pulvérisateurs, épandeurs de béton, bâches en tissu, outils de carrelage

Page 10/16 – 10/30



Taloches, truelles, scie à béton, spatule, agitateur, fils à plomb

Page 10/31 – 10/46



Coupe-verre, siphon, pinceaux, outils de peinture, fer à clous, lattes de redressement

Page 10/47 – 10/58



Cordes de maçon, pelles, bêches, binettes

Page 10/58 – 10/71



Extracteur de pierres, technologie de nivellement, technologie de blocage, bidons

Page 10/72 – 10/90



Cisailles à branches et à haies, scies à arbres, outils forestiers, houe à fumier, fourche bêche

Page 10/90 – 10/105



Outils de jardin, bétonnières, équipements de chauffage / climatisation

Page 10/106 – 10/128

MATADOR®



Brouette Easy Rider

Avec creux ovale laqué avec bord renforcé · Cadre en acier entièrement soudé avec étrier de basculement et support de benne à l'avant · Poignées ergonomiques en plastique avec protection des chevilles · Montée · Couleur grise

Les dommages de peinture ne sont pas un motif de réclamation !

Contenu [l]	Exécution	Pneus	N° de réf.	EUR	KS
80	Jante en acier avec roulement à billes	Roue polymère	4000 818 215	298,00	NXCD

MATADOR®



Brouette Easy Rider

Avec creux rectangulaire laqué avec bord renforcé · Cadre en acier entièrement soudé avec étrier de basculement et support de benne à l'avant · Poignées ergonomiques en plastique avec protection des chevilles · Montée · Couleur gris clair

Les dommages de peinture ne sont pas un motif de réclamation !

Contenu [l]	Exécution	Pneus	N° de réf.	EUR	KS
80	Jante en acier avec roulement à billes	Roue polymère	4000 818 216	314,00	NXCD

CAPITO



Brouette Garten 85

Avec auge plate rectangulaire galvanisée avec bord renforcé · Cadre en acier de précision entièrement soudé avec étrier de basculement · Poignées en plastique

Livraison démontée !

À la fabrication des caisses, des traces de rectification et des ondulations légères peuvent se produire lors du processus d'emboutissage. De même, un dommage de peinture n'est pas un motif de réclamation !

Contenu [l]	Exécution	Pneus	N° de réf.	EUR	KS
85	Jante en polypropylène avec palier à rouleaux	Roue gonflable	4000 818 164	93,95	NCAY

Accessoires	N° de réf.	EUR	KS
Roue gonflable avec paliers lisses en plastique	4000 818 169	68,95	NCAY
Roue polymère, entièrement moussée	4000 818 259	91,95	NCAY
1 paire de poignées en plastique	4000 818 319	11,50	NCAY

CAPITO

TÜV NORD GS



Brouette professionnelle Praktica 85

Caisse supportée par un cadre en tube d'acier · Ø du tube d'acier 34 mm · Épaisseur de paroi 1,5 mm · Pieds soudés l'un contre l'autre avec renfort · Cuvette galvanisée · Bord de caisse avec fil métallique inséré sur le pourtour, épaisseur de tôle 1,0 mm · Poignées en bois ergonomiques · Roue gonflable 400 / 100 avec chambre à air, sur jante en tôle d'acier, avec palier à patin en plastique

Livraison démontée !

À la fabrication des caisses, des traces de rectification et des ondulations légères peuvent se produire lors du processus d'emboutissage. De même, un dommage de peinture n'est pas un motif de réclamation !

Contenu [l]	Exécution	Pneus	N° de réf.	EUR	KS
85	Jante en acier avec palier lisse en plastique	Roue gonflable	4000 818 161	165,00	NCAY

Accessoires	N° de réf.	EUR	KS
Benne de rechange, perforée	4000 818 167	61,95	NCAY
Roue gonflable avec paliers lisses en plastique	4000 818 169	68,95	NCAY
Manche en bois, 1 paire dans un sachet	4000 818 188	16,25 [1]	NCAY
Vis à auget (5 pcs./sachet)	4000 818 364	7,25	NCAY
Étrier de basculement pour Praktica, Export, Carry	4000 818 375	37,95	NCAY

[1] prix par paire

CAPITO



Brouette Carry

Avec auge plate rectangulaire galvanisée avec bord renforcé · Cadre en construction métallique entièrement soudée · Poignées en plastique

Livraison démontée !

À la fabrication des caisses, des traces de rectification et des ondulations légères peuvent se produire lors du processus d'emboutissage.

Contenu [l]	Exécution	Pneus	N° de réf.	EUR	KS
85	Jante en acier avec palier à patin en plastique	Roue gonflable	4000 818 168	137,00	NCAY

Accessoires	N° de réf.	EUR	KS
Benne de rechange, perforée	4000 818 167	61,95	NCAY
Roue gonflable avec paliers lisses en plastique	4000 818 169	68,95	NCAY
Roue polymère, entièrement moussée	4000 818 259	91,95	NCAY
1 paire de poignées en plastique	4000 818 318	14,25	NCAY
Vis à auget (5 pcs./sachet)	4000 818 364	7,25	NCAY
Étrier de basculement pour Praktica, Export, Carry	4000 818 375	37,95	NCAY
Cuvette Carry galvanisée perforée	4000 818 376	65,95	NCAY

CAPITO



Brouette à caisse profonde ALLCAR

Cadre en tubes d'acier support de caisse avec piètement arrondi et étrier de basculement · Ø du tube d'acier 34 mm · Épaisseur de tuyau de 1,5 mm · Pieds soudés l'un contre l'autre · Cuvette étroite galvanisée 100 litres, avec rebord roulé, épaisseur de tôle 0,9 mm · Poignées en plastique · Renfort de caisse avant · Roue gonflable 400 / 100 sur jante en acier, avec roulement à billes

Livraison démontée !

À la fabrication des caisses, des traces de rectification et des ondulations légères peuvent se produire lors du processus d'emboutissage. De même, un dommage de peinture n'est pas un motif de réclamation !

Contenu [l]	Exécution	Pneus	N° de réf.	EUR	KS
100	Jante en acier avec palier à patin en plastique	Roue gonflable	4000 818 165	169,00	NCAY

Accessoires	N° de réf.	EUR	KS
Benne de rechange, perforée	4000 818 166	84,95	NCAY
Roue gonflable avec paliers lisses en plastique	4000 818 169	68,95	NCAY
Roue polymère, entièrement moussée	4000 818 259	91,95	NCAY
1 paire de poignées en plastique	4000 818 318	14,25	NCAY
Vis à auget (5 pcs./sachet)	4000 818 365	7,75	NCAY



Brouette à caisse profonde

Avec creux rectangulaire galvanisé avec bord extra-renforcé en fer rond · Épaisseur de la cuve : 1,25 mm · Cadre en acier entièrement soudé avec étrier de basculement et support de benne à l'avant et renfort de pied · Poignées en plastique · Avec roue sans chambre à air

À la fabrication des caisses, des traces de rectification et des ondulations légères peuvent se produire lors du processus d'emboutissage. De même, un dommage de peinture n'est pas un motif de réclamation !

Contenu [l]	Exécution	Pneus	N° de réf.	EUR	KS
90	Jante en acier avec roulement à billes	Roue gonflable	4000 818 162	145,00	NRCK

Accessoires	N° de réf.	UE	EUR	KS
Benne de rechange	4000 818 163	1	56,95	NBCL
Roue gonflable avec roulement à billes	4000 818 171	1	52,95	NBCL
Roue polymère avec roulement à billes	4000 818 172	1	61,95	NBCL
Vis à auget (5 pcs./sachet)	4000 818 371	1	4,50	NUCL
Poignées en plastique	8000 375 979	2	3,25	NUCL
Ø du tuyau 400 x l. 100 mm	8000 376 136	1	10,25	NBCL



Brouette à caisse profonde

Avec creux rectangulaire galvanisé avec bord extra-renforcé en fer rond · Cadre en acier entièrement soudé avec étrier de basculement et support de benne à l'avant et renfort de pied · Poignées en plastique · Montée

À la fabrication des caisses, des traces de rectification et des ondulations légères peuvent se produire lors du processus d'emboutissage. De même, un dommage de peinture n'est pas un motif de réclamation !

Contenu [l]	Exécution	Pneus	N° de réf.	EUR	KS
90	Jante en acier avec roulement à billes	Roue polymère	4000 818 173	189,00	NRCK

Accessoires	N° de réf.	UE	EUR	KS
Benne de rechange	4000 818 163	1	56,95	NBCL
Roue gonflable avec roulement à billes	4000 818 171	1	52,95	NBCL
Roue polymère avec roulement à billes	4000 818 172	1	61,95	NBCL
Vis à auget (5 pcs./sachet)	4000 818 371	1	4,50	NUCL
Poignées en plastique	8000 375 979	2	3,25	NUCL

NOUVEAU



Brouette Fagro F85

Avec auge plate rectangulaire étirée sans soudure, laquée, avec bord en fer rond extra renforcé · Vis de fixation encastrées · Cadre en acier extra stable entièrement soudé · Poignées en bois · Répartition optimale du centre de gravité · Capacité de charge 200 kg · Dimension 1 500 x 730 x 630 mm

Contenu [l]	Exécution	Pneus	N° de réf.	EUR	KS
85	Jante en acier avec roulement à billes	Roue gonflable	4205 100 115	175,00	NRCK

Accessoires	N° de réf.	UE	EUR	KS
Manche en bois	8000 375 900	2	2	3,50
Caisse de brouette Fagro (85 l), laquée bleue	8000 376 037	1	1	90,95
Roue Fagro, 400x100 mm, roulement à billes et axe	8000 376 078	1	1	50,95
Roue en polymère Fagro, 400x100 mm, avec roulement à billes et axe	8000 376 079	1	1	65,95



Pompe à air manuelle

Avec manomètre · En aluminium · Avec étriers métalliques pliables et poignées en plastique · Avec valve française / Sclaverand, 2 adaptateurs supplémentaires pour valve de vélo et articles de loisirs

Hauteur [mm]	Poids [kg]	N° de réf.	EUR	KS
600	1	4000 818 179	15,25	NUBQ

NOUVEAU



Livraison sans benne

Trolley

Châssis mobile avec 4 roues, frein de blocage inclus · Pour déplacer facilement des bennes remplies jusqu'à 100 l de volume de remplissage · Un prélèvement plus facile de la benne de travail
Contenu de la livraison : 1 châssis pliable (doit encore être monté), 4 roulettes (2 avec et 2 sans frein de blocage)

Matériau	**Acier, thermolaqué**
Capacité de charge [kg]	250
Exécution	Pliable, avec roues
L x P x H [mm] env. extérieur	920 x x 720
N° de réf.	**4000 818 508**
EUR	**115,00**
KS	NBFB



NOUVEAU

Couvercle

En plastique recyclé · Noir

Adapté à	UE		**N° de réf.**	**EUR**	KS
Seaux de chantier 12 l	10	+	**4000 818 291**	**3,95**	NKDS
Seaux de chantier 20 l	10	+	**4000 818 292**	**4,85**	NKDS





NOUVEAU

Aspiration de poussière

Pas de poussière lors du remplissage et du mélange · S'adapte sans problème à de nombreuses tailles de seaux et de bacs différents · Avec joint en caoutchouc
Livraison **sans** seau

Adapté à	**N° de réf.**	**EUR**	KS
Tailles de seaux et de bacs différents	**4000 818 313**	**10,95**	NKDS



Seau de chantier

Plastique (polyéthylène) · Recyclable · Noir · Anse galvanisée · Échelle en litres

Contenu [l]	Exécution	**N° de réf.**	**EUR**	KS
12	-	**4000 818 012**	**2,15**	NKDS
12	Avec fond croisé	**4000 818 022**	**6,25**	NKDS



Seau de chantier

Plastique (LDPE) · Recyclable · Gris · Anse galvanisée · Échelle en litres

Contenu [l]	Ø d'étrier [mm]	**N° de réf.**	**EUR**	KS
20	7	**4000 818 240**	**14,50**	NKDS



Seau de chantier

Plastique (polyéthylène) · Recyclable · Noir · Anse galvanisée · Échelle en litres · Avec douille

Contenu [l]	Exécution	Ø d'étrier [mm]	**N° de réf.**	**EUR**	KS
12	Avec douille	4,3	**4000 818 241**	**1,85**	NKDS
20	Avec douille	5,0	**4000 818 242**	**3,20**	NKDS



Seau de chantier

Plastique recyclé · Recyclable · Noir · Anse galvanisée · Échelle en litres

Contenu [l]	Exécution	**N° de réf.**	**EUR**	KS
20	Avec fond croisé	**4000 818 023**	**3,60**	NKDS



NOUVEAU

Seau de chantier

En plastique recyclé de haute qualité (polyéthylène) · Noir · Anse galvanisée · Échelle en litres

Contenu [l]	Exécution	Ø d'étrier [mm]	N° de réf.	EUR	KS
20	Avec fond croisé	7	4000 818 393	14,50	NKDS



Seau de chantier

En polyéthylène ultra solide · Bleu · Version lourde · Anse à œillets métalliques galvanisée 6 mm · Bord vertical peu élevé · Échelle en litres

Contenu [l]	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
12	Lourde	4000 818 041	8,75	NKDS



Seau de chantier

Plastique spécial · Recyclable · Bleu · Anse galvanisée · Échelle en litres · Peut s'accrocher à la grue · Résistant au gel

Contenu [l]	Exécution	Ø d'étrier [mm]	N° de réf.	EUR	KS
12	Lourde	6	4000 818 045	11,95	NKDS
20	Lourde	7	4000 818 047	15,25	NKDS
40	Lourde	8	4000 818 049	32,95	NKDS

Polet



Baquet multiusages Tubtrug Gorilla

Haute force portante · Extrêmement robuste et résistant · 100 % polyéthylène · Résistant aux UV et au gel · Jaune

Contenu [l]	Ø intérieur [cm]	Hauteur [cm]	N° de réf.	EUR	KS
26	39	30	4000 818 015	13,95	NXCS
42	45	33	4000 818 016	17,50	NXCS

Polet



Baquet multiusages Tubtrug

Super flexible · Résistant aux UV et au gel · Haute force portante · Poignées super solides · Multifonction · Convient pour les produits alimentaires

Contenu [l]	Couleur	Ø intérieur [cm]	Hauteur [cm]	N° de réf.	EUR	KS
26	Bleu	39	30	4000 818 027	13,95	NXCS
42	Bleu	45	33	4000 818 028	17,50	NXCS
26	Vert	39	30	4000 818 029	13,95	NXCS
42	Vert	45	33	4000 818 030	17,50	NXCS



Bassine à mortier

Plastique · Recyclable · Noir · Échelle en litres · Poignées ergonomiques

Contenu [l]	N° de réf.	EUR	KS
40	4000 818 025	7,50	NKDS



Bassine à mortier

Plastique (polyéthylène) · Recyclable · Noir · Échelle en litres · Poignées ergonomiques · Bord renforcé

Contenu [l]	N° de réf.	EUR	KS
65	4000 818 040	7,95	NKDS
90	4000 818 042	9,75	NKDS



Bassine à mortier

Plastique spécial · Blanc · Poignées ergonomiques · Résistant au gel

Contenu [l]	N° de réf.	EUR	KS
65	4000 818 218	15,53	NKDS

10



Bassine à mortier

Plastique spécial · Bleu · Fond renforcé · Résistant au gel

Contenu [l]	N° de réf.	EUR	KS
90	4000 818 051	47,95	NKDS



Bassine à mortier

Plastique spécial · Bleu · Fond renforcé · Cadre tubulaire périphérique · Peut s'accrocher à la grue · Résistant au gel · Avec plaque signalétique

Contenu [l]	N° de réf.	EUR	KS
90	4000 818 050	109,00	NCDS



Bac à gâcher

Plastique (polyéthylène) · Recyclable · Noir · Bord renforcé · Poignées ergonomiques · Échelle en litres

Contenu [l]	N° de réf.	EUR	KS
65	4000 818 035	8,95	NKDS
90	4000 818 036	10,75	NKDS



Bac multiusage

Plastique (produit neuf) · Noir · Anti-choc et incassable · Applicable comme bac à linge, bac à fleurs, bac de collecte d'huile, caisse de transport, etc.

Contenu [l]	N° de réf.	EUR	KS
40	4000 818 092	25,95	NKDS



Seau de mélange

Plastique (polypropylène) · Recyclable · Blanc · Sans anse · Échelle en litres
Accessoire : Couvercle 4000 818 244

Contenu [l]	N° de réf.	EUR	KS
30	4000 818 243	16,25	NKDS



Couvercle

Plastique (polypropylène) · Recyclable · Blanc · Adapté au seau de mélange de 30 l 4000 818 243

Adapté à	N° de réf.	EUR	KS
Seau de mélange 30 l	4000 818 244	4,95	NKDS



NOUVEAU

Bac pour mortier fini

Peut s'accrocher à la grue · Avec cadre tubulaire périphérique

Contenu [l]	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
200	Rouge	4000 818 149	159,00	NEEG
200	Bleu	4000 818 150	159,00	NEEG
200	Vert	4000 818 151	159,00	NEEG
200	Orange	4000 818 152	159,00	NEEG
200	Jaune	4000 818 148	159,00	NEEG

IDEAL



Bêche à gâcher

Manche en tube en fer 3/4 pouce avec embout en plastique · Sans poignée · Laqué noir · 16 x 20 cm

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
1110	4000 818 070	22,95	NCBS

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion

+ = déconditionnement de l'UE possible
Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

Cliquet à échafaudage



Ouverture de clé 19 / 22 mm

Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
310	**4000 818 093**	**25,95**	NRBU

Chevalet de crépissage pliant



Solide construction en tôle d'acier · Laqué · Levier de serrage pour bloquer les pieds · À hauteur réglable par pas de 5 cm · Homologué par la chambre des métiers

Un dommage de peinture n'est pas un motif de réclamation !

L x H cm	Capacité de charge [kg]	Poids [kg]	Zone de réglage [cm]	N° de réf.	EUR	KS
120 x 120	1500	21	De 120 à 195	**4000 818 268**	**99,95**	NRCM

Tabouret d'artisan



Utilisable comme échafaudage de travail dans les espaces les plus restreints · Châssis stable en tube d'acier pliable · Laqué · Antidérapant grâce aux pieds en caoutchouc

Contenu de la livraison : 1 tréteau sans madrier

Un dommage de peinture n'est pas un motif de réclamation !

L x H cm	Capacité de charge [kg]	Poids	Zone de réglage [cm]	N° de réf.	EUR	KS
80 x 91	700	8	De 52 à 90	**4000 818 272**	**51,95**	NBCM

Accessoires	N° de réf.	EUR	KS
Pied de remplacement	**8000 375 757**	**4,95**	NBCM

Tréteau de plâtrage Typ II



Utilisation possible dans les plus petits espaces · Châssis stable en tube d'acier · Laqué · À hauteur réglable de 50 à 80 cm

Un dommage de peinture n'est pas un motif de réclamation

L x H cm	Capacité de charge [kg]	Poids [kg]	N° de réf.	EUR	KS
102 x 50	350	10	**4000 818 269**	**64,95**	NBCL

Tréteau pliant



Stable · Repliable · Surface de contact en bois multicouche collé imperméable à l'eau · Revêtement des marches en tôle perforée en acier antidérapante

Un dommage de peinture n'est pas un motif de réclamation !

L x H [mm]	Poids [kg]	N° de réf.	EUR	KS
700 x 700	10	**4000 818 270**	**87,95**	NBCM
1100 x 700	14	**4000 818 271**	**91,95**	NBCL

Accessoires	N° de réf.	EUR	KS
Pied de remplacement	**8000 375 757**	**4,95**	NBCM

Armature de madriers



Protection des coins pour échafaudage avec une largeur de 20 à 30 cm

UE	N° de réf.	EUR	KS
100	**4200 000 528**	**93,95** [1]	NBCM

[1] prix par 100 pcs.

Paillasson



Trouve sa place devant les conteneurs de chantier, d'habitation et de bureau · Idéal pour chantiers, pépinières, écuries, exploitations forestières, déchetteries, carrières de sables et gravières, terrains de tennis et de sport, exploitations agricoles

L x l [mm]	Dimension de grille [mm]	Surface	Poids [kg]	N° de réf.	EUR	KS
700 x 500	500 x 500	Galvanisée	10	**4000 818 275**	**89,95**	NBCM

Accessoires	N° de réf.	UE	EUR	KS
Balai de rechange pour paillasson, l. 55 mm	**8000 375 662**	2	**8,25**	NBCM



Sac à plateaux Platten-Bag

Convient pour un usage unique de plaques contenant de l'amiante · Le tissu est revêtu · Avec tablier à 3 côtés et couvercle · **Avec avertissement amiante · Satisfait aux exigences de TRGS 519**

L x l x H [mm]	Capacité de charge [kg]	N° de réf.	EUR	KS
2600 x 1250 x 300	1000	**4000 818 090**	**22,95**	NKAP
3200 x 1250 x 300	1500	**4000 818 155**	**26,95**	NKAP



Sac de transport Big Bag

À usage unique · Le tissu est revêtu · Avec tablier · **Avec avertissement laine minérale · Satisfait aux exigences de TRGS 521**

L x l x H [mm]	Capacité de charge [kg]	N° de réf.	EUR	KS
900 x 900 x 1100	150	**4000 818 466**	**10,95**	NKAP



NOUVEAU

Sac de transport Big Bag

Indiqué pour le transport **unique** à la grue de matériaux de construction secs tels que des pierres, du gravier, du sable, etc. · Fond fermé · 4 œillets de levage · Le tissu n'est pas imprimé et pas recouvert

L x l x H [mm]	Capacité de charge [kg]	N° de réf.	EUR	KS
600 x 600 x 600	500	**4000 818 394**	**7,75**	NKAQ
600 x 600 x 600	1000	**4000 818 397**	**7,75**	NKAQ
900 x 900 x 900	1500	**4000 818 095**	**12,25**	NKAQ



Sac de transport Big Bag Mini

À usage unique · Le tissu n'est pas revêtu · Sans contrôle de charge · **Pas d'engin de levage grutable !**

L x l x H [mm]	Capacité de charge [kg]	N° de réf.	EUR	KS
300 x 300 x 400	30	**4000 818 467**	**3,10**	NKAQ



Sac de transport Big Bag

Convient pour l'utilisation unique de matériaux en vrac tels que les pierres, le gravier, le sable, etc. · Fond fermé · 4 œillets de levage · Tablier · Le tissu n'est pas imprimé et pas recouvert · **Satisfait aux exigences de TRGS 521**

L x l x H [mm]	Capacité de charge [kg]	N° de réf.	EUR	KS
900 x 900 x 1100	1000	**4000 818 156**	**14,50**	NKAQ



Sac plat Standard PP

À usage unique · Le tissu est revêtu · Avec corde dans l'ourlet · **Avec avertissement laine minérale · Satisfait aux exigences de TRGS 519**

L x l [mm]	N° de réf.	EUR	KS
2200 x 1400	**4000 818 158**	**5,75**	NKAP



Sac de transport Big Bag

Convient pour l'utilisation unique de matériaux en vrac tels que les pierres, le gravier, le sable, etc. · Le tissu est revêtu · Avec tablier · **Avec avertissement amiante · Satisfait aux exigences de TRGS 519**

L x l x H [mm]	Capacité de charge [kg]	N° de réf.	EUR	KS
900 x 900 x 1100	1000	**4000 818 157**	**14,50**	NKAP

mi-ba



Support Big Bag

Avec des supports à hauteur réglable, montage simple par système d'enfichage · **Livré démonté** · Livraison sans sac de transport BIG BAG **Un dommage de peinture n'est pas un motif de réclamation !**

L x l x H m	Poids [kg]	N° de réf.	EUR	KS
1,01 x 1,01 x 1,4	18	**4000 818 101**	**98,95**	NBCM



NOUVEAU

Sac à sable

Sac à sable en toile de jute et ruban de fermeture · Qualité : 10 oz

L x l [mm]	Contenu [kg]	UE	N° de réf.	EUR	KS
600 x 300	Env. de 13 à 14	100	**4000 818 094**	**85,95** [1]	NXBY
600 x 400	Env. de 17 à 18	50	**4000 818 396**	**86,95** [1]	NXBY

[1] prix par ⅝ pièce



NOUVEAU

Sac à sable

Sac en PP tissé avec ourlet en tête et double couture au fond · Blanc · Qualité 70 g/m² · Avec bande à nouer

L x l [mm]	Contenu [kg]	UE	N° de réf.	EUR	KS
600 x 300	Env. de 13 à 14	50	**4000 818 086**	**26,95** [1]	NXBY
600 x 400	Env. de 17 à 18	100	**4000 818 381**	**29,95** [1]	NXBY

[1] prix par ⅝ pièce



Fil d'assemblage à béton

Simple · Cuivré, diamètre 1 mm

Ø [mm]	Longueur [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
1	100	1000	**4000 818 759**	**9,25**	NXAH
1	120	1000	**4000 818 760**	**9,75**	NXAH
1	140	1000	**4000 818 761**	**10,25**	NXAH
1	160	1000	**4000 818 762**	**11,25**	NXAH



Fil d'assemblage à béton

Classique · Double

Ø [mm]	Longueur [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
1	100	1000	**4000 818 765**	**14,25**	NXAH
1	120	1000	**4000 818 766**	**15,25**	NXAH
1	140	1000	**4000 818 767**	**16,25**	NXAH
1	160	1000	**4000 818 768**	**17,75**	NXAH

NOUVEAU



Made in Germany

Appareil de torsion

Appareil de torsion professionnel avec poignée en caoutchouc noir sur toute la longueur et broche fraisée · Guidage en bronze · Ressort de rappel · Avec poignée en caoutchouc · 390 g · Emballé dans des boîtes individuelles

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
310	**4000 818 775**	**23,95**	NXAH

NOUVEAU



Appareil de torsion

Broche tournée avec retour automatique · Poignée en plastique résistante et antidérapante · Conforme à REACH · Douille de cliquet en bronze spécial très résistant à l'usure · Amortisseur de butée en plastique · Pour torsader automatiquement les fils à œillets lors des travaux de bétonnage et de liage de sacs · Conçu pour une utilisation intensive

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
310	**4000 818 733**	**19,25**	NCAI

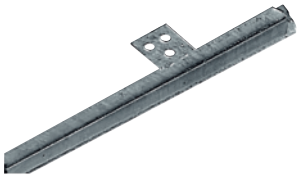
schröder Made in Germany



Appareil de torsion

Broche fraisée avec retour automatique · Douilles de cliquet en bronze spéciale très résistante à l'usure · Poignée plastique très robuste · À utilisation multiple, p. ex. pour attacher des barres d'armature ensemble ou pour fermer des sacs · **Extrêmement rapide**

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
310	**4000 828 203**	**35,95**	WU27

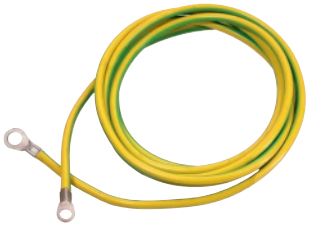


Piquets de terre profilés

Galvanisée à chaud · Profilé en croix 50 x 50 x 3,0 mm · Avec patte de raccordement · Pour mise à terre auxiliaire et distributeurs de courant de construction

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
1500	**1000 139 050**	**38,95**	NKBL

as® Schwabe TechnikProdukte



Fil de mise à la terre H07V-K16

Câble de mise à la terre de 3 m · Une extrémité avec œillet A8/16 mm² · Une extrémité avec œillet A10/16 mm²
Adapté aux piquets de terre profilés réf. 1000 139 050

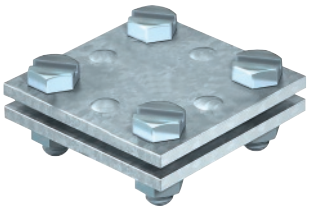
Surface	Matériau	Ø [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Avec gainage PVC vert-jaune	Cuivre	16	**1000 139 051**	**24,95**	NRFN



Raccord à clavette

Solide version en acier · Pour les bandes de mise à la terre en acier et les fils de mise à la terre · Zone de serrage jusqu'à 40/40 mm ou Ø 10/8 mm · UE = unité · Sans autorisation · Utilisation uniquement dans le béton non vibré

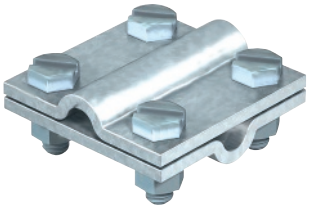
Surface	UE	N° de réf.	EUR	KS
Galvanisée à chaud	25	**1000 139 035**	**3,50**	NKBL



Raccords de croisement

Selon DIN EN 62561-1 · Acier · Avec vis à tête hexagonale fendue et écrous M 8 · Plat/plat 30 mm

Surface	UE	N° de réf.	EUR	KS
Galvanisée à chaud	25	**1000 139 034**	**4,20**	NKBL



Raccords de croisement

Selon DIN EN 62561-1 · Acier · Avec vis à tête hexagonale fendue et écrous M 8 · Rond / rond de 8 à 10 mm

Surface	UE	N° de réf.	EUR	KS
Galvanisée à chaud	25	**1000 139 033**	**4,50**	NKBL

BERG



(Fig. ressemblante)

Crochet à béton/à métaux durs

Équipé de 6 plaques réversibles au carbure 16 x 16 x 6 · Pour éliminer les bavures de coffrage sur les murs et plafonds · Pour ébavurer les pièces préfabriquées en béton · Pour le nettoyage rapide et sans dommage des panneaux et bois de coffrage · Corps porteur métallique à revêtement poudre · Avec manche en frêne et poignée de bêche

L. des lames [mm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
102	1200	**4000 818 703**	**95,95**	NKAR

ALBA KRAPF

NOUVEAU



Extincteur

Partie avant forgée et trempée · Avec tube d'acier renforcé · Pour le clouage, le démontage de coffrages et le nettoyage de différents matériaux · Pour une utilisation intensive et continue · Effet de levier optimal · Murxi 1 375 kg, Kuli 1 700 kg · Avec griffe à clous et fente à clous · Pour têtes de clou jusqu'à Ø 14 mm

Modèle	Longueur totale [mm]	Poids [kg]	N° de réf.	EUR	KS
Murxli	600	1,5	**4000 818 809**	**69,95**	NXAG
Murxi	910	2,5	**4000 818 727**	**115,00**	NXAG
Kuli	1400	5,3	**4000 818 719**	**155,00**	NXAG



Grattoir

Sans manche · Lame trempée HRC 42 · Pour éliminer les résidus de colle · Utilisation sous conditions pour le nettoyage des panneaux et le bois de coffrage
Manche assorti voir n° de réf. 4000 818 519

Largeur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
150	**4000 818 696**	**14,75**	NKDN
300	**4000 818 697**	**20,95**	NKDN
500	**4000 818 698**	**22,95**	NKDN

VBW

NOUVEAU



Crochet pour béton/crépis

Forgé · Pointe trempée · Galvanisé · 150 x 85 mm

Exécution	Emballage	N° de réf.	EUR	KS
Crochets fixes	20 pièces dans un carton	**4000 801 202**	**89,95** [1]	NXEC
Crochets rotatifs	20 pièces dans un carton	**4000 801 203**	**86,95** [1]	NXEC
Crochets fixes	150 pièces dans un seau	**4000 801 210**	**569,00** [1]	NXEC
Crochets rotatifs	150 pièces dans un seau	**4000 801 211**	**569,00** [1]	NXEC

[1] prix par UE



Dameuse à terre/à béton

Avec tube d'acier · Manche poignée en T · Verni
Un dommage de peinture n'est pas un motif de réclamation !

L x l x H [mm]	Poids [kg]	N° de réf.	EUR	KS
150 x 150 x 83	6,5	**4000 818 751**	**69,95**	NKDN
200 x 200 x 83	10	**4000 818 705**	**83,95**	NKDN

Dameuse à terre/à béton

Avec amortisseur d'oscillations · Tube d'acier · Vernie

N° de réf. 4000 818 771 avec manche droit
N° de réf. 4000 818 774 avec manche en T
Un dommage de peinture n'est pas un motif de réclamation !



4000 818 771



4000 818 774

L x l x H [mm]	Poids [kg]	N° de réf.	EUR	KS
200 x 200 x 83	9,6	**4000 818 771**	**155,00**	NKDN
200 x 200 x 83	9,6	**4000 818 774**	**155,00**	NKDN

NOUVEAU



Seringue à mortier

Particulièrement appropriée pour remplir de mortier les ouvertures dans les murs et les encadrements en acier (granulation de 0 à 3 mm) · Un système protégé permet tout simplement d'aspirer le mortier prêt à l'emploi et de l'injecter à l'endroit souhaité

Matériau	Contenu [ml]	N° de réf.	EUR	KS
Plastique	500	**4000 816 610**	**105,00**	NCBX
Acier inoxydable	500	**4000 816 612**	**399,00**	NCBX
Acier inoxydable	750	**4000 816 620**	**499,00**	NCBX

Accessoires	N° de réf.	EUR	KS
Jeu de joints pour seringue à mortier en plastique pour 4000 816 610 et 4000 816 643	**4000 816 614**	**7,95**	NCBX
Buse pour mortier-seringue pour 4000 816 610 et 4000 816 643	**4000 816 617**	**25,95**	NCBX
Jeu de joints complet pour 4000 816 610 et 4000 816 643	**4000 816 618**	**34,95**	NCBX
Jeu de joints complet pour 4000 816 612	**4000 816 619**	**42,95**	NCBX
Jeu de joints pour 4000 816 620	**4000 816 621**	**9,50**	NCBX
Jeu de joints complet pour 4000 816 620	**4000 816 642**	**47,95**	NCBX
Buse en acier inoxydable pour 4000 816 620, 4000 816 612	**4000 816 644**	**96,95**	NCBX

NOUVEAU



Seringue à mortier

Avec buse pour mortier-seringue en bas

Matériau	Contenu [ml]	N° de réf.	EUR	KS
Plastique	500	**4000 816 643**	**105,00**	NCBX

Accessoires	N° de réf.	EUR	KS
Jeu de joints pour seringue à mortier en plastique pour 4000 816 610 et 4000 816 643	**4000 816 614**	**7,95**	NCBX
Buse pour mortier-seringue pour 4000 816 610 et 4000 816 643	**4000 816 617**	**25,95**	NCBX
Jeu de joints complet pour 4000 816 610 et 4000 816 643	**4000 816 618**	**34,95**	NCBX







Coussin de montage Winbag

Pour la compensation lors du montage de fenêtres, de portes, d'appareils ménagers et d'objets lourds · Rapide, précis et performant · Il suffit de le gonfler
Contenu par carton 4 pièces

Capacité de charge [kg]	Matériau	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
135	Plastique	Noir	**4000 818 449**	**69,95**	NRDB





Lève-panneaux

Non montée · Rouge · Thermolaquée · Capacité de charge maxi. 50 kg · Avec treuil manuel certifié CE · Roues blocables · Hauteur de course réglable de 1 510 à 3 420 mm (correspond à env. 3,8 m² plaque de carton-plâtre (12,5 mm))

	N° de réf.	EUR	KS
	4000 818 192	**675,00**	NXFD

Accessoires	N° de réf.	EUR	KS
Poignée de manivelle	**4000 818 391**	**7,50**	NXFD
Jeu complet : Manivelle, poignée, arbre de pignon denté	**4000 818 392**	**98,95**	NXFD

flesta Lufttür



Natte antisalissure

Ce tapis est un piège à saletés de 3,2 millimètres d'épaisseur, qui repose au sol de manière antidérapante grâce à 60 feuilles adhésives enduites (décollables et numérotées). En deux étapes seulement sur la feuille adhésive, plus de 90 % de la saleté est enlevée de la semelle des chaussures.

L x l [mm]	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
610 x 760	Nature	**4000 604 074**	**57,95**	NRAT

BESSEY
Einfach besser.





Étai de montage ST

Tubes d'acier spéciaux · Construction stable · Surfaces de contact antidérapantes en PVC · Tube intérieur télescopique et verrouillable · Utilisation même dans des pentes de -45° à +45°

Capacité de charge [kg]	Zone de réglage [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Jusqu'à 60	De 750 à 1 250	2	**4000 831 619**	**29,95**	NXAK
Jusqu'à 60	De 1 450 à 2 500	2	**4000 831 620**	**36,95**	NXAK
Jusqu'à 50	De 1 600 à 2 900	2	**4000 831 621**	**40,95**	NXAK

Accessoires	N° de réf.	EUR	KS
Surface de contact	**8000 785 259**	**11,50**	NXAK
Support de laser	**8000 785 266**	**18,50**	NXAK
Plaque de support	**8000 785 267**	**16,25**	NXAK

BESSEY
Einfach besser.

NOUVEAU





Étai de montage STE

Pour une capacité de charge maximale de 160 kg, en fonction de la taille de l'étai correspondant, à la longueur d'extension maximale (jusqu'à 350 kg lorsque la tige télescopique est complètement rétractée) · Grâce aux surfaces de contact en PVC à revêtement en caoutchouc en haut, et grâce au dispositif antidérapant intégré dans la poignée en bas · Positionnement et maintien des matériaux les plus divers : Grâce à une construction stable en tube d'acier en trois tailles – télescopique jusqu'à 3,70 m · Grâce à des plaques d'appui de 9 x 7 cm avec une plage de pivotement de -45° à +45°

Capacité de charge [kg]	Zone de réglage [mm]		UE	N° de réf.	EUR	KS
Jusqu'à 160	De 1 450 à 2 500		2	**4000 831 627**	**52,95**	NXAK
Jusqu'à 110	De 1 700 à 3 000	🚚	2	**4000 831 628**	**58,95**	NXAK
Jusqu'à 75	De 2 070 à 3 700	🚚	2	**4000 831 629**	**61,95**	NXAK

Accessoires	N° de réf.	EUR	KS
Surface de contact	**8000 785 259**	**11,50**	NXAK
Support de laser	**8000 785 266**	**18,50**	NXAK
Plaque de support	**8000 785 267**	**16,25**	NXAK



BESSEY
Einfach besser.

NOUVEAU



Trépied de chantier STE-BS

Accessoires pour les étais de plafond avec un diamètre de tube extérieur de 29 mm et 32 mm · Position stable, car la force de l'étai de plafond tendu agit ponctuellement vers le bas · Les étais de plafond peuvent être placés librement dans la pièce, même sans tension sur le dessus, et peuvent donc être utilisés à l'extérieur · Montage rapide et sans outils · Construction légère et stable · Grâce aux profilés en aluminium et au plastique renforcé de fibres de verre · Emballage pour libre-service

Ø du tuyau [mm]	N° de réf.	EUR	KS
29 et 32	**4000 831 636**	**55,95**	NXAK



BESSEY
Einfach besser.

NOUVEAU



Trépied de plafond STE-DS

Accessoires pour les étais de plafond avec un diamètre extérieur du tube intérieur télescopique de 25 mm et 28 mm · Pour l'agrandissement de la surface d'appui · Répartition uniforme des forces grâce aux surfaces d'appui à trois ailettes · Montage rapide et sans outils · Utilisation sûre, car la fixation circulaire du tube d'acier évite le basculement de la surface d'appui · Emballage pour libre-service

Ø du tuyau [mm]	N° de réf.	EUR	KS
25 et 28	**4000 831 637**	**21,95**	NXAK



Étai de montage

Réglable en continu de 1 550 à 3 100 mm · Pression d'appui jusqu'à 70 kg, utilisable de courte durée jusqu'à 110 kg · Inclinaison possible jusqu'à 45°

Capacité de charge [kg]	Zone de réglage [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Jusqu'à 110	De 1 550 à 3 100	2	**4000 818 119**	**82,95**	NXAK

URKO



Support télescopique

Système de blocage très résistant avec fermeture à glissière · Poignée antidérapante · Patins très résistants et antidérapants

Capacité de charge [kg]	Zone de réglage [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Jusqu'à 180	De 650 à 1 150	5	**4000 603 547**	**33,95**	NKDW
Jusqu'à 180	De 1 010 à 1 770	5	**4000 603 548**	**38,95**	NKDW
Jusqu'à 180	De 1 680 à 2 900	5	**4000 603 549**	**42,95**	NKDW
Jusqu'à 50	De 1 950 à 3 650	5	**4000 603 629**	**54,95**	NKDW

Accessoires	N° de réf.	EUR	KS
Grille de fermeture	**4000 603 647**	**4,95**	NBDW
Support de laser	**4000 603 674**	**37,95**	NBDW

GLORIA
Geräte für Haus und Garten

NOUVEAU



Pulvérisateur à pression Prima 3

3 l · Volume total 5 l · Pour l'entretien des plantes dans les jardins de petite et moyenne taille · Pression de service maxi. 3 bar · Récipient en plastique solide · Lance de pulvérisation en laiton · Buse à cône creux en laiton réglable · Pompe à pression puissante · Grand entonnoir de remplissage pour un remplissage confortable · Vanne d'aération avec soupape de sécurité intégrée · Bande transparente pour le contrôle du niveau de remplissage · Sangle, port à l'épaule

Contenu de remplissage [l]	**3**
Pression de service [bar]	3
Contenu total [l]	5
Poids [kg]	1,24
Modèle	Prima 3
N° de réf.	**4000 818 828**
EUR	**30,95**
KS	NXES

Accessoires	**N° de réf.**	**EUR**	KS
Tuyau de rechange avec 2 colliers + 2 écrous, L. 1,25 m	**4000 818 829**	**10,75**	NXES
Tuyau de pulvérisateur complet	**4000 818 830**	**6,95**	NXES
Buse de pulvérisation, laiton (3 pcs.)	**4000 818 831**	**5,25**	NXES

GLORIA
Geräte für Haus und Garten

NOUVEAU



Pulvérisateur à pression Prima 5

5 l · Volume total 7 l · Pression de service maxi. 3 bar · Pour l'entretien et la protection des plantes dans le jardin · Récipient en plastique solide · Lance de pulvérisation en laiton · Buse à cône creux en laiton réglable · Pompe à pression puissante · Grand entonnoir de remplissage pour un remplissage confortable · Vanne d'aération avec soupape de sécurité intégrée · Bande transparente pour le contrôle du niveau de remplissage · Sangle, port à l'épaule

Contenu de remplissage [l]	**5**
Pression de service [bar]	3
Contenu total [l]	7
Poids [kg]	1,42
Modèle	Prima 5
N° de réf.	**4000 818 832**
EUR	**36,95**
KS	NXES

Accessoires	**N° de réf.**	**EUR**	KS
Tuyau de rechange avec 2 colliers + 2 écrous, L. 1,25 m	**4000 818 829**	**10,75**	NXES
Buse de pulvérisation, laiton (3 pcs.)	**4000 818 831**	**5,25**	NXES
Tuyau de pulvérisateur complet	**4000 818 834**	**7,95**	NXES

GLORIA
Geräte für Haus und Garten

NOUVEAU



Pulvérisateur à pression Paint Pro 5

5 l · Pour l'épandage de produits sans solvants · Résistant à l'huile · Un outil robuste, conçu pour un large éventail d'utilisations : Décoller des papiers peints lors de travaux de rénovation, appliquer des sous-couches sans solvant (couche de fond et couche d'adhérence) ou appliquer des huiles de protection du bois pulvérisables et des lasures sans solvants · Grâce à son équipement complet, le modèle PaintPro 5 d'une contenance de 5 litres offre un maximum de confort et de sécurité - un tuyau de pulvérisation en plastique renforcé, y compris une buse à jet plat en laiton avec un angle de pulvérisation de 90°, un anneau de pied pour une bonne stabilité, une pompe haute performance ainsi qu'une pression de service maximale de 3 bar garantissent un résultat de travail toujours excellent · Joints en FKM résistant · Buse à jet plat en laiton · Pression de service maxi. 3 bar · Lance en plastique renforcée · Pompe à pression puissante

Contenu de remplissage [l]	**5**
Pression de service [bar]	3
Contenu total [l]	7
Poids [kg]	1,7
Modèle	Paint Pro 5
N° de réf.	**4000 818 836**
EUR	**52,95**
KS	NXES

Accessoires	**N° de réf.**	**EUR**	KS
Tuyau de rechange (plastique)	**4000 818 837**	**5,75**	NXES
Tuyau de pulvérisateur complet	**4000 818 838**	**11,95**	NXES
Buse de pulvérisation Paint Pro	**4000 818 839**	**13,25**	NXES

GLORIA
Geräte für Haus und Garten

NOUVEAU



Pulvérisateur à pression CleanMaster CM 50

5 l · Pour l'épandage de produits acides et alcalins · Pression de service maxi. 3 bar pour de nombreux domaines d'utilisation dans le nettoyage professionnel · Convient pour l'application de produits de pulvérisation acides et alcalins · En matériaux hautement résistants, qui résistent à tout moment au contact avec des milieux agressifs. Le CM 50 en plastique robuste est équipé d'une pompe puissante, d'un tuyau en PVC renforcé et d'une lance de pulvérisation en plastique avec buse à jet plat résistante aux acides· Matériau d'étanchéité EPDM · Tube prolongateur de 0,5 m inclus · Tuyau en PVC renforcé · Récipient en plastique solide · Lance de pulvérisation en plastique avec buse à jet plat résistante aux acides

Contenu de remplissage [l]	**5**
Pression de service [bar]	3
Contenu total [l]	7
Poids [kg]	1,8
Modèle	CleanMaster CM 50
N° de réf.	**4000 818 840**
EUR	**85,95**
KS	NXES

Accessoires	**N° de réf.**	**EUR**	KS
Tuyau de rechange (PVC)	**4000 818 841**	**3,95**	NXES
Tuyau de pulvérisateur CM 50/80/SOX8	**4000 818 842**	**18,75**	NXES
Buse de pulvérisation PVDF 376-90 LE	**4000 818 843**	**6,95**	NXES

Pulvérisateur à pression Tukan 5 L

5 l · Pression de service maxi. 3 bar · Pour l'entretien et la protection des plantes dans le jardin · Équipé d'une soupape de sécurité intégrée pour une sécurité maximale · Buse en plastique réglable pour une pulvérisation ajustable · Bandoulière attachable · Avec entonnoir de remplissage pour un remplissage extra facile

NOUVEAU

GLORIA Geräte für Haus und Garten



Contenu de remplissage [l]	5
Pression de service [bar]	3
Contenu total [l]	7
Poids [kg]	1,14
Modèle	Tukan 5 L
N° de réf.	**4000 818 844**
EUR	**22,95**
KS	NXES

MESTO



Pulvérisateur sous pression 360° 3132 PR

Inclinable à 360° · Récipient en plastique avec graduation de remplissage · Joints FPM · Avec buse en plastique réglable · La soupape de sécurité 2 en 1 se déclenche en cas de surpression et peut également être actionnée manuellement Approprié pour les milieux légèrement acides de pH 4 à 7

Contenu de remplissage [l]	1
Contenu total [l]	11
Poids [kg]	0,31
N° de réf.	**4300 520 100**
EUR	**19,50**
KS	NXEJ

MESTO



MESTO



Pulvérisateur sous pression 3131

Très maniable · Pompe efficace · La soupape de sécurité 2 en 1 se déclenche en cas de surpression et peut également être actionnée manuellement · Récipient solide et maniable avec graduation · Buse de précision en laiton réglable et inclinable
Application : Jardin

Contenu de remplissage [l]	1,5
Poids [kg]	0,5
N° de réf.	**4000 818 660**
EUR	**29,95**
KS	NXEJ

Pulvérisateur à pression 3232 R

Récipient et pompe très maniable en plastique de qualité supérieure · Entonnoir de remplissage intégré · Manomètre à piston de précision avec soupape de sécurité intégrée · Très robuste · Rangement optimal de la lance et du tube prolongateur · Vanne d'arrêt ergonomique · Tuyau de pulvérisateur en plastique 50 cm
Application : Jardin

Contenu de remplissage [l]	5
Pression de service [bar]	3
Poids [kg]	1,7
N° de réf.	**4000 818 650**
EUR	**31,95**
KS	NXEJ

Accessoires	N° de réf.	EUR	KS
Buse à jet plat	**4000 818 662**	**12,95**	NBEJ
Tuyau de pulvérisateur L. 500 mm, avec buse à jet plat, laiton	**4000 818 677**	**9,25**	NXEJ
Tuyau de rechange, D8, 1,3 m, PVC avec 2 écrous d'accouplement	**4000 818 789**	**3,45**	NBEJ

NOUVEAU



Pulvérisateur à haute pression 3565P

Joint FPM · Buse à jet plat en laiton 80-01 avec filtre fin · Tuyau de pulvérisateur en laiton 50 cm · Rotatif sur 360° · Tuyau spiralé, 2,5 m avec verrouillage de sécurité · Vanne d'arrêt ergonomique avec filtre · Pompe en laiton Ø 38 mm · Couvercle de trémie

Contenu de remplissage [l]	**6**
Pression de service [bar]	6
Contenu total [l]	9
Matériau	Récipient en acier revêtu de polyester
Poids [kg]	4,8
N° de réf.	**4000 818 652**
EUR	**169,00**
KS	NBEJ

Accessoires	N° de réf.	EUR	KS
Vanne d'arrêt	**4000 818 661**	**26,95**	NBEJ
Tuyau de pulvérisateur L. 500 mm, avec buse à jet plat, laiton	**4000 818 666**	**19,95**	NXEJ
Tuyau spiralé 2,5 m avec 2 écrous d'accouplement	**4000 818 792**	**28,50**	NBEJ



Pulvérisateur à dos RS125

Récipient en plastique pratique avec jauge graduée en litres · Pompe à piston très maniable · Tuyau de pulvérisateur en laiton de 50 cm avec buse fine · Tube rotatif en continu pour l'orientation du coude de tube · Buse et joints de rechange · Couvercle de remplissage avec gobelet gradué intégré et sécurisation contre la perte · Poignée ergonomique, réglable en longueur · Ouverture de remplissage extra grande avec tamis · Grande surface de pose : Stable, également sur une surface inégale · Levier de pompe réglable en largeur, peut être monté à gauche et à droite · Fixation sécurisée pour tuyau de pulvérisateur · Support d'écran de pulvérisation pratique des deux côtés · Dos ergonomique (sur le récipient) · Tuyau de pulvérisateur orientable à 360° · Vanne d'arrêt ergonomique avec manomètre de contrôle
Applications : Jardin et agriculture

Contenu de remplissage [l]	**12**
Pression de service [bar]	Jusqu'à 6
Contenu total [l]	14
Poids [kg]	4,8
N° de réf.	**4000 818 673**
EUR	**145,00**
KS	NXEJ

Accessoires	N° de réf.	EUR	KS
Buse à jet plat	**4000 818 662**	**12,95**	NBEJ
Tuyau de pulvérisateur	**4000 818 679**	**13,95**	NXEJ
Tuyau de rechange D 10, L. 1,5 m	**4000 818 791**	**5,75**	NBEJ

NOUVEAU



Pulvérisateur à haute pression 3585P

Joint FPM · Buse à jet plat en laiton 80-01 avec filtre fin · Tuyau de pulvérisateur en laiton 50 cm · Rotatif sur 360° · Tuyau spiralé 2,5 m avec verrouillage de sécurité · Vanne d'arrêt ergonomique avec filtre · Pompe en laiton Ø 38 mm · Couvercle de trémie

Contenu de remplissage [l]	**10**
Pression de service [bar]	6
Contenu total [l]	13
Matériau	Récipient en acier revêtu de polyester
Poids [kg]	5,5
N° de réf.	**4000 818 653**
EUR	**195,00**
KS	NBEJ

Accessoires	N° de réf.	EUR	KS
Vanne d'arrêt	**4000 818 661**	**26,95**	NBEJ
Buse à jet plat	**4000 818 662**	**12,95**	NBEJ
Tuyau de pulvérisateur L. 500 mm, avec buse à jet plat, laiton	**4000 818 666**	**19,95**	NXEJ
Tuyau spiralé 2,5 m avec 2 écrous d'accouplement	**4000 818 792**	**28,50**	NBEJ



Pulvérisateur à haute pression HD 3561P

Joints FPM/FKM · Pompe professionnelle en laiton avec tige de piston en acier · Tuyau de qualité · Résistant à l'huile et flexible au froid avec verrouillage de sécurité · 120 cm D10 · Vanne d'arrêt ergonomique avec filtre · Tuyau de pulvérisateur en laiton de 50 cm · Avec pièce coudée · Rotatif sur 360° · Buse à jet plat 80-01 E Laiton

Contenu de remplissage [l]	**5**
Pression de service [bar]	6
Contenu total [l]	9
Matériau	Acier
Poids [kg]	4,6
N° de réf.	**4000 818 656**
EUR	**145,00**
KS	NXEJ

Accessoires	N° de réf.	EUR	KS
Buse à jet plat	**4000 818 662**	**12,95**	NBEJ
Tuyau de pulvérisateur L. 500 mm, avec buse à jet plat, laiton	**4000 818 676**	**21,95**	NXEJ
Tuyau de rechange D 10x3, L. 1,5 m, avec colliers de serrage	**4000 818 788**	**19,95**	NBEJ



Pulvérisateur à haute pression HD 3581P

Joints FPM/FKM · Pompe professionnelle en laiton avec tige de piston en acier · Tuyau de qualité · Résistant à l'huile et flexible au froid avec verrouillage de sécurité · 120 cm D10 · Vanne d'arrêt ergonomique avec filtre · Tuyau de pulvérisateur en laiton de 50 cm · Avec pièce coudée · Rotatif sur 360° · Buse à jet plat 80-01 E Laiton

Contenu de remplissage [l]	**10**
Pression de service [bar]	6
Contenu total [l]	13
Matériau	Acier
Poids [kg]	5,2
N° de réf.	**4000 818 657**
EUR	**159,00**
KS	NXEJ

Accessoires	N° de réf.	EUR	KS
Buse à jet plat	**4000 818 662**	**12,95**	NBEJ
Tuyau de pulvérisateur L. 500 mm, avec buse à jet plat, laiton	**4000 818 676**	**21,95**	NXEJ
Tuyau de rechange D 10x3, L. 1,5 m, avec colliers de serrage	**4000 818 788**	**19,95**	NBEJ



Pulvérisateur à pression 3237P

Récipient en plastique avec amortisseur de pression · Peut être porté de côté · Joints FPM · Vanne d'arrêt de forme ergonomique · Manomètre à piston avec soupape de sécurité intégrée · Support tubulaire pratique pour le rangement facile du tuyau de pulvérisateur · Tuyau de pulvérisateur en plastique 48 cm, pivotant sur 360° avec buse à jet plat en plastique · Le filtre empêche l'obturation de la buse · Stabilité élevée grâce à la grande surface de base · Marchepied pour une position stable pendant le pompage · Tuyau en PVC avec longueur de travail de 1,3 m et filtre · Pompe plastique avec poignée ergonomique · Entonnoir de remplissage intégré
Application : Approprié pour l'application de produit pour décoller les papiers peints, de fixateur de fond et de primaire d'adhérence, ainsi que pour les peintures de protection du bois · Idéal pour les produits chimiques du secteur de la construction et pour l'artisanat

Contenu de remplissage [l]	**5**
Pression de service [bar]	3
Contenu total [l]	7
Poids [kg]	1,7
N° de réf.	**4000 818 671**
EUR	**46,95**
KS	NXEJ

Accessoires	N° de réf.	EUR	KS
Buse à jet plat	**4000 818 662**	**12,95**	NBEJ
Tuyau de pulvérisateur L. 500 mm	**4000 818 678**	**18,50**	NXEJ
Tuyau de rechange, D8, 1,3 m, PVC avec 2 écrous d'accouplement	**4000 818 789**	**3,45**	NBEJ

NOUVEAU



Pulvérisateur à pression 3237FP

Joint FPM · Vanne d'arrêt ergonomique avec verrouillage de sécurité · Manomètre à piston avec soupape de sécurité intégrée · Tuyau de pulvérisateur en plastique 50 cm · Rotatif sur 360° · Buse à jet plat spéciale en plastique · Tuyau résistant à l'huile, longueur de travail de 2 m et avec filtre · Pompe plastique avec poignée ergonomique · Entonnoir de remplissage intégré

Contenu de remplissage [l]	**5**
Pression de service [bar]	3
Contenu total [l]	7
Poids [kg]	1,7
N° de réf.	**4000 818 674**
EUR	**51,95**
KS	NXEJ

Accessoires	N° de réf.	EUR	KS
Buse à jet plat	**4000 818 662**	**12,95**	NBEJ
Tuyau de pulvérisateur L. 500 mm	**4000 818 678**	**18,50**	NXEJ
Tuyau de rechange complet avec filtre, L. 2 m, transparent	**4000 818 790**	**8,75**	NBEJ

NOUVEAU



Vanne d'arrêt

3565P, 3585P (n° de réf. 4000 818 652, 4000 818 653), INOX et INOX PLUS
Emballées individuellement dans un sachet en film plastique

	N° de réf.	EUR	KS
	4000 818 661	**26,95**	NBEJ





Pulvéristeur à pression H2O 3270W

Joint NBR · Tuyau transparent, 4 m avec raccord d'arrêt d'eau · Ouverture de remplissage intégrée · Pompe en plastique Ø 38 mm avec tige de piston en acier · Pour les carotteuses et les tronçonneuses · Couvercle de trémie

Contenu de remplissage [l]	**10**
Pression de service [bar]	3
Contenu total [l]	12,5
Poids [kg]	5
N° de réf.	**4000 818 654**
EUR	**81,95**
KS	NXEJ

Accessoires	N° de réf.	EUR	KS
Tuyau spiralé 4 m D10 avec Aqua Stopp	**4000 818 793**	**24,95**	NBEJ



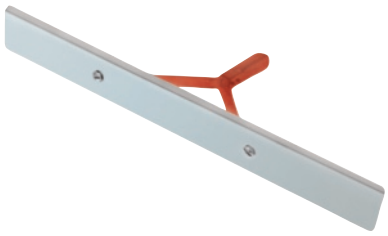
Raclette en caoutchouc
Aluminium · Entretoise en V et douille · Languette stable en caoutchouc · **Sans manche**
Manche assorti voir n° de réf. 4000 818 504

Largeur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
600	4000 818 511	32,95	NCBV



Racle à béton
Aluminium · Extrémités relevées · Avec capuchons d'extrémité · Avec support de manche articulé · **Sans manche**
Manche assorti voir n° de réf. 4000 818 514

L x l [mm]	N° de réf.	EUR	KS
1000 x 100	4000 723 000	53,95	NCBV



Racle à bitume
Profil creux pour aluminium · **Sans manche**
Manche assorti voir n° de réf. 4000 818 506

L x l [mm]	N° de réf.	EUR	KS
700 x 90	4000 722 000	32,95	NCBV



Racle à bitume et racle à gravillons
Aluminium · Profilé lisse · **Sans manche**
Manche assorti voir n° de réf. 4000 818 506

L x l [mm]	N° de réf.	EUR	KS
600 x 90	4000 722 001	42,95	NCBV

KRUMPHOLZ ®
Werkzeugfabrikation seit 1799



Râteau à bitume
Avec montants · Poids 1,7 kg · **Sans manche**
Manche assorti voir n° de réf. 4000 818 512

Nombre de dents	N° de réf.	EUR	KS
16	4000 818 583	30,95	NCDC

KRUMPHOLZ ®
Werkzeugfabrikation seit 1799



Râteau de cantonnier
Version lourde · Trempé · Laquée or · Poids 1,2 kg · **Sans manche**
Manche assorti voir n° de réf. 4000 818 514

Nombre de dents	N° de réf.	EUR	KS
16	4000 818 531	29,95	NCDC

KRUMPHOLZ ®
Werkzeugfabrikation seit 1799



(Similaire à la figure)

Fourche à cailloux
Avec douille à ressort · Vernis transparent · Poids 1,9 kg · **Sans manche**
Manche assorti voir n° de réf. 4000 815 705

Largeur [mm]	Nombre de dents	N° de réf.	EUR	KS
250	9	4000 818 579	56,95	NCDC

IDEAL



Fourche à cailloux
Douille à ressort · Noir · **Sans manche**
Manche adapté 4000 815 705

Largeur [mm]	Nombre de dents	N° de réf.	EUR	KS
250	9	4000 818 518	64,95	NCBS



Bâche tissée Multi Tarp Standard

Vert olive · Bâches en bandelettes PEHD avec revêtement LDPE · Matériau robuste, flexible, étanche à l'eau et facile à traiter · La bâche est stabilisée aux UV · Avec des œillets en aluminium · Emballée individuellement · Poids 100 g/m²

L x l [mm]	N° de réf.	EUR	KS
3000 x 2000	2000 227 100	8,95	NUCF
4000 x 3000	2000 227 101	17,50	NUCF
5000 x 3000	2000 227 102	21,95	NUCF
5000 x 4000	2000 227 103	29,50	NUCF
6000 x 4000	2000 227 105	35,95	NUCF
6000 x 5000	2000 227 109	43,95	NUCF
8000 x 6000	2000 227 104	69,95	NUCF
10000 x 6000	2000 227 107	85,95	NUCF
10000 x 8000	2000 227 108	121,00	NUCF
12000 x 10000	2000 227 110	174,00	NUCF



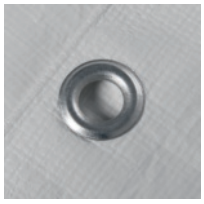
Bâche tissée Super Tarb Standard

Vert olive · Bâches en bandelettes PEHD avec revêtement LDPE · Matériau robuste, flexible, étanche à l'eau et facile à traiter · La bâche est stabilisée aux UV · Avec œillets en aluminium sur le pourtour · La distance entre les œillets est de 1 m · Emballée individuellement · Poids 160 g/m²

L x l [mm]	N° de réf.	EUR	KS
3000 x 2000	4000 818 871	14,50	NUCF
4000 x 3000	4000 818 872	27,95	NUCF
5000 x 3000	4000 818 873	36,95	NUCF
5000 x 4000	4000 818 874	49,95	NUCF
6000 x 4000	4000 818 875	55,95	NUCF
6000 x 5000	4000 818 876	71,95	NUCF
8000 x 6000	4000 818 877	118,00	NUCF
10000 x 6000	4000 818 878	144,00	NUCF
10000 x 8000	4000 818 879	192,00	NUCF
12000 x 10000	4000 818 880	286,00	NUCF

NOUVEAU



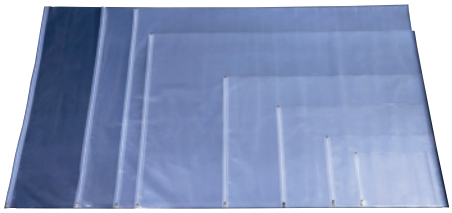


Bâche de clôture de chantier en PE

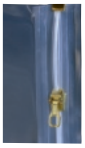
(env. 140 g/m2) · **Blanc** · Laminé des deux côtés, ourlet renforcé par une corde en PP · Œillets en aluminium Ø 12 mm · Stabilisé aux UV · Dimension : 1,76 x 3,41 m

Emballée individuellement

N° de réf.	EUR	KS
4000 818 882	14,50	NUCF







Pochette de protection pour plans

Avec fermeture coulissante en métal de haute qualité · PE spécial · Épaisseur du matériau 110 µm · Transparente sur 2 côtés · Résistante aux intempéries · Résistante au déchirement

Dimensions [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
230 x 320	10	4201 000 063	3,20 [1]	NEAT
320 x 440	10	4201 000 059	3,45 [1]	NEAT
480 x 640	10	4201 000 058	4,31 [1]	NEAT
640 x 900	10	4201 000 057	4,95 [1]	NEAT
900 x 1 280	10	4201 000 056	7,75 [1]	NEAT
1 050 x 1 350	10	4201 000 060	10,25 [1]	NEAT
1 050 x 1 500	10	4201 000 061	10,50 [1]	NEAT
1 050 x 1 800	10	4201 000 062	12,25 [1]	NEAT

[1] prix par unité



Toboggan à gravas

En plastique · Version particulièrement robuste · Avec nervures de renfort dans les zones d'usure · Fixation renforcée avec verrou de sécurité et chaîne galvanisée avec 2 mousquetons

Longueur de l'appareil [cm]	Ø supérieur [mm]	Ø en bas [mm]	Poids [kg]	N° de réf.	EUR	KS
110	528	412	9,5	**4000 818 810**	**77,95**	NRDG



Entonnoir de remplissage

Court · En plastique · Version particulièrement robuste · Avec nervures de renfort dans les zones d'usure · Fixation renforcée avec verrou de sécurité et chaîne galvanisée avec 2 mousquetons

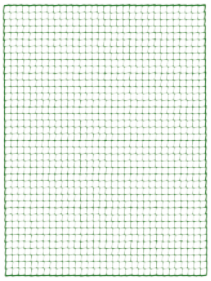
Exécution	Ø supérieur [mm]	Ø en bas [mm]	Poids [kg]	N° de réf.	EUR	KS
Court	528	412	6	**4000 818 812**	**135,00**	NBCM



Boîte à outils de chantier

Non montée · Épicéa · Imprégné · Avec ferrures galvanisées · Bande croisée spéciale · Avec poignées de transport rabattables · Couvercle en tôle galvanisée et planches d'épicéa
4 parties latérales, couvercle et fond

L x P x H [mm]	N° de réf.	EUR	KS
1800 x 800 x 900 / 800	**4000 818 089**	**681,00**	NXFK



Filet à benne

En polypropylène à haute résistance · Vert · Largeur de la maille 45 mm · Épaisseur du matériau 3 mm · Sans nœuds en PP
(Sans cordeau de fixation)

L x l m	N° de réf.	EUR	KS
3 x 2,5	**4000 818 821**	**38,95**	NUDU
4 x 3,0	**4000 818 819**	**53,95**	NUDU
5 x 3,5	**4000 818 820**	**80,95**	NUDU
6 x 3,5	**4000 818 822**	**105,00**	NUDU



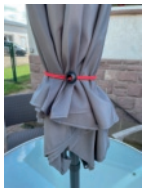
Boucle de serrage

Avec crochet noir et boucle verte ·
Pour la fixation rapide des filets

Longueur totale [mm]	Épaisseur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
140	5	**4000 818 823**	**3,25**	NKDK

NOUVEAU







Tendeur de bâche

Pour fixer les filets et bâches de remorque, les drapeaux de clôture, les bâches d'échafaudage et les bâches publicitaires, etc. · Tendeurs en caoutchouc très élastiques avec boule et boucle · Très résistant au déchirement · Longueur 270 mm · Ø de 4 mm

4 pièces/jeu

Épaisseur [cm]	Matériau	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
0,4	Caoutchouc	Rouge	**4000 818 641**	**3,15** [1]	NBBQ

[1] prix par set

NOUVEAU





Bouton rond

Pour les remorques · Améliorez rapidement votre remorque avec ces boutons ronds · Il suffit de fixer les plots à la remorque à l'aide des vis fournies. Les boutons ronds et robustes sont idéaux pour l'amarrage du chargement avec des bâches et des câbles de tension en caoutchouc · Vous pouvez ainsi accrocher les câbles de tension ou le filet de la remorque au hayon de la remorque · Approprié pour les câbles de tension en caoutchouc de Ø de 5 à 8 mm

20 pièces/jeu

Matériau	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
Plastique dur	Noir	**4000 818 645**	**7,95** [1]	NBBQ

[1] prix par set

NOUVEAU





Corde extensible

Pour l'arrimage des bâches de remorques, etc. · Avec deux colliers de serrage · Longueur 7 m · Noir

Épaisseur [mm]	Matériau	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
7,5	Caoutchouc	Noir	**4000 818 646**	**9,95**	NBBQ

NOUVEAU





Jeu de clips pour bâches

Fixation de bâches de tentes, de bateaux et de couvertures ainsi que de voiles d'ombrage et de bannières publicitaires · Fixation simple des clips par pincement et vissage · Avec œillet pour fixer des cordes, des mousquetons, des sangles extensibles, etc. · 8 clips de fixation avec vis

	UE		N° de réf.	EUR	KS
	8	+	**4000 818 605**	**9,25** [1]	NBEX

[1] prix par blister

NOUVEAU





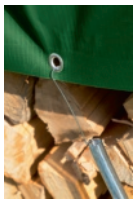
Corde de fixation Variabel

Corde de fixation réglable en longueur avec 2 tendeurs · Tressée en fils PP, particulièrement résistante · Durable et résistante aux intempéries · Pour bâches, tentes, voiles d'ombrage, etc. · Les tendeurs permettent de régler la longueur individuellement · Longueur 2 m
Blister = 6 pcs.

Matériau	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
Polypropylène	Noir	10	+	**4000 818 608**	**4,50** [1]	NBEX

[1] prix par unité

NOUVEAU





Jeu de fixation pour bâches de protection

Pour tendre et fixer les bâches de protection, par ex. sur les joints de bois · Facile à utiliser : Des ressorts de tension robustes facilitent le tendage de la bâche de protection · Jeu de 12 pcs. galvanisé (6 ressorts de tension et 6 griffes à bois) · Pour une utilisation sur plusieurs années

	UE		N° de réf.	EUR	KS
	8	+	**4000 818 606**	**7,75** [1]	NBEX

[1] prix par set

NOUVEAU



Sardine en spirale

Ancre de sol · Idéal comme ancrage fixe pour les bâches, les voiles d'ombrage, les tentes, les trampolines · Peut être utilisé en voyage pour tenir les chiens en laisse · En métal galvanisé, donc résistant aux intempéries et réutilisable · Avec anneau de fixation rotatif · Ø 8 mm · Longueur 41 cm

Matériau	Longueur [cm]	UE		N° de réf.	EUR	KS
Métal galvanisé	41	6	+	**4000 818 610**	**3,85** [1]	NBEX

[1] prix par unité

NOUVEAU



Corde extensible

Accessoire utile pour tendre rapidement les bâches, les voiles d'ombrage, etc. · Mousquetons aux deux extrémités pour un montage confortable et sûr · Jeu de 4 sangles extensibles de 70 cm chacune et 8 mousquetons

	UE		N° de réf.	EUR	KS
	8	+	**4000 818 607**	**9,25** [1]	NBEX

[1] prix par blister

NOUVEAU

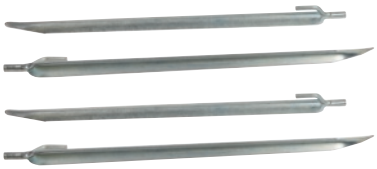


Sardine en spirale

Idéal comme ancrage fixe pour les bâches, les voiles d'ombrage, les tentes · En métal galvanisé, donc résistant aux intempéries et réutilisable · Facile à enfoncer dans le sol en tournant
Blister = 4 pcs.

Matériau	Longueur [cm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Métal, galvanisé	15	6	**4000 818 611**	**4,65** [1]	NBEX

[1] prix par blister



Piquet

Piquets en forme de V pour la fixation stable de non-tissés, de films et de bâches ainsi que de voiles · En métal galvanisé · Résistant aux intempéries et réutilisable
Blister = 4 pcs.

Matériau	Longueur [cm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Métal, galvanisé	25	10	**4000 818 612**	**5,25** [1]	NBEX

[1] prix par blister





Tireur de sardine

Facilite l'extraction des piquets solidement ancrés dans le sol · En fil d'acier galvanisé · Avec poignée confortable

Matériau	Longueur [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Fil d'acier, galvanisé	135	10	**4000 818 613**	**2,85** [1]	NBEX

[1] prix par unité



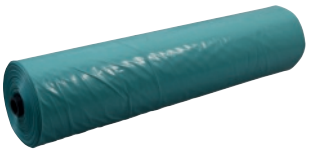
Film bâtiment

Transparent · Rouleaux de 4 x 50 m · Tolérance sur les dimensions +/- 5 %
UE = 1 rouleau = 200 m² / prix au rouleau

Épaisseur [µm]		N° de réf.	EUR	KS
120	🚚	**2000 227 212**	**164,00** [1]	NUDJ
200	🚚	**2000 227 220**	**274,00** [1]	NUDJ

[1] prix actuel ! Prix actuel et quantités plus grandes sur demande !





Éventuellement similaire à la figure

Film bâtiment

Transparent = en matière recyclée · Rouleaux de 4 x 50 m · Tolérance sur les dimensions +/- 5 %
UE = 1 rouleau = 200 m² / prix au rouleau

Épaisseur [µm]		N° de réf.	EUR	KS
100	🚚	**2000 227 310**	**109,00** [1]	NUDJ
200	🚚	**2000 227 320**	**174,00** [1]	NUDJ

[1] prix actuel ! Prix actuel et quantités plus grandes sur demande !



Tube de chute provisoire FRP-100 neutral

Film tubulaire en LDPE · Transparent · Format du rouleau 200 mm x 100 m · 100 µm · Sans matériel de fixation

Épaisseur [µm]	Largeur [mm]	Longueur [m]	Matériau	N° de réf.	EUR	KS
100	200	100	LDPE	**2000 227 330**	**41,95**	NBDJ



Corbeille de récupération de feuilles DN

En PVC-U · Protège le tuyau de descente contre les feuilles

Ø [mm]	Modèle	UE	N° de réf.	EUR	KS
85	DN 85/100	4	**2000 206 057**	**3,90** [1]	NXDA
75	DN 75	4	**2000 206 058**	**3,90** [1]	NXDA

[1] prix par unité



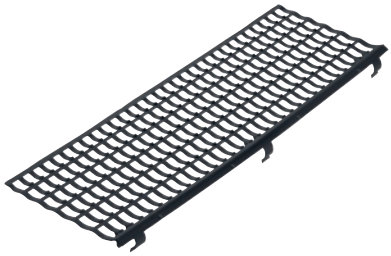
Brosse protège-gouttières

Tient les feuilles à l'écart de la gouttière et est simplement inséré dans la gouttière · Appropriée pour NW 100 et NW 125 · Longueur env. 1,2 m

Largeur [mm]	Couleur	UE	N° de réf.	EUR	KS
100-125	Noir	4	**2000 206 059**	**13,50** [1]	NXDA

[1] prix par unité





Grillage stop-feuilles

Utilisation possible pour tous les chéneaux de plastique et métal des tailles NW 100 à NW 150 · Facile à monter · Clipser sur le cordon de la gouttière et coincer sous les tuiles
Longueurs de 1,0 m
UE = 30 m (30 unités de 1,0 m)

Largeur [mm]	Couleur	UE	N° de réf.	EUR	KS
100 - 150	Noir	30	**2000 206 062**	**6,25** [1]	NXDA
100 - 150	Gris	30	**2000 206 063**	**6,25** [1]	NXDA
100 - 150	Brun	30	**2000 206 064**	**6,25** [1]	NXDA

[1] prix par unité



Carrelette TT 180 BM

De faible poids · Dans un coffret de transport · Disque à tronçonner diamant avec · Table de coupe rabattable · Convient pour les coupes à onglet · Cuve à eau amovible, y compris équerre de butée · Table inclinable : De 0 à 45° · Profondeur de coupe maxi. à 90° : 12 mm / à 45° : 8 mm
Accessoires : Rondelle n° de réf. 4000 818 419
Contenu de la livraison : 1 carrelette TT 180 BM , 1 x disque diamant Ø 180 mm 1 x cuve amovible 1 x coffret de transport

Puissance du moteur [W]	**550**
Ø de lame [mm]	Max.180
Logement de lame [mm]	25,4
Longueur de la table [mm]	395
Largeur de la table [mm]	385
Profondeur de coupe maxi. [mm]	12
Tension de secteur [V]	230
Poids [kg]	14
N° de réf.	**4000 818 418**
EUR	**195,00**
KS	NRDH

NOUVEAU



Carrelette TT 200 EM

De faible poids · Dans un coffret de transport · Disque à tronçonner diamant inclus · Avec table de coupe inclinable · Convient pour les coupes à onglet · Fixation rapide de l'équerre de butée réglable · Table inclinable : De 0 à 45° Profondeur de coupe maxi. à 90° : 12 mm / à 45° : 8 mm
Accessoires : Rondelle 4000 818 421
Contenu de la livraison : 1 carrelette TR 200 EM, 1 x disque diamant Ø 200 mm, 1 x coffret de transport

Puissance du moteur [W]	**800**
Ø de lame [mm]	Maxi. 200
Logement de lame [mm]	25,4
Longueur de la table [mm]	460
Largeur de la table [mm]	360
Profondeur de coupe maxi. [mm]	12
Tension de secteur [V]	230
Poids [kg]	12
N° de réf.	**4000 818 420**
EUR	**312,00**
KS	NRDH



Disque à tronçonner diamant Classic Ceramic

Disque à tronçonner diamant pour travaux de coupe moyens dans les matériaux émaillés · Coupe nette · Bord de coupe fritté, continu · Approprié pour la coupe à sec et à l'eau

Ø [mm]	Hauteur du segment [mm]	Largeur du segment [mm]	Perçage [mm]	**N° de réf.**	**EUR**	KS
180	7	1,7	25,4 / 22,23	**4000 818 419**	**45,95**	NKDG

NOUVEAU



Disque à tronçonner diamant Classic Ceramic

Disque à tronçonner diamant pour travaux de coupe moyens dans les matériaux émaillés · Coupe nette · Bord de coupe fritté, continu · Approprié pour la coupe à sec et à l'eau

Ø [mm]	Hauteur du segment [mm]	Largeur du segment [mm]	Perçage [mm]	**N° de réf.**	**EUR**	KS
200	7	1,7	30 / 25,4	**4000 818 421**	**50,95**	NKDG

Machine à couper les carreaux TR 202

Avancée sans à-coups de la tête de coupe · Coupe plus précise · Machine professionnelle, puissante, avec construction en tête de pont · Parfaitement adaptée à la coupe de carreaux longs et à la coupe diagonale au format 40 x 40 cm · Permet les coupes à onglet de 0 à 45° · Stabilité et protection de la cuve d'eau en plastique · Ajustement rapide et coupe précise · Pont de sciage inclinable · Pieds et roues de transport pliables · Cuve d'eau amovible avec bouchon de vidange · Guidage de coupe ajustable rapidement et précisément · **Accessoires : Rondelle 4000 818 423**
Contenu de la livraison : 1 carrelette TR 202, 1 x disque diamant Ø 200 mm

Puissance du moteur [W]	**900**
Ø de lame [mm]	Maxi. 200
Logement de lame [mm]	25,4
Longueur de la table [mm]	810
Largeur de la table [mm]	470
L. de coupe [mm]	650
Profondeur de coupe maxi. [mm]	15
Tension de secteur [V]	230
Poids [kg]	35
N° de réf.	**4000 818 422**
EUR	**683,00**
KS	NRDH



Disque à tronçonner diamant Extreme Ceramic Turbo

Pour la coupe à sec ou à l'eau des matériaux les plus durs avec bord de coupe continu · Segments de 10 mm de hauteur - durée de vie très élevée et confort de coupe exceptionnel · Faible largeur du segment - excellente vitesse de coupe et comportement de coupe précis et silencieux · Bord de coupe continu - permet des coupes de précision même dans les matériaux émaillés, liant diamanté spécial - coupe même les carreaux émaillés et le grès cérame les plus durs.



Ø [mm]	Hauteur du segment [mm]	Largeur du segment [mm]	Perçage [mm]	N° de réf.	EUR	KS
200	10	1,4	25,4	**4000 818 423**	**151,00**	NKDG

Disque à tronçonner diamant 4 x 4 Explorer

NOUVEAU

Coupe plus rapide, durée de vie plus longue, sécurité améliorée · Manipulation simplifiée lors de l'application sur tous les matériaux · Hauteur du segment jusqu'à 12 mm pour une coupe plus rapide dans les matériaux durs et une durée de vie élevée dans les matériaux abrasifs · Forme de segment trapézoïdale pour une coupe confortable et fluide avec moins de vibrations · Indicateur de profondeur de coupe breveté pour contrôler facilement la profondeur de coupe lors de l'utilisation · Mesure de l'usure des segments par contrôle optique · Voies d'eau spéciales en forme d'ellipse au design sûr pour éviter les fissures dues à une inattention, en particulier pour les matériaux de plus de 5 mm d'épaisseur



4000 818 800

Ø [mm]	115	125	230	300	350	350	400	400	450	500
Diamètre de l'arbre/ de la machine [mm]	22,23	22,23	22,23	20	20	25,4	25,4	20	25,4	25,4
Hauteur du segment [mm]	10	10	12	12	12	12	12	12	12	10
Largeur du segment [mm]	2,2	2,2	2,5	3	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,8
Perçage [mm]	22,23	22,23	22,23	20	20	25,4	25,4	20	25,4	25,4
Perçage lame [mm]	22,23	22,23	22,23	20	20	25,4	25,4	20	25,4	25,4
N° de réf.	**4000 818 799**	**4000 818 800**	**4000 818 801**	**4000 818 802**	**4000 818 803**	**4000 818 804**	**4000 818 805**	**4000 818 806**	**4000 818 807**	**4000 818 808**
EUR	**47,50**	**57,95**	**87,95**	**225,00**	**245,00**	**245,00**	**369,00**	**369,00**	**415,00**	**449,00**
KS	NRDG	NRDG	NRDG	NRDG	NRDG	NRDG	NRDG	NRDG	NRDG	NRDG

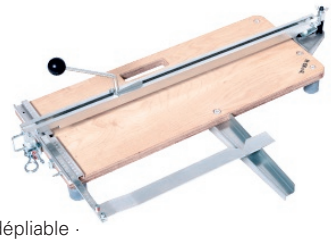


Carrelette JOKOSIT BASIC CUT 158 W

Avec plaque de support en tôle d'acier laquée rouge · Équerre de butée réglable de 0 à 90° · Roue carbure incluse

L. de coupe [mm]	N° de réf.	EUR	KS
800	**4000 817 108**	**87,95**	NKBP

Accessoires	N° de réf.	EUR	KS
Roue en carbure 22 mm, revêtement titane	**4000 817 042**	**7,75**	NKBP
Roue en carbure 22 mm	**4000 817 109**	**5,95**	NXBP



Carrelette HUFA Profi

Avec séparateur inférieur et support dépliable · Plaque d'assise en multiplex · Avec rail de guidage galvanisé brillant et tête de concassage d'une construction stable en acier · Avec équerre de butée 90° · Molette carbure 20 mm incluse · Largeur de planche : 25 cm

L. de coupe [mm]	N° de réf.	EUR	KS
630	**4000 817 045**	**305,00**	NXBO

Accessoires	N° de réf.	EUR	KS
Molette de coupe TITANE D. 20 mm, originale Hufa	**4000 817 040**	**6,50**	NXBO
Molette de coupe D. 20 mm, originale Hufa	**4000 817 047**	**5,95**	NXBO



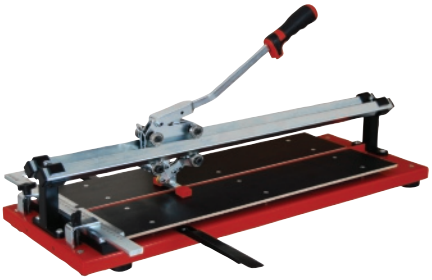
Carrelette HUFA Profi

Avec séparateur inférieur et grand support dépliable · Plaque d'assise en multiplex · Avec rail de guidage galvanisé brillant et profilé de guidage vissé · Grande équerre de butée avec encoche diagonale · Roue carbure 20 mm revêtue de titane incluse

L. de coupe [mm]	N° de réf.	EUR	KS
800	**4000 817 066**	**409,00**	NXBO
1000	**4000 817 057**	**459,00**	NXBO
1200	**4000 817 062**	**540,00**	NXBO

Accessoires	N° de réf.	EUR	KS
Molette de coupe TITANE D. 20 mm, originale Hufa	**4000 817 040**	**6,50**	NXBO
Molette de coupe D. 20 mm, originale Hufa	**4000 817 047**	**5,95**	NXBO

STUBAI



Carrelette

Une manipulation optimale, ainsi qu'une fonctionnalité maximale · Nouveau système de double rail de guidage protégé · Stabilité, absence de déformation, possibilité d'ajuster le chariot de guidage en fonction des besoins · Guidage précis par huit roulements à billes, réajustable, interchangeable · Butée diagonale, précision d'angle sur toute la longueur · Levier galvanisé avec poignée bi-composant · Roulements à billes de forme concave · Bonne visibilité de la roue de coupe HM/TM · Plaque de concassage en bois, sur ressort, ne se déforme pas · Fonctionnement précis de la roue de coupe de carreaux · Dispositif de concassage inférieur, faible dépense d'énergie · Grande stabilité de la machine grâce à 4 ou 6 pieds en caoutchouc antidérapants · Précision d'angle sur toute la longueur · Chariot de guidage pouvant être fixé · Angle diagonal réglable en continu de 0 à 90° · Élargissement de la planche dépliable, élastique, en acier à ressort · Possibilité d'ajuster le chariot de guidage en fonction des besoins

L. de coupe [mm]	N° de réf.	EUR	KS
600	4000 816 926	309,00	NBBO
900	4000 816 927	589,00	NBBO
1200	4000 816 928	779,00	NBBO

KRONEN HANSA

NOUVEAU





Table de découpe de carreaux DocDustfree

Avec aspiration · Boîte à poussière pour l'usinage des carreaux, avec bras d'appui dépliables · Surface d'appui totale jusqu'à environ 122 cm
Contenu de la livraison : Adaptateur pour aspirateur

Matériau	Poids [kg]	N° de réf.	EUR	KS
PP	2,44	4000 816 932	129,00	NBCC

Accessoires	N° de réf.	EUR	KS
Couvercle de rechange jeu 1	4000 816 933	22,95	NBCC
Couvercle de rechange jeu 2	4000 816 934	22,95	NBCC

NOUVEAU



Seau de presse à rouleaux pour carreaux Speedy

23 litres · 2 rouleaux pour le sol · 2 rouleaux perforés · Avec taloche à éponge réticulée

Fixation	N° de réf.	EUR	KS
Plastique	4300 000 064	57,95	NKCC
Métal	4300 000 067	82,95	NKCC

Accessoires	N° de réf.	EUR	KS
Rouleau perforé	4300 000 068	10,25	NKCC

NOUVEAU



Seau de presse à rouleaux pour carreaux Speedy

23 litres · 2 rouleaux pour le sol · 2 rouleaux perforés

Fixation	N° de réf.	EUR	KS
Métal	4300 000 065	69,95	NKCC

Accessoires	N° de réf.	EUR	KS
Rouleau perforé	4300 000 068	10,25	NKCC

KRONEN HANSA

NOUVEAU





Multi-levier

Levier pratique pour ramasser les carreaux et les dalles fraîchement posés · Insérer le multi-levier dans le joint, tourner à 45° et soulever la dalle · Pour une largeur de joint à partir de 1,5 mm et une hauteur de dalle jusqu'à 65 mm

Matériau	Poids [kg]	N° de réf.	EUR	KS
PP et acier	0,03	4000 816 935	17,25	NKCC



Garniture genouillère

Avec une forme ergonomique · Orange

L x l x ép. [mm] environ	N° de réf.	EUR	KS
440 x 240 x 30	4000 817 105	24,75	NKCC

NOUVEAU



Frottoir

Avec articulation basculante et manche 1 300 mm · Garniture caoutchouc éponge épaisseur 20 mm · Couleur orange · À pores larges

N° de réf.	EUR	KS
4000 818 776	74,95	NKDN

CARAT



Foret pour carrelage

Forets diamantés auto-refroidissants et performants pour visseuses sans fil et perceuses · Avec logement à six pans 10 mm · Avec remplissage de cire · Approprié pour le perçage à sec et à l'eau dans le grès cérame fin

Ø [mm]	L. de travail [mm]	N° de réf.	EUR	KS
6	30	4000 817 037	40,95	NXAX
8	35	4000 817 038	42,95	NXAX

CARAT



Jeu de forets pour carrelage

Composé d'une aide au centrage, d'une aspiration de poussière et de 4 forets diamantés (Ø 6, 8, 10 et 12 mm) · Avec logement à six pans 10 mm · Forets remplis de cire · Forets diamantés auto-refroidissants et performants pour visseuses sans fil et perceuses · Pour le perçage à sec dans la pierre naturelle, le carrelage dur et le grès cérame fin · L'aspiration de la poussière garantit un travail absolument propre · Livraison dans une mallette de haute qualité

Ø [mm]	N° de réf.	EUR	KS
6, 8, 10 12	**4000 817 069**	**189,00**	NXAX

NORTON SAINT-GOBAIN clipper

NOUVEAU



4000 818 795

Foret pour carrelage EXTREME

Couronnes diamantées pour le perçage à sec et à l'eau de produits céramiques et denses, de pierres naturelles, de plaques de marbre et de granit et même de grès cérame fin · Avec raccordement M14 pour montage sur meuleuse d'angle

Contenu de la livraison

N° de réf. 4000 818 794 : Ø 20, 28, 35, 50, 68 mm et clé de montage
N° de réf. 4000 818 795 : Ø 6, 8, 10, 12, 35, 45, 68 mm, aide au perçage et clé de montage
N° de réf. 4000 818 796 : Ø 20, 35, 40, 68 mm et clé de montage

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
6 pcs.	**4000 818 794**	**274,00**	NRDG
9 pcs.	**4000 818 795**	**264,00**	NRDG
5 pcs.	**4000 818 796**	**215,00**	NRDG



Marteau de carreleur

Avec manche de sécurité en plastique · Noir, tête blanche

L x l [mm]	N° de réf.	EUR	KS
110 x 60	**4000 817 161**	**17,50**	NKCC

PICARD



Marteau de carreleur Nr. 83 1/2

Avec pointe de carbure · Enveloppe complète de matière synthétique · Tête et manche forgées d'une seule pièce · Poignée bi-composant avec trou d'accrochage · Prise sûre · Ergonomie optimisée · Bonne position de centre de gravité · Agréable à l'utilisation

Poids [g]	N° de réf.	EUR	KS
180	**4000 801 613**	**16,50**	NHCR



Marteau de carreleur

Carbure · Avec manche en bois dur verni

Poids [g]	Pointe	N° de réf.	EUR	KS
50	Rond	**4000 817 106**	**7,75**	NKBJ

HUFA



Pince bec de perroquet

En acier chrome-vanadium · Largeur de la mâchoire 12 mm · Appropriée pour les carreaux et le grès cérame · **Pas** pour le marbre et le granit

Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
200	**4000 817 116**	**13,25**	NUBP

KNIPEX



Pince bec de perroquet

Les trous dans les carreaux peuvent être élargis en les cassant et les bords peuvent être formés · Acier à outils spécial · Forgée · Trempée à l'huile

Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
200	**4000 817 112**	**14,50**	NXFG

KNIPEX



Pince de carreleur

Pour casser avec précision les carreaux et le grès cérame après les avoir entaillés avec un coupe-carreaux · Idéal aussi pour les carreaux longs et épais · Protection optimale des carreaux contre les dommages : Mâchoires d'appui interchangeables en plastique souple et stable · Grande puissance grâce à une force manuelle multipliée par 10 · Acier chrome-vanadium électrique, forgé, trempé à l'huile · **Pince chromée, poignées recouvertes de plastique**

Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
250	**4000 795 431**	**59,95**	NXFG

OVERMANN



Gomme de carreleur

Pour broches de serrage · Gris

Longueur [m]	Épaisseur [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
20	0,5	12	**4000 817 160**	**1,40**	NUEH

 ▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible
Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

OVERMANN



Cordelette de carreleur
Polypropylène · Rouge

Résistance à la rupture [kg]	Couleur	UE	N° de réf.	EUR	KS
10	Rouge	12	**4000 817 162**	**2,65**	NUEH



Broche de serrage
Avec surcrochet · Galvanisé · Cordon en caoutchouc de 5 m · (Livraison par paire)

	N° de réf.	EUR	KS
	4000 817 140	**1,55** [1]	NXEH

[1] prix par paire



Plomb de carreleur
En laiton

Poids [g]	N° de réf.	EUR	KS
75	**4000 817 165**	**7,25**	NKBJ

PROMAT



Burin de carreleur
Acier chrome-vanadium · **Pointu** · 8 pans · Forgé · Trempé · Brise-roches traité · Vernie

Longueur totale [mm]	Coupe transversale de la tige [mm]	N° de réf.	EUR	KS
100	8	**4000 817 171**	**2,95**	PKDE

PROMAT



Burin de carreleur
Acier chrome-vanadium · **Plat** · 8 pans · Forgé · Trempé · Brise-roches traité · Vernie

Longueur totale [mm]	Coupe transversale de la tige [mm]	L. de lame [mm]	N° de réf.	EUR	KS
100	8	10	**4000 817 170**	**2,65**	PKDE

HUFA



Croisillon
Sachet de 500 pièces

Dimension [mm]	N° de réf.	EUR	KS
5 x 30	**4000 817 154**	**3,70**	NUBP

PROMAT



Croisillon pour carrelage
Emballé dans un sachet

Pour largeur de joint entre carreaux [mm]	Contenu	UE	N° de réf.	EUR	KS
1	150 pièces	10	**4000 817 149**	**1,90** [1]	PKCE
2	125 pièces	10	**4000 817 150**	**1,45** [1]	PKCE
2,5	100 pièces	10	**4000 817 155**	**1,55** [1]	PKCE
3	90 pièces	10	**4000 817 152**	**1,70** [1]	PKCE
4	70 pièces	10	**4000 817 153**	**2,00** [1]	PKCE
5	70 pièces	10	**4000 817 157**	**1,30** [1]	PKCE
6	50 pièces	10	**4000 817 158**	**1,30** [1]	PKCE
8	30 pièces	10	**4000 817 159**	**1,10** [1]	PKCE

[1] prix par sachet

HUFA



Croisillon en hêtre
Sachet de 250 pièces

Dimension [mm]	N° de réf.	EUR	KS
10 x 7 x 55	**4300 000 422**	**9,25**	NUBP

NOUVEAU



Modèle d'angles Fugenmeister
Jeu de 3 · Gabarits pratiques pour le lissage professionnel des mastics d'étanchéité · Pour les mastics d'étanchéité pâteux de tous types comme le silicone, l'acrylique et le PU

	N° de réf.	EUR	KS
	4300 500 060	**17,25**	NKCC

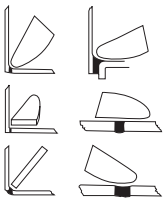
NOUVEAU



Calibre à rayons Fugenmeister
Jeu de 3 · Gabarits pratiques pour le lissage professionnel des mastics d'étanchéité · Pour les mastics d'étanchéité pâteux de tous types comme le silicone, l'acrylique et le PU

	N° de réf.	EUR	KS
	4300 500 061	**17,25**	NKCC





Spatule en silicone Original Glättfix

S'utilise dans tous les domaines (construction, métallurgie, automobile) · Utilisation rapide et simple · Travail propre · Convient pour tous les joints en silicone · **Emballage pour libre-service**

N° de réf.	EUR	KS
4000 816 543	**2,65**	NXBO



Jeu de spatules en silicone

Pour 16 angles différents · S'utilise dans tous les domaines (construction, métallurgie, automobile) · Utilisation rapide et simple · Travail propre · Convient pour tous les joints en silicone

N° de réf.	EUR	KS
4300 000 005	**15,95**	NKET

PROMAT



Spatule en silicone 5 in 1

Outil pour lisser les joints en silicone et acryliques · Fabriqué en Allemagne · En plastique de qualité
1 sur carte

Longueur [mm]	Largeur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
85	15	**4300 000 212**	**11,75**	PKBJ



Cisailles à onglet HUFA

Idéale aussi pour les profilés en plastique · Avec lame fixe · 2 butées avec marquages pour 45, 60, 75, 90, 105, 120° · Longueur de lame 55 mm · Poignée isolée

N° de réf.	EUR	KS
4000 817 123	**24,95**	NXBO

Accessoires	N° de réf.	EUR	KS
Lame de rechange	**4000 817 133**	**9,25**	NXBO



Lime à carrelage HUFA

Demi-ronde · Revêtue carbure

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
270	**4000 817 124**	**8,25**	NXBO



Semelle à clous HUFA

Souliers de chape et de collage · Longueur de clou : 40 mm
1 paire dans un carton

Matériau	N° de réf.	EUR	KS
Nylon	**4000 817 125**	**14,50**	NXBO



Spatule à colle HUFA

Dentée · Avec manche en bois · Largeur 180 mm

Denture [mm]	Largeur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
4 x 4	180	**4000 817 127**	**1,80**	NXBO
6 x 6	180	**4000 817 128**	**1,80**	NXBO
8 x 8	180	**4000 817 129**	**1,80**	NXBO



Raclette à joints

Pour réaliser les joints de carrelage · Avec manche en bois · Hauteur 60 mm · Épaisseur de 5,5 mm

Largeur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
200	**4000 817 180**	**3,75**	NKCC
300	**4000 817 182**	**5,10**	NKCC



Éponge époxy manuelle

Qualité grands pores · Pour éliminer les résidus de résine d'époxyde

Exécution	N° de réf.	EUR	KS
Mi-dure	**4300 000 413**	**1,85**	NKCC
Dur	**4300 000 492**	**2,35**	NKCC



Éponge de carreleur
Grand pouvoir absorbant

L x l x H [mm]	Exécution	UE		N° de réf.	EUR	KS
160 x 110 x 60	Absorbante	20	+	**4000 817 184**	**2,15**	NKCE
160 x 110 x 60	Spéciale hydro	20	+	**4000 817 185**	**3,55**	NKCE
185 x 110 x 50	Fibres naturelles, viscose	20	+	**4000 817 186**	**7,50**	NKCE
180 x 115 x 60	Pores fines	1		**4000 817 187**	**1,50**	NKCE



Couteau à silicone Sili-Ex
Pour éliminer facilement et proprement des masses d'étanchéité comme le silicone, l'acrylique, etc. · Pour les joints de raccordement et joints de dilatation à un angle de 90°

	N° de réf.	EUR	KS
	4000 816 546	**11,25**	NKCC



Coupe-joints Fugenmeister Delta
Élimine rapidement et proprement tous les joints en silicone

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
1 découpeur, 1 grattoir, 1 lame de rechange	**4300 000 497**	**44,95**	NKCC

Accessoires	N° de réf.	EUR	KS
Lame de rechange, 6 pièces sur carte libre-service	**4300 000 832**	**10,30**	NKCC





Platoir à joint de carrelage
Avec garniture spéciale, ultra flexible et résistante aux acides · Adapté pour la pose de carrelage ou de revêtements en céramique · Spécialement adapté pour les joints en époxy

Dimension [mm]	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
100 x 250	Dur	**4300 000 048**	**16,95**	NKCC
100 x 250	Souple	**4300 000 049**	**17,25**	NKCC



Taloche de nettoyage pour carrelage
Plastique · Avec mousse spéciale épaisseur env. 40 mm

L x l [mm]	N° de réf.	EUR	KS
280 x 140	**4000 816 395**	**5,75**	NKCC



Taloche de nettoyage pour carrelage
Plastique · Avec garniture éponge hydro épaisseur env. 30 mm · Couleur : Jaune

L x l [mm]	N° de réf.	EUR	KS
280 x 140	**4000 816 396**	**6,25**	NKCC



Taloche de nettoyage pour carrelage
Plastique · Avec garniture éponge hydro · Avec poignée bi-composant · Env. 30 mm d'épaisseur · Quadrillé

L x l [mm]	N° de réf.	EUR	KS
280 x 140	**4000 816 392**	**9,50**	NKCC

KRONEN HANSA



Taloche de nettoyage pour carrelage

Plastique · Avec garniture éponge hydro · Env. 30 mm d'épaisseur · Incisé à 8 mm de profondeur · 32 champs · Quadrillé

L x l [mm]	N° de réf.	EUR	KS
280 x 140	4300 500 070	7,50	NKCC

HUFA



Kit de lavage Profi-Clean HUFA

Seau 24 litres · Avec doubles rouleaux de lavage sur axe métallique · Avec 4 rouleaux de fond · Le contour de fond incliné légèrement en arrière facilite le dépôt de particules flottantes, comme le mortier à joint, par exemple · Le grand rayon du fond arrière permet d'enlever aisément le dépôt accumulé sur le fond · La poignée coulissant disparaît derrière le bord du seau, une fois pliée · La forme longe du seau facilite l'introduction des taloches éponge et permet de racler sur les deux rouleaux de raclage à rotation indépendante

Fixation	N° de réf.	EUR	KS
Plastique	4000 817 197	35,95	NXBO



Platoir à lisser

Plastique · Garniture caoutchouc alvéolaire

L x l x ép. [mm]	N° de réf.	EUR	KS
240 x 120 x 10	4300 000 022	5,50	NKCC
280 x 140 x 10	4000 816 382	5,75	NKCC



Platoir à lisser

Avec garniture en latex, plastique · Pour lisser les enduits contenant des silicates

L x l x ép. [mm]	N° de réf.	EUR	KS
280 x 140 x 20	4300 000 493	9,95	NKCC



Platoir à lisser

Bois stratifié 7 fois · Collé · Résiste au calcaire · Env. 13 mm d'épaisseur

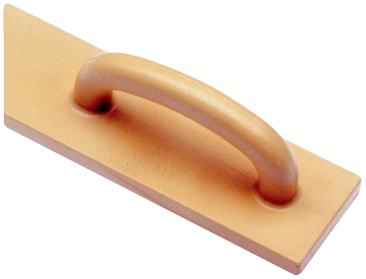
L x l [mm]	N° de réf.	EUR	KS
240 x 120	4000 816 361	5,95	NKCC
280 x 140	4000 816 355	7,25	NKCC
320 x 180	4000 816 357	8,95	NKCC
360 x 200	4000 816 362	13,50	NKCC
480 x 240	4000 816 359	19,75	NKCC
500 x 280	4000 816 360	21,95	NKCC



Taloche à joints

Plastique · Pour maçons

Dimension [mm]	N° de réf.	EUR	KS
320 x 180	4300 000 498	11,25	NKCC



Taloche de finition

Plastique · Version légère

L x l x ép. [mm]	N° de réf.	EUR	KS
260 x 80 x 12	4000 816 409	2,50	NKCC



Platoir à lisser

Plastique · Version légère · Épaisseur de 20 mm

L x l x ép. [mm]	N° de réf.	EUR	KS
340 x 120/140 x 20	4000 816 401	5,95	NKCC

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible

Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.



Platoir à lisser
Plastique · Version légère

L x l x ép. [mm]	N° de réf.	EUR	KS
280 x 140 x De 15 à 20	4000 816 404	4,25	NKCC
320 x 180 x De 15 à 20	4000 816 405	5,25	NKCC
420 x 220 x De 15 à 20	4000 816 406	8,95	NKCC
240 x 120 x De 15 à 20	4000 816 407	4,05	NKCC
360 x 200 x De 15 à 20	4000 816 408	6,95	NKCC

KRONEN HANSA



Tirant
Plastique · Version très légère

L x l x ép. [mm]	N° de réf.	EUR	KS
480 x 240 x De 15 à 20	4000 816 509	10,50	NKCC
500 x 280 x De 15 à 20	4000 816 507	13,00	NKCC



Platoir à lisser
Plastique · Garniture feutre

L x l x ép. [mm]	N° de réf.	EUR	KS
280 x 140 x 10	4000 816 380	7,25	NKCC



Platoir à lisser
Plastique · Garniture caoutchouc éponge · Rouge · Version grossière

L x l x ép. [mm]	N° de réf.	EUR	KS
280 x 140 x 10	4300 000 023	8,10	NKCC
240 x 120 x 20	4300 000 021	7,95	NKCC
280 x 140 x 20	4000 816 381	8,95	NKCC
280 x 140 x 20	4300 000 495	10,75	NKCC

KRONEN HANSA



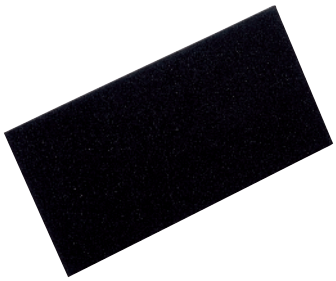
Platoir à lisser
Plastique · Garniture caoutchouc alvéolaire · Noir ·
Avec poignée bi-composant

L x l x ép. [mm]	N° de réf.	EUR	KS
280 x 140 x 10	4000 816 397	7,50	NKCC



Garniture caoutchouc éponge
Pour platoir à lisser, rouge

L x l x ép. [mm]	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
280 x 140 x 10	Grossier	4000 816 430	3,30	NKCC
280 x 140 x 20	Grossier	4000 816 431	5,05	NKCC
280 x 140 x 20	Fine	4300 000 496	5,95	NKCC



Garniture caoutchouc alvéolaire
Pour platoir à lisser, noir

N° de réf.	EUR	KS
4000 816 432	2,30	NKCC



Garniture en feutre
Pour platoir à lisser, noir

L x l x ép. [mm]	N° de réf.	EUR	KS
280 x 140 x 10	4300 000 026	3,50	NKCC



Garniture éponge pour grappin hydro
Pour platoir à lisser, jaune

L x l x ép. [mm]	N° de réf.	EUR	KS
280 x 140 x 30	4300 000 027	2,05	NKCC



Truelle de maçon
Col de cygne · Acier trempé · Lame rectifiée · Manche en bois de hêtre

Longueur [mm]	UE		N° de réf.	EUR	KS
160	20	+	**4000 816 713**	**6,95**	PKAC
180	20	+	**4000 816 714**	**6,95**	PKAC
200	20	+	**4000 816 715**	**7,50**	PKAC



Truelle à crépi bernoise
Acier trempé · Lame rectifiée · Manche en hêtre

Longueur [mm]	UE		N° de réf.	EUR	KS
120	20	+	**4000 816 724**	**5,50**	PKAC
140	20	+	**4000 816 725**	**5,75**	PKAC
160	20	+	**4000 816 726**	**5,75**	PKAC



Truelle de stucateur
Acier trempé · Lame rectifiée · Manche en hêtre

Largeur [mm]	UE		N° de réf.	EUR	KS
50	20	+	**4000 816 730**	**5,25**	PKAC
60	20	+	**4000 816 731**	**5,50**	PKAC
80	20	+	**4000 816 732**	**5,75**	PKAC



Truelle de maçon
Col de cygne · En acier inoxydable · Manche en bois de hêtre

Longueur [mm]	UE		N° de réf.	EUR	KS
160	20	+	**4000 816 716**	**6,95**	PKAC
180	20	+	**4000 816 717**	**6,95**	PKAC
200	20	+	**4000 816 718**	**7,75**	PKAC



Truelle à crépi bernoise
En acier inoxydable · Manche en hêtre

Longueur [mm]	UE		N° de réf.	EUR	KS
140	20	+	**4000 816 722**	**4,95**	PKAC
160	20	+	**4000 816 723**	**5,75**	PKAC



Truelle de stucateur
En acier inoxydable · Manche en hêtre

Largeur [mm]	UE		N° de réf.	EUR	KS
40	20	+	**4000 816 734**	**4,60**	PKAC
50	20	+	**4000 816 735**	**4,35**	PKAC
60	20	+	**4000 816 736**	**4,25**	PKAC
80	20	+	**4000 816 737**	**4,60**	PKAC



Truelle de maçon
Col droit · Acier trempé · Lame rectifiée · Manche en hêtre

Longueur [mm]	UE		N° de réf.	EUR	KS
160	20	+	**4000 816 719**	**7,25**	PKAC
180	20	+	**4000 816 720**	**7,50**	PKAC



Truelle à crépi bernoise
Col droit · Acier trempé · Lame rectifiée · Manche en hêtre

Longueur [mm]	UE		N° de réf.	EUR	KS
120	20	+	**4000 816 721**	**5,25**	PKAC



Truelle à crépi de Hambourg
En acier inoxydable · Manche en hêtre

Longueur [mm]	UE		N° de réf.	EUR	KS
140	20	+	**4000 816 743**	**5,25**	PKAC



Truelle à crépi bernoise
Acier trempé

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
140	**4000 817 166**	**5,90**	NXDM



Truelle de maçon tyrolienne
Acier trempé · Avec col de cygne

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
180	**4000 817 167**	**7,10**	NXDM



Truelle langue
Acier trempé · Lame rectifiée · Manche en hêtre

Longueur [mm]	UE		N° de réf.	EUR	KS
160	20	+	**4000 816 744**	**5,50**	PKAC

PROMAT



Truelle langue
En acier inoxydable · Manche en hêtre

Longueur [mm]	UE		N° de réf.	EUR	KS
160	20	+	**4000 816 745**	**4,95**	PKAC

PROMAT



Truelle langue de chat
Acier trempé · Lame rectifiée · Manche en hêtre

Longueur [mm]	UE		N° de réf.	EUR	KS
160	20	+	**4000 816 746**	**5,50**	PKAC

PROMAT



Truelle langue de chat
En acier inoxydable · Manche en hêtre

Longueur [mm]	UE		N° de réf.	EUR	KS
160	20	+	**4000 816 747**	**4,95**	PKAC

PROMAT



Truelle à joints
Acier trempé · Lame rectifiée · Manche en hêtre

L x l [mm]	UE		N° de réf.	EUR	KS
180 x 8	10	+	**4000 816 748**	**5,25**	PKAC
180 x 10	10	+	**4000 816 749**	**5,25**	PKAC
180 x 12	10	+	**4000 816 750**	**5,50**	PKAC

PROMAT



Outil de stucateur
Pales pliantes · En acier · Barre en plastique

Largeur [mm]	UE		N° de réf.	EUR	KS
16	20	+	**4000 816 751**	**2,00**	PKAC
24	20	+	**4000 816 752**	**2,45**	PKAC

PROMAT



Truelle de stucateur
Acier trempé · Lame rectifiée · Manche en hêtre

Largeur [mm]	UE		N° de réf.	EUR	KS
100	20	+	**4000 816 733**	**5,95**	PKAC

PROMAT



Truelle de stucateur
Col droit · Inoxydable · Manche en hêtre acier inoxydable

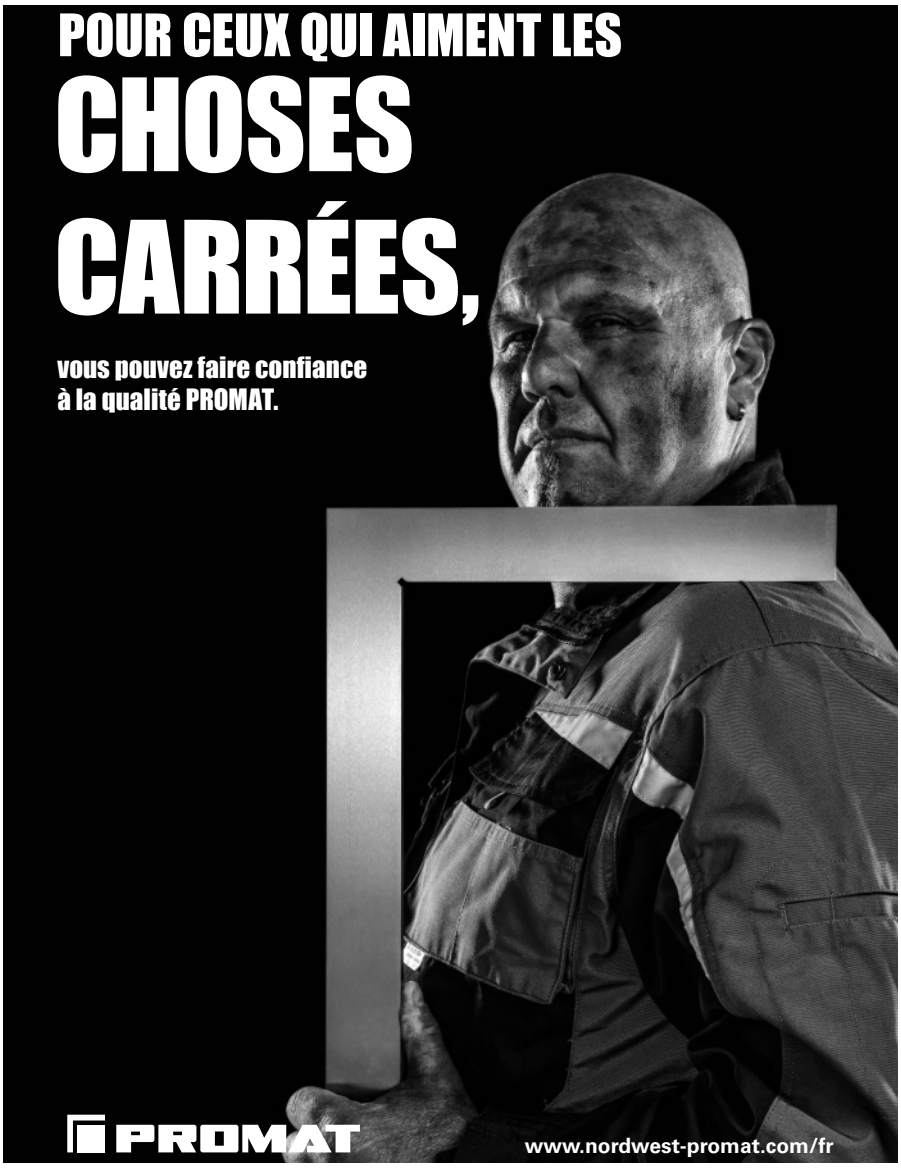
Largeur [mm]	UE		N° de réf.	EUR	KS
100	20	+	**4000 816 738**	**5,25**	PKAC

PROMAT



Truelle de stucateur
Col droit · Inoxydable · Poignée en acier inoxydable bi-composant

Largeur [mm]	UE		N° de réf.	EUR	KS
50	20	+	**4000 816 739**	**5,25**	PKAC
60	20	+	**4000 816 740**	**5,40**	PKAC
80	20	+	**4000 816 741**	**5,75**	PKAC
100	20	+	**4000 816 742**	**6,25**	PKAC



PROMAT



Platoir
Inoxydable · Manche en hêtre acier inoxydable

L x l x ép. [mm]	Denture	UE		N° de réf.	EUR	KS
280 x 130 x 0,7	8x 8	10	+	**4000 816 761**	**7,75**	PKAC
280 x 130 x 0,7	12x12	10	+	**4000 816 763**	**7,75**	PKAC

PROMAT



Platoir
Inoxydable · Poignée en acier inoxydable bi-composant

L x l x ép. [mm]	UE		N° de réf.	EUR	KS
280 x 130 x 0,7	10	+	**4000 816 758**	**8,50**	PKAC

PROMAT



Platoir
Inoxydable · Poignée en acier inoxydable bi-composant

L x l x ép. [mm]	Denture	UE		N° de réf.	EUR	KS
280 x 130 x 0,7	4x 4	10	+	**4000 816 764**	**8,75**	PKAC
280 x 130 x 0,7	6x 6	10	+	**4000 816 765**	**8,75**	PKAC
280 x 130 x 0,7	8x 8	10	+	**4000 816 766**	**6,95**	PKAC
280 x 130 x 0,7	10x10	10	+	**4000 816 767**	**6,95**	PKAC
280 x 130 x 0,7	12x12	10	+	**4000 816 768**	**6,95**	PKAC

PROMAT



Platoir
Acier trempé · Support en aluminium · Manche en hêtre coudé

L x l x ép. [mm]	UE		N° de réf.	EUR	KS
280 x 130 x 0,7	10	+	**4000 816 756**	**6,75**	PKAC

PROMAT



Platoir
En acier inoxydable · Support en aluminium · Manche en hêtre coudé

L x l x ép. [mm]	UE		N° de réf.	EUR	KS
280 x 130 x 0,7	10	+	**4000 816 757**	**6,95**	PKAC

PROMAT



Platoir
Dentée · Acier trempé · Support en aluminium · Manche en hêtre coudé

L x l x ép. [mm]	Denture	UE		N° de réf.	EUR	KS
280 x 130 x 0,7	6x6	10	+	**4000 816 769**	**7,40**	PKAC
280 x 130 x 0,7	8x8	10	+	**4000 816 770**	**7,40**	PKAC

PROMAT



Platoir
Dentée · En acier inoxydable · Support en aluminium · Manche en hêtre coudé

L x l x ép. [mm]	Denture	UE		N° de réf.	EUR	KS
280 x 130 x 0,7	4x 4	10	+	**4000 816 759**	**7,75**	PKAC
280 x 130 x 0,7	6x 6	10	+	**4000 816 760**	**7,75**	PKAC
280 x 130 x 0,7	10x10	10	+	**4000 816 762**	**7,75**	PKAC

PROMAT



Platoir
Lame en plastique et support en plastique · Manche en plastique coudée

L x l x ép. [mm]	UE		N° de réf.	EUR	KS
270 x 130 x 3	12	+	**4000 816 755**	**4,65**	PKAC

PROMAT



Platoir suisse
En acier inoxydable · Manche en hêtre

L x l x ép. [mm]	UE		N° de réf.	EUR	KS
500 x 130 x 0,7	10	+	**4000 816 771**	**14,95**	PKAC

PROMAT



Platoir
Acier trempé · Manche en hêtre

L x l x ép. [mm]	UE		N° de réf.	EUR	KS
500 x 90/75 x 1,2	20	+	**4000 816 772**	**15,75**	PKAC

PROMAT



Truelle à colle

Pour le collage en toute simplicité des pierres à faces parallèles, par exemple en béton cellulaire ou grès calcaire · Un travail plus rapide et considérablement plus précis qu'avec les méthodes de maçonnage traditionnelles

Largeur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
115	4000 816 215	21,50	PKCE
175	4000 816 216	25,95	PKCE
240	4000 816 217	30,95	PKCE

STUBAI



Truelle de maçon

Col de cygne · En acier inoxydable · Poignée bi-composant universelle · En noir-rouge

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
160	4000 816 900	9,95	NBDT

STUBAI



Truelle de stucateur

En acier inoxydable · Avec poignée bi-composant universelle · En noir-rouge

Largeur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
60	4000 816 904	6,50	NBDT
80	4000 816 905	6,75	NBDT
100	4000 816 906	6,75	NBDT
120	4000 816 907	7,25	NBDT

STUBAI



Truelle à crépi bernoise

En acier inoxydable · Avec poignée bi-composant universelle · En noir-rouge

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
140	4000 816 902	7,95	NBDT
160	4000 816 903	8,95	NBDT

STUBAI



Spatule de peintre

En acier inoxydable · Affûtage conique · Avec poignée bi-composant universelle · Trou de suspension · En noir-rouge

Largeur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
40	4000 816 918	5,95	NBDT
50	4000 816 919	6,75	NBDT
60	4000 816 920	7,50	NBDT
80	4000 816 921	8,50	NBDT

STUBAI



Platoir

Lame en acier feuillard trempé · Poli fin · Avec poignée bi-composant universelle · En noir-rouge · Longueur 280 mm · Largeur 130 mm

L x l x ép. [mm]	Denture	N° de réf.	EUR	KS
280 x 130 x 0,75	-	4000 816 908	8,25	NBDT
280 x 130 x 0,75	4x 4	4000 816 909	8,95	NBDT
280 x 130 x 0,75	6x 6	4000 816 910	8,95	NBDT
280 x 130 x 0,75	8x 8	4000 816 911	8,95	NBDT
280 x 130 x 0,75	10x10	4000 816 912	8,95	NBDT

STUBAI



Spatule de peintre

Lame en acier · Affûtage conique · Avec poignée bi-composant universelle et dispositif de protection des doigts · Trou de suspension · En noir-rouge

Largeur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
40	4000 816 922	4,25	NBDT
50	4000 816 923	4,35	NBDT
60	4000 816 924	4,35	NBDT
80	4000 816 925	4,75	NBDT

PEDDINGHAUS





Coupe-pierres GORILLA BLOCK BUSTER BOLSTER

Pour la découpe de briques, de grès calcaire et de béton cellulaire · Pour enlever les carreaux de mur ou de sol, le plâtre sur les murs extérieurs

Largeur [mm]	Poids [g]	N° de réf.	EUR	KS
230	900	4000 816 219	64,95	NXCQ

STUBAI



Rabot à plaque duo
Allie la fonction de rabot de surforme et de chant · Chanfreinage possible en 22,5° et 45° · Avec espace de rangement des lames de rechange

N° de réf.	EUR	KS
4000 816 929	**41,95**	NBDT

STUBAI



Coupe-bande professionnel
Guidage précis grâce à deux poignées · Lames rondes remplaçables

Largeur de coupe max. [mm]	Épaisseur de coupe maxi. [mm]	N° de réf.	EUR	KS
200	18	**4000 816 930**	**67,95**	NBDT

STANLEY



Racloir Surform
Outil pratique pour de nombreux petits travaux · Bordé d'acier · Lame courbée, facile à remplacer

L. des lames [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
65	185	**4000 787 197**	**5,25**	NKFF

STANLEY



Lame de rechange Surform
Pour les matériaux tels que le bois, les essences de bois tendres, les panneaux de fibres, le bois stratifié, les panneaux en contreplaqué, le vinyle, le caoutchouc, le mortier d'enduit, les plaques de plâtre, la chaux, la fibre de verre, le plomb, les plaques en plastique, les plaques en polyester, le nylon, le linoléum, la céramique

Adapté à n° de réf. 4000 787 197

L. des lames [mm]	Largeur de travail [mm]	N° de réf.	EUR	KS
63	42	**4000 787 626**	**3,10**	NKFF

STANLEY



Rabot bloc
Outil maniable pour l'usinage des coins et des petites surfaces · Lame réversible · Lame de rechange adaptée : 4000 787 046

Longueur totale [mm]	Longueur de lame [mm]	N° de réf.	EUR	KS
153	140	**4000 787 035**	**15,50**	NKFF

STANLEY



Lame à chantourner Surform
Pour n° de réf. 4000 787 035 · Pour les matériaux tels que le bois tendre, le bois de bout, le vinyle, le mortier d'enduit, le laiton, le plomb, l'aluminium, le cuivre, la céramique

Longueur de lame [mm]	Largeur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
140	42	**4000 787 046**	**5,50**	NKFF

STANLEY



Rabot combiné
Peut être utilisé comme rabot avec la poignée relevée ou comme lime avec la poignée abaissée, corps métallique, poignée en plastique

Longueur [mm]	Longueur de lame [mm]	N° de réf.	EUR	KS
310	255	**4000 787 020**	**25,95**	NKFF

STANLEY



Rabots standards
Avec corps métallique fixe

Longueur totale [mm]	Longueur de lame [mm]	Poignée	N° de réf.	EUR	KS
310	255	Poignée en plastique	**4000 787 648**	**22,95**	NKFF

STANLEY



Lime standard SURFORM
Avec corps en métal et poignée en plastique · SURFORM - l'outil pour le traitement de surface · Lame coudée facilement remplaçable avec des arêtes en acier tranchantes comme des couteaux, qui soulèvent le matériau proprement · Multiples possibilités d'utilisation : Pour raboter, limer, façonner, lisser, racler et râper – presque tous les matériaux peuvent être travaillés · Les lames SURFORM ne sont ni reponcées, ni réaffûtées, ni ajustées et peuvent être remplacées sans outil · Un outil simple, efficace et fiable avec une grande utilité

Longueur totale [mm]	Longueur de lame [mm]	N° de réf.	EUR	KS
440	255	**4000 787 649**	**21,95**	NKFF

STANLEY



Lame de rechange Surform

Catégorie	Longueur de lame [mm]	Largeur de lame [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Fine	250	42	**4000 787 653**	**6,75**	NKFF
Standard	250	42	**4000 787 016**	**6,75**	NKFF
Spécial	250	42	**4000 787 631**	**8,25**	NKFF

STANLEY

NOUVEAU



Lame semi-circulaire Surform

Pour les matériaux tels que le bois tendre, les panneaux de fibres, le bois lamellé, le vinyle, le caoutchouc, le mortier d'enduit, la chaux, la fibre de verre, le nylon, le linoléum, les panneaux de particules, de plâtre et de polyester

Largeur de lame [mm]	Longueur de lame [mm]	N° de réf.	EUR	KS
39	250	**4000 787 069**	**7,75**	NKFF

STANLEY

NOUVEAU



Rabot à une main Nr. 9 1/2

Rabot à une main entièrement réglable (profondeur, largeur de mâchoire et angle) · Semelle et côtés poncés · Ouverture de la mâchoire réglable pour les travaux d'ébauche et de finition · Angle du fer de rabot 20° · Réglage de la profondeur de coupe et du côté · Laqué noir

Largeur du rabot [mm]	N° de réf.	EUR	KS
40	**4000 787 515**	**73,95**	NKFF



Scie à guichet pour cloisons sèches

Pour la réalisation de découpes en pleine plaque de placoplâtre et de pré-perçages pour la mise en place de chevilles · Dents trempées

Longueur de lame [mm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
170	300	**4300 000 206**	**5,50**	NKBJ

STANLEY FATMAX



Scie sauteuse FATMAX®

Scie sauteuse haut de gamme pour constructions sèches et autres domaines d'application · Pointe affûtée et lame robuste pour percer facilement le placoplâtre · Denture Jet-Cut™ agressive avec 3 bords de coupe · Manche ergonomique en bi-matériau · Grand rembourrage à l'extrémité du manche afin de permettre une rotation aisée de la lame dans le placoplâtre

Équipement	Longueur [mm]	Dents par pouce	N° de réf.	EUR	KS
Sans étui	355	7	**4000 787 118**	**20,95**	NKFF
Avec étui	355	7	**4000 787 111**	**24,95**	NKFF



4300 000 424



4300 000 425 + 4300 000 426

Scie pour béton cellulaire

Manche en hêtre nature · Rivets nickelés · Avec dents en carbure · Pour pierres de construction légères · Béton cellulaire · Panneaux de construction légers · Pierre ponce, etc.

Longueur de lame [mm]	Nombre de dents	N° de réf.	EUR	KS
450	22	**4300 000 424**	**35,95**	NKDY
700	34	**4300 000 425**	**45,95**	NKDY
700	17	**4300 000 426**	**35,95**	NKDY

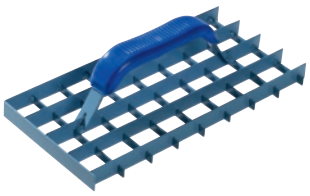
BAHCO



Scie pour matériaux isolants ProfCut

Spécialement conçue pour scier des matériaux isolants, de la laine minérale (laine de verre ou de roche), EPS - polystyrène expansé, p. ex. mousse synthétique jusqu'à 75 mm · XPS - polystyrène extrudé, p. ex. mousse de styrol jusqu'à 75 mm · Lame de scie avec arête de coupe ondulée permettant de pénétrer plus facilement dans le matériau et de réduire la poussière de sciage

Longueur de lame [mm]	N° de réf.	EUR	KS
550	**4300 000 590**	**26,95**	NXDQ



Rabot à grille

Pour égaliser rapidement les murs · Revêtement en plastique · Dimension de grille : 30 x 30 mm

L x l [mm]	Denture	N° de réf.	EUR	KS
285 x 145	Sans	**4000 816 271**	**14,50**	NKAC





Set à poncer manuel

5 pcs. · Avec fixation par pince de la grille de ponçage · Complet avec 4 grilles de ponçage 100 · En plastique

L x l [mm]	N° de réf.	EUR	KS
210 x 105	**4000 816 305**	**9,75**	NKAC



Grille de ponçage

Adaptée aux ponceuses à main et aux ponceuses à manche · Appropriée pour poncer les plafonds et les murs en plâtre ou en enduit de plâtre · Paquet de 5

L x l [mm]	Granulation	UE	N° de réf.	EUR	KS
280 x 105	60	10	**4000 816 309**	**2,95**	NKAC
280 x 105	80	10	**4000 816 310**	**2,95**	NKAC
280 x 105	100	10	**4000 816 311**	**2,95**	NKAC
280 x 105	120	10	**4000 816 312**	**2,95**	NKAC

STANLEY



Spatule à joints

Capuchon de poignée en alliage de zinc pour une grande durabilité · Lame conique pour les surfaces lisses · Acier antirouille pour une protection contre la corrosion et une grande durabilité · Poignée à deux composants pour une prise en main sûre et confortable · Évidement dans la poignée pour la suspendre lorsqu'elle n'est pas utilisée · Poignée en bi-matériau pour un grand confort et une bonne protection

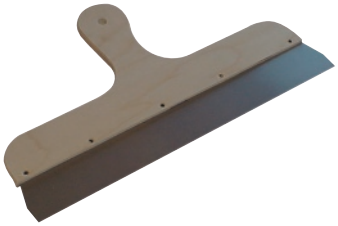
L. des lames [mm]	N° de réf.	EUR	KS
100	**4000 787 655**	**13,50**	NKFF
125	**4000 787 656**	**14,75**	NKFF
150	**4000 787 657**	**17,50**	NKFF



Spatule à poignée vissée

Avec porte-embouts magnétique, poignée bi-composant · Inoxydable

Largeur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
150	4000 816 450	15,25	NKBJ



Spatule de surface

Avec manche en bois · Application et lissage universels au plafond et au mur · La lame plate permet d'obtenir des résultats propres

Largeur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
200	4000 816 459	6,25	NKBJ
400	4000 816 462	10,25	NKBJ
500	4000 816 463	12,75	NKBJ
600	4000 816 464	14,75	NKBJ



Spatule de peintre

Acier forgé · Lame affûtée conique · Poli · Avec manche en bois ovale plat

Largeur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
20	4000 816 502	1,10	NKBJ
30	4000 816 503	1,20	NKBJ
40	4000 816 504	1,45	NKBJ
50	4000 816 505	1,70	NKBJ
60	4000 816 506	1,70	NKBJ
80	4000 816 508	1,95	NKBJ
100	4000 816 510	2,65	NKBJ



Spatule de peintre Professional

Acier forgé · Qualité supérieure · Lame affûtée conique · Poli fin · Avec manche en bois ovale plat verni · Serre-joints · Lame légèrement en biais

Largeur [mm]	UE		N° de réf.	EUR	KS
20	12	+	4000 816 522	4,70	NKGE
30	12	+	4000 816 523	4,70	NKGE
40	12	+	4000 816 524	5,25	NKGE
50	12	+	4000 816 525	5,50	NKGE
60	12	+	4000 816 526	5,75	NKGE
70	12	+	4000 816 527	5,95	NKGE
80	12	+	4000 816 528	6,50	NKGE
100	12	+	4000 816 529	7,25	NKGE
120	12	+	4000 816 530	7,75	NKGE



Spatule de peintre

Acier spécial inoxydable · Lame rectifiée · Flexible · Polissage très brillant · Avec manche en plastique plat, bleu, forme ovale plate

Largeur [mm]	UE		N° de réf.	EUR	KS
40	20	+	4000 816 547	1,95	NKAC
60	20	+	4000 816 548	2,35	NKAC
80	20	+	4000 816 549	2,65	NKAC
100	20	+	4000 816 553	2,80	NKAC



Spatule à rouille

Acier forgé · Lame affûtée · Poli fin · Avec manche en bois · Version courte

Largeur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
70	4000 816 545	2,65	NKBJ



Spatule à rouille

Lame en acier forgé avec tranchant rectifié · Poignée en bois de 20 cm de long pour une prise optimale

Largeur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
50	4000 816 537	12,50	NKGE
60	4000 816 539	12,75	NKGE



Spatule à colle

Dentée · Avec manche en bois

Denture	Largeur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Grossier B4	180	4000 816 550	2,10	NKBJ
Fine B2	180	4000 816 551	2,10	NKBJ



Spatule à colle

En plastique (PP) · Élastique flexible · Denture de quatre côtés

Denture [mm]	Longueur [mm]	Largeur [mm]	UE		N° de réf.	EUR	KS
4 x 4 x 4 / 8 x 8 x 8	177	130	20	+	**4000 816 554**	**0,85**	NKAC

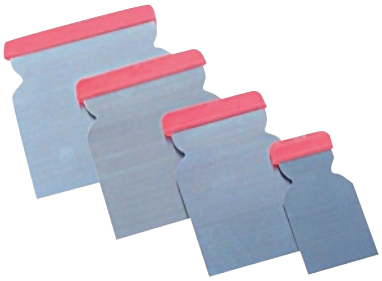


Jeu de spatules japonaises

En plastique · Particulièrement approprié pour les travaux de carrosserie

Contenu : 1 spatule dans chacune des largeurs 50 / 75 / 100 et 120 mm, dans un sachet transparent

Contenu	UE		N° de réf.	EUR	KS
4 pcs.	20	+	**4000 816 569**	**2,20**	NKAC



Jeu de spatules japonaises

En acier · Avec dos plastique résistant aux acides

Contenu : 1 spatule dans chacune des largeurs 50 / 80 / 100 et 120 mm, dans un sachet transparent

Contenu	Épaisseur de lame [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
4 pcs.	0,3	10	**4000 816 556**	**3,50**	NKGE



Spatule japonaise

En acier · Avec dos plastique résistant aux acides · (UE = 10 pièces dans un sachet transparent)

Largeur [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
50	10	**4000 816 557**	**0,80**	NKGE
80	10	**4000 816 558**	**0,95**	NKGE
100	10	**4000 816 559**	**1,15**	NKGE
120	10	**4000 816 560**	**1,45**	NKGE



Spatule en laiton

Avec lame traversante et poignée coque en bois noble · Double rivetage avec des rivets en laiton · Lame 2 mm d'épaisseur · Version particulièrement solide · Catégorie peu d'étincelles

Largeur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
40	**4000 816 512**	**44,95**	NKGE
60	**4000 816 513**	**50,95**	NKGE
80	**4000 816 514**	**58,95**	NKGE
100	**4000 816 515**	**66,95**	NKGE



Creuset à plâtre

En caoutchouc · Conique · Noir · Flexible

Ø [mm]	Hauteur [mm]	UE		N° de réf.	EUR	KS
En haut : 125 / en bas : 60	90	20	+	**4000 816 573**	**1,85**	NKAC



Creuset à plâtre

En TPE élastique · Convient aussi pour la laque cellulosique · Conique

Ø [mm]	Hauteur [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
En haut : 125 / en bas : 90	130	10	**4000 816 561**	**3,50**	NEAE



Creuset à plâtre

En caoutchouc · Cylindrique

Ø [mm]	Hauteur [mm]	UE		N° de réf.	EUR	KS
135	50	20	+	**4000 816 577**	**2,15**	NKAC

PROMAT

Malaxeur pour perceuses

Galvanisé · Pour matériaux liquides de faible viscosité · Par ex. Peintures murales, peintures à dispersion, vernis, pâtes de scellement, etc.



Ø de panier mélangeur [mm]	Longueur [mm]	Quantité de matière brassée [kg]	Raccordement [mm]	N° de réf.	EUR	KS
70	400	10	6 pans clé de 8	**4000 816 562**	**10,95**	PKFC
80	400	15	6 pans clé de 8	**4000 816 563**	**10,95**	PKFC
100	600	20	6 pans clé de 10	**4000 816 564**	**16,25**	PKFC

PROMAT

Malaxeur hélicoïdal

Galvanisé · Pour matériaux épais de forte viscosité · Par ex. Colles à carrelage, produits de bouchage, mortiers-colles, pâtes, etc.



Ø de panier mélangeur [mm]	Longueur [mm]	Quantité de matière brassée [kg]	Raccordement [mm]	N° de réf.	EUR	KS
70	400	10	6 pans clé de 8	**4000 816 566**	**10,95**	PKFC
85	400	8	6 pans clé de 8	**4000 816 567**	**12,25**	PKFC
95	500	10	6 pans clé de 10	**4000 816 568**	**18,75**	PKFC

PROMAT

Malaxeur à mortier

Galvanisé et chromé jaune · Pour matériaux particulièrement épais · Par ex. Crépis prêt à l'emploi, mortier prêt à l'emploi, chape, isolant, etc. · Filetage M14 pour agitateurs/malaxeurs, à droite

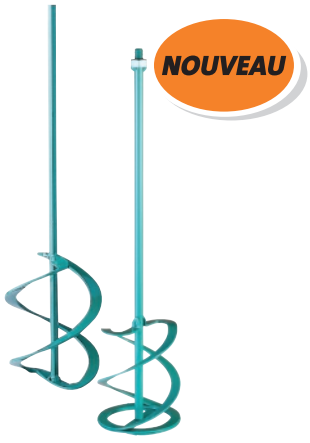


Ø de panier mélangeur [mm]	Longueur [mm]	Quantité de matière brassée [kg]	Raccordement	N° de réf.	EUR	KS
120	600	30	M14	**4000 816 574**	**38,95**	PKFC
140	600	40	M14	**4000 816 575**	**41,95**	PKFC
160	600	60	M14	**4000 816 576**	**49,95**	PKFC

Collomix

Agitateur WK

Pour matériaux épais et collants comme la colle à carrelage, le mortier-colle, les produits de bouchage, le crépis prêt à l'emploi, etc. · Effet agitateur de bas en haut



Type	Ø de panier mélangeur [mm]	Longueur [mm]	Quantité de matière brassée [kg]	Raccordement	N° de réf.	EUR	KS
WK 70 S	70	400	De 0 à 7	6 pans clé de 10 mm	**4000 816 585**	**12,95**	NKEI
WK 90 S	90	400	De 5 à 10	6 pans clé de 10 mm	**4000 816 586**	**14,50**	NKEI
WK 90/500 S	90	500	De 5 à 10	6 pans clé de 10 mm	**4300 000 434**	**16,50**	NKEI
WK 100 S	100	590	10 15	6 pans clé de 13 mm	**4300 000 435**	**24,95**	NKEI
WK 120 S	120	590	De 15 à 25	6 pans clé de 13 mm	**4000 816 587**	**26,95**	NKEI
WK 120 M14	120	590	De 15 à 25	M14	**4000 816 592**	**31,95**	NKEI
WK 140 M14	135	590	De 25 à 35	M14	**4300 000 436**	**37,95**	NKEI
WK 120 HF	120	590	De 15 à 25	HEXAFIX®	**4300 000 437**	**33,95**	NKEI
WK 140 HF	135	590	De 25 à 35	HEXAFIX®	**4300 000 438**	**37,95**	NKEI

Agitateur MK

L'agitateur particulièrement rapide et robuste avec 3 pales de mélange· Pour tous les matériaux lourds et visqueux, par exemple, toutes sortes de mortier, crépi, chape, résines d'époxyde à quartz, béton, etc. · Effet agitateur de bas en haut

Collomix



Type	Ø de panier mélangeur [mm]	Longueur [mm]	Quantité de matière brassée [kg]	Raccordement	N° de réf.	EUR	KS
MK 120 M	120	590	De 15 à 25	M14	**4000 816 589**	**42,95**	NKEI
MK 140 M	140	590	De 20 à 40	M14	**4000 816 590**	**45,95**	NKEI
MK 160 M	160	590	De 30 à 60	M14	**4000 816 591**	**49,95**	NKEI
MK 140 HF	135	590	De 20 à 40	HEXAFIX®	**4300 000 429**	**44,95**	NKEI
MK 160 HF	160	590	De 30 à 60	HEXAFIX®	**4300 000 430**	**49,95**	NKEI
MK 120 HF	135	590	De 20 à 40	HEXAFIX	**4300 002 143**	**42,95**	NKEI

Agitateur DLX

Le turbo-mixeur ultra-rapide · Idéal pour tous les matériaux liquides et coulants ainsi que les mortiers-colles et les produits de bouchage, etc. · L'agitateur crée un fort courant de haut en bas · Empreinte à vitesse de rotation plus élevée particulièrement avantageuse · Idéal aussi pour le mortier à lit fin

Collomix

NOUVEAU



Type	Ø de panier mélangeur [mm]	Longueur [mm]	Quantité de matière brassée [kg]	Raccordement	N° de réf.	EUR	KS
DLX 120 HF	120	590	De 15 à 30	HEXAFIX et pour mandrin de perçage de 16 mm	**4300 002 144**	**39,95**	NKEI
DLX 120 M	120	590	De 15 à 30	M14	**4300 002 145**	**39,95**	NKEI
DLX 152 M	150	590	De 30 à 50	M14	**4300 002 146**	**59,95**	NKEI
DLX 152 HF	150	590	De 30 à 50	HEXAFIX®	**4300 000 433**	**59,95**	NKEI

Agitateur

Pour l'utilisation dans les perceuses · Idéal pour les matériaux peu visqueux · Particulièrement approprié pour les peintures, les vernis, les sous-couches, les enduits crémeux légers, les revêtements minces, etc.

Collomix

NOUVEAU



Type	Ø de panier mélangeur [mm]	Longueur [mm]	Quantité de matière brassée [kg]	Raccordement	N° de réf.	EUR	KS
FM 60 S	60	400	De 0 à 5	6 pans clé de 10 mm	**4000 816 583**	**11,75**	NKEI
FM 80 S	80	400	De 5 à 10	6 pans clé de 10 mm	**4000 816 596**	**12,50**	NKEI
FM 120 S	120	590	De 20 à 30	6 pans clé de 13 mm	**4000 816 597**	**21,95**	NKEI
FM 100 S	100	590	De 10 à 25	6 pans clé de 13 mm	**4201 940 258**	**17,95**	NKEI
FM 120 M14	120	590	De 20 à 30	M14	**4201 940 259**	**31,95**	NKEI
FM 100 M14	100	590	De 10 à 25	M14	**4300 000 442**	**26,95**	NKEI
FM 120 HF	120	590	De 20 à 30	HEXAFIX®	**4300 000 444**	**31,95**	NKEI

Agitateur

Pour l'utilisation dans les perceuses · Idéal pour tous les matériaux liquides et coulants · Particulièrement approprié pour les masses d'égalisation, peintures murales, vernis, lasures, boues et résines époxydes

Collomix

NOUVEAU



Type	Ø de panier mélangeur [mm]	Longueur [mm]	Quantité de matière brassée [kg]	Raccordement [mm]	N° de réf.	EUR	KS
LX 90 S	90	500	De 5 à 15	6 pans clé de 10	**4300 000 431**	**14,50**	NKEI
LX 120 S	120	590	De 15 à 25	6 pans clé de 13	**4300 000 432**	**20,95**	NKEI

Collomix

NOUVEAU



Agitateur MM 85 S

Pour l'utilisation dans les perceuses · Idéal pour tous les matériaux collants et souples · Particulièrement approprié pour les mortiers-colles, les colles à carrelage, les mortiers prêts à l'emploi et les mortiers de jointoiement, etc.

Type	Ø de panier mélangeur [mm]	Longueur [mm]	Quantité de matière brassée [kg]	Raccordement [mm]	N° de réf.	EUR	KS
MM 85 S	85	400	De 5 à 10	6 pans clé de 10	**4300 000 439**	**14,50**	NKEI

Collomix

NOUVEAU



Agitateur

Agitateur avec forces de cisaillement élevées, empêche la formation de grumeaux · Idéal pour les colles à carrelage, les enduits de collage et de lissage, les masses d'égalisation, ainsi que pour les enduits d'étanchéité, les mastics, les mélanges époxydes · Facile à nettoyer

Type	Ø de panier mélangeur [mm]	Longueur [mm]	Quantité de matière brassée [kg]	Raccordement	N° de réf.	EUR	KS
KR 90 S	90	590	De 5 à 15	6 pans clé de 13 mm	**4300 000 445**	**19,95**	NKEI
KR 120 HF	120	590	De 15 à 25	HEXAFIX®	**4300 000 446**	**34,95**	NKEI
KR 140 HF	140	590	De 25 à 35	HEXAFIX®	**4300 000 447**	**41,95**	NKEI

Collomix

NOUVEAU



Jeu d'équipement supplémentaire Hexafix

Pour transformer les agitateurs avec filetage M14 en Hexafix® · Pour tous les agitateurs manuels conventionnels avec raccord fileté M14

Raccordement	N° de réf.	EUR	KS
M14	**4300 000 428**	**38,95**	NKEI

Collomix

NOUVEAU



Adaptateur combiné

Adaptateur combiné pour convertir un agitateur manuel avec raccordement HEXAFIX à un raccordement M14

	N° de réf.	EUR	KS
	4000 892 527	**14,95**	NKEI



Fil à plomb

En forme d'ampoule · Zinc moulé sous pression · Tourné nu · Avec tête en laiton vissée et pointe en acier insérée · Sans fil

Poids [g]	N° de réf.	EUR	KS
200	4000 816 622	11,95	NKBJ
300	4000 816 623	13,75	NKBJ
400	4000 816 624	16,75	NKBJ
500	4000 816 625	19,50	NKBJ
1000	4000 816 626	55,95	NKBJ



Fil à plomb

Forme cylindrique · Acier · Avec tête en laiton à visser · Sans fil

Poids [g]	N° de réf.	EUR	KS
200	4000 816 627	8,95	NKBJ
300	4000 816 628	13,75	NKBJ
500	4000 816 629	18,50	NKBJ

PROMAT



4000 816 645



4000 816 646

Cordeau à tracer

Corps en magnésium moulé sous pression · Très léger et robuste · Système push : Lors d'une pression exercée sur l'axe et lors du déroulement de la corde, la manivelle ne tourne pas · Avec crochet trempé à griffes recourbées : Fixation possible à des arêtes ou à des bords · Le crochet peut être entièrement logé dans le corps · Grand compartiment interne pour la poudre de couleur · Avec œillet en acier à la sortie du fil · Flancs plats des deux côtés, afin que le cordeau à tracer puisse être posé à l'horizontale · Avec clip ceinture en inox

Longueur de la corde [m]	Course de manivelle	N° de réf.	EUR	KS
30	-	4000 816 645	10,25	PKFH
30	Rentrée rapide 5:1	4000 816 646	13,50	PKFH

STANLEY FATMAX



Cordeau à tracer FATMAX

Équipé d'une corde nylon - polyester · Boîtier en aluminium de qualité supérieure · Crochet à griffes en acier inoxydable - se range directement dans le boîtier · Voyant de contrôle pour vérifier le niveau de poudre · Extraction aisée sans tourner la manivelle · Poignée de manivelle en acier (peut être fixée dans le boîtier) · Pince de ceinture intégrée
Avantages particuliers du produit : Enroulement jusqu'à 5 x plus rapide grâce à la démultiplication 5:1

Longueur de la corde [m]	Course de manivelle	N° de réf.	EUR	KS
30	Rentrée rapide 5:1	4000 816 668	28,95	NKFF

STANLEY



Cordeau à tracer

Avec manivelle escamotable · Il suffit d'ouvrir et de fermer la chambre de remplissage · Boîtier en aluminium résistant à l'eau · Utilisable comme cordon de frappe et fil à plomb plongeant

Longueur de la corde [m]	N° de réf.	EUR	KS
30	4000 787 616	18,50	NKFF

STANLEY



Cordeau à tracer

Boîtier en plastique antichoc ABS · Logement pour crochet dans le boîtier · La manivelle peut être rabattue dans le boîtier · Trappe à glissière pour remplir rapidement et simplement le réservoir à poudre · Patte d'accrochage en acier inoxydable · Design ergonomique

Longueur de la corde [m]	N° de réf.	EUR	KS
30	4000 787 008	13,50	NKFF

STANLEY FATMAX



Jeu de cordeaux à tracer FATMAX

Avec 115 g de poudre (bleue) · Boîtier en plastique antichoc · Enroulement jusqu'à 3 fois plus rapide grâce à la démultiplication · Jeu comprenant un cordon de frappe, une craie et un marqueur permanent Stanley

Longueur de la corde [m]	Course de manivelle	N° de réf.	EUR	KS
30	Rentrée rapide 3:1	**4000 787 619**	**26,95**	NKFF

STANLEY



Cordeau à tracer FATMAX PRO

Boîtier en aluminium de qualité supérieure · Crochet à griffes - se range directement dans le boîtier · Voyant de contrôle pour vérifier le niveau de poudre · Extraction aisée sans tourner la manivelle · Démultiplication 5 à 1 - enroulement jusqu'à 5 fois plus rapide · Fil polyester / nylon · Poignée de manivelle en acier - peut être fixée dans le boîtier · Crochet en inox · Pince de ceinture intégrée · Avec craie FatMax XL noire 115 g

Longueur de la corde [m]	N° de réf.	EUR	KS
30	**4000 787 094**	**26,95**	NKFF

STANLEY



Ficelle de rechange

Avec crochet · Adaptée à tous les cordeaux à tracer

Longueur de la corde [m]	N° de réf.	EUR	KS
30	**4000 816 655**	**6,95**	NKFF

PROMAT



Craie pour fil à tracer

Pour cordeau à tracer · Dans flacon pratique avec raccord de remplissage

Couleur	Contenu [g]	UE		N° de réf.	EUR	KS
Bleu	250	10		**4000 816 651**	**3,35**	PKFH
Rouge	250	10		**4000 816 650**	**3,35**	PKFH
Blanc	250	10		**4000 816 649**	**3,35**	PKFH
Bleu	1000	12	+	**4000 816 652**	**7,95**	PKFH
Rouge	1000	12	+	**4000 816 653**	**7,95**	PKFH

STANLEY



Craie pour fil à tracer

Très bonne adhérence · Usage polyvalent · Dans un flacon en plastique pratique avec embout de remplissage refermable

Couleur	Contenu [g]	Propriété	N° de réf.	EUR	KS
Bleu	115	-	**4000 787 132**	**6,50**	NKFF
Rouge	115	Imperméable à l'eau, difficilement soluble	**4000 787 133**	**6,50**	NKFF
Bleu	225	-	**4000 787 025**	**8,95**	NKFF
Rouge	225	Imperméable à l'eau, difficilement soluble	**4000 787 022**	**8,95**	NKFF
Bleu	1000	-	**4000 787 134**	**14,50**	NKFF
Rouge	1000	Imperméable à l'eau, difficilement soluble	**4000 787 135**	**14,50**	NKFF

Bohle Silberschnitt



Coupe-verre
Avec 6 molettes de coupe · En acier inoxydable avec trempage spécial · Avec manche en bois plat · Espacement des règles 2,5 mm

Pour épaisseurs de verre de [mm]	N° de réf.	EUR	KS
De 3 à 6	**4000 817 200**	**6,75**	WK34

Bohle Silberschnitt



Coupe-verre HM Silberschnitt®
Avec manche en bois · Rosette trempée, interchangeable, avec molette carbure 5 mm · Particulièrement approprié pour les verres épais et durs · Espacement des règles 2,5 mm

Pour épaisseurs de verre de [mm]	N° de réf.	EUR	KS
De 3 à 6	**4000 817 209**	**16,25**	WK34

Bohle Silberschnitt



Coupe-verre/coupe-carrelage HM Silberschnitt®
Avec **molettes de coupe au carbure** · Avec manche en plastique · Pour les verres particulièrement épais et durs · Convient aussi pour le carrelage · Espacement des règles 2,5 mm

Pour épaisseurs de verre de [mm]	N° de réf.	EUR	KS
De 3 à 8	**4000 817 210**	**17,50**	WK34

Bohle Silberschnitt



Molette de coupe
En **métal carbure** · Pour coupe-verres n° de réf. 4000 817 209 et 4000 817 210

N° de réf.	EUR	KS
4000 817 212	**9,75**	WK34

VERIBOR MADE IN GERMANY



Ventouse de levage en caoutchouc plein
Pour le levage et le déplacement de différentes charges · Parfaitement adaptée au maintien de petits objets et à l'ouverture par ex. de couvercles de conduits de câbles

Capacité de charge [kg]	Ø de la tête [mm]	N° de réf.	EUR	KS
15	80	**4000 817 230**	**13,95**	WK34

PROMAT



Ventouse de levage
Corps en plastique ABS antichoc · Pour tous les matériaux aux surfaces lisses et hermétiques comme le verre, le plastique, la tôle, le bois enduit, le marbre, le carrelage, etc. · Aspiration simple par basculement de la poignée ou des leviers

Capacité de charge [kg]	Ø de la tête [mm]	N° de réf.	EUR	KS
45	118	**4000 817 213**	**7,95**	PX18

VERIBOR MADE IN GERMANY



Ventouse de levage
Corps plastique à 1 tête à poignée avec profilé · Maniement d'une main · Disques en caoutchouc interchangeables · Pour toutes les surfaces hermétiques et lisses en verre, tôle, marbre, carrelage, etc. · Sens de portée vertical

Capacité de charge [kg]	Ø de la tête [mm]	N° de réf.	EUR	KS
25	120	**4000 817 303**	**36,95**	WK34

VERIBOR MADE IN GERMANY



Ventouse de levage blue line
Corps aluminium à 1 tête à poignée avec profilé · Pour charges diverses · Vide par basculement des leviers · Pour tous les matériaux aux surfaces lisses et hermétiques comme le verre, les panneaux en plastique, la tôle, le bois enduit, le marbre, le carrelage, etc. · Disques en caoutchouc interchangeables · Parallèle · Sens de portée vertical

Capacité de charge [kg]	Ø de la tête [mm]	N° de réf.	EUR	KS
30	120	**4300 000 081**	**55,95**	WK34

PROMAT



Ventouse de levage à pompe

Corps en plastique à 1 tête · Avec pompe à main incorporée · Aspiration par coups de pompe · Levier de purge bloqué contre un actionnement involontaire · Disque en caoutchouc avec 3 lèvres d'étanchéité · Ø de la poignée 3,5 cm

Livraison dans un coffret en plastique

Capacité de charge [kg]	Ø de la tête [mm]	N° de réf.	EUR	KS
120	200	**4000 817 243**	**63,95**	PX18

VERIBOR
MADE IN GERMANY



Ventouse de levage

En plastique · Avec pompe à main incorporée · Vide par actionnement du poussoir de pompe · Levier de purge bloqué contre un actionnement involontaire · Bague de sécurité pour le contrôle visuel de la pleine capacité de charge · Disque en caoutchouc profilé avec 4 lèvres d'étanchéité · Dans un coffret en plastique · Disques en caoutchouc interchangeables · Ø de la poignée de 3 à 3,5 cm

Capacité de charge [kg]	Ø de la tête [mm]	N° de réf.	EUR	KS
120	214	**4000 817 309**	**125,00**	WK34

VERIBOR
MADE IN GERMANY



Ventouse de levage à pompe

Ventouse de levage à pompe en aluminium · Avec pompe à main incorporée · Vide par actionnement du poussoir de pompe · Levier de purge bloqué contre un actionnement involontaire · Bague de sécurité pour le contrôle visuel de la pleine capacité de charge · Disque en caoutchouc profilé avec 4 lèvres d'étanchéité · Dans un coffret en plastique · Disques en caoutchouc interchangeables · Ø de la poignée de 3 à 3,5 cm

Capacité de charge [kg]	Ø de la tête [mm]	N° de réf.	EUR	KS
120	214	**4000 817 239**	**135,00**	WK34

PROMAT



Ventouse de levage

Corps en plastique ABS antichoc · Pour tous les matériaux aux surfaces lisses et hermétiques comme le verre, le plastique, la tôle, le bois enduit, le marbre, le carrelage, etc. · Aspiration simple par basculement de la poignée ou des leviers

Capacité de charge [kg]	Ø de la tête [mm]	N° de réf.	EUR	KS
80	118	**4000 817 214**	**14,75**	PX18

VERIBOR
MADE IN GERMANY



Ventouse de levage

Corps en plastique à 2 têtes avec poignée longitudinale · Vide par basculement des leviers · Pour tous les matériaux aux surfaces lisses et hermétiques comme le verre, les panneaux en plastique, la tôle, le bois enduit, le marbre, le carrelage, etc. · Disques en caoutchouc interchangeables · Sens de portée : Parallèle

Capacité de charge [kg]	Ø de la tête [mm]	N° de réf.	EUR	KS
50	120	**4000 817 305**	**53,95**	WK34

VERIBOR
MADE IN GERMANY



Ventouse de levage

Corps en plastique à 2 têtes avec poignée longitudinale · Avec têtes mobiles · Par ex. pour les vitres de voiture, les pare-brises et les objets légèrement courbés

Capacité de charge [kg]	Ø de la tête [mm]	N° de réf.	EUR	KS
35	120	**4000 817 311**	**89,95**	WK34

PROMAT



Ventouse de levage

Corps en aluminium · Pour tous les matériaux aux surfaces lisses et hermétiques comme le verre, le plastique, la tôle, le bois enduit, le marbre, le carrelage, etc. · Aspiration simple par basculement des leviers

Capacité de charge [kg]	Ø de la tête [mm]	N° de réf.	EUR	KS
80	118	**4000 817 218**	**47,95**	PX18

VERIBOR
MADE IN GERMANY

NOUVEAU



Ventouse de levage

Avec 2 têtes d'aspiration pour un facteur de sécurité multiplié par 2 · Pour toutes les surfaces étanches aux gaz · Corps fabriqué en aluminium sans plomb · Disque en caoutchouc sans HAP

Capacité de charge [kg]	Ø de la tête [mm]	N° de réf.	EUR	KS
60	120	**4000 817 356**	**65,95**	WK34

VERIBOR
MADE IN GERMANY



Ventouse de levage blue line

Corps aluminium à 2 têtes à poignée transversale · Pour charges diverses · Vide par basculement des leviers · Pour tous les matériaux aux surfaces lisses et hermétiques comme le verre, les panneaux en plastique, la tôle, le bois enduit, le marbre, le carrelage, etc. · Disques en caoutchouc interchangeables · Sens de portée : Parallèle

Capacité de charge [kg]	Ø de la tête [mm]	N° de réf.	EUR	KS
70	120	**4000 817 222**	**64,95**	WK34

VERIBOR
MADE IN GERMANY



Ventouse de levage

Corps en plastique à 3 têtes avec poignée longitudinale · Vide par basculement des leviers · **Force portante 80 % supérieure** que la ventouse de levage à 2 têtes · Pour tous les matériaux aux surfaces lisses et hermétiques comme le verre, les panneaux en plastique, la tôle, le bois enduit, le marbre, le carrelage, etc. · Disques en caoutchouc interchangeables · Sens de portée : Parallèle

Capacité de charge [kg]	Ø de la tête [mm]	N° de réf.	EUR	KS
90	120	**4000 817 307**	**60,95**	WK34

PROMAT



Ventouse de levage

Corps en aluminium · Pour tous les matériaux aux surfaces lisses et hermétiques comme le verre, le plastique, la tôle, le bois enduit, le marbre, le carrelage, etc. · Aspiration simple par basculement des leviers

Capacité de charge [kg]	Ø de la tête [mm]	N° de réf.	EUR	KS
100	118	**4000 817 219**	**67,95**	PX18

VERIBOR
MADE IN GERMANY

NOUVEAU



Ventouse de levage

Avec 3 têtes d'aspiration pour un facteur de sécurité multiplié par 3 · Pour toutes les surfaces étanches aux gaz · Corps fabriqué en aluminium sans plomb · Disque en caoutchouc sans HAP

Capacité de charge [kg]	Ø de la tête [mm]	N° de réf.	EUR	KS
100	120	**4000 817 357**	**88,95**	WK34

VERIBOR
MADE IN GERMANY

NOUVEAU





Jeu de ventouses

Pour toutes les surfaces étanches aux gaz · Corps fabriqué en aluminium sans plomb · Disque en caoutchouc sans HAP · **2 pièces dans une mallette**

Capacité de charge [kg]	Exécution	Ø de la tête [mm]	N° de réf.	EUR	KS
60	Avec 2 têtes d'aspiration	120	**4000 817 358**	**135,00**	WK34
100	Avec 3 têtes d'aspiration	120	**4000 817 359**	**179,00**	WK34

VERIBOR
MADE IN GERMANY



Disque en caoutchouc

Adapté aux ventouses de levage à 2 et 3 têtes

Exécution	Ø de la tête [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Standard	120	**4000 817 241**	**18,25**	WK34
Veribor®	120	**4000 817 231**	**19,25**	WK34

Carrymate®



Porte-panneau Carrymate®

Ménage le dos et permet un maniement aisé · Le système de serrage auto-réglable garantit l'absence de glissement dans toute la plage de serrage
Utilisation polylvalente : Plaques de verre, panneaux en bois et agglomérés, tôles, panneaux isolants et placoplâtres, panneaux OSB, panneaux habillés, cloisons de séparation, éléments de construction, portes, fenêtres, etc.
Recommandé par la corporation des métiers du bâtiment allemande BG BAU

Type	Capacité de charge par poignée de [kg]	Envergure [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Carry 5	100	De 0 à 80	2	**4000 817 247**	**86,95** [1]	WX19
Senior	100	De 40 à 120	2	**4000 817 248**	**97,95** [1]	WX19

[1] prix par unité

Carrymate®



Caoutchouc de rechange X-Spander

Pour porte-panneaux Carrymate® · Remplacement rapide et facile du revêtement en caoutchouc · Sans coller · Les **boucles X-Spanders** sont tirées tout simplement sur les mâchoires de serrage et peuvent être utilisées immédiatement

N° de réf.	EUR	KS
4000 817 254	**31,95**	WX19

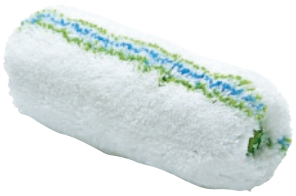
Carrymate®



Lève-porte/panneau Portman

Construction robuste · Pour soulever, abaisser et basculer sans à-coup d'une simple pression du pied · Le rail de compensation de l'inclinaison intégré garantit la position verticale de l'objet lorsque ce dernier est levé et empêche qu'il ne bascule vers l'avant ou vers l'arrière · **Parfait pour une utilisation par une seule personne**

Type	Capacité de charge [kg]	N° de réf.	EUR	KS
XL	Maxi. 120	**4000 817 251**	**55,95**	WX19
XXL	Maxi. 200	**4000 817 252**	**70,95**	WX19



Rouleau encreur Meisterflor

Particulièrement peu pelucheux · 100 % fibre continue de polyamide · Résistant aux solvants, résistant · Très bonne charge de peinture et haut pouvoir garnissant

Exécution	Largeur [mm]	Hauteur de poil [mm]	Ø du cœur [mm]	Ø d'étrier [mm]	Contenu		N° de réf.	EUR	KS
Rouleau de petites surfaces	100	10	17	Pour 6	10 pièces / emballage	+	**4000 817 568**	**22,95**	WU07
Rouleau de petites surfaces	100	10	17	Pour 6	2 pièces / emballage	+	**4000 817 569**	**4,40**	WU07
Rouleau combiné	100	10	30	Pour 6	10 pièces / emballage	+	**4000 817 571**	**35,95**	WU07
Rouleau jumbo	180	10	55	Pour 8	1 unité/emballage	+	**4000 817 572**	**8,50**	WU07
Rouleau jumbo	250	10	55	Pour 8	1 unité/emballage	+	**4000 817 573**	**11,25**	WU07
Rouleau jumbo	180	18	55	Pour 8	1 unité/emballage	+	**4000 817 574**	**12,25**	WU07
Rouleau jumbo	250	18	55	Pour 8	1 unité/emballage	+	**4000 817 575**	**14,75**	WU07
Rouleau universel	180	18	44	Pour 8	1 unité/emballage	+	**4000 817 576**	**13,50**	WU07
Rouleau universel	250	18	44	Pour 8	1 unité/emballage	+	**4000 817 577**	**15,95**	WU07



Rouleau de peintre Vestan

Résistant aux solvants · Polyester · Non rembourré · Approprié pour les surfaces lisses en intérieur et en extérieur

Largeur [mm]	Hauteur de poil [mm]	Ø du cœur [mm]	Ø d'étrier [mm]	N° de réf.	EUR	KS
180	22	48	Pour 8	**4000 817 490**	**3,45**	WU07
250	22	48	Pour 8	**4000 817 492**	**3,90**	WU07



Rouleau encreur Nylon

Résistant aux solvants · Polyamide thermofusionné · Pour les revêtements, les sous-couches, les produits d'étanchéité, les plastiques liquides, les résines époxy et polyester · Abrasion minimale des fibres · Pas de feutrage

Exécution	Largeur [mm]	Hauteur de poil [mm]	Ø du cœur [mm]	Ø d'étrier [mm]	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
Rouleau de petites surfaces	100	13	17	Pour 6	10 pièces / emballage	**4000 817 578**	**12,50**	WU07
Rouleau combiné	100	13	30	Pour 6	10 pièces / emballage	**4000 817 579**	**26,95**	WU07
Rouleau de peintre	180	13	48	Pour 8	1 unité/emballage	**4000 817 580**	**6,50**	WU07
Rouleau de peintre	250	13	48	Pour 8	1 unité/emballage	**4000 817 581**	**7,75**	WU07



Rouleau encreur Nylon

Résistant aux solvants · Polyamide thermofusionné · Pour les produits d'étanchéité, les résines époxy et polyester · Particulièrement approprié pourl'application de matériaux fins et réguliers · Abrasion minimale des fibres ·Pas de feutrage

Exécution	Largeur [mm]	Hauteur de poil [mm]	Ø du cœur [mm]	Ø d'étrier [mm]	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
Rouleau de petites surfaces	100	6	17	Pour 6	10 pièces / emballage	**4000 817 582**	**13,25**	WU07
Rouleau combiné	100	6	30	Pour 6	10 pièces / emballage	**4000 817 583**	**27,95**	WU07
Rouleau de peintre	180	6	48	Pour 8	1 unité/emballage	**4000 817 584**	**7,95**	WU07
Rouleau de peintre	250	6	48	Pour 8	1 unité/emballage	**4000 817 585**	**8,95**	WU07



Rouleau de petites surfaces Gelbfaden

Polyacrilique tissé · Bonne charge de peinture et haut pouvoir garnissant · Robuste

Largeur [mm]	Hauteur de poil [mm]	Ø du cœur [mm]	Ø d'étrier [mm]	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
100	12	15	Pour 6	10 pièces / emballage	**4000 817 586**	**6,25**	WU07



Rouleau de petites surfaces Plüsch

Pour rouleaux à radiateur et rouleaux laqueurs

Largeur [mm]	Hauteur de poil [mm]	Ø du cœur [mm]	Ø d'étrier [mm]	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
100	12	15	Pour 6	10 pièces / emballage	**4000 817 512**	**6,75**	WU07
100	12	15	Pour 6	2 pièces / emballage	**4000 817 525**	**1,20**	WU07



Rouleau encreur Fein

Mousse de polyuréthane de qualité pour une peinture régulière

Exécution	Largeur [mm]	Ø du cœur [mm]	Ø d'étrier [mm]	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
Mini rouleau de peinture	55	35	Pour 6	2 pièces / emballage	**4000 817 542**	**1,05**	WU07
Rouleau à peindre	100	35	Pour 6	2 pièces / emballage	**4000 817 527**	**1,25**	WU07
Rouleau à peindre	100	35	Pour 6	10 pièces / emballage	**4000 817 589**	**6,95**	WU07



Rouleau à peindre Superfein

Mousse de polyuréthane ultra-dense · Pour une peinture particulièrement uniforme et fine · Droit des deux côtés

Largeur [mm]	Ø du cœur [mm]	Ø d'étrier [mm]	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
100	35	Pour 6	10 pièces / emballage	**4000 817 588**	**9,25**	WU07

 ▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible
Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.



Rouleau à peindre Superflock

Pour rouleau à radiateur et laqueur · Âme en mousse de qualité supérieure recouverte d'une peluche de soies synthétiques spéciales résistantes aux solvants · Arrondi des deux côtés · Bonne absorption de la peinture · Laquage sans bandes, sans bulles et sans pores · Particulièrement approprié pour les laques solubles dans l'eau (laques acryliques) et les laques courantes à faible teneur en solvant

Largeur [mm]	Ø du cœur [mm]	Ø d'étrier [mm]	N° de réf.	EUR	KS
100	35	Pour 6	**4000 817 528**	**2,70**	WU07



Rouleau à peindre Superfein

Mousse de polyuréthane ultra-dense · Pour une peinture particulièrement uniforme et fine · Travailler sur des côtés arrondis sans transition · Arrondi extérieur

Largeur [mm]	Ø du cœur [mm]	Ø d'étrier [mm]	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
100	35	Pour 6	10 pièces / emballage	**4000 817 587**	**10,25**	WU07



Ensemble de laqueur

Rouleau avec revêtement mousse fin · Étrier de 28 cm · Avec bac à peinture 160 x 310 mm

Largeur du rouleau [mm]	N° de réf.	EUR	KS
100	**4000 817 540**	**2,60**	WU07



Rouleau de petites surfaces Plüsch

Rouleau avec **revêtement peluche** · Tissu souple avec bonne absorption de la peinture · Complet avec étrier de 40 cm de long et de Ø 6 mm

Largeur [mm]	Hauteur de poil [mm]	N° de réf.	EUR	KS
100	12	**4000 817 520**	**2,30**	WU07



Rouleau universel Vestan

Polyester · Légèrement rembourré · Également pour les coins et les angles · Approprié pour les surfaces légèrement structurées en intérieur et en extérieur · Complet avec étrier de Ø 8 mm

Largeur [mm]	Hauteur de poil [mm]	N° de réf.	EUR	KS
180	22	**4000 817 485**	**7,25**	WU07
250	22	**4000 817 487**	**8,75**	WU07



Rouleau laqueur

Rouleau avec revêtement mousse pour travaux de laquage précis · Complet avec étrier de 28 cm de long et de Ø 6 mm

Matériau	Largeur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Mousse fine	100	**4000 817 522**	**2,20**	WU07



Rouleau complet

Polyacrylique · Spécialement approprié pour les **couleurs solides** et crèmes de couleur · Très bonne charge de peinture et haut pouvoir garnissant · Complet avec étrier de Ø 6 mm · Pas interchangeable

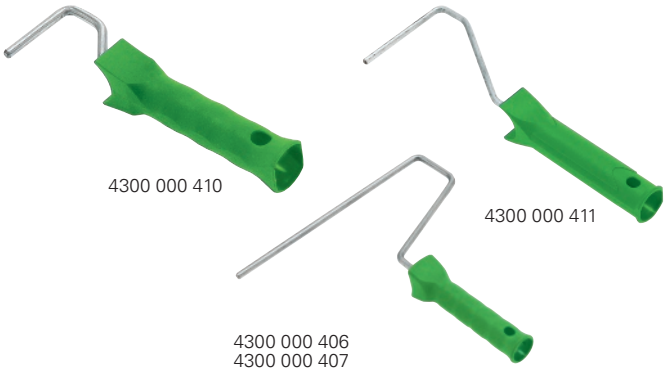
Largeur [mm]	Hauteur de poil [mm]	N° de réf.	EUR	KS
180	12	**4000 817 497**	**5,25**	WU07



Jeu de rouleaux à peindre Vestan

Qualité loisirs · Rouleau à peinture avec grille égouttoir · Rouleau avec revêtement Vestan résistant · Complet avec étrier de Ø 6 mm · Pas interchangeable

Largeur [mm]	Hauteur de poil [mm]	N° de réf.	EUR	KS
180	20	**4000 817 480**	**3,80**	WU07
240	20	**4000 817 482**	**4,60**	WU07



Petit étrier à rouleau

Galvanisé · Poignée en plastique avec trou d'accrochage

Pour cylindres [mm]	Longueur [mm]	Ø [mm]	N° de réf.	EUR	KS
50	200	6	**4300 000 410**	**1,10**	WU07
100	280	6	**4300 000 411**	**1,20**	WU07
100	400	6	**4300 000 702**	**1,60**	WU07
180	280	8	**4300 000 406**	**2,30**	WU07
250	290	8	**4300 000 407**	**2,60**	WU07



Tige télescopique

Métal gainage plastique avec cône pour essuie-glaces · Rouleau à peinture, etc. extractible et à blocage

Longueur [m]	Longueur rétractée [m]	N° de réf.	EUR	KS
Maxi. 2	Env. 1,1	**4000 817 499**	**5,50**	WU07



Bac à peinture ERGOLINE

Polypropylène gris · Résistant · Avec surface d'essorage · Résistant aux solvants

L x l x H [mm]	N° de réf.	EUR	KS
310 x 160 x 40	**4000 817 538**	**1,35**	WU07
360 x 270 x 35	**4000 817 539**	**2,75**	WU07



Grille d'essorage ERGOLINE

Polypropylène gris · Résistant · Avec poignée et crochet pour seau · Résistant aux solvants

L x l [mm]	N° de réf.	EUR	KS
320 x 280	**4000 817 511**	**1,40**	WU07

Nölle PROFI BRUSH
BÜRSTEN- & PINSELTECHNIK



Pinceau rond

Rond · Soies mélangées claires · Assemblage court des brins · Virole nickel · Manche bois brut

Taille	Longueur de poils [mm]	Ø [mm]	UE		N° de réf.	EUR	KS
2	46	20	12	+	**4000 817 302**	**0,85**	WU07
4	46	25	12	+	**4000 817 304**	**1,05**	WU07
6	52	30	12	+	**4000 817 306**	**1,20**	WU07
8	52	35	12	+	**4000 817 308**	**1,60**	WU07
10	60	40	12	+	**4000 817 310**	**2,10**	WU07
12	66	45	6	+	**4000 817 312**	**2,60**	WU07
14	66	60	6	+	**4000 817 313**	**3,40**	WU07



Pinceau rond

Mélange de soies claires · Corps en plastique blanc, capuchon vert · Manchon en bois non laqué

Taille	Longueur de poils [mm]	Ø [mm]	UE		N° de réf.	EUR	KS
2	38	20	12	+	**4000 817 314**	**1,00**	WU07
4	40	25	12	+	**4000 817 315**	**1,10**	WU07
6	45	30	12	+	**4000 817 316**	**1,55**	WU07
8	45	35	12	+	**4000 817 317**	**2,20**	WU07
10	45	40	12	+	**4000 817 318**	**2,80**	WU07
12	50	60	6	+	**4000 817 319**	**4,30**	WU07



Pinceau rond

Rond · Meilleures soies de Chine claires · Travaillé sur extrémité · Thermo-résistant · Résistant aux solvants · Double assemblage des brins · Virole nickel · Manche en bois brut - pour les exigences les plus strictes

Taille	Longueur de poils [mm]	Ø [mm]	UE		N° de réf.	EUR	KS
2	70	20	12	+	**4000 817 350**	**5,95**	WU07
4	75	20	12	+	**4000 817 351**	**7,50**	WU07
6	75	20	12	+	**4000 817 352**	**9,95**	WU07
8	82	20	12	+	**4000 817 353**	**14,95**	WU07
10	87	20	12	+	**4000 817 354**	**17,95**	WU07
12	90	20	6		**4000 817 355**	**25,95**	WU07



Pinceau d'angle

Soies mélangées grises · Complet avec manche

Taille [mm]	Ø [mm]		N° de réf.	EUR	KS
14	50	+	**4300 000 404**	**7,50**	WU07

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion

+ = déconditionnement de l'UE possible
Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.



Pinceau à laquer industriel

Plat · 5. Épaisseur · Soies mélangées noires · Manche en bois verni avec virole en fer blanc

Largeur [mm]	Longueur de poils [mm]	UE		N° de réf.	EUR	KS
20	38	12	+	**4000 817 380**	**0,70**	WU07
25	38	12	+	**4000 817 381**	**0,70**	WU07
40	45	12	+	**4000 817 382**	**1,05**	WU07
50	45	12	+	**4000 817 383**	**1,30**	WU07
60	50	12	+	**4000 817 384**	**1,80**	WU07
75	50	12	+	**4000 817 385**	**2,40**	WU07
100	57	12	+	**4000 817 386**	**3,40**	WU07



Pinceau à laquer de peintre professionnel

Plat · 12. Épaisseur · Soies mélangées claires · Pour fortes contraintes · Virole nickel · Manche bois brut

Largeur [mm]	Longueur de poils [mm]	UE		N° de réf.	EUR	KS
30	50	6	+	**4000 817 393**	**3,85**	WU07
40	55	6	+	**4000 817 399**	**5,25**	WU07
50	55	6	+	**4000 817 405**	**7,50**	WU07
60	60	6	+	**4000 817 406**	**8,95**	WU07
70	65	6	+	**4000 817 412**	**11,50**	WU07
100	70	6	+	**4000 817 413**	**13,25**	WU07



Pinceau à laquer pour peintre

Plat · 10. Épaisseur · Soies mélangées noires · Virole nickel · Manche bois verni clair

Largeur [mm]	Longueur de poils [mm]	UE		N° de réf.	EUR	KS
25	45	12	+	**4000 817 394**	**1,80**	WU07
40	50	12	+	**4000 817 395**	**2,60**	WU07
50	55	12	+	**4000 817 396**	**3,50**	WU07
60	55	12	+	**4000 817 397**	**5,50**	WU07
75	60	12	+	**4000 817 398**	**5,75**	WU07

NOUVEAU



Pinceau à laquer

8. Épaisseur · Soie mixte foncée · Tôle de laiton · Manche en bois laqué marron · Pour les lasures et les vernis de protection du bois

Largeur [mm]	Longueur de poils [mm]	UE		N° de réf.	EUR	KS
25	52	12	+	**4000 817 566**	**2,10**	WU07
40	52	12	+	**4300 000 397**	**2,35**	WU07
50	57	12	+	**4300 000 398**	**3,50**	WU07
60	57	12	+	**4300 000 399**	**4,00**	WU07
70	60	12	+	**4300 000 400**	**4,20**	WU07
80	60	12	+	**4300 000 401**	**7,50**	WU07
100	60	12	+	**4300 000 402**	**7,50**	WU07



Pinceau à laquer

9. Épaisseur · Poils spéciaux entièrement synthétiques · Une application de haute qualité de toutes les peintures et vernis solubles à l'eau et contenant un peu de solvant · Surface de peinture fine · Serre-joints inoxydable · Manche en bois de hêtre non laqué

Largeur [mm]	Longueur de poils [mm]	UE		N° de réf.	EUR	KS
30	51	12	+	**4000 817 325**	**4,20**	WU07
40	57	12	+	**4000 817 326**	**5,25**	WU07
50	63	12	+	**4000 817 327**	**6,75**	WU07
60	63	12	+	**4000 817 328**	**8,50**	WU07



Pinceau rectangulaire pour surfaces

Mélange de soies claires · Dos plastique · Avec crochet pour seau

Largeur du dos [mm]	Longueur du dos [mm]	UE		N° de réf.	EUR	KS
30	70	12	+	**4000 817 470**	**1,95**	WU07
30	100	12	+	**4300 000 403**	**2,30**	WU07
30	120	12	+	**4000 817 472**	**2,80**	WU07
40	140	12	+	**4000 817 474**	**4,30**	WU07



Pinceau à laquer

6. Épaisseur · Mélange de soies claires · Bonnes applications de peinture · Surface de peinture fine · Virole nickel · Manchon en bois non laqué

Largeur [mm]	Longueur de poils [mm]	UE		N° de réf.	EUR	KS
25	45	12	+	**4000 817 329**	**1,70**	WU07
40	45	12	+	**4000 817 330**	**2,60**	WU07
50	45	12	+	**4000 817 331**	**3,30**	WU07
75	50	12	+	**4000 817 333**	**5,75**	WU07
100	55	12	+	**4000 817 335**	**8,50**	WU07



Pinceau rectangulaire pour surfaces

Poils spéciaux entièrement synthétiques · Une application de haute qualité de toutes les peintures et vernis solubles à l'eau et contenant un peu de solvant · Surface de peinture fine · Serre-joints inoxydable · Manche en bois de hêtre non laqué

Largeur du dos [mm]	Longueur du dos [mm]	N° de réf.	EUR	KS
30	100	**4000 817 475**	**12,25**	WU07



Pinceau à radiateur

Soies mélangées grises · Virole en fer blanc · Manche bois brut

Largeur [mm]	Longueur de poils [mm]	UE		N° de réf.	EUR	KS
25	45	12	+	**4000 817 400**	**1,10**	WU07
40	45	12	+	**4000 817 401**	**1,45**	WU07
50	45	12	+	**4000 817 402**	**1,75**	WU07
60	45	12	+	**4000 817 403**	**2,10**	WU07
75	50	12	+	**4000 817 404**	**2,50**	WU07



Pinceau à radiateur

Soies de Chine claires · Pour les peintures, vernis et matériaux contenant du solvant · Thermo-résistant · Pour peindre, nettoyer et graisser · Virole en plastique rouge · Manche en plastique noir

Largeur [mm]	Longueur de poils [mm]	UE		N° de réf.	EUR	KS
25	45	12	+	**4000 817 453**	**3,00**	WU07
35	45	12	+	**4000 817 454**	**3,70**	WU07
50	45	12	+	**4000 817 455**	**4,40**	WU07
60	50	12	+	**4000 817 456**	**6,75**	WU07



Pinceau à radiateur

Soies mélangées claires · Pour fortes contraintes · Virole nickel · Manche bois brut

Largeur [mm]	Longueur de poils [mm]	UE		N° de réf.	EUR	KS
25	45	12	+	**4000 817 407**	**2,70**	WU07
40	48	12	+	**4000 817 408**	**3,10**	WU07
50	50	12	+	**4000 817 409**	**3,80**	WU07
60	55	12	+	**4000 817 410**	**4,90**	WU07
75	55	12	+	**4000 817 411**	**5,95**	WU07



Pinceau à radiateur

Meilleures soies claires · Pour fortes contraintes · Résistant aux solvants · Virole cuivre · Manche bois brut

Largeur [mm]	Longueur de poils [mm]	UE		N° de réf.	EUR	KS
25	45	12	+	**4000 817 415**	**2,67**	WU07
40	50	12	+	**4000 817 416**	**4,30**	WU07
50	55	12	+	**4000 817 417**	**4,15**	WU07
60	60	12	+	**4000 817 418**	**5,50**	WU07
75	60	12	+	**4000 817 419**	**6,75**	WU07



Pinceau à radiateur

Poils spéciaux entièrement synthétiques · Pour une application de haute qualité de toutes les peintures et vernis solubles à l'eau et contenant un peu de solvant · Surface de peinture fine · Serre-joints inoxydable · Manche en bois de hêtre non laqué

Largeur [mm]	Longueur de poils [mm]	UE		N° de réf.	EUR	KS
40	51	12	+	**4000 817 457**	**5,50**	WU07
50	57	12	+	**4000 817 458**	**7,25**	WU07
60	63	12	+	**4000 817 463**	**9,25**	WU07



Jeu de pinceaux

Bonne qualité

Contenu : 1 pinceau à peindre rond dans chacune des tailles (taille 2 / 4 / 6), 1 pinceau à laquer dans chacune des tailles (25 / 40 mm), 1 pinceau à vernir pour émaux (taille 03)

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
6 pcs.	**4000 817 450**	**4,50**	WU07



Jeu de pinceaux

Bonne qualité

Contenu : 1 pinceau à peindre rond dans chacune des tailles (taille 2 / 4), 1 pinceau à radiateur dans chacune des tailles (25 / 40 mm), 1 pinceau à laquer dans chacune des tailles (taille 20 / 25 / 40 mm), 1 pinceau à vernir pour émaux (taille 00 / 02 / 04)

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
10 pcs.	**4000 817 452**	**6,75**	WU07



Pinceau à vernir

Soies pures claires · Virole en fer blanc · Manche bois brut

Taille	Longueur [mm]	Largeur [mm]	Hauteur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
0	190	10	3	**4000 817 420**	**0,40**	WU07
1	195	12	5	**4000 817 421**	**0,65**	WU07
2	200	15	5	**4000 817 422**	**0,70**	WU07
3	210	18	5	**4000 817 423**	**0,80**	WU07



Pinceau à soies fines
Pinceau de retouche · Mélange de soies · Coupe fine

Taille	UE		N° de réf.	EUR	KS
6	12	+	**4000 817 426**	**1,60**	WU07
8	12	+	**4000 817 428**	**2,20**	WU07



Pinceau de soie Gussow
Soies claires · Virole nickel · Manche long

L x l x H [mm]	Taille	UE		N° de réf.	EUR	KS
290 x 5 x 5	2	12	+	**4000 817 432**	**0,90**	WU07
295 x 5 x 5	6	12	+	**4000 817 436**	**1,00**	WU07
300 x 10 x 10	10	12	+	**4000 817 438**	**1,10**	WU07
315 x 10 x 10	14	12	+	**4000 817 440**	**1,20**	WU07



Brosse à plafond
Soies PVC · Habillage clair · Insert sombre · Dos plastique · Pour travaux de peinture simples

Taille	Largeur du dos [mm]	Longueur du dos [mm]	N° de réf.	EUR	KS
1	75	170	**4000 817 466**	**5,50**	WU07



Brosse à plafond
Soies synthétiques · Habillage clair · Insert sombre · Dos bois rectangulaire non verni · Pour travaux de peinture simples

Taille	Largeur du dos [mm]	Longueur du dos [mm]	N° de réf.	EUR	KS
1	70	170	**4000 817 462**	**3,30**	WU07



Brosse à plafond
Brosse pour chaux et lessivage · Soies thermo-résistantes · Dos bois rectangulaire non verni · Approprié pour les produits d'apprêt contenant du solvant · Enduits alcalins tels que le ciment, la chaux et les peintures aux silicates

Taille	Largeur du dos [mm]	Longueur du dos [mm]	N° de réf.	EUR	KS
1	70	170	**4000 817 460**	**6,50**	WU07



Badigeon rond
Poils PET thermo-résistants · Estampé · Dos bois rond · Poignée en plastique

Ø [mm]	Longueur de poils [mm]	N° de réf.	EUR	KS
80	60	**4000 817 459**	**5,25**	WU07



Établi Prestige
4 fois réglable en hauteur de 730 à 910 mm · Capacité de charge jusqu'à 120 kg · Avec poignée et graduation sur le plateau de la table · Cadre de pieds en tube d'acier · Cadre en aluminium · Plateau de table l 1 000 x P 600 mm

N° de réf.	EUR	KS
4000 817 567	**135,00**	WU07



Couteau de peintre
Lame à deux tranchants · Avec manche en bois

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
200	**4000 817 570**	**4,95**	NEEQ



Pied de biche
En acier allié spécial · Poudré

Exécution	Longueur totale [mm]	Largeur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Rectangulaire	600	18	**4000 710 100**	**11,25**	NKFE
Rectangulaire	800	18	**4000 710 101**	**10,50**	NKFE
Rectangulaire	600	22	**4000 710 102**	**17,25**	NKFE
Rectangulaire	800	22	**4000 710 103**	**17,25**	NKFE
Rond	600	22	**4000 710 104**	**14,50**	NKFE
Rond	800	22	**4000 710 105**	**20,95**	NKFE

RENNSTEIG



Pied de biche
En acier à outil spécial forgé · Trempé et laqué rouge
Qualité haut de gamme

Exécution [mm]	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Hexagonal 18	400	**4000 812 060**	**11,75**	NXDE
Hexagonal 18	500	**4000 812 061**	**12,95**	NXDE
Hexagonal 18	600	**4000 812 062**	**13,95**	NXDE
Hexagonal 18	800	**4000 812 063**	**17,25**	NXDE
Hexagonal 20	1000	**4000 812 064**	**23,95**	NXDE

PEDDINGHAUS



Pied de biche Power Bar
Forme ovale avec section renforcée au point d'application de la force · Effet de levier linéaire 60 % plus important · Permet de sortir très facilement le clou

Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
350	**4000 812 055**	**22,95**	NCCQ
600	**4000 812 056**	**30,95**	NCCQ
900	**4000 812 057**	**39,95**	NCCQ
1200	**4000 812 058**	**51,95**	NCCQ

PEDDINGHAUS



Jeu de pieds de biche Power Bar
Forme ovale avec section renforcée au point d'application de la force · Effet de levier linéaire 60 % plus important · Permet de sortir très facilement le clou

Longueur totale [mm]	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
350 / 600 / 900	3 pcs.	**4000 812 059**	**84,95**	NCCQ

NOUVEAU



Pied de biche Gorilla Bar
Noir · Griffe coudée · Avec tige indéformable

Exécution	Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Ovale	350	**4000 812 039**	**19,95**	NCCQ
Ovale	600	**4000 812 040**	**28,95**	NCCQ
Ovale	900	**4000 812 041**	**33,95**	NCCQ
Ovale	1200	**4000 812 042**	**47,95**	NCCQ

NOUVEAU



Jeu de pieds de biche Gorilla Bar
Noir · Griffe coudée · Avec tige ovale indéformable

Longueur totale [mm]	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
350 / 600 / 900	3 pcs.	**4000 812 000**	**74,95**	NCCQ

STANLEY

NOUVEAU



Pied de biche
Fabriqué en acier de haute qualité · Muni d'une griffe pour tirer les clous

Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
600	**4000 787 154**	**12,95**	NKFF
700	**4000 787 155**	**15,75**	NKFF

STANLEY

NOUVEAU



Fer de précision
Grande précision pour tous les travaux de démontage · Idéal pour restaurer des meubles · Dosage facile de la force

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
250	**4000 787 293**	**16,95**	NKFF
300	**4000 787 294**	**19,50**	NKFF

PROMAT



Barre à débosseler
Nickelé

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
400	4000 812 549	12,95	PXCQ

PEDDINGHAUS



Pied de biche Biber Bar
Pied de biche extrêmement plat et robuste · Trempé · Très belle finition

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
380	4300 000 427	16,95	NCCQ
455	4000 812 043	24,95	NCCQ

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



Pied de biche 140-380
Avec 3 arrache-clous et lame affûtée · Petit et maniable · Tient dans toute trousse à outils · En acier inoxydable · Entièrement trempée

Longueur [mm]	Largeur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
380	42	4000 812 032	14,75	NKEM

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



Pied de biche
Avec poignée PVC ergonomique · Forgé acier autotrempant au chrome-vanadium-molybdène, chromaté · Trempé sur toute la longueur · Particulièrement tenace et quasiment inusable

Longueur [mm]	Largeur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
300	15	4000 812 537	18,95	NKEM
390	15	4000 812 538	21,95	NKEM
600	15	4000 812 539	26,95	NKEM

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



Levier de montage 38
Forme profilée · Forgé dans la masse · Avec surfaces de protection pour jantes en aluminium · En acier chrome-vanadium · Chromé

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
305	4000 821 430	17,75	WC01
400	4000 821 431	21,95	WC01
500	4000 821 432	32,95	WC01
610	4000 821 433	45,95	WC01

PROMAT

NOUVEAU



Levier de montage
Forme profilée · Forgé dans la masse · En acier CV · Chromé

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
305	4000 822 436	9,95	PU17
400	4000 822 437	12,50	PU17
500	4000 822 438	18,75	PU17
610	4000 822 439	25,95	PU17

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



Levier de montage 39
Version coudée lourde · En acier chrome-vanadium · Chromé

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
610	4000 821 435	45,95	WC01

PROMAT

NOUVEAU



Levier de montage
Version coudée lourde · En acier CV · Chromé

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
610	4000 822 441	25,95	PU17

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



Barre de pose 137-600
En acier au chrome-molybdène-vanadium trempé à l'air · Trempe à cœur et revenu homogènes sur toute la longueur · Laquée · Plus petit Ø du cône : 5 mm · Particulièrement tenace

Longueur [mm]	Longueur du cône [mm]	N° de réf.	EUR	KS
600	120	4000 821 437	68,95	WC01

PROMAT

NOUVEAU



Barre de pose
En acier CV · Trempe à cœur et revenu homogènes sur toute la longueur · Chromée · Ø du cône le plus petit : 5 mm

Longueur [mm]	Longueur du cône [mm]	N° de réf.	EUR	KS
600	120	4000 822 442	39,95	PU17

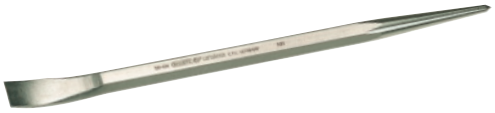
PROMAT



Pied de biche
Nickelé

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
400	**4000 812 536**	**17,50**	PXCQ

GEDORE
WERKZEUGE FÜRS LEBEN



Fer à plier 138-400
En acier chrome-vanadium · Trempe à cœur et revenu homogènes sur toute la longueur · Nickelé

Longueur [mm]	Largeur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
400	23	**4000 812 535**	**46,95**	NKEM

RENNSTEIG



Broche coudée
En acier à outil spécial forgé · Rond · Extrémités de travail traitées · Poudrage rouge

Longueur totale [mm]	L. du poteau [mm]	Ø [mm]	N° de réf.	EUR	KS
300	100	10	**4000 812 075**	**8,95**	NXDE
350	110	12	**4000 812 076**	**12,25**	NXDE
400	120	14	**4000 812 077**	**12,95**	NXDE
450	130	16	**4000 812 078**	**18,75**	NXDE
500	150	20	**4000 812 079**	**22,95**	NXDE
550	170	26	**4000 812 080**	**28,95**	NXDE

IDEAL



Pied de biche
Rond · Laqué noir · Pointe forgée

L x l [mm]	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
1250 x 30	Avec pointe et lame droite	**4000 815 741**	**48,95**	NXBS
1500 x 30	Avec pointe et lame droite	**4000 815 742**	**57,95**	NXBS
1250 x 30	Avec pointe et lame coudée	**4000 815 743**	**48,50**	NXBS
1500 x 30	Avec pointe et lame coudée	**4000 815 744**	**58,50**	NXBS
1250 x 30	Avec pointe et griffe coudée	**4000 815 745**	**49,95**	NXBS
1500 x 30	Avec pointe et griffe coudée	**4000 815 746**	**57,95**	NXBS



4000 710 106



4000 710 108



4000 710 110

Pied de biche
En acier allié spécial · Tête forgée · Thermolaqué · Forme carrée

L x l [mm]	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
1250 x 25	Lame droite	**4000 710 106**	**39,95**	NKFE
1500 x 25	Lame droite	**4000 710 107**	**44,95**	NKFE
1250 x 25	Lame coudée	**4000 710 108**	**38,95**	NKFE
1500 x 25	Lame coudée	**4000 710 109**	**50,95**	NKFE
1250 x 25	Griffe coudée	**4000 710 110**	**38,95**	NKFE
1500 x 25	Griffe coudée	**4000 710 111**	**50,95**	NKFE

STANLEY

NOUVEAU



4000 787 014



4000 787 115

Fer de démolition Fatmax® Pro FUBAR I
Outil de démolition universel

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
760	**4000 787 014**	**145,00**	NKFF
380	**4000 787 115**	**59,95**	NKFF

STANLEY

NOUVEAU



Outil de démontage Wonder Bar

Longueur [mm]	Largeur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
340	45	**4000 787 031**	**9,25**	NKFF

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible
Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.



Règle de dressage et de lissage

Largeur 100 x profondeur 18 mm · Avec montant central et capuchons d'extrémité · Épaisseur de paroi de 1,2 mm

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
1500	4000 818 100	19,95	NKAL
2000	4000 818 102	26,95	NKAL



Règle à lisser trapézoïdale

Avec rainure pour les doigts et capuchons d'extrémité

Longueur [mm]	Matériau	Épaisseur du matériau [mm]	N° de réf.	EUR	KS
1200	Aluminium	1,1	4000 818 096	15,95	NKAL
1800	Aluminium	1,1	4000 818 097	23,95	NKAL
2000	Aluminium	1,1	4000 818 098	26,95	NKAL



Règle à lisser en alu forme « h »

Profilé ha · Avec bourrelet de renforcement

Longueur [mm]	Matériau	Épaisseur du matériau [mm]	N° de réf.	EUR	KS
1200	Aluminium	1,6	4000 818 115	19,25	NKAL
1800	Aluminium	1,6	4000 818 116	28,95	NKAL
2000	Aluminium	1,6	4000 818 117	31,95	NKAL



Règle de mesure/dressage

Aluminium · Épaisseur de paroi de 1,2 mm · Largeur 100 x profondeur 18 mm · Avec montant central et capuchons d'extrémité · Avec deux fioles (horizontale et verticale) · Utilisable comme niveau à bulle · Précision des niveaux à bulle = 1 mm sur 1 m = de 0,5 à 1 mm

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
1500	4000 818 107	39,95	NKAL
2000	4000 818 108	41,95	NKAL



Règle de mesure/dressage

Largeur 100 x profondeur 18 mm · Avec montant central et capuchons d'extrémité · Avec deux poignées · Avec deux fioles (horizontale et verticale) · Utilisable comme niveau à bulle · Précision des niveaux à bulle = 1 mm sur 1 m = de 0,5 à 1 mm

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
1500	4000 818 111	46,95	NKAL
2000	4000 818 113	49,95	NKAL

NOW.



NOUVEAU

Niveau à bulle pour béton

Profilé en aluminium : 65 mm x 28 mm, épaisseur du profilé : Env. 1,6 mm · 2 fioles en verre acrylique résistantes aux chocs, dont 1 fiole horizontale agrandie · Précision de mesure en position normale : ± 0,5 mm/m · Capuchons d'extrémité à revêtement en caoutchouc amortissant les chocs · 2 poignées · Butoir mural à revêtement en caoutchouc

Longueur [cm]	N° de réf.	EUR	KS
80	4000 722 019	23,95	NBEV
100	4000 722 020	26,95	NBEV
200	4000 722 021	51,95	NBEV



...à trouver à la page 3/57



Cordeau de maçon

En polyéthylène tressé · Made in Germany

Longueur [m]	Ø [mm]	Résistance à la rupture [kg]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Vert						
20	1	15	12	**4000 816 670**	**1,50**	NUEH
50	1	15	12	**4000 816 671**	**2,60**	NUEH
100	1	15	12	**4000 816 672**	**4,55**	NUEH
50	1,7	30	12	**4000 816 675**	**3,25**	NUEH
100	1,7	30	6	**4000 816 676**	**5,75**	NUEH
50	2	35	6	**4000 816 677**	**3,50**	NUEH
100	2	35	6	**4000 816 678**	**5,95**	NUEH
Rouge						
20	1	15	12	**4000 817 016**	**1,50**	NUEH
50	1	15	12	**4000 817 017**	**2,60**	NUEH
100	1	15	12	**4000 817 018**	**4,55**	NUEH
50	1,7	30	12	**4000 817 019**	**3,05**	NUEH
100	1,7	35	6	**4000 817 020**	**5,75**	NUEH
50	2	30	6	**4000 817 021**	**3,30**	NUEH
100	2	35	6	**4000 817 022**	**5,95**	NUEH



Cordeau de maçon

En polypropylène · Tressé · Selon DIN 83307

Longueur [m]	Ø [mm]	Résistance à la rupture [kg]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Blanc						
50	1,2	25	12	**4000 816 680**	**2,95**	NUEH
50	1,7	40	6	**4000 816 682**	**2,90**	NUEH
100	2	65	6	**4000 816 684**	**6,25**	NUEH
Vert/blanc						
50	1,2	25	12	**4000 816 660**	**2,90**	NUEH
50	1,7	40	6	**4000 816 661**	**2,90**	NUEH
100	2	65	6	**4000 816 662**	**6,25**	NUEH
Rouge/blanc						
50	1,2	25	12	**4000 816 665**	**3,00**	NUEH
50	1,7	40	6	**4000 816 666**	**2,90**	NUEH
100	2	65	6	**4000 816 667**	**6,25**	NUEH



Cordeau de pavés

En polypropylène · Sur bobine à flasques · Selon DIN 83307

Longueur [m]	Ø [mm]	Résistance à la rupture [kg]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Blanc						
100	3	150	6	**4000 816 686**	**9,25**	NUEH



Fil de pavés

En polypropylène · Tressé rond selon DIN 83307 · Fluorescent

Longueur [m]	Ø [mm]	Résistance à la rupture [kg]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Jaune						
100	1,7	30	1	**4000 816 690**	**5,75**	NUEH
100	2	60	1	**4000 816 692**	**6,25**	NUEH
100	3	100	6	**4000 816 694**	**10,75**	NUEH
Rose						
100	1,7	30	6	**4000 816 691**	**5,75**	NUEH
100	2	60	6	**4000 816 693**	**6,25**	NUEH
100	3	100	6	**4000 816 695**	**10,75**	NUEH

OVERMANN



Cordon réfléchissant Safety Reflector

En polyester · Particulièrement durable grâce à sa résistance aux UV et à sa faible absorption d'humidité ainsi qu'à sa grande résistance à la traction · Bonne visibilité de jour grâce à la couleur orange signal et de nuit grâce au fil réfléchissant · Convient particulièrement bien comme barrière, limitation de parcours, panneau de direction et sécurité

Longueur [m]	Ø [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Orange					
50	2	6	**4000 816 632**	**13,25**	NUEH
100	2	6	**4000 816 633**	**23,95**	NUEH
50	4	6	**4000 816 634**	**38,95**	NUEH
100	4	6	**4000 816 635**	**62,95**	NUEH
50	6	6	**4000 816 636**	**41,95**	NUEH
100	6	6	**4000 816 637**	**70,95**	NUEH
50	8	4	**4000 816 638**	**60,95**	NUEH
100	8	4	**4000 816 639**	**93,95**	NUEH

Braun mit Sicherheit Qualität.



Corde multiusage

En polypropylène · Orange · Tournée en 3 brins · Selon DIN EN ISO 1346 · Enroulée en écheveau

Ø [mm]	N° de réf.	EUR	KS
8	**4000 816 704**	**7,75**	NKAV
10	**4000 816 705**	**10,25**	NKAV

Braun mit Sicherheit Qualität.



Corde d'échafaudage

Avec œillet · Longueur 3 m · Diamètre 9 mm

Matériau	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
Polypropylène	Blanc	**4000 816 710**	**2,00**	NKAV
Sisal, fibres naturelles	Nature	**4000 816 712**	**2,75**	NKAV

 ▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible
Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.



Pelle Francfort RUHR-BRILLANT

Spécialement trempée · Revêtement poudre rouge · **Sans manche**
Manche adapté réf. 4000 815 705

Taille	Dimension de lame [mm]	N° de réf.	EUR	KS
5	300 x 270	**4000 818 428**	**12,95**	NCBS



Pelle à sable Holstein RUHR-BRILLANT

Trempe spéciale · Revêtement poudre rouge · **Avec manche frêne 130 cm**

Taille	Dimension de lame [mm]	N° de réf.	EUR	KS
2	270 x 250	**4300 500 000**	**26,95**	NCBS



Pelle à sable Hollande RUHR-BRILLANT

Trempe spéciale · Revêtement poudre rouge · Cheville 3/4 relevée · **Sans manche**
Manche adapté réf. 4000 815 705

Taille	Dimension de lame [mm]	N° de réf.	EUR	KS
2	300 x 250	**4000 818 445**	**12,95**	NCBS



Pelle à sable Ruhr Brillant

Trempe spéciale · Revêtement poudre rouge · **Sans manche**
Manche adapté réf. 4000 815 705

Taille	Dimension de lame [mm]	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
00	265 x 220	Douille 1/2 relevée	**4000 818 438**	**12,75**	NCBS



Pelle Holstein DIAMANT-PIONIER

Revêtement poudre rouge · Trempé · **Sans manche**
Manche adapté réf. 4000 815 705

Taille	Dimension de lame [mm]	N° de réf.	EUR	KS
0	250 x 230	**4000 818 413**	**8,75**	NCBS



Pelle coudée RUHR-BRILLANT

Trempe spéciale · Revêtement poudre rouge ·
Manche adapté réf. 4000 815 705

Taille	Dimension de lame [mm]	Longueur du manche [mm]	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
5	290 x 270	1300	Avec manche long en frêne	**4300 540 010**	**26,95**	NCBS
5	290 x 270	-	Sans manche	**4300 540 011**	**12,95**	NCBS



Pelle à sable Holstein RUHR-BRILLANT

Trempe spéciale · Revêtement poudre rouge · **Sans manche**
Manche adapté réf. 4000 815 705

Taille	Dimension de lame [mm]	N° de réf.	EUR	KS
2	270 x 250	**4000 818 436**	**12,75**	NCBS

PROMAT



Pelle Francfort

Rouge · Trempe spéciale · **Sans manche** · Lame affûtée
Manche adapté réf. 4000 815 705

Taille	Dimension de lame [mm]	N° de réf.	EUR	KS
5	290 x 270	**4000 818 404**	**13,50**	PXAB



Pelle Francfort

Revêtement poudre rouge · **Sans manche**
Manche adapté réf. 4000 815 705

Taille	Dimension de lame [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
5	300 x 270	10	**4000 720 000**	**6,95**	NXCH
5	290 x 270	20	**4000 720 001**	**6,95**	NXCH

KRUMPHOLZ® Werkzeugfabrikation seit 1799



Pelle à sable Bavière

Trempée à l'huile · Nervure arrière · **Sans manche**
Manche adapté réf. 4000 815 705

Taille	Dimension de lame [mm]	N° de réf.	EUR	KS
3	280 x 280	**4000 818 431**	**17,95**	NCDC
5	300 x 300	**4000 818 432**	**19,95**	NCDC



Pelle Holstein

Revêtement poudre rouge · **Sans manche**
Manche adapté réf. 4000 815 705

Taille	Dimension de lame [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
2	270 x 250	10	**4000 720 003**	**6,95**	NXCH

KRUMPHOLZ® Werkzeugfabrikation seit 1799



Pelle-bêche

Bêche et pelle en un seul outil · Forgée et trempée à partir d'une seule pièce d'acier suédois · Lame complètement affûtée et auto-affûtante · Parfaitement appropriée pour tous les travaux d'excavation et de plantation · La forme spéciale permet une pénétration optimale dans le sol et le long manche permet de travailler en position verticale · Manche de 1 300 mm en bois de frêne vernis de première qualité · **L'acier suédois forgé à la main et trempé est très élastique malgré sa dureté et presque indestructible**

Dimension de lame [mm]	N° de réf.	EUR	KS
210 x 280	**4000 819 514**	**57,95**	NCDC

IDEAL



Pelle à tranchée RUHR-BRILLANT

Trempe spéciale · Revêtement poudre rouge · **Sans manche**
Manche adapté réf. 4000 815 705

Taille	Dimension de lame [mm]	N° de réf.	EUR	KS
1	300 x 160	**4000 818 465**	**14,75**	NCBS

IDEAL



Pelle-bêche

Pelle professionnelle spécialement trempée en acier à ressort · Œillet à col de cygne avec partie avant courbée · Manche en frêne de 120 cm

Dimension de lame [mm]	N° de réf.	EUR	KS
300 x 220	**4000 819 557**	**77,95**	NCBS

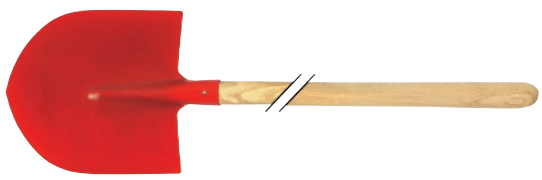


Pelle à tranchée

Revêtement poudre rouge · **Sans manche**
Manche adapté réf. 4000 815 705

Taille	Dimension de lame [mm]	N° de réf.	EUR	KS
1	300 x 160	**4000 720 010**	**6,95**	NXCH

KRUMPHOLZ® Werkzeugfabrikation seit 1799



Pelle Francfort

Avec manche en frêne 130 cm · Trempe spéciale · Lame affûtée

Taille	Dimension de lame [mm]	N° de réf.	EUR	KS
5	300 x 270	**4000 818 407**	**27,95**	NCDC

KRUMPHOLZ®
Werkzeugfabrikation seit 1799



Pelle Hollande
Avec manche frêne 130 cm · Trempé · Rouge · Lame affûtée

Taille	Exécution	Dimension de lame [mm]	N° de réf.	EUR	KS
2	3/4 relevée	300 x 250	**4000 818 408**	**27,95**	NCDC

KRUMPHOLZ®
Werkzeugfabrikation seit 1799



Pelle Holstein
Avec manche frêne 130 cm · Trempe spéciale · Lame affûtée

Taille	Dimension de lame [mm]	N° de réf.	EUR	KS
2	270 x 250	**4000 818 409**	**26,95**	NCDC

IDEAL



Pelle Francfort RUHR-BRILLANT
Trempe spéciale · Revêtement poudre rouge · **Avec manche en frêne 130 cm**

Taille	Dimension de lame [mm]	N° de réf.	EUR	KS
5	300 x 270	**4300 500 001**	**26,95**	NCBS

IDEAL

NOUVEAU



Pelle Hollande RUHR-BRILLANT
Trempe spéciale · Revêtement poudre rouge · Cheville 3/4 relevée · **Avec manche en frêne 130 cm**

Taille	Exécution	Dimension de lame [mm]	N° de réf.	EUR	KS
2	Avec manche en frêne	300 x 250	**4300 540 002**	**26,95**	NCBS

IDEAL





Pelle de caniveau Ruhr Brillant
Dimension de lame 300 x 90 mm · Avec manche frêne 130 cm

Taille	Dimension de lame [mm]	N° de réf.	EUR	KS
1	300 x 100	**4000 818 447**	**33,95**	NCBS

PEDDINGHAUS



Pelle micro
Version extrêmement robuste avec manche en fibres de verre incassable · Adapté aux espaces étroits sur le chantier · Longueur totale 700 mm

Dimension de lame [mm]	Longueur du manche [mm]	N° de réf.	EUR	KS
150 x 200	500	**4000 819 556**	**32,95**	NXCQ

Polet



Pelle Holstein POLET 3001
Manche en polyamide renforcé de fibres de verre · Jusqu'à 5 fois plus résistant que le bois

Taille	Dimension de lame [mm]	N° de réf.	EUR	KS
2	270 x 250	**4000 819 539**	**36,95**	NXCS

Polet



Pelle Francfort POLET 3001
Manche en polyamide renforcé de fibres de verre · Jusqu'à 3 fois plus résistant que le bois

Taille	Dimension de lame [mm]	N° de réf.	EUR	KS
5	300 x 270	**4000 819 538**	**40,95**	NXCS

Polet



Pelle Hollande FIBER 3001
Manche en polyamide renforcé de fibres de verre · Jusqu'à 3 fois plus résistant que le bois

Taille	Dimension de lame [mm]	N° de réf.	EUR	KS
2	290 x 240	**4000 819 505**	**39,95**	NXCS

Polet



Bêche de jardin POLET 3001

Trempé · Manche en polyamide renforcé de fibres de verre · Avec poignée en T · Jusqu'à 2 à 3 fois plus résistant que le bois

Taille	Dimension de lame [mm]	N° de réf.	EUR	KS
2,5	280 x 180	**4000 819 537**	**86,95**	NXCS

Polet



Bêche de drainage Fiber 5001

Repose-pied replié · Manche polyamide 85 cm · Avec poignée en T · Jusqu'à 5 fois plus résistant que le bois

Dimension de lame [mm]	N° de réf.	EUR	KS
380 x 140	**4000 819 520**	**139,00**	NXCS

Polet



Bêche de jardin Fiber 5001

Trempé · Avec deux marchepieds · Manche polyamide 95 cm · Jusqu'à 5 fois plus résistant que le bois · Avec poignée en T

Dimension de lame [mm]	N° de réf.	EUR	KS
285 x 180	**4000 819 536**	**145,00**	NXCS

IDEAL



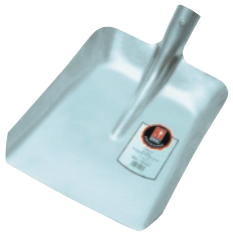
Pelle à bords Halle FAVORIT

Métal léger · Avec bord de protection · Épaule relevée pour un volume de remplissage plus important · **Sans manche**

Manche adapté réf. 4000 815 705

Taille	Dimension de lame [mm]	N° de réf.	EUR	KS
9	380 x 380	**4000 818 478**	**37,95**	NCBS

IDEAL



Pelle à bords SILVER

Tôle d'acier · Revêtement poudre argenté · **Sans manche**
Manche adapté réf. 4000 815 705

Taille	Dimension de lame [mm]	N° de réf.	EUR	KS
5	340 x 270	**4000 818 455**	**21,95**	NCBS
7	370 x 310	**4000 818 459**	**25,95**	NCBS

IDEAL



Pelle à bords Halle SILVER

Avec renfort par martelage · Tôle d'acier · Revêtement poudre argenté · **Sans manche**
Manche adapté réf. 4000 815 705

Taille	Dimension de lame [mm]	N° de réf.	EUR	KS
7	340 x 325	**4000 818 448**	**28,95**	NCBS
9	380 x 380	**4000 818 450**	**31,95**	NCBS

KRUMPHOLZ ®
Werkzeugfabrikation seit 1799



Pelle à bords Halle FAVORIT

Avec bord acier · Tôle d'aluminium 2 mm · **Sans manche**
Manches appropriés : 4000 815 706 = tête ronde 1 300 mm, 4000 815 700 = poignée en T 1 000 mm

Taille	Dimension de lame [mm]	N° de réf.	EUR	KS
7	340 x 325	**4300 500 002**	**21,95**	NCDC
9	380 x 380	**4000 818 462**	**23,95**	NCDC

KRUMPHOLZ ®
Werkzeugfabrikation seit 1799



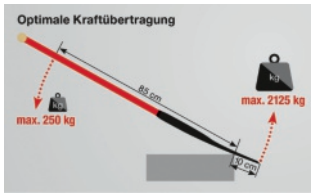
Pelle à bords Halle

Avec bord acier · Tôle d'aluminium 2 mm · **Avec manche frêne 130 cm**

Taille	Dimension de lame [mm]	N° de réf.	EUR	KS
9	380 x 380	**4300 500 003**	**33,95**	NCDC

NOUVEAU







Pelle

Épaisseur de lame de 5 mm · Tranchant affûté · Thermolaquée · Outil extrêmement robuste dans une structure compacte · Particulièrement appropriée pour les travaux d'arrachage et en tant qu'outil de levage · **Manche en tube d'acier avec pommeau en bois dur 92 cm**

Taille	Dimension de lame [mm]	Forme	N° de réf.	EUR	KS
2	280 x 190 / 180	Standard	4000 818 493	109,00	NCBS
2	280 x 190 / 180	Plus	4000 818 494	129,00	NCBS
2	280 x 130 / 125	Slim	4000 818 495	139,00	NCBS

KRUMPHOLZ®
Werkzeugfabrikation seit 1799



Bêche de chantier

Sablée · Trempe spéciale · **Avec repose-pied et manche en T 85 cm**

Taille	Dimension de lame [mm]	N° de réf.	EUR	KS
2	285 x 185 / 180	4000 818 485	40,95	NCDC

PROMAT



Bêche de chantier

Lame vernie · **Avec repose-pied et manche en frêne en T 95 cm**

Taille	Dimension de lame [mm]	N° de réf.	EUR	KS
2	285 x 185 / 180	4000 818 471	29,95	PXBW



Bêche de chantier LÖWE

Trempé · Lame sablée · Repose-pied · **Manche en T, frêne, 85 cm**

Taille	Dimension de lame [mm]	Forme	N° de réf.	EUR	KS
2	285 x 185 / 180	Forme jardinier	4000 818 492	50,95	NCBS



Bêche de chantier

Roulage conique d'une seule pièce · Trempe spéciale · Lame sablée · Repose-pied · **Manche en T, frêne, 85 cm**

Taille	Dimension de lame [mm]	Forme	N° de réf.	EUR	KS
2	285 x 185 / 180	Forme jardinier	4000 818 486	75,95	NCBS



Bêche pour femme BRITTA

Lame polie brillant · **Manche en T, frêne, 85 cm**

Taille	Dimension de lame [mm]	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
0	250 x 165 / 160	Acier spécial inoxydable	4000 818 500	119,00	NCBS
0	250 x 165 / 160	Acier	4000 818 507	64,95	NCBS



Bêche de jardin IDEAL

Roulage conique, d'une seule pièce · Trempe spéciale · Bavette polie avec lame affûtée · Manche en T, frêne, 85 cm

Taille	Dimension de lame [mm]	N° de réf.	EUR	KS
2	285 x 185 / 180	4000 818 503	81,95	NCBS

KRUMPHOLZ®
Werkzeugfabrikation seit 1799



Bêches de défrichement de jardin

Trempé à l'huile · Avec 2 anneaux de renforcement · Avec ressort de longueur 300 mm · **Avec manche frêne**

Taille	Dimension de lame [mm]	N° de réf.	EUR	KS
2	285 x 180	4000 818 625	113,00	NCDC
2	285 x 180	4000 818 626	115,00	NCDC



Bêches de défrichement de jardin

Pelle à double ressort en une seule pièce · Roulé coniquement · Forme jardinier · Lame à polissage fin · Ressort de 30 cm de long · Bague de renforcement · **Manche en T, frêne, 85 cm**

Taille	Dimension de lame [mm]	N° de réf.	EUR	KS
2	285 x 185	**4000 818 624**	**135,00**	NCBS



Bêche à douille tubulaire Gärtner Form

Poli · Manche en T 85 cm

Taille	Dimension de lame [mm]	N° de réf.	EUR	KS
2	290 x 180	**4000 818 505**	**22,95**	NCBS



Bêche de drainage GLORIA

Trempé · Revêtement poudre argenté · Repose-pied replié · Manche en T hêtre 85 cm

Taille	Dimension de lame [mm]	N° de réf.	EUR	KS
2	550 x 125 / 90	**4000 818 510**	**49,95**	NCBS



Bêche de jardin

Ronde, poignée en D · Moins de dépense d'énergie grâce au manche prolongé et à la forme parfaite · Longueur du manche 1 250 mm · Convient également pour les sols argileux · Enfoncement facile grâce au bord affûté · Acier de qualité supérieure « incassable »

N° de réf.	EUR	KS
4000 819 515	**54,95**	NKBD



Bêche de jardin

Pointue, poignée en D · Moins de dépense d'énergie grâce au manche prolongé et à la forme parfaite · Longueur du manche 1 250 mm · Convient pour les sols meubles et les tranchées profondes · Enfoncement facile grâce au bord affûté · En acier de grande qualité

N° de réf.	EUR	KS
4000 819 516	**54,95**	NKBD



Tarière

Perçage propre de trous pour poteaux, piliers, etc. · Avec pointe de centrage · Revêtement poudre gris · Poignée en bois dur · Longueur env. 1,07 m

Ø [mm]	Longueur de vis sans fin [mm]	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
70	440	-	**4000 818 472**	**63,95**	NUAS
90	440	-	**4000 818 473**	**70,95**	NUAS
150	300	Hélice double	**4000 818 474**	**91,95**	NUAS



Pelle à trous de poteaux

Avec manche de 950 mm · Pour trous jusqu'à 280 mm de diamètre · Pour le creusage facile de trous · Longueur totale env. 1 350 mm

Taille	Dimension de lame [mm]	N° de réf.	EUR	KS
1	200 x 150/110	4000 818 046	105,95	NUAS



Rablet à neige

Métal léger · Klemmfix · Nervures de renforcement · Longueur du manche 1 300 mm · Non monté

Article saisonnier

Largeur de panneau [mm]	N° de réf.	EUR	KS
500	4000 818 333	25,95	NXBF

IDEAL



Pelle à trous de poteaux JUMBO

Avec 2 manches en frêne de 1 000 mm · Longueur totale 1 700 mm · Manche non monté · Ø du trou 110/280 mm

Taille	Dimension de lame [mm]	N° de réf.	EUR	KS
1	200 x 150/110	4000 818 468	119,00	NCBS

Accessoires	N° de réf.	EUR	KS
Manche de rechange pour pelle à trous de poteaux JUMBO	4000 818 469	13,50	NCBS



Rablet à neige

Contreplaqué · Surface poncée · Bord en acier · Longueur du manche env. 130 cm · Fixation par vis · Non monté

Article saisonnier

Largeur de panneau [mm]	N° de réf.	EUR	KS
500	4000 818 334	19,50	NXBF

Polet



Enfonce-pieu

Enfonce-pieu · Pour le martèlement précis et sans risque des poteaux · 2 poignées pour un guidage optimal · Poids jusqu'à 14 kg

Ø [cm]	Poids [kg]	N° de réf.	EUR	KS
10	12	4000 818 475	119,00	NXCS
16,5	14	4000 818 477	119,00	NXCS

FISKARS®

NOUVEAU



Rablet à neige X-series

La lame métallique brevetée dure 3x plus longtemps et coupe sans problème dans la neige tassée · La poignée en forme de D avec SoftGrip™ offre un meilleur contrôle, une fatigue réduite de la main et une isolation supplémentaire contre le froid · Manche en aluminium léger anodisé, facile à manipuler et durable

Largeur de panneau [mm]	N° de réf.	EUR	KS
532	4000 818 383	65,95	NKBD

IDEAL



Rablet à neige/racloir à détritus

En tôle d'acier · Revêtement poudre argenté · Avec nervure de renforcement · Manche en hêtre 1 300 mm

Article saisonnier

Largeur de panneau [mm]	N° de réf.	EUR	KS
500	4000 818 572	20,95	NCBS

FISKARS®

NOUVEAU



Rablet à neige X-series ergonomisch

Le manche coudé aide l'utilisateur à garder le dos droit en pelletant la neige · La lame métallique brevetée dure 3x plus longtemps et coupe sans problème dans la neige tassée · Le manche en aluminium léger anodisé est facile à manipuler et a une longue durée de vie · La pelle en polymère renforcé et durable résiste au froid jusqu'à -30 °C · La grande poignée coudée en forme de D avec SoftGrip™ est conçue pour être utilisée avec des gants d'hiver et maintient les poignets dans une position confortable · La poignée texturée et antidérapante offre un meilleur contrôle, une fatigue réduite de la main et une isolation supplémentaire contre le froid

Largeur de panneau [mm]	N° de réf.	EUR	KS
532	**4000 818 384**	**72,95**	NKBD

FISKARS®

NOUVEAU



Rablet à neige X-series Teleskop

Le manche télescopique réglable permet d'ajuster la longueur de la tige pour un rangement facile et pour réduire la charge sur le dos · La lame métallique brevetée dure 3x plus longtemps et coupe sans problème dans la neige tassée · Le manche en aluminium léger anodisé est facile à manipuler et a une longue durée de vie · La pelle en polymère renforcé et durable résiste au froid jusqu'à -30 °C · La grande poignée coudée en forme de D avec SoftGrip™ est conçue pour être utilisée avec des gants d'hiver et maintient les poignets dans une position confortable · La poignée texturée et antidérapante offre un meilleur contrôle, une fatigue réduite de la main et une isolation supplémentaire contre le froid

Largeur de panneau [mm]	N° de réf.	EUR	KS
532	**4000 818 385**	**72,95**	NKBD

FISKARS®

NOUVEAU



Pelle à neige X-series Teleskop

La poignée télescopique réglable permet de régler la longueur du manche pour une ergonomie optimale · La lame métallique brevetée dure 3x plus longtemps et coupe sans problème dans la neige tassée · Le manche en aluminium léger anodisé est facile à manipuler et a une longue durée de vie · La pelle en polymère renforcé et durable résiste au froid jusqu'à -30 °C · La grande poignée coudée en forme de D avec SoftGrip™ est conçue pour être utilisée avec des gants d'hiver et maintient les poignets dans une position confortable · Les poignées texturées et antidérapantes offrent un meilleur contrôle, une fatigue réduite de la main et une isolation supplémentaire contre le froid

Longueur [mm]	Dimension de lame [mm]	N° de réf.	EUR	KS
1200	362	**4000 818 386**	**58,95**	NKBD

FREUND VICTORIA

NOUVEAU



Rablet à neige 97352 Profi

Dimensions de lame 54 x 35 cm · Lame renforcée par des nervures · Paroi latérale élevée · Résistant au froid jusqu'à -20 °C · Bord profilé en aluminium · Manche en aluminium avec poignée en D · Longueur du manche env. 125 cm · Env. 1 800 g · **Prémonté**

Largeur de panneau [mm]	N° de réf.	EUR	KS
540	**4000 818 496**	**41,95**	NXBF

FREUND VICTORIA

NOUVEAU



Rablet à neige 97363 PROFI ERGONOMIC

Dimensions de lame 54 x 35 cm · Lame renforcée par des nervures · Paroi latérale élevée · Résistant au froid jusqu'à -20 °C · Bord profilé en aluminium · Manche en aluminium ergonomique avec poignée en D · Longueur du manche env. 125 cm · Env. 1 800 g · **Prémonté**

Largeur de panneau [mm]	N° de réf.	EUR	KS
540	**4000 818 497**	**45,95**	NXBF

KRUMPHOLZ®
Werkzeugfabrikation seit 1799



Coupe-glace

En acier trempé et forgé d'un seul tenant · Avec manche 1 200 mm, Ø 28 mm

Article saisonnier

Largeur de panneau [mm]	N° de réf.	EUR	KS
150	**4000 818 584**	**35,95**	NCDC



Manche de pelle DIN 20151

Forme courbée avec tête ronde et cône ·Ponçage fin · Ø 41 mm

Longueur [mm]	Exécution	Matériau	UE		N° de réf.	EUR	KS
1300	Excellente qualité	Hêtre	5	+	**4000 815 708**	**10,75**	NKBW
1300	Excellente qualité	Frêne	5	+	**4000 815 706**	**14,75**	NKBW
1500	Excellente qualité	Frêne	5	+	**4000 815 707**	**12,25**	NKBW
1300	Qualité de construction	Frêne	5	+	**4000 815 705**	**11,50**	NKBW



Manche de pelle

Frêne · Avec poignée plastique en D · Coudé · Ponçage fin

Longueur [mm]	Ø [mm]	UE		N° de réf.	EUR	KS
850	41	5	+	**4000 815 735**	**23,95**	NKBW



Manche de pioche DIN 6437

Frêne · Forme droite ovale · Ponçage fin · **Qualité de construction**

Longueur [mm]	Œillet du manche [mm]	Poids de l'outil [g]	Pour pioche [kg]	N° de réf.	EUR	KS
950	76 x 42	De 2 500 à 3 500	De 2,5 à 3,5	**4000 815 713**	**9,95**	NKBW



Manche de pioche DIN 6437

Frêne · Forme droite ovale · Ponçage fin · **Excellente qualité**

Longueur [mm]	Œillet du manche [mm]	Poids de l'outil [g]	Pour pioche [kg]	N° de réf.	EUR	KS
800	64 x 37	De 1 500 à 2 000	De 1,5 à 2,0	**4000 815 712**	**9,95**	NKBW
950	76 x 42	De 2 500 à 3 500	De 2,5 à 3,5	**4000 815 710**	**10,50**	NKBW

Manche de grattoir

Hêtre · Avec cône

Longueur [mm]	Ø [mm]	N° de réf.	EUR	KS
1200	36	**4000 818 519**	**7,95**	NKBW

Manche pour râteau à bitume

Hêtre

Adapté à : Racle à béton, racle à bitume

Longueur [mm]	Ø [mm]		N° de réf.	EUR	KS
1800	36		**4000 818 514**	**14,75**	NKBW



Manche de crocs à bêcher

Frêne

Adapté à : Râteau à bitume

Longueur [mm]	Ø [mm]	N° de réf.	EUR	KS
1350	36	**4000 818 512**	**9,50**	NKBW



Manche de raclette en caoutchouc

Tremble · Garanti sans bois tropicaux

Adapté aux raclettes en caoutchouc

Longueur [mm]	Ø [mm]		N° de réf.	EUR	KS
1800	31		**4000 818 504**	**8,95**	NKBW



Manche de racle à bitume

Frêne

Adapté à la racle à bitume n° de réf. 4000 722 001

Longueur [mm]	Ø [mm]		N° de réf.	EUR	KS
1800	32		**4000 818 506**	**13,75**	NKBW

NOUVEAU

4000 815 940

4000 815 943

4000 815 946

4000 815 947

Manche à balai

Type de bois Pinus Taeda

Longueur [mm]	Exécution	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
1200	Avec filetage	Nature	10	+	**4000 815 940**	**4,10**	NKBW
1400	Sans cône	Nature	10	+	**4000 815 941**	**3,65**	NKBW
1400	Sans cône	Nature	10	+	**4000 815 942**	**5,25**	NKBW
1500	Sans cône	Nature	10	+	**4000 815 943**	**5,75**	NKBW
1200	Sans cône	Nature	10	+	**4000 815 944**	**3,10**	NKBW
1600	Sans cône	Nature	10	+	**4000 815 945**	**5,95**	NKBW
1400	Avec filetage / capuchon de suspension / revêtement en plastique	Rouge	10	+	**4000 815 946**	**6,50**	NKBW
1400	Avec filetage / capuchon de suspension / revêtement en plastique	Bleu	10	+	**4000 815 947**	**6,50**	NKBW

NOUVEAU

Manche à outils
Type de bois Pinus Taeda

Longueur [mm]	Exécution	Ø [mm]	UE		N° de réf.	EUR	KS
1400	Avec cône, naturel, verni	24	10	+	**4000 815 948**	**4,75**	NKBW
1400	Avec cône, naturel	24	10	+	**4000 815 949**	**3,80**	NKBW
1400	Cône long, naturel	28	10	+	**4000 815 950**	**5,50**	NKBW
1600	Avec cône, naturel	28	10	+	**4000 815 951**	**6,25**	NKBW
1800	Avec cône, naturel	28	10	+	**4000 815 952**	**6,95**	NKBW



Manche de bêche DIN 20152
Frêne · Avec poignée en T · Ponçage fin · Ø 40 mm

Longueur [mm]	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
950	Droit, avec cône	**4000 815 720**	**11,75**	NKBW
950	Coudé, avec cône	**4000 815 722**	**10,75**	NKBW
1000	Droit, avec cône	**4000 815 723**	**12,25**	NKBW



Manche de bêche DIN 20152
Frêne · Poignée en T · Ponçage fin · Avec cône

Longueur [mm]	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
1000	Avec poignée en T, coudé, avec cône	**4000 815 700**	**10,95**	NKBW



Manche de bêche DIN 20152
Frêne · Pour bêches à double ressort (bêches Ideal) · Ponçage fin · Ø 41 mm

Longueur [mm]	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
950	Poignée en T, doublement cintrée à la vapeur	**4000 815 730**	**15,50**	NKBW
1050	Bouton, doublement cintrée à la vapeur	**4000 815 732**	**16,75**	NKBW



Manche de fourche
Frêne · Coudé · Taillé en pointe et percé · Ponçage fin

Longueur [mm]	Ø [mm]	N° de réf.	EUR	KS
1350	36	**4000 815 740**	**11,50**	NKBW

Manche de houe
Frêne · Avec couronne ovale · Ponçage fin

Longueur [mm]	Œillet du manche [mm]	N° de réf.	EUR	KS
1350	32 / 24	**4000 815 755**	**9,95**	NKBW



Manche de fourche à foin
Frêne · Coudé · Taillé en pointe et percé · Ponçage fin

Longueur [mm]	Ø [mm]	N° de réf.	EUR	KS
1500	36	**4000 815 747**	**11,25**	NKBW



Manche de hachette
Frêne · Sabot de bœuf · Nature

Longueur [mm]	Œillet du manche [mm]	Pour hachette [g]	N° de réf.	EUR	KS
350	41/16	600	**4000 815 860**	**3,35**	NKBW
400	45/18	800	**4000 815 861**	**4,60**	NKBW
450	55/24	1000	**4000 815 862**	**5,50**	NKBW
500	59/26	1200	**4000 815 863**	**6,50**	NKBW



Manche de hachette DIN 5132
Frêne · Sabot de bœuf · Nature · Avant fendu et taillé en pointe · Rectifié

Longueur [mm]	Œillet du manche [mm]	Pour hachette [g]	N° de réf.	EUR	KS
360	41/16	600	**4000 815 865**	**4,25**	NKBW
380	41/16	800	**4000 815 866**	**4,70**	NKBW
400	45/18	1000	**4000 815 867**	**4,60**	NKBW



Manche de hache VOLLES HAUS
Frêne · Sabot de bœuf · Nature

Longueur [mm]	Œillet du manche [mm]	Pour hache [g]	N° de réf.	EUR	KS
600	Env. 52/21	1000	**4000 815 880**	**7,50**	NKBW
700	Env. 58/23	1250	**4000 815 881**	**8,50**	NKBW
800	Env. 62/25	1600	**4000 815 882**	**9,95**	NKBW
900	Env. 66/27	2000	**4000 815 883**	**11,75**	NKBW



Manche de hache DIN 7295
Frêne · Sabot de bœuf · Avant fendu et taillé en pointe · Rectifié

Longueur [mm]	Œillet du manche [mm]	Pour hache [g]	N° de réf.	EUR	KS
600	52/21	1000	**4000 815 885**	**7,50**	NKBW
700	58/23	1 250 + 1 400	**4000 815 886**	**8,75**	NKBW
800	62/25	1600	**4000 815 887**	**10,75**	NKBW

 ▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible
Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

Polet



Pioche

Avec manche en fibres de verre 9001

Longueur [mm]	Poids [kg]	Largeur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
900	2,5	520	4000 818 261	129,00	NBCS

PEDDINGHAUS



Mini pioche Ultratec

Avec manche à emboîter incassable 3 composants

Longueur [mm]	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
370	Pointe et brise-roches	4000 818 212	25,50	NXCQ
370	Pointe et tranchant transversal	4000 818 145	26,95	NXCQ

NOUVEAU



Pioche

Selon DIN 20109 avec œillet ovale · Forgé · **Sans manche**
Manches appropriés : 4000 815 713, qualité de chantier ou 4000 815 710, qualité 1a
(pour 4000 724 003 manche approprié : 4000 815 712, qualité 1a)

Poids [kg]	N° de réf.	EUR	KS
1,5	4000 724 003	12,95	NXAB
2,5	4000 724 000	15,95	NXAB
3,0	4000 724 001	16,50	NXAB
3,5	4000 724 002	17,95	NXAB





Marteau de carreleur

Avec capuchon caoutchouc vulcanisé · Avec manche en bois dur Hickory · Surface du capuchon caoutchouc env. 10 x 10 cm · Poids 1,5 kg

Exécution	N° de réf.	EUR	KS
Rectangulaire (vulcanisé)	4000 722 102	45,95	NKBJ
Rond (vulcanisé)	4000 722 103	45,95	NKBJ



Marteau de paveur

Forme berlinoise · En acier spécial forgé · Manche en frêne · Clavetage par anneau

Poids [g]	N° de réf.	EUR	KS
1000	4000 818 127	19,50	NKBJ
1500	4000 818 128	22,95	NKBJ
2000	4000 818 129	24,95	NKBJ
2500	4000 818 130	28,95	NKBJ



Marteau de paveur

Forme rhénane · En acier spécial forgé · Manche en frêne · Clavetage par anneau

Poids [g]	N° de réf.	EUR	KS
1000	4000 818 133	17,95	NKBJ
1500	4000 818 134	21,95	NKBJ
2000	4000 818 135	24,95	NKBJ
2500	4000 818 136	25,95	NKBJ

IDEAL



Burin de paveur

Avec brise-roches · Forgé et trempé · Avec lame affûtée (rectifiée sur les deux faces)

Largeur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
60	4000 818 139	11,95	NCBS
80	4000 818 140	15,50	NCBS
100	4000 818 141	18,95	NCBS

NESTLE
MIT DEN BESTEN MESSEN





Crochet de levage de plaque d'égout

Pour lever les plaques d'égout · Ajustement simple à la taille du corps grâce à la barre de guidage télescopique · Couleur : Orange pulvérisé · Poids 9 kg · Roues pour charges lourdes en caoutchouc plein
Domaine d'utilisation : Couvercle de regard jusqu'à 150 kg (couvercles posés)
Contenu de la livraison : Crochets de levage de plaque d'égout, crochet standard avec boulon pour la fixation
Accessoires : Sur demande, différents crochets et une rallonge sont disponibles

Exécution	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Mobile	De 980 à 1 480	4000 818 861	335,00	NXDD

Härke

NOUVEAU



Crochet de levage de plaque d'égout

En version forgée · Galvanisé · La livraison s'effectue toujours par paire (n° de réf. 4000 818 395 livraison d'une seule pièce)

Exécution	Longueur [mm]	Ø [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Avec crochet en U pointu	800	12	4000 818 017	86,95	NBBI
Avec crochet en L	600	16	4000 818 018	82,95	NBBI
Avec crochet en L	800	16	4000 818 019	84,95	NBBI
Avec crochet en U	600	16	4000 818 020	84,95	NBBI
Avec crochet en U	800	16	4000 818 021	85,95	NBBI
Avec pied fendu	600	16	4200 000 108	91,95	NBBI
Avec pied fendu	800	16	4200 000 109	93,95	NBBI
Avec pied en croix	600	16	4200 000 110	94,95	NBBI
Avec pied en croix	800	16	4200 000 111	95,95	NBBI
Avec aide au décollement	800	16	4000 818 395	57,95	NBBI



Clé à bornes d'incendie de sous-sol Typ C

Clé d'actionnement selon la norme DIN 3223 pour les bouches d'incendie sous le plancher et les coulisseaux · Pour actionner la broche de la bouche d'incendie sous le plancher et le coulisseau pour ouvrir le bouchon de voirie

Exécution [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Forme carrée 32	1100	**4000 818 159**	**69,95**	NBBI



Clé à bornes d'incendie de sous-sol Typ E

Clé d'actionnement selon la norme DIN 3223 pour les robinets de connexion domestique (type E) avec protection carrée

Exécution [mm]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Forme carrée 14	750	**4000 818 160**	**63,95**	NBBI



Extracteur de pavé Basic Line

Pour une extraction facile et rapide des pierres · Avec lame interchangeable · Galvanisé

Zone d'atteinte [mm]	Poids propre [kg]	N° de réf.	EUR	KS
De 90 à 330	4	**4000 818 744**	**69,95**	NBCT



Aligneur Basic Line

Pour enfoncer les joints et aligner les pavés autobloquants · Avec lame interchangeable

Poids [kg]	N° de réf.	EUR	KS
1,5	**4000 818 746**	**46,95**	NXCV



Extracteur de pavé SZ

L'effet de serrage est maintenu verticalement sans effort grâce au dispositif de blocage · Pour l'extraction rapide de pavés/pierres non ensablés le dispositif d'arrêt peut être désactivé · Universel, pour toutes les formes et tailles de pavés/pierres · Lame spéciale profilée en acier à ressort facilement échangeable, effet de levier et disposition des poignée optimum · Il est possible d'extraire individuellement des pavés d'un ensemble, même après une pose de longue date, en insérant les lames spéciales profilées dans les joints · Galvanisé

Zone d'atteinte [mm]	Poids propre [kg]	N° de réf.	EUR	KS
De 90 à 330	4	**4000 818 710**	**92,95**	NBCT

Accessoires	N° de réf.	EUR	KS
Lame de rechange, L. 55 mm (2 pcs. sous blister)	**4000 818 784**	**22,95**	NCCU
Lame de rechange, L. 65 mm (2 pcs. sous blister)	**4000 818 785**	**25,95**	NCCU

NOUVEAU





Maillet caoutchouc GH ERGO

Équipé de deux éléments en caoutchouc différents · Un côté est doté d'un profilé rectangulaire légèrement incliné, de sorte que le profilé en caoutchouc touche la pierre sur toute sa surface sans que l'utilisateur doive se tenir trop près du bord de la couche de pierre · Sur le deuxième côté, le profil se rétrécit en forme de toit, ce qui permet de frapper avec précision, par exemple dans les gorges des briques en H · La longueur du manche de marteau (pour le produit 4000 818 778), qui passe de 800 mm à 1 000 mm, permet une position ergonomique droite et un travail sans fatigue · Les éléments spéciaux en caoutchouc butyle permettent de ménager les poignets et les coudes · Le rebond désagréable lors de la frappe est complètement éliminé par l'amortissement

Longueur du manche [mm]	Poids propre [kg]	N° de réf.	EUR	KS
1000	2,9	**4000 818 778**	**77,95**	NBCV
400	2,5	**4000 818 779**	**76,95**	NBCV

Accessoires	N° de réf.	EUR	KS
Rail en caoutchouc de rechange 75/40 x 60 x 60 mm, 2x biseauté	**4000 818 780**	**20,95**	NCCV
Rail en caoutchouc de rechange 60 x 60/55 x 75 mm, 1x biseauté	**4000 818 781**	**20,95**	NCCV
Écran de protection en plastique pour pierre, Ø 70 x 12 mm	**4000 818 782**	**14,25**	NCCV

probst handling equipment



Aligneur RE

Pour aligner les pavés qui n'ont pas encore été battus · Lame d'écartement à arête vive, interchangeable, robuste, en acier à ressort trempé, pour la réalisation de joints

Poids [kg]	N° de réf.	EUR	KS
2,7	**4000 818 713**	**57,95**	NXCV

Accessoires	N° de réf.	EUR	KS
Lame pour aligneur RE, sous blister	**4000 818 783**	**14,25**	NKCU

probst handling equipment





Gabarit de mesure/de traçage MAL

Outil pour mesurer et tracer avec précision les longueurs et les angles des pavés autobloquants

Poids propre [kg]	N° de réf.	EUR	KS
0,58	**4000 818 716**	**90,95**	NKCW

probst handling equipment



Support de cordeaux à tracer STRING ALONG SA

À fixer sur des piquets de terrassement · Adapté à tous les piquets de terrassement · Avec guidage du cordeau
Unité d'emballage : 6 pièces dans un sachet

Matériau	N° de réf.	EUR	KS
Plastique	**4000 818 747**	**41,95**	NKCW

probst handling equipment



Extracteur de clous ENZ

Pour le desserrage et l'enlèvement sans problème de piquets enfoncés sur le chantier · Adapté à tous les piquets avec un diamètre d'env. 10 à 30 mm

Ø des clous [mm]	Poids propre [kg]	Surface	N° de réf.	EUR	KS
De 10 à 30	0,64	Galvanisée	**4000 818 709**	**80,95**	NXCW

probst handling equipment

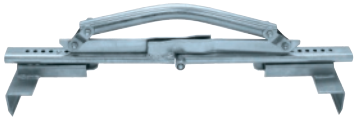


Pince de pose de pavés autobloquants PB

Pour la pose rationnelle de pavés hexagonaux ou similaires qui ne peuvent pas être saisis d'une seule main · Poids 1 kg · Surface galvanisée

Zone d'atteinte [mm]	Capacité de charge [kg]	Modèle	N° de réf.	EUR	KS
De 150 à 240	10	PB-15/24	**4000 818 712**	**45,95**	NBCW

probst handling equipment



Lève-panneau professionnel PPH

Pour la pose de dalles en béton et en pierre naturelle · Zone de préhension réglable, avec système de démultiplication et mâchoires de serrage interchangeables · Galvanisé · Poids propre 1,6 kg

Exécution	Zone d'atteinte [mm]	Capacité de charge [kg]	N° de réf.	EUR	KS
PPH 22/50	De 220 à 505	60	**4000 818 714**	**42,95**	NRCX
PPH 33/62	De 330 à 620	60	**4000 818 715**	**42,95**	NRCX



Porte dalles

Facilement réglable en continu · Pour toutes les cotes intermédiaires · Pour le transport, la pose et le remplacement de dalles en pierre, dalles de chemin · Galvanisé

Zone d'atteinte [mm]	Capacité de charge [kg]	N° de réf.	EUR	KS
De 300 à 500	40	**4000 817 061**	**42,95**	NKBJ
De 400 à 600	30	**4000 817 067**	**42,95**	NKBJ

probst handling equipment



Marqueur de pavage PM

Marqueur pour aménagements jardin et paysager · Permet de marquer presque tous les matériaux · Parfaitement approprié pour des surfaces sèches et humides · Incassable, la craie est renforcé par des fibres de verre · Anti-usure
Unités d'emballage = 5 pcs.

Taille [mm]	N° de réf.	EUR	KS
120 x 30 x 2	**4000 818 708**	**16,25**	NXCW

10



Pince-dalle Basic Line

Appropriée pour la pose de bordures, bordures de trottoir, caniveaux, pierres de bordure naturelles, etc. · Poids propre 4 kg

Zone d'atteinte [mm]	Capacité de charge [kg]	N° de réf.	EUR	KS
De 0 à 400	150	**4000 818 745**	**60,95**	NKCX

Accessoires	N° de réf.	EUR	KS
Caoutchouc de rechange pour pince-dalle	**4000 818 707**	**11,50**	NCCX

probst handling equipment



Pince-dalle BZ

Pour la pose de bordures, bordures de trottoir, caniveaux etc. · Également des bordures en pierre naturelle · Il est conseillé d'utiliser deux pince-dalles simultanément · Poids propre 3,8 kg

Zone d'atteinte [mm]	Capacité de charge [kg]	N° de réf.	EUR	KS
De 0 à 400	150	**4000 818 720**	**58,95**	NBCX

probst handling equipment



Pince de positionnement VZ-I

Spéciale pour le positionnement de bordures de trottoirs · Grâce à un support angulaire monoface qui est placé sur la bordure déjà posée, il est possible d'effectuer une pose bord à bord · Galvanisé · Poids 11 kg

Zone d'atteinte [mm]	Capacité de charge [kg]	N° de réf.	EUR	KS
De 500 à 1 045	100	**4000 818 722**	**179,00**	NRCX

probst handling equipment



Pince pour marche-blocs TSZ-UNI

Convient pour la préhension et la pose de marches, pierres de bordure, équerres de bordure, etc. · Avec un engin de levage · Réglage aisé de l'ouverture à l'aide d'un verrou à ressort · Les bordures avec rétrécissement conique sont saisies de manière sûre · Avec œillet de levage pour crochet de grue · Automatisme de changement pour une commutation entièrement automatique de plein en vide · Patins caoutchouc/métal · Galvanisé · Poids 32 kg

Zone d'atteinte [mm]	Capacité de charge [kg]	N° de réf.	EUR	KS
De 50 à 600	600	**4000 818 740**	**669,00**	NRCX

probst handling equipment

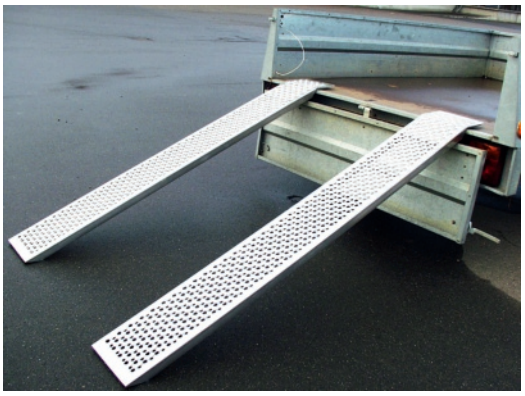


Pince de levage de blocs de béton EASYGRIP EXG MAXI

Petite, légère mais forte comme un ours · Pince mécanique pour agripper des éléments en béton parallèles, plans et non coniques, tels que des dalles, des marches en pierre et des bordures de trottoir · Suspendue à un appareil porteur à l'aide d'un patin ou d'une chaîne (grue de levage, mini-pelle, etc.) · Convient également au fonctionnement manuel avec deux personnes · Poids propre 16 kg

EXG-Maxi : Avec une plus grande zone de préhension et un support à hauteur réglable inclus de série

Zone d'atteinte [mm]	De 0 à 400
Capacité de charge [kg]	600
Poids propre [kg]	16
L. de mâchoire [mm]	235
N° de réf.	**4000 818 748**
EUR	**515,00**
KS	NKCY





Rampe de chargement

En aluminium · En jeu de 2 pièces · Parfait pour charger les engins de construction, les motos, les diables etc. · Surface de roulement perforée et antidérapante en aluminium

Type	Droit	Coudée
Longueur totale [mm]	1500	1500
Capacité de charge/pair [kg]	400	400
Exécution	Sans bord	Sans bord
Hauteur du profilé des longerons porteurs [mm]	35	35
Largeur des surfaces de roulement [mm]	195	180
Largeur des rails [mm]	215	215
Poids [kg/pc.]	7,2	5
N° de réf.	**4000 818 273**	**4000 818 274**
EUR	**129,00**	**129,00**
KS	NBBQ	NBBQ

NESTLE
MIT DEN BESTEN MESSEN

NOUVEAU



Lasers à lignes croisées NCL-2G SET

Pour une utilisation à l'intérieur · Grâce aux rayons laser verts, le laser à lignes croisées se distingue par une grande visibilité des lignes projetées · Le compensateur pendulaire intégré permet un autonivelage fiable · Mode pulsé pour travailler avec le récepteur sur de longues distances · Possibilité de fixer les lignes laser pour une projection inclinée · Avec avertissement sonore · Raccordement 1/4 pouce · Tolérance de la ligne horizontale / verticale : ± 3 mm sur 10 m / ± 2,5 mm sur 10 m · Température de service : De -10 °C à +45 °C · Température de stockage : De -20 °C à +60 °C · Dimensions : 119 x 62 x 95 mm
Contenu de la livraison : Laser à lignes croisées, plaque de visée, support mural NWM-802, mallette, lunettes laser, piles, mode d'emploi

Zone de travail [m]	**20 (50 avec récepteur)**
Précision du nivelage [m]	± 3 mm/10
Plage d'autonivelage [°]	4° ± 0,5
Diode laser [nm]	505
Catégorie de lasers	2
Poids [kg]	0,48
N° de réf.	**4000 855 903**
EUR	**249,00**
KS	NXDD

Nedo
Der Maßstab für präzises Messen



Appareil de nivellement F24

Robuste et fiable pour les utilisations les plus difficiles sur les chantiers · Poids 1,26 kg · Raccord fileté 5/8 pouce / **1,59 cm**· Graduation circulaire 400 gon
Caractéristiques techniques :
Optique : Verticale
Agrandissement : 24 x
Ø objectif : 30 mm
Portée la plus courte : 0,6 m
Facteur de multiplication 100

Compensateur :
Divergence standard ± 2,5 mm pour 1 km de nivellement double
Précision de réglage ± 0,5 pouce
Plage de compensation ± 15 pouces

Ø objectif [mm]	**30**
N° de réf.	**4000 855 858**
EUR	**169,00**
KS	NXCO

NESTLE
MIT DEN BESTEN MESSEN

NOUVEAU



IP54

Lasers à lignes croisées OCTOLINER G

Toutes les lignes avec faisceau laser vert, point d'aplomb faisceau laser rouge (4 lignes verticales commutables et point d'aplomb) · Autonivelage motorisé (désactivable) · Polyvalence d'utilisation grâce à une ligne horizontale de 360° associée à des plans verticaux parfaitement perpendiculaires · Température de service : De -10 °C à +40 °C · Raccordement 5/8 pouce, commande de précision latérale, vis de pied ajustable · Adapté à l'utilisation avec un récepteur
Contenu de la livraison : Octoliner, mallette de transport, batterie, plaque de visée, lunettes, chargeur

Zone de travail [m]	**50 (120 avec récepteur)**
Précision du nivelage [m]	± 1,5 mm/10
Plage d'autonivelage [°]	± 4
Catégorie de lasers	2
Indice de protection	IP54
Poids [kg]	1,5
N° de réf.	**4000 855 904**
EUR	**809,00**
KS	NXDD

Nedo
Der Maßstab für präzises Messen



Jalon

Pour les travaux de mesurage et de traçage · Qualité chantier · Rouge / blanc · Avec pointe métallique

Longueur [m]	Exécution	Ø [mm]	**N° de réf.**	**EUR**	KS
2	Bois	30	**4000 818 750**	**7,95**	NXCO
2	Tube d'acier	26	**4000 818 752**	**7,50**	NXCO



Jalon

Enfichable · En acier · Avec une pointe à chaque élément de mètre · Rallongeable à volonté · Gainage en PVC : Env. 1 mm

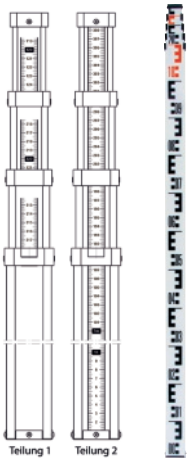
Longueur [m]	Exécution	Ø [mm]	N° de réf.	EUR	KS
2	Tube d'acier enfichable, avec 1 pointe	24	**4000 818 754**	**21,95**	NXCO



Sac à jalon

Fabriqué en toile résistante · Pour six tiges complètes · Le fond est renforcé de cuir

Longueur [m]	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
1	En toile	**4000 818 773**	**63,95**	NXCO



Mire télescopique

En tubes profilés en aluminium anodisé de haute qualité · Des guides plastiques robustes entre les différents éléments assurent une insertion et un retrait en douceur · La division de nivellement à l'avant est en outre protégée par des bords profilés saillants · Un mécanisme de verrouillage garantit un engagement sûr des éléments télescopiques · Pour le nettoyage, la plaque télescopique peut être entièrement démontée et remontée sans outils · **Avec boîtier et fiole enfichable**
Graduation 1 : Graduation normale pour mesurer la hauteur libre des pièces
Graduation 2 : Graduation continue en mm, sur la latte, commençant avec 0

Longueur [m]	De 1,22 à 4	De 1,22 à 5	De 1,22 à 4	De 1,22 à 5
Exécution	Avec fiole	Avec fiole	Avec fiole	Avec fiole
Éléments [Pcs]	4	5	4	5
Graduation du dos	2	2	1	1
Poids [kg]	1,5	1,8	1,5	1,8
N° de réf.	**4000 818 000**	**4000 818 001**	**4000 818 315**	**4000 818 316**
EUR	**34,95**	**37,95**	**34,95**	**37,95**
KS	NXCO	NXCO	NXCO	NXCO

NOUVEAU



Housse de protection

Pour mires télescopiques 3 m, 4 m et 5 m · Tissu revêtu · Rouge

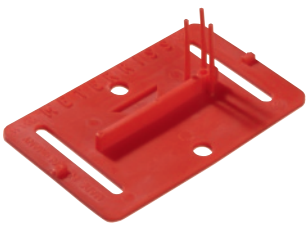
Longueur [m]	Poids [kg]	N° de réf.	EUR	KS
3, 4 et 5	0,14	**4000 818 317**	**7,75**	NXCO



Odomètre Set-ECONO

Grâce à sa construction solide et ergonomique, l'odomètre se démonte facilement (barre de guidage pliable) et profite d'une faible dimension de transport · Le compteur mécanique résistant aux chocs est fixé au-dessus de la roue · Le support pliable permet de le laisser en place en toute sécurité · Avec sac à dos trekking

Écart [%]	Maxi. ± 0,05
Plage de mesure [m]	De 0 à 9 999,9
Ø de la roue [mm]	318,18
Volume [m]	1
Poids [kg]	2,10
N° de réf.	**4000 818 758**
EUR	**159,00**
KS	NXCO



NOUVEAU

Plaquette de trait de niveau RS20

Avec pinceau · Rouge · Profondeur d'emmanchement 6 mm · Pour sécuriser durablement le tracé du mètre ainsi que les hauteurs et les axes · Plaquettes de trait de niveau selon les types d'enduits, le bord supérieur de la tige est le trait de niveau · **Les plaquettes restent sous l'enduit comme preuve**

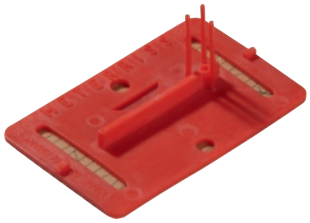
Pour taille du panneau L x l [mm]	Poids [g]	UE	N° de réf.	EUR	KS
80 x 50	7	50	**4000 818 491**	**3,00**	NUEW

ROTHBUCHER SYSTEME

NOUVEAU







Plaquette de trait de niveau et d'axe RS21

Avec pinceau · Rouge · Profondeur d'emmanchement 6 mm · Autocollant · Conviennent également pour être collées sur des colonnes rondes · Pour sécuriser durablement le tracé du mètre ainsi que les hauteurs et les axes · Plaquettes de trait de niveau selon les types d'enduits, le bord supérieur de la tige est le trait de niveau · **Les plaquettes restent sous l'enduit comme preuve**

Pour taille du panneau L x l [mm]	Poids [g]	UE	N° de réf.	EUR	KS
80 x 50	8	50	**4000 818 498**	**3,20**	NUEW

Nedo
Der Maßstab für präzises Messen



Trépied de chantier

En aluminium · Trépied léger pour lasers rotatifs et niveaux · Plateau du trépied et articulations en aluminium · Serrage rapide · Bandoulière · Vis de maintien : Filetage 5/8 pouce · Plateau du trépied plat, Ø 120 mm · Tête de trépied plate

N° de réf.	EUR	KS
4000 855 852	**54,95**	NXCO

Nedo
Der Maßstab für präzises Messen

NOUVEAU



Trépied de chantier

En aluminium · Trépied en aluminium de poids moyen pour niveau, laser rotatif et théodolite de chantier · Plateau de trépied en aluminium · Serrage rapide · Bandoulière · Blocage d'écartement · Blocage des pieds sans sangle de fermeture · Conforme à ISO 12858-2-LF · Vis de maintien : Filetage 5/8 pouce · Plateau du trépied plat, Ø 140 mm

N° de réf.	EUR	KS
4000 855 894	**95,95**	NXCO

Nedo
Der Maßstab für präzises Messen



Trépied à manivelle

Trépied à manivelle moyennement lourd **en aluminium** · Entraînement à manivelle indirect · Serrage rapide · Blocage d'écartement · Nivelle · Plateau du trépied et articulations en aluminium · Blocage des pieds sans sangle de fermeture · Plateau du trépied, Ø 110 mm · Télescope simple · Vis de maintien : Filetage 5/8 pouce · Course de manivelle 545 mm · Approprié pour lasers rotatifs · **Idéal pour déterminer le tracé en mètres**

N° de réf.	EUR	KS
4000 855 834	**205,00**	NXCO

Nedo
Der Maßstab für präzises Messen

NOUVEAU



Trépied à manivelle

En aluminium · Entraînement à manivelle direct · Serrage rapide · Arrêt d'écartement, fiole · Plateau du trépied et articulations en aluminium · Tube télescopique gradué en mm · Télescope double · Blocage des pieds sans sangle de fermeture · Plateau du trépied Ø 110 mm · Télescope double · Vis de maintien : Filetage 5/8 pouce · Course de manivelle 580 / 642 mm · Approprié pour lasers rotatifs

N° de réf.	EUR	KS
4000 855 893	**215,00**	NXCO

Nedo
Der Maßstab für präzises Messen

NOUVEAU



Manivelle pour trépied de mise à niveau

Le support à manivelle peut être monté sur n'importe quel trépied de nivelage et lui confère ainsi les propriétés d'un trépied à manivelle

Raccord fileté : 5/8 pouce

N° de réf.	EUR	KS
4000 855 896	**185,00**	NXCO

Nedo
Der Maßstab für präzises Messen

NOUVEAU



Sac pour trépied

Adapté à un trépied · Ø 240 mm · Longueur : 1 300 mm

N° de réf.	EUR	KS
4000 855 897	**31,95**	NXCO

Nedo
Der Maßstab für präzises Messen

NOUVEAU



Jeu de sacs de lestage

Pour lester un trépied · Le sac de lestage est fixé au pied du trépied à l'aide de deux sangles de serrage · Volume de remplissage : 9 litres

Jeu comprenant : 3 sacs de lestage et 6 sangles de serrage

N° de réf.	EUR	KS
4000 855 898	**29,95**	NXCO

NESTLE
MIT DEN BESTEN MESSEN

NOUVEAU



Écran de champ

Protection sûre contre le soleil et la pluie pour l'instrument et l'utilisateur · L'eau ne traverse pas l'écran de champ · En 100 % polyester, env. 190 g/m², orange uni avec revêtement acrylique sur une face · Le bâton d'une épaisseur de 22 à 25 mm (avec dispositif de pliage) résiste au vent · Partie basse du bâton galvanisée à l'intérieur avec évacuation d'eau intégrée · La facilité d'utilisation parle d'elle-même : La pointe glisse facilement dans le sol, un piquet à gazon est disponible en option · Avec une hauteur d'environ 220 cm (hauteur utile d'environ 190 cm), on peut se positionner confortablement avec l'instrument sous l'écran

Hauteur [cm]	Matériau	Poids [kg]	L x l x H [mm]	N° de réf.	EUR	KS
200	Polyester env. 190 g/m²	4,3	1520 x 170 x 120	**4000 855 900**	**125,00**	NRDD

NESTLE
MIT DEN BESTEN MESSEN

NOUVEAU

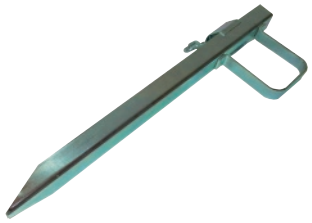


Sac de transport

Pour écran de champ 4000 855 900

Matériau	Poids [kg]	L x l x H [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Plastique	0,2	230 x 150 x 90	**4000 855 901**	**24,95**	NXDD

NESTLE
MIT DEN BESTEN MESSEN



Piquet à gazon

Pour écran de champ 4000 855 900 · Permet à l'écran de champ de rester stable sur les surfaces dures et difficiles

Matériau	Poids [kg]	L x l x H [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Métal	0,8	1280 x 170 x 120	**4000 855 902**	**26,95**	NXDD

horizont

NOUVEAU





Cône de signalisation à lampe à LED ConeFix

Montage rapide avec interrupteur automatique · S'allume et s'éteint automatiquement en plaçant ou en retirant la lampe · Diamètre de lentille 180 mm · Couleur de la LED et de la lentille : Jaune signalisation · Couleur du boîtier : Rouge · Fonctionne avec 1 pile carrée 4R25 6 V (non incluse dans le contenu de la livraison !)

Pile de rechange voir n° de réf. 4000 901 995

Couleur de la lumière	Poids [kg]	N° de réf.	EUR	KS
Jaune	1,1	**4000 818 314**	**40,95**	NBGH

WEMAS
Bestens aufgestellt.



Feu d'avertissement TL TL FUTURE LED

Boîtier de lampe incassable en jaune signalisation · Avec poignée de transport · Avec fixation par serrage et enfichage / vissage · Émission de lumière sur deux côtés · Fonctionnement également possible avec une pile sans changer la luminosité de fonctionnement · Allumage crépusculaire automatique et affichage du contrôle de la fonction des LED · Possibilité de commutation lumière clignotante / constante · Diamètre de lentille 180 mm · Conforme à EN 12352 – L6 · 2 piles carrées correspondantes 6 V 7 AH

Livraison sans piles carrées

Couleur de la lumière	Poids [kg]	UE		N° de réf.	EUR	KS
Jaune	1,26	12	+	**4000 818 410**	**42,95**	NCEG
Rouge	1,26	12	+	**4000 818 411**	**42,95**	NCEG

nissen™



Feu de chantier Nitra LED

LED Nitra · Avec sangle de transport · Avec fixation par serrage et enfichage / vissage · Émission de lumière sur deux côtés · Atténuateur automatique · Possibilité de commutation lumière clignotante / constante · Diamètre de lentille 180 mm · PAS D'AUTORISATION BAST · 2 piles correspondantes 4000 901 995

Couleur de la lumière	Poids [kg]	UE		N° de réf.	EUR	KS
Jaune	0,6	12	+	**4000 818 263**	**26,95**	NUAF
Rouge	0,6	12	+	**4000 818 264**	**26,95**	NUAF

Feu de chantier MonoLight LED

LED MonoLight · Avec sangle de transport · Avec fixation par serrage et enfichage / vissage · Émission de lumière sur deux côtés · Atténuateur automatique · Possibilité de commutation lumière clignotante / constante · Diamètre de lentille 180 mm · Tête lumineuse rotative · PAS D'AUTORISATION BAST · 1 pile correspondante 4000 901 995



Couleur de la lumière	Poids [kg]	UE		N° de réf.	EUR	KS
Jaune	0,6	20	+	**4000 818 266**	**25,95**	NUAF
Rouge	0,6	20	+	**4000 818 267**	**25,95**	NUAF

WEMAS Bestens aufgestellt.

NOUVEAU



Outil de lampe

Outil universel pour ouvrir tous les luminaires WEMAS · Avec tige escamotable et clé à six pans creux · H 33 mm x l 85 mm x L 29 mm · Poids 50 g · Rouge

N° de réf.	EUR	KS
4000 818 443	**5,50**	NUEG



Fanion d'avertissement

Tissu en polyester · Conforme RSA · Avec manche en bois

L x l [mm]	Ø du manche [mm]	Longueur du manche [mm]	N° de réf.	EUR	KS
750 x 750	22	1050	**4000 818 354**	**15,50**	NXBN
500 x 500	16	800	**4000 818 352**	**8,25**	NKDN

WEMAS Bestens aufgestellt.

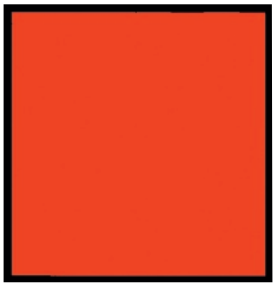
NOUVEAU



Clé de lampe

Outil universel pour ouvrir tous les luminaires WEMAS · H 66 mm x l 87 mm x Longueur 19 mm · Poids 30 g · Jaune

N° de réf.	EUR	KS
4000 818 444	**3,30**	NUEG



Fanion d'avertissement

Drapeau rouge en film PE rigide · 30 x 30 cm · Avec étrier double soudure et œillets de fixation · Sans impression

L x l [mm]	N° de réf.	EUR	KS
300 x 300	**4300 500 100**	**2,85**	NXBN



Pile carrée

Adaptée aux lampes de chantier et projecteurs à main · Zinc / carbone · UE 24 pièces

Tension [V]	Capacité [Ah]	Désign. W.	UE		N° de réf.	EUR	KS
6	7	4R25	24	+	**4000 901 995**	**5,25** [1]	NHEG

[1] prix par unité

NOUVEAU

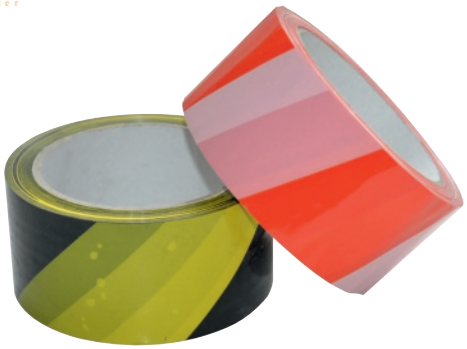


Bride de fixation pour panneaux

Pour la fixation temporaire de panneaux sur des tubes carrés de 40 x 40 mm et des tubes ronds de 42 mm de diamètre

N° de réf.	EUR	KS
4000 818 377	**2,50**	NUDI

multicoll
Folien & Bänder



Ruban adhésif

Film composite en polypropylène écologique (PP) · Largeur 50 mm · Autocollant · Par rouleau de 66 m

Couleur	N° de réf.	EUR	KS
Rouge / blanc	**4000 818 326**	**4,15**	NXCN
Noir / jaune	**4000 818 327**	**4,90**	NXCN

multicoll
Folien & Bänder



Ruban de recouvrement pour panneaux

Film composite en polypropylène écologique (PP) · Largeur 50 mm · Autocollant · Par rouleau de 33 m · Livraison sans panneau de signalisation

Couleur	N° de réf.	EUR	KS
Noir / orange	**4000 818 328**	**22,95**	NXCN



Piquet porte-lanterne Berliner Modell

Avec arceau de sécurité · Pointe forgée · Laqué rouge

Longueur [mm]	Ø [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
1250	12	10	**4000 818 341**	**8,50** [1]	NUCA

[1] prix par unité

Pointe à tracer

Pour utilisation polyvalente dans la construction de route · Sans revêtement · Fabriqué en acier classique · Avec pointe forgée pour un martèlement pratique dans le sol · Avec chanfrein

Longueur [mm]	Ø [mm]	Poids [kg]	UE	N° de réf.	EUR	KS
1000	16	1,6	10	**4000 818 700**	**5,50** [1]	NXDI
1000	18	2	10	**4000 818 701**	**6,75** [1]	NXDI
1200	18	2,4	10	**4000 818 763**	**8,25** [1]	NXDI
1000	20	2,5	10	**4000 818 764**	**8,75** [1]	NXDI

[1] prix par unité

NOUVEAU



Capuchon de sécurité

Pour pointe de marquage d'enrobés Ø de 8 à 20 mm

Ø [mm]	N° de réf.	EUR	KS
De 8 à 20	**4000 818 777**	**1,30**	NXDI



Bouchon de protection contre les chocs

Pour pointes à tracer de Ø de 16 à 20 mm · En plastique antichoc avec réduction conique à l'intérieur · Rouge
Adapté aux réf. 4000 818 701, 4000 818 702, 4000 818 763, 4000 818 764

Poids [kg]	UE		N° de réf.	EUR	KS
0,04	5	+	**4000 818 769**	**2,95**	NXDI

KELMAPLAST



Bande de marquage

Très résistante au déchirement · Largeur 80 mm · Écologique · **Par rouleau de 500 m** dans distributeur en carton

Exécution	N° de réf.	EUR	KS
Hachuré rouge/blanc	**4000 818 330**	**15,50**	NXBZ
Hachuré jaune/noir	**4000 818 331**	**21,75**	NXBZ

KELMAPLAST



Ruban de signalisation

Très résistante au déchirement · Largeur 80 mm · Écologique · **Par rouleau de 100 m** dans distributeur en carton

Exécution	N° de réf.	EUR	KS
Hachuré rouge/blanc	**4000 818 329**	**6,95**	NXBZ

KELMAPLAST

NOUVEAU



Bande de marquage

Très résistante au déchirement · Largeur 80 mm · Par rouleau de 500 m dans distributeur en carton · Écologique · **La part « recyclée » est composé d'au moins 80 % de polyéthylène recyclé**

Exécution	N° de réf.	EUR	KS
Hachuré rouge/blanc, recyclé	**4000 818 398**	**14,95**	NXBZ

multicoll Folien & Bänder



Ruban avertisseur de tracés

FR BE

Film composite en PE écologique avec impression noire · Par rouleau de 250 m · Largeur 40 mm

Impression	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
Attention câble	Jaune	**4000 818 335**	**11,95**	NXCN
Attention conduite de gaz	Jaune	**4000 818 336**	**11,95**	NXCN
Attention câble haute tension	Jaune	**4000 818 337**	**11,95**	NXCN
Attention conduite d'eau	Bleu	**4000 818 338**	**11,95**	NXCN
Attention canalisation	Vert	**4000 818 339**	**11,95**	NXCN
Attention câble large bande	Jaune	**4000 818 451**	**11,95**	NXCN
Attention conduite de chauffage à distance	Jaune	**4000 818 452**	**11,95**	NXCN
Attention câble à fibre optique	Jaune	**4000 818 453**	**11,95**	NXCN
Attention câble FO	Jaune	**4000 818 454**	**11,95**	NXCN
Attention, câble à haute tension	Jaune	**4000 818 456**	**11,95**	NXCN

multicoll Folien & Bänder



Ruban avertisseur de tracés

Film composite en PE écologique avec impression noire · Avec points destinés à la rupture perforés selon DIN EN 12613 · Largeur 150 mm · Longueur 250 m

Impression	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
Attention câble d'alimentation	Jaune	**4000 818 321**	**60,95**	NXCN

multicoll Folien & Bänder



Ruban avertisseur de tracés

FR BE LU CH

Film composite en PE écologique avec impression noire · Avec points destinés à la rupture perforés selon DIN EN 12613 · Largeur 50 mm · Longueur 250 m

Impression	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
Attention câble de D. Telekom	Jaune	**4000 818 344**	**32,95**	NXCN

NOUVEAU

Distributeur de rubans de signalisation

Transparent · Avec lame intégrée · Poids 350 g · Sans ruban de signalisation





Longueur [mm]	Largeur [mm]	Hauteur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
200	100	240	**4000 818 521**	**16,25**	NXEG

10

NOUVEAU



Cône de signalisation

Orange de circulation · En PVC avec anneaux en film blanc non réfléchissant · Fluorescent[1] · Pas de substances dangereuses pour la santé selon REACH · Résistant au froid et indéformable à la chaleur · Stabilisé aux UV

[1] Les cônes de signalisation fluorescents ne sont pas conformes au code de la route

Hauteur [mm]	Poids [kg]	Encombrement [cm]	UE		N° de réf.	EUR	KS
305	0,4	23 x 23	25	+	**4000 818 440**	**9,25**	NKEG
505	1,05	28,5 x 28,5	10	+	**4000 818 441**	**13,95**	NKEG
745	3,4	40 x 40	10	+	**4000 818 442**	**36,95**	NKEG

NOUVEAU



Cône de signalisation

Entièrement rétroréfléchissant · Rouge/blanc · Type de film B **(RA2)** · BASt V4 · DIN EN 13422 · Avec pied de recyclage

Hauteur [mm]	Poids [kg]	Encombrement [cm]	N° de réf.	EUR	KS
500	3,20	33 x 33	**4000 818 574**	**41,95**	NKCJ
750	5,80	45 x 45	**4000 818 575**	**82,95**	NKCJ



Cône de signalisation TL

Entièrement rétroréfléchissant · Rouge/blanc · Type de film A (RA1) · BASt V4 · DIN EN 13422 · Avec pied de recyclage

Hauteur [mm]	500	750
Poids [kg]	3,20	5,80
Encombrement [cm]	33 x 33	45 x 45
N° de réf.	**4000 818 353**	**4000 818 355**
EUR	**32,95**	**62,50**
KS	NKCJ	NKCJ

NOUVEAU





Embout à cônes de signalisation ALCT

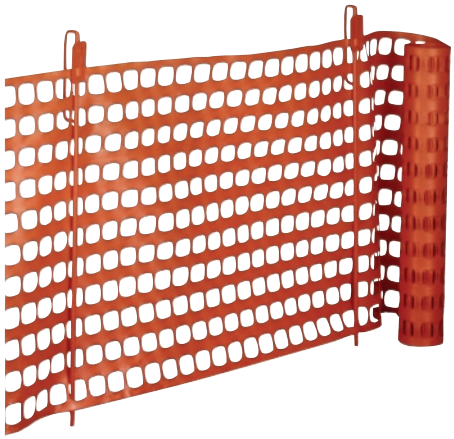
Embout à cônes de signalisation orange, sangle rouge / blanche · Longueur d'extension maxi. 9 m · À enficher sur les cônes de signalisation à partir d'une hauteur de 750 mm · Fixation de l'extrémité de la sangle au choix sur un autre embout à cônes de signalisation, à l'aide du clip mural ALZ 10 ou du clip combiné ALZ 20

Sangle [m]	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
9	Orange	**4000 818 616**	**68,95**	NBFA

Accessoires	N° de réf.	EUR	KS
Panneau de signalisation	**4000 818 617**	**49,95**	NBFA
Feu clignotant	**4000 818 618**	**54,95**	NBFA
Support mural pour embout de cône de signalisation	**4000 818 619**	**44,95**	NBFA
Clip mural	**4000 818 620**	**12,75**	NBFA
Clip combiné	**4000 818 621**	**12,75**	NBFA

WEMAS
Bestens aufgestellt.

NOUVEAU



Clôture de sécurité

En thermoplastique, très résistant à la déchirure · Support de blocage adapté avec étrier de sécurité 4000 818 341

Matériau	Longueur [m]	Hauteur [m]	Poids [kg]	N° de réf.	EUR	KS
Thermoplastique	50	1	6	**4000 818 488**	**109,00**	NXEG





Cône de signalisation

Pliant · Hauteur de 390 mm · Avec bande réflectrice et LED clignotante · Alimentation en courant 2x piles AAA · Conforme EN 20471 · Avec sac de rangement

Les piles ne sont pas fournies !

Piles adaptées n° de réf. 4000 901 770

Hauteur [mm]	Poids [kg]	Encombrement [cm]	N° de réf.	EUR	KS
390	0,51	25 x 25	**4000 818 416**	**14,25**	NBBQ

NOW.

NOUVEAU



4000 818 368



4000 818 369

IP65

Gyrophare

12/24 V · 45 LED de type 2835 · 3 fonctions · R65+R10 · IP65
N° de réf. 4000 818 368 : Avec pied magnétique et ventouse · Avec languette de 30 mm pour un démontage facile
N° de réf. 4000 818 369 : Pour un montage fixe · Faible transmission du bruit

Couleur de la lumière	Poids [kg]	N° de réf.	EUR	KS
Jaune	0,56	**4000 818 368**	**40,95**	NBBQ
Jaune	0,52	**4000 818 369**	**39,95**	NBBQ

NOUVEAU





Appareil d'aide au démarrage Power Pack 1000A

FR BE LU CH

Démarrer des moteurs diesel et essence jusqu'à 12 l de cylindrée · Avec indicateur de charge LED · 12 / 24 V commutable, batterie li-Ion, sortie USB 5V / 2 A pour charger et alimenter des appareils avec port USB · Support pour câbles d'aide au démarrage et pinces · Charge à l'aide du bloc d'alimentation électrique 230 V joint ou via la prise allume-cigare 12 V · Avec une lampe de travail et d'avertissement à LED · Cycles de charge 1 000, temps de charge 8 heures, affichage de l'état de charge 4 LED

Tension de charge [V]	12 ou 5 via USB
Courant de départ [A]	1000
Poids [kg]	1,6
L x l x H [mm]	240 x 170 x 80
N° de réf.	**4000 818 647**
EUR	**235,00**
KS	NBBQ

NOUVEAU



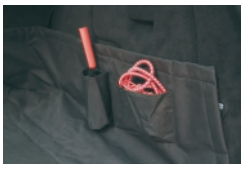


Tapis pour coffres

Protège le coffre et l'habillage intérieur de la saleté, de l'humidité et des poils d'animaux · Polyvalent pour la voiture, le bateau, le camping, la maison, etc. · Repoussant les impuretés · Imperméable · Résistant à la déchirure et au frottement · Lavable en machine · Polyester, revêtu PVC · Avec protection du seuil de chargement · Hauteur latérale 30 cm · Emballage LS

Largeur [cm]	Longueur [cm]	N° de réf.	EUR	KS
100	73	**4000 818 642**	**19,95**	NBBQ

NOUVEAU





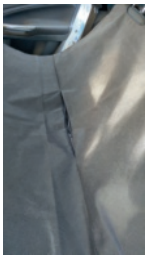
Tapis pour coffres Luxus

Protège le coffre et l'habillage intérieur de la saleté, de l'humidité et des poils d'animaux · Ajustement flexible grâce aux fermetures autoagrippantes · Fixation facile avec des fermetures autoagrippantes et des bandes de maintien · Avec fentes pour laisses de chien et ceintures de sécurité · Le chargement ne glisse pas grâce à l'insert antidérapant · Repousse l'eau et les impuretés · Diverses poches pour les ustensiles, etc. · Protection pratique du pare-chocs et des barrières contre les rayures · Protection du pare-chocs et des barrières incluse 90 x 60 cm

Largeur [cm]	Longueur [cm]	N° de réf.	EUR	KS
130	160	**4000 818 643**	**41,95**	NBBQ

NOUVEAU







Couverture de protection pour chiens

Protège la banquette arrière de la saleté, des poils d'animaux et des dommages · Couvre toute la banquette arrière et l'espace pour les pieds · Empêche également le chien de sauter vers l'avant · Avec ouverture pour ceinture de sécurité · Tissu résistant à la saleté et hydrofuge, lavable · Montage rapide sur les appuis-tête des sièges avant et arrière avec des boucles · Anthracite · Emballage LS

L x l x H [mm]	Poids [kg]	N° de réf.	EUR	KS
1280 x 1660 x 20	0,7	**4000 818 644**	**19,95**	NBBQ

WINDHAGER HOME & GARDEN

NOUVEAU



Protection de l'espace de chargement et sac de transport

Idéal pour les coffres de breaks, SUV et monospaces, protège de la saleté, de l'humidité et des dommages · Évacuation facile des déchets de jardin les plus divers grâce au chargement direct sans sacs · Parfaitement appropriée pour les outils de jardin, les ustensiles de travail (comme les seaux, les pinceaux), les plantes ou le bois de cheminée · Boucles et bandes de fixation, bande autoagrippante sur la face inférieure · Se ferme facilement à l'aide des fermetures éclair latérales, protège ainsi le hayon et, en position ouverte, le pare-chocs · Le sac de transport en tissu HDPE robuste est facile à nettoyer

Dimensions [cm]	UE		N° de réf.	EUR	KS
170 x 120 x 70	10	+	**4000 818 609**	**19,95** [1]	NBEX

[1] prix par unité

NOUVEAU





Marteau de secours

Avec couteau de ceinture · En plastique robuste, avec autocollant réflecteur · Pointe du marteau en acier spécialement trempé · Couteau de ceinture dans la poignée · Rapidement à portée de main grâce à la fixation fournie · Matériel de fixation non inclus · **Recommandé par l'association allemande de prévention routière** · Emballage LS

L x l x H [mm]	Poids [kg]	N° de réf.	EUR	KS
150 x 95 x 27	0,19	**4000 818 636**	**6,50**	NBBQ

NOUVEAU



Arbre à jantes

Montage simple grâce à un système breveté · Avec une housse de protection en nylon robuste et des marqueurs de roue · Autonome, donc pas de déformation des pneus en cas de perte de pression

Adapté à	Hauteur [mm]	Longueur [mm]	Poids [kg]	N° de réf.	EUR	KS
Jantes de voiture jusqu'à 295 mm de largeur de pneu	1015	Pied : 460	2,24	**4000 818 648**	**30,95**	NBBQ

NOUVEAU



Jeu de cales de roue

Pour sécuriser les remorques · Antidérapant grâce à l'insert de blocage · Charge de roue jusqu'à 1 600 kg · Sans fixation · Plastique dur, blanc · Emballage LS

2 pièces/jeu

L x l x H [mm]	Poids [kg]	N° de réf.	EUR	KS
350 x 140 x 90	0,48	**4000 818 639**	**9,25**	NBBQ

NOUVEAU



Couverture de sauvetage

En film polyester métallisé, or / argent · Offre une protection contre le froid, la chaleur et l'humidité et peut également être utilisé comme film décoratif · Dimension 1 600 x 2 000 mm

L x l x H [mm] environ	N° de réf.	EUR	KS
2100 x 1600 x 0,2	**4000 818 628**	**1,90**	NBBQ

NOUVEAU



Jeu de support de cales de roue

Pour fixer la cale de roue à la remorque · Adapté à 4000 818 639 · Plastique dur, blanc · Testé selon la norme TÜV · Emballage LS

2 pièces/jeu

L x l x H [mm]	Poids [kg]	N° de réf.	EUR	KS
285 x 120 x 20	0,09	**4000 818 640**	**4,80**	NBBQ



Clignotant d'avertissement LED

Ne remplace pas les moyens de sécurisation prescrits par le code de la route !
Ne pas utiliser pendant la conduite !
Utilisation à vos risques et périls ! Nous déclinons toute responsabilité en cas d'utilisation abusive !

Augmente la perceptibilité des points dangereux · Équipement 16 LED - 12 LED rouges et 4 LED blanches avec fonction de lumière continue · 9 différentes fonctions d'avertissement rouge clignotant (rotation, 3x flash, 1x flash, lumière alternée, code SOS Morse, lumière continue forte/faible, 2/4 LED lumière continue) · Avec aimant et œillet de suspension · Matériau extérieur résistant aux chocs Ø imperméable, flottant, plage de température de -40 °C à +60 °C · Diamètre 115 mm, hauteur 45 mm · **Alimentation en courant 3 x piles AAA (non incluses dans le contenu de la livraison)**

Couleur de la lumière	Poids [kg]	N° de réf.	EUR	KS
Rouge / blanc	0,2	**4000 818 363**	**16,75**	NBBQ



Adaptateur court mini

Connexion sans câble intermédiaire d'une prise à 13 pôles à une fiche à 7 pôles

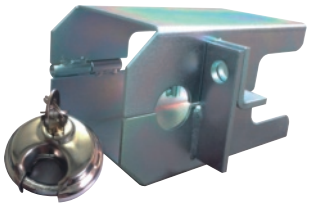
N° de réf.	EUR	KS
4000 818 358	**5,75**	NBBQ



Adaptateur court mini

Connexion sans câble intermédiaire d'une prise à 7 pôles à une fiche à 13 pôles

N° de réf.	EUR	KS
4000 818 359	**5,75**	NBBQ



Boîtier de fusibles de remorque

Pour remorques et caravanes · En acier galvanisé · Adapté à tous les attelages à boule de remorquage courants · Convient à la conduite et au fonctionnement stationnaire · Avec cadenas rond et 2 clés · Couplé verrouillable et antivol · Les coins biseautés comme protection du pare-chocs, permettent de braquer sans gêne

L x l x H [mm]	Poids [kg]	N° de réf.	EUR	KS
190 x 125 x 114	1,9	**4000 818 356**	**20,95**	NBBQ



Antivol pour remorque

Dispositif antivol permanent pour les remorques · En acier pulvérisé · Peut rester en permanence sur la tête d'accouplement et peut être utilisé avec une remorque attelée lors de la conduite · Avec protection intégrée du bord de charge pour protéger l'attelage de remorque
Livraison avec 2 clés

L x l x H [mm]	Poids [kg]	N° de réf.	EUR	KS
225 x 200 x 110	1,95	**4000 818 357**	**82,95**	NBBQ



Sabot de Denver

Dispositif antivol en acier pulvérisé · Empêche que le véhicule ne glisse ou soit volé · Montage facile sans outil · Jusqu'à une largeur de pneu de 325 mm, indépendamment du diamètre
Livraison complète avec trois clés

L x l x H [mm]	Poids [kg]	N° de réf.	EUR	KS
485 x 345 x 90	3,8	**4000 818 360**	**88,95**	NBBQ





Griffe de volant

Dispositif antivol · Universel · Adapté aux volants avec un diamètre intérieur de 29 à 35 cm, convient également aux volants bombés à airbag · En acier pulvérisé
Serrure de sécurité avec deux clés

L x l x H [mm]	Poids [kg]	N° de réf.	EUR	KS
400 x 110 x 60	1,3	**4000 818 361**	**22,95**	NBBQ

NOUVEAU





Antivol pour volant Rotary Lock

Universel · **Bloque visiblement la direction** · Montage rapide et simple grâce à la fermeture rapide, utilisable immédiatement · Serrure de sécurité spéciale avec clés à 2 étoiles · Version extra stable · Emballage LS

L x l x H [mm]	Poids [kg]	N° de réf.	EUR	KS
480 x 110 x 85	1	**4000 818 631**	**23,95**	NBBQ

NOUVEAU





Corde de remorquage en sisal

Pour véhicules avec un **poids total autorisé jusqu'à 2 500 kg** ·
Avec sac de rangement

Matériau	Type de fixation	Longueur [cm]	Ø [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Sisal	Manille / manille	400	16	**4000 818 629**	**22,95**	NBBQ

NOUVEAU





Câble de remorquage pour voitures Super Stretch

Pour véhicules avec un **poids total autorisé jusqu'à 2 800 kg** ·
Avec sac de rangement

Matériau	Type de fixation	Longueur [cm]	Ø [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Polypropylène	Crochet / crochet	400	20	**4000 818 637**	**10,75**	NBBQ

NOUVEAU





Corde de remorquage en monofilament

Pour véhicules avec un **poids total autorisé jusqu'à 2 500 kg** ·
Avec sac de rangement

Matériau	Type de fixation	Longueur [cm]	Ø [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Monofilament	Crochet / crochet	400	18	**4000 818 632**	**11,75**	NBBQ

NOUVEAU







Câble de remorquage pour voitures

Élastique · Pour véhicules avec un **poids total autorisé jusqu'à 4 000 kg** ·
Avec sac de rangement

Matériau	Type de fixation	Longueur [cm]	N° de réf.	EUR	KS
Polypropylène	Crochet pour charges lourdes / crochet	400	**4000 818 638**	**18,75**	NBBQ

NOUVEAU





Corde de remorquage en polypropylène

Pour véhicules avec un **poids total autorisé jusqu'à 4 000 kg** ·
Avec sac de rangement

Matériau	Type de fixation	Longueur [cm]	Ø [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Polypropylène	Crochet pour charges lourdes / crochet	400	20	**4000 818 633**	**16,50**	NBBQ

NOUVEAU



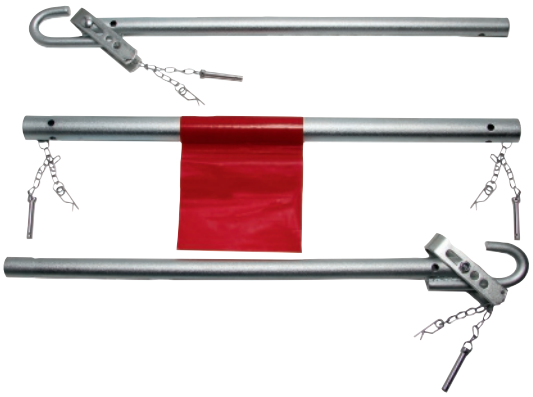


Câble de remorquage pour voitures

Pour véhicules avec un **poids total autorisé jusqu'à 4 000 kg** ·
Avec sac de rangement

Matériau	Type de fixation	Longueur [cm]	Ø [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Polypropylène	Manille / manille	400	20	**4000 818 634**	**14,25**	NBBQ

NOUVEAU



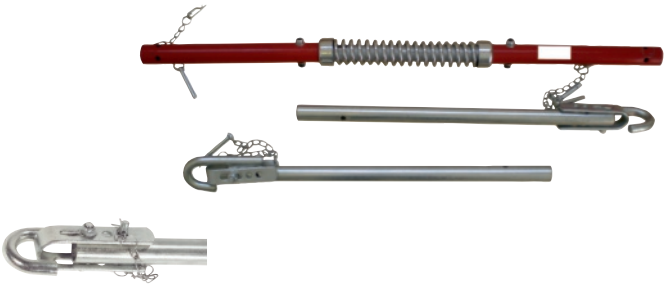


Tige de remorquage

Le connecteur pour un remorquage sans à-coups · Pour tous les véhicules avec un poids total autorisé jusqu'à 2 000 kg · Longueur 1,80 m · À accrocher aux anneaux de remorquage prescrits par la loi, avec boulon d'insertion pour la fixation et la sécurisation · Tube rond, drapeau de sécurité inclus · Avec sac de rangement

L x l x H [mm]	Poids [kg]	N° de réf.	EUR	KS
1,8 x 65 x 53	4,26	**4000 818 635**	**35,95**	NBBQ

NOUVEAU



Tige de remorquage

Le connecteur pour un remorquage sans à-coups · Le ressort de décharge de traction dans la partie centrale amortit la pression qui se produit lors du freinage et le poids de la voiture à remorquer est absorbé · Pour tous les véhicules avec un poids total autorisé jusqu'à 2 000 kg · Longueur 1,80 m · Tube rond galvanisé avec partie centrale rouge · Gants inclus · Avec sac de rangement

L x l x H [mm]	Poids [kg]	N° de réf.	EUR	KS
1,8 x 70 x 55	5,1	**4000 818 630**	**49,95**	NBBQ



Tige de remorquage

Pour tous les véhicules avec un poids total autorisé jusqu'à 2 500 kg · Pour l'accrochage dans les œillets de remorquage légalement prescrits et adaptés aux attelages de remorque à boule · Longueur 1,80 m - avec boulons d'insertion pour la fixation et la sécurisation · Tube carré galvanisé avec section centrale rouge/blanc · Avec sac de rangement

L x l x H [mm]	Poids [kg]	N° de réf.	EUR	KS
750 x 170 x 60	1,1	**4000 818 362**	**46,95**	NBBQ

MATADOR®



Sécurisation de la cale Bull-Lock 2

Verrou en acier thermolaqué · Empêche l'ouverture non autorisée du hayon ou de la porte arrière · Peut rester sur l'attelage de remorque pendant la conduite · Avec verrou et 2 clés
Info : S'adapte à tout attelage de remorque si la distance entre le centre de la boule et la porte est de 70 mm. La distance entre le bas de la boule de la remorque et le coin du crochet de remorquage doit être d'au moins 20 mm.

L x l x H [mm]	Poids [kg]	N° de réf.	EUR	KS
410 x 100 x 260	4,7	**4000 818 349**	**315,00**	NXCD

NOW.

NOUVEAU



Bidon de transport de carburant

Avec autorisation ONU
À partir du 01/06/2015, tous les bidons pour carburant (UN/RKK) doivent être marqués par le consommateur final conformément à l'ordonnance GHS/CLP. Nos étiquettes autocollantes de bidon servent au marquage n° de réf. 4000 818 984

L x l x H [mm]	Contenu [l]	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
330 x 165 x 320	10	Noir	**4000 819 000**	**12,95**	NKEA
405 x 210 x 350	20	Noir	**4000 819 001**	**20,95**	NKEA
265 x 135 x 270	5	Noir	**4000 819 002**	**7,95**	NKEA
265 x 135 x 270	5	Rouge	**4000 819 003**	**7,95**	NKEA

hünersdorff



Bidon pour carburant PREMIUM

En HD-PE · Avec **autorisation UN** · Approprié pour l'essence et le gazole · Avec 2 tubes verseurs flexibles pour les moteurs gazoil et essence · Bouchon à sécurité enfant · Conforme E10 · Longueur 265 x largeur 147 x hauteur 247 mm
À partir du 01/06/2015, tous les bidons pour carburant (UN/RKK) doivent être marqués par le consommateur final conformément à l'ordonnance GHS/CLP. Nos étiquettes autocollantes de bidon servent au marquage n° de réf. 4000 818 984

L x l x H [mm]	Contenu [l]	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
265 x 147 x 247	5	Rouge	**4000 818 956**	**11,25**	NKBR
265 x 147 x 247	5	Noir	**4000 818 957**	**11,25**	NKBR

hünersdorff



Tube verseur

Pour bidon en plastique de 5, 10 et 20 l · Flexible · Déverrouille les systèmes anti-erreur de carburant (moteurs à allumage commandé) · Longueur 275 mm

Adapté à	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
Essence	Rouge	**4000 818 959**	**3,45**	NKBR
Diesel	Noir	**4000 818 985**	**3,45**	NKBR



Bidon double pour carburant

En HD-PE · Pour carburant et mélange de carburant utilisé sur les petits moteurs de tronçonneuses et tondeuses à gazon, par exemple. · Avec réservoir de 3 litres pour lubrifiant (par exemple huile d'adhérence pour chaîne) · **Avec autorisation ONU selon ADR/GGVSEB** · Conforme E10 · Avec 1 tube verseur, noir

À partir du 01/06/2015, tous les bidons pour carburant (UN/RKK) doivent être marqués par le consommateur final conformément à l'ordonnance GHS/CLP. Nos étiquettes autocollantes de bidon servent au marquage n° de réf. 4000 818 984

L x l x H [mm]	Contenu [l]	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
316 x 145 x 312	5,5 + 3	Rouge	**4000 818 962**	**20,95**	NKBR
316 x 145 x 312	5,5 + 3	Nature	**4000 818 958**	**20,95**	NKBR



Jeu de bidons doubles PROFI

En HD-PE · Nature · Pour carburant et mélange de carburant utilisé sur les petits moteurs de tronçonneuses et tondeuses à gazon, par exemple. · Avec réservoir de 3 litres pour lubrifiant (par exemple huile d'adhérence pour chaîne) · **Avec autorisation ONU selon ADR/GGVSEB**
Livraison complète avec un tube verseur, avec sacoche noire, système de remplissage pour carburants rouge et huiles d'adhérence pour chaîne vert

À partir du 01/06/2015, tous les bidons pour carburant (UN/RKK) doivent être marqués par le consommateur final conformément à l'ordonnance GHS/CLP. Nos étiquettes autocollantes de bidon servent au marquage n° de réf. 4000 818 984

L x l x H [mm]	Contenu [l]	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
362 x 170 x 298	6 + 3	Nature	**4000 818 968**	**63,95**	NKBR



Système de remplissage de sécurité

Pour carburants · Arrêt automatique du remplissage pour éviter tout débordement · Pour tous les bidons doubles hünersdorff courants, les bidons pour carburant jusqu'à 5 l et FuelFriend de 1 à 2 l · Diamètre bague 45 mm · Diamètre raccord de remplissage 21 mm

Adapté à	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
Carburants	Noir/rouge	**4000 818 960**	**16,50**	NKBR



Système de remplissage de sécurité

Pour huile d'adhérence pour chaînes · Arrêt automatique du remplissage pour éviter tout débordement · Pour tous les bidons doubles hünersdorff courants, les bidons pour carburant jusqu'à 5 l et FuelFriend de 1 à 2 l · Pour petits appareils à moteur standard · Diamètre bague 45 mm · Diamètre raccord de remplissage 21 mm

Adapté à	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
Huile d'adhérence pour chaîne	Noir/vert	**4000 818 961**	**16,50**	NKBR



Bidon pour carburant PROFI

En HD-PE · Bouchon à sécurité enfant · Convient pour tous les types de carburants · Vert olive · Avec **autorisation UN** selon ADR/GGVSEB · Avec tube verseur flexible noir intégré pour systèmes anti-erreur de carburant (moteurs à allumage commandé) · Empilable · Peut être rangé dans supports pour bidon standard

À partir du 01/06/2015, tous les bidons pour carburant (UN/RKK) doivent être marqués par le consommateur final conformément à l'ordonnance GHS/CLP. Nos étiquettes autocollantes de bidon servent au marquage n° de réf. 4000 818 984

L x l x H [mm]	Contenu [l]	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
350 x 165 x 495	20	Vert olive	**4000 818 964**	**25,95**	NKBR

VALPRO

NOUVEAU



Bidon pour carburant

En tôle d'acier · Avec fermeture à levier et sécurisation · Convient pour tous les types de carburants · Laqué à l'intérieur et l'extérieur, vernis résistant aux carburants · **Avec autorisation ONU selon GGVSE et GGVSee**

À partir du 01/06/2015, tous les bidons pour carburant (UN/RKK) doivent être marqués par le consommateur final conformément à l'ordonnance GHS/CLP. Nos étiquettes autocollantes pour bidon n° de réf. 4000 818 984 servent au marquage

L x l x H [mm]	Contenu [l]	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
230 x 120 x 310	5	Vert olive RAL 6003	**4000 818 965**	**31,95**	NCEA
230 x 120 x 310	5	Rouge pompier, RAL 3000	**4000 818 986**	**31,95**	NCEA
230 x 120 x 310	5	Bleu signal RAL 5005	**4000 818 940**	**31,95**	NCEA
230 x 120 x 310	5	Jaune zinc RAL 1018	**4000 818 941**	**31,95**	NCEA
345 x 165 x 275	10	Vert olive RAL 6003	**4000 818 966**	**38,95**	NCEA
345 x 165 x 275	10	Bleu signal RAL 5005	**4000 818 948**	**38,95**	NCEB
345 x 165 x 275	10	Rouge pompier, RAL 3000	**4000 818 949**	**38,95**	NCEB
345 x 165 x 275	10	Jaune zinc RAL 1018	**4000 818 987**	**38,95**	NCEA
345 x 165 x 470	20	Vert olive RAL 6003	**4000 818 967**	**46,95**	NCEA
345 x 165 x 470	20	Bleu signal RAL 5005	**4000 818 988**	**46,95**	NCEA
345 x 165 x 470	20	Rouge pompier, RAL 3000	**4000 818 989**	**46,95**	NCEA
345 x 165 x 470	20	Jaune zinc RAL 1018	**4000 818 990**	**46,95**	NCEA



Support pour bidon

Version particulièrement solide · Laque noire avec rembourrage en caoutchouc · Longueur 377 mm · **Livraison sans bidon**

Adapté à	Bidon pour carburant 20 l	Bidon pour carburant 10 l
Poids [kg]	2,87	2,17
L x l x H [mm]	377 x 174 x 485	377 x 174 x 293
N° de réf.	**4000 818 969**	**4000 818 991**
EUR	**56,95**	**50,95**
KS	NUEB	NUEB

NOUVEAU









4000 818 943



4000 818 942

Support de versement

Pour les becs verseurs des bidons pour carburant en tôle d'acier · Pour tous les bidons en tôle d'acier Valpro
1 vis de fixation incluse

L x l x H [mm]	Adapté à	Couleur	Poids [g]	N° de réf.	EUR	KS
70 x 38 x 44	Bidon 10 + 20 l	Noir	16	**4000 818 942**	**1,60**	NUEB
38 x 30 x 30	Bidon 5 l	Noir	11	**4000 818 943**	**1,40**	NUEB



Clavette de rechange

Goupille en acier pour sécuriser la fermeture à levier des bidons pour carburant en tôle d'acier
Accessoires pour bidons pour carburant en métal Valpro
n° de réf. 4000 818 965, 4000 818 966, 4000 818 967, 4000 818 986, 4000 818 987, 4000 818 988, 4000 818 989, 4000 818 990
Sachet de 5 pièces

L x l [mm]	L x l x H [mm]	Adapté à	N° de réf.	EUR	KS
75 x 30	75 x 30 x 5	Tous les bidons pour carburant Valpro	**4000 818 993**	**15,50** [1]	NUEB

[1] prix par 5 pcs.



Bec verseur automatique

Pour bidon pour carburant en tôle d'acier · En plastique avec support en métal · Avec fonction automatique d'arrêt du remplissage · Longueur 190 mm

L x l [mm]	L x l x H [mm]	Adapté à	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
186 x 68	186 x 68 x 92	Bidon pour carburant Valpro 5 + 10 l	Noir- rouge	**4000 818 992**	**26,95**	NUEB

Joint de rechange

Résistant au carburant · Approprié pour tous les bidons pour carburant en tôle d'acier

L x l [mm]	L x l x H [mm]	Adapté à	N° de réf.	EUR	KS
54 x 49	54 x 49 x 4,8	Bidon pour carburant Valpro	**4000 818 947**	**9,50**	NUEB





Bec verseur

En métal galvanisé · Fermeture et embout noir verni · Avec filtre intégré et tube de purge d'air · Convient à tous les bidons pour carburant en tôle d'acier · Longueur 380 mm

L x l [mm]	L x l x H [mm]	Adapté à	N° de réf.	EUR	KS
380 x 68	380 x 68 x 60	Essence	**4000 818 995**	**16,75**	NUEB
380 x 68	380 x 68 x 60	Diesel	**4000 818 996**	**16,75**	NUEB

Accessoires	N° de réf.	EUR	KS
Joint de rechange pour bec verseur	**4000 818 998**	**10,75**	NUEB



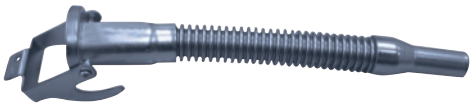
Bec verseur

En métal vernis avec bec en plastique · Avec filtre intégré et tube de purge d'air · Convient à tous les bidons pour carburant en tôle d'acier · Longueur 290 mm

L x l [mm]	L x l x H [mm]	Adapté à	N° de réf.	EUR	KS
290 x 68	290 x 68 x 70	Essence/ diesel sans système anti-erreur de carburant	**4000 818 997**	**14,25**	NUEB

Accessoires	N° de réf.	EUR	KS
Joint de rechange pour bec verseur	**4000 818 999**	**10,75**	NUEB

10



Bec verseur
En métal galvanisé (inoxydable) · Avec joint en caoutchouc résistant au carburant et filtre tressé en laiton intégré · Avec trou d'aération · Flexible · Longueur 290 mm
Pour tous les bidons pour carburant en métal

Adapté à	N° de réf.	EUR	KS
Essence sans plomb et diesel	**4000 818 981**	**9,95**	NUBQ



Bec verseur
En métal galvanisé (inoxydable) · Avec joint en caoutchouc résistant au carburant et filtre tressé en laiton intégré · Avec tube de ventilation intérieur · Flexible · Longueur 290 mm
Pour tous les bidons pour carburant en métal

Adapté à	N° de réf.	EUR	KS
Essence sans plomb et diesel	**4000 818 982**	**14,95**	NUBQ



Joint
Pour bec verseur en métal n° de réf. 4000 818 981 / 4000 818 982

L x l [mm]	Adapté à	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
55 x 48	Becs verseurs	Noir	**4000 818 974**	**2,50**	NUBQ

hünersdorff



Étiquette autocollante
1 feuille format A4 contient 4 étiquettes autocollantes (2 x essence et 2 x gazoil) · Pour marquage correct des récipients de matières dangereuses sont ordonnance GHS · Avec symboles de danger et informations de sécurité · Avec poinçonnage euronorme pour une présentation optimale · Blanc brillant

L x l [mm]	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
275 x 182	Blanc brillant	**4000 818 984**	**2,10**	NKBR



 ▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. ⛟ = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible
Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

FISKARS®



Coupe-branche à engrenages Bypass L 78

Variante Bypass **avec contre-lame en forme de crochet** · Pour couper les bois verts, les haies et les buissons · Blocage de la branche par la lame en forme de crochet · Réduction considérable de l'effort par rapport à la démultiplication par levier habituelle · Bras de levier légers mais résistant à la rupture en polyamide renforcé de fibres de verre · Préhension fiable grâce à la surface antidérapante Soft-Touch sur les poignées

Longueur [mm]	Capacité de coupe [mm]	N° de réf.	EUR	KS
700	50	**4000 819 506**	**94,95**	NKBD

Accessoires	N° de réf.	EUR	KS
Lame de rechange (vis incluses sous blister)	**4000 819 570**	**35,95**	NKBD

FISKARS®



Coupe-branche à engrenages Amboss L 77

Pour une coupe puissante des bois secs · Blocage de la branche par l'enclume en forme de crochet · Réduction considérable de l'effort par rapport à la démultiplication par levier habituelle · Bras de levier légers mais robustes en polyamide renforcé de fibres de verre · Préhension fiable grâce à la surface antidérapante Soft-Touch sur les poignées

Longueur [mm]	Capacité de coupe [mm]	N° de réf.	EUR	KS
700	50	**4000 819 517**	**93,95**	NKBD

Accessoires	N° de réf.	EUR	KS
Lame de rechange (enclume et vis sous blister)	**4000 819 568**	**35,95**	NKBD

FISKARS®



Coupe-branche à crémaillère LX 98-L

Pour une coupe puissante des branches épaisses · La technique à crémaillère brevetée triple la force de coupe · Avec poignée antidérapante avec une nouvelle structure 3D · Réduit la dépense d'énergie d'env. 25 % · Lame et contre-lame en acier trempé

Longueur [mm]	Capacité de coupe [mm]	N° de réf.	EUR	KS
800	50	**4000 819 518**	**125,00**	NKBD

Accessoires	N° de réf.	EUR	KS
Lame de rechange (vis incluses sous blister)	**4000 819 570**	**35,95**	NKBD

FISKARS®



Coupe-branche à engrenages Amboss LX 99

Pour une coupe puissante des branches épaisses · L'enclume en forme de crochet permet de bloquer les branches sans efforts · La technique à crémaillère brevetée double la force de coupe · Réduction des frottements grâce au revêtement anti-adhérence des surfaces de coupe · Réduit la dépense d'énergie de 25 % · Lame et contre-lame en acier trempé

Longueur [mm]	Capacité de coupe [mm]	N° de réf.	EUR	KS
800	55	**4000 819 504**	**125,00**	NKBD

Accessoires	N° de réf.	EUR	KS
Lame de rechange (enclume et vis sous blister)	**4000 819 569**	**35,95**	NKBD

FREUND VICTORIA



Coupe-branche 13 54 A

Coupe-branche à enclume · Version robuste · Légère et maniable grâce aux tubes profilés en aluminium · Poignées avec protection contre le froid · Démultiplication par double levier · Lame avec revêtement anti-adhérence XYLAN · Lame et enclume remplaçables · Particulièrement approprié pour les contraintes élevées

Longueur [mm]	Capacité de coupe [mm]	N° de réf.	EUR	KS
740	50	**4000 815 616**	**76,95**	NXBF

FREUND VICTORIA



Coupe-branche 12 A 1 Bypass

Cisaille d'élagage lourde · Entièrement forgée dans un acier spécial · Soigneusement trempée · Avec puissant crochet façonné et lame cintrée · Coupe passante

Longueur [mm]	Capacité de coupe [mm]	N° de réf.	EUR	KS
750	45	**4000 815 611**	**105,00**	NXBF

FREUND VICTORIA



Coupe-branches télescopique 135 TA

Coupe-branche à enclume · Version légère avec poignées en aluminium · Poignées avec protection contre le froid · Poignées télescopiques à 5 positions de réglage · Longueur totale maxi. 980 mm

Longueur [mm]	Capacité de coupe [mm]	N° de réf.	EUR	KS
660	45	**4000 815 614**	**52,95**	NXBF

Accessoires	N° de réf.	EUR	KS
Enclume de rechange	**4000 815 615**	**9,50**	NXBF
Lame de rechange	**4000 815 617**	**14,50**	NXBF

FELCO

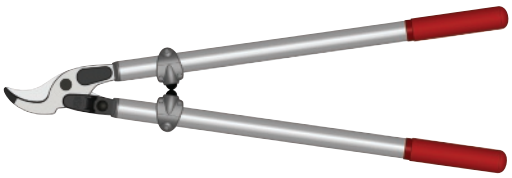


Coupe-branche

Coupe-branche by-pass · Tête de coupe à traction avec contre-lame en forme de crochet · Lame et contre-lame en acier trempé · Poignée en aluminium · Amortisseurs en caoutchouc · Contre-lame avec rigole à jus

Longueur [mm]	Capacité de coupe [mm]	N° de réf.	EUR	KS
400	35	**4000 815 666**	**87,95**	NXEK
500	35	**4000 815 667**	**94,95**	NXEK
600	35	**4000 815 668**	**99,95**	NXEK

FELCO



Coupe-branche

Coupe-branche by-pass · Système de transmission d'énergie pour réduire l'effort de coupe · Poignées légères en aluminium · Écrou dentelé pour faciliter le réglage de la tête de coupe · Amortisseurs en caoutchouc · Contre-lame avec rigole à jus

Longueur [mm]	Capacité de coupe [mm]	N° de réf.	EUR	KS
800	40	**4000 815 669**	**199,00**	NXEK

FISKARS





VPA GS geprüfte Sicherheit

Coupe-branches multifonctions UPX82

Le sécateur permet une coupe facile des grosses branches avec l'assistance d'un système de câble démultiplié par galets qui ne se tord pas en présence de branches et de câbles · Faible dépense d'énergie · La tête de coupe orientable permet de couper les branches sans difficulté dans toutes les directions souhaitées · La hauteur maximale de travail est d'environ 3,50 m · Pour branches jusqu'à 30 mm de Ø

Longueur [cm]	Capacité de coupe [mm]	N° de réf.	EUR	KS
158	32	**4000 819 501**	**125,00**	NKBD

Accessoires	N° de réf.	EUR	KS
Adaptateur pour scie arboricole	**4000 819 513**	**56,95**	NKBD
Poignée de rechange et set de cordon de serrage	**4000 819 571**	**35,95**	NKBD
Lame de rechange et accessoires	**4000 819 573**	**35,95**	NKBD

FISKARS





VPA GS geprüfte Sicherheit

Coupe-branche télescopique UPX86

Coupe exacte, sans efforts · Même dans un arbre aux branches touffues, car il n'est pas indispensable de bloquer la tête de coupe · Portée totale, utilisateur compris, env. 6,50 m · Fixation de la longueur individuelle par levier de serrage

Longueur [cm]	Capacité de coupe [mm]	N° de réf.	EUR	KS
De 240 à 400	32	**4000 819 512**	**168,00**	NKBD

Accessoires	N° de réf.	EUR	KS
Adaptateur pour scie arboricole	**4000 819 513**	**56,95**	NKBD
Poignée de rechange et set de cordon de serrage	**4000 819 572**	**35,95**	NKBD
Lame de rechange et accessoires	**4000 819 573**	**35,95**	NKBD

BERGER made to cut. 1919

Made in Germany

Tige télescopique ArboRapid

Tuyau en aluminium ultra-résistant · Réglable en continu grâce aux clips en métal plein · Système innovant à clic pour remplacer facilement et rapidement les embouts

Longueur [m]	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
De 1,75 à 3,20	2 pcs.	**4000 819 265**	**149,00**	NBBC
De 1,75 à 4,65	3 pcs.	**4000 819 266**	**205,00**	NBBC

BERGER made to cut. 1919

Made in Germany

Rallonge ArboRapid

Adapté à toutes les barres télescopiques ArboRapid · Tuyau en aluminium ultra-résistant pour rallonger le système existant

Longueur [m]	N° de réf.	EUR	KS
1,70	**4000 819 267**	**91,95**	NBBC

BERGER made to cut. 1919



Made in Germany

Scie de tête ArboRapid

Adapté à toutes les barres télescopiques ArboRapid · Avec des pointes durcies par impulsion sur la traction · Forme japonaise · Un crochet de traction supplémentaire et un pousseur de branche en un

Longueur [cm]	Longueur de lame [cm]	N° de réf.	EUR	KS
51	33	**4000 819 268**	**61,95**	NBBC

BERGER made to cut. 1919



Made in Germany

Scie de tête ArboRapid

Adapté à toutes les barres télescopiques ArboRapid · Avec des pointes durcies par impulsion sur la traction · Forme japonaise · Un crochet de traction en haut, un pousseur de branche en bas · Denture espacée pour un sciage plus rapide

Longueur [cm]	Longueur de lame [cm]	N° de réf.	EUR	KS
57,5	40	**4000 819 269**	**75,95**	NBBC

BERGER
made to cut. 1919



Échenilloir-élagueur ArboRapid

Adapté à toutes les barres télescopiques ArboRapid · Protégé contre la corrosion · Découpe vers le haut · Roulettes supplémentaires permet pour une transmission de force optimale · Triple démultiplication supplémentaire pour une découpe facile

Longueur [cm]	Capacité de coupe [mm]	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
49	40	Avec câble de traction de 5 m	**4000 819 270**	**92,95**	NBBC

BERGER
made to cut. 1919



Made in Germany

Crochet universel ArboRapid

Adapté à toutes les barres télescopiques ArboRapid · Parfait pour tirer · Pousser et enlever le bois mort · En aluminium

Longueur [cm]	N° de réf.	EUR	KS
27	**4000 819 271**	**29,95**	NBBC

FREUND VICTORIA



Taille-haie 5380 A

Avec lames ondulées rapportées · Chromage dur · Avec tubes profilés en aluminium et poignées de protection contre le froid · Blocage par écrou réglable · Butée d'amortissement

Longueur totale [cm]	Longueur de lame [cm]	N° de réf.	EUR	KS
60	24	**4000 815 623**	**42,95**	NXBF

FREUND VICTORIA



Taille-haie 5380 TA

Avec lames ondulées rapportées · Chromage dur · Avec tubes profilés en aluminium et poignées de protection contre le froid · Blocage par écrou réglable · Butée d'amortissement · **Poignée télescopique** à 4 positions de réglage

Longueur totale [cm]	Longueur de lame [cm]	N° de réf.	EUR	KS
Maxi. 86	24	**4000 815 620**	**48,95**	NXBF

FREUND VICTORIA



Taille-haie 1954

Cisaille ondulée en qualité forgée avec butée d'amortissement · Poignées lobées fixées durablement · Lames affûtées creuses et chromées dur pour la garantie d'une longue durée de vie

Longueur totale [cm]	Longueur de lame [cm]	N° de réf.	EUR	KS
55	24	**4000 815 624**	**78,95**	NXBF

FREUND VICTORIA



Ciseaux à gazon

Avec lame supérieure mobile · Rotative sur 90° · Fermeture à une main

Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
350	**4000 815 610**	**18,75**	NXBF

10



Sécateur de jardin Original LÖWE 1.104

Convient pour viticulture, arboriculture et horticulture professionnelles · Corps de sécateur chromé brillant · Revêtement en plastique agréable des poignées · Lame à revêtement de qualité supérieure, contre la corrosion et l'adhérence · Extrêmement robuste · Fabriqué en Allemagne

Longueur totale [mm]	Capacité de coupe [mm]	N° de réf.	EUR	KS
210	25	**4000 815 635**	**44,95**	NXBG

Accessoires	N° de réf.	EUR	KS
Lame de rechange	**4000 815 601**	**16,25**	NXBG
Enclume de rechange	**4000 815 602**	**5,25**	NXBG



Sécateur enclume Löwe 5.107

Lame courte · Coupe très légère · Pour couper des tiges et branches jusqu'à 16 mm de Ø · Agréable à utiliser grâce aux poignées courbées vers l'intérieur · Corps de sécateur chromé brillant · Revêtement en plastique agréable des poignées · Lame à revêtement de qualité supérieure, contre la corrosion et l'adhérence · Extrêmement robuste · Fabriqué en Allemagne

Longueur totale [mm]	Capacité de coupe [mm]	N° de réf.	EUR	KS
175	16	**4000 815 639**	**39,95**	NXBG

Accessoires	N° de réf.	EUR	KS
Lame de rechange	**4000 815 603**	**13,95**	NXBG
Enclume de rechange	**4000 815 604**	**3,25**	NXBG



Sécateur enclume Löwe 8.107

Coupe très légère · Meilleure application grâce à une ouverture de poignée plus étroite · Poignées ergonomiques · Parfaitement approprié pour le bois dur · Peu d'entretien requis · Sans choc de coupe · Parfaitement approprié pour les coupes dans les endroits difficilement accessibles · Prévient que la matière coupée glisse hors du sécateur · Permet la coupe près du tronc · Réglage en continu des largeurs de poignée · Corps de sécateur et lame avec un revêtement de qualité anticorrosion · Lame avec revêtement anti-adhérence supplémentaire · Fabriqué en Allemagne

Longueur totale [mm]	Capacité de coupe [mm]	N° de réf.	EUR	KS
210	24	**4000 815 649**	**62,95**	NXBG

Accessoires	N° de réf.	EUR	KS
Lame de rechange	**4000 815 605**	**18,75**	NXBG
Enclume de rechange	**4000 815 606**	**3,70**	NXBG
Ressort de rechange	**4000 815 607**	**2,55**	NXBG



Sécateur FELCO 2

Apprécié par les tailleurs professionnels du fait de sa robustesse · Poignées avec tampon et amortisseur en caoutchouc, pour ménager le poignet · Écrou moleté pour un réajustage aisé et précis du jeu entre la lame et la contre-lame, pour une coupe propre et précise · Lame avec coupe-fil · Contre-lame rivetée avec rigole à jus · Poignées en alliage d'aluminium forgé

Longueur totale [mm]	Poids [g]	N° de réf.	EUR	KS
215	240	**4000 815 628**	**65,95**	NXEK

Accessoires	N° de réf.	EUR	KS
Lame de rechange pour cisaille FELCO 2 et 4	**4000 815 631**	**20,95**	NKEL
Ressort de rechange pour cisaille FELCO 2, 4, 7, 8, 9, 10 et 11 (2 pièces sur blister)	**4000 815 632**	**6,75**	NKEL



Sécateur FELCO 4

Similaire à FELCO 2 · Boulon réglable · Écrou de réglage denté et butée en caoutchouc

Longueur totale [mm]	Poids [g]	N° de réf.	EUR	KS
210	220	**4000 815 626**	**53,95**	NXEK

Accessoires	N° de réf.	EUR	KS
Lame de rechange pour cisaille FELCO 2 et 4	**4000 815 631**	**20,95**	NKEL
Ressort de rechange pour cisaille FELCO 2, 4, 7, 8, 9, 10 et 11 (2 pièces sur blister)	**4000 815 632**	**6,75**	NKEL



Sécateur FELCO 5

Poignées en acier · Nickelé · Robustes · Très bonne capacité de coupe

Longueur totale [mm]	Poids [g]	N° de réf.	EUR	KS
225	310	**4000 815 625**	**35,95**	NXEK

Accessoires	N° de réf.	EUR	KS
Ressort de rechange 5/91	**4000 815 641**	**6,75**	NKEL
Lame de rechange 5/3	**4000 815 643**	**16,75**	NKEL



Sécateur FELCO 6

Léger et compact · Recommandé pour tous les types de coupe et pour les mains de taille moyenne · Poignées avec tampon et amortisseur en caoutchouc, pour ménager le poignet · Tête de coupe en pointe pour une plus grande maniabilité · Écrou moleté pour un réajustage aisé et précis du jeu entre la lame et la contre-lame, pour une coupe propre et précise · Lame avec coupe-fil · Contre-lame vissée avec rigole à jus · Poignées en alliage d'aluminium forgé

Longueur totale [mm]	Poids [g]	N° de réf.	EUR	KS
195	210	**4000 815 627**	**60,95**	NXEK

Accessoires	N° de réf.	EUR	KS
Ressort de rechange 6/91	**4000 815 642**	**6,75**	NKEL
Lame de rechange 6/3	**4000 815 645**	**19,25**	NKEL



Sécateur FELCO 7

Similaire à FELCO 8, mais avec poignée roulée pour éviter les ampoules et la corne · Les tendons et les muscles sont nettement moins sollicités grâce à une distribution optimale de la force sur tous les doigts · Contre-lame élancée permettent un travail plus propre · Garantit une rentabilité élevée

Longueur totale [mm]	Poids [g]	N° de réf.	EUR	KS
210	290	**4000 815 629**	**84,95**	NXEK

Accessoires	N° de réf.	EUR	KS
Ressort de rechange pour cisaille FELCO 2, 4, 7, 8, 9, 10 et 11 (2 pièces sur blister)	**4000 815 632**	**6,75**	NKEL
Lame de rechange 7/3	**4000 815 636**	**20,95**	NKEL



Sécateur FELCO 8

Similaire à FELCO 7, mais sans poignée roulée · Pour l'élagage des vignes, arbres, buissons, arbustes et massifs floraux avec une faible dépense d'énergie · Avec tête de coupe décalée pour prolonger l'avant-bras et obtenir ainsi une efficacité de coupe optimale · Poignées avec tampon en caoutchouc et butée pour ménager le poignet · Écrou moleté pour un réglage aisé et précis du jeu entre la lame et la contre-lame, pour une coupe propre et précise · Lame avec coupe-fil · Rigole à jus · Contre-lame vissée et poignées en alliage d'aluminium forgé

Longueur totale [mm]	Poids [g]	N° de réf.	EUR	KS
210	245	**4000 815 630**	**63,95**	NXEK

Accessoires	N° de réf.	EUR	KS
Ressort de rechange pour cisaille FELCO 2, 4, 7, 8, 9, 10 et 11 (2 pièces sur blister)	**4000 815 632**	**6,75**	NKEL
Lame de rechange 7/3	**4000 815 636**	**20,95**	NKEL



Sécateur FELCO 14

Sécateur by-pass · Léger et compact pour les petites mains · Parfait pour les petits travaux de précision et de découpe de pointe · Poignées en aluminium forgé · Lame et contre-lame en acier trempé · Contre-lame avec rigole à jus · Tête de coupe courbée

Longueur totale [mm]	Poids [g]	N° de réf.	EUR	KS
210	195	**4000 815 665**	**57,95**	NXEK



4000 815 695



4000 815 696



4000 815 697

Étui en cuir

Adapté à tous les coupes-branches Felco

Adapté à	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
Tous les coupes-branches Felco	Avec boucle et pince	**4000 815 695**	**23,95**	NREK
Tous les coupes-branches Felco	Avec boucle et pince avec pochette supplémentaire	**4000 815 696**	**24,95**	NREK
Tous les coupes-branches Felco	Avec pince	**4000 815 697**	**18,95**	NREK



Ciseaux universels Classic S90

Pour tailler les petites plantes ou les parties fibreuses des plantes et les herbes, ainsi que pour couper les tôles fines, le plastique, les tuyaux et le papier · **Appropriés pour les droitiers** · Lames réglables en acier inoxydable · Poignées en plastique, orange · Lavables au lave-vaisselle et résistants aux chocs

Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
210	**4000 819 582**	**32,95**	NKBD



Ciseaux universels Classic S92

Pour tailler les petites plantes ou les parties fibreuses des plantes et les herbes, ainsi que pour couper les tôles fines, le plastique, les tuyaux et le papier · **Appropriés pour les droitiers** · Lame dentée en acier inoxydable · Poignées en plastique, orange · Lavables au lave-vaisselle et résistants aux chocs

Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
180	**4000 819 583**	**32,95**	NKBD



Ciseaux universels Classic

Pour la découpe de matériaux plus légers · **Appropriés pour les droitiers et les gauchers** · Lame en acier inoxydable · Poignées en plastique, orange · Lavables au lave-vaisselle et résistants aux chocs

Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
170	**4000 819 584**	**26,95**	NKBD



Scie pliante FELCO 600

À coupe tirante · Scie recommandée pour la taille et l'élagage de tous les bois · Surface de coupe lisse, pour éviter les infections du bois et pour favoriser une cicatrisation rapide · Lame de scie inoxydable chromée en acier trempé de qualité supérieure · Dents de la lame de scie à la dureté et à la longévité exceptionnelles grâce au traitement thermique par impulsions

Longueur de lame [mm]	Poids [g]	N° de réf.	EUR	KS
160	160	**4000 814 317**	**32,95**	NXEK

Accessoires	N° de réf.	EUR	KS
Lame de scie de rechange, longueur de lame 160 mm	**4000 814 318**	**27,95**	NXEK

FISKARS®

NOUVEAU



Sécateur by-pass

Idéal pour couper les jeunes pousses d'arbre · La technologie PowerGear™ maximise l'effet de levier · Capacité de coupe maximale : 24 mm de diamètre · Lame en acier trempé à cœur et affûtée avec précision · Revêtement de la lame à faible friction · Poignée FiberComp™ · Verrouillage coulissant pour une activation rapide et facile · Fabriqué à partir de matériaux sans PVC

Longueur totale [mm]	Capacité de coupe [mm]	N° de réf.	EUR	KS
275	24	**4000 819 558**	**52,95**	NKBD

FISKARS®

NOUVEAU



Scie à main Xtract™

Idéale pour couper proprement les baguettes et les panneaux en bois · La lame de scie est escamotable et blocable dans la poignée · Surface de poignée antidérapante pour un maintien stable · L'extrémité coudée de la poignée sert de protection pour les doigts · Avec clip de ceinture intégré

Longueur de lame [mm]	Engrènement	Poids [g]	N° de réf.	EUR	KS
160	Denture fine SW72	127	**4000 819 574**	**45,95**	NKBD

FISKARS®

NOUVEAU



Scie à main

Particulièrement appropriée pour le bois frais · Poignée ergonomique, permet de travailler sans se fatiguer · Surface de poignée antidérapante pour un maintien stable · Avec fourreau en plastique, la boucle de ceinture permet d'attacher facilement l'outil à la ceinture

Longueur de lame [mm]	Engrènement	Poids [g]	N° de réf.	EUR	KS
330	Avec lame fixe SW84	410	**4000 819 575**	**77,95**	NKBD

FISKARS®



Scie à main Xtract™

Particulièrement appropriée pour le bois encore humide · Avec clip de ceinture intégré pouvant être escamoté lors de l'utilisation de la scie · Surface de poignée antidérapante pour un maintien stable · Lame rétractable dans la poignée

Longueur de lame [mm]	Engrènement	Poids [g]	N° de réf.	EUR	KS
160	Denture grossière SW 73	130	**4000 819 503**	**45,95**	NKBD

BAHCO



Sécateur XT

Avec poignée bi-composant · Denture XT spéciale · Dents rectifiées avec précision, contrecoudées et trempées · Pour une capacité de coupe jusqu'à 50 % supérieure · Revêtement breveté garantissant jusqu'à 20 % de frottement en mois, une dépense d'énergie réduite et 100 % de protection contre la rouille · Lame pliable · Avec verrou de sécurité à une main · Système de blocage de la lame lorsque cette dernière est dépliée ou repliée

Longueur de lame [mm]	Dents par pouce	N° de réf.	EUR	KS
190	7	**4300 000 573**	**33,95**	NXDQ

BAHCO



Scie pliante

Denture japonaise pour une coupe propre et rapide du bois frais et tendre · Poignée bi-composant · Blocage de sécurité lorsque la scie est fermée et ouverte

Longueur de lame [mm]	Dents par pouce	Poids [g]	N° de réf.	EUR	KS
190	7	200	**4000 818 031**	**37,95**	NRDQ

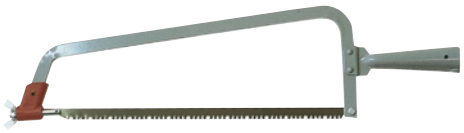
BAHCO



Sécateur

Poignée confortable en bois de hêtre · Dents robustes et courbées pour une coupe agressive du bois sec et dur · La lame est revêtue de plastique

Longueur de lame [mm]	Dents par pouce	Poids [g]	N° de réf.	EUR	KS
360	6	280	**4000 818 032**	**32,95**	NRDQ



Scie arboricole

Avec vis de serrage · Douille conique brevetée · Lame de scie en acier suédois · Denture bois fine miniature · Pointes des dents trempées

Longueur de lame [mm]	UE		N° de réf.	EUR	KS
350	5	+	**4000 814 325**	**9,25**	NKBB



Scie arboricole

Avec serrage par levier, coque polie et lame réversible · Lame de scie en acier suédois · Denture bois fine miniature · Pointes des dents trempées

Longueur de lame [mm]	UE		N° de réf.	EUR	KS
350	5	+	**4000 814 326**	**15,95**	NKBB



Lame pour scie arboricole

Acier spécial suédois · Pointes des dents trempées · Convient très bien pour l'élagage · Coupe très fine

Longueur de lame [mm]	Dents par pouce	UE		N° de réf.	EUR	KS
350	4	5	+	**4000 814 327**	**2,90**	NKBB

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion

+ = déconditionnement de l'UE possible

Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

HALDER

NOUVEAU

Masse à fendre

Masse à fendre et maillet à frappe amortie en un · Boîtier en deux parties et acier moulé · Protection massive du manche · Forme ergonomique · Outil de fente forgé en matrice et traité avec taquet en acier au carbone · Insert de frappe en nylon blanc dur, 60 mm moyennement dur · Toutes les pièces de rechange sont remplaçables · Inserts en nylon de rechange voir n° de réf. 4000 811 683



Longueur totale [mm]	Poids [g]	Longueur du manche [mm]	L. de lame [mm]	Manche	N° de réf.	EUR	KS
900	4100	850	65	Manche en hickory	**4000 815 573**	**129,00**	NBEP

PROMAT



Hachette Rheinische Form

DIN 5131 B · Forgé en acier à outils · Entièrement poli · Lame polie · Avec manche verni en frêne en sabot de bœuf · 2 fois coin de sécurité

Poids [g]	Longueur du manche [mm]	N° de réf.	EUR	KS
600	360	**4000 815 503**	**17,75**	PKDX
800	380	**4000 815 504**	**19,50**	PKDX
1000	400	**4000 815 508**	**21,25**	PKDX

BISON



Hachette de chasse et extérieur

Hachette universelle pratique pour le plein air, la chasse, le jardin et les loisirs · La lame est forgée en longueur vers l'arrière

Poids [g]	Longueur du manche [mm]	N° de réf.	EUR	KS
500	330	**4000 815 971**	**37,95**	NCDZ

OCHSENKOPF



Masse à fendre BIG-OX®

Avec système de sécurité breveté **ROTBAND-PLUS :** Le long manchon de protection du manche en acier, la clavette annulaire, la plaquette de sécurité et la vis de blocage contribuent à un maintien sécurisé durable = sécurité de travail maximale · Le manchon de protection du manche en acier protège en plus le manche en cas d'erreur de frappe = longue durée de vie · Tête forgée · Avec manche hickory de qualité supérieure · Effet de fendage optimal de la lame · Avec grande surface de frappe, par exemple pour enfoncer des cales et des taquets

Poids [g]	Longueur du manche [mm]	N° de réf.	EUR	KS
3000	900	**4000 815 571**	**115,00**	NKEM

Accessoires	N° de réf.	EUR	KS
Manche de marteau, Longueur 900 mm	**4000 777 696**	**60,95**	NCEM

Masse à fendre PROFILINE

Masse à fendre lourde pour fendre et arracher de grandes pièces ainsi que pour enfoncer des coins

Poids [g]	Longueur du manche [mm]	Manche	N° de réf.	EUR	KS
3000	850	Manche en hickory	**4000 815 981**	**77,95**	NCDZ

PROMAT



Hache Rheinische Form

DIN 7294 B · Forgé en acier à outils · Entièrement poli · Lame polie · Avec manche verni en frêne en sabot de bœuf · 3 fois coin de sécurité

Poids [g]	Longueur du manche [mm]	N° de réf.	EUR	KS
1250	700	**4000 815 530**	**26,75**	PKDX
1400	800	**4000 815 531**	**26,95**	PKDX
1600	800	**4000 815 532**	**27,95**	PKDX
2000	900	**4000 815 533**	**31,95**	PKDX

BISON



Hachette à fendre Profilline

Convient aux pièces petites et moyennes · Fendage efficace avec une faible dépense d'énergie · Manche original en hickory avec manchon de protection chromé · Triple coin de sécurité éprouvé

Poids [g]	Longueur du manche [mm]	N° de réf.	EUR	KS
1250	500	**4000 815 383**	**62,95**	NCDZ

BISON



Hache à fendre PROFILINE

Pour les morceaux de taille moyenne à grande · Fendage efficace · Avec une faible dépense d'énergie grâce à la forme bombée de la tête · Manche particulièrement résistant à la rupture en hickory original avec douille de protection du manche en acier

Poids [g]	Longueur du manche [mm]	N° de réf.	EUR	KS
2500	800	**4000 815 979**	**77,95**	NCDZ

FISKARS

NOUVEAU







Hache universelle Norden N7 / N10 / N12

Connexion sûre et indissociable de la tête de hache et du manche · Protection incassable contre les chocs FiberComp™ sur le manche · Le Fibercomp™ est léger, incassable et résistant aux chocs · Manche en forme de crochet pour une prise en main et un contrôle sûrs · Lame ultra-tranchante qui reste affûtée · Trempée 2 fois · Bord de coupe affûté avec précision et revêtement de glissement · Manche en bois hickory de haute qualité provenant de forêts gérées durablement · Lames en acier au carbone

Poids [g]	Longueur [mm]	Longueur du manche [mm]	Manche	N° de réf.	EUR	KS
700	385	280	Bois	**4000 819 576**	**96,95**	NKBD
1160	475	355	Bois	**4000 819 577**	**103,00**	NKBD
1250	528	500	Bois	**4000 819 578**	**116,00**	NKBD

FISKARS



Hachette de loisirs X5-XXS

Grande lame pour hacher et fendre avec précision · Avec poignée antidérapante avec une nouvelle structure 3D

Poids [g]	Longueur du manche [mm]	N° de réf.	EUR	KS
550	230	**4000 819 529**	**58,95**	NKBD

FISKARS



Hache universelle X7-XS

Grande lame pour hacher et fendre avec précision · Avec poignée antidérapante avec une nouvelle structure 3D

Poids [g]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
650	355	**4000 819 530**	**71,95**	NKBD

FISKARS



Hache universelle X10-S

Grande lame pour hacher et fendre avec précision · Particulièrement appropriée pour les menuisiers et maîtres d'ouvrage · Avec poignée antidérapante avec une nouvelle structure 3D

Poids [g]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
1000	445	**4000 819 531**	**78,95**	NKBD

FISKARS



Hache à fendre X11-S

Grande lame pour hacher et fendre avec précision · Avec poignée antidérapante avec une nouvelle structure 3D

Poids [g]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
1100	445	**4000 819 532**	**84,95**	NKBD

FISKARS



Hache à fendre X17-M

Grande lame pour hacher et fendre avec précision · Transmission idéale de la force grâce au manche rallongé · Avec poignée antidérapante avec une nouvelle structure 3D

Poids [g]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
1550	600	**4000 819 533**	**97,95**	NKBD

FISKARS



Hache à fendre X21-L

Grande lame pour hacher et fendre avec précision · Transmission idéale de la force grâce au manche rallongé · Avec poignée antidérapante avec une nouvelle structure 3D

Poids [g]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
1600	710	**4000 819 534**	**105,00**	NKBD

FISKARS



Hache à fendre X25-XL

Grande lame pour hacher et fendre avec précision · Transmission idéale de la force grâce au manche rallongé · Avec poignée antidérapante avec une nouvelle structure 3D

Poids [g]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
2400	725	**4000 819 548**	**118,00**	NKBD

FISKARS



Hache à fendre X27-XXL

Grande lame pour hacher et fendre avec précision · Transmission idéale de la force grâce au manche rallongé · Avec poignée antidérapante avec une nouvelle structure 3D

Poids [g]	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
2560	915	**4000 819 549**	**126,00**	NKBD

FISKARS®



Aiguiseur de haches/de couteaux Xsharp

Pour aiguiser des haches et couteaux · Pour gauchers et droitiers · Boîtier en plastique renforcée de fibres de verre · Facile à nettoyer

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
165	4000 819 528	26,95	NKBD

SEIT 1919 ADLER



Coin d'abattage

Plastique, rouge

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
250	4000 815 505	13,95	NKDX

SEIT 1919 ADLER



Cale à fendre

Forgé en acier à outils · Laqué rouge · Lame affûtée · Forme droite, rainure de guidage

Poids [g]	N° de réf.	EUR	KS
2000	4000 815 591	14,50	NKDX
2500	4000 815 592	17,95	NKDX

BISON



4000 815 984

Coin d'abattage

Version **droite** · Convient comme coin d'abattage et cale à fendre · Grande sécurité de travail

Poids [g]	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
550	Aluminium	4000 815 984	23,95	NCDZ
1050	Aluminium	4000 815 985	37,95	NCDZ

BISON



Coin à fendre

La forme tournée permet une plus grande course · Cela facilite également le fendage de gros morceaux de bois

Poids [g]	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
800	Aluminium	4000 815 986	32,92	NCDZ

OCHSENKOPF BY GEDORE



Hache besaiguë

Acier CV · 3 tranchants avec chanfrein latéral · Lame polie · Bleu verni

Longueur totale [mm]	L. de lame [mm]	N° de réf.	EUR	KS
450	45	4000 815 580	63,95	NCEM

BISON

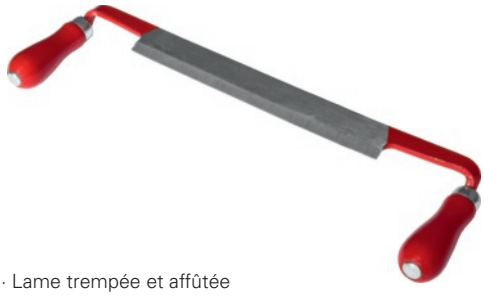


Hache besaiguë

Ponçage sur 3 côtés · Trempé

Longueur totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
400	4000 815 989	38,95	NCDZ

BISON

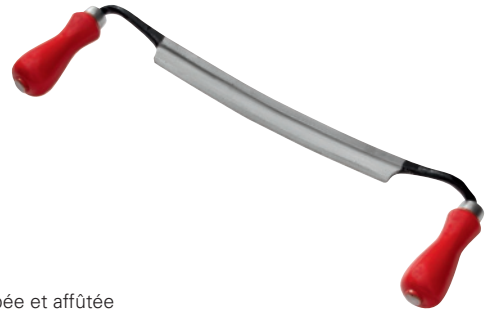


Tire-lame

Droit, version lourde · Lame trempée et affûtée

Longueur de coupe [mm]	N° de réf.	EUR	KS
240	4000 815 988	36,95	NCDZ

BISON



Tire-lame

Coudé · Lame trempée et affûtée

Longueur de coupe [mm]	N° de réf.	EUR	KS
240	4000 815 990	41,95	NCDZ

BISON



Herminette

Acier à outils trempé et affûté · Sans manche · Pour un Ø du manche de 32 mm, droit

Exécution	Largeur de coupe [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Meulage creux	110	4000 815 987	23,95	NCDZ

10

brennenstuhl®





Chevalet de sciage MB 150S

En profil angulaire robuste et résistant en acier · Bonne protection contre la rouille grâce à la surface galvanisée · Surface d'appui crantée antidérapante · Compact replié

L x H x P [mm]	Capacité de charge [kg]	Poids [kg]	N° de réf.	EUR	KS
81 x 790 x 850	Maxi. 150	8,4	**4000 815 588**	**59,95**	NXBK

FLORA

NOUVEAU



Étagère à bois de chauffage

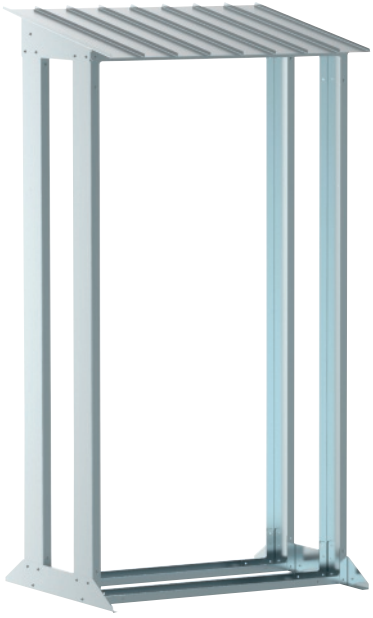
Étagère pour le stockage du bois de chauffage dans le garage et la cave · Tôle d'acier galvanisée · À monter soi-même · Avec instructions de montage

Contenu de la livraison : Matériel de montage, instructions de montage

L x l x H [mm]	Poids [kg]	Matériau	Surface	N° de réf.	EUR	KS
1200 x 440 x 1200	7,1	Acier	Galvanisée	**4000 818 571**	**86,95**	NXBE

FLORA

NOUVEAU





Étagère à bois de chauffage

Étagère robuste pour l'extérieur avec protection contre les intempéries · Tôle d'acier galvanisée · Avec toit · À monter soi-même · Avec instructions de montage

Contenu de la livraison : Matériel de montage, instructions de montage

L x l x H [mm]	Poids [kg]	Matériau	Surface	N° de réf.	EUR	KS
1000 x 440 x 1450	12,9	Acier	Galvanisée	**4000 818 570**	**199,00**	NXBE

NESTLE

MIT DEN BESTEN MESSEN

NOUVEAU



Made in Germany



Chevalet de sciage Holzmichel

Scie le bois en bûches prêtes à l'emploi de 25, 33 ou 50 cm de longueur · Peut être démonté en un tour de main de manière à pouvoir être emporté dans n'importe quel coffre de voiture · Volume admissible de 0,33 stère · Barres enfichables en aluminium · Bande à cliquet fournie pour sécuriser le chargement du chevalet de sciage

L x H x P [mm]	Poids [kg]	N° de réf.	EUR	KS
820 x 203 x 465	12,5	**4000 815 589**	**227,00**	NJDD

FREUND VICTORIA

NOUVEAU



Made in Germany

Machette PROFILINE

Pour l'ébranchage des arbres et des troncs, pour l'éclaircissement des buissons et des broussailles dans le jardin et la forêt · Répartition optimale du poids pour travailler en ménageant ses forces · Forgeage de haute qualité

Support de transport et de rangement inclus

Longueur [mm]	Poids [g]	N° de réf.	EUR	KS
570	600	**4000 815 618**	**60,95**	NXBF

KRUMPHOLZ®
Werkzeugfabrikation seit 1799



Tourne-billes à main

Forgé · Pointe trempée · Complet avec manche en frêne

Poids [g]	Longueur du manche [mm]	N° de réf.	EUR	KS
600	400	**4000 818 562**	**41,95**	NCDC

BISON



Tourne-bille à main

Pour tirer, soulever et déplacer du bois · Tête d'acier forgé · Manche en frêne · Coin de sécurité

Poids [g]	Longueur du manche [mm]	N° de réf.	EUR	KS
600	800	**4000 815 384**	**34,90**	NCDZ

BISON



Tourne-bille à main Profiline

Sapie professionnelle pour tirer, soulever et déplacer du bois · Tête en acier forgée et trempée · Pointe épaisse et précise pour une insertion facile et un maintien sûr dans le bois · Manche solide, rigide en tube d'acier avec poignée en plastique antidérapant

Poids [g]	Longueur du manche [mm]	N° de réf.	EUR	KS
400	450	**4000 815 385**	**55,95**	NCDZ

ratioparts

NOUVEAU

Adapté à HUSQ-VARNA



Chaîne de rechange

Chaîne de tronçonneuse professionnelle · Chaîne à demi-ciseau avec dents de coupe arrondies · Sans maillon de sécurité, pour une meilleure capacité de coupe

Veuillez impérativement respecter les consignes de montage et de sécurité du fabricant de l'appareil

Longueur des rails [cm]	Répartition des chaînes ["]	Épaisseur des maillons d'entraînement [mm]	Nombre de maillons de transmission [Pcs]	N° de réf.	EUR	KS
Adapté à: HUSQVARNA 455 Rancher, 455E Rancher, 455 II Rancher, 455e II Rancher, 460 Rancher, 560 XP, 555, 562 XP, 572 XP, 565, 390 XP, 395 XP						
38	3/8	1,5	56	**4000 722 022**	**12,25**	NKER
40	3/8	1,5	60	**4000 722 023**	**13,25**	NKER
50	3/8	1,5	72	**4000 722 025**	**15,75**	NKER
Adapté à: HUSQVARNA 455 Rancher, 455E Rancher, 455 II Rancher, 455e II Rancher, 460 Rancher, 560 XP, 555						
45	3/8	1,5	64	**4000 722 024**	**13,95**	NKER
Adapté à: HUSQVARNA 562 XP, 572 XP, 565, 390 XP, 395 XP						
45	3/8	1,5	68	**4000 722 028**	**14,95**	NKER
60	3/8	1,5	84	**4000 722 030**	**18,50**	NKER
72	3/8	1,5	92	**4000 722 031**	**20,95**	NKER
Adapté à: HUSQVARNA 445, 445e, 450, 450e, 455(e) Rancher, 455(e) II Rancher, 460 Rancher, 543 XP, 500 XP II, 545 II						
33	0,325	1,5	56	**4000 722 032**	**13,25**	NKER
38	0,325	1,5	65	**4000 722 033**	**15,50**	NKER
40	0,325	1,5	66	**4000 722 034**	**15,75**	NKER
45	0,325	1,5	72	**4000 722 035**	**17,25**	NKER
Adapté à: HUSQVARNA 435(e), 440(e), 543 XP, 550 XP II, 545 II						
33	0,325	1,3	56	**4000 722 036**	**13,25**	NKER
38	0,325	1,3	64	**4000 722 037**	**15,25**	NKER
40	0,325	1,3	66	**4000 722 038**	**15,75**	NKER
45	0,325	1,3	72	**4000 722 039**	**17,25**	NKER

ratioparts

NOUVEAU

Adapté à STIHL





Chaîne de rechange

Chaîne de tronçonneuse professionnelle · Chaîne à demi-ciseau avec dents de coupe arrondies · Sans maillon de sécurité, pour une capacité de coupe plus élevée. Veuillez impérativement respecter les consignes de montage et de sécurité du fabricant de l'appareil

Longueur des rails	Répartition des chaînes ["]	Épaisseur des maillons d'entraînement [mm]	Nombre de maillons de transmission [Pcs]	N° de réf.	EUR	KS
Adapté à: STIHL MS 180, MS 201, MS 211, MS 231, MS 241, MSE 170, MSE 190, MSE 200, MSE 210, MSE 230, MSA 220 C-B, MS 201 T						
30 cm	3/8	1,3	44	**4000 722 040**	**8,95**	NKER
35 cm	3/8	1,3	50	**4000 722 041**	**9,95**	NKER
40 cm	3/8	1,3	55	**4000 722 042**	**10,95**	NKER
Adapté à: STIHL MS 170, MS 180						
30 mm	3/8	1,1	44	**4000 722 046**	**9,25**	NKER
35 cm	3/8	1,1	50	**4000 722 047**	**10,50**	NKER
Adapté à: STIHL MSE 250, MS 291, MS 311, MS 362, MS 391						
37 cm	3/8	1,6	56	**4000 722 043**	**12,25**	NKER
40 cm	3/8	1,6	60	**4000 722 044**	**13,25**	NKER
45 cm	3/8	1,6	66	**4000 722 045**	**14,50**	NKER
Adapté à: STIHL MS 261, MS 271						
37 cm	0,325	1,6	62	**4000 722 049**	**14,75**	NKER
Adapté à: STIHL MS 251, MS 261, MS 271						
40 cm	0,325	1,6	67	**4000 722 051**	**15,95**	NKER
Adapté à: STIHL MS 462, MS 500i, MS 661						
40 cm	3/8	1,6	60	**4000 722 055**	**14,25**	NKER
45 cm	3/8	1,6	66	**4000 722 056**	**15,75**	NKER
50 cm	3/8	1,6	72	**4000 722 057**	**17,25**	NKER
63 cm	3/8	1,6	84	**4000 722 058**	**19,95**	NKER

NESTLE
MIT DEN BESTEN MESSEN

NOUVEAU





Tige de coupe KOLIBRI

Idéale pour le tronçonnage rapide de bois de chauffage et de stockage · Le tourillon se monte en un tour de main sur la vis de fixation du guide à l'aide de la clé combinée · L'accouplement de la tige de coupe se fait alors en un clin d'œil grâce à la fixation rapide à une main : Appuyer sur le bouton et mettre ou enlever le KOLIBRI · Il suffit de placer le plateau à droite à l'extrémité du tronc et de scier comme d'habitude · Retirer le KOLIBRI sans devoir poser la scie
Montage simple et rapide sur les tronçonneuses de tous les types courants !

Longueur [cm]	Matériau	N° de réf.	EUR	KS
25	Canne : Fibre de verre Plateau : Plastique	4000 815 596	43,95	NXDD
33	Canne : Fibre de verre Plateau : Plastique	4000 815 597	45,95	NXDD
50	Canne : Fibre de verre Plateau : Plastique	4000 815 598	47,95	NXDD

KRUMPHOLZ®
Werkzeugfabrikation seit 1799



Croc à bêcher

Avec douille à ressort · 4 dents rondes · Avec manche en frêne 1 300 mm
Manche assorti voir n° de réf. 4000 815 705

Longueur des dents [mm]	Poids [g]	N° de réf.	EUR	KS
210	1200	4000 818 533	56,95	NCDC

FREUND VICTORIA



Croc à pommes de terre

Forgé · 4 dents · Dents rondes · Avec manche frêne verni 135 cm

Longueur des dents [mm]	Poids [g]	N° de réf.	EUR	KS
190	1200	4000 818 540	53,95	NXBF

PROMAT

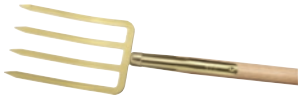


Fourche à bêcher

Virole à éclisse · Version légère · Quatre dents à baïonnette · Longueur totale 1 130 mm · **Manche en T, frêne, 85 cm**

Longueur des dents [mm]	N° de réf.	EUR	KS
280	4000 818 564	25,95	PXBF

IDEAL

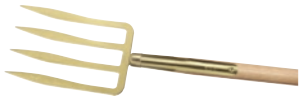


Fourche à bêcher

Fourche à bêcher en acier spécial trempé · 4 dents à baïonnette · Virole à éclisse · Dorée · **Manche en T, frêne, 85 cm**

Longueur des dents [mm]	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
250	Légère avec 4 dents à baïonnette	4300 540 006	39,95	NCBS
280	Lourde avec 4 dents à baïonnette	4300 540 008	51,95	NCBS

IDEAL



Fourche à bêcher

Fourche à bêcher en acier spécial trempé · 4 dents à lance · Virole à éclisse · Dorée · **Manche en T, frêne, 85 cm**

Longueur des dents [mm]	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
250	Légère avec 4 dents à lance	4300 540 007	55,95	NCBS
280	Lourde avec 4 dents à lance	4300 540 009	53,95	NCBS

FREUND VICTORIA



Fourche à foin Erntekönig

Forgé · Laquée or · 3 dents · Avec manche frêne verni 135 cm

Longueur des dents [mm]	Poids [g]	N° de réf.	EUR	KS
260	1000	4000 818 543	39,95	NXBF

Polet



Fourche à fumier

Avec manche en fibres 3001 · 4 dents · Longueur du manche 130 cm · Rouge



3x WIDERSTANDSFÄHIGER ALS HOLZ
Hohle Stiele
Geräte mit glasfaserverstärktem Polyamid Stiel.
Hohle Stiele mit geringem Gewicht.
Diese Stiele sind widerstandsfähiger als Holz.

Longueur des dents [mm]	Poids [g]	N° de réf.	EUR	KS
320	1630	4000 818 501	55,95	NXCS

Polet



Fourche à fumier

Avec manche en T en fibres 3001 · 4 dents · Longueur du manche 110 cm · Rouge



3x WIDERSTANDSFÄHIGER ALS HOLZ
Hohle Stiele
Geräte mit glasfaserverstärktem Polyamid Stiel.
Hohle Stiele mit geringem Gewicht.
Diese Stiele sind widerstandsfähiger als Holz.

Longueur des dents [mm]	Poids [g]	N° de réf.	EUR	KS
320	1630	4000 818 502	55,95	NXCS

FREUND VICTORIA



Fourche à fumier ABT Standard

Forgé · Laquée argentée · 4 dents · Avec manche 135 cm

Longueur des dents [mm]	Poids [g]	N° de réf.	EUR	KS
310	1500	4000 818 542	29,95	NXBF



Fourche à fumier Erntekönig

Forgé · Laquée or · 4 dents · Avec manche frêne verni 135 cm

Modèle	Longueur des dents [mm]	Poids [g]	N° de réf.	EUR	KS
De l'Allemagne du Nord	310	1500	**4000 818 546**	**37,65**	NXBF
De l'Allemagne du Sud	310	1500	**4000 818 547**	**37,95**	NXBF

NOUVEAU



Coupe-bordure 69926

Avec marchepied et lame dentelée pour une coupe nette · Manche en acier thermolaqué et poignées en plastique · Méthode de travail ergonomique grâce à une posture verticale

Largeur [mm]	Longueur [mm]	Poids [kg]	N° de réf.	EUR	KS
355	1000	1,5	**4000 815 633**	**41,95**	NXBF



Grattoir à joints 491

Nettoyant à joint de dalle · Poli · En acier

L x L [mm]	N° de réf.	EUR	KS
70 x 330	**4000 819 620**	**12,50**	NXBF

NOUVEAU



Coupe-bordure 69920

Avec marchepied · Avec manche en T en frêne FSC laqué, 85 cm

Largeur [mm]	Longueur [mm]	Poids [kg]	N° de réf.	EUR	KS
205	975	0,8	**4000 815 634**	**24,95**	NXBF

NOUVEAU



Petite pioche

Avec manche court et trou de suspension

Longueur [mm]	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
400	Lame large et lame pointue	**4000 818 056**	**26,95**	NXBF



Petite serfouette

Avec manche court et trou de suspension

Longueur [mm]	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
450	Lame large et 2 dents	**4000 818 053**	**26,95**	NXBF



Serfouette de feuille centrale

Avec manche court et trou de suspension

Longueur [mm]	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
450	Lame centrale et 2 dents	**4000 818 054**	**26,95**	NXBF



Petite serfouette
Avec manche court et trou de suspension

Exécution	N° de réf.	EUR	KS
Râteau à feuilles	**4000 818 055**	**26,95**	NXBF



Croc Rhénan
Avec entaille · Attache angulaire · Taille 1 · Manche en frêne 135 cm

Dimension de lame [mm]	Poids [g]	N° de réf.	EUR	KS
185 x 85 x 110	700	**4000 815 648**	**44,95**	NXBT



Transplantoir
Tête en acier · Poncé et laqué · Avec manche court en frêne 45 cm · Avec trou de suspension

Longueur [mm]	Largeur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
160	70	**4000 818 057**	**26,50**	NXBF



Houe Reute IDEAL
Forgé · Attache angulaire · Manche en frêne 135 x 5,8 x 3,2 cm

Dimension de lame [mm]	Poids [g]	N° de réf.	EUR	KS
210 x 100 x 120	1500	**4000 815 650**	**51,95**	NXBT



Binette à couronne de Harz IDEAL
Forgé · Attache angulaire · Taille 13 · Manche en frêne 135 cm

Dimension de lame [mm]	Poids [g]	N° de réf.	EUR	KS
130 x 90 x 130	1100	**4000 815 646**	**43,95**	NXBT



4000 815 656



4000 815 657



Petite binette
Lame droite · Attache angulaire · Manche en frêne 135 cm

Dimension de lame [mm]	Poids [g]	N° de réf.	EUR	KS
145 x 95 x 100	1000	**4000 815 644**	**43,95**	NXBT

Binette IDEAL
Forgé · Œillet ovale · Manche en frêne 105 cm

Dimension de lame [mm]	Poids [g]	N° de réf.	EUR	KS
430	1800	**4000 815 656**	**66,95**	NXBT
455	2600	**4000 815 657**	**69,95**	NXBS

Accessoires	N° de réf.	EUR	KS
Manche de binette, L. 1050 mm	**4000 815 658**	**16,75**	NXBS

WINDHAGER HOME & GARDEN

NOUVEAU



Silhouette d'oiseau Easy Sticker

La silhouette autocollante avertit les oiseaux des grandes surfaces transparentes · À coller sur les vitres très réfléchissantes, les grandes surfaces vitrées, le vitrage des jardins d'hiver · Résistante aux intempéries et aux UV · Noir · 3 pièces en 3 tailles

Exécution	UE	N° de réf.	EUR	KS
3 pièces	20	**4000 818 599**	**1,50** [1]	NBEX

[1] prix par blister

WINDHAGER HOME & GARDEN

NOUVEAU



Défense contre les oiseaux et les pigeons Starter Set

Répulsif fiable contre les pigeons et autres oiseaux · Jeu de base en plastique de haute qualité · Peut être rallongé individuellement · Utilisable de manière durable · 36 pics, hauteur env. 11 cm · Jusqu'à 1 m de protection grâce à 18 plaques modulaires de 55 mm de longueur · 55 x 1 020 x 110 mm · Matériel de fixation inclus : Vis et chevilles
Rallonge grâce au jeu d'extension 4000 818 601 - Compactage grâce à des pics supplémentaires 4000 818 602
Contenu de la livraison : 18 modules à enficher, 36 pics, 5 rondelles à coller et 4 vis + chevilles

Exécution	Matériau	UE		N° de réf.	EUR	KS
Protection jusqu'à 1 m, 36 pics	Plastique	6	+	**4000 818 600**	**14,25** [1]	NBEX

[1] prix par blister

WINDHAGER HOME & GARDEN

NOUVEAU



Défense contre les oiseaux et les pigeons

Supplément · Adaptée au jeu de démarrage 4000 818 600 · Répulsif fiable contre les pigeons et autres oiseaux · Protection jusqu'à 75 cm · En plastique de qualité · Utilisable de manière durable · 30 pics, hauteur : Env. 11 cm · Plaques modulaires de 55 mm de longueur · 55 x 845 x 110 mm

Exécution	Matériau	UE		N° de réf.	EUR	KS
Protection jusqu'à 75 cm, 30 pics	Plastique	6	+	**4000 818 601**	**8,25** [1]	NBEX

[1] prix par blister

WINDHAGER HOME & GARDEN

NOUVEAU



Défense contre les oiseaux et les pigeons

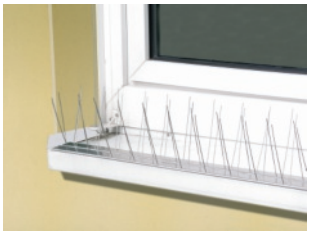
Sets supplémentaires piques · Adaptée au jeu de démarrage 4000 818 600 · Pour compacter les modules · Répulsif fiable contre les pigeons et autres oiseaux · Utilisable de manière durable · 30 pics, hauteur : Env. 11 cm

Exécution	UE		N° de réf.	EUR	KS
30 pics	6	+	**4000 818 602**	**5,50** [1]	NBEX

[1] prix par blister

WINDHAGER HOME & GARDEN

NOUVEAU



Défense contre les oiseaux et les pigeons Classic

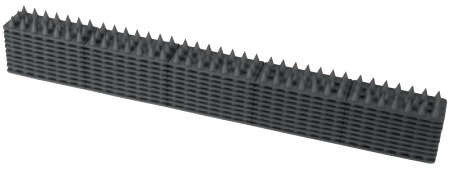
Répulsif fiable contre les pigeons et autres oiseaux · Protection contre les fientes d'oiseaux · Profilé en aluminium de 60 cm de longueur et 11 cm de largeur, ainsi que 24 pics en acier inoxydable · Fixation sur béton, marbre, bois, etc. · Profilé pouvant être raccourci individuellement et d'une grande longévité · Matériel de fixation inclus : Vis et chevilles

Exécution	Matériau	UE		N° de réf.	EUR	KS
60 cm de longueur, 24 pics	Aluminium	6	+	**4000 818 603**	**18,95** [1]	NBEX

[1] prix par blister

WINDHAGER HOME & GARDEN

NOUVEAU



Barrière contre les animaux

Tapis à pics pour repousser les oiseaux ou même les chats · Les nattes sont en plastique dur et peuvent être raccourcis si nécessaire · Un placement idéal empêche les animaux de s'installer ou, par exemple, de sauter sur un mur ou de marcher dessus · 10 pcs. · 49 x 4,5 x 1,5 cm

Exécution	Matériau	UE		N° de réf.	EUR	KS
10 panneaux de 49 cm de longueur, 4,5 cm de largeur	Plastique	6	+	**4000 818 604**	**10,25** [1]	NBEX

[1] prix par blister

NOUVEAU



Piège à loup

Avec bascule en bois · En bois de hêtre

Exécution	Dimensions [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Piège à souris	100 x 45 x 6	**4000 722 104**	**1,95**	NKEU
Piège à rat	170 x 80 x 10	**4000 722 106**	**5,50**	NKEU

NOUVEAU



Tapette à souris à cage en fil de fer

Cage carrée · 1 entrée

Exécution	Dimensions [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Piège pour capture	153 x 60 x 72	**4000 722 105**	**11,50**	NKEU

WINDHAGER HOME & GARDEN

NOUVEAU



Seringue à appâts

Pour les souris et les rats · La pâte est conditionnée en seringues pour un appâtage facile du piège · Appât idéal pour les pièges tels que Snap, Secret Catch ou pour les pièges à rats en bois · À base alimentaire, sans danger pour les enfants et les animaux domestiques
Blister = 2 pcs.

Exécution	UE		N° de réf.	EUR	KS
Pour les souris et les rats	10	+	**4000 818 598**	**4,80** [1]	NBEX

[1] prix par blister

FISKARS

NOUVEAU



Manche télescopique QuikFit™

À relier à toutes les têtes d'outils QuikFit · Particulièrement approprié pour les travaux à longue portée avec les scies QuikFit de Fiskars, le nettoyeur de gouttières et le sécateur à enclume · Pour une grande diversité d'appareils avec un effet de gain de place · Double verrouillage innovant pour une sécurité maximale · Manche laqué en aluminium trempé · Noir/orange

Longueur [m]	N° de réf.	EUR	KS
De 1,4 à 2,4	**4000 722 205**	**58,95**	NKBD
De 2,28 à 4	**4000 722 206**	**75,95**	NKBD

FISKARS

NOUVEAU



Manche graphite QuikFit™

Manche en forme de goutte avec revêtement plastique et poignée antidérapante pour un confort optimal · Le mécanisme dans le manche verrouille automatiquement le coulisseau pour une utilisation immédiate · Avec trou de suspension pour un rangement facile · Manche laqué en aluminium trempé

Longueur [cm]	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
156	Long, léger	**4000 722 236**	**30,95**	NKBD
84,5	Court, très léger	**4000 722 237**	**23,95**	NKBD

FISKARS

NOUVEAU



Poignée-pistolet QuikFit™

Poignée stable et confortable · Spécialement conçue pour les outils manuels QuikFit™ · **Appropriée pour les droitiers et les gauchers** · Avec trou de suspension pour un rangement facile · Manche laqué en aluminium trempé · Noir/orange

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
234	**4000 722 238**	**14,50**	NKBD

FISKARS

NOUVEAU



Adaptateur QuikFit™

Adaptateur universel pour relier un manche QuikFit à des têtes d'outils d'autres fabricants · Pour une grande diversité d'appareils avec un effet de gain de place · Plastique · Noir/orange

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
171	**4000 722 239**	**13,75**	NKBD

FISKARS

NOUVEAU



Coupe-branche adaptable QuikFit™

Permet de couper en toute sécurité dans une position ergonomique sans échelle · Pour la coupe de branches sèches et dures jusqu'à Ø 3,2 cm dans les arbres et arbustes hauts · Ne convient pas pour la coupe de verdure fraîche · Tête de coupe réglable à 26° en deux positions · Le système de câble interne à la tête de coupe facilite le travail · En acier / plastique · Noir/orange

Longueur [mm]	Capacité de coupe [mm]	N° de réf.	EUR	KS
440	32	**4000 722 200**	**78,95**	NKBD

FISKARS

NOUVEAU



Scie courbe adaptable QuikFit™

Pour la coupe de branches, de haies et d'arbustes dans des endroits éloignés · **Appropriée pour les droitiers et les gauchers** · Le crochet assure la stabilité et empêche de glisser hors du trait de scie · La lame coupe l'écorce sous la branche et évite les blessures de l'écorce · Lame de scie en acier trempé · Noir/orange

Longueur [mm]	Capacité de coupe [mm]	N° de réf.	EUR	KS
650	120	**4000 722 201**	**58,95**	NKBD

FISKARS

NOUVEAU



Cueille-fruits QuikFit™

Pour les manches Fiskars QuikFit · Plastique renforcé de fibres de verre / coton · Noir/orange · Pour récolter les fruits mûrs et frais sur les arbres, comme les pommes, ou sur les arbustes – sans aucun point de pression

Largeur [mm]	Longueur [mm]	Exécution	Poids [g]	N° de réf.	EUR	KS
168	320	Plastique / coton, renforcé de fibres de verre	230	**4000 722 202**	**37,95**	NKBD

FISKARS®

NOUVEAU



Nettoyeur de gouttières QuikFit™

Avec brosse et racloir réglables individuellement · Largeur 45 mm · Noir/orange · Pour enlever facilement les feuilles tombées dans les gouttières · Racloir pour enlever les saletés un peu plus grossières

Longueur [mm]	Poids [g]	N° de réf.	EUR	KS
310	342	**4000 722 203**	**36,95**	NKBD

FISKARS®

NOUVEAU



Râteau QuikFit™

Pour ratisser les feuilles mortes, les mauvaises herbes et l'herbe coupée sur les pelouses · En acier au carbone trempé · Noir

Nombre de dents	Largeur de travail [mm]	N° de réf.	EUR	KS
35	580	**4000 722 209**	**45,95**	NKBD

FISKARS®

NOUVEAU



Scie à branches adaptable QuikFit™

Pour la coupe de branches et d'arbustes ou de fines baguettes et plaques de bois · **Appropriée pour les droitiers et les gauchers** · Lame en acier trempé · Noir/orange

Longueur [mm]	Capacité de coupe [mm]	N° de réf.	EUR	KS
620	120	**4000 722 204**	**48,95**	NKBD

FISKARS®

NOUVEAU



Aérateur de gazon QuikFit™

Pour enlever le feutre ou la mousse des pelouses · Pour un nettoyage impeccable · En acier au carbone trempé · Noir/orange

Nombre de dents	Largeur de travail [mm]	N° de réf.	EUR	KS
21	360	**4000 722 210**	**48,95**	NKBD

FISKARS®

NOUVEAU



Balai à feuilles QuikFit™

Pour ratisser les fleurs, les feuilles, les mauvaises herbes et l'herbe coupée sur les chemins, les pelouses et les parterres · 25 dents souples en plastique qui travaillent dans le sens de la traction, offrant ainsi un grand confort et nécessitant une faible dépense d'énergie · Noir/orange

Nombre de dents	Largeur de travail [mm]	N° de réf.	EUR	KS
25	500	**4000 722 207**	**23,95**	NKBD

FISKARS®

NOUVEAU



Balai à feuilles QuikFit™

Petit · Pour ratisser les fleurs, les feuilles, les mauvaises herbes et l'herbe coupée sur les chemins, les pelouses et les parterres · Parfaitement approprié pour les endroits difficilement accessibles · 11 dents souples en plastique qui travaillent dans le sens de la traction, offrant ainsi un grand confort et nécessitant une faible dépense d'énergie · Noir/orange

Nombre de dents	Largeur de travail [mm]	N° de réf.	EUR	KS
11	220	**4000 722 211**	**20,95**	NKBD

FISKARS®

NOUVEAU



Balai à feuilles QuikFit™

Pour enlever la mousse, les mauvaises herbes et l'herbe coupée des pelouses ou des parterres · 20 dents en acier · Noir/orange

Nombre de dents	Largeur de travail [mm]	N° de réf.	EUR	KS
20	450	**4000 722 208**	**27,95**	NKBD

FISKARS®

NOUVEAU



Balai à feuilles QuikFit™

Pour enlever la mousse, les mauvaises herbes et l'herbe coupée des petites pelouses ou des parterres étroits · 7 dents plates en acier · Noir/orange

Nombre de dents	Largeur de travail [mm]	N° de réf.	EUR	KS
7	125	**4000 722 212**	**16,50**	NKBD

FISKARS

NOUVEAU



Balai multifonction QuikFit™

Largeur de la tête du balai 260 mm · Poils en plastique · Noir/orange · Pour nettoyer les chemins, les allées, les escaliers et les terrasses, dans le jardin et autour de la maison

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
290	4000 722 213	30,95	NKBD

FISKARS

NOUVEAU



Balai de cantonnier QuikFit™

Largeur de la tête du balai 380 mm · Poils en plastique · Noir/orange · Pour nettoyer les chemins, les allées, les escaliers et les terrasses, dans le jardin et autour de la maison · Optimal pour les très grandes surfaces

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
380	4000 722 214	30,95	NKBD

FISKARS

NOUVEAU



Balayette QuikFit™

Largeur de la tête du balai 260 mm · Poils en plastique · Noir/orange · Pour nettoyer les chemins, les allées, les caniveaux, les escaliers et les terrasses, dans le jardin et autour de la maison · Convient également en hiver pour éliminer la neige

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
290	4000 722 215	30,95	NKBD

FISKARS

NOUVEAU



Brosse pour dalles QuikFit™

Pour enlever facilement la mousse dans les joints des dalles et sur les bords des murs · Lame de grattage supplémentaire pour enlever la mousse et les saletés incrustées · Poils en acier pour une action de nettoyage particulièrement efficace · Cadre en plastique renforcé de fibres de verre · Noir/orange

N° de réf.	EUR	KS
4000 722 216	26,95	NKBD

FISKARS

NOUVEAU



Grattoir à joints QuikFit™

Lame en acier trempé · Noir/orange · Pour enlever l'herbe, la mousse et les mauvaises herbes des joints, entre les dalles ou les pavés, ainsi que dans les coins de murs et les escaliers

L x L [mm]	N° de réf.	EUR	KS
70 x 25	4000 722 217	20,95	NKBD

FISKARS

NOUVEAU



Râteau QuikFit™

Pour ratisser, niveler et aplanir les parterres de fleurs et de légumes ainsi que pour ratisser les petites branches, les pierres ou les mottes de gazon coupées · Convient également pour répartir le paillis d'écorce · Dents en acier au carbone trempé · Noir/orange

Nombre de dents	Largeur de travail [mm]	N° de réf.	EUR	KS
14	360	4000 722 218	24,95	NKBD
16	400	4000 722 219	28,95	NKBD

FISKARS

NOUVEAU



Râteau en plastique QuikFit™

Légers · Pour ratisser, niveler et aplanir les parterres de fleurs et de légumes ainsi que pour ratisser l'herbe coupée · Convient également à la préparation du sol pour les semences · Dents en plastique renforcé de fibres de verre · Noir/orange

Nombre de dents	Largeur de travail [mm]	N° de réf.	EUR	KS
12	410	4000 722 220	23,95	NKBD

FISKARS

NOUVEAU



Râteau à roses QuikFit™

Pour ratisser, niveler et aplanir les parterres de fleurs et de légumes · Idéal pour travailler entre les plantes et les tiges dans les parterres étroits · Dents en acier au bore trempé · Noir/blanc

Nombre de dents	Largeur de travail [mm]	N° de réf.	EUR	KS
10	240	4000 722 221	26,95	NKBD

FISKARS®

NOUVEAU



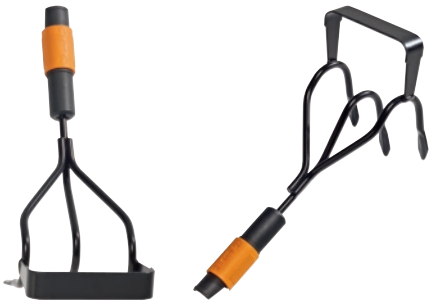
Griffe piocheuse à 3 dents spatulées QuikFit™

Pour ameublir et aérer le sol avant la plantation, pour un apport optimal de substances nutritives · 3 dents en acier trempé avec pointes en forme de lance · Noir/orange

Largeur de travail [mm]	N° de réf.	EUR	KS
120	4000 722 222	26,95	NKBD

FISKARS®

NOUVEAU



Griffe sarcleuse à 3 dents QuikFit™

Deux outils de jardin en un : Griffe pour ameublir et aérer les sols légers à moyennement lourds avant la plantation pour un apport optimal de substances nutritives, grattoir à l'arrière pour désherber et ameublir le sol par simple traction vers l'avant et l'arrière · 3 dents en acier trempé avec pointes en forme de lance · Noir/orange

Largeur de travail [mm]	N° de réf.	EUR	KS
125	4000 722 223	30,95	NKBD

FISKARS®

NOUVEAU



Griffes QuikFit™

Pour ameublir et aérer la terre dans les parterres et les jardins pour un apport optimal en substances nutritives · Idéales pour les potagers · Prévention de la croissance excessive des mauvaises herbes en cas d'utilisation régulière · 3 dents en acier au carbone · Noir/orange

Largeur de travail [mm]	N° de réf.	EUR	KS
90	4000 722 224	23,95	NKBD

FISKARS®

NOUVEAU



Binette à mauvaises herbes QuikFit™

Pour enlever les mauvaises herbes entre les rangées de plantes dans le jardin potager ou les parterres de fleurs · Convient également pour ameublir le sol · Lame en acier inoxydable · Noir/orange

Largeur de travail [mm]	N° de réf.	EUR	KS
185	4000 722 225	21,95	NKBD

FISKARS®

NOUVEAU



Grattoir de jardin QuikFit™

Pour une élimination rapide des mauvaises herbes dans les sols mous, pauvres en pierres et les parterres · Convient également pour ameublir le sol par simple traction vers l'avant et vers l'arrière · Tête en acier au carbone · Noir/orange

Largeur de travail [mm]	N° de réf.	EUR	KS
155	4000 722 226	27,95	NKBD

FISKARS®

NOUVEAU



Ratissoire QuikFit™

Pour le désherbage sur et derrière les tiges dans différents angles et dans des espaces étroits · Lame laquée, aiguisée sur trois côtés, en acier trempé · Noir/orange

Largeur de travail [mm]	N° de réf.	EUR	KS
130	4000 722 227	23,95	NKBD

FISKARS®

NOUVEAU



Binette hollandaise QuikFit™

Pour enlever les mauvaises herbes, tracer des lignes de semis et démousser les carreaux et les pavés · Tête laquée en acier au bore trempé · Noir/orange

Largeur de travail [mm]	N° de réf.	EUR	KS
125	4000 722 228	23,95	NKBD

FISKARS®

NOUVEAU



Aérateur QuikFit™

Acier · Noir/orange · Pour ameublir et émietter finement les sols légers et lourds pour un apport optimal d'éléments nutritifs · Émiettement fin particulièrement important pour les semis

Largeur [mm]	Longueur [mm]	Exécution	Poids [g]	N° de réf.	EUR	KS
205	305	Acier	905	4000 722 229	61,95	NKBD

FISKARS®

NOUVEAU



Griffe QuikFit™

Petit râteau · Pour ameublir et aérer la terre dans les parterres et les jardins pour un apport optimal en substances nutritives · Idéales pour les potagers · En acier au carbone · Noir/orange

Largeur de travail [mm]	N° de réf.	EUR	KS
90	**4000 722 230**	**26,95**	NKBD

FISKARS®

NOUVEAU



Fourche à fleurs QuikFit™

Avec 3 dents · Dents en acier inoxydable · Noir/orange · Longueur totale 275 mm · Pour aérer et ameublir la terre dans les jardinières, les bacs, les petits parterres et sur les tombes · Également approprié pour le repiquage

Largeur [mm]	Longueur [mm]	Exécution	Poids [g]	N° de réf.	EUR	KS
77	273	3 dents	216	**4000 722 233**	**20,95**	NKBD

FISKARS®

NOUVEAU



Serfouette panne et fourche QuikFit™

Pointue · Longueur de la tête de l'outil 185 mm · Tête en acier · Noir/orange · Pour enlever l'herbe, la mousse et les mauvaises herbes entre les carreaux et les dalles sur la terrasse · Également pour enlever les mauvaises herbes sur les surfaces étroites et difficiles d'accès dans le jardin

Largeur [mm]	Longueur [mm]	Exécution	Poids [g]	N° de réf.	EUR	KS
53	187	Pointue	198	**4000 722 231**	**20,95**	NKBD

FISKARS®

NOUVEAU



Transplantoir QuikFit™

Longueur totale 315 mm · En acier de forage · Noir/orange · Pour planter et transplanter facilement dans les jardinières, les bacs, les parterres et sur les tombes · Convient également pour le désherbage du jardin

Longueur [mm]	Largeur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
290	195	**4000 722 234**	**15,25**	NKBD

FISKARS®

NOUVEAU



Serfouette panne et fourche QuikFit™

Longueur de la tête de l'outil 185 mm · Tête en acier · Noir/orange · Serfouette **multifonctions** : 3 dents pour ameublir le sol dans le jardin potager ainsi que dans les parterres de fleurs · Côté bineuse idéal pour enlever les mauvaises herbes · Convient également pour les endroits difficiles d'accès

Largeur [mm]	Longueur [mm]	Exécution	Poids [g]	N° de réf.	EUR	KS
53	187	Multifonctionnel	198	**4000 722 232**	**20,95**	NKBD

FISKARS®

NOUVEAU



Désherbant QuikFit™

En acier au bore · Noir/orange · Pour éliminer facilement les pissenlits et autres plantes à racines dans les sols mous et pauvres en pierres, les parterres ou le gazon · Parfaitement approprié pour travailler dans des parterres étroits ou dans des endroits difficiles d'accès

Largeur [mm]	Longueur [mm]	Poids [g]	N° de réf.	EUR	KS
35	328	225	**4000 722 235**	**16,95**	NKBD



Râteau de cantonnier

Avec douille conique · Revêtement pulvérisé argenté · Sans manche · Manche correspondant Ø 28 mm · Longueur des dents 55 mm

Largeur de travail [mm]	Nombre de dents	Poids [g]	N° de réf.	EUR	KS
295	12	440	**4000 818 008**	**5,50**	NKDN
345	14	460	**4000 818 009**	**6,50**	NKDN
395	16	535	**4000 818 010**	**7,50**	NKDN

FISKARS®



Désherbant

Désherbage sans effort dans une position de travail confortable · Particulièrement approprié pour le pissenlit · Saisie des mauvaises herbes dans différentes directions grâce à des bras qui s'enfoncent profondément dans le sol · Enlèvement facile des mauvaises herbes des bras de préhension en tirant la poignée

Largeur [mm]	Longueur [mm]	Poids [g]	N° de réf.	EUR	KS
30	1000	917	**4000 819 521**	**68,95**	NKBD

FLORA



Balai à gazon

Balai en plastique PP · Résistant aux UV · Pour un travail rationnel sur les espaces verts moyens et grands · Ramassage des feuilles mortes, herbe coupée et foin · Haut rendement · **Sans manche**
Manche adapté Ø 28 mm : Réf. 4000 815 932 et réf. 4000 815 934

Nombre de dents	Largeur de travail [mm]	N° de réf.	EUR	KS
30	800	**4000 819 544**	**16,50**	NXBE

FLORA



Râteau de jardin

Avec manche en aluminium · Outil universel léger · Pour un travail en douceur, par exemple ramassage des feuilles sur un jeune gazon ou sur des surfaces de gravier · Matériau PE · Douille filetée · Largeur 440 mm

Nombre de dents	N° de réf.	EUR	KS
26	**4000 819 547**	**18,25**	NXBE

FLORA



Balai à feuilles professionnel

Balai en éventail réglable · Deux dents extérieures renforcées de chaque côté · Étrier de balai renforcé · Rail de réglage très résistant · Galvanisé · Pour tous les travaux d'entretien · Convient aussi pour les feuilles ou l'herbe coupée lourdes ou mouillées · **Sans manche**
Manche adapté Ø 28 mm avec cône, longueur standard 1 600 mm

Nombre de dents	Largeur de travail [mm]	N° de réf.	EUR	KS
22	De 320 à 480	**4000 819 546**	**19,50**	NXBE

ROMULUS



Râteau

Avec douille conique · Revêtement pulvérisé argenté · **Sans manche**
Manche correspondant Ø 28 mm

Nombre de dents	Largeur de travail [mm]	N° de réf.	EUR	KS
32	600	**4000 815 676**	**30,95**	NUDF

FLORA

NOUVEAU



Balai à feuilles

Balai à feuilles robuste et durable pour une utilisation quotidienne et professionnelle · Variable grâce à la largeur de travail réglable · Dents extérieures renforcées · Étrier stable sur les balais à feuilles professionnels · Rail de réglage très résistant en acier à ressort · Avec douille de manche pour manche de 28 mm avec cône

Nombre de dents	Largeur de travail [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
22	450	10	**4000 819 559**	**16,95**	NXBE

FLORA



Râteau en aluminium

Bord brossé sur le dessus · Angle de tête réglable · Douille à manche galvanisée · Pour aplanir et niveler toutes les surfaces de terre et de gravillons · Préparation des surfaces à semer · Aménagement d'espaces verts · **Sans manche**
Manche correspondant Ø 28 mm

Nombre de dents	Largeur de travail [mm]	N° de réf.	EUR	KS
28	750	**4000 819 540**	**39,95**	NXBE



Râteau de jardin

Revêtement poudre argenté · Avec douille conique · Sans manche (manche avec cône Ø 28 mm)

Nombre de dents	Largeur de travail [mm]	N° de réf.	EUR	KS
14	372	**4000 815 033**	**15,20**	NCBS
16	428	**4000 815 034**	**15,75**	NCBS



Ensemble pelle balai Compakt

Pelle à poussière robuste pour l'extérieur · Acier galvanisé · Manche en aluminium · Avec poignée en plastique et balai en paille de riz

H. totale [mm]	N° de réf.	EUR	KS
1 000	**4000 819 550**	**27,95**	NXBE





Ramasseur de noisettes et de fruits 68090

Longueur du manche réglable en continu de 110 à 167 cm

Largeur [mm]	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
300	Avec manche télescopique	**4000 603 594**	**60,95**	NXBF



Sac de jardinage

Autostable avec anneau de renfort et grand diamètre d'ouverture · En tissu PE robuste pour une longue durée de vie · Avec des poignées pratiques · Lavable

Contenu [l]	Hauteur [cm]	Ø [cm]	UE		N° de réf.	EUR	KS
270	75	68	10	+	**4000 819 671**	**13,25** [1]	NCEX

[1] prix par unité



Balai universel

Poils en étoile en plastique · Avec une coupe oblique pour une utilisation particulière dans les joints et les coins · Manche en acier robuste recouvert de plastique · Avec filetage conique en plastique · Résistant · Utilisable en été et en hiver · Permet de travailler confortablement dans une position ergonomique

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
1300	**4000 818 424**	**29,95**	NCDR



Rouleau à gazon

Pour l'égalisation des surfaces de gazon, de jeu ou de sport · Pour le compactage des surfaces à semer · Pour remplissage avec de l'eau ou du sable · Cadre tubulaire poudré · Manchon de remplissage et fermoir à visser en métal

Longueur de la poignée [mm]	1140
Largeur [mm]	600
Ø des cylindres [mm]	400
Contenu de remplissage [l]	Env. 75
N° de réf.	**4000 819 519**
EUR	**215,00**
KS	NXBE

Rouleau à gazon

Pour l'égalisation des surfaces de gazon, de jeu ou de sport · Pour le compactage des surfaces à semer · Pour remplissage avec de l'eau ou du sable · Cadre tubulaire poudré · Manchon de remplissage et fermoir à visser en métal

Longueur de la poignée [mm]	**1185**
Largeur [mm]	490
Ø des cylindres [mm]	320
Contenu de remplissage [l]	Env. 60
N° de réf.	**4000 819 554**
EUR	**195,00**
KS	NKDN



FLORA

NOUVEAU



Rasette

Galvanisée · Lame interchangeable en acier inoxydable · Sans manche · Adapté à un Ø du manche de 28 mm

Largeur de travail [cm]	Dimension de lame [cm]	N° de réf.	EUR	KS
16	16	**4000 815 686**	**17,75**	NXBE

Accessoires	N° de réf.	EUR	KS
Lame de rechange en acier inoxydable pour la rasette, vis et écrous inclus	**4000 815 687**	**4,10**	NXBE

FLORA



Outil à nettoyer les joints

Douille galvanisée jaune · Avec lame interchangeable · Douille de manche accueillant les manches à outils standards · Pour éliminer la mousse et les mauvaises herbes entre les dalles et les pavés · **Sans manche**
Manche correspondant Ø 28 mm

	N° de réf.	EUR	KS
	4000 819 542	**15,75**	NXBE

Accessoires	N° de réf.	EUR	KS
Lame de rechange pour outils à nettoyer les joints	**4000 819 555**	**4,95**	NXBE

FLORA



Outil à nettoyer les pierres de bordure

Douille galvanisée jaune · Outil combiné avec ratissoire à plat et outil à nettoyer les joints · Pour le nettoyage des pierres de bordure et des moellons · Utilisation privée et communale · **Sans manche**
Manche correspondant Ø 28 mm

	N° de réf.	EUR	KS
	4000 819 543	**19,75**	NXBE

NOUVEAU



Râtelier pour outils

En aluminium · Force portante par râtelier pour outils maxi. 10 kg · Avec vis, chevilles et capuchons d'extrémité

Longueur du rail de guidage [mm]	Crochet	Crochet	N° de réf.	EUR	KS
300	2	1	**4000 819 672**	**11,25**	NKAW
500	-	-	**4000 819 679**	**5,75**	NKAW
500	3	-	**4000 819 675**	**13,95**	NKAW
500	4	2	**4000 819 667**	**17,50**	NKAW
750	5	-	**4000 819 668**	**18,95**	NKAW
750	6	2	**4000 819 673**	**22,95**	NKAW
1000	-	-	**4000 819 678**	**8,25**	NKAW
1000	6	-	**4000 819 676**	**22,95**	NKAW
1000	7	4	**4000 819 674**	**31,95**	NKAW

Accessoires	N° de réf.	EUR	KS
2 râteliers pour outils emballés avec un carton libre-service	**4000 819 669**	**5,95**	NKAW
2 crochets pour appareils emballés avec un carton libre-service	**4000 819 677**	**4,05**	NKAW

NOUVEAU



Jeu de support d'appareil mini

Pour les petits outils jusqu'à un diamètre de 30 mm · Vis et chevilles incluses

Longueur [m]	Crochet	N° de réf.	EUR	KS
0,5	6	**4000 819 680**	**23,95**	NKAW



Arrosoir

Galvanisée · Argent · Avec embout d'arrosage amovible

Contenu [l]	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
10	Argent	**4000 819 683**	**27,95**	NXCZ



Arrosoir

Plastique · Avec pomme

Contenu [l]	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
10	Vert	**4000 819 681**	**8,50**	NCBH
10	Anthracite	**4000 819 684**	**8,50**	NCBH
5	Vert	**4000 819 685**	**5,75**	NCBH
5	Anthracite	**4000 819 686**	**5,75**	NCBH

NOUVEAU



Pommeau de rechange

Pour arrosoirs

Couleur	Adapté à	N° de réf.	EUR	KS
Noir	4000 819 681 + 4000 819 684	**4000 819 682**	**3,35**	NCBH
Noir	4000 819 685 + 4000 819 686	**4000 819 687**	**2,50**	NCBH

NOUVEAU



Bidon de fioul

Anthracite · Plastique · Avec bouchon à vis, sans joint

Capacité [l]	N° de réf.	EUR	KS
10	**4000 819 688**	**12,75**	NCBH



Faucille

Semi-forgée · Rectifié · Avec protection du tranchant

Taille	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
0	450	**4000 815 690**	**11,95**	NKDN



Mini-faux

Semi-forgée · Rectifié · Avec protection du tranchant

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
340	**4000 815 691**	**12,25**	NKDN

PROMAT



Pince à déchets

En aluminium · Pour ramasser les déchets · Mécanisme interne · Les griffes sont antidérapantes · Ouverture de la griffe 65 mm

Longueur [mm]	Poids [kg]	N° de réf.	EUR	KS
920	0,25	**4000 818 002**	**14,25**	PECH



Pince à saisir

Pour canettes, déchets, etc. · Pour l'entretien de l'environnement · Version légère et maniable · Manche tubulaire et poignée à revêtement poudre · Les autres pièces sont galvanisées · Griffes avec enrobage plastique · Ouverture de la griffe 105 mm

Longueur [mm]	Poids [kg]	UE		N° de réf.	EUR	KS
Env. 920	0,40	10	+	**4000 818 532**	**21,95**	NXBE

FLORA

NOUVEAU



Pique de ramassage

Pour perforer et collecter le papier et le plastique sur des sols souples

Longueur [cm]	Poids [kg]	N° de réf.	EUR	KS
98	0,132	**4000 818 568**	**14,75**	NXBE

FLORA



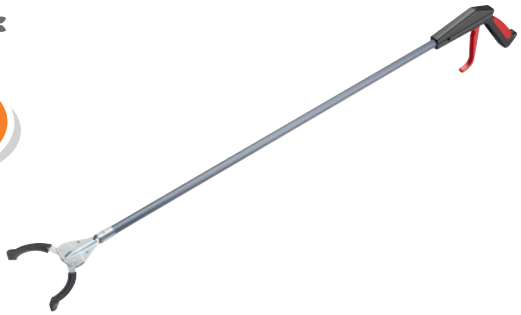
Pince à saisir

Pour papier, déchets, etc. · Pour l'entretien de l'environnement · Version légère et maniable · Manche en aluminium avec câble en acier et poignée enfichée en plastique · Les autres pièces sont galvanisées · Ouverture de la griffe 40 mm · Mécanisme extérieur

Longueur [mm]	Poids [kg]	N° de réf.	EUR	KS
Env. 900	0,22	**4000 818 530**	**9,95**	NXBE

FLORA

NOUVEAU



Pince à déchets

Pour le ramassage d'ordures et de déchets à l'intérieur et à l'extérieur · Antidérapante et gainée de plastique pour un travail rapide, même sur une surface lisse · Se compose d'un tuyau en aluminium anodisé avec un mécanisme interne, d'une tête galvanisée avec des coques clinquées, de griffes trempées entièrement surmoulées en plastique et d'une poignée en plastique

Longueur [cm]	Poids [kg]	N° de réf.	EUR	KS
105	0,318	**4000 818 569**	**32,95**	NXBE

FLORA



Pince à déchets 50

Pour le ramassage d'ordures et de déchets à l'intérieur et à l'extérieur · Les griffes sont antidérapantes et gainées de plastique pour un travail rapide, même sur une surface lisse · Tuyau en aluminium anodisé avec mécanisme à l'intérieur · Tête galvanisé avec coques clinchées · Ouverture de la griffe 10,5 cm

Longueur [mm]	Poids [kg]	N° de réf.	EUR	KS
900	0,310	**4000 819 552**	**29,95**	NXBE

FLORA

NOUVEAU



Pince à déchets

Convient pour le vidage ciblé de poubelles ou l'élimination hygiénique de déchets et de corps étrangers dans les lavabos et autres installations · Les griffes sont recouvertes de plastique antidérapant · Avec poignée en plastique · Ouverture de la griffe 105 mm

Longueur [mm]	Poids [kg]	N° de réf.	EUR	KS
450	0,223	**4000 819 551**	**31,95**	NXBE



Grillage métallique

En tressage galvanisé à 6 Coins · Sur roulette · Longueur 10 m

Longueur [m]	Hauteur [m]	Largeur de la maille [mm]	N° de réf.	EUR	KS
10	1,0	13	**4000 818 245**	**23,95**	NBBL
10	0,5	13	**4000 818 246**	**13,75**	NBBL
10	1	25	**4000 818 247**	**23,95**	NBBL
10	0,5	25	**4000 818 248**	**10,25**	NBBL



Grillage métallique

En fil galvanisé · Soudage à points rectangulaire · Sur roulette · Longueur 5 m · Épaisseur de fil 1,05 mm · Largeur de la maille 12,7 x 12,7 mm

Longueur [m]	Hauteur [m]	Épaisseur de fil [mm]	N° de réf.	EUR	KS
5	1,02	1,05	**4000 818 249**	**37,95**	NBBL
5	0,5	1,05	**4000 818 250**	**16,25**	NBBL



Fil barbelé

Acier, enroulé en vrac · Rouleau de 50 m

Longueur [m]	Épaisseur de fil [mm]	Surface	N° de réf.	EUR	KS
50	1,7	Galvanisée	**4000 818 251**	**19,50**	NBBL



Fil de ligature

Sur bobine de bois · Dans carton de 2,5 kg

Épaisseur de fil [mm]	Surface	Poids [g]	N° de réf.	EUR	KS
0,65	Recuit	100	**4000 818 252**	**23,95**	NUBL
0,65	Revêtu vert	100	**4000 818 253**	**28,95**	NUBL
0,65	Galvanisée	100	**4000 818 374**	**24,95**	NUBL

PERFECTPRO



IP65

Radio de chantier PowerPlayer

Réception FM avec informations sur les stations RDS · Réception de la radio numérique DAB+ · Récepteur Bluetooth pour streaming musical · Entrée Aux pour lecteur MP3 externe · Entrée USB pour lire des fichiers MP3, AAC et FLAC · Rechargeable avec batterie lithium-polymère LongPlayer (3 x 4 000 mAh)

Tension de l'accu [V]	**11,1**
Tension d'entrée [V]	230
Plage de fréquences [MHz]	AM : De 522 à 1.1 620 kHz / FM : De 87,5 à 108
Poids [kg]	2,2
N° de réf.	**4000 818 236**
EUR	**239,00**
KS	NBFS

PERFECTPRO

NOUVEAU



IP65

Radio de chantier TEAMBOX

La boîte de construction la mieux équipée du marché : Réception FM avec information sur les stations RDS · Réception de la radio numérique DAB+ · Récepteur Bluetooth pour streaming musical · Entrée Aux pour lecteur MP3 externe · Entrée USB pour lire des fichiers MP3, AAC et FLAC · Batterie au lithium rechargeable à grande autonomie intégrée · Puissance des haut-parleurs : 25 watts

Tension de l'accu [V]	**11,1**
Tension d'entrée [V]	230
Plage de fréquences [MHz]	FM : De 87,5 à 108
Poids [kg]	4,5
N° de réf.	**4000 818 387**
EUR	**279,00**
KS	NBFS

PERFECTPRO

NOUVEAU



IP65

Radio de chantier ROCKBOX

La radio de chantier robuste : Un son de qualité provenant d'un haut-parleur de 4 pouces, offre toutes les fonctions importantes · Réception FM avec informations sur les stations RDS · Réception de la radio numérique DAB+ · Récepteur Bluetooth pour streaming musical · Entrée Aux pour lecteur MP3 externe · Batterie rechargeable au lithium (6 x C NiMH) · Puissance des haut-parleurs : 10 watts

Tension de l'accu [V]	**11,1**
Tension d'entrée [V]	230
Plage de fréquences [MHz]	FM : De 87,5 à 108
Poids [kg]	3,4
N° de réf.	**4000 818 389**
EUR	**164,00**
KS	NBFS

PERFECTPRO

NOUVEAU



IP54

Radio de chantier DABPRO

La meilleure qualité dans sa catégorie : Stable, sans fil, Bluetooth, son de qualité · Réception FM avec informations sur les stations RDS · Réception de la radio numérique DAB+ · Récepteur Bluetooth pour streaming musical · Entrée Aux pour lecteur MP3 externe · Batterie rechargeable au lithium (4 x CiMH) · Puissance des haut-parleurs : 7 watts

Tension de l'accu [V]	**11,1**
Tension d'entrée [V]	230
Plage de fréquences [MHz]	FM : De 87,5 à 108
Poids [kg]	1,5
N° de réf.	**4000 818 388**
EUR	**124,00**
KS	NBFS

PERFECTPRO

NOUVEAU



IP65

Radio de chantier ROCKBULL

Réception FM avec informations sur les stations RDS · Réception de la radio numérique DAB+ · Récepteur Bluetooth pour streaming musical · Entrée Aux pour lecteur MP3 externe · Entrée USB pour lire des fichiers MP3, AAC et FLAC · Rechargeable avec batterie au lithium LongPlayer intégrée · Puissance des haut-parleurs : 2 x 25 watts

Tension de l'accu [V]	**11,1**
Tension d'entrée [V]	230
Plage de fréquences [MHz]	FM : De 87,5 à 108
Poids [kg]	7,1
N° de réf.	**4000 818 390**
EUR	**334,00**
KS	NBFS

ALTRAD LESCHA ATIKA BETONMISCHER TRANSPORTGERÄTE GARTENGERÄTE HOLZBEARBEITUNG



Scie circulaire sur table HT 315

Grande table de scie · Double aspiration de poussière · Tuyau d'aspiration · Guide longitudinal amovible avec blocage rapide · Guidage précis même lors de la coupe à onglet · Avance sécurisée grâce au guide longitudinal utilisable comme guide transversal · Non montée · Avec lame de scie au carbure
Lames de scies circulaires assorties voir n° de réf. 4000 814 901 / 4000 815 458

P. de coupe [mm]	90
Ø de la lame de scie [mm]	315
Largeur de la table [mm]	550
Longueur de la table [mm]	800
Puissance du moteur [kW]	2
Puissance nominale d'absorption	230 / 50 V / Hz
Poids [kg]	40
N° de réf.	**4000 809 232**
EUR	**419,00**
KS	NXAN

NORTON SAINT-GOBAIN clipper

NOUVEAU



Plaque vibrante CFP 13W

Avec un puissant moteur Honda GX160 (3,6 kW / 4,8 ch) · Plaque vibrante en marche avant · Pour des profondeurs de compactage jusqu'à 25 cm · Poignée de guidage pliable à faibles vibrations pour un travail confortable et un transport facile · Réservoir d'eau inoxydable avec grande ouverture pour un remplissage facile · Large bande d'arrosage qui permet l'alimentation en eau sur toute la largeur de la plaque et évite ainsi l'adhérence de l'asphalte · Plaque de fond moulée (420x550 mm, acier de 8 mm) pour une meilleure maniabilité lors des manœuvres · Accès facile aux points de levage et de raccordement pour une manipulation sûre

Modèle	CFP 13 W
Largeur de travail [mm]	550
Type de moteur	Honda GX160
Fréquence [Hz]	90
Force centrifuge [kN]	13
Poids [kg]	78
N° de réf.	**4000 818 797**
EUR	**1945,00**
KS	NRDH

Accessoires	N° de réf.	EUR	KS
Tapis de protection Vulkollan®	**4000 818 798**	**229,00**	NRDH

LAIER

NOUVEAU



Vibrateur interne LATI-U

Avec déformeur intégré · Montage très robuste pour une sécurité de fonctionnement particulière et une maintenance réduite · Les 12 000 oscillations par minute à une fréquence de 200 Hz assurent une puissance de compactage extrêmement élevée

Modèle	LATI-U42	LATI-U57
Consommation de courant [A]	1,4	2,75
Ø du vibrateur [mm]	42	57
Poids [kg]	10,4	15,1
N° de réf.	**4220 400 054**	**4220 400 055**
EUR	**1499,00**	**1499,00**
KS	NBET	NBET

SIRL



IP44

Bétonnière PRO 160TD

Puissance de mélange 150 litres · Avec molette et pédale de freinage · Couronne et roue dentée en fonte · Cadre renforcé · Graisseur et roulement à billes en dehors du tambour · Avec capot du moteur en métal et chariot élévateur
Livraison : **À l'état démonté.** Il suffit de monter le châssis mobile - le mélangeur est alors prêt à l'emploi

Remplissage du tambour maxi [l]	150
Puissance du moteur [kW]	0,85
Tension de secteur [V / Hz]	230 / 50
Poids [kg]	62
N° de réf.	**4000 818 213**
EUR	**739,00**
KS	NBCG

SIRL

NOUVEAU



Bétonnière PRO TD

Montée · Avec molette et pédale de freinage · Couronne et roue dentée en fonte · Graisseurs · Ouverture renforcée avec 2 pales de mélange soudées · Frein à disque · Cadres renforcés · Dispositif d'empilage

Remplissage du tambour maxi [l]	130	160
Puissance du moteur [kW]	0,85	0,95
Tension de secteur [V / Hz]	230 / 50	230 / 50
Poids [kg]	48	59
N° de réf.	**4000 818 379**	**4000 818 380**
EUR	**839,00**	**889,00**
KS	NBCG	NBCG

ROWI



Appareil de chauffage au gaz HGO 4200/2 BFT PURE PREMIUM++

Four à gaz design, en aspect inox, avec espace de rangement fermé pour la bouteille, réglable en continu et allumage piézo électronique confortable · La combustion a lieu via une barre de brûleur robuste en acier inoxydable au moyen d'une flamme bleue visible, pour un chauffage contant de la pièce (chauffage par circulation) · Un élément thermique, une sécurité contre le déficit d'oxygène et un régulateur basse pression avec protection contre la surpression et un dispositif de blocage thermique assurent une sécurité maximale · Approuvé pour une utilisation commerciale et intérieure, double régulateur de pression (HGD 1/2) déjà installé · Taille de la bouteille de gaz 5 kg ou 11 kg (contenu)

Débit d'air [m³/h]	**40**
Puissance calorifique [kW]	De 2,5 à 4,2
Pression de raccordement des appareils [bar]	0,05
Poids [kg]	12
L x l x H [mm]	390 x 435 x 780
N° de réf.	**4000 818 038**
EUR	**345,00**
KS	NXBA

PROMAT

NOUVEAU



Appareil de chauffage au gaz Blue Flame

FR BE LU CH

Le poêle à gaz écologique Blue Flame 4 200 watts (avec thermostat et allumage piézoélectrique) convainc par sa forte puissance calorifique et sa faible consommation · Idéal pour chauffer les tonnelles, les auvents et les terrasses couvertes ainsi que tous les autres espaces extérieurs bien aérés et protégés des intempéries · Taille de la bouteille de gaz 5 kg ou 11 kg (contenu)

Puissance calorifique [kW]	**De 2,1 à 4,2**
Pression de raccordement des appareils [bar]	0,05
Valeur de raccordement des appareils [kg/h]	Maxi. 0,33
Poids [kg]	11
L x l x H [mm]	400 x 290 x 740
N° de réf.	**4000 818 286**
EUR	**165,00**
KS	PXBA

ROWI



Régulateur de pression HGD 1/2 D

Régulateur de pression de gaz avec protection thermique pour l'utilisation d'appareils de chauffage au gaz à l'intérieur et à usage professionnel (uniquement en combinaison avec les poêles à gaz ROWI) · Sécurité maximale grâce à un double dispositif de sécurité contre la surpression · Équipé d'un manomètre de contrôle pour la vérification de l'étanchéité du raccordement des bouteilles ainsi que d'une soupape de sécurité thermique qui empêche l'écoulement incontrôlé de gaz en cas d'incendie, cet appareil fournit une sécurité maximale conformément à l'état de l'art · Convient aussi pour les grils au gaz · Pression admissible max. : 16 bar

Débit nominal [kg/h]	**1,5**
Poids [kg]	0,49
N° de réf.	**4000 818 039**
EUR	**57,95**
KS	NXBA

PROMAT

NOUVEAU



IP44

Appareil de chauffage au gaz REF 10

FR BE LU CH

Complet avec réducteur de pression, tuyau de gaz de 1,5 m et arrêt d'urgence · Niveaux de chauffage définis · Protection contre la surchauffe

Débit d'air [m³/h]	**500**
Puissance calorifique [kW]	10
Pression de raccordement des appareils [bar]	0,3
Valeur de raccordement des appareils [kg/h]	0,81
Tension de secteur [Hz]	230 / 50 V
Puissance nominale d'absorption [W]	28
Poids [kg]	4,2
L x l x H [mm]	330 x 210 x 320
N° de réf.	**4000 818 288**
EUR	**135,00**
KS	PXBA

PROMAT

NOUVEAU



IP44

Appareil de chauffage au gaz REF 15

Complet avec réducteur de pression, tuyau de gaz de 1,5 m et arrêt d'urgence · Niveaux de chauffage définis · Protection contre la surchauffe

Débit d'air [m³/h]	500
Puissance calorifique [kW]	16
Pression de raccordement des appareils [bar]	0,5
Valeur de raccordement des appareils [kg/h]	1,22
Tension de secteur [Hz]	230 / 50 V
Puissance nominale d'absorption [W]	28
Poids [kg]	4,5
L x l x H [mm]	380 x 210 x 320
N° de réf.	**4000 818 289**
EUR	**169,00**
KS	PXBA

PROMAT

NOUVEAU



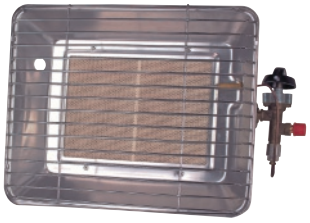
IP44

Appareil de chauffage au gaz REF 30 A

Complet avec réducteur de pression, tuyau de gaz de 1,5 m et arrêt d'urgence · Réglable de 21 kW à 30 kW · Protection contre la surchauffe

Débit d'air [m³/h]	1400
Puissance calorifique [kW]	30
Pression de raccordement des appareils [bar]	1,5
Valeur de raccordement des appareils [kg/h]	De 1,48 à 2,16
Tension de secteur [Hz]	De 220 à 240 V / 50 V
Puissance nominale d'absorption [W]	75
Poids [kg]	7,8
L x l x H [mm]	570 x 270 x 400
N° de réf.	**4000 818 290**
EUR	**199,00**
KS	PXBA

NOUVEAU



Chauffage radiant

Chauffage radiant à gaz pour bouteilles de gaz propane de 5 kg et 11 kg · Sécurité d'allumage · Boîtier métallique robuste avec grille de protection · Réglable en continu · Avec fusible thermique
Livraison avec pied de montage, tuyau pour gaz propane - 0,4 m (G 1/4 pouce L des deux côtés), régulateur constant de propane - 50 mbar

Puissance [kW]	De 2,7 à 4,2
Consommation [g/h]	De 200 à 370
Pression de raccord [mbar]	50
Type d'allumage	Manuel
Poids [kg]	2,2
N° de réf.	**4000 818 372**
EUR	**55,95**
KS	NCCB

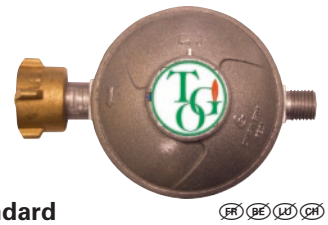
NOUVEAU



Chauffage radiant

Chauffage radiant à gaz pour bouteilles de gaz propane de 5 kg et 11 kg · Boîtier métallique robuste avec grille de protection · Réglable en continu · Fusible thermique · Sécurité d'allumage · **Avec allumage piézo**
Livraison avec pied de montage, tuyau pour gaz propane - 0,4 m (G 1/4 pouce L des deux côtés), régulateur constant de propane - 50 mbar

Puissance [kW]	De 2,7 à 4,2
Consommation [g/h]	De 200 à 370
Pression de raccord [mbar]	50
Type d'allumage	Piézo
Poids [kg]	2,5
N° de réf.	**4000 818 373**
EUR	**65,95**
KS	NXCB



Régulateur de pression Standard

Sortie 1/4 pouce filetage à gauche · 50 mbar · Pour les petites bouteilles jusqu'à 11 kg
Adapté aux chauffages radiants à infrarouges
Article saisonnier

Puissance [kg/h]	Poids [kg]	N° de réf.	EUR	KS
1,5	Env. 0,25	**4000 818 220**	**13,95**	NUDV

NOUVEAU

Tuyau de gaz

Filetage à gauche 1/4 pouce des deux côtés
Adapté aux chauffages radiants à infrarouges
Article saisonnier

Longueur [cm]	Poids [kg]	N° de réf.	EUR	KS
Env. 40	Env. 0,085	**4000 818 210**	**9,50**	NUDV

10



Appareil de chauffage au gaz PGM

Entretien et maintenance faciles · Réglage de la puissance en continu · 100 % effet utile · Facile à transporter · Double boîtier à isolation thermique en tôle d'acier galvanisé, pulvérisé

Modèle	PGM 30	PGM 60
Débit d'air [m³/h]	725	1310
Puissance calorifique [kW]	De 10 à 26	De 25 à 55
Pression de raccordement des appareils [bar]	1,5	1,5
Tension de secteur [V / Hz]	230 / 50	230 / 50
Poids [kg]	12	20
L x l x H [mm]	450 x 260 x 410	650 x 260 x 510
N° de réf.	**4000 896 945**	**4000 896 946**
EUR	**495,00**	**859,00**
KS	NXDC	NXDC



Appareil de chauffage électrique

Robuste, sûr et fiable · Fonctionnement entièrement automatique · Pas de pertes d'énergie, toute l'électricité est convertie en chaleur · Une consommation d'énergie économique · Fonctionnement à faible bruit · Facile à transporter · Éléments chauffants en acier inoxydable

Modèle	ELT 3-2	ELT 9-6
Débit d'air [m³/h]	350	600
Puissance calorifique [kW]	2,2 / 3,2	2x 4,5
Tension de secteur [V / Hz]	230 / 50	400 / 50
Consommation de courant [A]	13,9	13,2
Puissance calorifique nominale [kW]	3,2	9
Fiche	Contact de protection	CEE 5 pôles 16 A
Poids [kg]	6,8	14,7
L x l x H [mm]	400 x 200 x 335	510 x 300 x 455
N° de réf.	**4000 896 943**	**4000 896 944**
EUR	**399,00**	**799,00**
KS	NXDC	NXDC

NOW.

NOUVEAU



IP24

Appareil de chauffage électrique

Pour chauffer des entrepôts et halles de production, conteneurs de construction, etc. · Boîtier en tôle d'acier revêtu par poudre · Thermostat en continu, ventilateur puissant pour une température constante · Éléments chauffants inoxydables · Protection de surcharge par commutateur thermique · Commutateur 2 ou 3 niveaux pour différents niveaux de chauffe

Câble de liaison non inclus dans le contenu de la livraison

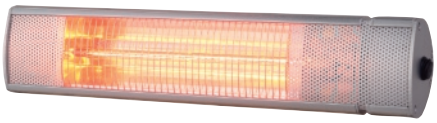
Câble de liaison adapté pour les appareils de chauffage électriques n° de réf. 4000 722 012 et 4000 722 013 : Rallonge CEE n° de réf. 4000 873 823 (16 A), 4000 873 824 (16 A)

Câble de liaison adapté pour l'appareil de chauffage électrique n° de réf. 4000 722 014 : 4000 873 829 (32 A)

Modèle	TSE-20A	TSE-30A	TSE-50A	TSE-90B	TES-150B
Débit d'air [m³/h]	250	476	655	708	1300
Puissance calorifique [W]	2000	3000	5000	9000	15000
Tension de secteur [V]	De 220 à 240	De 220 à 240	De 380 à 400	De 380 à 400	De 380 à 400
Poids [kg]	3,5	4,7	5,4	8,8	13,9
L x l x H [mm]	230 x 195 x 315	265 x 260 x 400	265 x 260 x 400	350 x 320 x 480	405 x 360 x 540
N° de réf.	**4000 722 010**	**4000 722 011**	**4000 722 012**	**4000 722 013**	**4000 722 014**
EUR	**65,95**	**90,95**	**125,00**	**219,00**	**329,00**
KS	NBAM	NBAM	NBAM	NBAM	NBAM

NOW.

NOUVEAU



IP55

Radiateur de plafond JHGI 2000D

Chauffage optimal pour l'extérieur · Répartition uniforme et ciblée de la chaleur · Interrupteur ON/OFF, pour allumer ou éteindre l'appareil · Le radiateur de plafond n'est pas contrôlé par un thermostat et émet de la chaleur en continu jusqu'à ce qu'il soit éteint

Puissance nominale [W]	Tension de secteur [Hz]	Poids [kg]	N° de réf.	EUR	KS
2000	De 220 à 240 V / 50	3	**4000 722 008**	**115,00**	NBAM

NOW.

NOUVEAU



Chauffage rapide HPC-D1503

Thermostat réglable en continu · Air froid · Protection contre la surchauffe · 2 niveaux de commutation : 1 000 W / 2 000 W
Remarque : Grâce à l'interrupteur de sécurité au sol, l'appareil s'éteint automatiquement lorsqu'il est soulevé

Puissance calorifique [W]	2000
Tension de secteur [V]	De 220 à 240
L x H x P [mm]	171 x 230 x 188
N° de réf.	**4000 722 018**
EUR	**51,95**
KS	NBAM

NOW.

NOUVEAU



IP34

Radiateur de plafond PNH-2000W

Chauffage optimal pour l'extérieur · Avec couvercle en aluminium · Interrupteur à cordon avec deux niveaux de chauffage · Tirer 1x = 1 000 W (seul l'élément chauffant supérieur est allumé), tirer 2x = 1 000 W (l'élément chauffant inférieur est allumé), tirer 3x = 2 000 W, tirer 4x = OFF

Puissance nominale [W]	Tension de secteur [V]	Poids [kg]	N° de réf.	EUR	KS
2000	De 220 à 240	3,2	**4000 722 016**	**142,00**	NBAM

NOW.

NOUVEAU



Protection antigel convecteur DL01S

Le convecteur est idéal pour tempérer de petites pièces sans chauffage, comme les caves, les réserves, les ateliers ou pour un besoin de chaleur supplémentaire à court terme · 2 niveaux de chauffage : 750 W / 1 500 W · Interrupteur thermostatique, avec pieds ou pour montage mural

Puissance nominale d'absorption [W]	1500
Tension de secteur [Hz]	De 220 à 240 V / 50
Poids [kg]	1,8
N° de réf.	**4000 722 009**
EUR	**35,95**
KS	NBAM

NOW.

NOUVEAU



Radiateur électrique NY-20G1

9 nervures · Chauffe rapide · Roulettes / poignée de transport · Interrupteur marche / arrêt · 3 niveaux de commutation : 0,8 kW / 1,2 kW / 2 kW · Interrupteur à bascule éclairé · Thermostat pour un réglage en continu · Protection contre la surchauffe · Enroulement de câble · Démonté

Puissance calorifique [W]	2000
L x H x P [mm]	230 x 600 x 410
N° de réf.	**4000 722 017**
EUR	**80,95**
KS	NBAM



(Similaire à la figure)

Convecteur protection antigel FSK 505

Petit chauffage électrique compact avec fonction de surveillance du gel· Idéal pour le chauffage de petites pièces jusqu'à 15 m² et pour la protection des équipements exposés au gel · Avec thermostat d'ambiance réglable en continu de +5 °C à +16 °C avec lampe témoin · Montage mural · Protection contre les égouttements IP 21 · Pièce avant en acier inoxydable, pièce latérale en plastique gris
Article saisonnier

Puissance nominale d'absorption [W]	N° de réf.	EUR	KS
500	**4000 896 879**	**47,95**	NCBM

HOMA
PUMPEN MIT SYSTEM

NOUVEAU



Kit d'inondation

Pour les interventions d'urgence en cas d'inondations

Composition :

Motopompe submersible pour eaux sales de type Bully C150 WA (passage libre de 20 mm) avec interrupteur automatique à levier et flotteur et 10 m de câble, 10 m de tube en tissu avec raccord C, panier pour le transport, le stockage et comme protection contre l'envasement lors du fonctionnement de la pompe

Débit de refoulement [l/h]	**12500**
Hauteur de refoulement [m]	10,5
Puissance nominale d'absorption [W]	750
Tension de secteur [V / Hz]	230 / 50
Longueur du câble [m]	10
Raccord fileté	G 1¼ pouce fil. int.
Poids [kg]	11,2
N° de réf.	**4000 818 378**
EUR	**369,90**
KS	NRFI

HOMA
PUMPEN MIT SYSTEM

NOUVEAU



Pompe submersible CHROMATIC C240 W FLAT

Pompe pour le pompage d'eau propre ou légèrement sale · Aspiration à plat jusqu'à environ 2 mm · Boîtier extérieur en plastique résistant aux chocs · Moteur de 500 watts · Raccord de pression supérieur G 1¼ · Passage libre 3 mm · Hauteur de refoulement maxi. 8 m · Débit maxi. 10,0 m³/h

Débit de refoulement [l/h]	**10000**
Hauteur de refoulement [m]	8
Puissance nominale d'absorption [W]	500
Tension de secteur	230 V / 50 Hz
Longueur du câble [m]	10
Raccord fileté	G 1 1/4 pouce
Poids [kg]	5
N° de réf.	**4000 818 490**
EUR	**192,00**
KS	NRFI

ALTRAD
LESCHA ATIKA
BETONMISCHER
TRANSPORTGERÄTE
GARTENGERÄTE
HOLZBEARBEITUNG



4000 896 920

Déshumidificateur ALE

Séchage et déshumidification simplement, efficacement et en respectant l'environnement · Commande par hygrostat · Réfrigérant · Pupitre de commande numérique avec compteur d'heures de travail intégré et actualisation continue de l'affichage du degré d'hygrométrie · Roulettes de transport · Raccordement pour tuyau · Filtre à air lavable et réutilisable · Avec dégel par gaz chauds · Réglable : Marche continue / humidité de l'air en % · Classe de protection IPX0

Modèle	**ALE 500 N**	**ALE 600 N**	**ALE 800 N**
Capacité de déshumidification [l/h]	2,1	2,5	3,3
Puissance nominale d'absorption [W]	700	600	820
Plage de température d'utilisation [°C]	De 5 à 32	De 5 à 32	De 5 à 32
Puissance maxi. de déshumidification durant la journée [l]	50	60	80
Débit d'air [m³/h]	350	680	680
Contenu du réservoir d'eau [l]	5,8	5,8	5,8
Tension de secteur [V / Hz]	230 / 50	230 / 50	230 / 50
Poids [kg]	30	51,5	54
	⛟	⛟	⛟
N° de réf.	**4000 896 924**	**4000 896 963**	**4000 896 920**
EUR	**950,00**	**1355,00**	**1520,00**
KS	NCAO	NCAO	NCAO



Déshumidificateur LE 2055 we

L'appareil s'éteint automatiquement lorsque le réservoir d'eau est plein · Fonction de redémarrage automatique · Pour des pièces de 30 à 35 m² · Affichage de déshumidification à LED · Avec un tuyau d'évacuation des eaux usées

Modèle	LE 2055 we
Capacité de déshumidification [l/h]	0,8
Puissance nominale d'absorption [W]	450
Puissance maxi. de déshumidification durant la journée [l]	20
Débit d'air [m³/h]	180
Contenu du réservoir d'eau [l]	5,5
Tension de secteur [V / Hz]	De 220 à 240 / 50
Poids [kg]	18
N° de réf.	**4000 896 940**
EUR	**239,00**
KS	NXFX

NOUVEAU



Purificateur / humidificateur d'air

Appareil combiné 2 en 1 : Purificateur et humidificateur d'air · Capacité de nettoyage pour une pièce de 60 à 70 m² · Technologie de quadruple filtration : **Filtre HEPA 14**, filtre à charbon actif, filtre catalytique à froid et filtre anti-bactérien · Fonction d'ionisation, fonction de minuterie · Affichage LCD de la qualité de l'air et de la charge en poussières fines · Utilisation via capteur tactile et télécommande · Lumière UV pour la destruction des germes · Puissance de filtration de 488 m³/h · Peu bruyant de 18 à 55 dB(A)

Modèle	LR67015WE
Performance de nettoyage CADR [m³/h]	90
Débit d'air [m³/h]	488
Domaine d'utilisation surface de la pièce, par niveau [m²]	max. 70
Tension de raccordement	De 220 à 240 V / 50 Hz
N° de réf.	**4000 896 985**
EUR	**365,00**
KS	NXFX

Accessoires	N° de réf.	EUR	KS
Jeu de filtres de rechange	**4000 896 986**	**82,95**	NXFX

NOUVEAU



Déshumidificateur d'air (par adsorption) Desiccant

Plus efficace qu'un déshumidificateur à compresseur de 20 l · Séchage écologique sans compresseur / sans gaz · Capacité de déshumidification allant jusqu'à 10 l/jour · Capacité de déshumidification dès 1 °C · Fonction standard, automatique, séchage · Écran LED ordonné pour la visualisation et la commande · Affichage de l'humidité de l'air en 3 couleurs différentes · 3 niveaux de puissance avec minuterie de 24 heures · Capacité de nettoyage pour une pièce de 15 à 20 m² · Réservoir d'eau de 5 l avec sécurité antidébordement · **Filtre HEPA nécessaire pour la fonction de purificateur d'air**

Modèle	LE60933WE
Capacité de déshumidification [l/h]	0,416
Puissance nominale d'absorption [W]	730
Plage de température d'utilisation [°C]	De 1 à 30
Puissance maxi. de déshumidification durant la journée [l]	20
Débit d'air [m³/h]	200
Contenu du réservoir d'eau [l]	5
Tension de secteur [V / Hz]	De 220 à 240 / 50
Consommation de courant	730 W
Poids [kg]	7,5
Hauteur, étrier de transport compris [mm]	566
N° de réf.	**4000 896 983**
EUR	**295,00**
KS	NXFX

REMKO

NOUVEAU



Déshumidificateur LTE ECO

Déshumidificateur d'air mobile pour un assèchement économique des locaux en utilisation continue · Boîtier stable avec roues sur roulements à billes et poignée ergonomique · Facile à transporter · Empilable · Commande entièrement automatique · Récipient de condensat avec sécurité anti-débordement intégrée et raccordement pour tuyau
De série avec des roues sur roulements à billes, une poignée ergonomique, une sécurité de démarrage électronique, un compteur d'heures de travail, un dégel par gaz chauds, un hygrostat ainsi qu'une sonde de température ambiante

Modèle	LTE 60 ECO
Puissance nominale d'absorption [W]	760
Plage de température d'utilisation [°C]	De 3 à 32
Plage d'humidité d'utilisation [% h.r.]	De 40 à 100
Puissance maxi. de déshumidification durant la journée [l]	62
Débit d'air [m³/h]	465
Contenu du réservoir d'eau [l]	10
Tension de secteur [V / Hz]	230 / 50
Consommation de courant [A]	3,6
Poids [kg]	40
Hauteur, étrier de transport compris [mm]	945
	⛟
N° de réf.	**4000 896 982**
EUR	**2099,00**
KS	NXFJ

10



Ventilateur axial RAV 35

2 vitesses de ventilateur pour un volume d'air optimal · Avec compteur d'heures de travail intégré · Compact et puissant · Boîtier en plastique pour une grande robustesse · Peu d'entretien nécessaire

Puissance nominale d'absorption [W]	**750**
Tension de secteur [V / Hz]	230 / 50
Couleur	Vert
N° de réf.	**4000 896 948**
EUR	**415,00**
KS	NXFJ



Ventilateur turbo RTV 20

2 vitesses de ventilateur pour un volume d'air optimal · Avec compteur d'heures de travail intégré · Peut être installé dans 3 positions différentes (0°, 45° et 90°) · Compact et puissant · Boîtier en plastique pour une grande robustesse · Peu d'entretien nécessaire

Puissance nominale d'absorption [W]	**500**
Tension de secteur	230 V / 50 Hz
Couleur	Vert
N° de réf.	**4000 896 951**
EUR	**345,00**
KS	NXDC



Sac de poussière

Filtrage optimal des particules de poussière pendant les travaux de construction avec le sac de poussière pour le ventilateur haute performance RAV 35 réf. 4000 896 948 · Avec bague de serrage · Catégorie de filtre M

	N° de réf.	EUR	KS
	4000 896 950	**95,95**	NXDC



Ventilateur turbo RTV 35

2 vitesses de ventilateur pour un volume d'air optimal · Avec compteur d'heures de travail intégré et prise de courant de 6 A · Peut être installé dans 3 positions différentes (0°, 45° et 90°) · Compact et puissant · Boîtier en plastique pour une grande robustesse · Peu d'entretien nécessaire

Puissance nominale d'absorption [W]	**770**
Tension de secteur [V / Hz]	230 / 50
Couleur	Vert
N° de réf.	**4000 896 952**
EUR	**435,00**
KS	NXFJ

NOUVEAU



Sans décoration



Réfrigérateur KB60-V-150F

Grande glacière · Consommation d'énergie 99 kWh/an · Contenu utile net : Refroidissement 58 l · 2 supports en verre · 2 supports de porte

Couleur	**Blanc**
Niveau sonore [dB]	39
Consommation d'énergie [kWh/1000h]	99
Classe d'efficience énergétique	F
Nombre de tablettes en verre	2
Nombre de tablettes réglables en hauteur	2
Nombre de compartiments de porte	2
Poids [kg]	16,5
H x l x P [mm]	632 x 470 x 450
	⛟
N° de réf.	**4000 896 626**
EUR	**189,00**
KS	NXFX

Réfrigérateur KS85-V-090F

Consommation d'énergie/an 106 kWh · Contenu utile net : Refroidissement 82 l · 2 compartiments de porte · 2 tablettes en verre, réglable · 1 bac à légumes avec couvercle en verre



Sans décoration



Couleur	Blanc
Niveau sonore [dB]	41
Consommation d'énergie [kWh/1000h]	106
Classe d'efficience énergétique	F
Nombre de tablettes en verre	3
Nombre de tablettes réglables en hauteur	2
Nombre de tiroirs réfrigérés	1
Nombre de compartiments de porte	2
Poids [kg]	21
H x l x P [mm]	845 x 450 x 450
N° de réf.	**4000 896 627**
EUR	**199,00**
KS	NXFX

Ventilateur

3 niveaux de puissance (n° de réf. 4000 896 964 + 4000 896 965 : 2 niveaux de puissance) · 3 pales en plastique · Oscillant · Longueur du câble 1,5 m



Puissance nominale d'absorption [W]	25	25	35	35	50	50
Tension de secteur [V / Hz]	De 220 à 240 / 50	De 220 à 240 / 50	De 220 à 240 / 50	De 220 à 240 / 50	De 220 à 240 / 50	De 220 à 240 / 50
Couleur	Blanc	Noir	Blanc	Noir	Blanc	Noir
Ø [mm]	230	230	300	300	400	400
N° de réf.	**4000 896 964**	**4000 896 965**	**4000 896 990**	**4000 896 991**	**4000 896 966**	**4000 896 967**
EUR	**20,95**	**20,95**	**39,95**	**39,95**	**43,95**	**43,95**
KS	NKFX	NKFX	NKFX	NKFX	NKFX	NKFX

Ventilateur à poser

3 puissances · 3 pales en plastique · 16 pouces · À hauteur réglable (125 cm) · D. 40 cm · Stable · Utilisation simple · Oscillation (pour une meilleure répartition de l'air) · Peu bruyant · Commande Piano Key · Fiche VDE · Montage aisé



Puissance nominale d'absorption [W]	50	50
Tension de secteur [V / Hz]	De 220 à 240 / 50	De 220 à 240 / 50
Couleur	Noir	Blanc
Ø [mm]	400	400
N° de réf.	**4000 896 987**	**4000 896 988**
EUR	**45,95**	**45,95**
KS	NKFX	NKFX



Tour ventilateur VS 34569 we

3 puissances · Corps de qualité en plastique · Montage aisé · Oscillant · **Sans télécommande**

Puissance nominale d'absorption [W]	**45**
Tension de secteur [V / Hz]	De 220 à 240 / 50
Couleur	Blanc
N° de réf.	**4000 896 962**
EUR	**46,95**
KS	NKFX



Ventilateur de sol VB 37057 ch

Boîtier en métal plein · Construction solide pour une haute performance · Pied stable · Angle d'inclinaison réglable · 3 niveaux de puissance - pour une puissance d'air individuelle · Protection du moteur et contre la surchauffe

Puissance nominale d'absorption [W]	**70**
Tension de secteur [V / Hz]	De 220 à 240 / 50
Couleur	Métal/chrome
Ø [mm]	350
N° de réf.	**4000 896 930**
EUR	**65,95**
KS	NXFX

REMKO



Climatiseur MKT ECO

Construction compacte · Ventilateur à recirculation d'air avec 3 puissances · Température réglable en continu · Commande directe sur l'appareil ou avec une télécommande à infrarouge · Utilisation flexible par des roulettes de transport · Longueur de tuyau d'évacuation 1 500 mm · Ø du tuyau d'échappement 150 mm
Couleurs : Blanc / S-Line argent
Contenu de la livraison : Télécommande à infrarouge, tuyau d'évacuation d'air avec bouche pour fenêtre
Article saisonnier

Modèle	**MKT 255 ECO**	**MKT 295 ECO**	**MKT 255 ECO S-Line**	**MKT 295 ECO S-Line**
Capacité de refroidissement [kW]	2,6	2,9	2,6	2,9
Débit d'air [m³/h]	325	340	325	340
Capacité de déshumidification [l/h]	2,5	3	2,5	3
Domaine d'utilisation [m³]	80	90	80	90
Tension de secteur [V / Hz]	230 /50	230 /50	230 /50	230 /50
Puissance absorbée [W]	1000	1100	1000	1100
Poids [kg]	30,5	32	30,5	32
Classe d'efficience énergétique A+++ - D	A	A	A	A
	🚚	🚚	🚚	🚚
N° de réf.	**4000 896 953**	**4000 896 954**	**4000 896 957**	**4000 896 958**
EUR	**545,00**	**605,00**	**559,00**	**619,00**
KS	NRDC	NRDC	NRDC	NRDC

REMKO

NOUVEAU



Climatiseur d'ambiance

Construction compacte · Ventilateur à recirculation d'air avec 3 puissances · Température réglable en continu · Commande directe sur l'appareil ou avec une télécommande à infrarouge · Utilisation flexible par des roulettes de transport · Longueur de tuyau d'évacuation 1 500 mm · Ø du tuyau d'échappement 150 mm
Couleurs : Blanc / S-Line argent
Contenu de la livraison : Télécommande à infrarouge, tuyau d'évacuation d'air avec bouche pour fenêtre
Article saisonnier

Modèle	**RKL 300 ECO**	**RKL 360 ECO**	**RKL 300 ECO S-Line**	**RKL 360 ECO S-Line**
Capacité de refroidissement [kW]	3,1	3,5	3,1	3,5
Débit d'air [m³/h]	410	410	410	410
Capacité de déshumidification [l/h]	1,14	1,65	1,14	1,65
Domaine d'utilisation [m³]	90	100	90	100
Tension de secteur [V / Hz]	230 /50	230 /50	230 /50	230 /50
Puissance absorbée [W]	1000	1200	1000	1200
Poids [kg]	38,0	38,0	38,0	38,0
Classe d'efficience énergétique A+++ - D	A	A	A	A
	🚚	🚚	🚚	🚚
N° de réf.	**4000 896 955**	**4000 896 956**	**4000 896 959**	**4000 896 960**
EUR	**739,00**	**795,00**	**759,00**	**809,00**
KS	NRDC	NRDC	NRDC	NRDC





Climatiseur CM30751we

Construction compacte · Avec roulettes de transport · Avec système d'autodiagnostic pour la détection des défauts avec affichage exact de la source du défaut · Avec minuterie de 24 h · Longueur de tuyau d'évacuation 1 500 mm

Article saisonnier

Modèle	CM30751we
Capacité de refroidissement [kW]	2,1
Débit d'air [m³/h]	320
Capacité de déshumidification [l/h]	0,8
Domaine d'utilisation	20 m²
Tension de secteur [V / Hz]	De 220 à 240 / 50
Puissance absorbée [W]	730
Poids [kg]	23
Classe d'efficience énergétique A+++ - D	A
	⛟
N° de réf.	**4000 896 935**
EUR	**305,00**
KS	NXFX

Climatiseur CM61247we

Construction compacte · Avec roulettes de transport · Avec système d'autodiagnostic pour la détection des défauts avec affichage exact de la source du défaut · Avec minuterie de 24 h et fonction sleep mode · Longueur de tuyau d'évacuation 1 500 mm

Article saisonnier

Modèle	CM61247we
Capacité de refroidissement [kW]	3,4
Débit d'air [m³/h]	350
Capacité de déshumidification [l/h]	1,25
Domaine d'utilisation	38 m²
Tension de secteur [V / Hz]	De 220 à 240 / 50
Puissance absorbée [W]	1450
Poids [kg]	33
Classe d'efficience énergétique A+++ - D	A
	⛟
N° de réf.	**4000 896 937**
EUR	**449,00**
KS	NXFX

NOUVEAU



Climatiseur d'ambiance CM30952we

Construction compacte · Avec roulettes de transport · Avec système d'autodiagnostic pour la détection des défauts avec affichage exact de la source du défaut · Écran LED · Avec minuterie de 24 h · Longueur de tuyau d'évacuation 1 500 mm · Longueur du câble 1,8 m

Modèle	CM30952we
Capacité de refroidissement [kW]	2,6
Débit d'air [m³/h]	320
Capacité de déshumidification [l/h]	1,20
Domaine d'utilisation	30 m²
Tension de secteur [Hz]	De 220 à 240 / 50 V
Puissance absorbée [W]	950
Poids [kg]	23
Classe d'efficience énergétique A+++ - D	A
	⛟
N° de réf.	**4000 896 936**
EUR	**349,00**
KS	NXFX





Scellement de fenêtres HAS_01 we

Réduit l'entrée d'air chaud dans la pièce · Convient à tous les climatiseurs courants et aux fenêtres ou portes à circulation de 400 cm · Avec ruban adhésif et fermeture velcro · Poids 0,5 kg

Longueur [cm]	Largeur [cm]	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
400	50	Blanc/gris	**4000 896 939**	**25,95**	NXFX

NOUVEAU



Épurateur d'air mobile LR 67014 we

Comprend une lumière UV contre les bactéries et les virus · 99 % de purification de l'air · 96 % de réduction des bactéries · Affichage de la qualité de l'air (en couleur) · 320 m³ CADR/h (capacité de filtration par heure) · Indicateur électronique de changement de filtre · 3 niveaux de vitesse · Ionisateur · Minuterie · Sécurité enfant · Approprié pour une surface allant jusqu'à 40 m² · Testé et certifié GS/CE · La technologie des 7 filtres (HEPA 13, aluminium, catalyseur à froid, formaldéhyde et anti-bactérien), combinée à la lumière UV et à la fonction ionique, garantit un air particulièrement pur et augmente en même temps votre bien-être · Élimine les bactéries, les virus, les moisissures, la poussière et les allergènes · Les odeurs sont neutralisées de manière fiable
Contenu de la livraison : Télécommande incluse

Modèle	LR 67014 we
Performance de nettoyage CADR [m³/h]	320
Débit d'air [m³/h]	320
Domaine d'utilisation surface de la pièce, par niveau [m²]	max 40
Puissance absorbée, par niveau [W]	36,5W/50,9W81,8
Tension de raccordement	De 220 à 240 V / 50/60 Hz
N° de réf.	**4000 896 980**
EUR	**205,00**
KS	NRFX

Accessoires	N° de réf.	EUR	KS
Jeu de filtration : Le jeu comprend un filtre Hepa 13, un filtre à charbon actif, un filtre catalytique à froid et un filtre antibactérien	**4000 896 981**	**56,95**	NRFX

REMKO

NOUVEAU





Purificateur d'air LRM

Mobile · Le meilleur air ambiant · Utilisé lorsqu'un maximum de qualité d'air est requis · Les substances étrangères telles que les allergènes, les poussières fines, la fumée, les bactéries et les virus sont éliminées de manière fiable de l'air ambiant à l'aide du système de filtration à 4 niveaux · Le capteur de qualité de l'air intégré détermine la pollution de l'air ambiant et affiche la qualité actuelle à l'écran · Pour des pièces de 15 m² à 50 m² · Filtre HEPA H13 · Générateur d'anions intégré · Écran d'affichage de la qualité de l'air · Fonction minuterie · 3 niveaux de ventilation · Redémarrage automatique après une coupure de courant · Fonction de mise en veille pour un fonctionnement ultra-silencieux, y compris l'extinction de l'éclairage de l'écran · Indicateur de changement de filtre · Couleur blanche, similaire à RAL 9003

Modèle	Norme LRM 350	Norme LRM 500
Performance de nettoyage CADR [m³/h]	300	450
Débit d'air [m³/h]	101/170/187/325	134/242/312/465
Domaine d'utilisation surface de la pièce, par niveau [m²]	15-20/20-28/28-35	20-30/30-40/40-50
Puissance absorbée, par niveau [W]	4,9/8,6/10,2/40,2	4,9/8,6/10,2/40,2
Tension de raccordement	230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz
N° de réf.	**4000 896 968**	**4000 896 969**
EUR	**299,00**	**409,00**
KS	NJFJ	NJFJ

REMKO

NOUVEAU



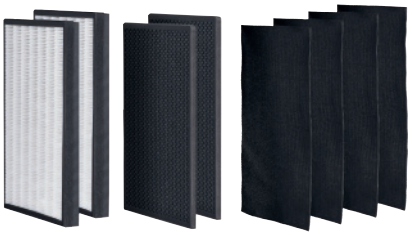
Jeu de système de filtration à 4 niveaux

Le jeu comprend 2x mousses filtrantes, 1x cassette de granulés de charbon actif, 1x filtre HEPA H13

Adapté à	N° de réf.	EUR	KS
Purificateur d'air 4000 896 968	**4000 896 976**	**114,00**	NRFJ
Purificateur d'air 4000 896 969	**4000 896 977**	**114,00**	NRFJ

REMKO

NOUVEAU



Système de filtration à 4 niveaux, lot de 2

Le jeu comprend 4x mousses filtrantes, 2x cassettes de granulés de charbon actif, 2x filtres HEPA H13

Adapté à	N° de réf.	EUR	KS
Purificateur d'air 4000 896 968	**4000 896 978**	**219,00**	NRFJ
Purificateur d'air 4000 896 969	**4000 896 979**	**219,00**	NRFJ

BÄR SCHÜRMANN & HILLEKE



Pointe à plinthe

À tête fraisée profonde de Ø 2,2 mm · Trempé · Galvanisée

Ø x L [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
1,4 x 25	100	**1000 122 150**	**1,40** [1]	NKDL
1,4 x 30	100	**1000 122 152**	**1,45** [1]	NKDL
1,4 x 35	100	**1000 122 154**	**1,70** [1]	NKDL
1,4 x 45	100	**1000 122 156**	**1,75** [1]	NKDL

[1] prix par % pièce

BÄR SCHÜRMANN & HILLEKE



Pointe en acier

À tête fraisée profonde · Avec cannelure longitudinale interrompue · Acier trempé · Métallisée

Ø x L [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
2,7 x 40	250	**1000 122 104**	**4,25** [1]	NKDL
3,5 x 55	250	**1000 122 109**	**5,25** [1]	NKDL
3,5 x 65	250	**1000 122 110**	**5,95** [1]	NKDL
4,5 x 50	250	**1000 122 112**	**7,50**	NKDL
4,5 x 60	250	**1000 122 113**	**8,50** [1]	NKDL
4,5 x 70	250	**1000 122 114**	**9,75** [1]	NKDL
4,5 x 80	250	**1000 122 115**	**11,50** [1]	NKDL

[1] prix par 100 pcs.

BÄR SCHÜRMANN & HILLEKE



Pointe en acier

À tête à disque · Avec cannelure longitudinale interrompue · Acier trempé · Métallisée · Ø 3,5 mm

Ø x L [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
3,5 x 30	250	**1000 122 119**	**7,95** [1]	NKDL
3,5 x 40	250	**1000 122 124**	**8,95** [1]	NKDL
3,5 x 50	250	**1000 122 125**	**10,25** [1]	NKDL
3,5 x 60	250	**1000 122 126**	**10,50** [1]	NKDL
3,5 x 70	125	**1000 122 127**	**12,50** [1]	NKDL
3,5 x 80	125	**1000 122 128**	**15,75** [1]	NKDL

[1] prix par 100 pcs.

11



Photo: NORDWEST Handel AG

EPI (ÉQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELLE)

PICTOGRAMMES

	Cette norme régit les exigences pour les protecteurs de genoux, qui sont destinés à fournir une protection préventive contre les blessures et / ou les maladies chroniques	EN ISO 20471 [1]	Vêtements à haute visibilité		**EN 388** risques mécaniques
EN ISO 11611	Protection lors du soudage et des procédés similaires EN ISO 11611	EN 61482	Protection contre les risques thermiques des arcs électriques		**EN 407** Chaleur et feu
EN 13758-2	Protection contre les UV		**EN 943-1 / EN 945-2** étanche au gaz **EN 943-1** pas étanche au gaz		**EN 381** Protection contre les tronçonneuses portatives
EN 14605	**EN 14605+A1** Étanche aux liquides : Protection contre les produits chimiques liquides		**EN 421-1** rayonnement ionisant	EN ISO 11612	Protection contre la chaleur et les flammes
EN 14605+A1	**EN 14605+A1** Étanche aux pulvérisations : protection contre les aérosols liquides		**EN 374-5** contamination bactériologique	EN 343	Vêtements de protection contre la pluie, le vent et les températures extérieures froides
	EN ISO 13982+A1 Étanche aux particules : protection contre les particules solides	EN 511	**EN 511** Risques dus au froid	EN 342	Vêtements de protection contre le froid à une température ambiante inférieure à -5 °C
	EN 13034+A1 Étanchéité limitée aux projections : protection contre les petites quantités de projections ou de pulvérisation de produits chimiques	EN 1149	**EN 1149-1** électricité statique	EN 14058	Vêtements de protection contre le froid à une température supérieure à -5 °C
	EN 374-1 risques chimiques	EN 1082	**EN 1082** Résistance aux coupures par impact		**EN 60903** protection isolante HT pour les travaux sous tension électrique
EN 1073	**EN 421-2** substances radioactives		adapté au contact alimentaire		sans silicone
	EN 420 exigences générales pour les gants	ABCIKL	**EN ISO 374-1 / type A** Résistance à une perméation d'au moins 30 minutes avec au moins 6 produits chimiques d'essai	AKL	**EN ISO 374-1 / type B** Résistance à une perméation d'au moins 30 minutes avec au moins 3 produits chimiques d'essai
	EN ISO 374-1 / type C Résistance à la perméation d'au moins 10 minutes avec au moins 1 produits chimiques d'essai		**EN ISO 374-5** Gants pour la protection contre les bactéries et les champignons		

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible

Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.







Protections de la tête, des yeux, du système respiratoire et auditives

Page 11/4 – 11/49







Protection des mains

Page 11/50 – 11/93






Protection des pieds

Page 11/94 – 11/137






Vêtements de travail et de protection

Page 11/138 – 11/179





EPI contre la chute

Page 11/180 – 11/188







Équipements de premiers secours

Page 11/189 – 11/200





Protection de la peau, équipements sanitaires, lingettes

Page 11/201 – 11/238



Produits de protection générale

Page 11/239 – 11/240

PROMAT



Lunettes de protection Daylight Basic

EN 166 · Verres en polycarbonate résistant aux rayures · Protection UV à 100 % jusqu'à 385 nm · Lunettes légères, antibuée et confortables

Exécution	Marquage de l'oculaire	N° de réf.	EUR	KS
Branches noires, verres transparents	2C-1.2 nwTec 1 FT 166 FT CE	**4000 370 018**	**3,35**	PK00
Branches noires, verres fumés	5-3.1 nwTec 1 FT 166 FT CE	**4000 370 019**	**3,35**	PK00

PROMAT



Lunettes de protection Daylight One

EN 166 · Verres en polycarbonate à haute résistance aux chocs · Anti-rayures · Protection UV à 100 % jusqu'à 385 nm · Antibuée · Lunettes légères et à la mode

Exécution	Marquage de l'oculaire	N° de réf.	EUR	KS
Branches transparentes, verre transparent	2C-1.2 nwTec 1 FT 166 FT CE	**4000 370 002**	**4,95**	PK00
Branches noires, verres fumés	5 -3.1 nwTec 1 FT 166 FT CE	**4000 370 003**	**4,95**	PK00

PROMAT



Semblable à la fig.

Lunettes de protection Daylight Modern

EN 166 · Verre antibuée polycarbonate · La géométrie innovante des branches permet un port confortable avec des bouchons antibruit et autres EPI · Ajustement parfait · Sportif et moderne

Exécution	Marquage de l'oculaire	N° de réf.	EUR	KS
Branches en noir/ bleu foncé, verres transparents	2C-1.2 1 FT – 166 FT CE	**4000 370 086**	**8,95**	PK00

PROMAT



Lunettes de protection DAYLIGHT PREMIUM

EN 166 · Verres de sécurité en polycarbonate · Classe optique 1 · Revêtement antirayures · Protection à 100 % UVA + UVB grâce à l'utilisation de verres UV-400 · Antibuée · Concept ultraléger · Cadre en plastique de grande qualité · Confort optimal et sécurité maximale

Exécution	Marquage de l'oculaire	N° de réf.	EUR	KS
Branches bleu foncé, verres transparents	2C 1.2 1S CE	**4000 370 080**	**9,25**	PK00
Branches bleu foncé, verres fumés	2C 3/5-3.1 1S CE	**4000 370 081**	**9,25**	PK00
Branches bleu foncé, verres jaunes	2C 1.2 1S CE	**4000 370 082**	**9,25**	PK00

PROMAT



Lunettes de protection Daylight Flex

EN 166 · Verre de polycarbonate hautement résistant aux chocs, anti-buée durable · Lunettes de protection ultramodernes

Technologie 2 composants : Un excellent confort par une adaptation parfaite grâce au réglage de l'inclinaison individuelle des verres

Exécution	Marquage de l'oculaire	N° de réf.	EUR	KS
Branches grises/bleu foncé, verre transparent	2C 1.2 1S CE	**4000 370 075**	**11,25**	PK00



Lunettes de protection

EN 166 · Pour visiteurs · Polycarbonate entièrement transparent · Antichoc · Légers
Indiquées pour porteurs de lunettes

Exécution	Marquage de l'oculaire	N° de réf.	EUR	KS
Verres transparents	1 F	**4000 370 031**	**2,75**	YK05

Schmerler GSF - SCHUTZBRILLEN • OPTISCHE FABRIK



Lunettes de protection

EN 166 · En nylon avec protections latérales · Branches réglables en longueur · Dimensions des verres 62 x 52 mm

Exécution	Marquage de l'oculaire	N° de réf.	EUR	KS
Branches noires, verres transparents	IPB 1 S	**4000 370 013**	**4,05**	YK04

Schmerler GSF - SCHUTZBRILLEN • OPTISCHE FABRIK



Lunettes de protection

EN 166 · En nylon · Avec protections latérales · Branches réglables en longueur · Avec cadre séparé et vis moletées · Dimensions des verres 62 x 52 mm

Exécution	Marquage de l'oculaire	N° de réf.	EUR	KS
Branches noires, verres transparents	MG 1 S	**4000 370 014**	**5,95**	YK04

Accessoires	N° de réf.		UE	EUR	KS
Visières de rechange, verre de sécurité, clairs	**4000 370 150**	+	50	**2,45** [1]	YK04
Visière de remplacement, verre vert, DIN 5	**4000 370 152**	+	50	**2,95** [1]	YK04

[1] prix par paire

PRO FIT

NOUVEAU



Lunettes de protection Sprinter

EN 166, EN 170 · Lunettes de protection sportives et légères avec verres en polycarbonate · Antibuée · Protection souple intégrée des sourcils et du nez pour plus de confort · Verre avec 5 positions de réglage d'angle avec co-injection – s'adapte à toutes les formes de tête · Branches ergonomiques · Bonne protection latérale grâce à une vitre plus longue · Maintien confortable grâce aux extrémités souples des branches

Exécution	Marquage de l'oculaire	N° de réf.	EUR	KS
Branches noires / vertes, verres transparents	2C-1,2-FT	**4000 370 378**	**7,25**	YK05

PRO FIT

NOUVEAU



Lunettes de protection Racer 2.0

EN 166, EN 170 · Verres en polycarbonate réfléchissants et antibuée · Design sportif · Pont souple · Protection rembourrée contre la pression à l'extrémité des branches · Maintien confortable des lunettes grâce aux branches bi-composant

Exécution	Marquage de l'oculaire	N° de réf.	EUR	KS
Branches noires / vertes, verre miroité	5-3,1-FT	**4000 370 379**	**7,25**	YK05



Lunettes de protection Falcon 2

EN 166:2011, EN 170:2002 · Lunettes de protection modernes avec un grand champ visuel · Sans cadre · Verre anti-buée en polycarbonate · Protection rembourrée contre la pression à l'extrémité des branches · Pont confortable · Bonne protection latérale

Exécution	Marquage de l'oculaire	N° de réf.	EUR	KS
Branches bleues, verres transparents	2C-1.2 nwTec 1FT	**4000 370 323**	**8,25**	YK05
Branches bleues, verres teintés	5-3.1 nwTec 1FT	**4000 370 324**	**8,25**	YK05

PRO FIT®



Lunettes de protection Kubik

EN 166, EN 170 · OTG · Lunettes mono-verre panoramique · Champ visuel extrêmement large · Antibuée · Bon maintien grâce aux branches ergonomiques · Verre avec 5 positions de réglage d'angle avec co-injection · S'adapte à toutes les formes de tête et augmente le confort de port · Protection du front souple intégrée pour plus de confort · Coussin souple sur la tempe pour un ajustement confortable

Exécution	Marquage de l'oculaire	N° de réf.	EUR	KS
Branches noires / vertes, verres transparents	2C-1,2 FT	**4000 370 380**	**8,50**	YK05

PRO FIT®

NOUVEAU



Lunettes vision totale T-Spex 8114

EN 166, EN 170 · Avec système d'aération / de ventilation indirect · Lunettes de protection panoramiques avec perception latérale sans obstruction · Champ visuel extrêmement large · Verre anti-buée en polycarbonate · Cadre bi-composant pour un confort maximal (composant dur / composant souple) – le composant souple s'adapte individuellement à chaque courbe du visage et garantit une protection latérale complète · Appropriées pour porteurs de lunettes ·

Exécution	Marquage de l'oculaire	N° de réf.	EUR	KS
Cadre noir / vert, verre transparent	2C-1 2-BT-K N	**4000 370 381**	**13,75**	YK05

EKASTU Safety



Lunettes de protection DAYLIGHT

EN 166 · Confort de port maximal avec un champ visuel illimité · Verres anti-reflets gris foncé · En polycarbonate hautement résistant aux impacts avec une protection latérale optimale · Revêtement anti-rayures et anti-buée · Protection 100 % contre les rayons UV grâce à une technologie UV 400 novatrice · Cadre agréablement souple · Pont souple, profilé · (Env. 33 g)

Exécution	Marquage de l'oculaire	N° de réf.	EUR	KS
Branches en gris argent, verres gris foncé, anti-reflet	5-3.1 FT	**4000 370 004**	**10,50**	YK04

Honeywell



Chiffon pour nettoyer les lunettes Clear

Distributeur de 100 lingettes sans alcool ni silicone · Pour le nettoyage des verres de tous les produits de protection oculaire

Exécution	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
Sans alcool / silicone	100 serviettes	**4000 370 011**	**15,95**	YC20

3M



Lunettes de protection SecureFit-SF100

EN 166:2001 (AS, UV) · La technologie de répartition de la pression des branches 3M™ SecureFit™ offre un ajustement sûr et assure une pression de contact optimisée des branches de lunettes · Le design plat et flexible des branches permet de possibilités de combinaison avec les casques antibruit à capsules 3M™ · S'adapte automatiquement aux différentes formes de tête pour un plus grand confort (environ 20 g)

Exécution	Marquage de l'oculaire	N° de réf.	EUR	KS
Transparente	2C-1.2 3M 1 FT	**4000 370 129**	**5,95**	YC01

3M



Lunettes de protection SecureFit-SF100

EN 166:2001 (AS,/AF, UV) · La technologie de répartition de la pression des branches 3M™ SecureFit™ offre un ajustement sûr et assure une pression de contact optimisée des branches de lunettes · Le design plat et flexible des branches permet de possibilités de combinaison avec les casques antibruit à capsules 3M™ · S'adapte automatiquement aux différentes formes de tête pour un plus grand confort (environ 20 g)

Exécution	Marquage de l'oculaire	N° de réf.	EUR	KS
Transparente	2C-1.2 3M 1 FT	**4000 370 128**	**6,95**	YC01

3M



Lunettes de protection SecureFit-SF200

EN 166 EN 170 (AS/AF, UV) · Classe optique 1 · Composées de verres sans cadre · La technologie 3M spéciale des branches assure une répartition de la pression, pour un maintien sûr et confortable · S'adapte automatiquement aux différentes formes de tête pour un plus grand confort (environ 18 g)

Exécution	Marquage de l'oculaire	N° de réf.	EUR	KS
Branches transparentes, verre transparent	2C-1,2 3M 1 FT	**4000 370 048**	**7,75**	YC01
Branches grises, verre gris	5-3.1 3M 1 FT	**4000 370 049**	**8,25**	YC01

3M



Lunettes de protection SecureFit-SF400

EN 166 · EN170 (AS/AF, UV), classe optique 1 · Grâce à la technologie de répartition de la pression des tempes 3M™, le modèle 400 s'adapte tout aussi naturellement aux tailles et formes de tête les plus diverses, mais ici, les extrémités des branches rembourrées et les branches nasales souples et réglables assurent en outre un confort de port encore plus élevé (design léger d'environ 19 g) · Compatibilité parfaite avec les EPI 3M

Exécution	Marquage de l'oculaire	N° de réf.	EUR	KS
Branches noir/vert, verres transparents	2C-1.2 3M 1 FT	**4000 370 062**	**9,75**	YC01
Branches noir/vert, verres gris	5-3.1 3M 1 FT	**4000 370 063**	**10,25**	YC01
Branches noir/vert, verres jaunes	2C-1.2 3M 1 FT	**4000 370 064**	**10,25**	YC01

3M



Lunettes de protection SecureFit™500

EN 166, EN171 · Design sportif avec une forme de verre aérodynamique et un profil fin · La technologie de répartition de la pression des branches offre un ajustement sûr et assure une pression de contact optimisée des branches de lunettes · Les branches à cliquet à angle réglable permettent une adaptation automatique aux différentes formes de visage ou de tête (env. 22 g)

Exécution	Marquage de l'oculaire	N° de réf.	EUR	KS
Branches noires, verres transparents	2C-1.2 3M 1 FT	**8000 807 768**	**10,25**	YC01



Lunettes de protection SecureFit-SF400

EN 166 · Avec revêtement anti-buée Scotchgard™ pour offre une excellente protection contre la buée et une bonne protection contre les rayures · Avec technologie de répartition de la pression 3M™ pour une forme confortable · Confortable à porter sur les oreilles grâce aux points de connexion rembourrés · Pont souple et ajustable pour un meilleur confort de port · (Env. 19 g) · Les larges branches souples sur les temps offrent une protection latérale · Les lunettes se portent ainsi très bien avec une protection auditive

Exécution	Marquage de l'oculaire	N° de réf.	EUR	KS
Branches bleu gris, verres transparents	2C-1.2 3M 1 FT K N	**4000 370 090**	**11,25**	YC01



Lunettes de protection SecureFit-SF400

AS AF EN166 · EN172 (AS, UV), classe optique 1 · Teinte des verres PC intérieur / extérieur · Grâce à la technologie de répartition de la pression des tempes 3M™, le modèle 400 s'adapte tout aussi naturellement aux tailles et formes de tête les plus diverses, mais ici, les extrémités des branches rembourrées et les branches nasales souples et réglables assurent en outre un confort de port encore plus élevé (environ 19 g) · Compatibilité parfaite avec les EPI 3M · Optimal pour les utilisateurs qui se déplacent aussi bien à l'intérieur qu'à l'extérieur et qui sont exposés à un fort rayonnement solaire

Exécution	Marquage de l'oculaire	N° de réf.	EUR	KS
Branches noir/vert, verres I/O	5-1.7 3M 1 FT	**4000 370 067**	**11,50**	YC01
Branches noir/vert, verres bleu anti-reflets	5-3.1 3M 1 FT	**4000 370 068**	**11,50**	YC01



Lunettes de protection Solus 2000

EN 166 (AS, AF) · Lunettes de protection sportives et stylées avec branches à angle réglable · Revêtement anti-buée et anti-rayures

Exécution	Marquage de l'oculaire	N° de réf.	EUR	KS
Branches grises / bleues, verre transparent	2C-1.2 3M 1.FT	**8000 634 092**	**13,25**	YC01
Branches grises / turquoises, verre gris	5-2.5 3M 1 FT K N	**8000 634 094**	**16,75**	YC01
Branches grises / turquoises, verre jaune	2C-1.2 3M 1 FT K N	**8000 634 097**	**16,75**	YC01

NOUVEAU



Lunettes de protection SecureFit SF401

EN 166, verre sans cadre, compatible avec le casques antibruit à capsules, technologie de répartition de pression des branches, assure un confort de port sécurisé et agréable, les branches s'adaptent automatiquement à la taille de la tête. Branches et protection des sourcils en couleurs vives pour un accent moderne (env. 22 g)
Domaine d'utilisation : Industrie automobile, construction de bâtiments, fabrication en général, mines, industrie pharmaceutique

Exécution	Marquage de l'oculaire	N° de réf.	EUR	KS
Branches gris bleu, verres transparents	2C-1.2. 3M 1 FT	**4000 370 403**	**14,25**	YC01



Lunettes de protection SecureFit™-SF600

EN 166, EN170 (AS/AF, UV) · Classe optique 1 · Design moderne à deux verres · La technologie de branches brevetée 3M™ SecureFit optimise la pression d'appui des branches de lunettes pour chaque taille de tête et assure ainsi un ajustement sûr et confortable · Cadre moderne et robuste · Le revêtement antibuée Scotchgard™ offre une excellente protection contre la buée et une bonne protection contre les rayures · Branches larges et flexibles pour une protection latérale robuste et idéales pour une utilisation combinée avec un casque anti-bruit à capsules

Exécution	Marquage de l'oculaire	N° de réf.	EUR	KS
Branches grises, verres transparents	2C-1.2 3M 1 FT KN	**4000 370 077**	**17,25**	YC01
Branches grises, verre gris	5-3.1 3M 1 FT KN	**4000 370 078**	**17,75**	YC01
Branches grises, verres jaunes	2C-1.2 3M 1 FT KN	**4000 370 079**	**17,75**	YC01



Lunettes de protection Reader SecureFit™-SF400

EN 166 (AS/AF-EU) · Les verres sans cadre contiennent dans la partie inférieure une **zone de lecture (disponible pour +1,5 - + 2 - +2,5 dioptries), pour agrandissement des détails** · Branches avec des accents en couleur · Les branches larges et flexibles offrent une bonne protection latérale et sont idéales pour une utilisation combinée avec un casque anti-bruit · La technologie de répartition de la pression 3M™ (PDT) offre une forme confortable pour différentes formes et tailles de tête · Les extrémités des branches avec un rembourrage supplémentaire et un pont souple et réglable offrent un confort de port encore meilleur · (Env. 19 g)

Exécution	Marquage de l'oculaire	N° de réf.	EUR	KS
Branches noir/vert, verres transparents, +1,5	2C-1.2 3M 1 FT, +1,50	**4000 370 087**	**18,50**	YC01
Branches noir/vert, verres transparents, +2	2C-1.2 3M 1 FT, +2,00	**4000 370 088**	**18,50**	YC01
Branches noir/vert, verres transparents, +2,5	2C-1.2 3M 1 FT, +2,50	**4000 370 089**	**18,50**	YC01



Lunettes de protection SecureFit 3700

EN 166, Surlunettes pour lunettes correctrices, peuvent être portées à longueur de journée grâce à la force bien ajustée, les branches extrêmement plates et le pont souple. Convient pour l'utilisation avec une protection antibruit à capsules. S'adapte à n'importe quelle forme et taille de visage.
Domaine d'utilisation : Industrie des denrées alimentaires et boissons, fabrication en général, maintenance, réparation et services, pétrole et gaz, transport et circulation, construction de bâtiments

Exécution	Marquage de l'oculaire	N° de réf.	EUR	KS
Branches grises/vert tilleul, verre transparent	2C-1.2 3M 1 FT K N	**4000 370 153**	**20,95**	YC01



Lunettes de protection Solus™ 1000-Set

EN166 · EN170 · EN172 SGAF/AS/AF · Avec un revêtement anti-buée très efficace · Très résistantes aux rayures et aux UV · Offrent une protection contre les particules volantes de faible énergie (F) à grande vitesse · Branches amovibles · Remplacement rapide des branches par un bandeau serre-tête élastique · Pont souple · Extrémités des branches caoutchoutées pour un confort supplémentaire · Cadre en mousse aérée et souple pour un maintien encore plus étanche · Offrent en outre une protection contre le rayonnement UV
Contenu de la livraison : Lunettes de protection à branches amovibles, bandeau serre-tête, clip pour cadre en mousse, sac en microfibres

Exécution	Marquage de l'oculaire	N° de réf.	EUR	KS
Branches vertes, verres transparents	2C-1.2 3M 1 FT K N	**4000 370 073**	**23,95**	YC01

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible

Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

Honeywell



Lunettes de protection SVP-200

EN166 (AF) · Lunettes à verre monobloc · Les verres trempés en polycarbonate avec un enduit anti-buée se prêtent pour l'utilisation à longueur de journée · Les extrémités des branches sont souples et confortables · Env. 15 g

Exécution	Marquage de l'oculaire	N° de réf.	EUR	KS
Branches transparentes, verre transparent	AF 2C-1.2.1 F	**4000 370 091**	**3,85**	YC20

Honeywell



Lunettes de protection A800

EN166-FT · Lunettes à verre monobloc · Revêtement antibuée Fogban · Pont souple et adaptable · Grâce à sa conception compacte, la A800 peut être porté confortablement et en toute sécurité, même dans le cas de visages plus étroits · Aspect sportif

Exécution	Marquage de l'oculaire	N° de réf.	EUR	KS
Branches transparentes, verres transparents	2C-1,2 B-D 1 F	**4000 370 097**	**5,25**	YC20

Honeywell



Lunettes de protection SVP-400

EN166, lunettes de protection modernes sans cadre · Verre en polycarbonate avec enduit K&N (anti-buée, anti-rayures) · Env. 26,5 g

Exécution	Marquage de l'oculaire	N° de réf.	EUR	KS
Branches transparentes, verres transparents	2C-1.2 HON 1F KN	**4000 370 344**	**6,95**	YC20
Branches grises, verres gris teintés	2C-3/5-3.1 HON 1FKN	**4000 370 345**	**6,95**	YC20

Honeywell



Lunettes de protection Op-Tema

EN 166-1FT · Lunettes à verre monobloc · Verre antibuée Fogban · L'inclinaison et la longueur des branches sont réglables · Pont souple et adaptable

Cordon FLEXICORD à réglage continu, les lunettes enlevées se trouvent suspendues autour du cou prêtes à l'utilisation

Exécution	Marquage de l'oculaire	N° de réf.	EUR	KS
Branches bleues, verres transparents	2C-1.2 HON 1 FTK	**4000 370 041**	**7,50**	YC20

Honeywell



Lunettes de protection Millennia 2G

EN 166 · Conçues pour les utilisateurs qui recherchent une protection oculaire sans avoir à se soucier des ajustements ou des pièces mobiles · **Il suffit de les déballer, de les mettre et de se concentrer sur le travail**

Avec cordon FLEXICORD à réglage continu : Les lunettes enlevées se trouvent suspendues autour du cou prêtes à l'utilisation

Exécution	Marquage de l'oculaire	UE	N° de réf.	EUR	KS
Branches noires, verres transparents	2C-1.2 HON 1 FTK	10	**4000 370 044**	**7,95**	YC20
Branches noir/vert, verres couleur argent (I/O)	2C-1.7 5-1.7 HON 1 FTK	10	**4000 370 092**	**9,50**	YC20

Honeywell



Lunettes de protection Protégé

EN 166-1FT · Anti-rayures · Revêtement anti-buée Hydroshield · Pont confortable · Confort maximum et ergonomie optimale

Exécution	Marquage de l'oculaire	N° de réf.	EUR	KS
Branches noires, verres transparents	2C-1.2 B-D 1 FT	**4000 370 050**	**11,75**	YC20

Honeywell



Lunettes de protection XC

EN 166-1FT · Branches à deux réglages · Comme leur cadre est « **X-tra** » souple, elles semblent taillées sur mesure et conviennent aussi bien pour les femmes que pour les hommes · Les XC sont tellement confortables et légères que leur port est un véritable plaisir

Multi-Material Technology (MMT®)

Toutes les pièces du cadre qui sont en contact avec le visage ou la tête (sourcils, nez et tempes) sont en matériau double couche, il y a donc pas de marques de pression · Les parties latérales rembourrées évitent aux lunettes de protection de glisser

Verre extra-ordinaire

Offre au porteur de lunettes une excellente couverture et une vue panoramique exceptionnelle avec une protection complète

Anti-rayures · Anti-buée

Exécution	Marquage de l'oculaire	N° de réf.	EUR	KS
Branches bleues, verres transparents	2C-1.2 B-D 1 FT	**4000 370 043**	**13,95**	YC20

Honeywell



Lunettes de protection Adaptec

EN 166-1FT · Un design unique des branches permet à l'utilisateur de régler la tension des branches à tout moment sans ôter les lunettes · Partie nasale réglable avec des patins souples épousant le nez · Inclinaison des verres et tension de branches réglables · Verres de sécurité en polycarbonate · Revêtement 4A+ pour une résistance aux rayures (K) et propriété anti-buée (N) à l'intérieur et l'extérieur · Cadre aéré avec rembourrage

Exécution	Marquage de l'oculaire	N° de réf.	EUR	KS
Branches noir/rouge, verres transparents	2C-1.2 1 FT KN	**4000 370 042**	**19,25**	YC20

Honeywell



Lunettes de protection Avatar™

EN 166 F KN · Alignées sur le confort du porteur, · ces lunettes de protection ajustables offre huit options de réglage différentes · Un système de ventilation indirecte ainsi qu'un revêtement antibuée HydroShield innovant et une résistance aux rayures garantissent que les verres restent dégagés

Exécution	Marquage de l'oculaire	N° de réf.	EUR	KS
Branches noir, verres hydrofuges	2C-1.2 HON 1F KN	**4000 370 093**	**20,95**	YC20
Branches noir/rouge, verres hydrofuges transparents	2C-1.2 HON 1F KN	**4000 370 094**	**20,95**	YC20
Branches noir/rouge, verres hydrofuges gris	5-3.1 HON 1F KN	**4000 370 095**	**20,95**	YC20

Honeywell Avatar OTG

Les lunettes de protection, prévues comme surlunettes pour les porteurs de lunettes, sont la solution de choix pour les travailleurs qui doivent porter des lunettes de vue, car elles se portent simplement par-dessus leurs propres lunettes.

Honeywell



Lunettes de protection Avatar OTG

Les surlunettes Avatar OTG (« Over the Glasses ») se distinguent par un design ultraléger, combiné à une technologie de répartition du poids ainsi qu'à de nombreuses possibilités de réglage, comme des branches à angle réglable et des plaquettes de nez flexibles.

Exécution	Marquage de l'oculaire	N° de réf.	EUR	KS
Branches noir/rouge, verres transparents	2C-1.2 HON 1F	**4000 370 107**	**25,95**	YC20
Branches noir/rouge, verres gris	5-3.1 HON 1F	**4000 370 108**	**25,95**	YC20
Branches noir/bleu, verres antireflet	2C-1.2 HON 1F	**4000 370 109**	**25,95**	YC20



Lunettes de protection 568

EN 166, EN 170 · Marquage H pour les petites têtes selon **EN 166** · Lunettes de protection ergonomiques, légères et maniables d'un poids de seulement 23 g

Exécution	Marquage de l'oculaire	N° de réf.	EUR	KS
Branches transparentes, verre transparent	2C-1.2 U 1 FT CE	**4000 370 005**	**3,15**	YK04



Lunettes de protection 513

EN 166, EN 170 FT · Des lunettes de protection légères et confortables offrent une protection de base · Maniables et polyvalentes · Extrémités des branches de couleur contrastée en matériau antiallergique · Verre en polycarbonate, antirayures · Pont en caoutchouc antidérapant · Protection intégrée des sourcils et des côtés · Env. 23 g

Exécution	Marquage de l'oculaire	N° de réf.	EUR	KS
Branches claires orange, verre transparent	2C-1.2 U 1 FT CE	**4000 370 074**	**4,50**	YK04



Lunettes de protection 506 UP

EN 166, EN 170 FT K N · Les lunettes de protection polyvalentes, légères et avec des branches ergonomiques · L'inclinaison et la longueur des branches sont réglables · Les embouts souples évitent les points de pression locaux · Revêtement anti-rayures et anti-buée Vanguard Plus · Pont anatomique, réglable · Env. 25 g

Exécution	Marquage de l'oculaire	N° de réf.	EUR	KS
Branche blanc rose, verre transparente	2C-1.2 U 1 FT K N CE	**4000 370 021**	**7,95**	YK04
Branches blanc/vert, verres transparents	2C-1.2 U 1 FT K N CE	**4000 370 024**	**7,95**	YK04



Lunettes de protection 5X6

EN 166 FT K N · Verres de sécurité en polycarbonate · Classe optique 1 · Revêtement anti-rayures et anti-buée Vanguard Plus · Branches avec technologie SoftPad® pour un confort de port accru et un maintien stable · Le SoftPad® permet de porter les lunettes de protection longtemps sans points de pression · Branches réglables en longueur · Pont anatomique, réglable · Env. 26 g

Exécution	Marquage de l'oculaire	N° de réf.	EUR	KS
Branches vert métallisé/ vert, verres transparents	2C-1.2 U 1 FT K N CE	**4000 370 006**	**11,50**	YK04



Lunettes de protection 5X7010000

EN 166, EN 170 FT K · Surlunettes pour lunettes correctrices · Le design soigné du cadre évite le chevauchement des branches pour un confort de port absolu · Technologie SoftPad® · Branches réglables en longueur

Exécution	Marquage de l'oculaire	N° de réf.	EUR	KS
Branches noires, verres transparents	2C-1.2 U 1 FT K	**4000 370 076**	**11,50**	YK04



Lunettes de protection 5X1

EN 166, EN 170 · Polyvalent et adaptable aux besoins du client · Branches réglables en longueur et en inclinaison · Aracade brevetée, réglable en hauteur et souple · Technologie SoftPad · Env. 28 g

Exécution	Marquage de l'oculaire	N° de réf.	EUR	KS
Branches en gris foncé/vert, verres transparents	2C-1.2 U 1 FT K N CE	**4000 370 083**	**13,25**	YK04
Branches en gris métallisé/vert, verres G15	2C-3/5-3.1 U 1 FT K N CE	**4000 370 084**	**13,25**	YK04



Lunettes de protection 506 UP Hybrid

EN 166, EN 170 FT K N · Les lunettes de protection polyvalentes · Légères et avec des branches ergonomiques et un bandeau serre-tête élastique réglable · Inclinaison des branches réglable · Joint en caoutchouc souple pour un contact en douceur avec le visage et le nez · Verre panoramique enveloppant pour une meilleure protection latérale · Verre avec revêtement antibuée et anti-rayures hautement efficace Vanguard PLUS · Pont anatomique, réglable · Environ 38 g

Exécution	Marquage de l'oculaire	N° de réf.	EUR	KS
Branches blanc/vert, verres transparents	2C-1.2 U 1 FT KN CE	**4000 370 124**	**15,50**	YK04



Lunettes de protection à vision intégrale 625

Extrêmement léger, excellente forme · Le grand verre panoramique offre une meilleure protection latérale · Le bandeau serre-tête élastique réglable et le cadre souple réduisent la pression à un minimum et offrent une protection contre les gouttes, projections et grandes particules de poussière · Spécialement en association avec un masque de protection respiratoire (ou un demi-masque)

Filtre solaire : L'écran G15 se prête idéalement comme protection contre les rayons de soleil et offre une vue très naturelle de environnement en ce qui concerne les couleurs et formes · Une excellente solution très confortable offrant une vue et une protection parfaites des effets nocifs des rayons de soleil

Modèle	Exécution	Marquage de l'oculaire	N° de réf.	EUR	KS
625	Cadre gris foncé, verre transparent	2C-1.2 U 1 B K N 166 3 4 CE	**4000 370 096**	**14,50**	YK04
625 vert G15	Cadre gris foncé, verre vert G15	2C-3/5-3.1 U 1 b K N 166 3 4 CE	**4000 370 104**	**14,75**	YK04

UNIVET OPTICAL TECHNOLOGIES

VANGUARD UDC



reddot award 2015 winner

Lunettes vision totale 6x3

EN 166, EN 170 BT K N · Lunettes de protection à vision intégrale ultralégères spécialement conçues pour être portées avec un masque de protection respiratoire (ou un demi-masque) · Le système complexe de ventilation indirecte de ces lunettes vision totale, associé au revêtement UDC, permet une vision dégagée permanente · Revêtement Vanguard UDC, anti-rayures et anti-buée · Convient également comme surlunettes grâce au verre panoramique moulé · Le système de ventilation indirecte garantit une protection certifiée contre les liquides et les poussières grossières · En option, utilisable avec une visière 6x3 · (Env. 75 g)

Exécution	Marquage de l'oculaire	N° de réf.	EUR	KS
Cadre vert métallisé/vert, verres transparents	2C-1.2 U 1 BT 9 K N CE	**4000 370 007**	**16,50**	YK04

UNIVET OPTICAL TECHNOLOGIES



Visière 6x3

EN 166 · Écran facial à fixer sur les lunettes vision totale 6x3 · Système d'aération réglable · Fixation en polycarbonate · Haute résistance aux impacts classe **B**

✚ Accessoire pour 4000 370 007

Exécution	N° de réf.	EUR	KS
Système d'aération réglable	**4000 370 008**	**6,95**	YK04

UNIVET OPTICAL TECHNOLOGIES



Lunettes de protection 5X9 Sport

EN166, EN170, EN172 · Extrémités des branches en caoutchouc et avec mouvement de basculement · Branches réglables en longueur et en inclinaison · Protection latérale intégrée et ventilée · Verre vert réfléchissant avec revêtement anti-rayures Plus

Exécution	Marquage de l'oculaire	N° de réf.	EUR	KS
Verre vert	2C-3/5-3.1 U 1 FT CE	**4000 370 126**	**17,75**	YK04

UNIVET OPTICAL TECHNOLOGIES



Lunettes de protection Contemporary 571

EN166, EN170 · Légères et extrêmement résistantes · Cadre en nylon, pas de composants métalliques · Revêtement anti-buée et anti-rayures Vanguard Plus

Exécution	Marquage de l'oculaire	UE	N° de réf.	EUR	KS
Verres transparents	2C-1.2 U 1 F K N CE	10	**4000 370 127**	**20,50**	YK04



Lunettes de protection à vision intégrale

EN 166 · En plastique · Avec trous d'aération sur le côté · Bande de caoutchouc élastique réglable
Peuvent être portées au-dessus des lunettes de correction

Exécution	Marquage de l'oculaire	UE		N° de réf.	EUR	KS
Verre en matière synthétique transparent	nwTec 1 BT 9 O CE	10	+	**4000 370 022**	**2,30** [1]	YK05

[1] prix par unité

schmeler GSF · SCHUTZBRILLEN · OPTISCHE FABRIK



Lunettes de protection

EN 166 · En plastique souple bien toléré par la peau, résistant à la chaleur · Avec ventilation · Bande de caoutchouc élastique réglable

Exécution	Marquage de l'oculaire	N° de réf.	EUR	KS
Verres de sécurité transparents	MG 1 S CE	**4000 370 020**	**4,85**	YK04

PROMAT



Lunettes de protection à vision intégrale DAYLIGHT TOP

EN 166 · Champ de vision panoramique · Verre antichoc en polycarbonate · Antibuée · Classe de qualité optique 1 · Cadre à deux composants pour un confort de port maximum · **Appropriées pour porteurs de lunettes** · Combinaison possible avec des demi-masques · Bande serre-tête en caoutchouc réglable · Ventilation indirecte

Exécution	Marquage de l'oculaire	N° de réf.	EUR	KS
Cadre bleu, verres transparents	nwTec 1 BT 9 O CE	**4000 370 055**	**11,25**	PK00

3M

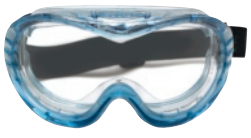


Lunettes de protection à vision intégrale Bud 48 AF

EN 166 · Lunettes à vision intégrale · **Avec protections latérales** · Protection contre les éclaboussures liquides, les poussières et le métal fondu avec revêtement antibuée · Ventilation indirecte
Peuvent être portées au-dessus des lunettes de correction
Application : Chantiers de construction, laboratoires

Exécution	Marquage de l'oculaire	N° de réf.	EUR	KS
Verres transparents	3M 1 BT	**4000 370 051**	**4,75**	YC01

3M



Lunettes de protection à vision intégrale Fahrenheit FheitAF

EN 166 · Verre de polycarbonate pour les travaux à risque d'impacts élevé · Grand cadre souple et transparent en PVC · **Ce modèle a spécialement été mis au point pour porter avec des lunettes de correction, masques à poussière ou demi-masques de protection respiratoire** · Aération indirecte pour empêcher la buée ou l'infiltration de liquides et poussières · La bande large en nylon-caoutchouc (25 mm) est facile à régler · Livrées dans une pochette pratique en microfibres qui peut servir à nettoyer les lunettes

Exécution	Marquage de l'oculaire	N° de réf.	EUR	KS
Verre transparent en polycarbonate	2C-1.2 3M 1 BT	**4000 370 054**	**11,95**	YC01

3M



Lunettes de protection à vision intégrale Fahrenheit FheitSA

EN 166 · Avec verre acétate · Revêtement hardium + filtre UV · Bandeau serre-tête en néoprène · Grand cadre souple et limpide en PVC · Forme aérodynamique avec verre cylindrique pour une vue sans distorsion de 180° · **Ce modèle a spécialement été mis au point** pour porter **au-dessus de lunettes de correction, masques à poussière ou demi-masques de protection respiratoire** · La version non ventilée offre une protection contre les liquides, la poussière ainsi que le gaz et la fumée · Livrées dans une pochette pratique en microfibres qui peut servir à nettoyer les lunettes
Adaptées pour le travail avec des produits chimiques

Exécution	Marquage de l'oculaire	N° de réf.	EUR	KS
Verres en acétate, transparents	2C-1.2 3M 1 B 9	**4000 370 052**	**16,75**	YC01

3M



Lunettes de protection à vision intégrale 2890

EN 166, EN 170 · Lunettes vision totale classiques · Se distinguent par une forme fine et confortable · Disponibles avec verres de polycarbonate (UV/AS/AF) et d'**acétate** (UV, AF) · Les fentes d'aération et le revêtement anti-buée réduisent efficacement la condensation sur les verres lors du travail dans une ambiance à forte humidité de l'air · Le bandeau serre-tête large et facile à adapter, les branches réglables et les rainures latérales permettant de les porter au-dessus de lunettes de correction offrent un bon confort (env. 99 g)
Applications : Ponçage, pulvérisation de peinture, travaux sur métaux (à froid et à chaud)

Modèle	Exécution	Marquage de l'oculaire	N° de réf.	EUR	KS
2890	Verre transparent, aération indirecte	2C-1.2 3M 1 K N BT 9T	**4000 370 057**	**16,25**	YC01
2890A	Verre transparent, aération indirecte (acétate)	2C-1.2 3M 1 N FT	**4000 370 059**	**18,50**	YC01
2890SA	Verre transparent, sans ventilation (acétate / étanche au gaz)	2C-1.2 3M 1 N FT	**4000 370 061**	**18,50**	YC01

3M

NOUVEAU



Lunettes de protection à vision intégrale GoggleGear™ GG501V

Design sportif et élancé · Bandeau serre-tête réglable · Le revêtement anti-buée Scotchgard reste sans buée beaucoup plus longtemps que les revêtements anti-buée traditionnels

Exécution	Marquage de l'oculaire	UE	N° de réf.	EUR	KS
Cadre gris, verres transparents	2C-1.2 3M 1 BT KN	10	**8000 327 208**	**25,95**	YC01

Honeywell



Lunettes de protection à vision intégrale V-MAXX

EN 166 · Lunettes vision totale panoramiques · Champ de vision de 180° sans distorsion · Aération indirecte, avec écran Fogban anti-buée · Sangle à serrage rapide pour un réglage aisé du bandeau serre-tête

Les lunettes peuvent être portées facilement au-dessus de la majorité des lunettes correctrices

Exécution	Marquage de l'oculaire	UE		N° de réf.	EUR	KS
Grand cadre transparent, verres transparents	2 - 1.2 D1B 9	10	+	**4000 370 056**	**12,75** [1]	YC20

[1] prix par unité

Honeywell



Lunettes de protection à vision intégrale MaxxPro

EN 166 · EN 170 · Design moderne et élégant · Les verres plates et toriques offrent de bonnes possibilités de combinaison avec les casques de soudeur, casques de protection et demi-masques - avec une excellente vue panoramique · Cadre en polypropylène avec des élastomères souples pour une bonne étanchéité et une adaptation aux contours du visage, donc une meilleure protection contre les projections de produits chimiques et particules projetées · Le flux d'air est dirigé par dessus les verres par le système de ventilation indirect · Cela permet d'éviter la condensation pratiquement entièrement · Le bandeau serre-tête permet un ajustement rapide et simple

Exécution	Marquage de l'oculaire	N° de réf.	EUR	KS
Cadre bleu/gris, verres transparents	2C-1.2 349 FT K	**4000 370 102**	**15,25**	YC20

Honeywell

NOUVEAU



Lunettes de protection à vision intégrale Vistamax VNC

EN 166 · Extérieur du verre : FogBan (anti-buée / antirayures), transparent · Lunettes anti-buée, idéales pour les environnements très humides · Système anti-buée **sans ventilation** pour une excellente protection contre les petites et grandes particules de poussière et les gouttelettes de produits chimiques – ce système innovant empêche la formation de buée grâce à un double verre unique et un pont thermique avec condenseur en aluminium · Extérieur du verre en **acétate**

Exécution	Marquage de l'oculaire	UE	N° de réf.	EUR	KS
Cadre transparent, verre transparent, anti-rayures	1B	10	**4000 370 131**	**13,75**	YC20

Honeywell



Lunettes de protection à vision intégrale DuraMaxx

EN 166 · Lunettes vision totale panoramiques · Verre de polycarbonate · Aération indirecte · Profil moderne et plat · Protège contre les éclaboussures et les particules volantes · Vitre torique pour une vision sans distorsion jusque dans les zones latérales · DuraMaxx convient aux femmes et aux hommes · Elles peuvent très bien être combinées avec la plupart des demi-masques respiratoires · Une protection antibuée à l'intérieur et un revêtement anti-rayures à l'extérieur permettent une longue durée de vie des verres et offrent une meilleure protection contre les produits chimiques et les rayures · **Les lunettes peuvent être portées facilement au-dessus de la majorité des lunettes correctrices**

Exécution	Marquage de l'oculaire	N° de réf.	EUR	KS
Cadre bleu, verres transparents	2C-1.2 B-D 1BT KN	**4000 370 053**	**19,95**	YC20

schmeler GSF - SCHUTZBRILLEN • OPTISCHE FABRIK



Lunettes de protection

EN 166 · EN 169 · En nylon · **Avec protections latérales ·** Avec cadre séparé et vis moletées · Branches réglables en longueur · Dimensions des verres 62 x 52 mm

Exécution	N° de réf.	EUR	KS
Cadre noir, verre vert DIN 5	**4000 370 101**	**6,50**	YK04

Accessoires	N° de réf.		UE	EUR	KS
Visières de rechange, verre de sécurité, clairs	**4000 370 150**	+	50	**2,45** [1]	YK04
Visière de remplacement, verre vert, DIN 5	**4000 370 152**	+	50	**2,95** [1]	YK04

[1] prix par paire



Lunettes de protection

EN 166, EN 169 · EN 175 · Repliable · Avec verres transparents et verres DIN 5 relevables · Verre Ø 50 mm · Bandeau serre-tête réglable

Exécution	N° de réf.	EUR	KS
Cadre noir, intérieur du verre transparent, extérieur du verre DIN 5	**4000 370 106**	**6,95**	YK05

Accessoires	N° de réf.		UE	EUR	KS
Visières de rechange, verre de sécurité, transparent, Ø du verre 50 mm – Conditionnées par paires	**4000 370 160**	+	50	**2,15**	YK04
Visières de rechange, verre, DIN 5, Ø du verre 50 mm – Conditionnées par paires	**4000 370 162**	+	50	**1,90** [1]	YU03

[1] prix par paire

EKASTU Safety



Lunettes de protection CARINA KLEIN DESIGN™ 12799

EN 166 1-FT · EN 169 · Lunettes de protection de soudage très légères mais extrêmement robustes · Assise agréable près du visage avec grande protection latérale · 100 % résistant aux UV · Anti-buée, résistant aux rayures · Longueur et inclinaison des branches réglables · Également comme lunettes de protection pour lunettes de correction et masque de protection respiratoire EKASTU

Exécution	N° de réf.	EUR	KS
Cadre noir, verre vert IR 5	**4000 370 116**	**12,75**	YK04

Honeywell



Lunettes de protection XC

EN 166 · EN 169 · Les nouvelles lunettes de protection XC sont dotées de branches à double réglage qui assurent une tenue parfaite · Et comme leur cadre est « **X-tra** » souple, elles semblent taillées sur mesure et conviennent aussi bien pour les femmes que pour les hommes · Les XC sont tellement confortables et légères que leur port est un véritable plaisir

Multi-Material Technology (MMT®)

Toutes les pièces du cadre qui sont en contact avec le visage ou la tête (sourcils, nez et tempes) sont en matériau double couche, il y a donc pas de marques de pression · Les parties latérales rembourrées évitent aux lunettes de protection de glisser

Verres spéciaux

Offre au porteur de lunettes une excellente couverture et une vue panoramique exceptionnelle avec une protection complète

Anti-rayures · Anti-buée

Exécution	N° de réf.	EUR	KS
Cadre bleu, verre vert IR5	**4000 370 119**	**18,25**	YC20

3M



Lunettes de protection SecureFit™ SF600

EN166 (AS/AF/UV-IR) · Classe optique 1 - design moderne avec deux verres · La technologie 3M™ spéciale des branches assure une répartition de la pression, pour une assise sûre et confortable · Le revêtement anti-buée Scotchgard™ offre une excellente protection contre la buée et une bonne protection contre les rayures · Branches larges et flexibles pour une protection latérale robuste et idéales pour une utilisation combinée avec un casque anti-bruit à capsules · Poids env. 27 g

Exécution	N° de réf.	EUR	KS
Branches grises, verres verts IR1,7	**8000 326 978**	**23,95**	YC01
Branches grises, verre vert IR 3,0	**8000 326 973**	**23,95**	YC01
Branches grises, verre vert IR 5,0	**8000 326 974**	**23,95**	YC01

Honeywell



Lunettes de protection DuraMaxx

EN 166 · EN 169 · Verre IR5 · Lunettes vision totale panoramiques · Vitre torique pour une vision sans distorsion jusque dans les zones latérales · Aération indirecte · Sangle à serrage rapide pour un réglage aisé du bandeau serre-tête · Bandeau serre-tête avec articulation tournante pour une pose rapide et aisée, également avec un casque industriel · Une protection antibuée à l'intérieur et un revêtement anti-rayures à l'extérieur permettent une longue durée de vie des verres et offrent une meilleure protection contre les produits chimiques et les rayures

Exécution	N° de réf.	EUR	KS
Cadre bleu/gris, verre vert IR5	**4000 370 122**	**31,95**	YC20



GEBRA





Secu Box® – Mini

Boîte de rangement de sécurité SecuBox – Mini

Neutre, avec 4 pictogrammes d'obligation

En plastique ABS à haute résistance aux chocs · Protection contre la poussière · Protégée contre les projections d'eau · Matériel de fixation inclus · Maniement rapide et aisé · La SecuBox peut être personnalisée avec les pictogrammes joints (protection oculaire, respiratoire, auditive, gants)

Exécution	N° de réf.	EUR	KS
Secu Box® – Mini			
Avec couvercle, protégée contre la poussière et les projections d'eau	**4000 370 851**	**14,95**	YC08

GEBRA





Boîte de rangement de sécurité SecuBox - Midi

Neutre, avec 4 pictogrammes d'obligation

En plastique ABS à haute résistance aux chocs · Protection contre la poussière · Protégée contre les projections d'eau · Matériel de fixation inclus · Maniement rapide et aisé · La SecuBox peut être personnalisée avec les pictogrammes joints (protection oculaire, respiratoire, auditive, gants)

Exécution	N° de réf.	EUR	KS
Secu Box® – Midi			
Avec couvercle, protégée contre la poussière et les projections d'eau	**4000 370 856**	**31,95**	YC08

GEBRA





Boîte de rangement de sécurité SecuBox – Maxi

Neutre, avec 4 pictogrammes d'obligation

En plastique ABS à haute résistance aux chocs · Protection contre la poussière · Protégée contre les projections d'eau · Matériel de fixation inclus · Maniement rapide et aisé · La SecuBox peut être personnalisée avec les pictogrammes joints (casque de protection, casque avec protection auditive, protection respiratoire lourde, masque de protection du visage)

Exécution	N° de réf.	EUR	KS
Avec couvercle, protégée contre la poussière et les projections d'eau	**4000 370 860**	**41,95**	YC08

GEBRA



Boîte de rangement de sécurité SecuBox - Maxi 12

Pour lunettes de protection pour visiteurs · En plastique ABS à haute résistance aux chocs · Avec rangement · Place pour 12 paires de lunettes · Protection contre la poussière · Protégée contre les projections d'eau · Avec matériel de fixation murale · Maniement rapide et aisé

Livraison sans contenu

Exécution	N° de réf.	EUR	KS
Avec couvercle, protégée contre la poussière et les projections d'eau	**4000 370 858**	**105,00**	YC08



Masque de soudage

En plastique renforcé de fibres de verre · Forme à moyeu déporté · Avec poignée plastique · Avec verre DIN-9 et écran extérieur

Veuillez commander les accessoires séparément.

Champ visuel [mm]	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
90 x 110	Avec verre DIN-9 et écran extérieur	**4000 370 205**	**23,95**	YU02



Écran de protection de vision

En plastique renforcé de fibres de verre · Avec mécanisme plastique et poignée plastique · Avec verre DIN-9 et écran extérieur

Veuillez commander les accessoires séparément.

Champ visuel [mm]	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
90 x 110	Avec verre DIN-9 et écran extérieur	**4000 370 207**	**21,95**	YU02



Clapet de casque de protection de soudage

En plastique renforcé de fibres de verre · Avec bande en plastique · Réglable en continu moyennant rochet · Avec verre DIN-9 et écran extérieur

Veuillez commander les accessoires séparément.

Champ visuel [mm]	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
90 x 110	Avec verre DIN-9 et écran extérieur	**4000 370 211**	**23,95**	YU02

Verres de rechange pour masque de soudage

Exécution	Taille du verre [mm]	Couleur	UE		N° de réf.	EUR	KS
Pour masque de soudage	90 x 110	Incolore	100	+	**4000 370 215**	**0,35** [1]	YU03
DIN 9	90 x 110	Vert	100	+	**4000 370 217**	**1,90** [1]	YU03
DIN 10	90 x 110	Vert	100	+	**4000 370 219**	**1,90** [1]	YU03
DIN 11	90 x 110	Vert	100	+	**4000 370 218**	**1,90** [1]	YU03
DIN 12	90 x 110	Vert	100	+	**4000 370 220**	**1,90** [1]	YU03

[1] prix par unité

WELDAS®



prEN 11611

Capot de soudeur

Tissu retardateur de flammes avec fermeture autoagrippante · La fixation au casque se fait également à l'aide d'une bande autoagrippante

EN ISO 11611:2007 classe 1/A1+A2
TÜV BP 60097781 0002
TÜV 21220109 002

Exécution	Couleur	UE	N° de réf.	EUR	KS
Avec fermeture autoagrippante	Bleu	5	**4702 005 032**	**13,95**	YE00

WELDAS®



vor dem Waschen

Rembourrage de casque et bandeau anti-transpiration SWEATSOpad

WELDAS SWEATSOpad® a été testé pratiquement dans divers secteurs industriels et il a été prouvé qu'il réduit les maux de tête et améliore l'ajustement du casque avec une absorption maximale de la sueur · Pas besoin de porter un bandeau anti-transpiration sous le casque · Le **SWEATSOpad®** reste ignifugé après jusqu'à 5 lavages · Fabriqués avec une couche avec couche absorbante à coussin d'air avec une doublure de 100 % coton doux · La fermeture autoagrippante est conçue pour s'adapter à toutes les marques principales de casques avec ou sans dispositif de suspension

Testé et certifié par le TÜV (TÜV Rheinland) selon EN 11611 : BP 60013119 0001

Sachet en polyester avec 2 unités

Exécution	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
Avec fermeture autoagrippante	Noir/orange	**4702 005 034**	**3,95**	YE00

JAS WELDING



Cagoule de protection pour soudeur JAS-Weldmaster® ECO

Non seulement pour novices · Ce casque se distingue par le design moderne, associé à des fonctions professionnelles éprouvées d'un écran de protection automatique · Plage de niveaux de protection **DIN 4/9-13** à variation manuelle · Réglage en continu de la sensibilité (Sensitivity) et du temps d'éclairage (Delay) · Mode ponçage (Grinding) · Verres de protection standards 90 x 110 mm environ · Excellente notation : 1/1/1/2 · Alimentation en courant : Panneaux solaires · Technologie TC (identification de couleurs réelles)
Application : Appropriée pour les applications de soudage TIG/MIG/MAG et le soudage à l'électrode baguette

Champ visuel	N° de réf.	EUR	KS
42 x 96 mm	**4000 370 221**	**89,95**	YC07

JAS WELDING



Cagoule de protection pour soudeur JAS-Weldmaster® PRO

Le modèle universel pour le soudeur professionnel · Pour une meilleure performance et une flexibilité optimale lors de tous les procédés de soudage · Technologie TC (identification de couleurs réelles) · Grand champ de vision actif de 60 x 100 mm · Plage de niveaux de protection **DIN 4/9-13** à variation manuelle · Coque de casque avec une sensation haptique unique par l'effet Soft-Touche · 4 capteurs indépendants · Réglage en continu de la sensibilité (Sensitivity) et du temps d'éclairage (Delay) · Mode ponçage (Grinding) · Batteries interchangeables · Verres de protection standards 90 x 110 mm environ · Excellente notation : 1/1/1/2
Application : Appropriée pour tous les procédés de soudage courants comme le TIG (5 ampères), MIG/MAG et le soudage à l'électrode baguette

Champ visuel [mm]	N° de réf.	EUR	KS
60 x 110	**4000 370 222**	**195,00**	YC07

JAS WELDING



Cagoule de protection pour soudeur JAS-Weldmaster® TOP

Le modèle premium pour le soudeur professionnel · Énorme champ visuel, technique ultra moderne et design élégant · Technologie TC (identification de couleurs réelles) · Grand champ de vision actif de 60 x 100 mm · Plage de niveaux de protection **DIN 4/5-9 +9-13** à variation manuelle · Coque de casque avec une sensation haptique unique par l'effet Soft-Touche · 4 capteurs indépendants · Réglage en continu de la sensibilité (Sensitivity) et du temps d'éclairage (Delay) · Mode ponçage (Grinding) · Batteries interchangeables · Verres de protection standards 90 x 110 mm environ · Meilleure notation : 1/1/1/1
Application : Appropriée pour les applications de soudage et découpage, microplasma, plasma, TIG à partir de 5 ampères, MIG/MAG et le soudage à l'électrode baguette

Champ visuel [mm]	N° de réf.	EUR	KS
60 x 110	**4000 370 223**	**265,00**	YC07

Accessoires	N° de réf.	EUR	KS
Verre de protection extérieur, jeu de 10 pour 4000 370 221/4000 370 222/4000 370 223	**4000 370 240**	**12,25** [1]	YC07
Bandeau serre-tête avec bandeau antitranspiration pour 4000 370 221/4000 370 222/4000 370 223	**4000 370 226**	**12,75**	YC07

[1] prix par set

optrel swiss made



Cagoule de protection pour soudeur neo p550

EN 379 · Cassette anti-éblouissement automatique avec sélection du niveau de protection de **4/9-13** · Réglable en continu au moyen d'un bouton rotatif · Sensibilité réglable en continu et retard d'ouverture · Temps de commutation clair-obscur 0,1 ms ou obscur-clair de 0,05 à 1 s, réglable en continu · Avec filtre IR-/UV et vue de couleurs naturelles · Bandeau serre-tête confort · Classification : 1/1/1/2
Autonomie des piles 3 000 h
Application : Tous les procédés de soudage électriques

Champ visuel [mm]	N° de réf.	EUR	KS
90 x 110	4000 370 229	229,00	YX02

Accessoires	N° de réf.	EUR	KS
Verre de protection extérieur, jeu de 5 pour neo P550	4000 370 247	16,25 [1]	YX02
Bandeau serre-tête avec fixation, individuel, pour 4000 370 227, 4000 370 229, 4000 370 232, 4000 370 241, 4000 370 245	4000 370 251	34,95	YX02
Bande de confort pour bandeau serre-tête, coton, 2 pcs./jeu	4000 370 536	8,50 [1]	YX02

[1] prix par set

optrel swiss made



Cagoule de protection pour soudeur Optrel e650

Le modèle universel avec réglage de niveau de protection selon **DIN 4/9-13** · Avec réglage en continu de la sensibilité, retard d'ouverture, mode de ponçage et grand champ visuel de 50 x 100 mm · Les piles d'appoint sont échangeables · Classification : 1/1/1/2
Application : Appropriée pour soudage à l'électrode, MIG/MAG, soudage haute performance, soudage au fil métallique, soudage WIG, soudage microplasma et mode ponçage

Champ visuel [mm]	N° de réf.	EUR	KS
50 x 100	4000 370 232	425,00	YX02

optrel swiss made



Cagoule de protection pour soudeur Vegaview2.5

Cassette de protection contre l'éblouissement à obscurcissement automatique · Niveaux de protection de 8 à 12 (réglable en continu) · Le mode ponçage est activé au moyen d'un bouton à l'extérieur du casque de protection, et la clarté passe au niveau de protection 2,5 · Offre une vue améliorée de 400 % environ · Retard d'ouverture de 0,15 s à 1,0 s (réglable en continu) · Voyant LED pour piles vides et mode ponçage activé · Classification : 1/1/1/2
Autonomie des piles 3 000 h
Contenu de la livraison : Cagoule de protection pour soudeur, notice d'utilisation, sac de rangement, batteries et verre de protection

Champ visuel [mm]	N° de réf.	EUR	KS
90 x 110	4000 370 241	409,00	YX02

optrel swiss made



Cagoule de protection pour soudeur Vegaview 2.5

Avec système de protection respiratoire OPTREL® · Protection respiratoire à ventilation avec détecteur de débit d'air intégré et flux d'air réglable à 3 niveaux · Selon **EN 12941:1998 TH3, NIOSH 42 CFR Part 94, AS/NZ.S 1716:2012** · Niveau de protection TH3 (EN 12941) · Avec sécurité électronique · Type de filtre TH3P R SL pour système TH3P (UE) · Longueur du tuyau 1 160 mm (extensible à 1 300 mm) avec housse de protection · Cagoule de protection pour soudeur selon ANSI, EAC, conforme CSA · Vue extra claire en conditions lumineuses (niveau de protection 2,5), filtre de couleur réelle pour une vue naturelle · Cassette de protection contre l'éblouissement à obscurcissement automatique · Niveaux de protection de 8 à 12 réglable en continu · Retard d'ouverture de 0,05 s à 1,0 s (réglable en continu) · Voyant LED pour piles vides et mode ponçage activé · Protection UV/IR maximale dans toute la plage · Angle de saisie de l'arc réglable moyennant capteur à coulisse · Verre de protection sphérique (sans réflexion, avec joint breveté approprié pour le soudage au-dessus de la tête) et verre de protection intérieur
Contenu de la livraison : Unité de ventilateur e3000X/batterie 18 h accu, cagoule de protection pour soudeur Vegaview 2.5, clip de ceinture et sac de rangement

Champ visuel [mm]	N° de réf.	EUR	KS
90 x 110	4000 370 227	1605,00	YX02

optrel swiss made



Cagoule de protection pour soudeur Optrel e684

L'optrel® e684 est la protection parfaite du soudeur quand il s'agit de souder aluminium, alliages chrome-nickel, métaux spéciaux et acier · Grâce à la fourchette de protection en continu de (Shade Level) SL 5 à SL 13, l'e684 convient pour tous les processus de soudage, soudage à l'arc et découpage · Classification : 1/1/1/1

Une soudure imparfaite peut parfois faire la différence entre la vie et la mort · Un casque de soudeur doit, de ce fait, être parfait · Les travaux de soudage seront plus sûrs, plus efficaces, plus précis et plus confortables · Il faut le meilleur, rien de moins · Ne vous contenez pas d'une qualité inférieure
Le modèle e684 est votre partenaire fiable, surtout dans les champs d'application de la construction de véhicules et de wagons sur voies ferrées, les usines chimiques, la construction de récipients, machines et équipements, la construction de tuyauteries et de navires.
Moins ne suffit pas !

Champ visuel [mm]	N° de réf.	EUR	KS
90 x 110	4000 370 245	505,00	YX02

Accessoires	N° de réf.	EUR	KS
Verre de protection extérieur, jeu de 5 pour 4000 370 227, 4000 370 232, 4000 370 241, 4000 370 245	4000 370 256	34,95 [1]	YX02
Verre de protection intérieur, jeu de 5 pour 4000 370 227, 4000 370 232, 4000 370 241, 4000 370 245	4000 370 250	9,25 [1]	YX02
Bandeau serre-tête avec fixation, individuel, pour 4000 370 227, 4000 370 229, 4000 370 232, 4000 370 241, 4000 370 245	4000 370 251	34,95	YX02
Bandeau antitranspiration en coton, lavable, jeu de 2 pour 4000 370 227, 4000 370 232, 4000 370 241, 4000 370 245	4000 370 257	8,50 [1]	YX02
Bande de confort pour bandeau serre-tête, coton, 2 pcs./jeu	4000 370 536	8,50 [1]	YX02

[1] prix par set

optrel swiss made



Cagoule de protection pour soudeur panoramaxx

Détection et réglage entièrement automatiques du niveau de protection de 5 à 12 · Le champ visuel panoramique, selon le réglage du bandeau serre-tête, offre un champ visuel de 2,3 à 6,3 fois celui d'une cassette anti-éblouissement standard · Perception réaliste des couleurs grâce à un filtre UV/IR spécialement conçu à cet effet · Dispose de la fonction de pilotage automatique brevetée ShadeTronic® · Celle-ci est basée sur un concept de capteur unique qui mesure la luminosité de l'arc de soudage et règle ainsi de manière entièrement automatique le niveau d'obscurité correct de la cassette anti-éblouissement · Équipé d'une cellule solaire puissante et d'une batterie lithium-polymère rechargeable · Classification 1/1/1/2 · optrel IsoFit® headgear
Durée de vie de la batterie : 300 à 500 cycles de charge
Contenu de la livraison : Cagoule de protection pour soudeur, mode d'emploi, sac de rangement, câble de chargement micro-USB, verre de protection, coussinet nasal
Application : Tous les procédés de soudage électriques

Champ visuel [mm]	N° de réf.	EUR	KS
180 x 120	**4000 370 242**	**519,00**	YX02

optrel swiss made



Cagoule de protection pour soudeur Panoramaxx Quattro

Noir · Avec les meilleures classes optiques 1/1/1/1 et une vision panoramique à couleurs réalistes · Niveau de protection variable avec ShadeTronic® de 3/4 à 13 (manuellement de 8 à 13) · Délai d'ouverture avec FadeTronic, mode ponçage, réglage de la sensibilité · Optrel re-charge, optrel IsoFit® headgear
Contenu de la livraison : Mode d'emploi, verre de protection de rechange, câble de chargement
Application : Tous les procédés de soudage électrique : Soudage à l'électrode (Stick Welding, SMAW) / MIG/MAG (soudage sous gaz de protection métallique, GMAW) / GMAW haute performance / Soudage au fil fourré / Soudage TIG (TIG, GTAW) / Soudage au plasma / Découpage au plasma / Soudage au gaz / Ponçage avec le mode ponçage / Ne convient pas pour le soudage au gaz et au laser !

Champ visuel [mm]	N° de réf.	EUR	KS
180 x 120	**4000 370 337**	**559,00**	YX02

optrel swiss made



Cagoule de protection pour soudeur Panoramaxx CLT

Noir · Avec technologie Crystal Lens et vision panoramique en couleurs réalistes · Niveau de protection variable avec ShadeTronic® de 2.0/4 à 12 (manuellement de 7 à 12) · Délai d'ouverture avec FadeTronic, mode ponçage, réglage de la sensibilité · Optrel re-charge, optrel IsoFit® headgear
Contenu de la livraison : Mode d'emploi, verre de protection de rechange, câble de chargement
Application : Tous les procédés de soudage électrique : Soudage à l'électrode (Stick Welding, SMAW) / MIG/MAG (soudage sous gaz de protection métallique, GMAW) / GMAW haute performance / Soudage au fil fourré / Soudage TIG (TIG, GTAW) / Soudage au plasma / Découpage au plasma / Soudage au gaz / Ponçage avec le mode ponçage / Ne convient pas pour le soudage au gaz et au laser !

Champ visuel [mm]	N° de réf.	EUR	KS
180 x 120	**4000 370 338**	**615,00**	YX02

Accessoires	N° de réf.	EUR	KS
Verre de protection extérieur, jeu de 5 pour panoramaxx	**4000 370 248**	**41,95** [1]	YX02
Verre de protection intérieur, jeu de 5 pour panoramaxx	**4000 370 249**	**16,25** [1]	YX02

[1] prix par set

optrel swiss made



Masque de ponçage Clearmaxx

EN166, EN175 BT · Grâce au faible poids de 330 g environ et à la forme ergonomique, la version standard Clearmaxx offre un bon confort de port

Applications :
· Ponçage
· Usinages des métaux
· Galvanisation
· Traitement du bois
· Déchetterie
· Agriculture
Contenu de la livraison : Casque Clearmaxx avec verre de protection transparent en polycarbonate, notice d'utilisation

Exécution	N° de réf.	EUR	KS
PC transparent	**4000 370 110**	**46,60**	YX02

Accessoires	N° de réf.	EUR	KS
Vitre PC transparente, jeu de 10 pour clearmaxx	**4000 370 111**	**169,00** [1]	YX02
Vitre DIN5, jeu de 2 pour clearmaxx	**4000 370 112**	**65,95** [1]	YX02

[1] prix par set

optrel swiss made



Masque de ponçage Clearmaxx

Avec système de protection respiratoire Optrel · La combinaison du système de protection respiratoire à ventilation assistée **e3000X** et du filtre à odeurs mountain-breeze **(classe TH3)** sont des compagnons idéaux pour de nombreuses opérations · Offre une protection des voies respiratoires contre la fumée, les aérosols et la poussière · Répartition de l'air réglable individuellement, un commutateur rotatif permet de diriger en continu jusqu'à 20 % de l'air du système d'air frais vers la zone frontale pour un refroidissement supplémentaire · Le verre de protection DIN8 facilement remplaçable offre au système une protection parfaite pour un découpage au plasma efficace · Env. 495 g
Contenu de la livraison : Avec sac de transport, e3000X, masque de ponçage cleramaxx PAPR, clip de ceinture

Exécution	N° de réf.	EUR	KS
PC transparent	**4000 370 526**	**1205,00**	YX02

Speedglas™



Cagoule de protection pour soudeur Speedglas 100 V

DIN 8-12 · Cinq niveaux d'assombrissement à réglage variable et degré de clarté de catégorie 3 · Temps de commutation clair-obscur 0,1 ms (+23 °C) · Adaptation optimale aux différentes conditions de soudage grâce aux trois niveaux de sensibilité · Avec fonction retard pour définition individuelle du retard d'éclaircissement

- Niveau 1 pour le cas ou d'autres soudeurs travaillent directement à proximité
- Niveau 2 comme réglage standard
- Niveau 3 pour le soudage à faible ampérage, soudures TIG ou soudage avec onduleur à fortes impulsions

Autonomie des piles 1 500 h
Application : Utilisable pour presque tous les procédés de soudure à l'arc, du soudage électrique jusqu'au soudage MIG/MAG et la plupart des applications TIG
Ne convient pas pour le soudage TIG au-dessous de 15 Ah

Champ visuel [mm]	N° de réf.	EUR	KS
44 x 93	**4000 370 284**	**245,00**	YC04

Accessoires	N° de réf.	EUR	KS
Verre de protection extérieur, jeu de 10 pour 4000 370 284	**4000 370 286**	**29,95** [1]	YR02
Verre de protection intérieur, jeu de 5 pour Speedglas 100V/9002 V/9002 D/Utility	**4000 370 322**	**18,25** [1]	YR02
Bandeau anti-transpiration en tissu éponge, jeu de 2 pour Speedglas 100 V/série 9002	**4000 370 274**	**24,95** [1]	YR02
Pile de rechange CR2032 / 3 V / 20,0 x 3,2 mm	**4000 901 755**	**1,05**	WK43

[1] prix par set

Speedglas™



4000 370 269

Cagoule de protection pour soudeur 9100 V / 9100 X / 9100 XX

DIN 5, 8, de 9 à 13 · 7 niveaux de protection automatique · Niveau de clarté 3 · Réglable de manière fixe sur un niveau constant d'obscurité et de clarté · 5 niveaux de sensibilité pour une détection fiable des arcs électriques · Fonction d'agrafage confort (le filtre de soudage passe au niveau intermédiaire 5, et non 3, afin d'éviter les irritations oculaires lors de travaux d'agrafage rapides) · Protection latérale agrandie · Protection permanente contre les rayons UV et IR · Système d'expiration breveté · Nouveau bandeau serre-tête breveté évite les pressions et augmente le confort de port · Le point de pivotement plus bas assure un mouvement optimal lors de l'ouverture et de la fermeture du masque
Application :
· Niveau de protection 3 – Travaux de ponçage
· Niveau de protection 5 – Soudage autogène
· Niveau de protection 8 – Soudage au microplasma
· Niveau de protection de 9 à 13 – Soudage à l'arc
Réglages de sensibilité pour le soudage normal jusqu'au soudage TIG dans la plage d'ampérage inférieure
Masque de soudure sans fenêtre latérale disponible sur demande !

Modèle	Champ visuel [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Série 9100 avec verre latéral (vue panoramique à 180°)				
9100 V	45 x 93	**4000 370 269**	**465,00**	YB00
9100 X	54 x 107	**4000 370 270**	**525,00**	YB00
9100 XX	73 x 107	**4000 370 282**	**605,00**	YB00

Accessoires	N° de réf.	EUR	KS
Verre de protection 9100V intérieur, jeu de 5 (52 80 05), pack de 5 (117×50 mm)	**4000 370 273**	**19,95** [1]	YR02
Verre de protection 9100 X intérieur, jeu de 5 (52 80 15), pack de 5 (117×61 mm)	**4000 370 271**	**21,95** [1]	YR02
Verre de protection 9100 XX intérieur, jeu de 5 (117 x 77 mm) pour 9100, 9100 Air, 9100 FX, 9100 FX Air, 9100 MP, 9100 MP-Lite	**4000 370 283**	**24,95** [1]	YR02
Verre de protection 9100 extérieur - standard, jeu de 10	**4000 370 275**	**41,95** [1]	YR02
Bandeau anti-transpiration, jeu de 3 pour 9100	**4000 370 277**	**26,95** [1]	YR02
Pile de rechange CR2032 / 3 V / 20,0 x 3,2 mm	**4000 901 755**	**1,05**	WK43

[1] prix par set



PROMAT



Bouchons antibruit SAFELINE I

Avec bande · Bouchon antibruit préformé réutilisable avec cordon de connexion · Les lamelles souples assurent une forme optimale sans adaptation de taille · Grand confort · La surface lisse et anti-salissures du bouchon antibruit est facile à nettoyer avec de l'eau et du savon · Dans une boîte de rangement pratique avec clip de ceinture

EN 352-2 / (SNR) = 25 dB (A) / Valeur H = 25 dB (A) / Valeur M = 23 dB (A) / Valeur L = 21 dB (A)

Exécution	UE		N° de réf.	EUR	KS
1 paire/carton	5	+	**4000 370 288**	**1,65** [1]	PK00

[1] prix par pot

PROMAT



Bouchons antibruit SAFELINE IV

Avec corde · Bouchon antibruit préformé réutilisable avec cordon de connexion · Quatre lamelles souples assurent une forme optimale sans adaptation de taille · Grand confort · Dans une boîte de rangement pratique avec clip de ceinture

EN 352-2 / (SNR) = 33 dB (A) / Valeur H = 31 dB (A) / Valeur M = 31 dB (A) / Valeur L = 34 dB (A)

Exécution	UE	N° de réf.	EUR	KS
1 paire/carton	6	**4000 370 297**	**1,75** [1]	PK00

[1] prix par pot

PROMAT

NOUVEAU



Bouchons antibruit

En polyuréthane souple · Excellente isolation homogène · Très bonne tolérance par la peau · De forme conique pour une meilleure adaptation au conduit auditif

EN 352-2 / (SNR) = 38 dB (A) / Valeur H = 36 dB (A) / Valeur M = 36 dB (A) / Valeur L = 33 dB (A)

Exécution	N° de réf.	EUR	KS
50 paire / boîte plastique	**4000 370 334**	**13,25** [1]	PK00

[1] prix par carton

PROMAT



Arceau anti-bruit SAFELINE V

Arceau en polycarbonate très robuste · Bouchons antibruit réutilisables en PU · Très légers et confortables · Les bouchons sont interchangeables

EN-352-2 / (SNR) = 24dB (A) / Valeur H = 26 dB (A) / Valeur M = 20 dB (A) / Valeur L = 19 dB (A)

	N° de réf.	EUR	KS
	4000 370 293	**4,15**	PK00

Accessoires	N° de réf.	UE	EUR	KS
Bouchon de rechange	**4000 370 294**	5	**1,40** [1]	PK00

[1] prix par paire

PROMAT



Distributeur de bouchons anti-bruit SAFELINE IV

Vide · Le distributeur peut être monté sur le mur ou sur pied · Prélèvement des bouchons par un léger mouvement de rotation · Le bac de collecte empêche les bouchons de tomber au sol

Exécution	N° de réf.	EUR	KS
Distributeur pour 300 paires, sans remplissage	**4000 370 414**	**56,95**	PK00

PROMAT



Bouchons antibruit SAFELINE III

PU souple · Bleu · En vrac dans un grand sac en polyéthylène · Forme conique · Grand confort · Retour permanent à la forme initiale · Excellentes valeurs d'isolation

EN 352-2 / (SNR) = 34 dB (A) / Valeur H = 33 dB (A) / Valeur M = 31 dB (A) / Valeur L = 28 dB (A)

Exécution	N° de réf.	EUR	KS
300 paires / paquet	**4000 370 415**	**46,95**	PK00

PROMAT



Protection auditive SAFELINE VI

Protection auditive à haute valeur d'isolation, malgré son faible poids et son profil mince · Bandeau serre-tête rembourré, donc très confortable à porter · Grande zone de réglage · Larges bagues d'étanchéité souples · Qualité particulièrement durable · Design moderne

EN 352-1 / (SNR) = 28 dB (A) / Valeur H = 29 dB (A) / Valeur M = 26 dB (A) / Valeur L = 19 dB (A)

Couleur de la capsule	Poids [g]	N° de réf.	EUR	KS
Noir/vert	200	**4000 370 289**	**16,25**	PK00

PROMAT



Protection auditive SAFELINE VII

Haute performance d'isolation sonore · Coques en plastique ABS · Arceau serre-tête large, rembourré, de fil · Les coussins d'oreille rembourrés réduisent la pression sur la tête et l'accumulation de chaleur et offrent ainsi un confort de port optimal

EN 352-1 / (SNR) = 30 dB (A) / Valeur H = 29 dB (A) / Valeur M = 28 dB (A) / Valeur L = 23 dB (A)

Couleur de la capsule	Poids [g]	N° de réf.	EUR	KS
Noir/jaune	255	**4000 370 408**	**21,95**	PK00

PROMAT



Protection auditive SAFELINE VIII

Protection auditive à haute valeur d'isolation · La suspension à deux points en acier à ressort garantit une faible pression d'appui, même en cas d'utilisation continue · Réglable en continu · Des bagues d'étanchéité souples et larges et beaucoup d'espace sous les capsules pour un port confortable sont synonymes d'une qualité particulièrement durable

EN 352-1 / (SNR) = 33 dB (A) / Valeur H = 33 dB (A) / Valeur M = 31 dB (A) / Valeur L = 25 dB (A)

Couleur de la capsule	Poids [g]	N° de réf.	EUR	KS
Noir/rouge	271	**4000 370 409**	**28,95**	PK00

Laserliner



Appareil de mesure du niveau sonore SoundTest Master

Le sonomètre sert à mesurer le niveau de pression acoustique avec une mémoire long terme intégrée, mesure de niveau sonore avec un filtre d'évaluation de fréquence selon les courbes standard dB (A), db (C) · L'appareil offre la possibilité de choisir une plage de mesure manuellement et d'identification de plage de mesure automatique · Écran à éclairage bien structuré, sorties analogiques CC et CA ainsi que logiciel de représentation sur PC inclus

Contenu de la livraison : SoundTest-Master avec coffret et piles

	N° de réf.	EUR	KS
	4000 370 313	189,00	YR06

3M

Réutilisable



Bouchons antibruit ClearE-A-R™ 20

Grâce au filtre intégré, une compréhension optimale de la parole est garantie tout en assurant une protection optimale · La tige courte facilite l'insertion et le retrait tout en étant à peine visible · 3 lamelles pour une tenue parfaite et un grand confort de port

EN352-2 / (SNR) = 20 dB / valeur H = 25 dB / valeur M = 17 dB / valeur L = 10 dB

Exécution	N° de réf.	EUR	KS
12 paires/carton	4000 370 321	60,95	YC03

3M

E·A·R

Réutilisable



Bouchons antibruit E-A-R™ ULTRAFIT™

Apporte l'isolation supplémentaire nécessaire en présence de niveaux sonores élevés (jusqu'à 93 dB (A)) · Adapté au niveau sonore, l'UltraFit 20 protège de dommages auditifs tout en permettant à l'utilisateur de discuter et d'écouter de la musique

EN 352-2 / (SNR) = 20 dB / Valeur H = 25 dB / Valeur M = 17 dB / Valeur L = 10 dB

Exécution	N° de réf.	EUR	KS
50 paires/carton	4000 370 209	145,00	YC03

3M

E·A·R



4000 370 302



4000 370 303

Bouchons antibruit E-A-R™ CLASSIC™ II

Sans zinc · Le bouchon antibruit le plus populaire du monde · Très confortable à porter · S'adapte de manière optimale à presque toutes les tailles de conduits auditifs · Valeur d'isolation moyenne

EN 352-2 / (SNR)=28 dB / Valeur H = 30 dB / Valeur M = 24 dB / Valeur L = 22 dB

Exécution	N° de réf.	EUR	KS
250 paires/carton	4000 370 302	60,95	YC03
250 paires/carton, pochettes de 5 paires	4000 370 303	71,95	YC03

3M

E·A·R



Bouchons antibruit E-A-R™ Express™ Corded

Ces bouchons antibruit peuvent être introduits très facilement dans le conduit auditif car ils n'ont pas besoin d'être déformés · Ils sont placés très facilement grâce à la tige flexible et hygiénique · Appropriés pour les travaux bruyants dans les environnements très sales

EN 352-2 / (SNR)=28 dB / Valeur H = 30 dB / Valeur M = 24 dB / Valeur L = 22 dB

Exécution	N° de réf.	EUR	KS
100 paires/carton	4000 370 206	135,00	YC03

3M

E·A·R



Bouchons antibruit E-A-R™ Tracers™

Offre les mêmes propriétés que le bouchon antibruit UltraFit · **Détectable** · Avec cordelette vinyle bien visible, en bleu, la seule couleur n'existant pas comme colorant alimentaire – ceci constitue un choix idéal pour l'industrie alimentaire · Réutilisable

EN 352-2 / (SNR)=32 dB / Valeur H = 33 dB / Valeur M = 28 dB / Valeur L = 25 dB

Exécution	N° de réf.	EUR	KS
50 paires/carton	4000 370 208	199,00	YC03

3M

E·A·R

Prix complet



Distributeur de bouchons anti-bruit E-A-R One Touch Pro

Jeu complet avec recharge de 500 paires E-A-R Classic II · Facile à utiliser : Un léger mouvement de rotation (possible à droite ou à gauche) fait tomber les bouchons de l'entonnoir directement dans la main ou dans le bac de collecte · Le distributeur évite la perte et le désordre · Il permet un contrôle des coûts · La recharge teintée permet de savoir clairement quand il faut la remplacer · L'assemblage et l'utilisation sont un jeu d'enfant

EN 352-2 / (SNR) = 28 dB / valeur H = 30 dB / valeur M = 24 dB / valeur L = 22 dB

Exécution	N° de réf.	EUR	KS
Avec remplissage E-A-R Classic II	4000 370 999	139,00	YC03
500 paires / distributeur	4000 370 301	109,00	YC03

EN 352-2 / (SNR)=36 dB / Valeur H = 34 dB / Valeur M = 34 dB / Valeur L = 31 dB

Exécution	N° de réf.	EUR	KS
Avec remplissage E-A-Rsoft Yellow Neons Refill	4000 370 996	125,00	YC03
500 paires / distributeur	4000 370 305	91,95	YC03



Bouchons antibruit TRI FLANGE

Préformé · Forme de lamelles · Aucune adaptation de taille nécessaire · Insertion propre et rapide des bouchons grâce à leur tige · Des brides souples s'adaptent à la forme du conduit auditif · Avec cordon vinyle · Réutilisable

EN 352-2 / (SNR)=29 dB / Valeur H = 29 dB / Valeur M = 27 dB / Valeur L = 24 dB

Exécution	N° de réf.	EUR	KS
100 paires/carton	**4000 370 204**	**219,00**	YC03



Bouchons antibruit E-A-RSoft™ YELLOW NEONS

Ce bouchon à usage flexible garantit une pression d'appui uniforme et une bonne isolation sonore avec un confort optimal

EN 352-2 / (SNR)=36 dB / Valeur H = 34 dB / Valeur M = 34 dB / Valeur L = 31 dB

Exécution	N° de réf.	EUR	KS
250 paires/carton, pochettes de 1 paires	**4000 370 325**	**42,95**	YC03



Bouchons antibruit E-A-R™ ULTRAFIT™

Préformé · Forme de lamelles · Avec cordelette de sécurité supplémentaire · Faciles à nettoyer · Particulièrement durables · Réutilisable

EN 352-2 / (SNR)=32 dB / Valeur H = 33 dB / Valeur M = 28 dB / Valeur L = 25 dB

Exécution	N° de réf.	EUR	KS
50 paires/carton	**4000 370 300**	**125,00**	YC03



Arceau anti-bruit E-A-R™ Caboflex™

Bonnes valeurs d'isolation · Extra léger · Hygiénique · Pour différentes situations de bruit

EN 352-2 / (SNR)=21 dB / Valeur H = 25 dB / Valeur M = 17 dB / Valeur L = 15 dB

	N° de réf.	EUR	KS
	4000 370 310	**9,25**	YC03

Accessoires	N° de réf.	UE	EUR	KS
Bouchon de rechange	**4000 370 311**	50	**4,85** [1]	YC03

[1] prix par paire



Bouchons antibruit 1100

En mousse souple bien tolérée par la peau · Lisse et antisalissures · Haut confort de port · De forme conique pour une tenue parfaite · Hygiénique · Emballés par paire

EN-352-2 / (SNR) = 37 dB / Valeur H = 37 dB / Valeur M = 34 dB / Valeur L = 31 dB

Exécution	N° de réf.	EUR	KS
200 paires/boîte	**4000 370 320**	**36,95**	YC03



Arceau anti-bruit E-A-Rcaps™ 200

Ultraléger · Agréable et confortable · Pour différentes situations de bruit

EN 352-2 / (SNR)=23 dB / Valeur H = 27 dB / Valeur M = 19 dB / Valeur L = 17 dB

	N° de réf.	EUR	KS
	4000 370 312	**5,25**	YC03

Accessoires	N° de réf.	UE	EUR	KS
Bouchon de rechange	**4000 370 315**	10	**2,60** [1]	YC03

[1] prix par paire

Honeywell HOWARD LEIGHT

NOUVEAU



Distributeur de bouchons anti-bruit HL400-AM

Avec un additif antimicrobien pour réduire la charge microbienne sur le bouton rotatif et le bac de collecte · Conception pratique en plastique durable et léger · Peut être fixé sur un mur ou un plateau de table ou bien être installé librement · Bouton rotatif facile à utiliser avec accès à 180° pour faciliter la distribution des bouchons antibruit · Le bac de collecte empêche les bouchons antibruit de tomber au sol · À usage unique

4000 370 353

Exécution	N° de réf.	EUR	KS
Antimicrobien avec 400 paires de Laser Lite	**4000 370 353**	**95,95**	YC20
Pack de remplissage 200 paires / paquet	**4000 370 329**	**33,95** [1]	YC20
Antimicrobien avec 400 paires de Bilsom 303 S	**4000 370 352**	**98,95**	YC20
Paquet de remplissage de 200 paires, taille S	**4000 370 328**	**38,95** [1]	YC20
Antimicrobien avec 400 paires de Bilsom 303 L	**4000 370 351**	**98,95**	YC20
Paquet de recharge de 200 paires/paquet, taille L	**4000 370 348**	**37,95** [1]	YC20

[1] prix par pot

Honeywell HOWARD LEIGHT



Bouchons antibruit Fusion

Bouchons antibruit réutilisables à conception bi-composant · Combine la poignée fixe en TPE pour faciliter la manipulation et les lamelles plus souples en TPE SoftFlange pour un confort et un maintien optimaux · La tige Flexifirm facilite l'insertion avec un système de bande amovible · Avec boîte de rangement Hearpack pour les déposer facilement pendant une pause

EN 352-2 / (SNR) = 28 dB (A) / Valeur H = 29 dB (A) / Valeur M = 25 dB (A) / Valeur L = 24 dB (A)

Exécution	N° de réf.	EUR	KS
50 paires/boîte	**4000 370 343**	**115,00** [1]	YC20

[1] prix par pot

Honeywell HOWARD LEIGHT



Bouchons antibruit Bilsom 303S / 303L

En mousse polyuréthane · De forme conique pour une meilleure adaptation au conduit auditif · Surface fermée lisse

(SNR) = 33 dB (A) / Valeur H = 32 dB (A) / Valeur M = 29 dB (A) / Valeur L = 29 dB (A)

Modèle	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
Bilsom 303S	200 paires/carton de distribution	**4000 370 341**	**41,95** [1]	YC20
Bilsom 303L	200 paires/carton de distribution	**4000 370 342**	**41,95** [1]	YC20

[1] prix par pot

Honeywell HOWARD LEIGHT



Bouchons antibruit Max Lite

La taille idéale pour les personnes avec un conduit auditif plus petit, en particulier pour les femmes · La mousse de polyuréthane exerce une petite pression, se dilate doucement et est confortable même en cas d'usure prolongée · Aucune sensation de « pression » n'est créée dans le conduit auditif · La forme en T rend la mise en place et le port très faciles

EN-352-2 / (SNR) = 34 dB (A) / Valeur H = 32 dB (A) / Valeur M = 32 dB (A) / Valeur L = 31 dB (A)

Exécution	N° de réf.	EUR	KS
200 paires/boîte	**4000 370 069**	**38,95** [1]	YC20

[1] prix par pot

Honeywell HOWARD LEIGHT

200 paires/boîte



Bouchons antibruit Laser Lite

Bouchon antibruit mousse multicolore · Les couleurs vives rendent ce bouchon bien visible · La mousse expansible s'adapte toute seule au conduit auditif, tenue parfaite grâce au matériau doux et sans occasionner de gène · La forme en T rend la mise en place et le port très faciles · Emballés par paire

EN 352-2 / (SNR) = 35 dB (A) / Valeur H = 34 dB (A) / Valeur M = 32 dB (A) / Valeur L = 31 dB (A)

Exécution	N° de réf.	EUR	KS
200 paires/boîte	**4000 370 347**	**37,95** [1]	YC20

[1] prix par pot

Honeywell HOWARD LEIGHT



Arceau anti-bruit PerCap

Les bouchons particulièrement souples sont placés sans pression à l'extérieur de l'ouverture du conduit auditif · Flexibilité garantie par plusieurs postions de port · L'arceau est pliable dans un format de poche pratique, la solution parfaite pour une exposition temporaire au bruit

EN -352-2 / (SNR) = 24 dB (A) / Valeur H = 27 dB (A) / Valeur M = 20 dB (A) / Valeur L = 18 dB (A)

	N° de réf.	EUR	KS
	4000 370 316	**5,25**	YC20

Accessoires	N° de réf.		UE	EUR	KS
Bouchon de rechange	**4000 370 317**	+	10	**2,10** [1]	YC20

[1] prix par paire

MOLDEX



Bouchons antibruit MelLows® 760001

Bouchon confortable en mousse PU · Surtout indiqué lors d'un niveau sonore faible mais nuisible · Meilleure perception de l'environnement et des conversations

EN 352-2 / (SNR) = 22 dB (A) / Valeur H = 26 dB (A) / Valeur M = 18 dB (A) / Valeur L = 12 dB (A)

Exécution	N° de réf.	EUR	KS
200 paires/boîte	**4000 370 361**	**31,95**	YX34

MOLDEX



Bouchons antibruit Spark Plugs® 780001

Les bouchons de forme anatomique et très souples s'adaptent au conduit auditif · Couleurs individuelles qui augmentent l'acceptation par le porteur · Idéal pour tous les travaux nécessitant une protection antibruit permanente

EN 352-2 / (SNR) = 35 dB (A) / Valeur H = 34 dB (A) / Valeur M = 32 dB (A) / Valeur L = 31 dB (A)

Exécution	N° de réf.	EUR	KS
200 paires/boîte	**4000 370 364**	**32,95**	YX34

MOLDEX



Bouchons antibruit Spark Plugs® 780201

En PocketPak® · La petite pochette idéale pour bouchons à mettre dans la poche · Conservation hygiénique et en toute sécurité · Des bouchons préformés anatomiquement et très souples, s'adaptant au conduit auditif · Couleurs individuelles qui augmentent l'acceptation par le porteur · Mousse PU avec indice d'atténuation élevé

EN 352-2 / (SNR) = 35 dB (A) / Valeur H = 34 dB (A) / Valeur M = 32 dB (A) / Valeur L = 31 dB (A)

Exécution	N° de réf.	EUR	KS
200 paires/carton, PocketPak® de 2 paires	**4000 370 360**	**44,95**	YX34

MOLDEX



4000 370 365 - Livraison sans support mural



8000 150 740 - Livraison sans support mural

Distributeur de bouchons anti-bruit MoldexStation

Distributeur bien visible pour les bouchons antibruits, ce qui les rend plus visibles et augmente l'acceptation de port · La station à usage unique garantit une meilleure hygiène et est facile à utiliser, il suffit de tourner pour que le bouchon tombe dans la main

Spark Plugs® MoldexStation 7850 :
EN 352-2 / (SNR) = 35 dB (A) / Valeur H = 34 dB (A) / Valeur M = 32 dB (A) / Valeur L = 31 dB (A)

Contours® MoldexStation 7450 :
EN 352-2 // (SNR) = 35 dB (A) / Valeur H = 34 dB (A) / Valeur M = 33 dB (A) / Valeur L = 28 dB (A)
Le support mural 7060 doit être commandé séparément

Exécution	N° de réf.	EUR	KS
Bougies® MoldexStation avec 500 paires	**4000 370 365**	**83,95**	YX34
Contours® MoldexStation avec 500 paires	**8000 150 740**	**89,95**	YX34
Support mural pour MoldexStation	**4000 370 366**	**6,25**	YX34

MOLDEX



Bouchons antibruit Pura-Fit® 770001

Bouchons en mousse en polyuréthane hypoallergénique · S'adaptent individuellement à chaque conduit auditif · Protection efficace contre le bruit par un indice d'atténuation élevé

EN 352-2 / (SNR) = 36 dB (A) / Valeur H = 35 dB (A) / Valeur M = 33 dB (A) / Valeur L = 31 dB (A)

Exécution	N° de réf.	EUR	KS
200 paires/boîte	**4000 370 363**	**33,95**	YX34

MOLDEX

Réutilisable



Bouchons antibruit Comets® Cord 642101

Bouchon antibruit réutilisable en matériau doux et résistant · Lamelles à coussin d'air en matériau doux pour un port agréable · Surtout indiqué en présence de faibles nuisances sonores

EN 352-2 / (SNR) = 25 dB (A) / Valeur H = 26 dB (A) / Valeur M = 22 dB (A) / Valeur L = 21 dB (A)

Exécution	N° de réf.	EUR	KS
50 paires/boîte	**4000 370 362**	**73,95**	YX34

MOLDEX



Bouchons antibruit Twisters® 644101

Avec cordon de liaison, celui-ci peut être fixé en un tour de main à la longueur souhaitée · Style incurvé · Une légère rotation de la poignée permet de régler la position de confort individuelle dans le conduit auditif

EN 352-2 / (SNR) = 34 dB (A) / Valeur H = 34 dB (A) / Valeur M = 30 dB (A) / Valeur L = 28 dB (A)

Exécution	N° de réf.	EUR	KS
80 paires/boîte	**4000 370 375**	**57,95**	YX34

MOLDEX



Bouchons antibruit Contours® 740001

En mousse PU souple, s'adaptent de manière optimale au conduit auditif, protection efficace contre le bruit, bonne valeur d'isolation idéal pour le travail exigeant une protection auditive permanente

EN 352-2 / (SNR) = 35 dB (A) / Valeur H = 34 dB (A) / Valeur M = 33 dB (A) / Valeur L = 28 dB (A)

Exécution	N° de réf.	EUR	KS
200 paires/boîte	**8000 150 738**	**35,95**	YX34

MOLDEX

Réutilisable



Bouchons antibruit Rockets® Cord 640101

Avec cordelette d'attache · Grâce à leurs lamelles sur coussin d'air, ces bouchons qui ne nécessitent pas de préformage avant leur mise en place, sont agréables à porter dans le conduit auditif · Une tige dure rend l'insertion et le retrait plus facile et propre, même avec des doigts sales · Les rockets peuvent simplement être lavés

EN 352-2 / (SNR) = 30 dB (A) / Valeur H = 31 dB (A) / Valeur M = 26 dB (A) / Valeur L = 24 dB (A)

Exécution	UE	N° de réf.	EUR	KS
50 paires/boîte	50	**4000 370 368**	**1,85** [1]	YX34

[1] prix par paire

MOLDEX

Réutilisable



Bouchons antibruit Twisters® Trio Cord 645101

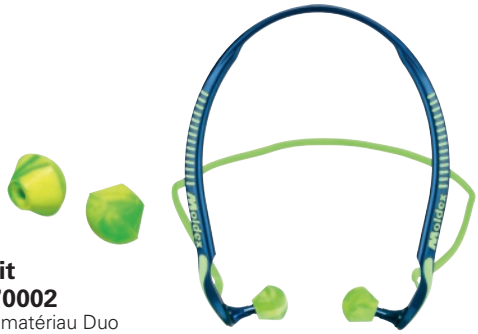
Insertion facile sans enroulement – les bouchons restent ainsi hygiéniquement propres · Lavable, donc réutilisable · Twist & Push pour un maintien optimal – la tige incurvée permet de positionner le bouchon avec précision dans le conduit auditif

EN 352-2 / (SNR) = 33 dB (A) / Valeur H = 32 dB (A) / Valeur M = 31 dB (A) / Valeur L = 29 dB (A)

Exécution	UE	N° de réf.	EUR	KS
50 paires/boîte	50	**4000 370 376**	**1,85** [1]	YX34

[1] prix par paire

MOLDEX



Arceau anti-bruit Jazz Band® 2 670002

Arceau léger, dont le matériau Duo diminue le bruit de transmission · Arceau réutilisable avec bouchons de rechange économiques · 2 bouchons de rechange sont automatiquement fournis avec chaque arceau · Plus maniable et plus confortable que des capsules de protection auditive · Cordelette exclusive avec fermoir de sécurité · Bouchons revêtus AdB (anti-décibel) pour une meilleure hygiène, combinés avec les avantages d'un bouchon lavable

EN 352-2 / (SNR) = 23 dB (A) / Valeur H = 26 dB (A) / Valeur M = 19 dB (A) / Valeur L = 17 dB (A)
Contenu de la livraison : 2 bouchons de rechange, cordelette

UE	N° de réf.	EUR	KS
8	**4000 370 373**	**6,95**	YX34

MOLDEX



Arceau anti-bruit WaveBand® 2K 680001

Adapté anatomiquement · Liberté de mouvement sans bruit de contact · Très léger – 12 grammes seulement · Bouchons interchangeables · La forme anatomique garantit une grande liberté de mouvement · Une protection confortable contre le bruit avec une pression d'appui de 1,2 Newton seulement

EN 352-2 / (SNR) = 27 dB (A) / Valeur H = 33 dB (A) / Valeur M = 23 dB (A) / Valeur L = 22 dB (A)
Contenu de la livraison : 1 paire bouchons de rechange incluse

UE	N° de réf.	EUR	KS
8	**4000 370 367**	**6,95**	YX34

MOLDEX



Bouchons antibruit 682501

EN 352-2:2002 / (SNR) = 27 dB (A)

Exécution	UE	N° de réf.	EUR	KS
50 paires/UE	50	**4000 370 372**	**1,10** [1]	YX34

[1] prix par paire

MOLDEX



Protection auditive M4 611001

Capsule robuste de qualité supérieure avec un profil extra plat · Les coussins d'air optimisés pour le confort préviennent une accumulation de chaleur · Légère et flexible, avec une pression d'appui minimale · Coussins d'étanchéité en mousse visco-élastique pour une meilleure distribution de la pression et donc un meilleur confort

Application : Protection idéale en cas d'émissions sonores variables ou en cas de problèmes d'acceptation de bouchons antibruit

EN 352-1:2002 / (SNR) = 30 dB / Valeur H = 34 dB / Valeur M = 27 dB / Valeur L = 20 dB

Couleur de la capsule	Poids [g]	N° de réf.	EUR	KS
Jaune	260	**4000 370 374**	**21,95**	YX34

MOLDEX



Protection auditive MX-7 614001

Capsules anti-bruit de casque avec adaptateur pour casques avec fente de 30 mm · Oreillette extra-large · Coussinets d'oreille en mousse visco-élastique – meilleure répartition de la pression pour plus de confort

EN 352-1 / (SNR)=31 dB / Valeur H = 34 dB / Valeur M = 29 dB / Valeur L = 21 dB
Livraison sans casque

Couleur de la capsule	Poids [g]	N° de réf.	EUR	KS
Pour casques avec fente de 30 mm				
Bleu/vert	260	**4000 370 377**	**30,95** [1]	YX34

[1] prix par paire



Protection auditive Protec 24

Bonnes caractéristiques de port · Arceau en matière synthétique réglable en continu

EN 352-1 / (SNR) = 24 dB (A) / Valeur H = 30 dB (A) / Valeur M = 21 dB (A) / Valeur L = 15 dB (A)

Couleur de la capsule	Poids [g]	N° de réf.	EUR	KS
Rouge	180	**4000 370 401**	**8,50**	YK05

PRO FIT

NOUVEAU



Casque anti-bruit à capsules Protec 26

Casque anti-bruit à capsules léger et confortable · Arceau en acier pour une pression d'appui constante · Suspension en deux points pour une adaptation optimale – réglable en continu · Repliable · Courbe d'atténuation plate pour une meilleure communication, serre-tête légèrement rembourré

EN 352-1 / (SNR)=26 dB / Valeur H = 27 dB / Valeur M = 25 dB / Valeur L = 17 dB

Couleur de la capsule	Poids [g]	N° de réf.	EUR	KS
Universel				
Bleu	250	**4000 370 387**	**18,25**	YK05

ARTILUX SWISS SAFETY



Protection auditive Arton Metal

Serre-tête incassable en acier à ressort inoxydable avec possibilité de réglage optimale de la capsule · Serre-tête rembourré, breveté avec fentes de ventilation · Le port est donc beaucoup plus agréable, surtout en utilisation prolongée · Large coussin d'étanchéité confortable · Bonne capacité d'atténuation dans l'ensemble du spectre des fréquences · Faible pression d'appui (11 N)

EN 352-1 / (SNR) = 24 dB (A) / Valeur H = 28 dB (A) / Valeur M = 22 dB (A) / Valeur L = 14 dB (A)

Couleur de la capsule	Poids [g]	N° de réf.	EUR	KS
Rouge	163	**4000 370 405**	**13,50**	YK05

Honeywell HOWARD LEIGHT



Casque anti-bruit à capsules VeriShield™ VS100DF

Surface de la capsule pliable et résistante à l'huile (plastique ABS), qui résiste aux environnements huileux et rudes ainsi qu'aux nettoyages fréquents · Grande ouverture de coque – idéale pour employés avec des oreilles plus grandes · Serre-tête diélectrique – serre-tête et fixations de tête durables et indéformables en plastique pour le travail avec l'électricité, coussinets d'oreille en mousse à mémoire de forme – une nouvelle mousse à mémoire de forme unique réduit la pression sur la tête et offre encore plus de confort et d'isolation

EN 352-1 (SNR) = 28 dB (A) / valeur H = 30 dB (A) / valeur M = 24 dB (A) / valeur L = 21 dB (A)
Application : Bâtiments et construction, industrie générale, maintenance, services publics, etc., travaux avec l'électricité

Couleur de la capsule	Poids env. [g]	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
Noir	260	Pliable, diélectrique	**4000 370 306**	**22,95**	YC20

Honeywell HOWARD LEIGHT



Casque anti-bruit à capsules VeriShield™ VS120D

Casque anti-bruit à capsules diélectrique – serre-tête et fixations de tête durables et indéformables en plastique pour les travaux avec l'électricité · Construction robuste, ABS moulé avec baffle interne pour un poids réduit

EN 352-1 (SNR) = 32 dB (A) / valeur H = 35 dB (A) / valeur M = 29 dB (A) / valeur L = 22 dB (A)
Honeywell Sound Management Technology (SMT) : Supprime les bruits nuisibles, mais rend la parole et les signaux audibles de manière plus naturelle. Cette innovation technique permet de rendre les fréquences vocales intelligibles avec moins de distorsions. Cela permet de réduire l'isolation et la protection excessive au travail.
Application : Bâtiments et construction, industrie générale, maintenance, services publics, etc., travaux avec l'électricité

Couleur de la capsule	Poids env. [g]	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
Noir	320	Diélectrique	**4000 370 332**	**22,95**	YC20

Honeywell HOWARD LEIGHT



Casque anti-bruit à capsules VeriShield™ VS130D

Casque anti-bruit à capsules diélectrique – serre-tête et fixations de tête durables et indéformables en plastique pour les travaux avec l'électricité

EN 352-1 (SNR) = 36 dB (A) / valeur H = 38 dB (A) / valeur M = 34 dB (A) / valeur L = 25 dB (A)
Honeywell Sound Management Technology (SMT) : Supprime les bruits nuisibles, mais rend la parole et les signaux audibles de manière plus naturelle. Cette innovation technique permet de rendre les fréquences vocales intelligibles avec moins de distorsions. Cela permet de réduire l'isolation et la protection excessive au travail.
Application : Bâtiments et construction, industrie générale, maintenance, services publics, etc., travaux avec l'électricité

Couleur de la capsule	Poids env. [g]	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
Noir	390	Diélectrique	**4000 370 350**	**29,95**	YC20

Honeywell HOWARD LEIGHT



Protection auditive VeriShield™ VS130HV

Coque avec arceau de tête réglable et rembourré · Grande ouverture de coque - idéale pour employés avec des oreilles plus grandes · Construction robuste · Surface de coque résistante à l'huile, convient pour des conditions de travail difficiles

EN 352/1 (SNR) = 35 dB (A) / Valeur H = 36 dB (A) / Valeur M = 32 dB (A) / Valeur L = 26 dB (A)

Couleur de la capsule	Poids [g]	N° de réf.	EUR	KS
Jaunet fluorescent	360	**4000 370 471**	**30,95**	YC20

Honeywell HOWARD LEIGHT



Casque anti-bruit à capsules Impact Pro Industrial

Protège l'ouïe des travailleurs tout en permettant de percevoir l'environnement · Grâce aux microphones stéréo orientés, les bruits de l'environnement, y compris les alarmes/avertissements/signaux sonores et discussions sont audibles, tandis que des sons forts et pénétrants sont réduits à un niveau sûr de 82 dB maximum · Les deux fonctions assurent une expérience sonore naturelle · Commande tout-en-un pour activer et désactiver ainsi que pour régler le niveau sonore · Avec prise et câble audio 3,5 mm pour raccordement à un appareil externe (par ex. un lecteur MP3)

EN 352-1, 352-3, 352-4 / (SNR) = 33 dB / valeur H = 32 dB /valeur M = 31 dB / valeur L= 26 dB

Couleur de la capsule	Poids env. [g]	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
Noir/jaune	500	Commande tout-en-un	**4000 370 475**	**175,00**	YC20

Honeywell HOWARD LEIGHT



Casque anti-bruit à capsules Sync Wireless Impact

Offre une bonne isolation sonore avec fonction Hear-Through (transfert des bruits environnants) ainsi qu'une excellente qualité sonore, un très bon confort et une opération facile des boutons de volume sonore et de pression, peut être opéré avec des gants également · Accouplement facile avec des téléphones portables · Doté d'un microphone à arceau robuste compensant le bruit et optimisé pour le son verbal, avec protection coupe-vent

(SNR) = 30 dB / Valeur H = 30 dB / Valeur M = 27 dB / Valeur L = 23 dB

Couleur de la capsule	Poids env. [g]	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
Noir	405	Microphone en col de cygne	**4000 370 481**	**449,00**	YC20



Protection auditive OPTIME™ I

Large serre-tête matelassé en acier à ressort · Coussinets doux et très confortables, même en application prolongée · Joints d'étanchéité remplis de mousse et de liquide · Très polyvalent et particulièrement léger

Application en cas de nuisances sonores légères : Par ex. industrie, ateliers, ferblanteries, imprimeries, même pour tondre la pelouse ou lors d'activités de loisirs bruyantes

EN 352-1 / (SNR)=27 dB / Valeur H = 32 dB / Valeur M = 25 dB / Valeur L = 15 dB

Couleur de la capsule	Poids [g]	N° de réf.	EUR	KS
Jaune	180	**4000 370 412**	**21,95**	YC05

Kit d'hygiène HY51

Composé de deux bagues d'étanchéité et coussins isolants

N° de réf.	EUR	KS
4000 370 413	**10,75**	YC05

Protection auditive OPTIME™ II

Réglage de la hauteur en continu · Flexible pour l'adaptation à la forme de la tête · Joints d'étanchéité remplis de mousse et de liquide

Application pour nuisances sonores élevées : Pour le travail avec des engins de construction, sur les aéroports, dans l'agriculture

EN 352-1 et -3 / (SNR) = 31 / Valeur H = 34 dB / Valeur M = 29 dB / Valeur L = 20 dB

Couleur de la capsule	Poids [g]	N° de réf.	EUR	KS
Vert foncé	210	**4000 370 417**	**27,95**	YC05

Kit d'hygiène HY52

Composé de deux bagues d'étanchéité et coussins isolants

N° de réf.	EUR	KS
4000 370 418	**10,50**	YC05



Protection auditive OPTIME™ III

Arceau serre-tête large, rembourré · Double arceau de fil · Coques doubles pour une atténuation maximale

Application pour les nuisances sonores extrêmes : Aéroports, mines, salles de machines sur des navires

Nouvelle technologie :
Les coques doubles minimisent la résonance dans la capsule. Ceci permet d'obtenir une atténuation maximale des hautes fréquences.
Les signaux et les mots restent cependant bien perceptibles et l'atténuation est également optimale pour les basses fréquences.

EN 352-1 et -3 / (SNR) = 35 dB / Valeur H = 40 dB / Valeur M = 32 dB / Valeur L = 23 dB

Couleur de la capsule	Poids [g]	N° de réf.	EUR	KS
Noir/rouge	285	**4000 370 422**	**31,95**	YC05

Kit d'hygiène HY54

Composé de deux bagues d'étanchéité et coussins isolants

N° de réf.	EUR	KS
4000 370 423	**12,50**	YC05



Protection auditive X1A

Double arceau pour un meilleur équilibre et plus de confort · La version serre-tête de ce casque est isolée électriquement · Les nouveaux coussins isolants et anneaux intermédiaires innovants permettent une meilleure atténuation des bruits · Faible poids · Isolation sonore standard · Structure de la capsule plus petite

À utiliser en cas de nuisances sonores légères : Par ex. dans l'industrie, pour tondre la pelouse ou pour percer.

EN 352-1 / (SNR) = 27 dB / Valeur H = 32 dB / Valeur M = 24 dB / Valeur L = 16 dB

Couleur de la capsule	Poids [g]	N° de réf.	EUR	KS
Noir/vert	184	**4000 370 439**	**25,95**	YC05



Protection auditive X2A

Design de double arceau · Modèle d'arceau serre-tête diélectrique · Atténuation moyenne voire élevée des bruits et structure de la capsule de taille moyenne

Application pour protection contre un niveau sonore modéré à élevé dans l'industrie, pour les travaux sur la route, de construction, etc.

EN 352-1 / (SNR) = 31 dB / Valeur H = 34 dB / Valeur M = 29 dB / Valeur L = 20 dB

Couleur de la capsule	Poids [g]	N° de réf.	EUR	KS
Noir/jaune	220	**4000 370 441**	**32,95**	YC05



Protection auditive X3A

Design de double arceau · Modèle d'arceau serre-tête diélectrique · Atténuation élevée du bruit grâce à une seule coquille, la capsule est ainsi beaucoup plus agréable à porter

Application pour protection contre un niveau sonore modéré à élevé dans l'industrie, pour les travaux sur la route, de construction, etc.

EN 352-1 / (SNR) = 33 dB / Valeur H = 35 dB / Valeur M = 30 dB / Valeur L = 25 dB

Couleur de la capsule	Poids [g]	N° de réf.	EUR	KS
Noir/rouge	245	**4000 370 443**	**36,95**	YC05

Kit d'hygiène HYX3

Composé de deux bagues d'étanchéité et coussins isolants

N° de réf.	EUR	KS
4000 370 444	**10,75**	YC05



Protection auditive X4A

Design de double arceau · Modèle d'arceau serre-tête diélectrique · Indice d'atténuation très élevé et capsules particulièrement petites, les touches de couleur jaune-vert fluorescent permettent une bonne visibilité lors de travaux en extérieur, et garantissent donc davantage de sécurité

Application pour protection contre un niveau sonore élevé dans divers secteurs de l'industrie

EN 352-1 / (SNR) = 33 dB / Valeur H = 36 dB / Valeur M = 30 dB / Valeur L = 22 dB

Couleur de la capsule	Poids [g]	N° de réf.	EUR	KS
Jaune/vert fluorescent	234	**4000 370 445**	**42,95**	YC05

Kit d'hygiène HYX4

Composé de deux bagues d'étanchéité et coussins isolants

	N° de réf.	EUR	KS
	4000 370 446	**13,75**	YC05



Protection auditive X5A

Atténuation unique des bruits grâce à la combinaison optimale d'un anneau intermédiaire, du design à capsule et des bagues d'étanchéité avec la mousse sophistiquée · Les protections auditives sont relativement légères malgré la taille des capsules, et offrent un équilibre étonnant, ainsi qu'un plus grand confort · Une double protection incluant l'utilisation de protections auditives à capsules et de bouchons antibruit s'avère inutile

Utilisation dans un environnement avec un niveau sonore très élevé exigeant souvent une deuxième protection, comme dans l'industrie minière, une carrière, des usines à papier, avec des turbines à gaz etc.

EN 352-1 / (SNR) = 37 dB / Valeur H = 37 dB / Valeur M = 35 dB / Valeur L = 27 dB

Couleur de la capsule	Poids [g]	N° de réf.	EUR	KS
Noir	351	**4000 370 447**	**48,95**	YC05

Kit d'hygiène HYX5

Composé de deux bagues d'étanchéité et coussins isolants

	N° de réf.	EUR	KS
	4000 370 448	**14,95**	YC05



Protection auditive WorkTunes™

Le casque 3M™ PELTOR™ WorkTunes™ Pro dispose d'une radio FM intégrée avec recherche de station sans effort · Il n'est pas nécessaire d'enlever la protection auditive pour le réglage · On évite ainsi les mauvaises surprises en cas de bruits forts · L'antenne intégrée, le réglage numérique rapide et la mémorisation des stations garantissent la flexibilité et la facilité d'utilisation · L'électronique est protégée de l'intérieur et de l'extérieur contre l'humidité et la transpiration · Technologie intelligente, design pratique et fonctions conviviales

EN 352-1 / (SNR) = 32 dB / H = 34 dB / M = 29 dB / L = 22 dB

Couleur de la capsule	Poids env. [g]	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
Noir	351	Avec radio intégrée	**4000 370 449**	**129,00**	YX01



Casque anti-bruit à capsules 3M™ Peltor™ SportTac™

Une protection auditive électronique à niveau variable – spécialement conçue pour la chasse et le tir sportif · Alors que les niveaux de pression acoustique nocifs sont atténués de manière fiable, les bruits environnants peuvent être entendus à un volume sonore normal ou sont même amplifiés · La fonction de réglage en douceur du niveau évite les arrêts brusques du son · En outre, le casque antibruit est équipé d'une fonction d'arrêt automatique et d'une entrée audio pour les appareils radio externes · Repliable pour un rangement facile · Le jeu contient 2 piles AAA 1,5 V d'une durée de vie d'environ 600 heures

EN 352-1 / (SNR)=26 dB / Valeur H = 29 dB / Valeur M = 23 dB / Valeur L = 16 dB

Couleur de la capsule	Poids env. [g]	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
Orange/vert	318	Chasse	**4000 370 435**	**245,00**	YX01
Noir/rouge	318	Tir sportif	**4000 370 436**	**245,00**	YX01



Protection auditive ProTac III

Protège contre les bruits impulsionnels nuisibles, alors que les bruits ambiants sont perceptibles au-dessous d'un niveau de 82 dB · L'utilisateur peut percevoir les signaux d'avertissement, les véhicules ou les bruits provoqués par les machines et les processus · Le volume sonore du bruit ambiant est réglable en 5 niveaux · Entrée audio de 3,5 mm stéréo (limitée à 82 dB) pour le raccordement d'appareils externes (p. ex. appareil radio, lecteur mp3)

EN 352-1:2002 EN 352-6:2002

(SNR) = 32 dB / Valeur H = 34 dB / Valeur M = 29 dB / Valeur L = 22 dB
Contenu de la livraison : 1 x casque d'écoute, 2 x piles AA (durée de vie env. 100 h), 1 x notice d'utilisation

Couleur de la capsule	Poids [g]	N° de réf.	EUR	KS
Noir	355	**4000 370 438**	**127,02**	YC01



Appareil radio avec protection auditive Peltor LiteCom

Une protection auditive avec radio intégrée pour communiquer sans fil avec d'autres casques LiteCom et des radios portables sur la même fréquence · Le microphone antibruit avec fonction VOX permet de communiquer les mains libres dans des environnements bruyants grâce à la fonction mains libres · 8 canaux sur 446 MHz, sans inscription ni redevance · 38 sous-canaux permettent à plusieurs utilisateurs de communiquer individuellement sur le même canal · Un message vocal confirme les différents réglages · Lorsqu'il n'est pas utilisé, le LiteCom Basic s'éteint automatiquement afin d'économiser les piles

EN 352-1:2002 EN 352-3:2002

(SNR) = 32 dB / Valeur H = 33 dB / Valeur M = 30 dB / Valeur L = 23 dB

Couleur de la capsule	Poids env. [g]	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
Bleu	418	Microphone vocal	**4000 370 437**	**749,00**	YX01

PROMAT





Casque de protection ProCap

EN 397 · En polyéthylène · Avec lanière textile à 6 points · Gouttière · Ouvertures de ventilation situées en haut (effet cheminée) · Bandeaux antitranspiration frontal remplaçable hautement résistant à la déchirure · Pochettes de 30 mm pour ranger tous les arceaux antibruit à casque et les supports de visière courants · Dispositif de fixation pour mentonnière · Le réglage de la taille de la tête s'effectue grâce à un nouveau système Push-Lock

Couleur	N° de réf.	EUR	KS
Blanc	**4000 370 259**	**9,95**	PK00
Jaune	**4000 370 260**	**9,95**	PK00
Rouge	**4000 370 261**	**9,95**	PK00
Bleu	**4000 370 262**	**9,95**	PK00
Orange	**4000 370 263**	**9,95**	PK00
Vert	**4000 370 309**	**9,95**	PK00

Accessoires	N° de réf.		UE	EUR	KS
Bandeau anti-transpiration en non-tissé	**4000 370 265**	+	10	**1,35**	PK00

PROMAT





Casque de protection D!-Rock

EN 397 · ABS · Casque de protection au travail moderne, léger · Comme casque de travail en hauteur à travers le court toit et la forme modelée comme un casque d'alpiniste · Grand confort d'utilisation grâce à la lanière textile à 6 points · Bandeau du front interchangeable et très résistant à la déchirure · Ajustement simple du bandeau serre-tête, par un système de rochets moderne · Climat parfait par un nouveau système d'aération (ouvertures d'aération agencées sur le haut) · Avec mentonnière montée · Pochettes de 30 mm pour ranger tous les arceaux antibruit à casque et les supports de visière courants · Tour de tête de 53 à 66 cm
Application : Travail en hauteur

Couleur	N° de réf.	EUR	KS
Noir	**4000 370 556**	**33,95**	PK00
Blanc	**4000 370 740**	**33,95**	PK00
Bleu	**4000 370 741**	**33,95**	PK00
Orange	**4000 370 742**	**33,95**	PK00
Jaune haute visibilité	**4000 370 744**	**33,95**	PK00



PROMAT



Protection auditive ProCap

Arceau en acier de haute qualité pour une pression d'appui constante · Adaptateur de 30 mm – suspension en deux points pour une adaptation optimale – réglable en continu · Courbe d'atténuation plate pour une meilleure communication · Capsules ergonomiques · Peut être portée longtemps · Grande valeur d'isolation

EN 352-3 / (SNR) = 29 dB / valeur H = 29 dB / valeur M = 27 dB / valeur L = 23 dB

Couleur de la capsule	N° de réf.	EUR	KS
Noir/jaune	**4000 370 253**	**22,95** [1]	PK00

[1] prix par paire





Casque de protection INAP-Master 4 (Pkt.)

Selon **EN 397** · Essai à froid supplémentaire (-30 °C) · En polyéthylène · Forme universelle avec coque de casque abaissée au niveau du cou · Grande surface au front (zone sous pression 6 x 4 cm) · Fentes latérales pour la protection auditive, 30 mm · Gouttière · Équipement intérieur à sangle à 4 points avec mentonnière et bandeau anti-transpiration tout au tour de la tête · Tour de tête de 51 à 64 cm · Poids de la coque env. 255 g

Couleur	N° de réf.	EUR	KS
Rouge carmin	**4701 030 329**	**8,50**	YK02
Bleu de sécurité	**4701 030 330**	**8,50**	YK02
Jaune soufre	**4701 030 332**	**8,50**	YK02
Blanc de signalisation	**4701 030 333**	**8,50**	YK02
Orange de circulation	**4701 030 334**	**8,50**	YK02
Bleu clair	**4701 030 337**	**8,50**	YK02





Casque de protection INAP-Master 6 (Pkt.)

Selon **EN 397** · Essai à froid supplémentaire (-30 °C) · En polyéthylène · Forme universelle avec coque de casque abaissée au niveau du cou · Grande surface au front (zone sous pression 6 x 4 cm) · Fentes latérales pour la protection auditive, 30 mm · Gouttière · Équipement intérieur à sangle à 6 points avec mentonnière et bandeau anti-transpiration tout au tour de la tête · Tour de tête de 51 à 64 cm · Poids de la coque env. 255 g

Couleur	N° de réf.	EUR	KS
Rouge carmin	**4701 030 350**	**9,75**	YK02
Bleu de sécurité	**4703 030 351**	**9,75**	YK02
Jaune soufre	**4701 030 353**	**9,75**	YK02
Blanc de signalisation	**4701 030 354**	**9,75**	YK02
Orange de circulation	**4701 030 355**	**9,75**	YK02
Vert pomme	**4701 030 357**	**9,75**	YK02
Bleu clair	**4701 030 358**	**9,75**	YK02





Casque de protection INAP-Defender 6 (Pkt.)

Selon **EN 397** · Essai à froid supplémentaire (-30 °C) · En polyéthylène · Forme confortable avec une coquille de casque fortement abaissée au cou · Grande surface au front (zone sous pression 6 x 4 cm) · Fentes latérales pour la protection auditive, 30 mm · Gouttière · Équipement intérieur à sangle à 6 points avec mentonnière et bandeau anti-transpiration hautement absorbant tout au tour de la tête · Tour de tête de 51 à 64 cm · Poids de la coque env. 255 g

Couleur	N° de réf.	EUR	KS
Rouge carmin	**4701 030 370**	**9,75**	YK02
Bleu de sécurité	**4701 030 371**	**9,75**	YK02
Jaune soufre	**4701 030 373**	**9,75**	YK02
Blanc de signalisation	**4701 030 374**	**9,75**	YK02
Vert menthe	**4701 030 372**	**9,75**	YK02

Accessoires	N° de réf.	UE	EUR	KS
Fixation pour casque universelle	**4701 030 111**	1	**17,50**	YX27
Sangle jugulaire en fourche, avec fermeture rapide + suspension à 4 points, 600 mm	**8000 094 937**	10	**10,50**	YK02
Mentonnière en cuir KL, avec boucle coulissante, cuir de vachette	**8000 094 938** +	5	**3,65**	YK02
Sangle jugulaire textile, avec fermeture rapide, 510 mm	**8000 094 940**	10	**5,95**	YK02
Bandeau anti-transpiration, PU, à grand pouvoir absorbant, env. 380 mm de longueur	**8000 094 941**	10	**2,35**	YK02





Casque de protection VisorLight

Selon **EN 397 et visière intégrée selon EN 166** · Essai à froid supplémentaire (-30 °C) · En polyéthylène · Visière avec revêtement de haute qualité sur les deux côtés · Coque de casque abaissée · Indiquées pour porteurs de lunettes · Évidements dans la partie des oreilles pour une meilleure assise de la protection auditive · Fentes latérales pour la protection auditive (30 mm) · Gouttière · Équipement intérieur à sangle stable et très confortable à 6 points avec un bandeau anti-transpiration très absorbant · Avec mentonnière · Tour de tête de 51 à 64 cm

Couleur	N° de réf.	EUR	KS
Rouge carmin	**4701 030 328**	**44,95**	YK02
Blanc de signalisation	**4000 370 400**	**44,95**	YK02
Jaune soufre	**8000 094 924**	**44,95**	YK02

Accessoires	N° de réf.	UE	EUR	KS
Mentonnière en cuir KL, avec boucle coulissante, cuir de vachette	**8000 094 938** +	5	**3,65**	YK02
Bandeau anti-transpiration, PU, à grand pouvoir absorbant, env. 380 mm de longueur	**8000 094 941**	10	**2,35**	YK02



Casque de protection INAP-Profiler plus UV

Selon **EN 397** · Essai à froid supplémentaire (-30 °C) · En polyéthylène · Forme moderne · Avec coque de casque légèrement abaissée au niveau du cou · Fentes latérales pour la protection auditive (30 mm) · Intérieur de la sangle en 6 points avec fermeture rotative, bandeau anti-transpiration sur le pourtour, bandes de mousse et sangle jugulaire en fourche montée · Protection de la nuque montée, échangeable · Taille 430x220 mm, indice de protection contre les UV 50+ · Tour de tête de 51 à 64 cm · Poids de la coque env. 250 g

Utilisation principale : Travail sur les mâts, construction d'échafaudages, travail en hauteur (par ex. Offshore-Parks), chantiers de construction et entreprises industrielles
Ce modèle est stimulé par BG BAU moyennant un paiement allant jusqu'à 50 %.

Couleur	N° de réf.	EUR	KS
Blanc de signalisation	**4701 030 380**	**49,95**	YK02
Orange de circulation	**4701 030 381**	**49,95**	YK02



Casque de protection thermique et d'électricien INAP-PCG

EN 397 · EN 50365 (0682 partie 321):2002-11 · Isolation électrique (1 000 V AC) · En polycarbonate renforcé de fibres de verre, très approprié pour une utilisation dans les zones chaudes · Rigidité latérale extrême · Coque droite avec gouttière · Avec sangle à 6 points à l'intérieur et bandeau anti-transpiration circonférentiel très absorbant en cuir naturel ainsi que des bandes de mousse · Bande au cou fortement inclinée pour un ajustement parfait · Tour de tête de 51 à 64 cm · Poids de la coque du casque env. 370 g · Poids total : Env. 480 kg
Contrôles supplémentaires :
· Contrôle MM contre les éclaboussures métalliques, conforme à la catégorie III du Règlement 2016/425 de l'UE
· Protection parfaite contre les arcs électriques en combinaison avec un écran de protection faciale approprié, testé selon RWE-Eurotest (10 kA/1 s)
· Essai à froid jusqu'à -30 °C
· Essai à chaud jusqu'à +150 °C

Couleur	N° de réf.	EUR	KS
Blanc de signalisation	**4701 030 322**	**25,95**	YK02

+ Accessoires	N° de réf.	UE	EUR	KS
Bandeau anti-transpiration, cuir naturel, longueur : Env. 380 mm, qualité 1 A	**8000 094 944**	10	**3,75**	YK02



Écran protecteur pour électricien

Pour les travaux avec courant fort jusqu'à 1 000 V · Verre de protection en polycarbonate transparent · Avec fixation pour casque de protection INAP-PCG · Isolation électrique 1 000 V AC · Pour la protection contre les arcs électriques de classe 1 (jusqu'à 4 kA / 0,5 s) · Le verre de protection et la fixation pour casque sont entièrement fabriqués en plastique

Exécution	Dimension [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Transparent, avec fixation pour casque	500 x 250	**8000 094 971**	**51,95**	YK02



Casquette de protection VOSS-Cap modern style

EN812:1997 · Casquette textile en microfibre facile d'entretien, lavable en machine jusqu'à 60 °C (sans broderie ni impression) avec aspect casquette de baseball · Nombreuses ouvertures d'aération en réseau · Taille de 52 à 63 cm · Hauteur de désactivation env. 50 mm
Principaux domaines d'application : Pour une utilisation dans les zones industrielles telles que les chaînes de montage semi-automatiques, dans les zones de service à la clientèle, dans les ateliers de réparation, où un casque industriel selon la norme EN 397 n'est pas nécessaire

Couleur	N° de réf.	EUR	KS
Bleu cobalt	**8000 094 868**	**19,25**	YK02
Noir	**8000 094 871**	**19,25**	YK02



Casquette de protection VOSS-Cap neo

EN 812 · Meilleure absorption des chocs grâce à la coque dure absorbant l'énergie avec mousse PE en nid d'abeille · Système de ventilation intelligent pour une tête froide · Casquette textile en nylon, en couleur jaune d'avertissement en tissu polyester · Lavable en machine jusqu'à 30 °C (sans broderie ni impression) · Nombreuses ouvertures d'aération en réseau · Taille de 53 à 61 cm · Hauteur de désactivation env. 40 mm · Poids env. 195 g
Principales applications : Pour une utilisation professionnelle dans tous les domaines où un casque de protection selon EN 397 n'est pas nécessaire

Couleur	N° de réf.	EUR	KS
Jaune néon	**4000 370 901**	**22,95**	YK02



Casquette de protection VOSS-Cap pro

EN 812:2013-04 · Casquette textile en fibres de coton mélangées de facile d'entretien · Avec bandes enveloppantes, réfléchissantes rouges · Nombreuses ouvertures d'aération en réseau · Pas de pression dans la zone des tempes grâce à la conception ergonomique · Taille de 52 à 60 cm · Hauteur de désactivation env. 75 mm · Poids env. 220 g
Principales applications : Pour une utilisation professionnelle dans tous les domaines où un casque de protection n'est pas nécessaire et où une tenue de haute qualité est souhaitée

Couleur	N° de réf.	EUR	KS
Bleu cobalt / bleu barbeau	**8000 094 837**	**27,95**	YK02
Noir/noir	**8000 094 840**	**27,95**	YK02



Casque de protection EVO®2

EN 397 · Système de sangle en polyéthylène 6 points · Coque de casque en HDPE · Ajustement de la profondeur en 1-2-3 points pour une précision d'ajustement maximale · Sangle de nuque basse pour un maintien extrêmement sûr sans glisser · Fermeture coulissante OneTouch™ pour un ajustement personnalisé · Aérations latérales et arrière pour un mouvement d'air optimal à l'intérieur de la coque, ce qui permet de réduire la température du casque de 2 à 3 °C en moyenne · Tour de tête de 53 à 64 cm · Poids env. 402 g

Principaux domaines d'utilisation : Agriculture, aéroports, construction et infrastructures, entreprises pétrolières, gazières et chimiques, échafaudages et toitures, services publics

Couleur	N° de réf.	EUR	KS
Blanc	**4000 370 723**	**8,50**	YC29
Jaune	**4000 370 724**	**8,50**	YC29
Bleu	**4000 370 725**	**8,50**	YC29



Casque de protection EVO®3-Revolution® 6-(Pkt.)

Selon **EN397** · En polyéthylène · Sangle de nuque abaissée avec **fermeture à roue rotative** · Sangle 6 points avec bandeau anti-transpiration Chamlon™ · Grande surface imprimable devant, derrière et sur les côtés pour les logos · Fentes pour enficher des accessoires · Système de sangle en textile avec ajustement de profondeur 1-2-3 points pour un ajustement exact à différentes tailles de tête · Env. 375 g

Couleur	N° de réf.	EUR	KS
Blanc	**4000 370 518**	**14,25**	YC29
Jaune	**4000 370 519**	**14,25**	YC29
Bleu	**4000 370 520**	**14,25**	YC29



Casque de protection EVOLite®-Revolution 6-(Pkt.)

Selon **EN 397** · ABS · Sangle de nuque abaissée avec **fermeture à roue rotative** · Sangle 6 points avec bandeau anti-transpiration Chamlon™ · Grande surface imprimable devant, derrière et sur les côtés pour les logos · Fentes pour enficher des accessoires · Système de sangle en textile avec ajustement de profondeur 1-2-3 points pour un ajustement exact à différentes tailles de tête · Env. 299 g

Couleur	N° de réf.	EUR	KS
Blanc	**4000 370 521**	**25,95**	YC29
Bleu	**4000 370 523**	**25,95**	YC29



Bandeau anti-transpiration

En coton égyptien avec revêtement PU poreux pour une absorption maximale de la transpiration · PH neutre · Testé dermatologiquement

Adapté aux modèles EVO3 / EVOLite

Exécution	UE	N° de réf.	EUR	KS
PH neutre	10	**4000 370 514**	**1,95** [1]	YC29

[1] prix par unité



Mentonnière EVO®LINESMAN

Système de mentonnière à 4 points · Idéal pour les travaux en hauteur · S'ouvre automatique à une action de force de 150 à 250 Newton

Exécution	UE	N° de réf.	EUR	KS
Système de fixation 4 points	10	**4000 370 524**	**9,50** [1]	YC29

[1] prix par unité



Protection auditive SONIS®

EN352-3 / (SNR) = 31 dB/ Valeur H = 35 dB/ Valeur M = 28 dB/ Valeur L = 20 dB

Couleur de la capsule Protection auditive pour casque EVO / EVOLite	N° de réf.	EUR	KS
Noir/rouge	**4000 370 529**	**32,95** [1]	YC29

[1] prix par paire



Lunettes de protection Stealth™ 9000

EN 166 / (EN 170) · Design sportif et haute qualité pour une utilisation régulière · Verres en polycarbonate intégraux · Taille de précision pour une vision sans distorsion · Pont en PVC intégrée et réglable pour plus de confort et de stabilité · Branches fines · Très légères (env. 25 g)

Exécution	Marquage de l'oculaire	N° de réf.	EUR	KS
Verres transparents	2C-1.2 JSP 1 FT K	**4000 370 773**	**10,75**	YC29
Verre fumé + miroité bleu	5-2.5 JSP 1 FT	**4000 370 774**	**10,75**	YC29
Verres teintés	5-2.5 JSP 1 FT K	**4000 370 775**	**10,75**	YC29



Casquette de protection Aerolite®

EN 812 · Casquette textile avec coque intérieure amortissant HDPE ainsi qu'amortisseur d'impacts pour élasticité et confort · Le revêtement textile est lavable en machine jusqu'à 30 °C (sans broderie ni impression) · Bonne visibilité et une sécurité améliorée lors des conditions de lumière défavorables grâce aux côtés réfléchissants · Système de ventilation intelligent pour une tête froide · Longueur de l'écran env. 25 mm, env. 135 g

Couleur	N° de réf.	EUR	KS
Bleu marine	**4000 370 603**	**32,95**	YC29
Noir	**4000 370 604**	**32,95**	YC29

WELDAS® SWEATSOpad®



Bandeau anti-transpiration SWEATSOpad

EN 11611 · Rembourrage de casque et bandeau anti-transpiration combinés · Plus jamais de maux de tête à cause du casque, plus jamais de glissement, plus jamais de transpiration · Le SWEATSOpad® de Weldas évite les maux de tête à cause du casque et améliore le maintien du casque · Le SWEATSOpad® est ignifugé pour une sécurité supplémentaire · Il est fabriqué à partir d'une couche intérieure perméable à l'air et d'une couche extérieure 100 % coton · La fermeture autoagrippante permet de le fixer sur les supports de casque courants · Certifié par le TÜV (TÜV Rheinland) : 21120493 001

	N° de réf.	EUR	KS
	4702 005 039	3,95	YE00

3M



Casque de protection SecureFit X5501V-CE

Selon **EN 397** · **Sans bord** · En ABS stabilisé aux UV · L'indicateur UV breveté indique quand le casque de protection doit être remplacé en raison d'une trop forte charge UV · Peut être positionné de manière variable et dispose d'un **système de fermeture à cliquet à 4 points** facilement ajustable avec la **technologie exclusive de diffusion par pression de 3M™** · Ouvertures de ventilation en option · Tour de tête de 50 à 63 cm · Poids env. 351 g

Couleur	N° de réf.	EUR	KS
Blanc	8000 634 020	66,95	YC02
Jaune	8000 634 021	66,95	YC02

ARTILUX SWISS SAFETY



Casque de protection Montana II Roto KS

EN 397 · En optique d'escaladeur avec mentonnière 4 points · Coque de casque en polycarbonate - **lanière textile à 6 points** réglable en largeur et en hauteur, système de roue rotative et bandeau anti-transpiration échangeable - 2 fentes latérales pour le montage de capsules de protection auditive ou cadre à enficher (30 mm) · Grandes fentes d'aération · Lunettes de protection intégrées escamotables en polycarbonate, résistantes aux rayures à l'extérieur, anti-buée à l'intérieur, classe de qualité optique 1 selon EN 166, à rabattre au besoin · Tour de tête de 54 à 62 cm · Poids env. 370 g

Utilisation principale : Construction et rénovation, sylviculture, construction acier et métal, énergie éolienne, construction de machines et véhicules, menuiserie et charpenterie
Le casque de protection est particulièrement recommandé pour les monteurs d'échafaudages, tailleurs d'arbres, conducteurs de grue, dont les activités exigent une vue libre vers le haut.

Couleur	N° de réf.	EUR	KS
Orange	4000 370 450	42,95	YK05

3M





Casquette de protection First Base 3 Classic

Selon **EN 812:A1** · Casquette de protection classique et légère en style baseball moderne pour protection, stabilité et confort ainsi qu'une bonne tolérance au porter · Coque en plastique flexible à l'intérieur · Avec perforation d'aération et système de ventilation indirect · Matériaux microfibres respirants (100 % polyester) · Taille de 52 à 65 cm, avec visière raccourci de 55 mm

Couleur	N° de réf.	EUR	KS
Bleu royal	4000 370 552	20,95	YC23
Bleu marine	4000 370 560	20,95	YC23
Gris	4000 370 553	20,95	YC23
Noir	4000 370 559	20,95	YC23

3M





Casque de protection G3000

Avec **détecteur 3M™ Uvicator™** · **EN397** · En ABS stabilisé aux UV · L'indicateur UV breveté indique quand le casque de protection doit être remplacé en raison d'une trop forte charge UV · **Avec équipement intérieur des sangles à 4 points,** la fixation du casque peut être pivotée de 180°, le casque peut donc être placé en arrière pour une meilleure vue vers le haut · Le bandeau serre-tête avec système de fermeture à cliquets offre un réglage précis et simple en fonction de la taille de la tête · Tour de tête de 53 à 62, poids env. 310 g/m²

Couleur	N° de réf.	EUR	KS
Blanc	4000 370 500	27,95	YC02
Jaune	4000 370 501	27,95	YC02
Bleu	4000 370 512	27,95	YC02

3M



Casquette de protection First Base 3 Classic Hi-Vis

Selon **EN 812:A1** et **EN 471** · Casquette de protection avec écran standard 70 mm en couleur de signalisation · Avec revêtement PU et rayures réfléchissantes · Coque en plastique flexible à l'intérieur · Protège la tête des blessures par impacts et éraflures · Taille de 52 à 65 cm

Couleur	N° de réf.	EUR	KS
Jaune signalisation	4000 370 558	22,95	YC23
Orange signalisation	4000 370 555	22,95	YC23

3M



Casque de protection G3001MUV1000V

EN 397, EN 50365 · Sans aération avec une autorisation supplémentaire pour 440 V AC et une isolation électrique 1 000 V AC · Avec détecteur 3M™ Uvicator™ · L'indicateur UV breveté informe sur le moment quand le casque de protection doit être remplacé en raison d'une trop forte charge UV · Le design légèrement arrondi sans composants tranchants ou saillants, le rembourrage particulièrement confortable et l'ajustement facile de la sangle de cou rendent le G3000 unique · Le casque intérieur peut être orienté de 180° pour un meilleur champ visuel au travail dans un local exigu · Avec système à rochets · Bandeau anti-transpiration en cuir

Couleur	N° de réf.	EUR	KS
Blanc	4000 370 515	33,95	YC02

3M



Casquette de protection First Base 3

Selon **EN 812:A1** et **EN 471** · Offre une protection contre les conditions météorologiques humides et froides, car le matériau extérieur imperméable et respirant empêche l'humidité de pénétrer sans provoquer de surchauffe · Les couleurs de signalisation et les matériaux réfléchissants tout autour garantissent que les travailleurs sont bien visibles dans toutes les conditions d'éclairage et de temps · Taille de 52 à 65 cm
Article saisonnier – jusqu'à épuisement des stocks

Couleur	N° de réf.	EUR	KS
Jaune signalisation	4000 370 561	36,95	YC23

Honeywell





Bouchon de butée

EN 812 · Visière courte (5,5 cm) · Housse de protection intérieure en polypropylène avec évidement latéral pour une combinaison optimale avec des protections oculaires et auditives · Inserts en filet nylon pour une ventilation maximale · Matériau réfléchissant pour une meilleure visibilité et une meilleure sécurité du porteur · Fermeture autoagrippante pour s'adapter à différentes tailles et formes de tête (de 54 à 59 cm de tour de tête) Poids env. 180 g

Secteurs et applications :
- Installateurs sanitaires et de chauffage
- Ouvriers de montage
- Employés de compagnie aérienne
- Magasiniers
- Ouvriers dans les ateliers de réparation de pneus et de voitures
- Mécaniciens
- Travailleurs dans l'industrie alimentaire

Couleur	N° de réf.	EUR	KS
Rouge	**4000 370 812**	**29,95**	YC20
Bleu	**4000 370 813**	**29,95**	YC20
Gris	**4000 370 814**	**29,95**	YC20
Noir	**4000 370 815**	**29,95**	YC20
Orange	**4000 370 816**	**29,95**	YC20



Casquette de protection

EN 812/A1 · Revêtement tissu 100 % coton · Coque plastique à l'intérieur en polypropylène · Emballée individuellement · Casque de protection efficace contre les éraflures et les risques de choc · Le port de cette casquette est facilement accepté grâce à son aspect très tendance · Taille de 54 à 59 cm

Application : Uniquement dans les zones où la législation n'exige pas le port d'un casque de protection efficace pour travaux ou l'on risque facilement de se cogner la tête, p. ex. travaux de maintenance, réparations, travaux de montage

Couleur	N° de réf.	EUR	KS
Bleu foncé	**4000 370 550**	**14,75**	YK05
Noir	**4000 370 551**	**14,75**	YK05

PRO FIT®

NOUVEAU





Casquette de protection PLUS Base-Cap

Selon **DIN EN 812:2012** · Coque élastique en plastique ABS amovible pour le nettoyage · Fentes d'aération · Bandeau anti-transpiration en éponge absorbante · Bande élastique pour s'adapter à la taille de la tête · Bandes réfléchissantes latérales pour une meilleure visibilité · Longueur de visière de 5 cm · Taille de 52 à 65 cm

Couleur	N° de réf.	EUR	KS
Bleu	**4000 370 382**	**16,25**	YK05
Noir	**4000 370 383**	**16,25**	YK05
Orange néon	**4000 370 384**	**16,25**	YK05
Jaune néon	**4000 370 385**	**16,25**	YK05

ABUS Security Tech Germany



Casque de vélo Aduro 2.0

In-Mold : Casque léger et stable grâce à l'association durable de l'EPS et de la coque en PC · Visière amovible · Système de réglage finement ajustable avec une molette de réglage facile à manier · Éclairage LED dans la molette de réglage · Réglage de la taille par anneau plein · Très bonne ventilation grâce à 11 entrées d'air et 3 sorties d'air · Moustiquaires encastrées dans la mousse · Coussinets amovibles et lavables pour un confort maximal · Lanières de couleur assortie avec une surface douce et un réglage facile · Sécurité passive grâce à des réflecteurs de grande surface à l'effet réfléchissant particulièrement élevé

Tour de tête [cm] Noir	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
De 51 à 55	Noir	**4701 030 400**	**47,95**	YR09
De 52 à 58	Noir	**4701 030 401**	**47,95**	YR09
De 58 à 62	Noir	**4701 030 402**	**47,95**	YR09

ABUS Security Tech Germany



Casque de vélo Aduro 2.0

In-Mold : Casque léger et stable grâce à l'association durable de l'EPS et de la coque en PC · Visière amovible · Système de réglage finement ajustable avec une molette de réglage facile à manier · Éclairage LED dans la molette de réglage · Réglage de la taille par anneau plein · Très bonne ventilation grâce à 11 entrées d'air et 3 sorties d'air · Moustiquaires encastrées dans la mousse · Coussinets amovibles et lavables pour un confort maximal · Lanières de couleur assortie avec une surface douce et un réglage facile · Sécurité passive grâce à des réflecteurs de grande surface à l'effet réfléchissant particulièrement élevé

Tour de tête [cm] Blanc	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
De 51 à 55	Blanc	**4701 030 403**	**47,95**	YR09
De 52 à 58	Blanc	**4701 030 404**	**47,95**	YR09
De 58 à 62	Blanc	**4701 030 405**	**47,95**	YR09

ABUS Security Tech Germany



Casque de vélo Urban-I 3.0

In-Mold : Casque léger et stable grâce à l'association durable de l'EPS et de la coque en PC · Haute visibilité grâce à des réflecteurs lumineux · Moustiquaire : Une protection complète contre les insectes · Casque bien adapté aux tresses · Anneau en plastique entièrement enveloppant, relié au système de réglage · Ventilation optimale grâce à 12 entrées d'air et 5 sorties d'air · Système de réglage finement ajustable avec une molette de réglage facile à manier pour un ajustement individuel · Grand feu arrière à LED, placé en hauteur et intégré, avec visibilité à 180° · Boucle de ceinture magnétique Fidlock

Tour de tête [cm] Noir	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
De 51 à 55	Noir	**4701 030 406**	**67,95**	YR09
De 52 à 58	Noir	**4701 030 407**	**67,95**	YR09
De 56 à 61	Noir	**4701 030 408**	**67,95**	YR09

ABUS Security Tech Germany



Casque de vélo Urban-I 3.0

In-Mold : Casque léger et stable grâce à l'association durable de l'EPS et de la coque en PC · Haute visibilité grâce à des réflecteurs lumineux · Moustiquaire : Une protection complète contre les insectes · Casque bien adapté aux tresses · Anneau en plastique entièrement enveloppant, relié au système de réglage · Ventilation optimale grâce à 12 entrées d'air et 5 sorties d'air · Système de réglage finement ajustable avec une molette de réglage facile à manier pour un ajustement individuel · Grand feu arrière à LED, placé en hauteur et intégré, avec visibilité à 180° · Boucle de ceinture magnétique Fidlock

Tour de tête [cm] Blanc	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
De 51 à 55	Blanc	**4701 030 410**	**67,95**	YR09
De 52 à 58	Blanc	**4701 030 411**	**67,95**	YR09
De 56 à 61	Blanc	**4701 030 412**	**67,95**	YR09



Combinaison de protection faciale/auditive Forst

EN 1731/F, EN 352-1 · Grille faciale rabattable incluse pour une protection optimale contre les copeaux et les éclats · Protection frontale relevée · Remplacement facile de la grille faciale · Fixation facile de la protection faciale sur la capsule antibruit · Taille 210 x 185 mm · Env. 198 g

EN 352-1 / (SNR)=28 dB / Valeur H = 29 dB / Valeur M = 26 dB / Valeur L = 19 dB

Couleur	N° de réf.	EUR	KS
Noir/orange	**4000 370 416**	**31,95**	YK05



Combinaison pour forestier G3000M

Pour travaux forestiers lors de l'utilisation de tronçonneuses · 3 pièces : Casque de protection en matériau stabilisé aux UV avec système de cliquets confortable, cuir antisueur, **EN 397,** visière avec filet nylon (5B) et protection auditive (H31P3) · Homologué FPA

EN 352-3/(SNR) = 28 dB/ Valeur H = 35 dB/ Valeur M = 26 dB/ Valeur L = 16 dB

Couleur	N° de réf.	EUR	KS
Orange	**4000 370 579**	**69,95**	YC02



Combinaison de protection faciale/auditive G5V5F1H51

Pour l'industrie et le bâtiment · Composé de bandeau serre-tête avec système de cliquets pour un réglage plus rapide et plus précis de la taille (taille réglable de 54 cm à 62 cm) et visière transparente rabattable en polycarbonate (5F-11) : Protège contre les particules volatiles (120 m/s) selon **EN 166,** casque anti-bruit à capsules OPTIME I (H510P3E)

Application : Par exemple pour protéger des éclaboussures en industrie, pour travaux de ponçage et de nettoyage

EN 352-1 et -3 / (SNR) = 26 dB / Valeur H = 32 dB / Valeur M = 23 dB / Valeur L = 15 dB

Couleur	N° de réf.	EUR	KS
Jaune	**4000 370 574**	**75,95**	YC02

Accessoires	N° de réf.	EUR	KS
Protection auditive pour casque avec fente 30 mm : G3000, INAP-Master, INAP-Defender, Visor Light, Montana	**4000 370 563**	**25,95** [1]	YC05
Visière 5F-11 transparente, PC	**4000 370 576**	**15,75**	YC02

[1] prix par paire



Combinaison de protection faciale/auditive G5V5CH51

Pour travaux forestiers · Composé de serre-tête G500 et visière filet rabattable en acier inoxydable (5C) – protège des particules lancées à grande vitesse (12 m/s) selon **EN 1731:2006,** casque anti-bruit à capsules OPTIME I (H510P3E)

Application : Débroussaillage et taille des bordures avec des appareils à moteur par ex.
EN 352-1 et -3 / (SNR) = 26 dB / Valeur H = 32 dB / Valeur M = 23 dB / Valeur L = 15 dB

Couleur	N° de réf.	EUR	KS
Orange	**4000 370 577**	**74,95**	YC02



Protection auditive OPTIME I

Livraison sans casque
EN 352-1 et -3 / (SNR) = 26 dB / Valeur H = 32 dB / Valeur M = 25 dB / Valeur L = 15 dB
Fentes 2x16 mm :
Fente de 30 mm : G3000, INAP-Master, INAP-Defender, Visor Light, Montana

Couleur de la capsule	N° de réf.	EUR	KS
Protection auditive pour casques avec fentes 2x16 mm			
Jaune	**4000 370 562**	**30,95** [1]	YC05
Protection auditive pour casque avec fente 30 mm : G3000, INAP-Master, INAP-Defender, Visor Light, Montana			
Jaune	**4000 370 563**	**25,95** [1]	YC05

[1] prix par paire

Kit d'hygiène HY51

Composé de deux bagues d'étanchéité et coussins isolants

	N° de réf.	EUR	KS
	4000 370 413	**10,75**	YC05



Serre-tête Tuffmaster H8

Le serre-tête garantit une ténacité élevée dans une large plage de température · Le bandeau serre-tête en plastique possède une roue à rochet haute précision permettant une adaptation simple et rapide à la forme ergonomique individuelle

Exécution	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
Avec visière	Transparent	**4000 370 581**	**47,95**	YC02

Accessoires	N° de réf.	EUR	KS
Visière de rechange, polycarbonate transparent, 2 mm (230 x 370 mm)	**4000 370 583**	**13,50**	YC02

Honeywell



Serre-tête Turboshield

FR BE LU CH

Boutons de réglage ergonomiques et faciles à utiliser, même en portant des gants · Serre-tête respirant, amovible et lavable
La visière n'est pas fournie dans le contenu de la livraison !

Exécution	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
Avec cliquet	Noir	**4701 001 560**	**29,95**	YC20

Accessoires	N° de réf.	EUR	KS
Visière de rechange PC, sans revêtement	**4701 001 562**	**18,95**	YC20

Honeywell



Écran facial Supervisor SA66

Avec fixation pour casque · Version robuste · En aluminium · Extrêmement résistant à la chaleur et à la corrosion · **Le profilé en U permet de le glisser simplement par l'avant sur chaque casque de protection et de le maintenir à l'arrière sur le casque au moyen d'un ressort** · Écran relevable · Complet avec verre de protection transparent en acétate – **EN166 1 F3**

Exécution	N° de réf.	EUR	KS
Avec fixation pour casque	**4000 370 544**	**44,95**	YC20

Accessoires	N° de réf.	EUR	KS
Verre de protection en acétate, transparent, 200 mm	**4000 370 542**	**16,75**	YC20
Verre de protection en polycarbonate, transparent	**4000 370 585**	**13,75**	YC20

Honeywell



Écran facial Supervizor SB600

Avec serre-tête · Utilisation universelle · Serre-tête confortable, réglable individuellement · Grande protection du front · Complet avec verre de protection transparent en acétate – **EN166 1 B 3 9**

Exécution	N° de réf.	EUR	KS
Grande protection du front	**4000 370 537**	**46,95**	YC20

Accessoires	N° de réf.	EUR	KS
Verre de protection en polycarbonate, transparent	**4000 370 585**	**13,75**	YC20

Honeywell



Écran facial Bionic

Spécial travaux astreignants · Résistant mais extrêmement léger et équilibré pour un port confortable tout au long de la journée · Avec serre-tête 4D pour un confort maximal et une ergonomie idéale · Position également confortable lorsque le masque est combiné à des lunettes de protection ou un dispositif de protection respiratoire · Verrouillage automatique du réglage de tour de tête

Exécution	N° de réf.	EUR	KS
Avec serre-tête	**4000 370 410**	**46,95**	YC20

Accessoires	N° de réf.	EUR	KS
Verre de protection en polycarbonate, transparent	**4000 370 411**	**10,95**	YC20

RUDOLF UHLEN GmbH
Herstellung von Arbeitsschutzartikeln
Aschaff UHL



Fixation pour casque universelle

Adaptable à tous les casques standard · Manipulation aisée pour la fixation sur le casque · Bonne tenue sur le casque par un fort ressort de tension · Se compose de profilés aluminium robustes · Résistant à la chaleur et à la corrosion · Du fait du large recouvrement des profilés, une étanchéité élevée depuis le haut est garantie · Le verre de protection peut être replié vers le haut en 4 positions · La fixation des verres de protection est réalisée par un fermoir rotatif

Exécution	N° de réf.	EUR	KS
Pour casque de protection modèle INAP Master	**4701 030 111**	**17,50**	YX27

RUDOLF UHLEN GmbH
Herstellung von Arbeitsschutzartikeln
Aschaff UHL



Serre-tête

Avec protection du front · La protection frontale réglable individuellement et confortable dépasse la tête assez loin et est confectionnée en polypropylène de qualité supérieure · Les verres de protection sont fixés sur la protection frontale au moyen d'une vis excentrique et peuvent être relevés · Largeur de tête réglable de 50 à 60 cm par bouton rotatif, hauteur de la tête réglable par une barre perforée

Exécution	N° de réf.	EUR	KS
Avec protection du front	**4701 030 126**	**21,95**	YX27

RUDOLF UHLEN GmbH
Herstellung von Arbeitsschutzartikeln
Aschaff UHL



Verre de protection

En PC · En polycarbonate de 1 mm d'épaisseur · Pour la fixation pour casque KGS · Excellente qualité optique · Haute résistance à la température env. de -50 °C à +135 °C · Bonne protection UV · Bonne résistance contre les entailles
Domaines d'utilisation : Industrie lourde : En particulier sidérurgie, fonderies, usines chimiques, protection contre les éclaboussures et les projections d'éclats

Exécution	Dimension [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Transparent	480 x 200 x 1	**4701 030 012**	**9,75**	YX27

RUDOLF UHLEN GmbH
Herstellung von Arbeitsschutzartikeln
Aschaff UHL



Verre de protection

En PC · En polycarbonate de 1 mm d'épaisseur · Excellente qualité optique · Haute résistance à la température env. -50 °C à +135 °C · Bonne protection UV · Bonne résistance contre les entailles
Domaine d'utilisation : Industrie lourde, surtout aciéries, fonderies, usines chimiques
- Polissage
- Protection anti-éclats

Exécution	Dimension [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Transparente	500 x 250 x 1	**4701 030 113**	**9,50**	YX27

RUDOLF UHLEN GmbH
Herstellung von Arbeitsschutzartikeln



Verre de protection

En CA · En acétate de cellulose d'épaisseur 1,15 mm · Excellente qualité optique · Résistance à la température jusqu'à environ +90 °C · Bonne résistance aux substances chimiques · Bonne résistance contre les entailles

Domaine d'utilisation : Industrie lourde, surtout usines chimiques
- Polissage
- Protection anti-éclats

Exécution	Dimension [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Transparente	500 x 250 x 1,15	**4701 030 115**	**21,50**	YX27

RUDOLF UHLEN GmbH
Herstellung von Arbeitsschutzartikeln



Écran protecteur pour électricien 7 ka

En polycarbonate d'épaisseur 2 mm et protection du menton pour fixation sur des casques industriels · Pour installateurs en électricité, pour la protection contre les erreurs de câblage et les arcs électriques perturbateurs de classe 2 (7 kA) · L'écran protecteur est fabriqué entièrement en plastique et convient pour des interventions jusqu'à 1 000 V · Certifié selon **EN 166 + GS-ET-29** · Le verre de protection est bordé et étanchéifie l'écran par le haut

Exécution	Dimension [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Version large (style 300)	550 x 200 x 2	**4701 030 127**	**119,00**	YX27

RUDOLF UHLEN GmbH
Herstellung von Arbeitsschutzartikeln



Verre de protection

En PC, verre doré vaporisé · En polycarbonate de 1 mm d'épaisseur · Excellente qualité optique · Haute résistance à la température env. -50 °C à +135 °C · Bonne protection UV · Bonne résistance contre les entailles · 94 % de la chaleur de rayonnement est réfléchi de la couche d'or · Niveau de protection 4-4

Domaine d'utilisation : Aciéries, fonderies

Exécution	Dimension [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Transparent, vaporisé or	500 x 250 x 1	**4701 030 117**	**65,95**	YX27

RUDOLF UHLEN GmbH
Herstellung von Arbeitsschutzartikeln

NOUVEAU



Protection faciale pour électricien GFKKH001-E

Certifié selon **DIN EN 166, EN 170, GS-ET 29** · Serre-tête confortable et réglable individuellement · La protection frontale dépasse largement la tête et est confectionnée en polypropylène de qualité supérieure · Les verres de protection sont fixés sur la protection frontale au moyen d'une vis excentrique et peuvent être relevés · Les verres de protection protègent contre les arcs électriques parasites de classe 1 · La largeur de tête se règle à l'aide d'un bouton rotatif · La hauteur de la tête peut être réglée à l'aide d'une barre perforée · Le coussinet frontal est interchangeable

Contenu de la livraison : 1 serre-tête, 1 visière (classe 1)

Exécution	Dimension [mm]	N° de réf.	EUR	KS
PC transparent	460 x 200 x 1,5	**4701 030 129**	**27,95**	YX27

RUDOLF UHLEN GmbH
Herstellung von Arbeitsschutzartikeln



Écran protecteur pour électricien 4 kA

Écran protecteur pour électriciens, pour la protection contre les défauts de câblage et arcs électriques perturbateurs de classe 1 (4 kA) · En polycarbonate de 1,5 mm d'épaisseur · Certifié selon **DIN 166 + DIN GS-ET-29** · Fabriqué entièrement en plastique · Adapté pour un grand nombre de casques · Le verre de protection est bordé et étanchéifie l'écran par le haut · La visière peut être rabattue vers le haut et fixée dans n'importe quelle position à l'aide d'un raccord à vis · Est fixé sur le casque et antidérapant grâce à une large bande en caoutchouc réglable

Exécution	Dimension [mm]	N° de réf.	EUR	KS
PC transparent	460 x 200 x 1,5	**4701 030 121**	**40,95**	YX27

RUDOLF UHLEN GmbH
Herstellung von Arbeitsschutzartikeln

NOUVEAU



Protection faciale pour électricien GFKKH002-E

Certifié selon DIN EN 166, EN 170, GS-ET 29 · Serre-tête confortable et réglable individuellement · La protection frontale dépasse largement la tête et est confectionnée en polypropylène de qualité supérieure · Les verres de protection sont fixés sur la protection frontale au moyen d'une vis excentrique et peuvent être relevés · Les verres de protection ont une bavette en Nomex et protègent contre les arcs électriques parasites de classe 2 · La largeur de tête se règle à l'aide d'un bouton rotatif · La hauteur de la tête peut être réglée à l'aide d'une barre perforée · Le coussinet frontal est interchangeable

Contenu de la livraison : 1 serre-tête, 1 visière (classe 2)

Exécution	Dimension [mm]	N° de réf.	EUR	KS
PC, gris	550 x 200 x 2	**4701 030 130**	**68,95**	YX27

PROMAT



Masque de protection respiratoire Snake FFP1

Sans soupape · Contre les poussières, les particules solides et humides ainsi que les aérosols sans risque pour la santé jusqu'à 4x la valeur limite · Catégorie de filtre **DIN EN 149:2001 FFP1 NR D** · Couvre-nez préformé et à doublure mousse avec pince-nez souple · Assise hermétique agréable et douce au toucher
Ce masque de protection respiratoire a une durée de conservation de 4 ans

Modèle	UE	N° de réf.	EUR	KS
Snake · FFP1	12	**4000 370 608**	**0,90** [1]	PK00

[1] prix par unité

PROMAT



Masque de protection respiratoire Snake · FFP2/V

Avec soupape d'expiration Cool-Down · Contre les poussières, les particules solides et humides ainsi que les aérosols moyennement toxiques et présentant un risque pour la santé jusqu'à 10x la valeur limite · Catégorie de filtre : **DIN EN 149:2001 FFP2 NR** · Couvre-nez préformé et à doublure mousse avec pince-nez souple · Assise hermétique agréable et douce au toucher · La soupape facilite l'expiration et empêche l'accumulation de chaleur dans le masque
Ce masque de protection respiratoire a une durée de conservation de 4 ans

Modèle	UE	N° de réf.	EUR	KS
Snake · FFP2	12	**4000 370 609**	**1,65** [1]	PK00

[1] prix par unité

PROMAT





Masque de protection respiratoire Snake · FFP3/V

Avec soupape d'expiration Cool-Down · Contre les poussières, les particules solides et humides ainsi que les aérosols toxiques et hautement toxiques jusqu'à 30x la valeur limite · Catégorie de filtre **DIN EN 149:2001 FFP3 NR** · Couvre-nez préformé avec pince-nez souple · Lèvre d'étanchéité intérieure large et souple, doublée coton, garantissant port confortable et sécurité · Assise hermétique agréable et douce au toucher · La soupape facilite l'expiration et empêche l'accumulation de chaleur dans le masque
Ce masque de protection respiratoire a une durée de conservation de 4 ans

Modèle	UE	N° de réf.	EUR	KS
Snake · FFP3R	5	**4000 370 610**	**4,95** [1]	PK00

[1] prix par unité

PROMAT



Masque de protection respiratoire Shark · FFP1

Pliable · Contre les poussières, les particules solides et humides ainsi que les aérosols sans risque pour la santé jusqu'à 4x la valeur limite · Catégorie de filtre **DIN EN 149:2001 FFP1 NR D** · Couvre-nez confortable à doublure mousse avec pince-nez souple · Assise hermétique agréable et douce au toucher · Stockage simplifié et transport en emballage hygiénique à l'unité
Ce masque de protection respiratoire a une durée de conservation de 4 ans

	UE	N° de réf.	EUR	KS
	20	**4000 370 611**	**1,05** [1]	PK00

[1] prix par unité

PROMAT



Masque de protection respiratoire Shark · FFP2/V

Pliable · Contre les poussières, les particules solides et humides ainsi que les aérosols moyennement toxiques et présentant un risque pour la santé jusqu'à 10x la valeur limite · Catégorie de filtre : **DIN EN 149:2001 FFP2 / V NR D** · Couvre-nez confortable à doublure mousse avec pince-nez souple · Assise hermétique agréable et douce au toucher · La soupape facilite l'expiration et empêche l'accumulation de chaleur dans le masque
· Stockage simplifié et transport en emballage hygiénique à l'unité
Ce masque de protection respiratoire a une durée de conservation de 4 ans

	UE	N° de réf.	EUR	KS
	12	**4000 370 612**	**1,85** [1]	PK00

[1] prix par unité

PROMAT





Masque de protection respiratoire Shark · FFP3/V

Avec soupape d'expiration Cool-Down · **Pliable** · Contre les poussières, les particules solides et humides ainsi que les aérosols toxiques et hautement toxiques jusqu'à 30x la valeur limite · Catégorie de filtre : **DIN EN 149:2001 FFP3 / V NR D** · Avec pince-nez souple · Avec une lèvre d'étanchéité intérieure large et souple, doublée coton, pour un port confortable et une sécurité élevée · Assise hermétique agréable et douce au toucher · La soupape facilite l'expiration et empêche l'accumulation de chaleur dans le masque · Stockage simplifié et transport en emballage hygiénique à l'unité
Ce masque de protection respiratoire a une durée de conservation de 4 ans

	UE	N° de réf.	EUR	KS
	12	**4000 370 613**	**3,25** [1]	PK00

[1] prix par unité





Protection de la bouche et du nez 4331HY

FR BE LU CH

EN14683 type II R · Masque facial médical · 3 couches, bleu, pas de protection contre la poussière · Ne convient pas pour l'usage industriel · Pas de protection contre les infections · Taille unique · Porter uniquement sur la bouche et le nez · En cas de pénétration d'humidité, déposer ou remplacer · Se laver les mains avec du savon avant et après utilisation · Protection de la muqueuse buccale et nasale contre le contact avec des mains contaminées

50 pcs./boîte

	N° de réf.	EUR	KS
	4701 001 037	**4,15** [1]	YR99

[1] prix par pot



Masque de protection respiratoire 1911

Sans soupape d'expiration · Catégorie de filtre : **EN149:2001 + A1:2009 FFP2 NR D**[1] · Blanc · Contre les particules jusqu'à 10 fois la VLEP · Corps du masque préformé pour une mise en place rapide du masque · Les branches de nez flexibles permettent une adaptation optimale à la forme du visage · Matériau filtrant innovant pour une meilleure protection et une faible résistance respiratoire · Compatible avec les lunettes de protection

[1] D = contrôle à la poussière dolomitique

Taille	UE	N° de réf.	EUR	KS
Universel	20	**4701 000 457**	**0,65** [1]	YX50

[1] prix par unité

11

Masque de protection respiratoire 1912



Avec soupape d'expiration · Contre les poussières, les particules solides et humides ainsi que les aérosols moyennement toxiques et présentant un risque pour la santé jusqu'à 10x la valeur limite · Catégorie de filtre : **DIN EN 149:2001 + A1:2009 FFP2 / V NR D**[1] · Faible poids · Faible résistance à la respiration · Grand confort · Couvre-nez préformé et à doublure mousse avec pince-nez souple · Assise hermétique agréable et douce au toucher · La soupape facilite l'expiration et empêche l'accumulation de chaleur dans le masque

[1] D = contrôle à la poussière dolomitique

UE	N° de réf.	EUR	KS
10	**4701 000 456**	**0,70** [1]	YX50

[1] prix par unité

ASATEX



Masque de protection respiratoire

Avec soupape d'expiration · Catégorie de filtre : **DIN EN 149:2001 + A1:2009 FFP 2 / V NR D**[1] · Forme de coquillage · La soupape facilite l'expiration et empêche l'accumulation de chaleur dans le masque

D[1] = contrôle à la poussière dolomitique

UE	N° de réf.	EUR	KS
15	**4701 000 002**	**1,05** [1]	YC30

[1] prix par unité

EKASTU Safety



Masque de protection respiratoire Mandil FFP3/Combi/V

DIN EN 149:2009 – le masque de protection respiratoire contre la fumée de soudure, les particules de peinture et les vapeurs de solvants au-dessous de la valeur limite
Masque de peinture et laquage

Offre une protection efficace contre des particules toxiques et hautement toxiques, brouillard, fumée ainsi que contre des odeurs organiques désagréables, jusqu'à 30 fois la valeur limite · Large languette d'étanchéité intérieure souple rembourrée de coton pour un port agréable et une sécurité garantie · Avec soupape d'expiration **Cool-Down** · La **couche de charbons actifs** intégrée dans le masque absorbe les odeurs organiques désagréables · Catégorie de filtre **DIN EN 149:2001 FFP3 / V NR**
Application : P. ex. travaux de soudage, vernisseurs, peintres, industrie de construction, fabrication et réparation automobile, imprimeries

UE	N° de réf.	EUR	KS
5	**4000 370 620**	**7,50** [1]	YC06

[1] prix par unité

JSP SPRINGFIT



Masque de protection respiratoire Springfit™ 425

Avec soupape d'expiration contre les poussières fines non toxiques, les fibres et les fumées au poste de travail jusqu'à 10x la valeur limite · Catégorie de filtre : **EN149:2001 + A1:2009 FFP2 / V NR D**

Modèle	UE	N° de réf.	EUR	KS
425	10	**4000 370 625**	**2,25** [1]	YC29

[1] prix par unité

JSP SPRINGFIT



Masque de protection respiratoire Springfit™ 435

Avec soupape d'expiration · Contre les poussières fines non toxiques, les fibres et les fumées au poste de travail jusqu'à 30x la valeur limite · Catégorie de filtre : **EN149:2001 + A1:2009 FFP3 / V NR**

Modèle	UE	N° de réf.	EUR	KS
435	10	**4000 370 626**	**3,95** [1]	YC29

[1] prix par unité

JSP SPRINGFIT



Masque de protection respiratoire Springfit™ 436

Avec soupape d'expiration · Contre les poussières fines non toxiques, les fibres et les fumées au poste de travail jusqu'à 30x la valeur limite · Avec filtres à charbon actif pour réduction des nuisances par les mauvaises odeurs · Catégorie de filtre : **EN149:2001 + A1:2009 FFP3 / V NR**

Modèle	UE	N° de réf.	EUR	KS
436	10	**4000 370 627**	**5,25** [1]	YC29

[1] prix par unité

JSP



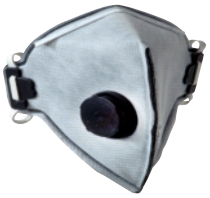
Masque de protection respiratoire Y P2V

Pliable · Le masque offre une VLEP (valeur limite d'exposition professionnelle) pour les poussières fines non toxiques, les fibres, les fumées et les brouillards jusqu'à 10 fois la limite d'exposition · **Catégorie de filtre : DIN EN149:2001 FFP2 / V NR**
· Design 3D ergonomique · Avec soupape d'expiration en polystyrène avec membrane en caoutchouc

UE	N° de réf.	EUR	KS
10	**4000 370 720**	**2,75** [1]	YC29

[1] prix par unité

JSP



Masque de protection respiratoire X P2V Odorair

Pliable · Le masque offre une VLEP (valeur limite d'exposition professionnelle) pour les poussières fines non toxiques, les fibres, les fumées et les brouillards jusqu'à 10 fois la limite d'exposition · **Catégorie de filtre : DIN EN149:2001 FFP2 / V NR** · Design 3D ergonomique · Avec soupape d'expiration en polystyrène et **couche de charbon actif intégrée pour réduire les odeurs** et membrane en caoutchouc

UE	N° de réf.	EUR	KS
10	**4000 370 721**	**4,85** [1]	YC29

[1] prix par unité

JSP



Masque de protection respiratoire Y P3V

Pliable · Le masque offre un facteur de protection attribué (APPF) de 20 fois l'exposition sur le poste de travail pour les poussières fines non toxiques, les fibres, les vapeurs et les brouillards · **Catégorie de filtre : DIN EN149:2001 FFP3 / V NR** · Design 3D ergonomique · Avec soupape d'expiration en polystyrène avec membrane en caoutchouc

UE	N° de réf.	EUR	KS
10	**4000 370 722**	**4,35** [1]	YC29

[1] prix par unité

JSP PRESS TO CHECK



Demi-masque de protection respiratoire Force™8

Masque : EN140 · Filtre à particules P3 · Système Press to Check · Le demi-masque à double cartouche avec une soupape Typhoon™ (soupape polycarbonate et membrane de silicone) se distingue par une résistance respiratoire extrêmement faible et comprend un système de ceinture 4 points avec des fermetures rapides · Corps de masque en EPDM · Grâce à la construction plate du système de filtre, une excellente vue et une application efficace du filtre derrière toute sorte de visières est possible

Exécution	Taille	N° de réf.	EUR	KS
Press to Check avec filtre P3	M	**4000 370 621**	**28,95**	YC29

Accessoires	N° de réf.		UE	EUR	KS
Filtre à particules P3 (F-4003)	**4000 370 622**	+	10	**12,25** [1]	YC29
Filtre combiné A2P3 (F-4123)	**4000 370 623**	+	10	**22,95** [1]	YC29
Filtre combiné ABEK1 P3 (F-4713)	**4000 370 624**	+	10	**26,95** [1]	YC29

[1] prix par pack

3M



Masque de protection respiratoire 8710 E

Pour empêcher les poussières fines de pénétrer dans les poumons, jusqu'à 4x la valeur limite · Catégorie de filtre : **EN 149:2001 + A1:2009 FFP1 NR D**

Modèle	UE	N° de réf.	EUR	KS
8710 E	20	**4000 370 657**	**1,20** [1]	YX08

[1] prix par unité

3M



Masque de protection respiratoire 8812

Avec valve expiratoire · Contre les particules inertes jusqu'à 4x la valeur limite · Catégorie de filtre : **EN 149:2001 + A1:2009 FFP1 NR D**

	UE	N° de réf.	EUR	KS
	10	**4000 370 658**	**2,10** [1]	YX08

[1] prix par unité

3M



Masque de protection respiratoire 8822

Avec valve expiratoire · Pour empêcher les poussières fines de pénétrer dans les poumons, jusqu'à 10x la valeur limite · Catégorie de filtre : **EN 149:2001 + A1:2009 FFP2 / V NR D**

Application : Convient particulièrement aux travaux agricoles, aux travaux avec de la laine minérale et aux travaux de ponçage

Modèle	UE	N° de réf.	EUR	KS
8822	10	**4000 370 662**	**3,15** [1]	YX08

[1] prix par unité

3M



Masque de protection respiratoire 9310+Gen3

Design plat en 3 pièces · Pliable · Grand confort · Stockage simplifié et transport en emballage hygiénique à l'unité · Catégorie de filtre : **EN 149:2001 + A1:2009 FFP1NRD**

Modèle	UE	N° de réf.	EUR	KS
9310+Gen3 FFP1 NR	20	**8000 326 056**	**1,40** [1]	YX08

[1] prix par unité

3M



Masque de protection respiratoire 9312+Gen3 / 9312+Gen3SV

Design plat en 3 pièces · Pliable · Grand confort · Stockage simplifié et transport en emballage hygiénique à l'unité · Catégorie de filtre : **EN149:2001 + A1:2009 FFP1 / V NR D** · La soupape de confort 3M™Cool Flow™ s'ouvre 37 % plus facilement que la soupape originale 3M™Cool Flow™ de la 2ème génération · Améliore le confort de port par une faible contrainte à l'expiration lors des travaux dans un environnement chaud et humide ou en cas d'activités corporelles contraignantes

Modèle	UE	N° de réf.	EUR	KS
9312+Gen3 FFP1 NR	10	**8000 326 058**	**2,50** [1] ●	YX08

[1] prix par unité

3M



Masque de protection respiratoire 9320+Gen3 / 9320+Gen3SV

Sans soupape · Design plat en 3 pièces · Pliable · Grand confort · Stockage simplifié et transport en emballage hygiénique à l'unité · Catégorie de filtre : **EN149:2001 + A1:2009 FFP2 /V NR D**

Modèle	UE	N° de réf.	EUR	KS
9320+Gen3 FFP2 NR	20	**8000 326 060**	**2,65** [1] ●	YX08

[1] prix par unité

3M



Masque de protection respiratoire 9322+Gen3 / 9322+Gen3SV

Design plat en 3 pièces · Pliable · Grand confort · Stockage simplifié et transport en emballage hygiénique à l'unité · Catégorie de filtre : **EN149:2001 + A1:2009 FFP2 / V NR D** · La soupape de confort 3M™Cool Flow™ s'ouvre 37 % plus facilement que la soupape originale 3M™Cool Flow™ de la 2ème génération · Améliore le confort de port par une faible contrainte à l'expiration lors des travaux dans un environnement chaud et humide ou en cas d'activités corporelles contraignantes

Modèle	UE	N° de réf.	EUR	KS
9322+Gen3 FFP2 NR	10	**8000 326 062**	**3,65** [1] ●	YX08

[1] prix par unité

3M



Masque de protection respiratoire 9330+Gen3

Design plat en 3 pièces · Pliable · Grand confort · Stockage simplifié et transport en emballage hygiénique à l'unité · Catégorie de filtre : **EN 149:2001 + A1:2009 FFP3NRD**

Modèle	UE	N° de réf.	EUR	KS
9330+Gen3 FFP3 NR	20	**8000 326 065**	**6,50** [1]	YX08

[1] prix par unité

3M



Masque de protection respiratoire 9332+Gen3 / 9332+Gen3SV

Avec soupape d'expiration · Design plat en 3 pièces · Pliable · Grand confort · Stockage simplifié et transport en emballage hygiénique à l'unité · Catégorie de filtre : **EN149:2001 + A1:2009 FFP3 / V NR D**

Modèle	UE	N° de réf.	EUR	KS
9332+Gen3 FFP3 NR	10	**8000 326 066**	**7,50** [1]	YX08

[1] prix par unité



Masque de protection respiratoire 8322

Jugulaire en tissu · Pince-nez en forme de M · Corps de masque stable pour encore plus de confort · La soupape d'expiration brevetée Cool-Flow empêche l'accumulation d'humidité et de chaleur dans le masque et garantit une protection confortable – même dans les environnements chauds et humides · Augmente la productivité · Contre les poussières fines solides et liquides jusqu'à 10x la valeur limite · Catégorie de filtre : **EN 149:2001 + A1:2009 FFP2 / V NR D**

	UE	N° de réf.	EUR	KS
	10	**4000 370 652**	**3,55** [1]	YX08

[1] prix par unité



Masque de protection respiratoire 8833

Réutilisable · Jugulaire en tissu · Pince-nez en forme de M · Corps de masque stable pour encore plus de confort · La soupape d'expiration brevetée Cool-Flow empêche l'accumulation d'humidité et de chaleur dans le masque et garantit une protection confortable – même dans les environnements chauds et humides · Contre particules toxiques et hautement toxiques, solides et liquides jusqu'à 30x la valeur limite · Avec dispositif d'étanchéité du visage entourant · Catégorie de filtre : **EN 149:2001 + A1:2009 FFP3 / V R D**

Application : Surtout indiqué dans les secteurs de travail chauds ou à forte humidité de l'air, p. ex. dans l'usinage du bois, lors du ponçage de pierres et métaux et dans la manipulation de fibres de verre ou de fibres minérales

Modèle	UE	N° de réf.	EUR	KS
8833	10	**4000 370 653**	**6,50** [1]	YX08

[1] prix par unité



Masque de protection respiratoire 8833SV

Réutilisable · Jugulaire en tissu · Pince-nez en forme de M · Corps de masque stable pour encore plus de confort · La soupape d'expiration brevetée Cool-Flow empêche l'accumulation d'humidité et de chaleur dans le masque et garantit une protection confortable · Même dans les environnements chauds et humides · Contre particules toxiques et hautement toxiques, solides et liquides jusqu'à 30x la valeur limite · Avec dispositif d'étanchéité du visage entourant · Emballage spécial · Catégorie de filtre : **EN 149:2001 + A1:2009 FFP3 / V R D**

Modèle	UE	N° de réf.	EUR	KS
8833SV	5	**4000 370 643**	**6,75** [1]	YX08

[1] prix par unité



Masque de protection respiratoire 8825+

Réutilisable · Avec valve expiratoire · Contre les poussières fines solides et liquides jusqu'à 10x la valeur limite · Contrôlé GS par la chambre des métiers · Catégorie de filtre : **EN 149:2001 + A1:2009 FFP2 / V R D**

Application : Ce masque est employé de préférence pour le nettoyage de cuves, pour des activités très poussiéreuses, le désamiantage, les travaux de soudure, également sur des pièces galvanisées, lors de l'application de produits de protection des plantes non vaporeux et des brouillards d'huile

	UE	N° de réf.	EUR	KS
	5	**4000 370 664**	**8,25** [1]	YX08

[1] prix par unité



Masque de protection respiratoire 8835+

Réutilisable · Avec valve expiratoire · Contre particules toxiques et hautement toxiques, solides et liquides jusqu'à 30x la valeur limite · Catégorie de filtre : **EN 149:2001 + A1:2009 FFP3 / V R D**

Application :lors de la manipulation d'aciers spéciaux, dans l'industrie pharmaceutique, lors du désamiantage, contre les bactéries et champignons ce masque offre la meilleure protection possible et un grand confort

Taille	UE	N° de réf.	EUR	KS
Moyen/grand	5	**4000 370 665**	**9,95** [1]	YX08

[1] prix par unité



Masque contre les solvants 4251+

Harnais de tête à 4 points · Valve expiratoire · Masque à usage unique

Protection contre :
Gaz et vapeurs organiques dans une concentration jusqu'à 1 000 ppm ainsi que particules et poussières fines jusqu'à 10x la valeur limite · Catégorie de filtre : **EN 405:2001 + A1:2009 FFA1P2RD**

Application : Travaux impliquant des dissolvants, colles, nettoyants, produits de protection pour plantes

Exécution	Taille	N° de réf.	EUR	KS
Emballée individuellement	M	**4000 370 670**	**25,95**	YX08



Masque pour peinture au pistolet 4255+

Harnais de tête à 4 points · Valve expiratoire · Masque à usage unique

Protection contre :
Gaz organiques · Vapeurs avec un point d'ébullition supérieur à 65 °C avec une concentration jusqu'à 5 000 ppm ou jusqu'à 30 x la valeur MAK, la valeur la plus basse étant retenue · Contre les poussières fines jusqu'à 10x la valeur limite · Catégorie de filtre : **EN 405:2001 + A1:2009 FFA2P3RD**

Application : Pour vernir au pistolet, lors de travaux avec vernis et colles, lors de l'utilisation de produits de protection des plantes

Exécution	N° de réf.	EUR	KS
Emballée individuellement	**4000 370 672**	**32,95**	YX08



Masque de protection respiratoire 4279+

Harnais de tête à 4 points · Valve expiratoire · Masque à usage unique

Protection contre :
Gaz et vapeurs organiques et inorganiques, gaz corrosifs gaz ainsi que contre ammoniac et particules jusqu'à 30 fois la valeur limite · Catégorie de filtre : **EN 405:2001 + A1:2009 FFABEK1P3RD**

	N° de réf.	EUR	KS
	4000 370 671	**39,95**	YX08



Voile de protection 400+

Pour protéger les masques de protection respiratoire n° de réf. 4000 370 670, 4000 370 671 et 4000 370 672 contre les salissures grossières p. ex. par des projections de peinture

Exécution	UE	N° de réf.	EUR	KS
Contre la contamination grossière, p.ex. éclaboussures de peinture	10	**4000 370 679**	**0,95** [1]	YX08

[1] prix par unité

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion

+ = déconditionnement de l'UE possible
Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.

Le système de raccord à baïonnette :

protection respiratoire instantanée

La gamme de protection respiratoire 3M contre les gaz, vapeurs et poussières fines vous facilite la manipulation de la protection respiratoire.

Tous les masques sont équipés du raccord à baïonnette facile d'utilisation.

Il permet d'installer facilement et rapidement les filtres de rechange.

Grande sécurité

- Les filtres sont toujours correctement posés
- Pas de vissage vrillé
- Longue durée de vie du raccord à baïonnette

Manipulation facile

- Montage facile et rapide du filtre
- Compatible et flexible
- Moins d'accessoires

Économies de coûts grâce à la réduction des articles

- Réduction des coûts d'entreposage
- Réduction des coûts de manipulation

Technologie moderne de filtre

- Construction plus compacte
- Réduction de la résistance respiratoire
- Réduction du poids

Explication concernant le système de raccord à baïonnette



Autres accessoires disponibles sur demande.



Demi-masque de protection respiratoire 6200 – Serie 6000

Le corps du demi-masque est presque aussi léger qu'un masque jetable · Le harnais à 4 points et l'arceau garantissent une bonne tenue avec une répartition optimale du poids

Livraison sans filtre

Exécution	Taille	N° de réf.	EUR	KS
Sans filtre	M	**4000 370 680**	**21,95**	YX08



Demi-masque de protection respiratoire 7502 – Serie 7500

Corps du demi-masque en silicone hypoallergénique · Grâce à la jugulaire drop-down, le masque peut être porté confortablement autour du cou durant les pauses de travail au lieu d'être complètement enlevé · La soupape d'expiration brevetée Cool-Flow garantit des résistances respiratoires réduites

Livraison sans filtre

Exécution	Taille	N° de réf.	EUR	KS
Sans filtre	M	**4000 370 675**	**39,95**	YX08



Demi-masque de protection respiratoire 6500QL - Serie 6500

Robuste et confortable – le demi-masque se caractérise par un corps de masque solide et stable avec une couverture faciale ferme mais souple · Durée de vie plus longue grâce au matériau élastique en silicone · Pose et retrait faciles du masque en cas de sortie / entrée momentanée dans la zone de danger grâce au **mécanisme Quick Release** · Le port du casque ou de l'écran facial est toujours possible

Livraison sans filtre

Exécution	Taille	N° de réf.	EUR	KS
Sans filtre	M	**4000 370 676**	**33,95**	YX08

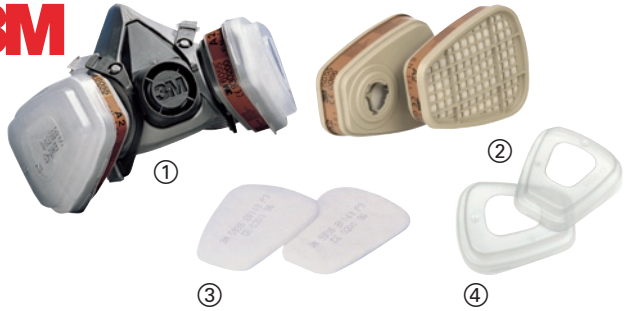


Masque complet de protection respiratoire 6800 – Serie 6000

EN 136 · Classe 1 · Cette série de masques complets est convaincant, par son niveau de confort, sa convivialité et le prix avantageux, auparavant réservés aux demi-masques · Il ne pèse que 400 g et est confectionné en silicone ménageant la peau · Avec membrane vocale intégrée pour une bonne communication · Vitre en polycarbonate, résistant contre les rayures et chocs

Livraison sans filtre

Exécution	Taille	N° de réf.	EUR	KS
Sans filtre	M	**4000 370 690**	**139,00**	YX08



Jeu de demi-masques de protection respiratoire 6223 – SET – A2P3R

EN 140 · le nouveau jeu de masques de protection respiratoire 6223 M offre une solution de protection complète contre les dangers par substances nocives dans les gaz, vapeurs et particules · il offre une protection sécurisée à chaque intervention, il est rapidement prêt à l'utilisation parce que le jeu contient tous les composants importants pour la protection respiratoire

Contenu de la livraison :

① 1 x 6200 demi-masque taille M
② 2 x 6055 filtres à gaz et combinés A2
③ 4 x 5935 filtres intérieurs à particules P3R
④ 2 x 501 couvercle de filtre

Exécution	Taille	N° de réf.	EUR	KS
Avec filtre	M	**4000 370 691**	**59,95**	YX08

Filtre

Adapté aux masques de protection respiratoire n° de réf. 4000 370 675, 4000 370 676, 4000 370 680, 4000 370 690 + 4000 370 691

Désignation	UE	N° de réf.	EUR	KS
Filtre à particules 2000 selon EN 1473:2000				
Filtre à particules rond P2 (désignation d'usine 2125), EN 143	20	**4000 370 683**	**4,20** [1]	YX08
Filtre à particules rond P3 (désignation d'usine 2135), EN 143	20	**4000 370 684**	**5,50** [1]	YX08
Filtre à particules rond P2 (désignation d'usine 2128) à charbon actif, avec une protection contre les gaz organiques et les gaz et vapeurs corrosifs, ainsi que l'ozone au-dessous de la valeur limite	20	**4000 370 689**	**4,85** [1]	YX08
Filtre à particules rond P3R (désignation d'usine 2138) à charbon actif, avec une protection supplémentaire contre les gaz et vapeurs organiques et corrosifs au-dessous de la valeur limite, ainsi que l'ozone jusqu'à 10 x la valeur limite	20	**4000 370 681**	**5,75** [1]	YX08
Filtre à gaz et combiné 6000				
Filtre à gaz A1, contre les gaz et vapeurs organiques (désignation d'usine 6051)	2	**4000 370 692**	**6,50** [1]	YX08
Filtre à gaz A2, contre les gaz et vapeurs organiques, spécial pistolage (désignation d'usine 6055), EN 141	8	**4000 370 685**	**7,25** [1]	YX08
Filtres combinés, catégorie de filtre A1 B1 E1, contre gaz et vapeurs organiques et inorganiques (désignation d'usine 6057), EN 141	8	**4000 370 686**	**6,95** [1]	YX08
Filtre combiné, catégorie de filtre A1 B1 E1 K1, contre gaz organiques, inorganiques et corrosifs, ammoniac et dérivés (désignation d'usine 6059)	8	**4000 370 693**	**7,75** [1]	YX08
Filtres combinés, catégorie de filtre A1 P3R, contre les gaz et vapeurs organiques (point d'ébullition de 65 °C) et particules (désignation d'usine 6091)	4	**4000 370 696**	**14,40** [1]	YX08
Filtres combinés, catégorie de filtre A2 P3R, contre les gaz et vapeurs organiques (point d'ébullition de 65 °C) et particules (désignation d'usine 6095)	4	**4000 370 697**	**14,75** [1]	YX08
Filtres combinés A1 B1 E1 K1 P3R + formaldéhyde, contre gaz organiques, inorganiques et corrosifs, ammoniac et dérivés, formaldéhyde, particules (désignation d'usine 6092)	4	**4000 370 698**	**15,50** [1]	YX08
Filtres combinés A2 B2 E2 K2 Hg P3R + formaldéhyde, (seulement pour masques complets) gaz organiques, inorganiques et corrosifs, ammoniac et dérivés, vapeurs de mercure et formaldéhyde et particules solides et liquides (désignation d'usine 6099)	4	**4000 370 674**	**19,95** [1]	YX08
Filtre intérieur à particules 5000 selon EN 143:2000 pour la combinaison avec les filtres à gaz				
Filtre à poussière fine P2R (désignation d'usine 5925), EN 143, (préfiltre du filtre à gaz / combinaison)	20	**4000 370 682**	**3,65** [1]	YX08
Filtre à poussière fine P3R (désignation d'usine 5935), EN 143, (préfiltre du filtre à gaz / combinaison)	2	**4000 370 688**	**4,50** [1]	YX08
Couvercle de filtre (désignation d'usine 501), pour combinaisons P2 + P3, filtre en non-tissé 4000 370 682 + 4000 370 688 avec filtre à gaz / filtre combiné	2	**4000 370 687**	**2,25** [1]	YX08

[1] prix par unité



Chiffon de nettoyage

Pour nettoyer le corps du masque

Contenu	UE	N° de réf.	EUR	KS
40 pièces	40	**4701 000 068**	**0,95**	YX08

MOLDEX



Masque de protection respiratoire Klassiker 236015

Utilisation contre les poussières non toxiques ainsi que les aérosols à base d'eau et d'huile · Jusqu'à 4x la VLEP · Non indiqué contre les substances CMR ou radioactives ni contre les substances biologiques transportées dans l'air des groupes de risque 2 et 3 ainsi que les enzymes · Agréé pour la catégorie de filtre **FFP1NR D[1] · DIN 149:2001 + A1:2009 · Sans Klimaventil®**

[1] D = contrôle à la poussière dolomitique

Modèle	UE	N° de réf.	EUR	KS
236015-FFP1 NR D	20	**4000 370 700**	**1,45** [1]	YX34

[1] prix par unité

MOLDEX



Masque de protection respiratoire Klassiker 255501

Contre les substances CMR, les poussières nocives, la fumée et les aérosols à base d'eau et d'huile · Contre les substances radioactives et contre les substances biologiques transportées dans l'air du groupe de risque 3 ainsi que les enzymes · Jusqu'à 30x la VLEP · Admissible pour la catégorie de filtre **FFP3 / V NR D[1] · DIN 149:2001 + A1:2009 · Avec Klimaventil®**

[1] D = contrôle à la poussière dolomitique

Modèle	UE	N° de réf.	EUR	KS
255501-FFP3 NR D	20	**4000 370 704**	**5,75** [1]	YX34

[1] prix par unité

MOLDEX



Masque de protection respiratoire Klassiker 236515

Utilisation contre les poussières non toxiques ainsi que les aérosols à base d'eau et d'huile · Jusqu'à 4x la VLEP · Non indiqué contre les substances CMR ou radioactives ni contre les substances biologiques transportées dans l'air des groupes de risque 2 et 3 ainsi que les enzymes · Admissible pour la catégorie de filtre **FFP1 / V NR D[1] · DIN 149:2001 + A1:2009 · Avec Klimaventil®**

[1] D = contrôle à la poussière dolomitique

Modèle	UE	N° de réf.	EUR	KS
236515-FFP1 NR D	20	**4000 370 701**	**2,65** [1]	YX34

[1] prix par unité

MOLDEX



Masque de protection respiratoire Smart 238501

Utilisation contre les poussières non toxiques ainsi que les aérosols à base d'eau et d'huile · Jusqu'à 4x la VLEP · Non indiqué contre les substances CMR et radioactives ni contre les substances biologiques transportées dans l'air des groupes de risque 2 et 3 ainsi que les enzymes · Admissible pour la catégorie de filtre **FFP1 / V NR D[1]** · DIN 149:2001 + A1:2009 · **Avec Klimaventil®** et languette d'étanchéité confortable dans la zone du nez

[1] D = contrôle à la poussière dolomitique

Modèle	UE	N° de réf.	EUR	KS
238501-FFP1 NR D	20	**4000 370 716**	**2,70** [1]	YX34

[1] prix par unité

MOLDEX



Masque de protection respiratoire Klassiker 240015

Contre les poussières non toxiques, la fumée et les aérosols à base d'eau et d'huile · Jusqu'à 10x la VLEP · Non indiqué contre les substances CMR ou radioactives ni contre les substances biologiques transportées dans l'air du groupe de risque 3 ainsi que les enzymes · Agréé pour la catégorie de filtre **FFP2NR D[1] · DIN 149:2001 + A1:2009 · Sans Klimaventil®**

[1] D = contrôle à la poussière dolomitique

Modèle	UE	N° de réf.	EUR	KS
240015-FFP2 NR D	20	**4000 370 702**	**2,50** [1]	YX34

[1] prix par unité

MOLDEX



Masque de protection respiratoire Smart 248501

Contre les poussières non toxiques, la fumée et les aérosols à base d'eau et d'huile · Jusqu'à 10x la VLEP · Non indiqué contre les substances CMR ou radioactives ni contre les substances biologiques transportées dans l'air du groupe de risque 3 ainsi que les enzymes · Admissible pour la catégorie de filtre **FFP2 / V NR D[1] · DIN 149:2001 + A1:2009 · Avec Klimaventil®** et languette d'étanchéité confortable dans la zone du nez

[1] D = contrôle à la poussière dolomitique
Application : P. ex. manipulation de bois tendre, fibres de verre, usinage des métaux et matières synthétiques (sauf PVC)

Modèle	UE	N° de réf.	EUR	KS
248501-FFP2 NR D	20	**4000 370 705**	**3,65** [1]	YX34

[1] prix par unité

MOLDEX



Masque de protection respiratoire Klassiker 240515

Contre les poussières non toxiques, la fumée et les aérosols à base d'eau et d'huile · Jusqu'à 10x la VLEP · Non indiqué contre les substances CMR ou radioactives ni contre les substances biologiques transportées dans l'air du groupe de risque 3 ainsi que les enzymes · Admissible pour la catégorie de filtre **FFP2 / V NR D[1] · DIN 149:2001 + A1:2009 · Avec Klimaventil®**

[1] D = contrôle à la poussière dolomitique

Modèle	UE	N° de réf.	EUR	KS
240515-FFP2 NR D	20	**4000 370 703**	**3,55** [1]	YX34

[1] prix par unité

MOLDEX



Masque de protection respiratoire Smart 250501

Contre les substances CMR, les poussières nocives, la fumée et les aérosols à base d'eau et d'huile · Contre les particules radioactives et contre les substances biologiques transportées dans l'air du groupe de risque 3 ainsi que les enzymes · Jusqu'à 30x la VLEP · Admissible pour la catégorie de filtre **FFP3 / V NR D[1] · DIN EN 149:2001 + A1:2009 · Avec Klimaventil®** et languette d'étanchéité confortable dans la zone du nez

[1] D = contrôle à la poussière dolomitique
Application : P. ex. soudures, manipulation de métaux lourds, substances radioactives ou biochimiques et certains types de bois

Modèle	UE	N° de réf.	EUR	KS
250501-FFP3 NR D	10	**4000 370 706**	**6,75** [1]	YX34

[1] prix par unité

MOLDEX



Masque de protection respiratoire Smart Solo® 249501

Contre les poussières non toxiques, la fumée et les aérosols à base d'eau et d'huile · Jusqu'à 10x la VLEP · Non indiqué contre les substances CMR ou radioactives et contre les substances biologiques transportées dans l'air du groupe de risque 3 ainsi que les enzymes · Admissible pour la catégorie de filtre **FFP2 / V NR D**[1] **· DIN 149:2001 + A1:2009** · **Avec Klimaventil®** · Lèvre d'étanchéité au niveau du nez

[1] D = contrôle à la poussière dolomitique

Modèle	Taille	UE	N° de réf.	EUR	KS
249501-FFP2 NR D	M/L	20	**4000 370 718**	**4,00** [1)]	YX34

[1)] prix par unité

MOLDEX



Masque de protection respiratoire Smart Pocket® 247501

Pliable · Chaque masque emballé individuellement dans une pochette fermée maniable et hygiénique · S'adapte automatiquement aux différentes formes de visages, évitant ainsi une adaptation manuelle de la forme du masque · Contre les poussières non toxiques, la fumée et les aérosols à base d'eau et d'huile · Jusqu'à 10x la VLEP · Non indiqué contre les substances CMR ou radioactives et contre les substances biologiques transportées dans l'air du groupe de risque 3 ainsi que les enzymes · Admissible pour la catégorie de filtre **FFP2 / V NR D**[1] **· DIN EN 149:2001 + A1:2009 · Avec Klimaventil®** et languette d'étanchéité confortable dans la zone du nez

[1] D = contrôle à la poussière dolomitique
Application : P. ex. manipulation de bois tendre, fibres de verre, usinage des métaux et matières synthétiques sauf PVC

Modèle	UE	N° de réf.	EUR	KS
247501-FFP2 NR D	10	**4000 370 711**	**3,90** [1)]	YX34

[1)] prix par unité

MOLDEX



Masque de protection respiratoire Smart Pocket® 257501

Pliable · Chaque masque emballé individuellement dans une pochette fermée maniable et hygiénique · S'adapte automatiquement aux différentes formes de visages, évitant ainsi une adaptation manuelle de la forme du masque · Contre les substances CMR, les poussières nocives, la fumée et les aérosols à base d'eau et d'huile · Contre les particules radioactives et contre les substances biologiques transportées dans l'air du groupe de risque 3 ainsi que les enzymes · Jusqu'à 30x la VLEP · Admissible pour la catégorie de filtre **FFP3 / V NR D**[1] **· DIN EN 149:2001 + A1:2009 · Avec Klimaventil®** et languette d'étanchéité confortable dans la zone du nez

[1] D = contrôle à la poussière dolomitique
Application : P. ex. soudures, manipulation de métaux lourds, substances radioactives ou biochimiques et certains types de bois

Modèle	UE	N° de réf.	EUR	KS
257501-FFP3 NR D	10	**4000 370 714**	**7,25** [1)]	YX34

[1)] prix par unité

MOLDEX



Masque de protection respiratoire AIR 315501/310501

Contre les poussières non toxiques, la fumée et les aérosols à base d'eau et d'huile · Jusqu'à 10x la VLEP · Non indiqué contre les substances CMR ou radioactives et contre les substances biologiques transportées dans l'air du groupe de risque 3 ainsi que les enzymes · Admissible pour la catégorie de filtre **FFP2 / V NR D**[1] **· DIN EN 149:2001 + A1:2009 · Avec Klimaventil®** · Avec technologie de filtre à plis · Lèvre d'étanchéité au niveau du nez

[1] D = contrôle à la poussière dolomitique
Application : P. ex. manipulation de bois tendre, fibres de verre, usinage des métaux et de matières synthétiques (sauf PVC) et brouillards d'huile

Modèle	Taille	UE	N° de réf.	EUR	KS
315501-FFP2 NR D	S	10	**8000 150 707**	**4,20** [1)]	YX34
310501-FFP2 NR D	M / L	10	**4000 370 712**	**4,20** [1)]	YX34

[1)] prix par unité

MOLDEX



Masque de protection respiratoire AIR 350501

Contre les substances CMR, les poussières nocives, la fumée et les aérosols à base d'eau et d'huile · Contre les particules radioactives et contre les substances biologiques transportées dans l'air du groupe de risque 3 ainsi que les enzymes · Jusqu'à 30x la VLEP · Admissible pour la catégorie de filtre **FFP3 / V NR · DIN EN 149:2001 + A1:2009 · Avec Klimaventil** · Avec technologie de filtre à plis · Entouré d'une lèvre d'étanchéité lavable
Application : Pour soudures sur acier inoxydable, manipulation de métaux lourds, substances radioactives ou biochimiques et poussières de bois durs

Modèle	Taille	UE	N° de réf.	EUR	KS
350501 FFP3NR	M / L	5	**4000 370 708**	**8,75** [1)]	YX34

[1)] prix par unité

MOLDEX



Masque de protection respiratoire AIR 325501 / AIR 320501

Contre les substances CMR, les poussières nocives, la fumée et les aérosols à base d'eau et d'huile · Contre les particules radioactives et contre les substances biologiques transportées dans l'air du groupe de risque 3 ainsi que les enzymes · Jusqu'à 30x la VLEP · Admissible pour la catégorie de filtre **FFP3 NR D**[1] **· DIN EN 149:2001 + A1:2009 · Avec Klimaventil** · Avec technologie de filtre à plis

[1] D = contrôle à la poussière dolomitique
Application : Pour soudures sur acier inoxydable, manipulation de métaux lourds, substances radioactives ou biochimiques et poussières de bois durs

Taille	Modèle	UE	N° de réf.	EUR	KS
S / M	325501-FFP3 NR D	10	**8000 150 710**	**7,95** [1)]	YX34
M / L	320501-FFP3 NR D	10	**4000 370 713**	**7,95** [1)]	YX34

[1)] prix par unité

MOLDEX



Masque de protection respiratoire AIR Plus 330501

Réutilisable · Contre les poussières non toxiques, la fumée et les aérosols à base d'eau et d'huile · Jusqu'à 10x la VLEP · Non indiqué contre les substances CMR ou radioactives et contre les substances biologiques transportées dans l'air du groupe de risque 3 ainsi que les enzymes · Admissible pour la catégorie de filtre **FFP2 / V R D**[1] **· DIN EN 149:2001 + A1:2009 · Avec Klimaventil®** · Avec technologie de filtre plissé · Entouré d'une lèvre d'étanchéité lavable

[1] D = contrôle à la poussière dolomitique
Peut être porté pendant plus de 8 h
Application : P. ex. manipulation de bois tendre, fibres de verre, usinage des métaux et de matières synthétiques (sauf PVC) et brouillards d'huile

Modèle	UE	N° de réf.	EUR	KS
330501-FFP2 R D	5	**4000 370 707**	**8,75** [1)]	YX34

[1)] prix par unité

MOLDEX



Masque de protection respiratoire AIR Plus 340501

Réutilisable · Contre les substances CMR, les poussières nocives, la fumée et les aérosols à base d'eau et d'huile · Contre les particules radioactives et contre les substances biologiques transportées dans l'air du groupe de risque 3 ainsi que les enzymes · Jusqu'à 30x la VLEP · Admissible pour la catégorie de filtre **FFP3 / V R D**[1] **· DIN EN 149:2001 + A1:2009 · Avec Klimaventil** · Avec technologie de filtre plissé · Entouré d'une lèvre d'étanchéité lavable

[1] D = contrôle à la poussière dolomitique
Peut être porté pendant plus de 8 h
Application : Pour soudures sur acier inoxydable, manipulation de métaux lourds, substances radioactives ou biochimiques et poussières de bois durs

Modèle	UE	N° de réf.	EUR	KS
340501-FFP3 R D	5	**4000 370 709**	**9,50** [1]	YX34

[1] prix par unité

MOLDEX



Masque de protection respiratoire Air Plus ProValve 330801

Réutilisable · Chaque masque emballé individuellement dans une pochette fermée maniable et hygiénique · La nouvelle soupape d'expiration intégrée réduit la condensation de l'air expiré · Contre les poussières non toxiques, la fumée et les aérosols à base d'eau et d'huile · **Jusqu'à 10x la VLEP** · Non indiqué contre les substances CMR ou radioactives ni contre les substances biologiques transportées dans l'air du groupe de risque 3 ainsi que les enzymes · Admissible pour la catégorie de filtre **FFP2 / V R D · DIN EN 149:2001 + A1:2009 avec vanne climatique ProValve** · Avec technologie de filtre plissé
Application : Ponçage de bois tendre, élimination de la rouille, usinage des métaux et soudage (fer, acier, aluminium), protection contre la poussière de béton, protection contre les fibres de verre, protection contre la poussière de matière synthétique

Modèle	UE	N° de réf.	EUR	KS
330801	5	**4000 370 790**	**8,75** [1]	YX34

[1] prix par unité

MOLDEX



Masque de protection respiratoire Air Plus ProValve 340801

Réutilisable · Chaque masque emballé individuellement dans une pochette fermée maniable et hygiénique · La nouvelle soupape d'expiration intégrée réduit la condensation de l'air expiré · Contre les substances CMR, les poussières nocives, la fumée et les aérosols à base d'eau et d'huile · Contre les substances radioactives et les substances biologiques transportées dans l'air du groupe de risque 3 ainsi que les enzymes jusqu'au **jusqu'à 30 x la VLEP** · Admissible pour la catégorie de filtre **FFP3 / V R D · DIN EN149:2001 + A1:2009 avec vanne climatique ProValve** · Avec technologie de filtre plissé
Application : Ponçage de bois dur, ponçage de résine polyester, ponçage de l'acier inoxydable, protection contre la poussière d'amiante, tri des déchets

Modèle	UE	N° de réf.	EUR	KS
340801	5	**4000 370 791**	**9,75** [1]	YX34

[1] prix par unité

MOLDEX



Demi-masque de protection respiratoire 558401

Avec filtre FFA2P3 R D · Application simple par filtre à gaz fixe · Contre les gaz et les vapeurs organiques · Point d'ébullition > 65 °C · Concentration < 0,5 % vol. · Aérosols solides et liquides de substances nocives et CMR (P3) · Utilisation en présence de concentrations au poste de travail jusqu'à 30x la VLEP pour les particules et les gaz
Élastomère thermoplastique TPE, polypropylène PP
Application : Lors de travaux avec solvants, laques, peintures et colles, travaux de soudage d'acier inoxydable, manipulation de métaux lourds
Filtre à particules échangeable n° de réf. 4000 370 737

Taille	N° de réf.	EUR	KS
M/L	**4000 370 743**	**33,95**	YX34

MOLDEX



Demi-masque de protection respiratoire 598401

Avec cartouche filtrante FFABEK1P3 R D · Application simple par filtre à gaz fixe · Contre les gaz et les vapeurs organiques · Point d'ébullition > 65 °C · Concentration maxi. < 0,1 % vol. · Gaz inorganiques, gaz acides et ammoniac · Aérosols solides et liquides de substances nocives et CMR (P3) · Utilisation en présence de concentrations au poste de travail jusqu'à 30x la VLEP pour les particules et les gaz
Élastomère thermoplastique TPE, polypropylène PP
Application : Travaux avec solvants de laques, peintures et colles ainsi qu'acides, alcalins, ammoniac et chlore
Filtre à particules échangeable n° de réf. 4000 370 737

Taille	N° de réf.	EUR	KS
M/L	**4000 370 745**	**35,95**	YX34

MOLDEX



Livraison sans filtre

Demi-masque de protection respiratoire 700201

Masque : EN 140, filtre à gaz : EN 14387, filtre à particules : EN 143 · Sûr et confortable, avec design anatomique des lèvres d'étanchéité · Nettoyage et entretien aisés, avec système pour filtre EasyLock® · Les filtres à particules EasyLock® peuvent être reliés avec les cartouches de gaz EasyLock® ou directement avec le corps du masque · L'utilisation d'adaptateurs ou de préfiltres à particules spéciaux devient inutile · Maniement et utilisation simplifiés
Matériau : TPE/PP

Exécution	Taille	N° de réf.	EUR	KS
Sans filtre	M	**4000 370 738**	**19,95**	YX34

MOLDEX



Masque complet de protection respiratoire 900201

Masque : EN 136 classe II, filtre à gaz : EN 14387, filtre à particules : EN 143 · Extrêmement léger · Entrée et sortie plus aisées de la tête · Nettoyage et entretien aisés · Avec système de filtre EasyLock® · Les filtres à particules EasyLock® peuvent être reliés avec les cartouches de gaz EasyLock® ou directement avec le corps du masque · L'utilisation d'adaptateurs ou de préfiltres à particules spéciaux devient inutile · Maniement et utilisation simplifiés · Verre panoramique à champ visuel périphérique étendu
360 g

Exécution	Taille	N° de réf.	EUR	KS
Sans filtre	M	**4000 370 739**	**129,00**	YX34

✚ Accessoire pour demi-masque 7002 (4000 370 738) et masque complet 9002 (4000 370 739)	N° de réf.	UE	EUR	KS
Film de protection de la visière pour masques de la série 9000	**8000 150 780**	15	**1,80**	YX34
Filtre à particules P3 R (désignation d'usine 903001)	**4000 370 751**	12	**4,85** [1]	YX34
Filtre à particules P3 R + ozone (désignation d'usine 9032)	**4000 370 757**	12	**5,95** [1]	YX34
Filtre à gaz A1 (désignation d'usine 910001) gaz org. (point d'ébullition >65 °C 0,1 % vol.)	**4000 370 755**	10	**5,75** [1]	YX34
Filtre à gaz A2 (désignation d'usine 920001) gaz org. (point d'ébullition >65 °C 0,5 % vol.)	**4000 370 752**	8	**6,25** [1]	YX34
Filtre à gaz A1B1E1K1 (désignation d'usine 940001) voir A1 plus gaz anorganiques, gaz corrosifs et ammoniac	**4000 370 753**	10	**7,25** [1]	YX34
Filtre combiné A1B1E1K1 P3 R (désignation d'usine 943001)	**4000 370 758**	6	**13,25** [1]	YX34

[1] prix par unité

MOLDEX



Boîte de protection respiratoire 857202 A2P2 R D – Serie 8000

Contenu :
1 x demi-masque 800201 (taille M)
2 x filtres à particules P2 R D (807001)
2 x filtres à gaz A2 (850001)
2 x adaptateurs pour filtre (809001)

	N° de réf.	EUR	KS
	4000 370 730	**55,95**	YX34

MOLDEX



Boîte de protection respiratoire 723202 / 743202

EN140:1998, corps de masque TPE :
Doux et confortable à porter, avec système de filtration EasyLock® - manipulation simple et intuitive, set complet avec filtres dans la boîte de protection respiratoire pratique

Contenu 723202 (4000 370 802) : 1 x demi-masque 700201 (taille M), 2 x A2P3 R filtre 923001
Contenu 743202 (4000 370 803) : 1 x demi-masque 700201 (taille M), 2 x A1B1E1K1P3 R filtre 943001

	N° de réf.	EUR	KS
	4000 370 802	**49,95**	YX34
	4000 370 803	**52,95**	YX34

MOLDEX



Boîte de rangement 799501 / 999501

Pour des masques de protection respiratoire · Vide, sans contenu, pour le stockage des demi-masques et des masques complets, selon la version

Exécution	N° de réf.	EUR	KS
Pour masques complets 999501	**4000 370 811**	**10,25**	YX34

MOLDEX



Demi-masque de protection respiratoire 800201

Sans filtre ni fixation · Deux filtres sont à chaque fois nécessaires pour ce masque

Corps de masque selon EN 140:1998
Matériau : TPE = élastomère thermoplastique

Taille	N° de réf.	EUR	KS
M	**4000 370 731**	**21,95**	YX34

MOLDEX



Filtre à particules 808001/ 807001

À utiliser avec la fixation pour filtre à particules (8095) ou l'adaptateur pour filtre à particules (8090) · Une nouvelle technologie de filtre a été développée, grâce à laquelle le filtre a pu être rendu plus fin tout en conservant les mêmes performances

Filtres P2, par exemple contre les aérosols solides de poussières et de fumées non toxiques, filtres P3 contre les poussières et aérosols nocifs à base d'eau et d'huile, contre les substances CMR, les particules radioactives, les enzymes, ainsi que les agents biologiques en suspension dans l'air des groupes de risque 2 et 3

Filtre à particules selon EN 143:2000 + A1:2006

	UE	N° de réf.	EUR	KS
P2 R D : Jusqu'à 10 x la VLEP, n° us. 8070				
	8	**4000 370 732**	**1,95** [1]	YX34
P3 R D : Jusqu'à 30 x la VLEP, n° us. 808001				
	8	**4000 370 737**	**3,70** [1]	YX34

[1] prix par unité

MOLDEX



Filtre à gaz 850001 (A2) + 890001 (A1B1E1K1)

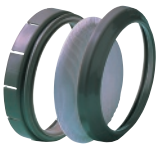
Les filtres à gaz sont munis d'une fixation radiale du joint d'étanchéité qui évite les filetages dévissés ou les joints perdus · Contre gaz et vapeurs

Filtre à gaz selon EN 14387:2004 + A1:2008 (jusqu'à 30x la VLEP)
Matériau : Charbon actif
Application : Contact avec des solvants pour laques, peintures et colles

	UE	N° de réf.	EUR	KS
Filtre à gaz A2 : Jusqu'à 30 x la VLEP, n° de réf. 850001				
	10	**4000 370 733**	**6,25** [1]	YX34
Filtre à gaz A1B1E1K1 : Jusqu'à 30 x la VLEP, n° de réf. 890001				
	10	**4000 370 734**	**7,75** [1]	YX34

[1] prix par unité

MOLDEX



Adaptateur pour filtre 809001

Le dispositif de maintien de préfiltre 809001 est adapté à la série 8000 pour combiner filtre à gaz 850001 + 890001 et filtre à particules 807001 + 808001

	UE	N° de réf.	EUR	KS
	10	**4000 370 736**	**2,95** [1]	YX34

[1] prix par unité

Adaptateur pour filtre 809501

Uniquement pour la série 8000 pour mise en place directe des filtres à particules 8070 + 8080

	UE	N° de réf.	EUR	KS
	10	**4000 370 735**	**3,20** [1]	YX34

[1] prix par unité

Demi-masque de protection respiratoire Polimask GAMMA / Silikone

Corps de masque de forme anatomique · S'adapte facilement et confortablement à n'importe quelle forme de visage

– Raccord de filtre filetage spécial 95 mm
– Le harnais 4 points innovant contribue à une répartition optimale du poids
– Excellente étanchéité grâce au faible poids
– Confortable grâce à la faible distance entre le filtre et le masque
– Indiqué pour porteurs de lunettes
– DIN EN 140

EKASTU Safety



Exécution	N° de réf.	EUR	KS
Sans filtre, silicone	**4000 370 779**	**40,95**	YC06

Demi-masque de protection respiratoire Polimask 230

Corps du masque en EPDM souple, hypoallergénique

– Raccord de filtre filetage spécial 95 mm
– Lèvre d'étanchéité intérieure large et souple, garantissant une étanchéité élevée
– La construction spéciale garantit un grand champ de vision et de faibles résistances respiratoires
– Indiqué pour porteurs de lunettes
– DIN EN 140

EKASTU Safety



Exécution	N° de réf.	EUR	KS
Sans filtre	**4000 370 780**	**21,95**	YC06

BIOSTOP

EKASTU Safety

Accessoires

Pour demi-masque de protection respiratoire n° de réf. 4000 370 779 + 4000 370 780

Info : Tous les filtres de type P3 sont équipés du BIOSTOP innovant
BIOSTOP évite la pénétration de bactéries et/ou de champignons à travers le matériau de filtre
[1] D = avec contrôle à la poussière dolomitique

Désignation	N° de réf.	EUR	KS
Filtre à particules 230 P3R D[1], protection contre les particules de substances toxiques et hautement toxiques, sachet de 2, avec BIOSTOP innovant	**4000 370 781**	**22,95** [1)]	YC06
Filtre à gaz 230 A1, protection contre les gaz et vapeurs organiques avec un point de fusion > 65 °C, sachet de 2 pcs.	**4000 370 782**	**20,95** [1)]	YC06
Filtres combinés 230 A1-P3R D[1], protection contre les gaz et vapeurs organiques avec un point d'ébullition de >65 °C et contre les particules de substances toxiques et hautement toxiques, (P3), sachet de 2, avec BIOSTOP innovant	**4000 370 783**	**33,95** [1)]	YC06
Filtre combiné multisecteurs 230 A2 B2 E2 K1-P3R D[1], protection contre les gaz et vapeurs organiques avec un point d'ébullition de > 65 °C, contre les gaz et vapeurs inorganiques, le dioxyde de soufre et l'ammoniac ainsi que contre des particules de substances toxiques et hautement toxiques, (P3), emballage à 2 pièces, avec BIOSTOP innovant	**4000 370 784**	**44,95** [1)]	YC06

[1)] prix par sachet

Demi-masque de protection respiratoire Polimask 100/2

Avec double raccord de filtre · Corps de masque en EPDM agréable sur la peau · Excellente résistance mécanique et chimique · La construction spéciale permet un large champ de vision · Sangles de tête réglables en continu · Valve expiratoire avec préchambre offrant de faibles résistances d'expiration et évitant la pénétration de substances nuisibles · **DIN EN 140**

Sans filtre respiratoire · Grâce à sa forme anatomique, ce masque est adapté pour porteurs de lunettes

EKASTU Safety



Exécution	N° de réf.	EUR	KS
Sans filtre	**4000 370 789**	**19,75**	YC06

BIOSTOP

EKASTU Safety

Accessoire

Accessoire pour demi-masques de protection respiratoire n° de réf. 4000 370 789

BIOSTOP évite la pénétration de bactéries et/ou de champignons à travers le matériau de filtre
[1] D = avec contrôle à la poussière dolomitique

Désignation	UE	N° de réf.	EUR	KS
Filtre à particules 200 P3R D[1], protection contre les particules de substances toxiques et hautement toxiques, avec BIOSTOP innovant	8	**4000 370 792**	**6,95** [1)]	YC06
Filtres combinés 200 A1-P3R D[1], protection contre les gaz et vapeurs organiques avec un point d'ébullition de >65 °C et contre les particules de substances toxiques et hautement toxiques, (P3), avec BIOSTOP innovant	4	**4000 370 793**	**11,95** [1)]	YC06
Filtre combiné multi-secteurs 200 A1B1E1K1-P3R D[1], protection contre les gaz et vapeurs organiques avec un point d'ébullition de >65 °C, contre les gaz et vapeurs inorganiques, le dioxyde de soufre et l'ammoniac ainsi que contre des particules de substances toxiques et hautement toxiques, (P3), avec BIOSTOP innovant	4	**4000 370 794**	**14,75** [1)]	YC06

[1)] prix par unité

EKASTU Safety



Masque complet de protection respiratoire C607 SELECTA

Corps de masque en EPDM hypoallergénique, résistant à l'usure, garantit une excellente résistance mécanique et chimique · La construction spéciale du masque intérieur avec deux valves empêche la formation de buée sur la vitre et contribue à de faibles résistances d'inspiration · Vitre anti-buée en polycarbonate avec très grand champ de vision · Confort de port optimal grâce à une construction et un design ergonomiques · Avec raccord fileté rond **DIN EN 148-1**

Exécution	N° de réf.	EUR	KS
Cl. 2, DIN EN 136, sans filtre	**4000 370 800**	**105,00**	YC06

EKASTU Safety



Masque complet de protection respiratoire SFERA

Corps de masque en EPDM de qualité supérieure · Vitre brevetée, anti-buée, non réfléchissante, sans distorsion, résistant aux rayures en polycarbonate · Résiste aux effets chimiques et mécaniques · Champ visuel large et agréable · Avec raccord fileté rond **DIN EN 148-1** · Membrane vocale et valve expiratoire intégrée · Grâce à la taille universelle, le masque s'adapte de manière étanche à toutes les formes de visage, sans exercer de pression · Masque intérieur équipé de deux valves de contrôle · La buée sur la vitre est empêchée par une ventilation uniforme

Exécution	N° de réf.	EUR	KS
Cl. 3, DIN EN 136, sans filtre	**4000 370 801**	**185,00**	YC06

EKASTU Safety

Accessoires DIRIN 230

Pour les masques complets de protection respiratoire n° de réf. 4000 370 800 + 4000 370 801

Filtre à visser avec filetage rond **DIN EN 148-1** dans un boîtier en plastique incinérable selon **DIN EN 14387** et **DIN EN 143** · Approprié pour l'utilisation avec des masques complets de classe 2 + 3 avec raccord de filtre selon **DIN EN 148-1**

Info : Tous les types de filtres avec le type de filtre P3 sont équipés du BIOSTOP

BIOSTOP évite la pénétration de bactéries et/ou de champignons à travers le matériau de filtre

[1] D = avec contrôle à la poussière dolomitique

Désignation	N° de réf.	EUR	KS
Filtre vissable à particules DIRIN 230 P3R D[1], protection contre les particules de substances toxiques et hautement toxiques, avec BIOSTOP innovant	**4000 370 805**	**11,75**	YC06
Filtre à gaz DIRIN 230 A2, protection contre les gaz et vapeurs organiques avec un point d'ébullition de >65 °C	**4000 370 806**	**13,95**	YC06
Filtre multi-secteurs DIRIN 230 A2 B2 E2 K1, protection contre les gaz et vapeurs organiques avec un point de fusion >65 °C et contre les gaz et vapeurs inorganiques, dioxyde de soufre et ammoniac	**4000 370 807**	**16,50**	YC06
Filtre combiné multi-secteurs DIRIN 230 A2 B2 E2 K2-P3R D[1], protection contre les gaz et vapeurs organiques avec un point d'ébullition de >65 °C, contre les gaz et vapeurs inorganiques, le dioxyde de soufre et l'ammoniac ainsi que contre des particules de substances toxiques et hautement toxiques, (P3), avec BIOSTOP innovant	**4000 370 808**	**23,95**	YC06
Filtre combiné multisecteurs DIRIN 530 A2B2E2K2 HgNO 20CO-P3R D[1], protection contre les gaz et vapeurs organiques avec un point de fusion >65 °C, gaz et vapeurs inorganiques, dioxyde de soufre, ammoniac, vapeurs de mercure, gaz nitreux et monoxyde de carbone ainsi que particules de substances toxiques et hautement toxiques (P3), avec BIOSTOP innovant, avec boîtier en aluminium	**4000 370 809**	**57,95**	YC06

Respirer dans les conditions les plus difficiles.

L'apport d'air respirable propre dans les zones de travail extrêmement polluées est indispensable pour un travail sain. Spécialement conçue pour les environnements de travail « difficiles », 3M a développé une gamme variée de protections respiratoires à ventilateur et à air comprimé. Tous les produits ont été testés dans les conditions les plus difficiles. Outre une protection optimale, le développement de ces systèmes a mis l'accent sur un confort de port maximal, un apport d'air idéal et une combinaison judicieuse de différentes fonctions de protection. On distingue les systèmes de soufflage qui dépendent de l'air ambiant et les systèmes d'air comprimé qui en sont indépendants.

Les systèmes de protection respiratoire à ventilation assistée se composent d'une pièce de tête, d'un ventilateur alimenté par une batterie et d'un ou plusieurs filtres qui filtrent les polluants solides et / ou gazeux de l'air ambiant. Sur ces appareils, la protection respiratoire est obtenue par une surpression permanente dans la pièce de tête. Pour les systèmes à air comprimé, un compresseur est nécessaire à la place de l'unité de ventilateur. Un régulateur d'air comprimé spécial permet de régler individuellement le flux d'air vers la pièce de tête.

Protection respiratoire 3M à ventilateur et à air comprimé – savoir comment faire

Les composants pour une bonne protection au travail

1. Pièce de tête
2. Tuyau de raccordement
3. Source d'air

Avantages de ces systèmes :

- Pas de résistance respiratoire – pour un travail plus facile
- Pas de limite de temps de port – pour une meilleure productivité



Coiffe légère jetable Versaflo S-133

Les coiffes légères jetables de la série S - protection confortable à la puissance 3 · Pour un confort de port maximum, les cagoules légères TH3 s'adaptent parfaitement à l'utilisateur · Encore plus de confort d'utilisation grâce au réglage de la taille et aux possibilités de réglage · Le flux d'air est réparti de manière optimale et particulièrement silencieuse à l'intérieur de la tête - pour une respiration libre et sûre · Le champ visuel extra-large offre une excellente vision et une protection des yeux et du visage testée selon **EN166:F**

Particularités :
· Sécurité : Niveau de protection TH3
· Confort : Design de serre-tête ergonomique pour différentes tailles de tête
· Faible poids
· Une meilleure répartition de l'air à l'intérieur de la pièce de tête
· Prêt à l'emploi immédiat grâce au serre-tête intégré
· Protection de la tête, du visage, du cou et des épaules

Couleur	Taille	N° de réf.	EUR	KS
Blanc	L	**4701 001 007**	**50,95**	YB02



Visière Versaflo M-206N

La visière M-206 offre une protection respiratoire, des yeux et du visage combinée ainsi qu'une protection auditive optimale · Le flux d'air dans la pièce de tête et la taille sont réglables individuellement · Par le raccordement QRS, les tuyaux pneumatiques sont rotatifs individuellement, et ils peuvent être attachés et détachés avec une seule main · La visière en polycarbonate transparente avec un revêtement anti-rayures est idéale pour toutes les applications exigeant une protection mécanique du visage (par ex. le ponçage, le perçage et le fraisage) · Casquette de protection classique selon EN812 avec 440 V AC (isolation électrique)

Modèle	N° de réf.	EUR	KS
M-206	**8000 487 942**	**219,00**	YB02



BT30 (tuyau pneumatique, réglable en longueur, extensible)

Tuyau pneumatique BT-30

Tuyau pneumatique réglable en longueur · Pour que l'air purifié puisse pénétrer dans la pièce de tête en toute sécurité et sans entrave, il faut un tuyau pneumatique qui relie la source d'air et la pièce de tête

Longueur env. [cm]	N° de réf.	EUR	KS
De 51,5 cm à 116,5	**4701 000 093**	**73,95**	YB02



Système de protection respiratoire à ventilation assistée Versaflo TR-819E IS

Certifié ATEX · Kit de démarrage · Prêt à l'emploi · Trois niveaux d'air sélectionnables pour un grand confort · Assure une protection durable contre les particules, les gaz et les vapeurs lors de travaux dans des conditions difficiles et dans des zones à risque d'explosion · Un système électronique intégré surveille en permanence l'état de charge de la batterie et le flux d'air vers la pièce de tête · En cas de problème, une alarme sonore et visuelle se déclenche immédiatement · Éléments de commande jaune fluo

Contenu de la livraison :
· Ventilateur à sécurité intrinsèque TR-802E
· Batterie à sécurité intrinsèque TR-830
· Outil de fixation de batterie TR-838
· Indicateur de débit d'air TR-971
· Ceinture facile à nettoyer TR-627
· Tuyau pneumatique réglable en longueur BT-30
· Filtre A2P TR-6310E
· Couvercle de filtre TR-6300FC
· Préfiltre TR-6600
· Chargeur de batterie TR-641E, compatible avec les filtres du TR-600

Livraison sans pièce de tête

Exécution	N° de réf.	EUR	KS
Kit de démarrage	**8000 487 810**	**1709,00**	YB02

Accessoires pour unité de ventilateur Versaflo™ TR-600/TR-800

Filtre à particules

Désignation	UE	N° de réf.	EUR	KS
Filtre P TR-6710 E	5	**4701 001 061**	**45,95**	YB02
Couvercle de filtre TR-6700FC	1	**8000 326 219**	**15,95**	YB02
Filtre P TR-6820E - Filtre pour les particules ainsi que les odeurs désagréables de vapeurs organiques et de gaz acides (fluorure d'hydrogène jusqu'à 10 fois la valeur limite)	5	**8000 326 731**	**55,95**	YB02
Couvercle de filtre TR-6800FC	1	**8000 326 220**	**15,95**	YB02
Filtre A1P TR-6110 E	5	**4701 001 058**	**81,95**	YB02
Filtre ABE1P TR-6130E	5	**4701 001 059**	**99,00**	YB02
Couvercle de filtre TR-6100FC pour filtre TR-6110E/TR-6130E	1	**8000 326 216**	**15,95**	YB02
Filtre A2P TR-6310E	5	**4701 001 060**	**95,95**	YB02
Couvercle de filtre TR-6300FC pour filtre TR-6310-E	1	**8000 326 217**	**15,95**	YB02
Filtre ABE2K1HgP TR-6580E	5	**8000 326 209**	**125,00**	YB02
Couvercle de filtre TR-6500FC	1	**8000 326 218**	**15,95**	YB02
Préfiltre TR-6600	1	**8000 327 210**	**109,00** [1]	YB02
Pare-étincelle TR-662	1	**8000 326 243**	**22,95**	YB02

[1] prix par pack

CleanSpace® HEALTH & SAFETY





Protection respiratoire de système de ventilation CleanSpace2 PAF-0034

Sans masque · Selon **12942:1998+A2:2008 TM3** · Sans tuyaux d'alimentation et câbles encombrants, donc une meilleure mobilité · Le moteur breveté à micro-turbine et noyau à anneaux engendre une alimentation en air jusqu'à 220 l/min. avec un seul composant d'entraînement mobile · Une surpression est générée au sein du masque respiratoire, et le débit d'air idéal est contrôlé par un capteur de pression afin d'éviter une contamination · Adaptation et commande de l'appareil se font en un tour de main · Le filtre est rapidement et facilement remplacé · Nettoyage simple, temps de chargement de la batterie rapide en seulement 2 h · Temps d'activité de l'accu jusqu'à huit (8) h avec le CleanSpace2™ Endurance Pack · Compatible avec les casques de protection, de soudeur, les lunettes de protection, lunettes, écrans faciaux et protections auditives
Contenu de la livraison : Unité de ventilateur, filtre P3, chargeur, serre-tête, repose-nuque (fin et épais), capot de test de débit, sac de rangement, (le masque **n'est pas** inclus)
Domaine d'utilisation : Soudage, usinage de bois, production, fonderies, construction, équipements de recyclage, services d'urgentistes, industrie minière, agriculture, industrie de transformation, ponçage, bricolage, etc.

Réf. usine	Exécution	Débit volumique [l/min]	N° de réf.	EUR	KS
PAF-0034	Sans masque, filtre P3 inclus	220	**4740 002 000**	**559,00**	YJ02

CleanSpace® HEALTH & SAFETY



IP66

Protection respiratoire de système de ventilation CleanSpace™ EX Power System PAF-0060

Certifié **IP66** pour sécurité propre dans les zones à risque d'explosion, comme la pétrochimie, les traitements chimiques, les mines - le charbon, l'huile et le gaz

Sans masque · Appareil de protection respiratoire entièrement certifié avec appareil de protection respiratoire à surpression avec filtration **TM3 P3** pour une protection maximale au poste de travail · Durée de fonctionnement jusqu'à 8 h · Se porte sans problème, agréable et confortable au porter · Sans tuyaux ou ceinture à accu lourde · Construction légère (500 g) pour de l'air pur durant tout le travail · Robuste, avantageux et fiable · Sans entretien, nettoyage simple · Commande facile à un seul bouton · Concept CleanSpace™ compact pour compatibilité avec un autre PSA
Contenu de la livraison : Unité de ventilateur, filtre P3, chargeur, appui-nuque (tailles S, M, L), serre-tête, capot de test de débit, (le masque n'est pas inclus)
Domaine d'utilisation : 2G, zone 1 + 2, zones à risque d'explosion ou d'inflammation, peut être utilisé pour des applications à particules et gaz, poussière et eau

Réf. usine	Exécution	Débit volumique [l/min]	N° de réf.	EUR	KS
PAF-0060	Sans masque, filtre P3 inclus	220	**4740 002 020**	**1265,00**	YJ02

CleanSpace® HEALTH & SAFETY



IP66

Protection respiratoire de système de ventilation CleanSpace™ Ultra Power System PAF-0070

Système de protection respiratoire soutenu par ventilateur pour un indice de protection IP 66 · Conçu entre autres pour une utilisation dans des douches de décontamination

Sans masque · Système de protection respiratoire soutenu par ventilateur pour **un indice de protection IP 66,** conçu pour l'utilisation dans les douches de décontamination · Appareil de protection respiratoire entièrement certifié avec appareil de protection respiratoire à surpression avec filtration **TM3 P3** pour une protection maximale au poste de travail · Durée de fonctionnement jusqu'à 8 h · Se porte sans problème, agréable et confortable au porter · Sans tuyaux ou ceinture à accu lourde · Construction légère (500 g) pour de l'air pur durant tout le travail · Robuste, avantageux et fiable · Sans entretien, nettoyage simple · Commande facile à un seul bouton · Concept CleanSpace™ compact pour compatibilité avec un autre PSA
Contenu de la livraison : Unité de ventilateur, filtre P3, chargeur, appui-nuque (tailles S, M, L), serre-tête, capot de test de débit, (le masque n'est pas inclus)
Domaine d'utilisation : Pour procédés de décontamination et applications avec beaucoup de poussière et d'eau, peut être utilisé pour applications à particules et gaz, désamiantage, manipulation de produits chimiques, élimination de plomb, agents infectieux

Réf. usine	Exécution	Débit volumique [l/min]	N° de réf.	EUR	KS
PAF-0070	Sans masque, filtre P3 inclus	220	**4740 002 021**	**1075,00**	YJ02

CleanSpace® HEALTH & SAFETY



Demi-masque CleanSpace™ PAF-0033 / PAF-1010 / PAF-0027

Souple, hygiénique, anti-allergène - masque médical en silicone · Simple mécanisme à clipser pour changement facile de support ou pour nettoyage · Facile à nettoyer · Soupape sur le devant du masque pour travail contraignant ou une respiration brusque
Demi-masque disponible uniquement pour systèmes CleanSpace2 et Ultra

Réf. usine	Exécution	Taille	N° de réf.	EUR	KS
PAF-0033	Avec soupape d'expiration	Petit	**4740 002 023**	**84,95**	YJ02
PAF-1010	Avec soupape d'expiration	Moyen	**4740 002 002**	**84,95**	YJ02
PAF-0027	Avec soupape d'expiration	Grand	**4740 002 022**	**84,95**	YJ02

CleanSpace® HEALTH & SAFETY



Demi-masque ATEX CleanSpace™ PAF-0064 / PAF-0062 / PAF-0063

Souple, hygiénique, anti-allergène - masque médical en silicone · Simple mécanisme à clipser pour changement facile de support ou pour nettoyage · Facile à nettoyer · Soupape sur le devant du masque pour travail contraignant ou une respiration brusque
Demi-masque ATEX uniquement pour système EX !

Réf. usine	Exécution	Taille	N° de réf.	EUR	KS
PAF-0064	Avec soupape d'expiration	Petit	**4740 002 051**	**125,00**	YJ02
PAF-0062	Avec soupape d'expiration	Moyen	**4740 002 052**	**125,00**	YJ02
PAF-0063	Avec soupape d'expiration	Grand	**4740 002 053**	**125,00**	YJ02

CleanSpace®
HEALTH & SAFETY



Masque complet de protection respiratoire CleanSpace™ PAF-1014 / PAF-1106

Pour utilisation avec les appareils de protection respiratoire Cleanspace Ultra et Cleanspace EX afin d'offrir un haut niveau de protection et de confort pendant une longue durée · Le masque complet le plus léger au monde offrant une protection respiratoire contre les particules, le gaz et la vapeur · En **silicone · (Livraison sans filtre)**
Masque complet disponible uniquement pour systèmes EX et Ultra Power

Réf. usine	Exécution	Taille	N° de réf.	EUR	KS
PAF-1014	Sans filtre, avec verre en polycarbonate	Grand	**4740 002 024**	**249,00**	YJ02
PAF-1106	Sans filtre, avec verre en polycarbonate	Petit	**4740 002 029**	**249,00**	YJ02

CleanSpace®
HEALTH & SAFETY



Réf. usine	Désignation	N° de réf.		KS
PAF-0038	Adaptateur pour filtre pour CleanSpace2 & ULTRA	**4740 002 008**	**45,95**	YJ02
PAF-0078	Adaptateur pour filtre pour CleanSpace Ex system	**4740 002 054**	**60,95**	YJ02

CleanSpace®
HEALTH & SAFETY



4740 002 005

Filtre à particules

Filtre à particules pour une utilisation en cas de particules solides et liquides (poussières, brumes, vapeurs)
Filtres combinés - à utiliser avec un adaptateur pour filtre :
- A1 & A2 : Pour les gaz et vapeurs organiques + particules
- ABE1 : Pour les gaz et vapeurs organiques, inorganiques et acides + particules
- ABEK1 : Pour les gaz organiques et inorganiques, les solvants, l'ammoniac, le dioxyde de soufre et les poussières fines

Réf. usine	Désignation	N° de réf.	EUR	KS
PAF-0035	Filtre à particules PAF-0035 classe de protection TM3 STD, 3/ emballage	**4740 002 005**	**66,95**	YJ02
PAF-0037	Filtre à particules PAF-0037 classe de protection TM3 haute capacité	**4740 002 007**	**48,95**	YJ02
PAF-0050	Filtre combiné PAF-0050 classe de protection A1 TM3 P SL R	**4740 002 009**	**48,95**	YJ02
PAF-0077	Filtre combiné PAF-077 classe de protection A2 TM3 P SL R	**4740 002 050**	**59,95**	YJ02
PAF-0051	Filtre combiné PAF-0051 classe de protection ABE1 TM3 P SL R	**4740 002 010**	**56,95**	YJ02
PAF-0052	Filtre combiné PAF-0052 classe de protection ABEK1 TM3 P SL R	**4740 002 049**	**59,95**	YJ02
PAF-0087	Filtre combiné PAF-0087 classe de protection ABEK1 P3	**4740 002 011**	**57,95**	YJ02

Pré-filtre

Réf. usine	Désignation	N° de réf.	EUR	KS
PAF-0036	Préfiltre PAF-0036 pour filtre standard 10 pcs.	**4740 002 006**	**24,95** [1]	YJ02
PAF-0057	Préfiltre PAF-0057 pour grands filtres en boîtier 20 pcs.	**4740 002 026**	**36,95** [1]	YJ02
PAF-0058	Housse de protection jetable PAF-0058 pour CleanSpace™ Ultra & CleanSpace™ EX 20 pcs.	**4740 002 027**	**36,95** [1]	YJ02
PAF-0049	La housse de protection jetable PAF-0049 pour CleanSpace2™ protège contre les salissures importantes, 25 pcs.	**4740 002 015**	**45,95** [1]	YJ02

[1] prix par paquet

CleanSpace®
HEALTH & SAFETY

Adaptateur de test Fit

Réf. usine	Désignation	N° de réf.	EUR	KS
PAF-0025	Adaptateur de test Fit PAF-0025 (Portacount) pour demi-masque CleanSpace™ Ultra & CleanSpace™ EX	**4740 002 038**	**155,00**	YJ02
PAF-0028	Soupape d'expiration PAF-0028 pour demi-masque CleanSpace Ultra™ & CleanSpace™ EX, 2 pcs.	**4740 002 036**	**36,95** [1]	YJ02
PAF-0075	Crochet pour casque, accessoire pour sangle PAF-0075 à utiliser avec un casque de sécurité	**4740 002 047**	**43,95**	YJ02
PAF-1101	Chargeur PAF-1101 adapté à tous les modèles	**4740 002 057**	**72,95**	YJ02
PAF-1030	Harnais de tête PAF-1020 pour demi-masque, tissu	**4740 002 055**	**48,95**	YJ02

[1] prix par paquet

CleanSpace®
HEALTH & SAFETY

Serre-tête

Réf. usine	Désignation	N° de réf.	EUR	KS
PAF-0030	Serre-tête CleanSpace2™, confortable, léger et lavable, approprié pour des travaux sous de fortes contraintes ou si l'opérateur est très mobile	**4740 002 013**	**46,95**	YJ02
PAF-0014	Repose-nuque épais CleanSpace™	**4740 002 030**	**48,95**	YJ02
PAF-0016	Repose-nuque fin CleanSpace™	**4740 002 031**	**48,95**	YJ02

CleanSpace®
HEALTH & SAFETY

Serre-tête

Réf. usine	Désignation	N° de réf.	EUR	KS
PAF-0073	Harnais de tête PAF-0073 pour demi-masque en caoutchouc dense et lisse	**4740 002 034**	**54,95**	YJ02
PAF-0074	Kit d'embouts pour décontamination CleanSpace™ ULTRA PAF-0074	**4740 002 028**	**54,95** [1]	YJ02
PAF-1016	Kit d'appuie-tête PAF-1016 pour masque complet, matériau : Caoutchouc synthétique	**4740 002 040**	**54,95**	YJ02
PAF-1028	Appui-nuque PAF-1028 petit, en plastique polyéthylène	**4740 002 056**	**42,95**	YJ02
PAF-1012	Appui-nuque PAF-1012 moyen, en plastique polyéthylène	**4740 002 032**	**42,95**	YJ02
PAF-1013	Appui-nuque PAF-1013 grand, en plastique polyéthylène	**4740 002 033**	**42,95**	YJ02
PAF-1015	Adaptateur de test Fit PAF-1015 pour masque complet adaptateur PortaCount	**4740 002 039**	**139,00**	YJ02
PAF-1017	Kit de lunettes PAF-1017 pour masque complet pour toutes les tailles de visage	**4740 002 041**	**159,00**	YJ02
PAF-1018	Film protecteur de visière anti-rayures PAF-1018 pour masque complet à décoller, 10 pièces	**4740 002 042**	**54,95** [2]	YJ02
PAF-1019	Soupape d'expiration PAF-1019 pour masque complet, 2 pcs.	**4740 002 043**	**34,95** [2]	YJ02
PAF-1020	Soupape de respiration PAF-1020 pour masque complet, 6 pcs.	**4740 002 044**	**34,95** [2]	YJ02
PAF-1021	Cache-soupape d'expiration PAF-1021 pour masque complet, 2 pcs.	**4740 002 045**	**34,95**	YJ02
PAF-1022	Kit de masques internes PAF-1022 pour masque complet, petit format	**4740 002 046**	**109,00**	YJ02
PAF-1027	Kit de masques internes PAF-1022 pour masque complet, format moyen	**4740 002 048**	**109,00**	YJ02

[1] prix par set, [2] prix par paquet

PROMAT



4133

Gant Weser

Selon **EN 388** · Cat. II · En **cuir de vachette refendu de qualité** · Manchette canvas · Doublé · Doubles coutures · GS (sécurité contrôlée) contrôlés par le TÜV Rheinland
Application : Construction de bâtiment, montage, opération de machines, contraintes mécaniques, routiers, grutiers, caristes, travaux de voirie

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
●	●	○	○		○

Taille	Longueur env. [mm]	N° de réf. Bleu	EUR	UE	KS
10	270	**4000 371 105**	**2,55** [1]	12	PX00

[1] prix par paire

PROMAT



2143

Gant Elbe

Selon **EN 388** · Cat. II · En **cuir de vachette robuste** · Manchette canvas · Doublé · Doubles coutures · GS (sécurité contrôlée) contrôlés par le TÜV Rheinland
Application : Construction de bâtiment, montage, opération de machines, contraintes mécaniques, routiers, grutiers, caristes, travaux de voirie

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
●	●	○	○		○

Taille	Longueur env. [mm]	N° de réf. Bleu	EUR	UE	KS
10	270	**4000 371 106**	**4,65** [1]	12	PX00

[1] prix par paire

PROMAT



2143

Gant Top Rhein

Selon **EN 388** · Cat. II · En **cuir de vachette robuste** · Doublé · Doubles coutures · Manchette canvas · Hydrophobe, donc plus résistant contre l'humidité · Imperméable à l'eau et à l'huile · GS (sécurité contrôlée) contrôlés par le TÜV Rheinland
Application : Construction de bâtiment, montage, opération de machines, contraintes mécaniques, routiers, grutiers, caristes, travaux de voirie

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
●	●	○	○		○

Taille	Longueur env. [mm]	N° de réf. Beige	EUR	UE	KS
10	280	**4000 371 107**	**5,50** [1]	12	PX00

[1] prix par paire



2143X

Gant CALCUTTA

Norme : EN 388 · Matériau : Cuir de vache pleine fleur, couleur naturelle · Double couture · Revers caoutchoutés · Intérieur de la main doublé
Également disponible dans la taille 11 sur demande

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
●	●	○	○		○

Taille	N° de réf. Couleurs naturelles	EUR	UE	KS
9	**8000 140 326**	**2,75** [1]	12	YC14
10,5	**8000 140 327**	**2,75** [1]	12	YC14
12	**8000 140 329**	**2,75** [1]	12	YC14

[1] prix par paire



4123X

Gant Verden

Selon **EN 388** · Cat. II · Matériau : **Cuir de vachette refendu** · Manchette canvas · Doublé · Gant de travail universel pour l'intérieur et l'extérieur
Application : Industrie du bois, construction, des routes, métallurgie, aciérie et industrie lourde, stockage et logistique, élimination de déchets et recyclage, sylviculture, horticulture, agriculture

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
●	●	○	○		○

Taille	Longueur env. [mm]	N° de réf. Gris/nature	EUR	UE	KS
10	260	**4300 700 000**	**2,85** [1]	12	YC21

[1] prix par paire



3133X

Gant Falke-C

Selon **EN 388** · Cat. II · Matériau : **Cuir de vachette refendu,** 1,1 mm d'épaisseur · Doublé · Double couture · Dos et manchette en canvas blanc
Application : Construction de bâtiment, montage, opération de machines, contraintes mécaniques

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
●	●	○	○		○

Taille	Longueur env. [mm]	N° de réf. Couleurs naturelles	EUR	UE	KS
11	265	**4702 001 015**	**2,15** [1]	12	YC12

[1] prix par paire

ASATEX



2133X

Gant Adler-C

Selon **EN 388** · Cat. II · Matériau : **Cuir de fleur de vachette,** 1,2 mm d'épaisseur · Doublé · Double couture · Revers caoutchoutés · Dos et manchette en canvas blanc
Application : Construction de bâtiment, montage, opération de machines, contraintes mécaniques

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
●	●	○	○		○

Taille	Longueur env. [mm]	N° de réf. Couleurs naturelles	EUR	UE	KS
10,5	265	**4702 001 006**	**3,15** [1]	12	YC12

[1] prix par paire

ASATEX



2111

Gant Top

Selon **EN 388** · Cat. II · Matériau : **Cuir plein de porc** · Grande manchette · Dos textile · Intérieur de la main doublé · Avec élastique
Application : Construction de bâtiment, montage, opération de machines, contraintes mécaniques

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
●	●	○	○		○

Taille	Longueur env. [mm]	N° de réf. Jaune	EUR	UE	KS
10,5	265	**4000 371 010**	**3,15** [1]	12	YC12
12	265	**4000 371 012**	**4,15** [1]	12	YC12

[1] prix par paire

ASATEX



Gant en similicuir

Cat. I · Matériau : 100 % **vinyle** · Dos et manchette en canvas blanc · Hydrofuge
Application : Construction de bâtiment, montage, opération de machines, contraintes mécaniques

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
●	●		○		○

Taille	Longueur env. [mm]	Exécution	N° de réf. Vert/couleur nature	EUR	UE	KS
10,5	265	Hydrofuge	**4000 371 000**	**1,75** [1]	12	YC12

[1] prix par paire

ASATEX



Gant

Cat. I · Matériau : **Cuir d'ameublement** · Doublé · Renforcement de l'intérieur de la main · Couleurs assorties (1 couleur par carton) · Dos et manchette en canvas blanc
Application : Construction de bâtiment, montage, opération de machines, contraintes mécaniques

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
●	●		○		○

Taille	Longueur env. [mm]	N° de réf. Couleurs naturelles	EUR	UE	KS
10,5	265	**4000 371 021**	**2,45** [1]	12	YC12

[1] prix par paire

PROMAT



3143X 413X4X

Gant de soudeur Granada

Selon **EN 420** · **EN 388** · **EN 12477** version A · Cat. II · Matériau : **Cuir fleur de vachette refendu** · Manchette en cuir refendu résistant · Seulement la paume et l'index en cuir fleur de bovin · Contrôlé sur substances toxiques · Bonnes propriétés de préhension · Cuir puissant · Très haute résistance à la propagation des déchirures et aux perforations · GS (sécurité contrôlée) contrôlés par le TÜV Rheinland
Application : Sidérurgie, aciérie, industrie lourde, fonderie, convient pour le soudage autogène et MIG/MAG

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	●	●	●		

Taille	Longueur env. [mm]	N° de réf. Gris	EUR	UE	KS
10	350	**4000 371 210**	**4,45** [1]	6	PX00

[1] prix par paire

PROMAT



2121X 412X4X

Gant de soudeur Mexico Z

Selon **EN 420** · **EN 388** · **EN 12477** version B · Cat. II · Matériau : **Cuir de chèvre souple** avec embout · Avec pouce à aile · Contrôlé sur substances toxiques · Résistants, très confortables · Respirant · GS (sécurité contrôlée) contrôlés par le TÜV Rheinland
Application : Travaux de maintenance, industrie automobile, électricité, montage et centrales électriques, soudage argon et à l'arc, soudage/découpage de structures, soudage TIG

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	●	●	●		

Taille	Longueur env. [mm]	N° de réf. Gris	EUR	UE	KS
9	350	**4000 371 211**	**4,95** [1]	10	PX00
10	350	**4000 371 212**	**4,95** [1]	10	PX00
11	350	**4000 371 220**	**4,95** [1]	10	PX00

[1] prix par paire

PROMAT



2121X 412X4X

Gant de soudeur Mexico Z Super

Selon **EN 420** · **EN 388** · **EN 12477** version B · Cat. II · Matériau : **Cuir souple de chèvre** · Hydrophobe (imperméable à l'eau et à l'huile) · Contrôlé sur substances toxiques · Avec fil KEVLAR® · Respirant · GS (sécurité contrôlée) contrôlés par le TÜV Rheinland
Application : Sidérurgie, aciérie, industrie lourde, menuiserie, bâtiment, construction routière, électricité, montage et centrales électriques, soudage argon et à l'arc, soudage TIG, soudage/découpage de structures
Kevlar® est une marque déposée de E. I. DuPont Co. Z. b

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	●	●	●		

Taille	Longueur env. [mm]	N° de réf. Jaune/gris	EUR	UE	KS
9	350	**4000 371 218**	**7,95** [1]	10	PX00
10	350	**4000 371 213**	**7,95** [1]	10	PX00
11	350	**4000 371 219**	**7,95** [1]	10	PX00

[1] prix par paire

PROMAT

4123 413X4X



Gant de soudeur Mühlheim I Super

Selon **EN 420 · EN 388 · EN 12477** version A · Cat. II · Matériau : **Cuir bovin refendu de qualité** · Entièrement doublés · Contrôlé sur substances toxiques · Haute résistance à l'abrasion · Bonnes propriétés de préhension · Cuir robuste avec grande résistance à la propagation des déchirures et résistance aux perforations · Respirant · GS (sécurité contrôlée) contrôlés par le TÜV Rheinland

Application : Travaux de soudage sous des contraintes mécaniques extrêmes · Usinages des métaux · Industrie automobile et navale, fonderies, indiqué pour soudage autogène, MIG/MAG, sous gaz inerte et TIG

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	●	●	●		

Taille	Longueur env. [mm]	N° de réf. Jaune	EUR	UE	KS
10	350	4000 371 214	5,95 [1]	6	PX00

[1] prix par paire

PROMAT

2143 413X4X



Gant de soudeur Mühlheim II Super

Selon **EN 388 · EN 420 · EN 12477** version A · Cat. II · Matériau : **Cuir granulé de vachette/refendu de bonne qualité** · Entièrement doublés · Bonnes propriétés de préhension · Cuir robuste avec grande résistance à la propagation des déchirures et résistance aux perforations · Respirant · GS (sécurité contrôlée) contrôlés par le TÜV Rheinland

Application : Travaux de soudage sous des contraintes mécaniques extrêmes · Usinages des métaux · Industrie automobile et navale, fonderies, indiqué pour soudage autogène, MIG/MAG, sous gaz inerte et TIG

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	●	●	●		

Taille	Longueur env. [mm]	N° de réf. Jaune	EUR	UE	KS
9	350	4000 371 217	7,95 [1]	6	PX00
10	350	4000 371 215	7,95 [1]	6	PX00
11	350	4000 371 216	7,95 [1]	6	PX00

[1] prix par paire

Hase Safety gloves
Original since 1937

4244X 413X4X



Gant de soudeur Mühlheim Blue

Selon EN 420 · EN 388 · EN 12477 · Version A · Cat. II · Matériau : Cuir bovin refendu de qualité · Doublure pleine main premium · Haute résistance à l'abrasion · Grand confort · Renforcement de l'intérieur de la main · Avec coutures Kevlar · Antistatique

Application : Travaux de soudage sous des contraintes mécaniques extrêmes · Usinages des métaux · Industrie automobile et chantiers navals · Fonderies · Convient pour le soudage autogène et MIG/MAG

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	●	●	●		

Taille	N° de réf. Bleu/gris	EUR	UE	KS
8	8000 606 296	14,50 [1]	6	YC21
9	8000 606 297	14,50 [1]	6	YC21
10	8000 606 293	14,50 [1]	6	YC21
11	8000 606 294	14,50 [1]	6	YC21
12	8000 606 295	14,50 [1]	6	YC21

[1] prix par paire

WELDAS®

3124 413X4X



Gant de soudeur

Selon **EN 388 · EN 407 · EN 12477 (09.2005)** version A/B · Cat. II · Matériau : **Cuir bovin refendu de qualité** · Doubles coutures continues · Doublure de coton doux · Les coutures triples en Kevlar® plis offrent plus de solidité et de protection · Pouce droit, avec sangle de pouce renforcée · Particulièrement appropriés pour le soudage MIG · Certifié par le TÜV (TÜV Rheinland) : 21128415 002

Application : Travaux de soudage sous des contraintes mécaniques extrêmes · Usinages des métaux · Industrie automobile et navale, fonderies, indiqué pour soudage autogène, MIG/MAG, sous gaz inerte et TIG

Kevlar® est une marque déposée de E. I. DuPont Co. Z. b

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	●	●	●		

Taille	Longueur env. [mm]	N° de réf. Brun	EUR	UE	KS
L (9)	340	4702 005 004	11,75 [1]	5	YE00
XL (9,5)	340	4702 005 005	11,75 [1]	5	YE00

[1] prix par paire

WELDAS®

3134 413X4X



Gant de soudeur

Selon **EN 388 · EN 407 · EN 12477 (09.2005)** version A/B · Cat. II · Matériau : **Cuir bovin refendu de qualité** · Doublé · La conception pouce palmé donne au soudeur une plus grande liberté de mouvement naturelle aux pouces et aux doigts · Idéaux pour le travail de l'acier normal et de l'inox · Certifié par le TÜV (TÜV Rheinland) : 21128415 002

Application : Travaux de soudage sous des contraintes mécaniques extrêmes · Usinages des métaux · Industrie automobile et navale, fonderies, indiqué pour soudage autogène, MIG/MAG, sous gaz inerte et TIG

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	●	●	●		

Taille	Longueur env. [mm]	N° de réf. Rouge	EUR	UE	KS
L (9)	340	4702 005 007	9,85 [1]	5	YE00
XL (9,5)	340	4702 005 008	9,85 [1]	5	YE00

[1] prix par paire

WELDAS®
SOFTouch™

3121 413X4X



Gant de soudeur

Selon **EN 388 · EN 407 · EN 12477 (09.2005)**version A/B · Cat. II · Matériau : **Cuir de porc · Softouch®** · Extérieur peau de Suède, surface granulée à l'intérieur sur la paume · Avec manchette en cuir refendu · Index sans couture, donc bon contrôle sur les fils de soudage de petit diamètre et la torche TIG ultra-légère · Empêche les coutures de brûler · Faible consommation · Forme ergonomique · Particulièrement lisse · Cousu 3 fois au Kevlar® · Certifié par le TÜV (TÜV Rheinland) : 21128415 002

Application : Soudage TIG

Kevlar® est une marque déposée de E. I. DuPont Co. Z. b

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	●	●	●		

Taille	Longueur env. [mm]	N° de réf. Orange	EUR	UE	KS
L (9)	350	4702 005 010	17,75 [1]	5	YE00
XL (9,5)	350	4702 005 011	17,75 [1]	5	YE00
XXL (10,5)	350	4702 005 012	19,45 [1]	5	YE00

[1] prix par paire

WELDAS® SOFTouch™



2122 412X4X

Gant de soudeur

Selon **EN 388 · EN 407 · EN 12477 (09.2005)** version A/B · Cat. II · Matériau : **Cuir de veau granulé · Softouch® ·** Qualité supérieure · Cousu 3 fois au Kevlar® · Manchette en cuir de bœuf refendu épais · Index sans couture, donc bon contrôle sur les fils de soudage de petit diamètre et la torche TIG ultra-légère · Empêche les coutures de brûler · Faible consommation · Forme ergonomique · Particulièrement lisse · Électrostatique testée selon la norme **EN 1149-2** · Certifié par le TÜV (TÜV Rheinland) : 21128415 002
Application : Soudage TIG
Kevlar® est une marque déposée de E. I. DuPont Co. Z. b

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	●	●	●		

Taille	Longueur env. [mm]	N° de réf. Nature	EUR	UE	KS
L (9)	350	**4702 005 013**	**20,55** [1]	5	YE00
XL (9,5)	350	**4702 005 014**	**20,55** [1]	5	YE00
XXL (10,5)	350	**4702 005 015**	**22,55** [1]	5	YE00

[1] prix par paire

WELDAS® SOFTouch™



2111 412X4X

Gant de soudeur

Selon **EN 388 · EN 407 · EN 12477 (09.2005)** version B · Cat. II · Matériau : **Cuir de chèvre granulé · Softouch® ·** Cousu 3 fois au Kevlar® · Manchette en cuir de bœuf refendu · Index sans couture, donc bon contrôle sur les fils de soudage de petit diamètre et la torche TIG ultra-légère · Empêche les coutures de brûler · Faible consommation · Forme ergonomique · Particulièrement lisse · Électrostatique testée selon la norme **EN 1149-2** · Certifié par le TÜV (TÜV Rheinland) : 21128415 002
Application : Soudage TIG
Kevlar® est une marque déposée de E. I. DuPont Co. Z. b

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	●	●	●		

Taille	Longueur env. [mm]	N° de réf. Nature/orange	EUR	UE	KS
M (8,5)	350	**4702 005 016**	**18,15** [1]	5	YE00
L (9)	350	**4702 005 017**	**18,15** [1]	5	YE00
XL (9,5)	350	**4702 005 018**	**18,15** [1]	5	YE00
XXL (10,5)	350	**4702 005 019**	**20,15** [1]	5	YE00

[1] prix par paire

WELDAS®



Protection des mains

Protection des mains hautement résistante à la chaleur · Matériau : **Cuir de vachette refendu** avec fibre de verre · **Kevlar®** pour une protection supplémentaire contre la chaleur
À n'utiliser qu'en combinaison avec un gant de soudeur certifié !

Kevlar® est une marque déposée de E. I. DuPont Co. Z. b

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	●	●	●		

Longueur env. [cm]	Largeur env. [cm]	N° de réf. Argent	EUR	KS
20	15	**4702 005 040**	**10,15**	YE00

WELDAS® COMFOflex®



4133 413X3X

Gant de soudeur Bucktan

Selon **EN 388 · EN 407 · EN 12477** · Cat. II · Version A · **Cuir de vachette refendu,** cousu 4 et 5 fois au Kevlar® · Doublé · **COMFOflex®** à coussin d'air · Les coussins d'air ignifuges et la doublure absorbant la transpiration procurent un confort incomparable et une isolation supplémentaire · Électrostatique testée selon la norme **EN 1149-2** · Certifié par le TÜV (TÜV Rheinland) : 21128415 002
Application : Travaux de soudage sous des contraintes mécaniques extrêmes · Usinages des métaux · Industrie automobile et navale, fonderies, indiqué pour soudage autogène, MIG/MAG, sous gaz inerte et TIG
Kevlar® est une marque déposée de E. I. DuPont Co. Z. b

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	●	●	●		

Taille	Longueur env. [mm]	N° de réf. Jaune	EUR	UE	KS
L (9)	350	**4702 005 036**	**19,85** [1]	5	YE00
XL (9,5)	350	**4702 005 037**	**19,85** [1]	5	YE00
XXL (10,5)	350	**4702 005 038**	**21,75** [1]	5	YE00

[1] prix par paire

ASATEX®



2143X 413244

Gant de soudeur

Selon **EN 388 · EN 407 · EN 420 · EN 12477** version A · Cat. II · Matériau : **Combinaison de cuir fleur de vachette et refendu**
Application : Sidérurgie, aciérie, industrie lourde, fonderie

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	●	●	●		

Taille	Longueur env. [mm]	N° de réf. Couleurs naturelles	EUR	UE	KS
10,5	350	**4000 371 227**	**4,55** [1]	12	YC12

[1] prix par paire

WELDAS®



Protection des mains

Protection des mains hautement résistante à la chaleur · **Cuir de vachette refendu** avec protection PFR aluminisée pour une meilleure réflexion de la chaleur · Matériau : Certifié selon **EN 532, TÜV 744-800515/25 · Kevlar®** pour une protection supplémentaire contre la chaleur
À n'utiliser qu'en combinaison avec un gant de soudeur certifié !

Kevlar® est une marque déposée de E. I. DuPont Co. Z. b

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	●	●	●		

Longueur env. [cm]	Largeur env. [cm]	N° de réf. Argent	EUR	KS
20	15	**4702 005 041**	**9,85**	YE00

Ansell



1332 41312X

Manchette ActivArmr® 59-416

Selon **EN 388** · **EN 407** · Cat. III · Matériau : Lenzing FR® · **Intérieur en coton / Kevlar® ignifuge** · Faible poids · Respirant · Meilleure protection contre les brûlures par étincelles et métal fondu projeté · Avec ouverture de pouce
Application : Travaux de montage généraux près de stations de soudage, usinage de métal dans les zone de travail avec des objets chauds
Kevlar® est une marque déposée de E. I. DuPont Co. Z. b

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	●	●	●		

Longueur env. [mm]	N° de réf. Brun	EUR	KS
660	4000 371 425	28,95 [1]	YC19

[1] prix par unité



2112X

Gant Griffy

Selon **EN 388** · Cat. II · Matériau : **Nappa de chèvre** robuste et souple · Avec dos de main Interlock rouge · Manchette ajustée avec fermeture autoagrippante · Cuir en qualité choisie · Excellente sécurité de prise et très bonne sensibilité tactile · Certifié selon la norme OEKO-TEX LEATHER STANDARD · **Par paire sur carte libre-service**
Application : Travaux de précision, mécanique de précision, montage, outillage
Également disponible dans les tailles 7 et 11 sur demande

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
○	●	○	●		●

Taille	N° de réf. Rouge/couleur nature	EUR	KS
8	4000 371 101	7,50	YX29
9	4000 371 102	7,50	YX29
10	4000 371 103	7,50	YX29

PROMAT



2111

Gant Donau

Selon **EN 388** · Cat. II · Matériau : **Cuir souple** avec tissu élastique sur le dos · Bonne tenue grâce à la fermeture autoagrippante · Pouce palmé
Application : Travaux qui imposent à la fois des gants en cuir et une bonne sensation tactile, en construction, pour les travaux en relation avec la protection du produit

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
○	●	○	●		●

Taille	N° de réf. Nature/bleu	EUR	UE	KS
8	4000 371 135	3,45 [1]	12	PX00
9	4000 371 136	3,45 [1]	12	PX00
10	4000 371 137	3,45 [1]	12	PX00
11	4000 371 138	3,45 [1]	12	PX00

[1] prix par paire

NITRAS SAFETY PRODUCTS



3132X X1XXXX

Gant Driver

Selon **EN 388** · **EN 407** · Cat. II · Matériau : **Cuir bovin plein** · Avec bande élastique et pouces d'aile · Indicateur de taille en couleur
Application : Aménagements jardin et paysager, construction et artisanat, travaux d'assemblage, agences de transport

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
○	○		○		●

Taille	N° de réf. Gris	EUR	UE	KS
9	4000 371 674	3,75 [1]	12	YC16
10	4000 371 675	4,05 [1]	12	YC16
11	4000 371 676	4,35 [1]	12	YC16

[1] prix par paire

PROMAT



2121X

Gant Main

Selon **EN 388** · Cat. II · Matériau : **Cuir souple de chèvre** · Avec dos en tissu extensible noir et fermeture autoagrippante · Grand confort · Très bonne sensation tactile · Microtissus
Application : Travaux de précision, mécanique de précision, montage de petites pièces chaudes, manipulation d'outils, envoi et emballage

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
○	●	○	●		●

Taille	N° de réf. Noir/couleur naturelle	EUR	UE	KS
8	4000 371 111	4,35 [1]	10	PX00
9	4000 371 112	4,35 [1]	10	PX00
10	4000 371 113	4,35 [1]	10	PX00
11	4000 371 114	4,35 [1]	10	PX00

[1] prix par paire

PROMAT



4131X

Gant Whitestar NPU

Selon **EN 388** · Cat. II · Matériau : Nylon · **Revêtement PU** blanc sur paume de la main et pointes des doigts
Application : Travaux d'extérieur, industrie hightech, emballage, entrepôt

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	○	●	●		●

Taille	N° de réf. Blanc	EUR	UE	KS
6 (S)	4000 371 596	1,05 [1]	12	PK01
7 (M)	4000 371 597	1,05 [1]	12	PK01
8 (L)	4000 371 598	1,05 [1]	12	PK01
9 (XL)	4000 371 599	1,05 [1]	12	PK01
10 (XXL)	4000 371 600	1,05 [1]	12	PK01
11 (XXXL)	4000 371 601	1,05 [1]	12	PK01

[1] prix par paire

PROMAT

4131X



Gant Blackstar NPU

Selon **EN 388** · Cat. II · Matériau : Nylon · **Revêtement PU** noir sur paume de la main et pointes des doigts
Application : Travaux d'extérieur, industrie hightech, emballage, entrepôt

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	○	●	●		●

Taille	N° de réf. Noir	EUR	UE	KS
6 (S)	4000 371 603	1,15 [1]	12	PK01
7 (M)	4000 371 604	1,15 [1]	12	PK01
8 (L)	4000 371 605	1,15 [1]	12	PK01
9 (XL)	4000 371 606	1,15 [1]	12	PK01
10 (XXL)	4000 371 607	1,15 [1]	12	PK01
11 (XXXL)	4000 371 608	1,15 [1]	12	PK01

[1] prix par paire

ASATEX

3131X



Gant

Selon **EN 388** · Cat. II · **Revêtement partiel PU** · 100 % nylon · Hydrophobes · Bonne sensation tactile · S'adaptent comme une deuxième peau · Avec manchette tricotée · Lavable · Haute résistance à l'abrasion
Application : Travaux d'extérieur, industrie hightech, emballage, entrepôt

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	○	●	●		●

Taille	Longueur env. [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Blanc					
8	240	12	4000 371 247	1,05 [1]	YC12
9	240	12	4000 371 248	1,05 [1]	YC12
10	240	12	4000 371 249	1,05 [1]	YC12
Gris					
8	240	12	4000 371 269	1,05 [1]	YC12
9	240	12	4000 371 270	1,05 [1]	YC12
10	240	12	4000 371 271	1,05 [1]	YC12
Noir					
8	240	12	4000 371 257	1,05 [1]	YC12
9	240	12	4000 371 258	1,05 [1]	YC12
10	240	12	4000 371 259	1,05 [1]	YC12

[1] prix par paire

ASATEX

3120



Gant

Selon **EN 388** · Cat. II · **Revêtement partiel PU** · **Version très légère,** ce qui améliore la sensation tactile · Hydrophobes · S'adaptent comme une deuxième peau · Lavable · **Haute résistance à l'abrasion**
Application : Pour travaux dans l'industrie de haute technologie et dans des pièces stériles, emballage

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	○	●	●		○

Taille	Longueur env. [mm]	N° de réf. Noir	EUR	UE	KS
7	225	4000 371 154	2,05 [1]	12	YC12
8	225	4000 371 155	2,05 [1]	12	YC12
9	225	4000 371 156	2,05 [1]	12	YC12
10	225	4000 371 157	2,05 [1]	12	YC12

[1] prix par paire

NITRAS SAFETY PRODUCTS

2111X



Gant Skin

Selon **EN 388** · Cat. II · Matériau : Nylon calibre 18 · Bleu, **revêtement PU noir** sur paume de la main et pointes des doigts · **Extrêmement léger** · Confort parfait · Dextérité parfaite · Avec manchette tricotée · Compatible avec les écrans tactiles
Application : Activités de précision, industrie de locaux stériles et pharmaceutique, industrie électrique, montage, triage de petites pièces avec une haute dextérité

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	○	●	●		○

Taille	N° de réf. Bleu/noir	EUR	UE	KS
9	4000 371 540	1,95 [1]	12	YC16
10	4000 371 541	1,95 [1]	12	YC16

[1] prix par paire

NITRAS SAFETY PRODUCTS

1141X



Gant

Selon **EN 388** · **EN 16350** · Cat. II · Matériau : Tricot nylon-carbone · Gris · **Revêtement en PU blanc sur la paume et les bouts des doigts** · Avec manchette tricotée · **Fil en carbone intégré** · Bonne dextérité · **Compatible avec les écrans tactiles** · Indicateur de taille en couleur
Application : Travaux de précision, salle blanche, industrie électrique, atmosphères inflammables et explosives, protection contre les dommages dus aux décharges électrostatiques, décharges, etc

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	○	●	○		

Taille	N° de réf. Gris/blanc	EUR	UE	KS
8	4000 371 798	1,45 [1]	12	YC16
9	4000 371 799	1,45 [1]	12	YC16
10	4000 371 800	1,45 [1]	12	YC16
11	4000 371 801	1,45 [1]	12	YC16

[1] prix par paire

NITRAS SAFETY PRODUCTS

3141X



Gant 6230

Selon **EN 388, EN 16350** · Cat. II · Matériau : Tricot nylon-carbone, gris · Revêtement PU · Revêtement partiel sur la paume et le bout des doigts · Blanc · Manchette tricotée · Fil en carbone intégré · Antistatique (dissipatif) · Compatible avec les écrans tactiles
Application : Travaux de précision, salle blanche, industrie électrique, atmosphères inflammables et explosives, protection contre les dommages dus aux décharges électrostatiques, décharges, etc.
Également disponible dans les tailles 5, 6 et 11 sur demande

Taille	Longueur env. [mm]	N° de réf. Gris/blanc	EUR	UE	KS
9	250	8000 235 164	1,75 [1]	12	YC16

[1] prix par paire

NOUVEAU



3131X

Gant à maille fine Goes Green ESD

Selon **EN ISO 21420:2020 ESD, EN 388:2018, EN 16350:2014** · Cat. II · Matériau : Une combinaison de RPET (90 % de polyéthylène téréphtalate recyclé) et de fibre de carbone · Avec revêtement PU blanc dans la paume de la main · Dos de la main respirant pour un confort exceptionnel · Forme parfaite · Excellente conception antistatique et protection contre les effets mécaniques · Une excellent sensation tactile et une sensibilité de précision
Application : Pour les travaux où les pièces doivent être protégées contre les charges électriques, par exemple dans l'industrie électrique, la microélectronique, l'industrie automobile et également dans le secteur informatique

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	○	●	○		

Taille	Longueur env. [mm]	N° de réf. Gris clair / blanc	EUR	UE	KS
9	250	4000 391 283	2,65 [1]	12	YX29
10	255	4000 391 284	2,65 [1]	12	YX29

[1] prix par paire



3121A

Gant HyFlex 11-601

Selon **EN 388** · Cat. II · Matériau : Nylon · Paume revêtue · Manchette tricotée · Conçue pour les travaux avec des composants secs qui nécessitent une mobilité maximale · S'adaptent comme une seconde peau · Manipulation confortable et précise de petits objets · Protection contre les empreintes digitales, les résidus de gants et les salissures d'un produit à un autre · Indiqué pour les applications spéciales
Application : Montage de petites pièces, comme les roulements à billes, les articulations et les ressorts
Également disponible dans la taille 6 sur demande

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	○	●	●		○

Taille	N° de réf. N° us. 11-601, revêtement en polyuréthane, noir/gris	EUR	UE	KS
7	4000 371 495	3,25 [1]	12	YC19
8	4000 371 496	3,25 [1]	12	YC19
9	4000 371 497	3,25 [1]	12	YC19
10	4000 371 498	3,25 [1]	12	YC19

[1] prix par paire



4131

Gant X-TOUCH-PU-B

Selon **EN 388** · Cat. II · Matériau : Support nylon avec **revêtement PU** · Très bonne sensibilité tactile · Idéal pour les travaux (fins) à sec et précis · Sans coutures · Manchette tricotée élastiquée · Excellente mobilité et flexibilité
Application : Montage, industrie automobile, industrie d'équipements, aciérie, transport et logistique
Également disponible à partir de la taille 7 et dans la taille 11 sur demande

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	●	●	●		●

Taille	N° de réf. Noir – Emballage pour libre service	EUR	UE	KS
8	4000 371 942	1,95 [1]	3	YB21
9	4000 371 943	1,95 [1]	3	YB21
10	4000 371 944	1,95 [1]	3	YB21

[1] prix par paire





4131A

Gant HyFlex® 48-101

Selon **EN 388** · Cat. II · Matériau : Nylon avec **un revêtement de polyuréthane** · Paume revêtue · Manchette tricotée · Travaux légers exigeant un bon confort et une protection contre les éraflures · Bonne mobilité · Manipulation de précision de petits objets dans un environnement sec · Pour applications spéciales
Application : Montage, inspection et emballage des petits composants, travaux de montage simples
Également disponible à partir de la taille 6 et dans la taille 11 sur demande

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
		●	●		○

Taille	N° de réf. Noir	EUR	UE	KS
7	4000 371 045	2,35 [1]	12	YC19
8	4000 371 046	2,35 [1]	12	YC19
9	4000 371 047	2,35 [1]	12	YC19
10	4000 371 048	2,35 [1]	12	YC19

[1] prix par paire



Gant HyFlex 11-600

Selon **EN 388** · Cat. II · Matériau : Nylon · Paume revêtue · Manchette tricotée conçue pour les travaux avec des composants secs qui nécessitent une mobilité maximale · S'adaptent comme une seconde peau · Manipulation confortable et précise de petits objets · Protection contre les empreintes digitales, les résidus de gants et les salissures d'un produit à un autre · Indiqué pour les applications spéciales
Application : Montage de petites pièces, comme les roulements à billes, les articulations et les ressorts
Également disponible dans les tailles 6 et 11 sur demande

3121A

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	○	●	●		○

Taille	N° de réf. N° us. 11-600, revêtement en polyuréthane, blanc	EUR	UE	KS
7	4000 371 388	3,25 [1]	12	YC19
8	4000 371 389	3,25 [1]	12	YC19
9	4000 371 390	3,25 [1]	12	YC19

[1] prix par paire

Ansell





2121X

Gant HyFlex® 11-616

Selon **EN 388** · Cat. II · Matériau : Nylon avec un revêtement de polyuréthane · Revêtement de la paume de la main · Manchette tricotée · **Gant très fin,** pratiquement comparable avec une deuxième peau · Très confortable à porter · Forme parfaite · Haute sensibilité tactile · Pour les travaux peu contraignants dans les domaines secs ou huileux · Indiqué pour les applications spéciales
Application : Travaux de montage légers exigeant une haute précision, montage final, montage de climatisations, ajustage, appareils électriques de toute sorte, galvanisation/plastification, finitions, prise et montage de petit matériel
Également disponible dans les tailles 6 et 11 sur demande

Attention, ce gant n'est pas antistatique !

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	○	●	●		○

Taille	N° de réf. Vert bleu/noir	EUR	UE	KS
7	4000 371 326	3,95 [1]	12	YC19
8	4000 371 327	3,95 [1]	12	YC19
9	4000 371 328	3,95 [1]	12	YC19
10	4000 371 329	3,95 [1]	12	YC19

[1] prix par paire

Honeywell



3131X

Gant Camapur Comfort 616

Selon **EN 388** · Cat. II · Haute résistance mécanique malgré un revêtement fin · Le **revêtement en polyuréthane** confère au gant une très bonne préhension, même en présence d'objets gras et huileux · Lavable, donc durée de vie plus longue
Application : Industrie automobile et production de composants, industrie du bâtiment, industrie générale, laboratoire, maintenance et entretien, industrie sidérurgique et métallurgique

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
○		●	●		○

Taille	Longueur env. [mm]	N° de réf. Blanc	EUR	UE	KS
6	220	4000 371 890	4,25 [1]	10	YX26
7	230	4000 371 891	4,25 [1]	10	YX26
8	240	4000 371 892	4,25 [1]	10	YX26
9	250	4000 371 893	4,25 [1]	10	YX26
10	260	4000 371 894	4,25 [1]	10	YX26
11	260	4000 371 895	4,25 [1]	10	YX26

[1] prix par paire

Ansell





3121

Gant HyFlex® 11-618

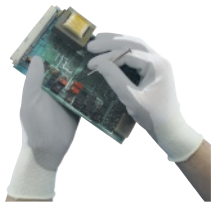
Selon **EN 388** · Cat. II · Matériau : Nylon avec un revêtement de polyuréthane · Revêtement de la paume de la main · Manchette tricotée · **Gant très fin,** pratiquement comparable avec une deuxième peau · Très confortable à porter · Forme parfaite · Haute sensibilité tactile · Pour les travaux peu contraignants dans les domaines secs ou huileux · Antistatique · **Indiqué pour les applications spéciales**
Application : Travaux de montage légers exigeant une haute précision, montage final, montage de climatisations, ajustage, appareils électriques de toute sorte, galvanisation/plastification, finitions, prise et montage de petit matériel
Également disponible à partir de la taille 6 sur demande

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	○	●	●		○

Taille	N° de réf. Bleu/noir	EUR	UE	KS
7	4000 371 333	4,15 [1]	12	YC19
8	4000 371 334	4,15 [1]	12	YC19
9	4000 371 335	4,15 [1]	12	YC19
10	4000 371 336	4,15 [1]	12	YC19
11	4000 371 337	4,15 [1]	12	YC19

[1] prix par paire

Honeywell





3131X

Gant Camapur Comfort 619

Selon **EN 388** · Cat. II · Matériau : Tricot polyamide avec **polyuréthane** · Forme ergonomique et bonne sensation tactile · Bonne résistance mécanique, durables · **Très bonne préhension, même dans le cas de pièces grasses**
Application : Montage, industrie électronique, mécanique de précision, industrie automobile et des fournisseurs automobiles, protection de produits, usinage de métaux et de matières synthétiques, travaux d'entreposage et de commissionnement

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	○	●	●		●

Taille	Longueur env. [mm]	N° de réf. Blanc/gris	EUR	UE	KS
6	240	4702 001 105	4,25 [1]	10	YX26
7	240	4702 001 106	4,25 [1]	10	YX26
8	240	4702 001 107	4,25 [1]	10	YX26
9	240	4702 001 108	4,25 [1]	10	YX26
10	240	4702 001 109	4,25 [1]	10	YX26
11	240	4702 001 110	4,25 [1]	10	YX26

[1] prix par paire

Honeywell



2121X

Gant Camapur Comfort 626

Selon **EN 388** · Cat. II · Avec **revêtement en polyuréthane** noir jusqu'au-dessus des poignets · Lavable · Sensibilité extrême · Excellente forme · Grande respirabilité · Très bonne préhension des pièces grasses et huileuses · Grande capacité de charge mécanique · Permet de travailler sans se fatiguer · Faible sensibilité à la saleté
Application : Industrie électronique, activités de montage, protection des produits, mécanique de précision, industrie automobile et sous-traitance, travaux de stockage et de préparation des commandes, transformation des métaux et des matières plastiques

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	○	●	●		●

Taille	Longueur env. [mm]	N° de réf. Noir	EUR	UE	KS
7	230	4000 371 913	4,25 [1]	10	YX26
8	240	4000 371 914	4,25 [1]	10	YX26
9	250	4000 371 915	4,25 [1]	10	YX26
10	260	4000 371 916	4,25 [1]	10	YX26

[1] prix par paire

STRONG HAND®



2131X

Gant Flexter

Selon **EN 388** · Cat. II · Matériau : 100 % polyester · Revêtement : Latex, sablé, flexible · Tricot fin sans coutures, (calibre 13) · Doublure flexible pour une forme ergonomique parfaite et un très haut confort de port · Très bonne sensibilité au toucher · Préhension sûre, également des objets lisses
Application : Montage, entrepôt et logistique, artisanat

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
○	●	○	●		●

Taille	N° de réf. Jaune néon/ gris	EUR	UE	KS
7	4000 391 067	1,85 [1]	12	YC14
8	4000 391 068	1,85 [1]	12	YC14
9	4000 391 069	1,85 [1]	12	YC14
10	4000 391 070	1,85 [1]	12	YC14
11	4000 391 071	1,85 [1]	12	YC14

[1] prix par paire

Honeywell



2121X

Gant Workeasy Black PU

Selon **EN 388** · Cat. II · Matériau polyester noir · Avec **revêtement PU** sur la paume de la main et les pointes des doigts
Application : Activités exigeant une bonne dextérité, montage de composants électriques, triage de petit matériel avec une grande dextérité

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	○	●	●		○

Taille	Longueur env. [mm]	N° de réf. Noir	EUR	UE	KS
8	250	4000 371 203	2,95 [1]	100	YC20
9	250	4000 371 204	2,95 [1]	100	+ YC20
10	250	4000 371 205	2,95 [1]	100	YC20

[1] prix par paire

STRONG HAND®



3131X

Gant Finegrip

Selon **EN 388** · Cat. II · Matériau : 100 % polyamide (nylon), noir · **Revêtement intérieur latex rétréci,** noir · Forme très bien ajustée · Support élastique · **Préhension sûre, également dans des objets humides** · Insensible à la crasse · Délicat

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
●	●	●	●		●

Taille	N° de réf. Noir	EUR	UE	KS
6	8000 300 569	1,55 [1]	12	YC14
7	8000 140 716	1,55 [1]	12	YC14
8	8000 140 717	1,55 [1]	12	YC14
9	4000 371 163	1,55 [1]	12	YC14
10	4000 371 164	1,55 [1]	12	YC14
11	8000 140 718	1,55 [1]	12	YC14
12	8000 140 719	1,55 [1]	12	YC14

[1] prix par paire

STRONG HAND®



2131X

Gant LADY FLEXTER

Selon **EN 388** · Cat. II · Matériau : 100 % acrylique, rose · Revêtement flexible en latex avec surface sablée, tricot fin (13 gg), sans couture · Doublure flexible pour une forme ergonomique parfaite et un très haut confort de port · Très bonne sensibilité au toucher · Préhension sûre, également des objets lisses

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
○	●	○	●		●

Taille	Longueur env. [mm]	N° de réf. Rose / noir	EUR	UE	KS
6	220	8000 737 565	1,95 [1]	12	YC14
7	230	8000 737 566	1,95 [1]	12	YC14
8	240	8000 737 567	1,95 [1]	12	YC14

[1] prix par paire

ASATEX



3131

Gant

Selon **EN 388** · Cat. II · Matériau : Nylon avec **latex naturel** · **Rugueux** · 15 casiers · Forme et confort de premier rang, très durable · **Excellente préhension humide** · Dos respirant
Application : Usinage des métaux et industrie de l'aluminium, fabrication de verre, recyclage, construction de fenêtres

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
●	●	●	●		●

Taille	N° de réf. Jaune/noir	EUR	UE	KS
7	4000 371 261	2,15 [1]	12	YC12
8	4000 371 262	2,15 [1]	12	YC12
9	4000 371 263	2,15 [1]	12	YC12
10	4000 371 264	2,15 [1]	12	YC12

[1] prix par paire

OPTI Flex



3131X

Gant Aqua Guard

Selon **EN 388** · Cat. II · Matériau : 100 % polyamide (nylon) · **1. Revêtement : Latex, complètement enduit,** lisse, bleu, **2. Revêtement : Latex,** paume, **sablé,** bleu foncé · **Inoffensivité alimentaire** selon le LFGB § 31· Tricot fin · **Sans coutures 13 G** · Très flexible · Enduit de latex sablé pour une bonne **préhension dans les endroits secs et humides**
Application : Secteur alimentaire, travaux de montage, entrepôt et logistique, artisanat
Également disponible dans la taille 7 sur demande

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
●	●	○	○	●	●

Taille	N° de réf. Bleu	EUR	KS
8	4000 371 838	3,25	YC14
9	4000 371 839	3,25	YC14
10	4000 371 840	3,25	YC14
11	4000 371 841	3,25	YC14

NOUVEAU



2141X

Gant à maille fine Goes Green

Selon **EN ISO 21420:2020, EN 388:2016+A1:2018** · Cat. II · Matériau : Mélange de RPET (55 % de polyéthylène téréphtalate recyclé) / polyester et élasthanne · Bleu clair chiné, avec revêtement en latex bleu foncé sablé dans la paume de la main · Agréablement doux et souple à porter · Une prise en main optimale et des propriétés antidérapantes · Très bonne dextérité et ajustement parfait
Application : Pour les travaux légers à moyens de tous types, comme dans l'artisanat, les travaux de montage, les travaux de tri, l'industrie de l'emballage, le transport, les aménagements jardin et paysager

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
○	●	○	●		●

Taille	Longueur env. [mm]	N° de réf. Bleu / bleu foncé	EUR	UE	KS
9	250	4000 391 279	3,95 [1]	12	YX29
10	255	4000 391 280	3,95 [1]	12	YX29

[1] prix par paire

STRONG HAND



2131X

Gant Tip Grip

Selon **EN 388** · Cat. II · Matériau 100 % polyester, tricot fin calibre 13, rouge · 1. **Revêtement : Latex rétréci,** gaufré · 2. Revêtement : Latex rétréci, gaufré sur les pointes de doigts, bleu · Qualité professionnelle · Meilleure durée de conservation par le double revêtement · Forme ergonomique
Application : Montage, usinages des métaux, construction de fenêtres, entrepôt et logistique, artisanat

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
○	●	○	●		●

Taille	N° de réf. Rouge/noir/bleu	EUR	UE	KS
9	8000 140 726	1,65 [1]	12	YC14
10	8000 140 727	1,65 [1]	12	YC14
11	8000 140 728	1,65 [1]	12	YC14

[1] prix par paire

Gant Specialgrip

Selon **EN 388** · Cat. II · Matériau : 100 % acrylique, jaune · **Revêtement en latex** de la paume de la main, vert · Sans coutures · Forme anatomique · Dos de la main non revêtu · **Haute stabilité antidérapante et de prise** · Paume de la main hydrofuge · Confortable et agréable à porter
Application : Usinage des métaux et industrie de l'aluminium, recyclage, construction de fenêtres
Également disponible dans les tailles 7 et 8, 11 et 12 sur demande

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
●	●	●	○		○

Taille	N° de réf. Jaune/vert	EUR	UE	KS
9	4000 371 001	1,55 [1]	12	YC14
10	4000 371 002	1,55 [1]	12	YC14

[1] prix par paire

STRONG HAND



2143X

OXXA SAFETY GLOVES



3131

Gant X-GRIP-LITE

Selon **EN 388** · Cat. II · Matériau : Support nylon avec **un revêtement de latex** · Confort de port extraordinaire · Bonne sécurité de préhension dans des conditions de travail humides et sèches · **Dos de la main ventilé** · Forme du gant anatomique · Excellente résistance à l'usure · Excellente visibilité
Application : Industrie automobile (changement de pneus), traitement des bagages, construction, industrie, transport et logistique, industrie de l'emballage
Également disponible à partir de la taille 7 et dans la taille 11 sur demande

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
●	●	○	●		●

Taille	N° de réf. Noir / orange fluo – Emballage pour libre service	EUR	KS
9	4000 371 953	3,15	YB21
10	4000 371 954	3,15	YB21

ASATEX



Gant

Cat. I · Matériau : Coton **avec un revêtement de latex · 2 fois trempés** · Antidérapant · Surface rugueuse · Dos de la main non revêtu · Avec manchette tricotée
Application : Métallurgie, construction de fenêtres, recyclage

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
●	●	○	○		

Taille	Longueur env. [mm]	N° de réf. Jaune	EUR	UE	KS
10	270	4000 371 260	1,75 [1]	12	YC12

[1] prix par paire

PROMAT



4131X

Gant Flex / Flex N

Selon **EN 388** · Cat. II · Matériau : Tissu porteur à 3 fils gris moucheté · Intérieur de la main et bouts des doigts avec **revêtement nitrile microporeux noir** · Très bonne sensation tactile · Haute résistance à l'abrasion · Forme anatomique et bonne adhérence au toucher · Port agréable et confortable · Dos respirant · **Certifié selon le standard Öko-Tex® 100**
Application : Pour travaux dans l'industrie de haute technologie et dans des pièces stériles, emballage

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	●	●	●		●

Taille	Longueur env. [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Flex, sans picots, gris/noir					
8	250	12	4000 371 023	3,65 [1]	PK01
9	250	12	4000 371 024	3,65 [1]	PK01
10	250	12	4000 371 025	3,65 [1]	PK01
11	250	12	4000 371 026	3,65 [1]	PK01
Flex N, avec picots sur la surface intérieure de la main, gris/noir					
8	250	12	4000 371 028	3,95 [1]	PK01
9	250	12	4000 371 029	3,95 [1]	PK01
10	250	12	4000 371 030	3,95 [1]	PK01
11	250	12	4000 371 031	3,95 [1]	PK01

[1] prix par paire

OPTI Flex



4131A X1XXXX

Gant OPTIMATE

Selon **EN 388, EN 407** · Cat. II · Matériau : 97 % polyamide, 3 % élasthanne, gris · Revêtement mousse nitrile / PU respirant, noir · Tricot fin, sans couture · Doublure en version stretch pour un ajustement ergonomique parfait, de la souplesse et du confort · Préhension sûre, également des objets lisses · Bonne résistance contre les huiles et graisses

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	○	●	●		●

Taille	Longueur env. [mm]	N° de réf. Gris/noir	EUR	UE	KS
6	220	8000 140 912	2,85 [1]	12	YC14
7	230	8000 140 913	2,85 [1]	12	YC14
8	240	8000 140 914	2,85 [1]	12	YC14
9	250	8000 140 915	2,85 [1]	12	YC14
10	260	8000 140 916	2,85 [1]	12	YC14
11	270	8000 140 917	2,85 [1]	12	YC14
12	280	8000 549 490	2,85 [1]	12	YC14

[1] prix par paire

Leipold Arbeitsschutz



4121X

Gant LeikaFlex® Cool

Selon **EN 388** · **EN 420** · Cat. II · Matériau : Polyester CoolMax® · **Revêtement : Micro Foam Nitrile** · **« Cooling effect »** grâce à une technologie spéciale de tissu rafraîchissant · Revêtement respirant · Très bonne sensation tactile · Excellente flexibilité · Convient pour des travaux de précision · **Certifié Oeko-Tex®**
Application : Travaux de montage, mécanique de précision, emballage, industrie automobile
Également disponible à partir de la taille 6 et dans les tailles 11 et 12 sur demande

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	○	●	●		●

Taille	N° de réf. Vert/noir	EUR	UE	KS
8	4000 391 247	3,45 [1]	12	YC24
9	4000 391 248	3,45 [1]	12	YC24
10	4000 391 249	3,45 [1]	12	YC24

[1] prix par paire

Leipold Arbeitsschutz



4121X X1XXXX

Gant Solidstar Soft 1463

Selon **EN 388** · **EN 407** · Cat. II · Matériau : Nylon/élasthanne avec revêtement mousse de nitrile · Revêtement respirant · Très bonne sensation tactile · Souple et robuste · Forme parfaite · Effet rafraîchissant par le dos de la main ouvert · Convient pour des travaux grossiers et de précision · **Certifié Oeko-Tex®**
Application : Travaux de montage, mécanique de précision, emballage, industrie automobile
Également disponible à partir de la taille 6 et dans la taille 11 sur demande

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	○	●	●		●

Taille	Longueur env. [mm]	N° de réf. Gris	EUR	UE	KS
8	220	4000 391 188	2,75 [1]	12	YC24
9	220	4000 391 189	2,75 [1]	12	YC24
10	220	4000 391 190	2,75 [1]	12	YC24

[1] prix par paire



4131X

Gant LeikaFlex® Touch 1464

Selon **EN 388 · EN 16350** · Cat. II · Matériau : Nylon/carbone (15 gg) avec micro-revêtement respirant mousse de nitrile · Très bonne sécurité de préhension · Flexible · Port agréable et confortable · Forme parfaite · Convient pour la commande des appareils avec un écran tactile · **Convient pour l'application dans les domaines ESD** et certifié pour sa capacité de décharge de charges électrostatiques (EN16350) · **Certifié Oeko-Tex®**
Application : Travaux de montage, mécanique de précision, emballage, usinages des métaux, industrie automobile
Également disponible dans la taille 6 et dans la taille 11 sur demande

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	○	●	●		●

Taille	Longueur env. [mm]	N° de réf. Gris/noir	EUR	UE	KS
7	240	4000 391 037	3,25 [1]	12	YC24
8	240	4000 391 038	3,25 [1]	12	YC24
9	240	4000 391 039	3,25 [1]	12	YC24
10	240	4000 391 040	3,25 [1]	12	YC24

[1] prix par paire



4121X X1XXXX

Gant Condor

Selon **EN 388 · EN 407** · Cat. II · Matériau : **Revêtement nitrile micro-mousse,** noir · Tissu de support rouge · 18 casiers · Dos de la main respirant et fin · **Actifresh®** · Haute résistance à l'abrasion · Forme anatomique très ajustée et bonne sécurité de prise · Très bonne sensation tactile · Port agréable et confortable · **Certifié selon le standard Öko-Tex® 100**
Application : Pour travaux dans l'industrie de haute technologie et dans des pièces stériles, emballage

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	●	●	●		●

Taille	N° de réf. Rouge/noir	EUR	UE	KS
8	4000 371 003	3,75 [1]	12	YC12
9	4000 371 004	3,75 [1]	12	YC12
10	4000 371 005	3,75 [1]	12	YC12
11	4000 371 006	3,75 [1]	12	YC12

[1] prix par paire



4132X

Gant Nitril Foam

Selon **EN 388** · Cat. II · Matériau du support : 100 % nylon, rouge · **Revêtement partiel avec mousse nitrile,** noir · Respirant · Forme particulièrement bien ajustée · Bonne sensation tactile · Bonne préhension · Bonne résistance contre les huiles et graisses
Application : Pour travaux précis, pièces stériles et industrie pharmaceutique, industrie électronique, industrie automobile, usinage des métaux, montage

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	○	●	●		

Taille	Longueur env. [mm]	N° de réf. Rouge/noir	EUR	UE	KS
8	240	4000 371 244	1,25 [1]	12	YC16
9	240	4000 371 245	1,25 [1]	12	YC16
10	240	4000 371 246	1,25 [1]	12	YC16
11	270	8000 378 682	1,25 [1]	12	YC16

[1] prix par paire



4131X X1XXXX X1X

Gant en nitrile à maille fine NI-Thermo

Selon **EN 388:2016, EN 407:2004, EN 511** · Cat. II · Matériau : Paume et bouts des doigts avec revêtement en nitrile expansé, avec en plus des picots de nitrile sur la paume · Doublure polyamide / acrylique · Tricot rond - sans couture · Manchette tricotée, protection contre la chaleur de contact · Port agréable et confortable · Forme ergonomique · Flexible · Respirant · Prise en main sûre dans les environnements secs, huileux, gras et légèrement humides · Excellente sensation tactile · Bonne résistance à l'abrasion pour une longue durée de vie, température de contact maximale recommandée 150 °C · Bonne alternative aux gants en cuir
Applicatio : Convient pour les travaux avec des objets chauds à très chauds

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	○	●	●		

Taille	Longueur env. [mm]	N° de réf. Bleu	EUR	UE	KS
8	250	4000 391 263	4,45 [1]	12	YC31
9	250	4000 391 264	4,45 [1]	12	YC31
10	250	4000 391 265	4,45 [1]	12	YC31
11	250	4000 391 266	4,45 [1]	12	YC31

[1] prix par paire



4131X X1XXXX

Gant LeikaFlex® Brilliant

Selon **EN 388 · EN 420 · EN 407** · Cat. II · Matériau : Tricot fin 15 gg avec revêtement NFT® · Dos partiellement revêtu · Forme parfaite · Respirant grâce à sa structure de microtubes capillaires · Excellente adhérence sur toutes les surfaces · **Certifié Oeko-Tex®** · Convient aux aliments (pour les aliments secs et le contact indirect)
Application : Pour les travaux dans l'industrie high-tech, l'industrie automobile, les travaux de montage généraux, l'industrie de l'emballage
Également disponible à partir de la taille 6 et dans la taille 12 sur demande

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	●	●	●		●

Taille	N° de réf. Gris/noir	EUR	UE	KS
8	4000 391 231	3,55 [1]	12	YC24
9	4000 391 232	3,55 [1]	12	YC24
10	4000 391 233	3,55 [1]	12	YC24
11	4000 391 234	3,55 [1]	12	YC24

[1] prix par paire



4131X

Gant SKIN FLEX C

Selon **EN 388** · Cat. II · Matériau : Tricot stretch spécial, gris, revêtement spécial, noir · Revêtement intégral · Manchette tricotée · Confort parfait · Dextérité parfaite · Très antidérapant
Application : Pour les activités de précision, l'industrie électrique, le montage, le stockage et la logistique, l'artisanat
Également disponible dans les tailles 7 et 11 sur demande

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	○	●	●		●

Taille	Longueur env. [mm]	N° de réf. Gris/noir	EUR	UE	KS
8	240	8000 636 598	3,55 [1]	12	YC16
9	250	8000 636 600	3,55 [1]	12	YC16
10	260	8000 636 602	3,55 [1]	12	YC16

[1] prix par paire

ASATEX



4131X

Gant Hit Flex V

Selon **EN 388** · Cat. II · Matériau : Tissu porteur à trois fils, gris · Revêtement de **micro-mousse nitrile** noire · Très bonne sensation tactile · Haute résistance à l'abrasion · Forme anatomique et bonne adhérence au toucher · Port agréable et confortable
Application : Pour travaux dans l'industrie de haute technologie et dans des pièces stériles, emballage

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	○	●	●		○

Taille	N° de réf. Noir/gris	EUR	UE	KS
9	4000 371 035	3,75 [1]	12	YC12
10	4000 371 036	3,75 [1]	12	YC12

[1] prix par paire

MaxiFlex® Ultimate™ ATG Intelligent Glove Solutions



4131A

Gants MaxiFlex® Ultimate™ AD-APT® 42-874

Selon **EN 388:2016** · Cat. II · Microcapsules intégrées pour des mains sèches, fraîches et productives · Matériau : Nylon avec **revêtement de micro-mousse de nitrile** · Haute résistance à l'abrasion · Maximum de respirabilité · Excellent confort au porter · Excellente prise au sec · Prélavés · Lavables jusqu'à 60 °C · **Sans silicone · Certifié Oeko-Tex® · Sceau de qualité Skin Health Alliance · Compatible avec les écrans tactiles**
Application : Travaux d'assemblage de précision et d'assemblage général, maintenance, entretien, réparations, artisanat
Également disponible à partir de la taille 5 et jusqu'à la taille 12 sur demande

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	●	●	●		

Taille	Longueur env. [mm]	N° de réf. Gris/noir	EUR	UE	KS
7	250	4702 000 227	3,75 [1]	12	YB20
8	250	4702 000 228	3,75 [1]	12	YB20
9	250	4702 000 229	3,75 [1]	12	YB20
10	250	4702 000 230	3,75 [1]	12	YB20

[1] prix par paire



4121X

Gant Nitril Aqua

Selon **EN 388** · Cat. II · Matériau : 100 % nylon, sans couture, avec **double revêtement en nitrile** · 1ère couche imperméable, immersion complète · 2ème couche de la paume et des bouts des doigts en nitrile noir sablée et expansée · **Parfaitement approprié pour les zones humides** · Sécurité de prise humide et sèche · Confort de port particulier · Forme parfaite
Application : Travaux de montage, stockage et logistique et secteur de l'artisanat
Également disponible dans les tailles 7 et 11 sur demande

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	●	○	●		●

Taille	N° de réf. Bleu/noir	EUR	UE	KS
8	4000 371 533	4,25 [1]	12	YX29
9	4000 371 534	4,25 [1]	12	YX29
10	4000 371 535	4,25 [1]	12	YX29

[1] prix par paire

MaxiFlex® ENDURANCE™ ATG Intelligent Glove Solutions



4131A

Gant MaxiFlex® Endurance™ 34-844

Selon **EN 388:2016** · Cat. II · Matériau : Nylon avec **revêtement de micro-mousse de nitrile** · Picots en nitrile pour une meilleure adhérence à sec et une meilleure absorption des chocs · Haute résistance à l'abrasion · Maximum de respirabilité · Excellent confort au porter · Prélavés · Lavables jusqu'à 60 °C · **Certifié Oeko-Tex® · Sceau de qualité Skin Health Alliance · Compatible avec les écrans tactiles**
Application : Entretien, réparation, travaux d'emballage et triage, logistique et transport, artisanat
Également disponible à partir de la taille 6 et dans la taille 12 sur demande

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	●	●	●		●

Taille	Longueur env. [mm]	N° de réf. Gris/noir	EUR	UE	KS
7	250	4702 000 217	4,45 [1]	12	YB20
8	250	4702 000 218	4,45 [1]	12	YB20
9	250	4702 000 219	4,45 [1]	12	YB20
10	250	4702 000 220	4,45 [1]	12	YB20
11	250	4702 000 221	4,45 [1]	12	YB20

[1] prix par paire

MaxiFlex® Ultimate™ ATG Intelligent Glove Solutions



4131A

Gant MaxiFlex® Ultimate™ 34-874

Selon **EN 388:2016** · Cat. II · Matériau : Nylon avec **revêtement de micro-mousse de nitrile** · Haute résistance à l'abrasion · Maximum de respirabilité · Excellent confort au porter · Excellente prise au sec · Prélavés · Lavables jusqu'à 60 °C · **Sans silicone · Certifié Oeko-Tex® · Sceau de qualité Skin Health Alliance · Compatible avec les écrans tactiles** · Convient pour le contact avec les aliments selon EC 1935/2004 et LFGB
Application : Travaux d'assemblage de précision et d'assemblage général, maintenance, entretien, réparations, artisanat

Également disponible dans les tailles 5, 6 et 12 sur demande

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	●	●	●	●	

Taille	Longueur env. [mm]	N° de réf. Gris/noir	EUR	UE	KS
7	250	4702 000 180	3,65 [1]	12	YB20
8	250	4702 000 181	3,65 [1]	12	YB20
9	250	4702 000 182	3,65 [1]	12	YB20
10	250	4702 000 183	3,65 [1]	12	YB20
11	250	4702 000 184	3,65 [1]	12	YB20

[1] prix par paire

MaxiFlex® ENDURANCE™ ATG Intelligent Glove Solutions

4131A



Gant MaxiFlex® Endurance™ AD-APT® 42-844

FR BE

Selon **EN 388:2016** · Cat. II · Microcapsules intégrées pour des mains sèches, fraîches et productives · Matériau : Nylon avec **revêtement de micro-mousse de nitrile** · Picots en nitrile pour une meilleure adhérence à sec et une meilleure absorption des chocs · Haute résistance à l'abrasion · Maximum de respirabilité · Excellent confort au porter · Prélavés · Lavables jusqu'à 60 °C · **Certifié Oeko-Tex® · Sceau de qualité Skin Health Alliance · Compatible avec les écrans tactiles**
Application : Entretien, réparation, travaux d'emballage et triage, logistique et transport, artisanat
Également disponible dans les tailles 5, 6 et 12 sur demande

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	●	●	●		●

Taille	Longueur env. [mm]	N° de réf. Gris/noir	EUR	UE	KS
7	205	4702 000 205	4,45 [1]	12	YB20
8	215	4702 000 206	4,45 [1]	12	YB20
9	220	4702 000 207	4,45 [1]	12	YB20
10	225	4702 000 208	4,45 [1]	12	YB20
11	230	4702 000 209	4,45 [1]	12	YB20

[1] prix par paire

OXXA SAFETY GLOVES



4131

Gant X-PRO-FLEX

Selon **EN 388** · Cat. II · Matériau : Support en nylon/Lycra avec **revêtement en mousse nitrile** · Le revêtement super-léger offre un haut degré de confort tactile et de mobilité · Antidérapant grâce à la technologie NFT (Nitrile Foam Technology) : Très bonne adhérence sur les objets secs, gras et huileux
Application : Montage général, industrie automobile, construction, industrie, technique des installations, entretien, transport et logistique
Également disponible à partir de la taille 7 et dans la taille 11 sur demande

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
○	●	●	●		●

Taille	N° de réf. Noir/gris – Emballage pour libre service	EUR	KS
8	4000 371 933	3,75	YB21
9	4000 371 934	3,75	YB21
10	4000 371 935	3,75	YB21

MaxiFlex® Elite™ ATG Intelligent Glove Solutions

4121A



Gant MaxiFlex® Elite™ 34-274

FR BE

Selon EN **388:2016** · Cat. II · Matériau : Nylon avec **micro-mousse de nitrile** · Extrêmement léger · 30 % plus mince que les mousses de nitrile conventionnelles · Respirant · Très bonne forme · Excellente flexibilité · Excellente sécurité de prise humide et sèche · Prélavés · Lavables jusqu'à 60 °C · **Sans silicone · Certifié Oeko-Tex® · Sceau de qualité Skin Health Alliance · Compatible avec les écrans tactiles**
Application : Finition, contrôle, montage primaire, secondaire et final, utilisation d'outils, de petites pièces et d'instruments
Également disponible à partir de la taille 5 et dans la taille 12 sur demande

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	●	●	●		

Taille	Longueur env. [mm]	N° de réf. Bleu/bleu	EUR	UE	KS
7	250	4702 000 155	3,75 [1]	12	YB20
8	250	4702 000 156	3,75 [1]	12	YB20
9	250	4702 000 157	3,75 [1]	12	YB20
10	250	4702 000 158	3,75 [1]	12	YB20
11	250	4702 000 159	3,75 [1]	12	YB20

[1] prix par paire

OXXA SAFETY GLOVES



4121X

Gant X-PRO-DRY

Selon **EN 388** · Cat. II · Matériau : Matériau de support en polyester souple (sensation comme le coton) avec **revêtement en mousse nitrile**complètement étanche aux liquides · Le revêtement NFT est garant d'une excellente préhension sous des conditions humides, huileuses et grasses · Très haute résistance à l'abrasion et à la propagation des déchirures · Confortable au toucher · Parfaite adaptation aux contours de la main ce qui aide à contrer la fatigue · Traité **avec la technologie Santized** (combat les bactéries et minimise les odeurs)
Application : Industrie automobile, construction, industrie du ciment, travaux avec des composants huileux et graisseux, technique d'installations, travaux en milieu humide, entretien, immersion dans les huiles, industrie pétrochimique, travaux de peinture

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
○	●	●	●		○

Taille	N° de réf. Noir/bleu – Emballage pour libre service	EUR	KS
9	4000 371 958	5,75	YB21
10	4000 371 959	5,75	YB21
11	4000 371 960	5,75	YB21

Gant MaxiDry® 56-425

FR BE

Selon **EN 388:2016** · Cat. II · Matériau : Nylon avec **revêtement « Micro-Cup » nitrile / nitrile** · Tricoté sans couture · Revêtement en nitrile antidérapant avec **surface « Micro-Cup »** · Revêtement 3/4 · Prélavés · Lavables jusqu'à 46 °C · Résistants à l'huile · Prise ferme et sûre dans des conditions huileuses et humides · **Sans silicone · Certifié Oeko-Tex® · Sceau de qualité Skin Health Alliance**

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	●	●	●		

Taille	Longueur env. [mm]	N° de réf. Lilas/noir	EUR	UE	KS
8	250	4702 000 161	4,45 [1]	12	YB20
9	250	4702 000 162	4,45 [1]	12	YB20
10	250	4702 000 163	4,45 [1]	12	YB20
11	250	4702 000 164	4,45 [1]	12	YB20

[1] prix par paire

MaxiDry® ATG Intelligent Glove Solutions



4121A

Application : Moteurs et entraînements, assemblage de boîtes de vitesses, travail avec de petites pièces moulées, travail avec de petites pièces, production de métaux légers et manipulation de pièces, assemblage primaire, secondaire et final
Également disponible à partir de la taille 6 sur demande

Ansell



3131A

Gant HyFlex 11-800

Selon **EN 388** · Cat. II · Matériau : Nylon · Paume revêtue · Manchette tricotée · Solution polyvalente pour les montages de précision et les travaux généraux · Équilibre parfait entre confort, mobilité et protection des mains · Extensibilité et flexibilité accrues · Indiqué pour les applications spéciales · **Sans latex · Sans silicone** · Antistatique selon **EN 1149**
Application : Travaux de stockage, montage d'appareils ménagers, travaux de montage légers, travaux généraux
Également disponible dans la taille 6 sur demande

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	○	●	●		○

Taille	N° de réf. N° us. 11-800, revêtement en nitrile, blanc/gris	EUR	UE	KS
7	4000 371 392	4,45 [1]	12	YC19
8	4000 371 393	4,45 [1]	12	YC19
9	4000 371 394	4,45 [1]	12	YC19
10	4000 371 395	4,45 [1]	12	YC19
11	4000 371 396	4,45 [1]	12	YC19

[1] prix par paire

Ansell



3131A

Gant HyFlex 11-801

Selon **EN 388** · Cat. II · Matériau : Nylon · Paume revêtue · Manchette tricotée · Idéal pour les zones de travail sèches ou légèrement huileuses qui nécessitent une protection mécanique légère et une grande précision dans la manipulation des objets · Grande mobilité et respirabilité · Indiqué pour les applications spéciales · **Sans latex · Sans silicone** · Antistatique selon **EN 1149**
Application : Travaux de stockage, travaux de montage légers, industrie automobile, industrie des matières plastiques, industrie textile et industrie des biens de consommation, secteur du stockage et de la logistique, travaux généraux
Également disponible dans les tailles 6 et 11 sur demande

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	○	●	●		○

Taille	N° de réf. N° us. 11-801, revêtement en nitrile, noir/gris	EUR	UE	KS
7	4000 371 465	4,45 [1]	12	YC19
8	4000 371 466	4,45 [1]	12	YC19
9	4000 371 467	4,45 [1]	12	YC19
10	4000 371 468	4,45 [1]	12	YC19

[1] prix par paire

Ansell



2131A

Gant HyFlex 11-100 IONIC

Selon **EN 388** · Cat. II · Avec Ionic+™, une technologie de protection microbienne enregistrée auprès de l'EPA · Utilise les propriétés antimicrobiennes de l'argent · **Compatible avec les écrans tactiles** · Confort de port toute la journée · Grande mobilité des doigts · Construction légère et respirante

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	○	●	●		○

Taille	Longueur env. [mm]	N° de réf. Gris	EUR	UE	KS
6	De 204 à 274	4000 391 213	6,25 [1]	12	YC19
7	De 204 à 274	4000 391 214	6,25 [1]	12	YC19
8	De 204 à 274	4000 391 215	6,25 [1]	12	YC19
9	De 204 à 274	4000 391 216	6,25 [1]	12	YC19
10	De 204 à 274	4000 391 217	6,25 [1]	12	YC19

[1] prix par paire

Ansell





3121A

Gant HyFlex® 11-818

Selon **EN 388** · Cat. II · Matériau : Nylon spandex sans silicone calibre 18 avec **revêtement extra fin de mousse nitrile** FORTIX™ · Avec une **résistance à l'abrasion de niveau 3 selon la norme EN**, le gant HyFlex 11-818 extrêmement léger offre une protection idéale pour les travaux généraux et de montage · Pour une préhension au sec renforcée et une respirabilité 20 % supérieure, donc moins de formation de transpiration · **Une sensation au travail comme avec les mains nues** · Le matériau du support à technologie ZONZ® Comfort Fit s'adapte à la forme anatomique · **Sans latex** · Le matériau **sans silicone** permet de ne pas salir les pièces métalliques avant les travaux de peinture
Application : Montage de composants secs, approvisionnement d'allées de production, montage de précision de petits vis et écrous, assemblage et désassemblage de petits composants
Également disponible dans les tailles de 6 à 8 et jusqu'à la taille 11 sur demande

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	○	●	●		○

Taille	N° de réf. Bleu foncé	EUR	UE	KS
9	4000 371 625	4,95 [1]	12	YC19
10	4000 371 626	4,95 [1]	12	YC19

[1] prix par paire

Ansell



4131A

OEKO-TEX® CONFIDENCE IN TEXTILES STANDARD 100 1408033 Centexbel

X1XXXX

Gant HyFlex® 11-840

Selon **EN 388** · **EN 407** · Cat. II · Matériau : Nylon-spandex **sans silicone** avec **revêtement de mousse nitrile** FORTIX™ d'une épaisseur de 1,1 mm · La **résistance à l'abrasion niveau 4** offre **une protection jusqu'à trois fois plus importante contre les égratignures** · Grâce à une augmentation de 20 % de la respirabilité, on réduit la formation de sueur · Le matériau du support s'adapte à la forme anatomique des mains · **Gant idéal pour des changements fréquents d'un travail à l'autre** · Le matériau sans silicone permet de ne pas salir les pièces métalliques avant les travaux de peinture · Désormais également disponible avec certification alimentaire, lors de la manipulation d'aliments secs ! · **Certifié selon le standard Öko-Tex® 100**
Champs d'application : Montage de composants de petite et moyenne taille, approvisionnement d'allées de production, travaux généraux, livraison de matières brutes, visser et dévisser
Également disponible à partir de la taille 6 sur demande

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
		●	●	●	○

Taille	N° de réf. Noir/gris	EUR	UE	KS
8	4000 371 654	5,25 [1]	12	YC19
9	4000 371 655	5,25 [1]	12	YC19
10	4000 371 656	5,25 [1]	12	YC19
11	4000 371 657	5,25 [1]	12	YC19

[1] prix par paire

Ansell



EN 1149-1 3121A

Gant HyFlex 11-819 ESD

Selon **EN 388** · **EN 16350** · Cat. II · Matériau : Nylon / spandex / carbone · Tricot fin sans coutures (13 gg) · Sensibilité tactile accrue pour les travaux de précision grâce à un revêtement extrêmement fin · Technologie **FORTIX™** avec protection longue durée dans les zones de travail soumises à une usure intensive · Très grande respirabilité · Technologie **ZONZ™** · Pur et doux pour la peau : Testé dermatologiquement avec Dermatest® et **certifié Oeko-Tex®** · **Certifié ESD**

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	○	●	●		○

Taille	Longueur env. [mm]	N° de réf. Bleu	EUR	UE	KS
7	De 195 à 255	4000 391 219	7,50 [1]	12	YC19
8	De 195 à 255	4000 391 220	7,50 [1]	12	YC19
9	De 195 à 255	4000 391 221	7,50 [1]	12	YC19
10	De 195 à 255	4000 391 222	7,50 [1]	12	YC19
11	De 195 à 255	4000 391 223	7,50 [1]	12	YC19

[1] prix par paire

Honeywell

4131



Gant FlexMech 663

Selon **EN 388** · Cat. II · Matériau : Coton / élasthanne · Revêtement : Mousse de nitrile dans la paume et sur les bouts des doigts · Élastique sur la manchette · Tricot fin sans coutures, (calibre 15) · Confort de port maximum et dextérité optimale · Haute résistance à l'abrasion · Bonne sensibilité tactile · Excellente respirabilité
Application : Industrie automobile et production de composants, logistique, maintenance, entretien, transport

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	●	●	●		●

Taille	Longueur env. [mm]	N° de réf. Gris/noir	EUR	UE	KS
6	220	4000 391 106	4,95 [1]	10	YX26
7	220	4000 391 107	4,95 [1]	10	YX26
8	220	4000 391 108	4,95 [1]	10	YX26
9	220	4000 391 109	4,95 [1]	10	YX26
10	220	4000 391 110	4,95 [1]	10	YX26
11	220	4000 391 111	4,95 [1]	10	YX26

[1] prix par paire

Ansell



3131A

Gant HyFlex® 11-920

Selon **EN 388** · Cat. II · Matériau : Nylon avec **un revêtement nitrile** · Paume revêtue · Manchette tricotée · **Technologie Ansell Grip™ :** De petits canaux microscopiques dans le revêtement du gant dévient l'huile de la surface de contact et garantissent ainsi une prise sèche · Parfaite forme ajustée · Très confortable à porter · Très bonne mobilité et excellente sensibilité tactile pour les applications spéciales · **Antistatique selon EN 1149**
Application : Montage et finition, contrôle de qualité, usinage des métaux, montage d'appareils ménagers, fabrication et manipulation de métaux légers, maintenance générale de fabrication et de machines
Également disponible dans les tailles 6 et 11 sur demande

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
		●	●		

Taille	N° de réf. Bleu	EUR	UE	KS
8	4000 371 343	5,75 [1]	12	YC19
9	4000 371 344	5,75 [1]	12	YC19
10	4000 371 345	5,75 [1]	12	YC19

[1] prix par paire

Honeywell

4X31A



Gant de protection contre les coupures CoreShield 15G A1/A

Selon **EN 388** · Cat. II · Matériau : Tricot nylon, Spandex · **Revêtement micro-mousse de nitrile** 15 gg sur paume et bouts des doigts · Excellente résistance au glissement sur des surfaces huileuses et sèches · **Pouce renforcé · Niveau de protection contre les coupures A · Gant de protection contre les coupures très léger,** offrant une meilleure mobilité des doigts et une meilleure sensibilité tactile
· Excellente résistance à l'abrasion · Adapté à l'écran tactile (résistif et capacitatif) · Respirabilité à 360° grâce à la structure cellulaire ouverte · Fibres de protection contre les coupures (sans fibres de verre), donc risque d'allergie réduit · Lavable · **Sans silicone**
Application : Industrie automobile, aviation et aérospatiale, construction de bâtiments, gastronomie, alimentation en énergie, industrie du verre, logistique, entretien et réparation, services, télécommunication, transport, services publics

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	●	●	●		●

Taille	Longueur env. [mm]	N° de réf. Noir	EUR	UE	KS
8	235	4000 391 003	4,15 [1]	10	YC20
9	235	4000 391 004	4,15 [1]	10	YC20
10	235	4000 391 005	4,15 [1]	10	YC20

[1] prix par paire

Gant HyFlex® 11-925

Selon **EN 388** · Cat. II · Matériau : Tissu nylon/spandex® à mailles fines avec un **revêtement en nitrile** · Rejetant l'huile · Préhension sûre d'objets huileux, flexibilité accrue, sensibilité tactile élevée · Premier gant léger de la série HyFlex® avec revêtement 3/4 · Gant multi-usage extrêmement léger, oléofuge, avec une préhension sûre d'objets huileux

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
		●	●		

Taille	N° de réf. Bleu	EUR	UE	KS
8	4000 371 868	5,50 [1]	12	YC19
9	4000 371 869	5,50 [1]	12	YC19
10	4000 371 870	5,50 [1]	12	YC19
11	4000 371 871	5,50 [1]	12	YC19

[1] prix par paire

Ansell AnsellGUARDIAN Global Safety Services

RIPEL™ Liquid Repellance Technology



3111A

Application : Triage et contrôle de pièces légères, approvisionnement et déchargement de convoyeurs de production, contrôle de pièces usinées et de composants, montage de pièces huileuses, travaux de maintenance
Également disponible dans les tailles 6 et 7 sur demande

11

PROMAT

4112X



Gant Neckar

Selon **EN 388** · **EN 420** · Cat. II · Matériau : **Revêtement nitrile particulièrement performant et résistant** · Robustes lors de la manipulation de matériaux aux bords acérés · Hydrophobes · Rejettent efficacement la graisse et l'huile · Avec embout de sécurité · Haute résistance à l'abrasion · Revers caoutchoutés

Application :
Mise en œuvre du béton et des matériaux de construction, par exemple pavage, usinage de tôles, de pièces en fonte et de métaux, entreprises de tri de déchets

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
●	●		○		

Taille	Longueur env. [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Bleu – Revêtement partiel					
9	240	12	**4000 371 272**	**2,15** [1]	PK01
10	240	12	**4000 371 273**	**2,15** [1]	PK01
Bleu – Revêtement intégral					
10	240	12	**4000 371 277**	**2,25** [1]	PK01

[1] prix par paire

PROMAT

4111X



Gant Ems

Qualité premium · Selon **EN 388** · **EN 420** · Cat. II · Matériau : **Revêtement nitrile d'excellente qualité** · Dos partiellement revêtu · Avec manchette tricotée · Bonnes caractéristiques de port · Oléofuge · Haute résistance à l'abrasion · Double immersion

Application : Travaux de montage, construction de machines, automobile, exploitation forestière et agricole, traitement des matières synthétiques et des tôles

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
●	●	○	●		○

Taille	N° de réf. Jaune	EUR	UE	KS
8	**4000 371 274**	**2,55** [1]	12	PK01
9	**4000 371 275**	**2,55** [1]	12	PK01
10	**4000 371 276**	**2,55** [1]	12	PK01

[1] prix par paire

PROMAT

4111X



Gant Lippe

Selon **EN 388** · **EN 420** · Cat. II · Matériau : **Revêtement nitrile particulièrement performant** · Dos partiellement revêtu · Avec manchette tricotée · Bonnes caractéristiques de port · Oléofuge · Trempage simple

Application : Travaux de montage, construction de machines, automobile, exploitation forestière et agricole, traitement des matières synthétiques et des tôles

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
●	●	○	●		○

Taille Jaune	Longueur env. [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
7	255	12	**4000 371 280**	**1,35** [1]	PK01
8	255	12	**4000 371 281**	**1,35** [1]	PK01
9	255	12	**4000 371 282**	**1,35** [1]	PK01
10	255	12	**4000 371 283**	**1,35** [1]	PK01

[1] prix par paire

NITRAS SAFETY PRODUCTS

3121X



Gant 03405

Selon **EN 344** · Cat. II · Matériau : Polyester, blanc · **Revêtement nitrile**, jaune · Revêtement 3/4 · Manchette tricotée

Application : Construction de machines, construction et matériaux de construction, usinage de tôles, jardinage, travaux forestiers et agriculture, travaux de montage et de transport, travaux avec des pièces huileuses et humides

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
●	●	○	●		●

Taille	Longueur env. [mm]	N° de réf. Blanc/jaune	EUR	UE	KS
8	240	**8000 636 642**	**1,15** [1]	12	YC16
9	250	**8000 636 644**	**1,15** [1]	12	YC16
10	260	**8000 636 646**	**1,15** [1]	12	YC16
11	270	**8000 636 648**	**1,15** [1]	12	YC16

[1] prix par paire

Ansell

3111B



Gant ActivArmr® 52-547

Selon **EN 388** · Cat. II · Matériau : Jersey coton avec **nitrile** · Paume imprégnée · Manchette de sécurité · Plus flexibles, plus confortables et nettement plus robustes que les gants de cuir · Excellente résistance à l'abrasion · Bonne protection contre les éraflures, coupures et blessures perforantes · Forte résistance contre la graisse, l'huile et la crasse · Excellente préhension au sec · **Sans latex** · Antistatique selon **EN 1149**

Application : Montage de composants métalliques et de construction, montage et finition, alimentation en gaz et électricité, sollicitations mécaniques, utilisation de composants légers de fonte et métal, moulage par injection (pièces froides), maintenance, industrie minière, machines, magasin

Également disponible dans la taille 9 sur demande

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
●	●	●	●		●

Taille	Longueur env. [mm]	N° de réf. Brun	EUR	UE	KS
10	280	**4000 371 320**	**6,25** [1]	12	YC19

[1] prix par paire

Ansell

3111A



Gant ActivArmr® Hylite 47-400

Selon **EN 388** · Cat. II · Matériau : Doublure tricot Interlock avec **revêtement nitrile ¾** · Manchette tricotée · **Flexible** · Anti-usure · Rejetant l'huile · S'adapte à la forme naturelle de la main · **Sans silicone** · Antistatique selon **EN 1149**

Application : Alimentation en gaz et en électricité, réception et expédition de marchandises, montage et contrôle de composants de machines et petit matériel, élimination de déchets, manipulation de tôle et métaux légers, poinçonnage, travaux généraux

Également disponible dans la taille 7 sur demande

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
●	●	●	○		●

Taille	Longueur env. [mm]	N° de réf. Blanc/bleu	EUR	UE	KS
8	270	**4000 371 365**	**3,55** [1]	12	YC19
9	270	**4000 371 366**	**3,55** [1]	12	YC19
10	270	**4000 371 367**	**3,55** [1]	12	YC19

[1] prix par paire

Ansell



4121B

Gant ActivArmr® Hycron® 27-607

Selon **EN 388** · Cat. II · Matériau : Jersey coton avec **revêtement nitrile** · Manchette de sécurité · Gant résistant pour une utilisation exigeante · **Haute résistance aux objets à bords tranchants et matières abrasives** · Plus robuste et flexible que le PVC · Barrière efficace contre la graisse et l'huile · Aucune diminution de la qualité · **Sans silicone** · **Sans latex** · Pureté garantie pour la fabrication des métaux et moteurs · Antistatique selon **EN 1149**
Application : Matériaux de construction, béton, briques et dalles, bois brut, maçonnerie sèche, bois contre-collé, grandes pièces de fonte et noyaux de fonte, pièces formées en plastique, barres d'acier, tôle, boîtes de conserves et autres produits métalliques, câbles haute performance, nettoyage des routes, élimination des déchets
Également disponible dans les tailles 8, 9 et 11 sur demande

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
●	●	○	●		

Taille	Longueur env. [mm]	N° de réf. Blanc/bleu	EUR	UE	KS
10	270	**4000 371 350**	**4,25** [1]	12	YC19

[1] prix par paire

Honeywell



3111X

Gant Sahara 100

Selon **EN 388** · Cat. II · Tricot coton avec **revêtement nitrile,** jaune · Avec manchette tricotée · Bonne sensation tactile · Légers · Flexible · Robuste · **Surface du gant exempte de silicone** · Hydrofuge · **Inoffensivité alimentaire selon UE 1935/2004**
Application : Construction de machines, construction et matériaux de construction, transformation des matières synthétiques, usinage de tôles, jardinage, travaux forestiers et agriculture, travaux de montage et de transport, travaux avec des pièces huileuses et humides

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
●		●	●	●	●

Taille	Longueur env. [mm]	N° de réf. Jaune	EUR	UE	KS
7	250	**4000 371 659**	**5,50** [1]	10	YX26
8	250	**4000 371 660**	**5,50** [1]	10	YX26
9	250	**4000 371 661**	**5,50** [1]	10	YX26
10	250	**4000 371 662**	**5,50** [1]	10	YX26

[1] prix par paire

Ansell



4221

Gant ActivArmr Hycron 27-805

Selon **EN 388** · Cat. II · Matériau : Jersey coton avec revêtement nitrile · Manchette de sécurité · Gant résistant pour une utilisation exigeante · **Haute résistance aux objets à bords tranchants et matières abrasives** · Plus robuste et flexible que le PVC · Barrière efficace contre la graisse et l'huile · Aucune diminution de la qualité · **Sans silicone** · **Sans latex** · Pureté garantie pour la fabrication des métaux et moteurs · Antistatique selon **EN 1149**
Application : Manipulation de produits métalliques, travaux d'assemblage, travaux de moulage par injection, industrie du bâtiment, préhension et usinage de pièces de structure
Également disponible dans la taille 9 sur demande

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
●	●	○	●		

Taille	Longueur env. [mm]	N° de réf. Blanc/bleu	EUR	UE	KS
10	270	**4000 371 477**	**4,15** [1]	12	YC19
11	270	**4000 371 478**	**4,15** [1]	12	YC19

[1] prix par paire

Honeywell



2111X

Gant Monsun 105

Selon **EN 388** · Cat. II · Tricot coton avec **revêtement nitrile** de qualité supérieure, curry · Avec manchette tricotée en coton · **Hydrofuge** · Grande respirabilité · **Forme très étroite** pour une bonne dextérité et une bonne sensibilité tactile · **Surface du gant exempte de silicone** · **Inoffensivité alimentaire selon UE 1935/2004**
Application : Montage et transport, fabrication de petites pièces, travaux dans entrepôt et emballage, usinage de la tôle, mécanique de précision, industrie automobile, construction de bâtiments

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
●		●	●	●	●

Taille	Longueur env. [mm]	N° de réf. Curry	EUR	UE	KS
8	250	**4000 371 781**	**4,95** [1]	10	YX26
9	250	**4000 371 782**	**4,95** [1]	10	YX26
10	250	**4000 371 783**	**4,95** [1]	10	YX26

[1] prix par paire

Gant ActivArmr® 47-200

Selon **EN 388** · Cat. II · Matériau : Tricot Interlock avec **revêtement nitrile** · **Revêtement ¾** · Manchette tricotée · Très bonne sécurité de préhension · **Manipulation facile et sûre d'objets lisses et glissants** · Bonne résistance contre la déchirure, la perforation et l'abrasion · Repousse l'huile et la graisse · **Sans silicone** · **Antistatique selon EN 1149**

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
●	●	●	●		●

Taille	Longueur env. [mm]	N° de réf. Vert	EUR	UE	KS
8	270	**4000 371 445**	**3,15** [1]	12	YC19
9	270	**4000 371 446**	**3,15** [1]	12	YC19
10	270	**4000 371 447**	**3,15** [1]	12	YC19

[1] prix par paire

Ansell



2111A

Application : Montage d'éléments de construction, emballage, production textile, expédition et livraison, activités de manutention, fabrication d'appareils, montage d'engrenages et de moteurs, emballage et contrôle
Également disponible à partir de la taille 6 sur demande

Honeywell



3111X

Gant Gobi 109

Selon **EN 388** · Cat. II · Matériau : Tricot coton avec **nitrile** · Revêtement de nitrile spécial · **Bonne résistance à la température** · Hydrofuge · **Inoffensivité alimentaire selon UE 1935/2004** · Bonne résistance mécanique, durables · Bonne prise de pièces humides · Protection supplémentaire de l'avant-bras par les manchettes prolongées · Manchettes larges pour mettre et ôter les gants rapidement
Application : Industrie automobile, construction de machines, transport, mécanique de précision, industrie d'emballages, construction des bâtiments, travail avec des pièces humides et huileuses
Également disponible dans la taille 7 sur demande

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
○	○	●	○	●	

Taille	Longueur env. [mm]	N° de réf. Jaune	EUR	UE	KS
8	300	4000 371 669	8,50 [1]	10	YX26
9	300	4000 371 670	8,50 [1]	10	YX26
10	300	4000 371 671	8,50 [1]	10	YX26

[1] prix par paire

PROMAT



4X32B

Gant de protection contre les coupures Mosel

Selon **EN 388** · Cat. II · Matériau : Graduation par 18, **polyéthylène de haute densité** (abréviation HDP) avec fibre de verre · **Avec revêtement de mousse de nitrile et renforcement de nitrile dans le creux du pouce · Niveau de protection contre les coupures B** · Port agréable et confortable · Forme ergonomique et prise en main parfaites
Application : Pour travaux précis dans les secteurs de la haute technologie, de l'industrie du verre, de l'électronique, de l'industrie automobile, du montage

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	○	●	●		○

Taille	N° de réf. Vert/noir	EUR	UE	KS
7	4000 371 877	4,95 [1]	10	PK01
8	4000 371 878	4,95 [1]	10	PK01
9	4000 371 879	4,95 [1]	10	PK01
10	4000 371 880	4,95 [1]	10	PK01
11	4000 371 881	4,95 [1]	10	PK01

[1] prix par paire

ASATEX



4343B

Gant de protection contre les coupures

Selon **EN 388** · Cat. II · Matériau particulièrement résistant contre les coupures · **Niveau de protection contre les coupures B · Revêtement partiel PU** · Forme ergonomique · Bonne sensation tactile · Bonne préhension
Application : Pour travaux précis dans la haute technologie, industrie du verre, électronique, salles blanches et industrie pharmaceutique, industrie automobile, usinage de métaux, montage

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	○	●	●		○

Taille Blanc	Longueur env. [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
6	240	10	4702 001 034	5,85 [1]	YC12
7	240	10	4702 001 035	5,85 [1]	YC12
8	240	10	4000 371 288	5,85 [1]	YC12
9	240	10	4000 371 289	5,85 [1]	YC12
10	240	10	4000 371 290	5,85 [1]	YC12
11	240	10	4702 001 036	5,85 [1]	YC12
Gris					
8	240	10	4000 371 284	5,85 [1]	YC12
9	240	10	4000 371 285	5,85 [1]	YC12
10	240	10	4000 371 287	5,85 [1]	YC12

[1] prix par paire

OPTI Flex



4X42B

Gant SOFT CUT

Selon **EN 388** · Cat. II · Matériau : 64 % polyéthylène (HDPE), 23 % polyamide, 13 % élasthanne, gris, tricot fin (13 gg), sans couture · **Revêtement PU** flexible et fin · **Niveau de protection contre les coupures B** · Doublure souple pour un ajustement parfait et ergonomique, flexibilité et dextérité · Très bonne sensibilité au toucher

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	○	●	●		○

Taille	Longueur env. [mm]	N° de réf. Gris	EUR	UE	KS
8	240	8000 141 025	3,65 [1]	12	YC14
9	250	8000 141 026	3,65 [1]	12	YC14
10	260	8000 141 027	3,65 [1]	12	YC14

[1] prix par paire

ASATEX



EXCELLENTE PERFORMANCE

4X42B

Gant de protection contre les coupures

Selon **EN 388** · Cat. II · Matériau particulièrement résistant contre les coupures · **Niveau de protection contre les coupures B · Revêtement partiel PU** · Forme ergonomique · Bonne sensation tactile · Bonne préhension

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	○	●	●		○

Taille	Longueur env. [mm]	N° de réf. Gris/gris	EUR	UE	KS
7	240	4000 371 577	4,15 [1]	10	YC12
8	240	4000 371 578	4,15 [1]	10	YC12
9	240	4000 371 579	4,15 [1]	10	YC12
10	240	4000 371 580	4,15 [1]	10	YC12
11	240	4000 371 581	4,15 [1]	10	YC12

[1] prix par paire

Application : Pour travaux précis dans la haute technologie, industrie du verre, électronique, salles blanches et industrie pharmaceutique, industrie automobile, usinage de métaux, montage

Ansell INTERCEPT Cut Resistance Technology



4342B

Gant de protection contre les coupures HyFlex® 11-724

Selon **EN 388** · Cat. II · Matériau : Support sans coutures avec **fil technique INTERCEPT™** et **revêtement PU** · **Niveau protection contre les coupures B (3)** · Revêtement de l'intérieur de la main avec une prise en main renforcée et une durée de vie plus longue dans les domaines de travail rudes · Respirant · Très bon confort de port et dextérité optimale
Application : Montage de pièces métalliques et de construction, presses de métal légères, travaux de maintenance, moulage et injection de plastiques, montage initial
Également disponible dans les tailles 6, 7 et 11 sur demande

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	○	●	●		○

Taille	N° de réf. Blanc/gris	EUR	UE	KS
8	4000 371 568	7,95 [1]	12	YC19
9	4000 371 569	7,95 [1]	12	YC19
10	4000 371 570	7,95 [1]	12	YC19

[1] prix par paire

Honeywell KCL



4X24B

Gant de protection contre les coupures Camapur Cut 620

Selon **EN 388** · Cat. II · Tricot sans coutures en fibre Spectra® · **Revêtement partiel PU** · Manchette tricotée, dos de la main dégagé · Port agréable et confortable · Bonne sensation tactile · Bonne prise en main, notamment de pièces légèrement huiles · Hydrofuge · **Niveau de protection contre les coupures B**
Application : Activités de montage avec un risque de coupures moyen, usinage de tôles, usinage de profilés en plastique
Également disponible dans la taille 6 sur demande

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	○	●	●		○

Taille	Longueur env. [mm]	N° de réf. Blanc/gris	EUR	UE	KS
7	240	4000 371 743	15,25 [1]	10	YX26
8	240	4000 371 744	15,25 [1]	10	YX26
9	240	4000 371 745	15,25 [1]	10	YX26
10	240	4000 371 746	15,25 [1]	10	YX26
11	240	4000 371 747	15,25 [1]	10	YX26

[1] prix par paire

Ansell



4342B

Gant de protection contre les coupures HyFlex® 11-727

Selon **EN 388** · Cat. II · Matériau : Nylon / Lycra® / fibres Intercept HPPE avec **revêtement en polyuréthane** · Paume revêtue · Manchette tricotée · Confort parfait · Grande résistance aux coupures · **Niveau de protection contre les coupures B** · Pour une utilisation en toute sécurité lors de l'entretien, de la manipulation et du montage de composants avec des parties tranchantes · Excellente flexibilité, bon ajustement · Indiqué pour les applications spéciales
Application : Fabrication du verre, industrie aérospatiale, montage d'appareils électroménagers, moulage et injection de plastiques, assemblage de pièces métalliques et de composants, manipulation d'objets à arêtes vives, prémontage, découpe de petites pièces sèches ou légèrement huileuses, travaux de maintenance, travaux de finition
Également disponible à partir de la taille 5 sur demande

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	○	●	●		○

Taille	N° de réf. Gris	EUR	UE	KS
7	4000 371 896	10,25 [1]	12	YC19
8	4000 371 897	10,25 [1]	12	YC19
9	4000 371 898	10,25 [1]	12	YC19
10	4000 371 899	10,25 [1]	12	YC19
11	4000 371 900	10,25 [1]	12	YC19

[1] prix par paire

Honeywell KCL



4X41B

Gant de protection contre les coupures DumoCut 655

Selon **EN 388** · Cat. II · Tricot polyamide sans couture avec fibre de verre et **revêtement PU** · Manchette tricotée · Dos de la main dégagé · Grande flexibilité · Très bonne sensibilité au toucher · Très bonne prise en main · Grande capacité de charge mécanique · Hydrofuge · **Niveau de protection contre les coupures B**
Application : Traitement des métaux et matières synthétiques, manipulation d'objets aux bords acérés, construction de machines, automobile et sous-traitance, entreposage et traitement des commandes
Également disponible à partir de la taille 6 sur demande

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
		●	●		●

Taille	N° de réf. Vert-bleu / blanc	EUR	UE	KS
8	4000 371 790	8,75 [1]	10	YX26
9	4000 371 791	8,75 [1]	10	YX26
10	4000 371 792	8,75 [1]	10	YX26
11	4000 371 793	8,75 [1]	10	YX26

[1] prix par paire

Gant de protection contre les coupures HyFlex® 11-518

Selon **EN 388** · Cat. II · Matériau : Spandex® / nylon / technologie Dyneema®-Diamond avec revêtement **en polyuréthane** · Paume revêtue · Manchette tricotée · **Niveau de protection contre les coupures B** · Bonne dextérité · Respirant · Hautes flexibilité et sensibilité tactile · Grand confort

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	○	●	●		○

Taille	N° de réf. Bleu	EUR	UE	KS
8	4000 371 085	12,25 [1]	12	YC19
9	4000 371 086	12,25 [1]	12	YC19
10	4000 371 087	12,25 [1]	12	YC19

[1] prix par paire

Ansell



3X31B

Application : Montage final, manipulation de pièces très petites à bord tranchant
Également disponible dans les tailles 6, 7 et 11 sur demande

11

Ansell



2242B

Gant ActivArmr® 80-100

Selon **EN 388** · Cat. II · Matériau : Tricot Interlock avec **revêtement nitrile** · Paume revêtue · Manchette tricotée · **Niveau de protection contre les coupures B** · Grand confort · Profil à finition rugueuse pour une prise très sûre humide et à sec · Excellente forme anatomique et bonne mobilité · **Sans silicone**

Application : Matériaux de construction, béton, briques et dalles, élimination de déchets, réception de marchandises et envoi, travaux en général
Également disponible dans les tailles 7, 8 et 11 sur demande

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
●	●				○

Taille	N° de réf. Bleu/gris	EUR	UE	KS
9	4000 371 352	4,25 [1]	12	YC19
10	4000 371 353	4,25 [1]	12	YC19

[1] prix par paire

MaxiFlex® CUT™ ATG Intelligent Glove Solutions



4331B

Gant de protection contre les coupures MaxiFlex® Cut™ 34-8743

Selon EN 388:2016 · Cat. II · Matériau : Nylon, fibre de verre, élasthanne, UHMWPE avec **revêtement nitrile microporeux · Pour des travaux de précision dans des conditions sèches** · Technologie DURAtech® pour une grande résistance à l'abrasion · **CUTtech® pour une résistance moyenne contre la coupure** · Technologie AIRtech® pour un maximum de respirabilité · Préhension optimisée · ERGOtech® pour un confort de port optimal · **Classe protection contre les coupures B** · Prélavés · Lavables jusqu'à 40 °C · **Sans silicone · Certifié ÖkoTex® · Sceau de qualité Skin Health Alliance · Compatible avec les écrans tactiles**
Application : Artisanat, travaux de montage avec danger de coupe, inspection et entretien, contrôle de qualité, maintenance et réparation, logistique et transport de marchandises
Également disponible à partir de la taille 6 et dans la taille 12 sur demande

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	●	●	●		●

Taille Vert/noir	Longueur env. [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
7	250	12	4702 000 200	7,75 [1]	YB20
8	250	12	4702 000 201	7,75 [1]	YB20
9	250	12	4702 000 202	7,75 [1]	YB20
10	250	12	4702 000 203	7,75 [1]	YB20
11	250	12	4702 000 204	7,75 [1]	YB20
Vert/noir – Sur carte LS					
8	250	1	8000 077 709	8,50	YB20
9	250	1	8000 077 710	8,50	YB20
10	250	1	8000 077 704	8,50	YB20

[1] prix par paire

MaxiCut® Oil™ ATG Intelligent Glove Solutions



4341B X1XXXX

Gant de protection contre les coupures MaxiCut®Oil™ 44-305

Selon **EN 388:2016, EN 407:2020** · Cat. II · Matériau : UHMWPE / fibre de verre / nylon · Polyester, spandex · Revêtement en nitrile antidérapant avec **surface « Micro-Cup »** · Revêtement 3/4 · **Classe protection contre les coupures B** · Hydrophobes · Très bonne forme · Excellente flexibilité · Résistance à l'abrasion extrêmement élevée, grand confort grâce à la doublure tricotée sans couture · Fermeture hermétique de la manchette pour un ajustement sûr · **Sans silicone** · Prélavés · Lavables jusqu'à 40 °C · **Certifié Oeko-Tex® · Sceau de qualité Skin Health Alliance**
Application : Industrie automobile, montage/construction de machines, ateliers, entretien et réparation, production CNC, construction et artisanat, élimination et recyclage, industrie des huiles minérales, manutention des liquides de refroidissement, huiles et graisses, sylviculture, agriculture, horticulture, ménage, hobby
Également disponible à partir de la taille 7 et dans la taille 11 sur demande

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
○	●	●	●		●

Taille	Longueur env. [mm]	N° de réf. Vert/noir	EUR	UE	KS
8	230	8000 460 815	9,50 [1]	12	YB20
9	240	8000 460 816	9,50 [1]	12	YB20
10	245	8000 460 812	9,50 [1]	12	YB20

[1] prix par paire

Ansell INTERCEPT® Cut Resistance Technology



4X32B X1XXXX

Gant HyFlex® 11-423

Selon **EN 388** · **EN 407** · Cat. III · Matériau : Gant tricoté sans couture fabriqué avec la technique de tricotage Techcor® · Revêtu de **polyuréthane à base d'eau et de nitrile** · Paume revêtue · **Sans silicone et DMF** · Imperméable à l'eau et à l'huile · Bonne résistance à l'abrasion et aux coupures · **Niveau de protection contre les coupures B** · Thermo-résistance jusqu'à 100 °C
Application : Service aérospatial, montage de pièces métalliques et de composants, appareils ménagers, travaux de finition, fabrication de verre
Également disponible dans les tailles 7, 8 et 11 sur demande

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	○	●	●	●	

Taille	N° de réf. Gris/jaune clair	EUR	UE	KS
9	4000 371 479	10,75 [1]	12	YC19
10	4000 371 480	10,75 [1]	12	YC19

[1] prix par paire

Ansell INTERCEPT® Cut Resistance Technology



X1XXXX 4X32B

Gant HyFlex® 11-427

Selon **EN 388** · **EN 407** · Cat. III · Matériau : Gant tricoté sans couture fabriqué avec la technique de tricotage Techcor® et revêtu de **polyuréthane à base d'eau et de nitrile** · Revêtement ¾ · **Sans silicone et DMF** · Imperméable à l'eau et à l'huile · Bonne résistance à l'abrasion et aux coupures · **Niveau de protection contre les coupures B** · Thermo-résistance jusqu'à 100 °C
Application : Industrie aérospatiale, montage de pièces métalliques et de composants, appareils ménagers, travaux de finition, fabrication du verre, découpe de petites pièces sèches et huilées, travaux de maintenance, moulage par injection et moulage de plastiques
Également disponible dans les tailles 7 et 8 sur demande

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	○	●	●	●	

Taille	N° de réf. Gris/jaune clair	EUR	UE	KS
9	4000 371 493	12,25 [1]	12	YC19
10	4000 371 494	12,25 [1]	12	YC19

[1] prix par paire

Honeywell





Gant de protection contre les coupures CoreShield Double 22-2D18B

Selon **EN 388** · **EN 407** · **EN 420** · Cat. II · Matériau : Revêtement de surface en micro-mousse haute performance · Revêtement de base : Revêtement nitrile fin, repoussant les liquides et 100 % résistant à l'eau et à l'huile · Fibre Coreshield™ – matériau fibreux naturel, doux pour la peau · Revêtement par immersion de la paume de la main · **Niveau de protection contre les coupures B** · **Sans silicone** · Anti-odeur · Respirant · Compatible avec les écrans tactiles · Excellente résistance au glissement · Grand confort · Très bonne dextérité
Application : Usinage, assemblage de véhicules, manipulation de produits alimentaires, production

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	●	●	●		○

Taille	Longueur env. [mm]	N° de réf. Noir/jaune	EUR	UE	KS
7/S	280	4000 391 257	12,25 [1]	10	YC20
8/M	280	4000 391 258	12,25 [1]	10	YC20
9/L	280	4000 391 259	12,25 [1]	10	YC20
10/XL	280	4000 391 260	12,25 [1]	10	YC20
11/XXL	280	4000 391 261	12,25 [1]	10	YC20

[1] prix par paire

Ansell





Gant Hyflex® 70-215

Selon **EN 388** · **EN 407** · Cat. II · Matériau : **Kevlar® / Neptune®** · Manchette tricotée · Tricot · Meilleure sensibilité tactile et meilleure forme · Tricot sans couture : Prévient les irritations de la peau · Haut confort · **Niveau de protection contre les coupures B** · **Résistance à la chaleur de contact niveau 1** · Isolation thermique améliorée · Hydrofuge · Creux de pouce renforcé · Peut être porté des deux côtés · **Sans silicone**
Application : Montage de carrosserie, outillages électriques, usinage de tôle et autres métaux, montage et finition
Kevlar® est une marque déposée de E. I. DuPont Co. Z. b

Également disponible dans les tailles 7 et 8 sur demande

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
		●	●		

Taille	Longueur env. [mm]	N° de réf. Jaune	EUR	UE	KS
9	280	4000 371 410	10,50 [1]	12	YC19
10	280	4000 371 411	10,50 [1]	12	YC19

[1] prix par paire

ASATEX



EXCELLENTE PERFORMANCE



Gant de protection contre les coupures

Selon **EN 388** · Cat. II · **Revêtement PU** · Très résistant aux coupures, matériau très performant · **Niveau de protection contre les coupures C** · Haute résistance à l'abrasion · Forme ergonomique · Bonne sensation tactile · Port agréable et confortable
Application : Pour travaux précis dans la haute technologie, industrie du verre, électronique, salles blanches et industrie pharmaceutique, industrie automobile, usinage de métaux, montage

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	○	●	●		○

Taille	N° de réf. Gris/gris	EUR	UE	KS
9	4000 371 585	4,95 [1]	10	YC12
10	4000 371 586	4,95 [1]	10	YC12

[1] prix par paire

ASATEX





Gant de protection contre les coupures

Selon **EN 388** · Cat. II · **Revêtement PU** · Très résistant aux coupures, matériau très performant · **Niveau de protection contre les coupures C** · Haute résistance à l'abrasion · Forme ergonomique · Bonne sensation tactile · Port agréable et confortable
Application : Pour travaux précis dans la haute technologie, industrie du verre, électronique, salles blanches et industrie pharmaceutique, industrie automobile, usinage de métaux, montage

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	○	●	●		○

Taille Gris chiné / noir	UE	N° de réf.	EUR	KS
8	10	4000 371 144	6,75 [1]	YC12
9	10	4000 371 145	6,75 [1]	YC12
10	10	4000 371 146	6,75 [1]	YC12

[1] prix par paire

ASATEX





Gant de protection contre les coupures Ninja

Selon **EN 388** · Cat. II · Matériau : Polyéthylène (HPPE) / PA / fibres de verre / EL · **Niveau de protection contre les coupures C** · **Revêtement PU** gris · Bonne sensation tactile · Bonne préhension
Application : Pour travaux précis dans la haute technologie, industrie du verre, électronique, salles blanches et industrie pharmaceutique, industrie automobile, usinage de métaux, montage

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	○	●	●		○

Taille	N° de réf. Gris	EUR	UE	KS
8	4000 371 150	12,50 [1]	12	YC12
9	4000 371 151	12,50 [1]	12	YC12
10	4000 371 152	12,50 [1]	12	YC12

[1] prix par paire

Honeywell





Gant de protection contre les coupures Waredex Work 550

Selon **EN 388** · Cat. II · **Niveau de protection contre les coupures C** · Matériau : Fibre HPPE, verre, polyamide · **Très bonne dextérité** permet la manipulation de très petites pièces · Préhension fiable de pièces huileuses grâce au revêtement **polyuréthane** · Hydrofuge · Confort au porter ergonomique · **Lavable**
Application : Industrie du verre, usinage de métal, industrie automobile, mécanique de précision, imprimeries, travaux avec des pièces à bord tranchant
Également disponible à partir de la taille 6 sur demande

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	○	●	●		

Taille	N° de réf. Beige/gris	EUR	UE	KS
8	4000 371 765	13,95 [1]	10	YX26
9	4000 371 766	13,95 [1]	10	YX26
10	4000 371 767	13,95 [1]	10	YX26

[1] prix par paire



4X44C

Gant de protection contre les coupures Solidstar 1443

Selon **EN 388** · Cat. II · Matériau : UHMWPE (13 gg), fibre de verre, élasthanne et polyester · **Niveau de protection contre les coupures C** · Gant en fibres spéciales tricoté sans couture avec revêtement en latex noir à finition rugueuse · Dos de la main respirant · Bonne adhérence et excellente résistance au glissement
Application : Industrie de transformation des métaux, entreprises d'élimination et de recyclage, stockage et logistique
Également disponible à partir de la taille 7 et dans la taille 11 sur demande

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
○	●	●	●		●

Taille	N° de réf. Gris/noir	EUR	UE	KS
8	4000 391 242	5,50 [1]	12	YC24
9	4000 391 243	5,50 [1]	12	YC24
10	4000 391 244	5,50 [1]	12	YC24

[1] prix par paire



3X4XC

Gant de protection contre les coupures Solidstar 1447

Selon **EN 388** · Cat. II · Matériau : UHMWPE (13 gg), fibre de verre, élasthanne et polyester · **Niveau de protection contre les coupures C** · Très bon confort de port · Le revêtement Grip spécial en latex bleu garantit une excellente adhérence
Application : Mécanique de précision, travail des métaux, stockage et logistique

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	○	●	●		●

Taille	N° de réf. Vert néon	EUR	UE	KS
7	4000 391 236	5,95 [1]	12	YC24
8	4000 391 237	5,95 [1]	12	YC24
9	4000 391 238	5,95 [1]	12	YC24
10	4000 391 239	5,95 [1]	12	YC24
11	4000 391 240	5,95 [1]	12	YC24

[1] prix par paire



2X44C

Gant de protection contre les coupures K-TEX 930

Selon **EN 388** · Cat. II · **Niveau de protection contre les coupures C** · Matériau : Fibres para-aramide · **Enduit de latex naturel** de paume et bout des doigts · Manchette tricotée · Très bonnes flexibilité et sécurité de préhension, surtout de pièces humides · Grand confort · **Bonne résistance à la perforation par métal et verre**
Application : Usinage des métaux, industrie du verre, industrie des boissons, élimination des déchets, industrie de plastique, partout là où une bonne sécurité de préhension et une protection contre les coupures sont prioritaires
Également disponible dans les tailles de 7 à 8 sur demande

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
○	○	●	●		

Taille	Longueur env. [mm]	N° de réf. Bleu/jaune	EUR	UE	KS
9	240	4000 371 710	22,95 [1]	10	YX26
10	250	4000 371 711	22,95 [1]	10	YX26

[1] prix par paire



4X42C X2XXXX

Gant de protection contre les coupures Sharpflex Latex

Selon **EN 388** · **EN 407** · Cat. II · Matériau : Para-amide, polyamide et fibres composites, fil 13 · **Revêtement crêpe de latex** bleu · **Niveau de protection contre les coupures C** · **Protection contre la chaleur légère (jusqu'à 250 °C)** · Très bonne prise en main grâce au revêtement en latex · Très bonne forme · Excellente dextérité
Application : Travaux avec des objets lourds avec un risque de coupures élevé dans un environnement huileux ou sale
Également disponible dans les tailles 7 et 8 sur demande

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	○	●	●		

Taille	Longueur env. [mm]	N° de réf. Gris/bleu	EUR	UE	KS
9	250	4000 371 776	13,95 [1]	10	YC20
10	250	4000 371 777	13,95 [1]	10	YC20

[1] prix par paire



4X43CP

Gant de protection contre les coupures Solidstar Impact 1655

Selon **EN 388** · Cat. II · Revêtement **nitrile sablé** · Tricot fin 13 gg, UHMWPE, fibres de verre, élasthanne et polyester · Bonne protection contre les chocs et coups grâce à la paume avec un rembourrage supplémentaire · Avec protecteurs sur le dos de main · Avec renforcement du creux du pouce et **classe de protection contre les coupures élevé Level C (TDM)** · Fermeture autoagrippante flexible · Très bonne préhension dans le cas de pièces sèches et humides · Bonne résistance à la propagation des déchirures
Application : Travaux de montage, mécanique de précision, emballage, usinages des métaux, industrie automobile

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
○	○	●	●		●

Taille	N° de réf. Jaune/rouge/noir	EUR	UE	KS
9	4000 391 043	14,50 [1]	6	YC24
10	4000 391 044	14,50 [1]	6	YC24
11	4000 391 045	14,50 [1]	6	YC24

[1] prix par paire



4X43C

Gant de protection contre les coupures Comfort Cut

Selon **EN 388** · Cat. II · Matériau : Polyéthylène (HDPE)/polyamide/fibre de verre/élasthanne revêtu avec **nitrile micro-poreux / PPU à base d'eau** · **Oeko-Tex® Standard 100** · Qualité supérieure · Tricoté sans couture · Confort de port maximum et dextérité optimale · Excellente résistance mécanique · Respirant · **Niveau de protection contre les coupures selon EN ISO 13997, type C** · Préhension optimale aussi dans un environnement huileux
Application : Travaux mécaniques en tout genre, montage, industrie, artisanat

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	●	●	●		○

Taille	N° de réf. Noir moucheté/noir	EUR	UE	KS
7	4000 371 862	5,75 [1]	12	YC14
8	4000 371 863	5,75 [1]	12	YC14
9	4000 371 864	5,75 [1]	12	YC14
10	4000 371 865	5,75 [1]	12	YC14
11	4000 371 866	5,75 [1]	12	YC14

[1] prix par paire

MaxiCut® ULTRA™ OTG Intelligent Glove Solutions



4542C

Gant de protection contre les coupures MaxiCut® Ultra™ 44-3745

Selon **EN 388:2016** · Cat. II · Matériau : Nylon, fibre de verre, élasthanne, UHMWPE avec **revêtement nitrile microporeux · Pour des travaux de précision dans des conditions sèches** · Technologie DURAtech® pour une grande résistance à l'abrasion · **CUTtech® pour une haute** résistance contre les coupures · Technologie AIRtech® pour un maximum de respirabilité · Préhension optimisée · ERGOtech® pour un confort de port optimal · **Classe protection contre les coupures C** · Prélavés · Lavables jusqu'à 40 °C · **Sans silicone · Certifié ÖkoTex® · Sceau de qualité Skin Health Alliance · Compatible avec les écrans tactiles**
Application : Travaux avec danger de coupure, artisanat, travail de montage avec danger de coupe, inspection et entretien, contrôle de qualité, entretien et réparation, logistique et transport de marchandises
Également disponible à partir de la taille 5 et dans la taille 12 sur demande

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	●	●	●		●

Taille Bleu/noir	Longueur env. [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
7	250	12	4702 000 210	9,50 [1]	YB20
8	250	12	4702 000 211	9,50 [1]	YB20
9	250	12	4702 000 212	9,50 [1]	YB20
10	250	12	4702 000 213	9,50 [1]	YB20
11	250	12	4702 000 214	9,50 [1]	YB20
Bleu/noir – Sur carte LS					
6	250	1	8000 077 714	9,95	YB20
8	250	1	8000 077 716	9,95	YB20
9	250	1	8000 077 717	9,95	YB20
10	250	1	8000 077 711	9,95	YB20
12	250	1	8000 077 713	9,95	YB20

[1] prix par paire

Ansell INTERCEPT® Cut Resistance Technology



4X42C

OEKO-TEX® STANDARD 100 4419CIT CITEVE

Gant de protection contre les coupures HyFlex® 11-738

Selon **EN 388** · Cat. II · Matériau : Fibre de verres, fil Intercept, Lycra®, nylon (13 gg) revêtu de **polyuréthane et nitrile** sur base d'eau · Paume revêtue · **Niveau de protection contre les coupures C · Sans silicone et sans résine** · La technologie FORTIX™ prolonge la durée de vie par une résistance 4x plus élevée dans le creux du pouce renforcé · **Certifié selon le standard Öko-Tex® 100**
Application : Manipulation de verre plat et d'autres objets à bord tranchant, découpage de pièces sèches, peintes ou galvanisées, prémontage, découpage de pièces sèches ou légèrement huileuses, maintenance
Également disponible à partir de la taille 6 et dans la taille 11 sur demande

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	○	●	●		

Taille	Longueur env. [mm]	N° de réf. Gris	EUR	UE	KS
9	240	4000 391 136	15,95 [1]	12	YC19
10	240	4000 391 137	15,95 [1]	12	YC19
11	240	4000 391 138	15,95 [1]	12	YC19

[1] prix par paire

Honeywell



4X44C

Gant de protection contre les coupures Vertigo C&G Black NIT C

Selon **EN 388** · Cat. II · Matériau : Spectra® et fibres composites avec polyamide · **Revêtement : Mousse de nitrile** dans la paume et sur les bouts des doigts · **Niveau de protection contre les coupures C** · 13 gg · Excellent confort au porter et meilleure solidité parce que le gant est bien ajusté · Excellente résistance à l'abrasion
Application : Industrie automobile et production de composants, aviation et aérospatiale, construction de bâtiments, gastronomie, alimentation en énergie et électricité, industrie du verre, logistique, entretien et réparation, métallurgie et aciérie, industrie du papier, services, télécommunication, transport, services publics

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
○	●	●	●		●

Taille	N° de réf. Noir	EUR	UE	KS
8	4000 391 098	11,25 [1]	10	YC20
9	4000 391 099	11,25 [1]	10	YC20
10	4000 391 100	11,25 [1]	10	YC20
11	4000 391 101	11,25 [1]	10	YC20

[1] prix par paire

NITRAS SAFETY PRODUCTS



3X42C X1XXXX

Gant de protection contre les coupures Taeki

Selon **EN 388 · EN 407** · Cat. II · Matériau très résistant aux coupures et très performant · **Niveau de protection contre les coupures C · Sans revêtement,** également indiqués comme sous-gant · Chaque gant devient ainsi un gant de protection contre les coupures · Forme ergonomique · Bonne sensation tactile · Bonne préhension · **Compatible alimentaire**
Application : Pour travaux précis dans la haute technologie, industrie du verre, électronique, salles blanches et industrie pharmaceutique, industrie automobile, usinage de métaux, montage

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	○	●	●	●	

Taille	N° de réf. Gris	EUR	UE	KS
8	4000 371 140	4,45 [1]	10	YC16
9	4000 371 141	4,45 [1]	10	YC16
10	4000 371 142	4,45 [1]	10	YC16

[1] prix par paire

leipold Arbeitsschutz



3X43D

Gant de protection contre les coupures Solidstar 1642

Selon **EN 388** · Cat. II · Matériau : HPPE, fibres d'acier, fibres de verre, nylon, polyester et élasthanne (18 gg) avec **revêtement PU · Niveau de protection contre les coupures D** · Bonne tenue grâce à la manchette tricotée élastique · Dos de la main non revêtu · Forme optimale, très confortable à porter · Extrêmement léger · Coupe flexible · Dextérité et sensibilité tactile optimales · Bonne préhension et grande capacité de charge mécanique
Application : Montage de petites pièces à bord tranchant, mécanique de précision, métallurgie, industrie automobile
Également disponible dans la taille 7 et jusqu'à la taille 11 sur demande

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	○	●	●		○

Taille	N° de réf. Gris	EUR	UE	KS
8	4000 391 195	6,95 [1]	12	YC24
9	4000 391 196	6,95 [1]	12	YC24
10	4000 391 197	6,95 [1]	12	YC24

[1] prix par paire

STRONG HAND®



4X44D

Gant de protection contre les coupures Delano

Selon **EN 388** · Cat. II · Matériau : Polyéthylène (HDPE)/polyamide/ fibre de verre/élasthanne avec **double revêtement de nitrile :** 1. Revêtement : Complètement enduit, lisse, bleu foncé · 2. Revêtement : Paume, sablé, noir · Qualité supérieure · Tricoté sans couture · **Niveau de protection contre les coupures selon EN ISO 13997, type B** · Double protection en raison d'un double revêtement · Excellente résistance mécanique · Préhension optimale aussi dans un environnement huileux · Bonne résistance contre les huiles et graisses
Application : Industrie électronique, de montage, haute technologie et pharmaceutique, élimination des déchets, industrie automobile

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
○	○	●	●		○

Taille	N° de réf. Bleu foncé/noir	EUR	UE	KS
8	4000 371 833	6,50 [1]	12	YC14
9	4000 371 834	6,50 [1]	12	YC14
10	4000 371 835	6,50 [1]	12	YC14
11	4000 371 836	6,50 [1]	12	YC14

[1] prix par paire

Ansell



1X4XD X1XXXX

Gant de protection contre les coupures ActivArmr® 70-761

Selon **EN 388** · **EN 407** · Cat. III · Matériau : **Nylon / acrylique / Kevlar®** · Manchette tricotée · Longue durée de vie · **Niveau de protection contre les coupures D** · Excellente flexibilité · Excellent confort au porter · **Gant particulièrement léger** · Idéal pour les travaux avec des outils et matériaux tranchants · **Protège contre les coupures et contre la chaleur des projections de métal fondu** · Conçu pour des applications spéciales
Application : Montage de composants métalliques et de construction, montage en carrosserie, travaux de presses/carrosserie, manipulation de pièces métalliques tranchants/rugueuses, protection contre la chaleur et projections de métal fondu, soudage, contrôle de dommages, contrôle final dans la métallurgie, pièces métalliques légèrement huileuses avec des bords tranchants/rugueux, soudage automatique
Kevlar® est une marque déposée de E. I. DuPont Co. Z. b

Également disponible dans les tailles 6, 7, 8 et 11 sur demande

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
		●	●		

Taille	Longueur env. [mm]	N° de réf. Gris vert	EUR	UE	KS
9	250	4000 371 428	16,95 [1]	12	YC19
10	260	4000 371 429	16,95 [1]	12	YC19

[1] prix par paire

Ansell INTERCEPT® Cut Resistance Technology



4X43D X1XXXX

Gant de protection contre les coupures HyFlex® 11-730

Selon **EN 388** · **EN 407** · Cat. II · Matériau : Fibre de verres, fil Intercept, Lycra®, nylon (13 gg) revêtu de **polyuréthane et nitrile** sur base d'eau · Paume revêtue · **Niveau de protection contre les coupures D** · **Sans silicone et sans résine** · La technologie FORTIX™ prolonge la durée de vie par une résistance 4x plus élevée dans le creux du pouce renforcé
Application : Manipulation de verre plat et d'autres objets à bord tranchant, découpage de pièces sèches, peintes ou galvanisées, prémontage, découpage de pièces sèches ou légèrement huileuses, maintenance

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	●	●	●		

Taille	Longueur env. [mm]	N° de réf. Gris	EUR	UE	KS
9	240	4000 391 142	14,75 [1]	12	YC19
10	240	4000 391 143	14,75 [1]	12	YC19
11	240	4000 391 144	14,75 [1]	12	YC19

[1] prix par paire

OPTI Flex®



4X42F

Gant de protection contre les coupures TUCSON

Selon **EN 388, EN 407** · Cat. II · Matériau : 68 % polyéthylène (HDPE), 22 % polyamide, 5 % fibre de verre, 5 % fibre d'acier, gris · **Revêtement PU** flexible et fin, noir, tricot fin (13 gg), sans couture · Respirant · Tricot fin (13 gg), sans couture · **Niveau de protection contre les coupures F** · Fonction d'écran tactile pour utiliser les smartphones, les tablettes et les écrans · Confort de port maximum et dextérité optimale · Excellente résistance mécanique

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	●	●	●		○

Taille	Longueur env. [mm]	N° de réf. Gris/noir	EUR	UE	KS
8	240	8000 549 486	6,75 [1]	6	YC14
9	250	8000 549 487	6,75 [1]	6	YC14
10	260	8000 549 488	6,75 [1]	6	YC14

[1] prix par paire

Honeywell



4X31D

Gant de protection contre les coupures Coreshield Double 24-7D28B

Selon **EN 388** · **EN 420** · Cat. II · Matériau : Revêtement de surface en micro-mousse haute performance · Revêtement de base en nitrile fin, repoussant les liquides et 100 % résistant à l'eau et à l'huile · Fibre Coreshield™ – matériau fibreux naturel, doux pour la peau · Revêtement par immersion 3/4 · **Niveau de protection contre les coupures D** · **Sans silicone** · Anti-odeur · Respirant · Compatible avec les écrans tactiles · Excellente résistance au glissement · Grand confort · Très bonne dextérité
Application : Usinage, assemblage de véhicules, production

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	●	●	●		○

Taille	Longueur env. [mm]	N° de réf. Noir/vert	EUR	UE	KS
7/S	280	4000 391 251	16,95 [1]	10	YC20
8/M	280	4000 391 252	16,95 [1]	10	YC20
9/L	280	4000 391 253	16,95 [1]	10	YC20
10/XL	280	4000 391 254	16,95 [1]	10	YC20
11/XXL	280	4000 391 255	16,95 [1]	10	YC20

[1] prix par paire

Leipold



4X43F

Gant de protection contre les coupures Solidstar 1683

Selon **EN 388** · Cat. II · **Matériau :** Support de fibres spéciales (HPPE, fibres d'acier, fibres de verre, nylon et élasthane) · Revêtement **nitrile sablé** · Tricot fin sans coutures, (calibre 13) · **Résistance à la coupure niveau F** (TDM) · Bonne tenue grâce à la manchette tricotée élastique · Dos de la main non revêtu · Forme optimale, très confortable à porter · Bonne préhension et grande capacité de charge mécanique
Application : Travaux de montage, mécanique de précision, emballage, usinages des métaux, industrie automobile

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
○	●	●	●		○

Taille	N° de réf. Orange/noir	EUR	UE	KS
8	4000 391 048	8,25 [1]	12	YC24
9	4000 391 049	8,25 [1]	12	YC24
10	4000 391 050	8,25 [1]	12	YC24
11	4000 391 051	8,25 [1]	12	YC24

[1] prix par paire

NITRAS SAFETY PRODUCTS



4X43E X1XXXX

Manchette Taeki

Selon **EN 388** · **EN 407** · Cat. II · Matériau : Fibre high-tech Taeki · **Niveau de protection contre les coupures E** · **Protection contre la chaleur de contact niveau 1** · Forme V · En paire

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
○	○	●	●		○

Longueur env. [mm]	N° de réf. Bleu	EUR	UE	KS
450	4000 371 553	13,75 [1]	10	YC16

[1] prix par paire

MaxiCut® ULTRA™ OTG Intelligent Glove Solutions



3442C OEKO-TEX® STANDARD 100 08.BH.57867 HOHENSTEIN HTTI SKIN HEALTH ALLIANCE

Manchette MaxiCut® Ultra™ 89-5740

Selon **EN 388:2016** · Cat. II · Matériau : Nylon/fibres de verre/UHMWPE/ polyester · **Sans silicone** · Manchettes contre les coupures pour travaux de précision · Prélavées · Lavables jusqu'à 40 °C · **CUTtech® pour une haute résistance contre les coupures** · TTechnologie AIRtech® pour un maximum de respirabilité · ERGOtech® pour un confort de port optimal · **Classe protection contre les coupures C** · Prélavées · Lavables jusqu'à 40 °C · Sans silicone · **Certifié Oeko-Tex®** · **Sceau de qualité Skin Health Alliance** · **À l'unité**
Application : Pour les travaux sous risque de coupure, par exemple dans l'industrie automobile, l'industrie du verre/métal et du papier, les travaux de montage en général
Également disponible dans la longueur 45 cm sur demande

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	●	●	●		○

Longueur env. [cm]	Taille	N° de réf. Bleu	EUR	KS
40	10	8000 077 643	13,50 [1]	YB20

[1] prix par paire

Ansell



2X42B

Manchette HyFlex® 11-250 / HyFlex® 11-251

Selon **EN 388:2016** · Cat. II · Matériau : **Tissu Intercept HPPE** sans couture · La technologie INTERCEPT™ Cut Resistance offre la meilleure protection contre les coupures de sa catégorie et un confort de port doux et frais · Sans coutures · Excellente forme · Conçu pour être utilisé en combinaison avec tous les gants de protection contre les coupures de la série HyFlex®
Application : Montage d'éléments métalliques et de construction, presses métalliques légères, entretien, premier montage

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	●	●	●	●	

Longueur env. [mm] HyFlex 11-250 – sans ouverture de pouce	N° de réf.	EUR	KS
305	4000 371 469	6,75 [1]	YC19
HyFlex 11-251 – avec ouverture de pouce			
406	4000 371 472	7,25 [1]	YC19

[1] prix par unité

Ansell



2X42C X1XXXX

Manchette HyFlex® 11-200

Selon **EN 388** · **EN 407** · Cat. III · Matériau : **Polyester / nylon / fibres de verre** · Manchette la plus confortable de la série Ansell · Grande marge d'ajustement · Moins de formation de transpiration et démangeaisons · Forme anatomique et réglage de la taille possible · Bonne visibilité par une couleur bien visible · **Niveau de protection contre les coupures C et performance de protection thermique de niveau 1**
Champs d'application : Atelier de carrosserie (sauf des activités de soudage), manipulation de panneaux de verre, manipulation de tôles de métal, estampage

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	●	●	●		

Longueur env. [mm]	N° de réf. Jaune signalisation	EUR	UE	KS
475	4000 371 427	17,95 [1]	12	YC19

[1] prix par unité

Ansell



134XC X1XXXX

Manchette HyFlex® 70-110

Selon **EN 388** · **EN 407** · Cat. III · Matériau : **Kevlar®** · Tricot · Confort, protection anti-coupures · **Niveau de protection contre les coupures C** · **Résistance à la chaleur de contact niveau 1** · Protection contre les coupures sans restriction de la mobilité · Avec ouverture de pouce · **Sans silicone**
Application : Montage et finitions, usinage de tôle et autres métaux, montage en carrosserie, poinçonnage, montage d'électroménager, réparations de verre
Pour compléter le n° de réf. 4000 371 410-4000 371 411

Kevlar® est une marque déposée de E. I. DuPont Co. Z. b

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	●	●	●		

Longueur env. [mm]	N° de réf. Jaune	EUR	UE	KS
254	4000 371 416	5,50 [1]	12	YC19

[1] prix par unité

PROMAT



214XX

Gant Isar

Selon **EN 388** · Cat. II · Matériau : Revêtu, coton à l'intérieur, polyamide à l'extérieur · **Avec picots antidérapants,** bleu · **Renforcement des pointes de doigts** · Excellente forme ajustée · Très bonne durée de conservation · Convient également aux zones sujettes à l'encrassement grâce à la teinte · 13 casiers
Application : Travaux mécaniques légers à moyennement lourds, usinage du plastique, secteurs de l'automobile

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	○	●	●		●

Taille Bleu	Longueur env. [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
7	255	12	4000 371 233	1,85 [1]	PK01
8	255	12	4000 371 234	1,85 [1]	PK01
9	255	12	4000 371 235	1,85 [1]	PK01
10	255	12	4000 371 236	1,85 [1]	PK01

[1] prix par paire

ASATEX



012XX

Gant à maille fine

Selon **EN 388** · Cat. II · Matériau : Coton / élasthanne · **Avec picots antidérapants** · Tricoté sans couture · **Pouce et index avec fonction Touch** · Approprié pour écrans tactiles et smartphones
Application : Entrepôt et logistique, services, transport

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	○	●	○		●

Taille	N° de réf. Bleu foncé	EUR	UE	KS
7	8000 503 636	1,55 [1]	12	YC12
8	8000 503 637	1,55 [1]	12	YC12
9	8000 503 638	1,55 [1]	12	YC12
10	8000 503 633	1,55 [1]	12	YC12

[1] prix par paire

ASATEX



112X

Gant

Selon **EN 388** · Cat. II · Matériau: polyester/coton · Un côté avec picots · Manchette tricotée sans couture
Application : Travaux fins, p. ex. manipulation de verre, industrie de construction, travaux en liaison avec la protection produit

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	○	●	○		●

Taille	N° de réf. Blanc/bleu	EUR	UE	KS
9/10	4000 371 238	0,95 [1]	12	YC12

[1] prix par paire

ASATEX



214XX

Gant

Selon **EN 388** · Cat. II · Matériau : Revêtu, coton à l'intérieur, polyamide à l'extérieur · **Avec picots antidérapants** · Excellente forme ajustée · Bonne prise · Port agréable et confortable · Avec manchette tricotée sans couture
Application : Travaux mécaniques légers à moyennement lourds, usinage de matières synthétiques, secteurs de l'automobile

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	○	●	●		●

Taille	Longueur env. [mm]	N° de réf. Rouge	EUR	UE	KS
9	250	4000 371 241	1,65 [1]	12	YC12
10	250	4000 371 242	1,65 [1]	12	YC12

[1] prix par paire

Ansell



214XB

Gant Tiger Paw® 76-301

Selon **EN 388** · Cat. II · Matériau : Polyester/coton · Manchette tricotée · Paume de la main à picots · Gant robuste pour les activités plus contraignantes
Application : Emballage, travaux généraux
Également disponible dans la taille 7 sur demande

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	○	●	●		●

Taille	N° de réf. Blanc/bleu	EUR	UE	KS
8	4000 371 434	2,45 [1]	12	YC19
9	4000 371 435	2,45 [1]	12	YC19
10	4000 371 436	2,45 [1]	12	YC19

[1] prix par paire

Honeywell



214XX

Gant PolyTRIX N 912

Selon **EN 388** · Cat. II · Matériau : Gant de protection léger en polyamide / coton · Avec **picots PVC sur toute la surface intérieure de la main** · Sans coutures · **Agréable sur la peau** · Confortables à porter · Respirant · Manchette tricotée élastiquée · Forme ergonomique
Application : Travaux de montage légers, transformation de matières synthétiques secteur automobile, emballage, préparation de commandes
Également disponible dans la taille 6-7 sur demande

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
●	○	●	●		○

Taille	Longueur env. [mm]	N° de réf. Blanc/jaune	EUR	UE	KS
8	250	4000 371 699	3,45 [1]	10	YX26
9	250	4000 371 700	3,45 [1]	10	YX26
10	250	4000 371 701	3,45 [1]	10	YX26

[1] prix par paire

Honeywell





Gant PolyTRIX BN 914

Selon **EN 388** · Cat. II · Matériau : Polyamide · Très bonne forme · Grand confort · Respirant · Pas de coutures gênantes · Prise en main sûre · Moins sensible à la saleté · Excellente sensibilité · Lavable · Selon **EU 1935/2004**, convient à la manipulation et à la transformation des produits alimentaires.
Application : Travaux de montage légers, travaux fins, industrie automobile, traitement des matières plastiques

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
●	○	●	●	●	○

Taille	Longueur env. [mm]	N° de réf. Bleu/jaune	EUR	UE	KS
7	230	**4000 371 923**	**4,45** [1]	10	YX26
9	250	**4000 371 925**	**4,45** [1]	10	YX26
10	260	**4000 371 926**	**4,45** [1]	10	YX26

[1] prix par paire

ASATEX



Gant

Cat. I · Matériau : Tricot de coton · Bonne sensation tactile
Application : Travaux en relation avec la protection produit

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
		●	●		○

Taille	N° de réf. Blanc naturel	EUR	UE	KS
8	**4000 371 250**	**0,45** [1]	12	YC12
10	**4000 371 251**	**0,45** [1]	12	YC12

[1] prix par paire

NITRAS SAFETY PRODUCTS



Gant

Cat. I · Matériau : Tricot de coton · Avec petits revêtements
Application : Industrie du verre, industrie électrique, ateliers, travaux de montage, transport, sous-gants également dans le secteur du chauffage et du refroidissement

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
		●	●		○

Taille	Longueur env. [mm]	N° de réf. Blanc	EUR	UE	KS
7	260	**4000 371 807**	**0,55** [1]	12	YC16
8	260	**4000 371 808**	**0,55** [1]	12	YC16
9	260	**4000 371 809**	**0,55** [1]	12	YC16
10	260	**4000 371 810**	**0,55** [1]	12	YC16
11	260	**4000 371 811**	**0,55** [1]	12	YC16

[1] prix par paire

Hase Safety gloves
Original since 1937





Gant d'hiver Bremerhaven

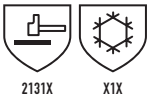
Selon **EN 388** · Cat. II · Matériau : **Cuir bovin granulé de qualité** · Doublure molleton · Doubles coutures · Manchette canvas · GS (sécurité contrôlée) contrôlés par le TÜV Rheinland
Application : Construction de bâtiment, montage, opération de machines, contraintes mécaniques, routiers, grutiers, caristes, travaux de voirie

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
●	●	○	○		○

Taille	Longueur env. [mm]	N° de réf. Nature/bleu	EUR	UE	KS
10	280	**4000 371 053**	**7,50** [1]	12	YC21

[1] prix par paire

STRONG HAND®





Gant Harrer

Selon **EN 388** · **EN 511** · Cat. II · Matériau : 100 % polyacrylique, jaune · **Revêtement de l'intérieur de la main en latex,** finition rugueuse, bleu · Intérieur acrylique rugueux · Forme anatomique · Dos de la main non revêtu · **Haute stabilité antidérapante et de prise** · Paume de la main hydrofuge · **Résistent à des températures de maxi. -30 °C**
Application : Zones froides à l'extérieur, déblayage en hiver, routiers, grutiers, construction des routes, distribution de marchandises congelées

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
●	●	○	○		●

Taille	N° de réf. Jaune/bleu	EUR	UE	KS
9	**4000 371 042**	**3,05** [1]	12	YC14
10	**4000 371 043**	**3,05** [1]	12	YC14

[1] prix par paire

STRONG HAND®





Gant Forster

Selon **EN 388** · **EN 511** · Cat. II · Matériau : 100 % polyester (Terry) · 7G, sans couture · **Revêtement en latex de la paume de la main** · Rétréci · **Doigts doublement revêtus,** particulièrement résistant à l'abrasion, bleu · Confortable et agréable à porter · **Bonne protection contre le froid jusqu'à maxi. -30 °C** · Bonne préhension, antidérapant
Application : Travaux légers à moyens de toutes sortes sous l'effet de froid, montage, aménagements jardin et paysager, construction de bâtiments, artisanat, gestion des déchets, entrepôts frigorifiques, etc.
Également disponible dans la taille 8 sur demande

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
●	●	○	○		●

Taille	N° de réf. Jaune néon/bleu	EUR	UE	KS
9	**4000 371 125**	**2,65** [1]	12	YC14
10	**4000 371 126**	**2,65** [1]	12	YC14
11	**4000 371 127**	**2,65** [1]	12	YC14

[1] prix par paire



02X 2241X

Gant de protection contre le froid Winter Blocker

Selon **EN 388** · **EN 511** · Cat. II · Matériau : Tissu en boucles de coton · Couleur signalétique jaune avec un **revêtement en latex brossé** bleu pour un effet anti-dérapant maximal
Application : Zones froides à l'extérieur, déblayage en hiver, routiers, grutiers, construction des routes, distribution de marchandises congelées

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
●	●	○	○		●

Taille	N° de réf. Jaune/bleu	EUR	UE	KS
9	4000 371 550	3,25 [1]	12	YC16
10	4000 371 551	3,25 [1]	12	YC16

[1] prix par paire



2141X X30

Gant de protection contre le froid Eco Winter

Selon **EN 388** · Cat. II · Matériau : 100 % polyester · Revêtement : Latex rétréci · Tricot grossier sans couture (7 gg) · Intérieur rugueux pour une bonne isolation · Revêtement flexible et déperlant sur la paume · Bonne préhension, antidérapant
Application : Zones froides à l'extérieur, déblayage en hiver, grutiers, routiers, construction des routes

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
●	○				○

Taille	N° de réf. Noir/orange	EUR	UE	KS
9	4000 391 059	1,65 [1]	12	YC14
10	4000 391 060	1,65 [1]	12	YC14
11	4000 391 061	1,65 [1]	12	YC14

[1] prix par paire



3241X X1X

Gant de protection contre le froid Rasmussen

Selon **EN 388** · **EN 511** · Cat. II · Matériau : 100 % polyacrylique, orange · Revêtement : **Latex rétréci**, noir · Qualité supérieure · Tricot moyen, sans couture · Intérieur peluche boucle · **Protection contre le froid jusqu'à maxi. -30 °C** · Très bonne capacité de préhension et capacités antidérapantes · Paume de la main hydrofuge · Très bonne forme
Application : Zones froides à l'extérieur, déblayage en hiver, routiers, grutiers, construction des routes, distribution de marchandises congelées

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
●	●	○	○		●

Taille	N° de réf. Orange/noir	EUR	UE	KS
8	4000 371 814	3,75 [1]	12	YC14
9	4000 371 815	3,75 [1]	12	YC14
10	4000 371 816	3,75 [1]	12	YC14
11	4000 371 817	3,75 [1]	12	YC14

[1] prix par paire



2241 X1X

Gant de protection contre le froid

Tricot rond Terry avec revêtement en latex naturel · Selon **EN 388** · **EN 511** · Cat. II · Matériau : Polyester/coton avec **latex naturel** · **Niveau de protection contre les coupures 2** · Profil à finition rugueuse, noir · Tricot circulaire, boucles, gris · Gant de protection contre le froid et l'humidité de première qualité · Protection mécanique massive
Application : Bonne flexibilité dans les secteurs du froid, protection mécanique massive

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
●	●	○	○		●

Taille Noir/gris	Longueur env. [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
9	285	6	4000 371 266	5,75 [1]	YC12
10	285	6	4000 371 267	5,75 [1]	YC12
11	285	6	4000 371 268	5,75 [1]	YC12

[1] prix par paire



2231C X2XXXX 020

Gant de protection contre le froid ActivArmr® 80-400

Selon **EN 388** · **EN 511** · **EN 407** · Cat. III · Matériau : Tissu acrylique à boucles avec un **revêtement en latex de caoutchouc naturel** · Paume revêtue · Manchette tricotée · **Excellente isolation contre le froid** · Grand confort · Excellente sécurité de prise · **Protection efficace contre le froid jusqu'à -30 °C environ lord d'un contact court** · Très bien visible sous des conditions lumineuses défavorables
4000371410
Application : Réception et envoi de marchandises, élimination de déchets, réfrigération et congélation, stockage de marchandises périssables, travaux publics, travaux de construction à l'extérieur
Également disponible dans les tailles 7 et 8 sur demande

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
●	●	○	○		●

Taille	N° de réf. Jaune/bleu	EUR	UE	KS
9	4000 371 419	8,50 [1]	12	YC19
10	4000 371 420	8,50 [1]	12	YC19
11	4000 371 421	8,50 [1]	12	YC19

[1] prix par paire



3222X X31

Gant Winter Aqua Guard

Selon **EN 388** · **EN 511** · Cat. II · Matériau : **Support** extérieur 13 gg polyester, intérieur 10 gg polyacrylique, noir · **1. Revêtement : Latex, complètement enduit,** lisse, bleu, **2. Revêtement : Latex,** paume, sablé, noir · Très flexible · Très bonne protection dans un environnement froid et humide · **Protection contre le froid jusqu'à maxi. -30 °C** · Très bonne préhension par l'enduit de latex sablé pour une bonne préhension dans les endroits secs et humides
Application : Toutes sortes d'activités aux températures froides, logistique, montage, industrie et artisanat

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
●	●	●	●		●

Taille	N° de réf. Noir/bleu	EUR	UE	KS
8	8000 140 392	5,75 [1]	12	YC14
9	8000 140 393	5,75 [1]	12	YC14
10	8000 140 394	5,75 [1]	12	YC14
11	8000 140 395	5,75 [1]	12	YC14

[1] prix par paire

OPTI Flex



2542C X10

Gant de protection contre les coupures Winter Flex 5

Selon **EN 388 · EN 511** · Cat. II · Matériau : 60 % polyacrylique, 18 % polyéthylène (HDPE), 12 % polyamide (nylon), 10 % élasthanne, noir · **Revêtement :** Latex, sablé, noir · Tricot moyen sans coutures (10 gg) · Bonne préhension, antidérapant · **Niveau de protection contre les coupures C · Protection contre le froid jusqu'à maxi. -30 °C ·** Ajustement et flexibilité très bons
Application : Températures froides à l'extérieur lorsque des blessures par coupure sont possibles, construction de routes, usinage de métaux, recyclage

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
●	●	○	●		●

Taille	Longueur env. [mm]	N° de réf. Gris/noir	EUR	UE	KS
9	235	4000 391 063	7,95 [1]	12	YC14
10	235	4000 391 064	7,95 [1]	12	YC14

[1] prix par paire

OXXA SAFETYGLOVES



3232 020

Gant de protection contre le froid X-FROST

Selon **EN 388 · EN 511** · Cat. II · Matériau : Support en nylon sur doublure acrylique avec **revêtement HPT** · Bonne protection des articulations des doigts avec une excellente mobilité et flexibilité · Excellente sécurité de préhension dans des conditions de travail humides et sèches · Sans coutures · Idéal pour les travaux dans un environnement froid · Le matériau du support et le revêtement sont hydrofuges · Forme ergonomique · Doux et flexible
Application : Construction, agriculture, service public, recyclage, échafaudages, transport et logistique, génie routier et hydraulique
Également disponible à partir de la taille 8 sur demande

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
●	○		○		●

Taille	N° de réf. Noir/gris – Emballage pour libre service	EUR	KS
9	4000 371 975	6,55	YB21
10	4000 371 976	6,55	YB21
11	4000 371 977	6,55	YB21

STRONG HAND®



4242X X2X

Gant de protection contre le froid Mallory/Black

Selon **EN 388 · EN 511** · Cat. II · Matériau extérieur 100 % polyester, jaune, matériau intérieur doublure éponge 100 % polyacrylique · **Revêtement : 3/4 nitrile sablé** jaune · Tricot fin sans couture · **Support 2 couches ·** Bonne isolation contre **le froid environnant jusqu'à env. -30 °C ·** Forme ergonomique · Grand confort · Bonne adhérence grâce au revêtement en nitrile sablé
Application : Zones froides à l'extérieur, déblayage en hiver, routiers, grutiers, construction des routes, distribution de marchandises congelées

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
●	○		●		●

Taille	N° de réf. Noir/jaune	EUR	KS
8	4000 371 918	4,65 [1]	YC14
9	4000 371 919	4,65 [1]	YC14
10	4000 371 920	4,65 [1]	YC14
11	4000 371 921	4,65 [1]	YC14

[1] prix par paire

ASATEX



3131X 010

Gant de protection contre le froid

Selon **EN 388 · EN 511** · Cat. II · Matériau : Polyamide · Doublure : Polyacrylique · **Revêtement en vinyle HPT** · Oléofuge · Très bonne préhension humide et à sec
Application : Zones froides à l'extérieur, déblayage en hiver, halles d'entrepôt non chauffées, routiers, grutiers, construction des routes, distribution de marchandises congelées

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
●	○		●		●

Taille Noir	UE	N° de réf.	EUR	KS
8	6	4000 371 080	5,95 [1]	YC12
9	6	4000 371 081	5,95 [1]	YC12
10	6	4000 371 082	5,95 [1]	YC12
11	6	4000 371 083	5,95 [1]	YC12

[1] prix par paire

Gant de protection contre le froid Ice-Grip 691

Selon **EN 511 · EN 388** · Cat. II · Protection contre le froid avec **Slip-Stop-Profil jusqu'à -50 °C ·** Nylon avec doublure Thinsulate et profilé PVC · Le froid pénètre à peine dans le gant par la manchette tricotée · Bonne sensation tactile et bonne tenue, même lorsqu'il fait humide · Respirant · Très bonne capacité de charge aux sollicitations mécaniques · Bonne prise de pièces humides · Hydrofuge · **Inoffensivité alimentaire selon UE 1935/2004**
Application : Traitement et conditionnement d'aliments, travaux dans les environnements froids, jardinage et agriculture, travaux de montage sur aménagements extérieurs, astreintes hivernales de communes, construction
Également disponible dans la taille 7 sur demande

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
●	○		○	●	

Taille	Longueur env. [mm]	N° de réf. Bleu	EUR	UE	KS
8	300	4000 371 615	12,95 [1]	10	YX26
9	300	4000 371 616	12,95 [1]	10	YX26
10	300	4000 371 617	12,95 [1]	10	YX26
11	300	4000 371 618	12,95 [1]	10	YX26

[1] prix par paire

Honeywell



2121X 120

Ansell

2231B 221



Résiste aux températures ambiantes jusqu'à -25 °C

Gant de protection contre le froid ActivArmr® 97-681

Selon **EN 388** · **EN 511** · Cat. II · Matériau : Acrylique, nylon avec un revêtement en latex de mousse de vinyle · Revêtement intégral · Entièrement imperméable par la technologie RIPEL™ intégrée · Mobilité unique des doigts · **Flexible jusqu'à -25 °C** · Protège contre les gelures · Homologué pour le contact avec les aliments · Excellente flexibilité, bon ajustement · Indiqué pour les applications spéciales
Application : Travaux de forage et de transport · Services de production · Toutes les activités exigeant une protection antifroid

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
●		●	○	●	○

Taille	N° de réf. Bleu	EUR	UE	KS
8	4000 391 113	13,25 [1]	6	YC19
9	4000 391 114	13,25 [1]	6	YC19
10	4000 391 115	13,25 [1]	6	YC19
11	4000 391 116	13,25 [1]	6	YC19

[1] prix par paire

elysee®

2121X



Gant en similicuir Master

Selon **EN 388** · Cat. II · Matériau : **Similicuir** · Qualité supérieure · Très bonne résistance à l'abrasion · Très bonne résistance à la propagation des déchirures · Renforcement de l'intérieur de la main · Protection des phalanges par néoprène flexible · Excellente adaptabilité à la forme de la main grâce au matériau souple à l'intérieur et au dos élastique · Très bon confort grâce aux doigts perforés pour une aération optimale · Bonne tenue grâce à la fermeture autoagrippante aux poignets · **Emballage, livrés par paires avec perforation Europe**
Application : Travaux mécaniques légers, coursiers à vélo, magasiniers

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	○				●

Taille	Exécution	N° de réf. Noir/bleu	EUR	KS
9	Protection des articulations en néoprène	4000 371 074	12,25	YC14
10	Protection des articulations en néoprène	4000 371 075	12,25	YC14
11	Protection des articulations en néoprène	4000 371 076	12,25	YC14

elysee®

4241X



Gant Resistant

Selon **EN 388** · Cat. II · Matériau : **Fibres synthétiques** · Qualité supérieure · Très bonne forme · **Dos de la main et protection des doigts en vinyle flexible** · Renforcement de l'intérieur de la main · Bonne tenue grâce à la fermeture autoagrippante aux poignets · **Emballage : Par paires avec perforation Europe**
Application : Léger travaux mécaniques, services de courrier à vélo, magasiniers, construction d'échafaudages
Également disponible dans la taille 8 sur demande

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	○	○	●		○

Taille	N° de réf. Jaune lumineux/noir	EUR	KS
9	4000 371 182	13,25	YC14
10	4000 371 183	13,25	YC14
11	4000 371 184	13,25	YC14

2121X



Gant de vélo Sensation

Selon **EN 388** · Cat. II · Matériau : Paume en cuir synthétique Clarino® respirant et lavable · Dos flexible en élasthanne bleu avec protection des poignets · Inserts en gel absorbant les chocs dans la paume de la main, renforcés par du cuir synthétique Clarino® · Insert absorbant la transpiration, maintien sûr grâce à la fermeture autoagrippante au poignet · Emballage par paire
Application : Sport et jeu, mais aussi utilisation professionnelle, pour des travaux délicats et précis ainsi que l'amortissement des vibrations, par ex. pour les monteurs, les poseurs de moquette

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	●		●		○

Taille	Longueur env. [mm]	Exécution	N° de réf. Noir/bleu	EUR	KS
S	185	Doigts raccourcis, fermeture autoagrippante	4000 391 198	16,95	YX29
M	190	Doigts raccourcis, fermeture autoagrippante	4000 391 199	16,95	YX29
L	195	Doigts raccourcis, fermeture autoagrippante	4000 391 200	16,95	YX29
XL	200	Doigts raccourcis, fermeture autoagrippante	4000 391 201	16,95	YX29
XXL	205	Doigts raccourcis, fermeture autoagrippante	4000 391 202	16,95	YX29

2121X



Gant de vélo Anti-Schock

Selon **EN 388** · Cat. II · Matériau : Paume en cuir synthétique Clarino® respirant et lavable · Dos rembourré, flexible en élasthanne jaune avec protection des poignets · Inserts en gel absorbant les chocs dans la paume de la main, renforcés par du cuir synthétique Clarino® · Bonne tenue grâce à la fermeture autoagrippante aux poignets · Emballage par paire
Application : Sport et jeu, mais aussi utilisation professionnelle, pour les travaux soumis à des vibrations et à des secousses avec burineur, perceuse pneumatique, perceuse vibrante et perceuse à percussion

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
○	●		●		○

Taille	Longueur env. [mm]	Exécution	N° de réf. Noir/jaune	EUR	KS
S	235	Avec revêtements antidérapants, fermeture autoagrippante	4000 391 203	18,95	YX29
M	245	Avec revêtements antidérapants, fermeture autoagrippante	4000 391 204	18,95	YX29
L	255	Avec revêtements antidérapants, fermeture autoagrippante	4000 391 205	18,95	YX29
XL	265	Avec revêtements antidérapants, fermeture autoagrippante	4000 391 206	18,95	YX29
XXL	275	Avec revêtements antidérapants, fermeture autoagrippante	4000 391 207	18,95	YX29

OXXA SAFETY GLOVES



3122

Gant X-MECH

Selon **EN 388** · Cat. II · Matériau : **Armor Skin®** · Anti-usure · Doigts préformés · Très confortable · Avec dos en spandex souple et respirant avec renforts en mousse disposés de manière ergonomique · **Fermeture autoagrippante aux poignets** · Visibilité augmentée
Application : Manutention de matériaux de construction, travail avec des machines, travaux de stockage, entretien, service public, manutention de marchandises, loisirs, travaux routiers et hydrauliques
Également disponible à partir de la taille 8 et dans la taille 11 sur demande

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
●	●	○	○		●

Taille	Exécution	N° de réf. Noir / orange fluo – Emballage pour libre service	EUR	KS
9	Manchette avec fermeture autoagrippante	4000 371 965	8,75	YB21
10	Manchette avec fermeture autoagrippante	4000 371 966	8,75	YB21

Honeywell



2121X

Gant en similicuir RewoMech 640

Selon **EN 388** · Cat. II · Matériau éponge pour absorption de la transpiration · Matériau : **Simili-cuir et élasthanne · Le simili-cuir robuste offre une bonne résistance lors des travaux mécaniques** · Haute sécurité de préhension, également pour les pièces humides · Dos du gant en textile léger et extensible pour une tenue parfaite · Respirant · Bonne dextérité · Manchette avec fermeture autoagrippante
Application : Usinage de métal et plastique, construction de machines, industrie automobile et fournisseurs automobiles, nettoyage et maintenance, usinage de tôle, montage et transport, travail avec des pièces huileuses et humides
Également disponible dans les tailles 7-8 et 11-12 sur demande

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	○	●	○		●

Taille	N° de réf. Noir/gris	EUR	UE	KS
9	4000 371 732	15,25 [1]	10	YX26
10	4000 371 733	15,25 [1]	10	YX26

[1] prix par paire



2111X EN ISO 10819

Gants anti-vibration Schock Absorber

Selon **EN 388 · EN ISO 10819** · Cat. II · Matériau : Dos élasthanne, bouts des doigts sur le dos de la main renforcés avec du tissu PU, **tissu enduit PU** dans la paume avec du matériau intérieur EVA supplémentaire dans toute la paume · Manchette extra-longue avec grande fermeture autoagrippante pour une tenue et une protection parfaites · Bonne confort de port et dextérité sur des appareils vibrants · Protection et confort de port optimaux · Réduit les oscillations main-bras dans des vibrations supérieures à 150 Hz
Application : Pour le travail avec des machines vibrantes et rotatives, la construction de routes, la carrosserie, la construction d'avions et de bateaux, l'usinage du bois, le travail avec de l'herbe et dans la tonte, le travail avec des perceuses, des machines de meulage et de nettoyage
Également disponible dans les tailles M et L

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
●	●	●	○		

Taille	Longueur env. [mm]	Exécution	N° de réf. Noir/gris	EUR	KS
XL	290	Avec revêtement PU, fermeture autoagrippante	4000 371 032	36,95	YX29
XXL	295	Avec revêtement PU, fermeture autoagrippante	4000 371 033	36,95	YX29



3242C EN ISO 11393-4

Gant de protection forestier WOODS Mechanics

Selon **EN 388, EN ISO 11393-4:2019** · Cat. III · Matériau : Cuir synthétique · Dos rembourré en élasthanne flexible de couleur contrastée avec une large bande réfléchissante · Insert anti-coupure parfaitement adapté au dos de la main gauche · Paume de la main entre le pouce et l'index renforcée par des empiècements en cuir synthétique et un rembourrage en gel
Application : Travaux généraux dans la sylviculture, pour le maniement des machines et la conduite d'une tronçonneuse

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
●					

Taille	Longueur env. [mm]	N° de réf. Noir / rouge / jaune	EUR	KS
M	260	4000 391 209	33,95	YX29
L	270	4000 391 210	33,95	YX29
XL	280	4000 391 211	33,95	YX29
XXL	290	4000 391 212	33,95	YX29

ASATEX

Gant

Selon **EN 388** · Cat. II · Matériau: coton / élasthanne · **Revêtement HPT avec PVC moussé** · Fermeture autoagrippante aux poignets · Amortissement antichoc idéal · **Effet antivibration**
Application : Routiers, caristes, construction de routes

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
●	○		●		

Taille	N° de réf. Gris	EUR	UE	KS
8	4702 001 041	4,05 [1]	12	YC12
9	4702 001 042	4,05 [1]	12	YC12
10	4702 001 043	4,05 [1]	12	YC12
11	4702 001 044	4,05 [1]	12	YC12

[1] prix par paire



3121

Ansell



2241B X2XXXX

Gant anti-chaleur ActivArmr® 42-474

Selon **EN 388** · **EN 407** · Cat. III · Matériau : Polyester/non-tissés de polyester/coton · Avec **revêtement nitrile** · Appropriés pour une manipulation brève d'objets chauds jusqu'à 200 °C · **Résistance à la chaleur de contact niveau 2** · Protection efficace contre les coupures, éraflures et autres blessures légères · **Meilleure sécurité de prise**, optimal pour les surfaces sèches et **humides** · Confort et flexibilité · Doublure interne de non-tissé absorbant la transpiration
Application : Manipulation de gaz chauds, manipulation de pièces de fonderie brûlantes et de morceaux de bois, prélèvement de pneus en caoutchouc, paumelles et profilés de machines de vulcanisation, prélèvement de produits stérilisés d'autoclaves, autorisation FDA dans le domaine alimentaire (pizza, boulangerie, etc.)
Également disponible dans la taille 8 sur demande

Bâtiment/Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
		●	●	○	

Taille	Protection thermique maxi. pour un court instant [°C]	Longueur env. [mm]	N° de réf. Gris	EUR	UE	KS
9	Chaleur au contact 180	330	**4000 371 315**	**18,95** [1]	12	YC19
10	Chaleur au contact 180	330	**4000 371 316**	**18,95** [1]	12	YC19

[1] prix par paire

Ansell



154XE 43421X

Gant anti-chaleur ActivArmr® 43-113

Selon **EN 388** · **EN 407** · Cat. III · Matériau : Coton / **Kevlar®** · Tricot · Longue manchette tricotée · Pour travaux de précision sous des conditions de chaleur · **Niveau de protection contre les coupures E** · **Résistance à la chaleur de contact niveau 3** · Excellente résistance à la coupure, au déchirement et à l'abrasion · Souple, confortable, absorbant · **Sans silicone** · Contact bref à une chaleur sèche jusqu'à 350 °C
Application : Manipulation de verre brûlant, prélèvement de produits stérilisés d'autoclaves, déformage de plastiques thermoformés, production de pneus
Kevlar® est une marque déposée de E. I. DuPont Co. Z. b

Bâtiment/Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
		●	●		

Taille	Protection thermique maxi. pour un court instant [°C]	Longueur env. [mm]	N° de réf. Jaune	EUR	KS
10	Chaleur au contact 350	330	**4000 371 400**	**39,95**	YC19

JUTEC



4000 371 185



4000 371 186



4000 371 187



4000 371 188



4000 371 189

Gant de protection thermique

Selon **EN 407** · **EN 388** · Cat. III · **Pour chaleur de contact/chaleur rayonnante**
Application : Les gants servent notamment à la fois d'aide au transport et de protection contre des éclaboussures de soudage et la chaleur rayonnée
Autres longueurs et qualités sur demande

EN 407 EN 388 bis 1000°C

Bâtiment/Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	●	●	○		

Taille	Protection thermique maxi. pour un court instant [°C]	Longueur env. [mm]	Matériau	N° de réf. Nature	N° de réf. Nature/argent	EUR	KS
Taille universelle	Chaleur au contact 350	300	Tissu aramide avec isolation	**4000 371 185 4000 371 186**		**37,95**	YK06
Taille universelle	Chaleur au contact 500	300	Tissu PBI avec isolation	**4000 371 187 4000 371 189**		**85,95**	YK06
Taille universelle	Chaleur au contact 500	300	Tissu HT avec isolation spéciale	**4000 371 188**		**76,95**	YK06
Taille universelle	Chaleur au contact 250 Chaleur rayonnante 1000	380	Cuir sebatan avec aramide preox aluminisé		**4000 371 190**	**69,95**	YK06
Taille universelle	Chaleur au contact 100 Chaleur rayonnante 1000	380	Aramide avec aramide preox aluminisé		**4000 371 192**	**78,95**	YK06

NOUVEAU



Gant pour électricien

Cat. III · **Tension de contrôle AC 1 000 V** · **Classe 0** · Matériau : Mélanges spéciaux de caoutchouc naturel pour une protection électrique sûre · Forme anatomique · Grande flexibilité pour un confort de port prolongé
Contenu de la livraison : Emballés dans un sac opaque résistant aux UV et par paire dans un carton individuel pour protéger le produit

Bâtiment/Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	●	●			

Taille	Longueur env. [mm]	N° de réf. Rouge	EUR	KS
9	410	**4000 391 272**	**57,95**	YC31
10	410	**4000 391 273**	**57,95**	YC31

NOUVEAU



Gant pour électricien

Cat. III · **Tension de contrôle AC 7 500 V** · **Klasse1** · Matériau : Mélanges spéciaux de caoutchouc naturel pour une protection électrique sûre · Forme anatomique · Grande flexibilité pour un confort de port prolongé
Contenu de la livraison : Emballés dans un sac opaque résistant aux UV et par paire dans un carton individuel pour protéger le produit

Bâtiment/Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	●	●			

Taille	Longueur env. [mm]	N° de réf. Rouge	EUR	KS
10	410	**4000 391 276**	**75,95**	YC31

PROMAT





Gant jetable Ruhr

Selon **EN ISO 374 type C · EN 374-5:2016** · Cat. III · **AQL 1.5** · Gants jetables · Non stériles · Bord à enrouler · Matériau **nitril**e · Non talqués · Pour le contact avec les aliments · Peut être porté des deux côtés

Boîte de 100 pièces

Application : Ménage, cuisine, hygiène simple, soins, nettoyage

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
		●		●	

Taille	N° de réf. Bleu	EUR	KS
S	4000 371 536	15,95 [1]	PX00
M	4000 371 537	15,95 [1]	PX00
L	4000 371 538	15,95 [1]	PX00
XL	4000 371 539	15,95 [1]	PX00

[1] prix par pot

STRONG HAND®





Gant jetable Male

Cat. I · **AQL 1.5** · Homologué pour les aliments · Matériau : **Latex** · Talqués · Peut être porté des deux côtés

Boîte de 100 pièces

Application : Industrie de transformation de denrées alimentaires, contrôle de qualité, travaux d'entrepôt, emballage, secteur sanitaire, montage de petites pièces, industrie électronique

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
		○		●	

Taille	Longueur env. [mm]	Épaisseur env. [mm]	N° de réf. Beige clair	EUR	KS
M (8)	240	0,09	4000 371 094	11,95 [1]	YC14
L (9)	240	0,09	4000 371 095	11,95 [1]	YC14
XL (10)	240	0,09	4000 371 096	11,95 [1]	YC14

[1] prix par pot

AMPri





Gant jetable Basic Plus

Selon EN 374, type B · EN 455 · EN 420 · Cat. III, MPG classe 1 · **AQL 1.5** · Gants jetables, pour main gauche ou droite · Matériau : **Latex** · Non talqués · Épaisseur du matériau : Env. 0,1 mm · Surface rugueuse · Non stérile

Boîte de 100 pièces

Application : Ménage, cuisine, hygiène simple, soins, nettoyage

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
		○		●	

Taille	Longueur env. [mm]	Épaisseur env. [mm]	N° de réf. Beige clair	EUR	KS
S	240	0,1	4000 371 509	13,50 [1]	YX25
M	240	0,1	4000 371 510	13,50 [1]	YX25
L	240	0,1	4000 371 511	13,50 [1]	YX25
XL	240	0,1	4000 371 512	13,50 [1]	YX25

[1] prix par pot

STRONG HAND®





Gant jetable Grip Orange

Selon **EN 374** · Cat. III · **AQL : 1,5** · Matériau : **Nitrile** · Non talqués · Qualité supérieure · Compatible alimentaire · Excellente adhérence et tenue (sèche et humide) grâce au motif diamanté · Haute résistance · Peut être porté des deux côtés · Sans latex · Non talqués

Boîte de 50 pièces

Application : Automobile, mécanique, ingénierie, agriculture, assemblage, stockage / logistique, atelier, travaux généraux

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	○	●	●	●	

Taille	Longueur env. [mm]	Épaisseur env. [mm]	N° de réf. Orange	EUR	KS
7	240	0,15	4000 371 937	13,95 [1]	YC14
8	240	0,15	4000 371 938	13,95 [1]	YC14
9	240	0,15	4000 371 939	13,95 [1]	YC14
10	240	0,15	4000 371 940	13,95 [1]	YC14
11	240	0,15	4000 371 941	13,95 [1]	YC14

[1] prix par pot

sempermed®
A MEMBER OF THE SEMPERIT GROUP







Gant jetable SEMPERGUARD NITRIL XPERT SEMPER-MED

Selon **EN 388, EN 374, EN 455, EN 421** · Cat. III · **AQL : 1,5** · Matériau : **Nitrile,** non poudré · Compatible alimentaire · Dispositif médical conforme à la norme EN 455 · Haute résistance aux produits chimiques et aux perforations · Bord roulé, peut être porté à droite ou à gauche · Surface texturée · Hautement élastique · Grande résistance à l'abrasion · Exempt d'allergènes de latex · Particulièrement doux pour la peau

Boîte de 100 pcs. (boîte de 90 dans les tailles de 9 à 10)

Application : Travaux légers de tous types, montage, industrie, artisanat, laboratoire et pharmacie, etc.

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	●	●	○	●	

Taille	Longueur env. [mm]	Épaisseur env. [mm]	N° de réf. Bleu	EUR	KS
De 7 à 8	240	0,22	8000 140 616	21,95 [1]	YC14
De 8 à 9	240	0,22	8000 140 617	21,95 [1]	YC14
De 9 à 10	240	0,22	8000 140 618	21,95 [1]	YC14

[1] prix par pot

sempermed
A MEMBER OF THE SEMPERIT-GROUP







Gant jetable Semperguard Nitril Style

Selon **EN ISO 374, type B · EN 455** · Cat. III · **AQL 1.5** · Matériau **nitrile** · Non talqués · Gant en nitrile avec une bonne extensibilité · Homologué pour les aliments · Exempt d'allergènes de latex · Pointes des doigts texturées
Boîte de 100 pièces (taille XL boîte à 90 pièces)
Application : Particulièrement adapté aux applications en contact avec le client dans les secteurs de la restauration, de la beauté et de l'art corporel, grâce au double étiquetage, le Semperguard® Nitrile Style répond également aux exigences médicales dans le secteur du tatouage et du perçage

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
		○	●	●	

Taille	Longueur env. [mm]	Épaisseur env. [mm]	N° de réf. Noir	EUR	KS
S	240	0,14 (double mesure)	**4000 371 822**	**18,95** [1]	YC14
M	240	0,14 (double mesure)	**4000 371 823**	**18,95** [1]	YC14
L	240	0,14 (double mesure)	**4000 371 824**	**18,95** [1]	YC14
XL	240	0,14 (double mesure)	**4000 371 825**	**18,95** [1]	YC14

[1] prix par pot

AMPri





Gant jetable Med Comfort Blue Vitril

Selon EN **420, EN 374 (type B),** cat. III, **EN 455 MPG Klasse 1 · AQL 1.5** · Gants d'inspection, pour main gauche ou droite · Matériau : **Mélange vinyle-nitrile · Convient pour les aliments (pas avec des aliments gras)** · Bon ajustement et très bonne sensibilité tactile · Non talqués
Boîte de 100 pièces
Ménage, cuisine, santé publique, industrie alimentaire, protection des produits

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
		○		●	

Taille	Longueur env. [mm]	Épaisseur env. [mm]	N° de réf. Bleu	EUR	KS
S	240	0,08	**4000 391 102**	**8,75** [1]	YX25
M	240	0,08	**4000 391 103**	**8,75** [1]	YX25
L	240	0,08	**4000 391 104**	**8,75** [1]	YX25
XL	240	0,08	**4000 391 105**	**8,75** [1]	YX25

[1] prix par pot

AMPri





Gant jetable Pura Comfort White

Selon **EN 420, EN 374 (type B),** cat. III, **EN 455 MPG classe 1 · AQL 1.5** · Gants d'inspection, pour main gauche ou droite · **Matériau : Nitrile** · Pointes des doigts rugueuses · Chloré à l'intérieur · Revêtement extérieur en polymère · **Compatible alimentaire** · Bon ajustement et très bonne sensibilité tactile
Boîte de 100 pièces
Ménage, cuisine, hygiène, soins, nettoyage

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
		○		●	

Taille	Longueur env. [mm]	Épaisseur env. [mm]	N° de réf. Blanc	EUR	KS
S	240	0,06	**4000 391 072**	**13,25** [1]	YX25
M	240	0,06	**4000 391 073**	**13,25** [1]	YX25
L	240	0,06	**4000 391 074**	**13,25** [1]	YX25
XL	240	0,06	**4000 391 075**	**13,25** [1]	YX25

[1] prix par pot

AMPri





Gant jetable Med Comfort Blue

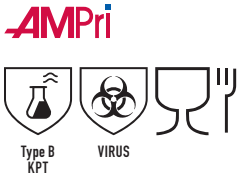
Selon **EN 420, EN 374 (Type B) PSA cat III, EN 455 MPG classe 1 · AQL 1.5** · Gants d'inspection, pour main gauche ou droite · Matériau **nitrile** · Non talqués · Surface rugueuse · Compatible alimentaire · Épaisseur du matériau : Env. 0,11 mm · Non stérile
Boîte de 100 pièces
Application : Ménage, cuisine, hygiène simple, soins, nettoyage

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
		○		●	

Taille	Longueur env. [mm]	Épaisseur env. [mm]	N° de réf. Bleu	EUR	KS
M	240	0,11	**4000 371 515**	**23,95** [1]	YX25
L	240	0,11	**4000 371 516**	**23,95** [1]	YX25
XL	240	0,11	**4000 371 517**	**23,95** [1]	YX25

[1] prix par pot

AMPri





Gant jetable Blue Eco Plus

Selon **EN 374 (type B), EN 420 · EN 455** · Cat. III, **MPG classe 1 · AQL 1.5** · Gants d'inspection, pour main gauche ou droite · Matériau **nitrile** · Non talqués · Pointes des doigts rugueuses · Compatible alimentaire · Épaisseur du matériau : Env. 0,08 mm · Non stérile
Boîte de 100 pièces
Application : Ménage, cuisine, hygiène, soins, nettoyage

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
		○		●	

Taille	Longueur env. [mm]	Épaisseur env. [mm]	N° de réf. Bleu	EUR	KS
M	240	0,08	**4000 371 520**	**13,95** [1]	YX25
L	240	0,08	**4000 371 521**	**13,95** [1]	YX25
XL	240	0,08	**4000 371 522**	**13,95** [1]	YX25

[1] prix par pot

Solid Safety
by AMPri





Gant jetable SolidSafety ChemN Special

Selon **EN 455 · EN 374** · Cat. III · AQL 0.65 · Matériau nitrile · Très bonne résistance contre les contraintes chimiques et physiques · Résistance prouvée contre les micro-organismes · Sans silicone · Forme très bien ajustée · Compatible alimentaire · Confort de port extraordinaire · Très bonne préhension, même des applications humides ou mouillées · **Non stériles, exempts de poudre**

Boîte de 100 pièces
Application : Industrie chimique, pharmaceutique, transformation de résine époxyde, laboratoires

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	○	●		●	

Taille	Longueur env. [mm]	Épaisseur env. [mm]	N° de réf. Vert	EUR	KS
S	240	0,12	**4000 391 023**	**30,95** [1]	YX25
M	240	0,12	**4000 391 024**	**30,95** [1]	YX25
L	240	0,12	**4000 391 025**	**30,95** [1]	YX25
XL	240	0,12	**4000 391 026**	**30,95** [1]	YX25
XXL	240	0,12	**4000 391 027**	**30,95** [1]	YX25

[1] prix par pot

Solid Safety by AMPri



2000X Type A JKOPST VIRUS

Gant jetable HighRisk Pro

Selon **EN 420 · EN 374 (type-A) · EN 374-5:2016 · EN 388:2016 · Cat. III · AQL 0.65 ·** Matériau nitrile · **Extra fort** haute résistance mécanique, avec une très bonne sensibilité tactile et une haute flexibilité · Excellente résistance chimique · Résistance prouvée contre les micro-organismes et cytostatiques · **Confectionnés en matières exemptes de silicone ·** Confort de port extraordinaire · Très bonne préhension par la surface rugueuse, même des applications humides ou mouillées · Compatible alimentaire · **Non stériles, exempts de poudre**
Boîte de 50 pièces
Application : Industrie chimique, pharmaceutique, transformation de résine époxyde, laboratoires

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	○	●		●	

Taille	Longueur env. [mm]	Épaisseur env. [mm]	N° de réf. Bleu	EUR	KS
M	300	0,23	**4000 391 029**	**29,95** [1]	YX25
L	300	0,23	**4000 391 030**	**29,95** [1]	YX25
XL	300	0,23	**4000 391 031**	**29,95** [1]	YX25

[1] prix par pot

Ansell

Ansell GRIP TECHNOLOGY The new benchmark in grip performance.



Type B JKPT VIRUS

Gant jetable TouchNTuff® 93-250

Selon **EN 374 ·** Cat. III · Matériau : **Nitrile** avec **technologie Ansell Grip® ·** Avec bord à enrouler · **Non talqués ·** S'adapte à l'anatomie de la main · Minimise l'effort à la préhension d'objets secs et humides · **Meilleure résistance à la propagation des déchirures et la perforation** en comparaison avec les gants jetables en latex ou vinyle · Résiste à un grand éventail de substances chimiques industrielles · **Exempt de protéines de latex ·** Sans silicone · Antistatique

Boîte de 100 pièces
Application : Préparer, mélanger, assembler, visser et dévisser des pièces, manipuler des denrées alimentaires, manipuler des pièces finies traitées à l'huile légère, travaux de laboratoire, entretien et nettoyage d'appareils et d'installations, analyse, tests de produits chimiques humides et de particules

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	○	●	○	●	

Taille	Longueur env. [mm]	Épaisseur env. [mm]	N° de réf. Anthracite	EUR	KS
De 7,5 à 8	245	0,125	**4000 371 573**	**30,95** [1]	YC19
De 8,5 à 9	245	0,125	**4000 371 574**	**30,95** [1]	YC19
De 9,5 à 10	245	0,125	**4000 371 575**	**30,95** [1]	YC19

[1] prix par pot

Ansell



2000 Type A JKLOPST VIRUS

Gant jetable Microflex® 93-260

Selon **EN 420 · EN 388 · EN 374 ·** Cat. III · **AQL 0.65 · Compatible avec ASTM D3577, TYPE II ·** Matériau : Constructions en 3 couches **nitrile / néoprène ·** Pointes des doigts texturées · **Non talqués ·** Avec bord à enrouler · **Protection exceptionnelle contre les produits chimiques** y compris les acides, les solvants et les bases · Construction à parois fines pour une meilleure sensibilité tactile et une plus grande mobilité des doigts · Matériau extra-souple · Forme anatomique · Sans silicone · **Temps de rupture à l'acétone 3 minutes**
Boîte de 50 pièces
Application : Industrie aérospatiale, automobile, chimie, électronique, construction de machines et d'installations, traitement des métaux, recyclage et élimination des déchets
Également disponible dans les tailles de 5,5 à 6 sur demande

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	●	●	○		

Taille	Longueur env. [mm]	Épaisseur env. [mm]	N° de réf. Vert/bleu	EUR	KS
De 6,5 à 7	300	0,198	**4000 371 589**	**26,95** [1]	YC19
De 7,5 à 8	300	0,198	**4000 371 590**	**26,95** [1]	YC19
De 8,5 à 9	300	0,198	**4000 371 591**	**26,95** [1]	YC19
De 9,5 à 10	300	0,198	**4000 371 592**	**26,95** [1]	YC19
De 10,5 à 11	300	0,198	**4000 371 593**	**26,95** [1]	YC19

[1] prix par pot

Ansell



Type C VIRUS

Gant jetable VersaTouch® 92-200

Selon **EN 374 ·** Cat. III · **AQL : 1,5 ·** Matériau **nitril**e · Pointes des doigts structurées · **Non talqués ·** Avec bord à enrouler · Longue durée de vie · Haute résistance à la déchirure · **Très bonne sécurité de prise, optimal pour les zones de travail sèches et humides ·** Meilleure flexibilité des pointes des doigts · Grand confort · Préhension sûre avec une excellente sensibilité tactile · **Sans latex ·** Homologué pour le contact avec les aliments · Antistatique

Boîte de 100 pièces
Application : Plats cuisinés, transformation de fruits et légumes, transformation de produits laitiers, commerce agro-alimentaire, traiteurs

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
		○		●	

Taille	Longueur env. [mm]	Épaisseur env. [mm]	N° de réf. Bleu	EUR	KS
De 6,5 à 7	240	0,075	**4000 371 401**	**21,95** [1]	YC19
De 7,5 à 8	240	0,075	**4000 371 402**	**21,95** [1]	YC19
De 8,5 à 9	240	0,075	**4000 371 403**	**21,95** [1]	YC19
De 9,5 à 10	240	0,075	**4000 371 404**	**21,95** [1]	YC19

[1] prix par pot

Ansell



Type B JKPT VIRUS

Gant jetable TouchNTuff® 92-600

Selon **EN 374** · Cat. III · **AQL : 1,5** · Matériau **nitril**e · Lisse · **Non talqués** · Avec bord à enrouler · **Haute résistance contre la perforation** · **Exempt de protéines de latex** · Sécurité de prise humide et sèche · Facile à mettre et ôter · Indiqué pour les applications spéciales · **Sans silicone** · Antistatique **selon EN 1149-1, 1149-3 et 1149-5**

Boîte de 100 pièces
Application : Transformation de substances chimiques, analyses au laboratoire, pharmaceutique, ateliers de peinture, industrie de l'impression, électronique, montage léger, montage léger de pièces huileuses, fabrication de verre, manipulation de cytostatiques, manipulation de pièces complexes
Également disponible en longueur 300 mm sur demande, n° us. 92-605

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	○	●	○	●	

Taille	Longueur env. [mm]	Épaisseur env. [mm]	N° de réf. Vert	EUR	KS
6 1/2-7	240	0,12	**4000 371 458**	**27,95** [1]	YC19
7 1/2-8	240	0,12	**4000 371 459**	**27,95** [1]	YC19
8 1/2-9	240	0,12	**4000 371 460**	**27,95** [1]	YC19
De 9 1/2 à 10	240	0,12	**4000 371 461**	**27,95** [1]	YC19

[1] prix par pot

Ansell



Type B KPT VIRUS

Gant jetable Microflex NeoTouch® 25-101

Selon **EN 374** · Cat. III · **AQL : 1,5** · Matériau : **Néoprène** · Pointes des doigts structurées · **Non talqués** · Avec bord à enrouler · **Exempt de latex naturel** · **Excellente protection contre les acides, alcalins et alcools** · Gant jetable très confortable · Facile à mettre et ôter · Sécurité de prise pour applications sèches et humides · Indiqué pour les applications spéciales

Boîte de 100 pièces
Application : Manutention, montage et contrôle dans tous les environnements industriels sans nécessité d'une protection mécaniques, travaux de laboratoire, analyses, pharmaceutique

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
		●	○		

Taille	Longueur env. [mm]	Épaisseur env. [mm]	N° de réf. Vert clair	EUR	KS
De 6,5 à 7	240	0,13	**4000 371 476**	**31,95** [1]	YC19
De 7,5 à 8	240	0,13	**4000 371 473**	**31,95** [1]	YC19
De 8,5 à 9	240	0,13	**4000 371 474**	**31,95** [1]	YC19
De 9,5 à 10	240	0,13	**4000 371 475**	**31,95** [1]	YC19

[1] prix par pot

Ansell



Type B JKT VIRUS

Gant jetable TouchNTuff® 92-670

Selon **EN 374** · Cat. III · **AQL : 1,5** · Matériau **nitril**e · Pointes des doigts structurées · **Non talqués** · Avec bord à enrouler · Excellentes propriétés chimiques et mécaniques · Excellent confort au porter et bonne mobilité · Légers et frais · **Exempts de cire** · **Exempts de silicone** · **Exempts d'adoucissant** · Sécurité de prise améliorée · Indiqué pour les applications spéciales · Antistatique

Boîte de 100 pièces
Application : Analyses au laboratoire, industrie chimique, services d'urgentistes, électronique, manipulation de pièces complexes

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
		●		●	

Taille	Longueur env. [mm]	Épaisseur env. [mm]	N° de réf. Bleu clair	EUR	KS
De 7,5 à 8	240	0,10	**4000 371 634**	**26,95** [1]	YC19
De 8,5 à 9	240	0,10	**4000 371 635**	**26,95** [1]	YC19
De 9,5 à 10	240	0,10	**4000 371 636**	**26,95** [1]	YC19

[1] prix par pot

Honeywell



Type C

Gant jetable DexPure® 803-81

Selon **EN ISO 374** · Cat. III · **Matériau : Nitrile** · Légère résistance aux produits chimiques pour protection contre la contamination par des substances dangereuses · Convient pour le contact avec des denrées alimentaires · Plus fins que la plupart des gants jetables · La couleur bleue permet de le trouver facilement · **Non talqués**

Boîte de 200 pièces
Application : Industrie alimentaire, électronique, chimique
Également disponible dans la taille XS sur demande

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	○	●		○	

Taille	Longueur env. [mm]	Épaisseur env. [mm]	N° de réf. Bleu lilas	EUR	KS
S	240	0,07	**4000 371 376**	**53,95** [1]	YC20
M	240	0,07	**4000 371 377**	**53,95** [1]	YC20
L	240	0,07	**4000 371 378**	**53,95** [1]	YC20
XL	240	0,07	**4000 371 379**	**53,95** [1]	YC20

[1] prix par pot

Honeywell





Gant jetable Dexpure 800-81

Selon **EN 374** · Cat. III · **AQL : 1,5** · **Matériau : Nitrile** · Bonne sensibilité tactile · La finition antidérapante garantit une meilleure prise en main · **Convient pour les produits alimentaires** · Haute résistance contre les graisses animales et produits de nettoyage · Bonne résistance mécanique, durables · Traitement antibactérien · La couleur bleue permet de le trouver facilement · **Non talqués**

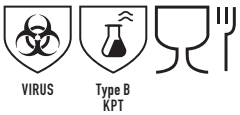
Boîte de 100 pièces
Application : Industrie alimentaire, travaux de cantine, laboratoires médicaux, assemblage fin de pièces huileuses, manipulation de produits chimiques, électronique

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	○	●			

Taille	Longueur env. [mm]	N° de réf. Bleu	EUR	KS
S	240	**4000 371 852**	**31,95** [1]	YC20
M	240	**4000 371 853**	**31,95** [1]	YC20
L	240	**4000 371 854**	**31,95** [1]	YC20
XL	240	**4000 371 855**	**31,95** [1]	YC20

[1] prix par pot

Honeywell





Gant jetable Dermatril 740

Selon **EN 455, EN 374** · Cat. III · **Matériau : Nitrile** · Bord à enrouler · Meilleure sécurité de prise par les pointes des doigts rugueuses · **Très bonne sensibilité tactile** · Bonnes propriétés mécaniques · Protection simple contre les risques chimiques · Surface du gant exempte de silicone · **Inoffensivité alimentaire selon UE 1935/2004** · Répond aux exigences EN 455/produit médical dans le sens de la directive 93/42/CEE · **Non talqués**

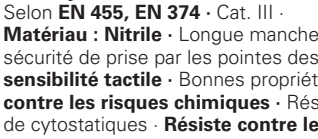
Boîte de 100 pièces
Application : Laboratoire et recherche, industrie alimentaire, électronique et chimique, travaux de nettoyage et de maintenance, peinture
Également disponible dans la taille 6 sur demande

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	○	●		●	

Taille	Longueur env. [mm]	Épaisseur env. [mm]	N° de réf. Bleu	EUR	KS
7	250	0,11	**4000 371 728**	**25,95** [1]	YX26
8	250	0,11	**4000 371 729**	**25,95** [1]	YX26
9	250	0,11	**4000 371 730**	**25,95** [1]	YX26
10	250	0,11	**4000 371 731**	**25,95** [1]	YX26
11	250	0,11	**4000 371 739**	**25,95** [1]	YX26

[1] prix par pot

Honeywell





Gant jetable Dermatril P 743

Selon **EN 455, EN 374** · Cat. III ·
Matériau : Nitrile · Longue manchette · Bord à enrouler · Meilleure sécurité de prise par les pointes des doigts rugueuses · **Très bonne sensibilité tactile** · Bonnes propriétés mécaniques · **Protection complète contre les risques chimiques** · Résistance contre un grand nombre de cytostatiques · **Résiste contre les virus** selon ASTM F 1671:2007 · **Inoffensivité alimentaire selon UE 1935/2004** · Surface du gant exempte de silicone · Répond aux exigences EN 455/produit médical dans le sens de la directive 93/42/CEE · **Non talqués**

Boîte de 50 pièces
Application : Laboratoire et recherche, industrie chimique, industrie alimentaire, électronique et chimique, travaux de nettoyage et de maintenance, peinture
Également disponible dans les tailles 5 et 6 sur demande

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	○	●		●	

Taille	Longueur env. [mm]	N° de réf. Bleu	EUR	KS
7	280	**4000 371 738**	**23,95** [1]	YX26
8	280	**4000 371 734**	**23,95** [1]	YX26
9	280	**4000 371 735**	**23,95** [1]	YX26
10	280	**4000 371 736**	**23,95** [1]	YX26
11	280	**4000 371 737**	**23,95** [1]	YX26

[1] prix par pot

Honeywell



Gant jetable Multitril® V747

Cat. I · Matériau : Nitrile · Pointes des doigts rugueuses · Bord à enrouler · Non poudré · **Résistance aux virus testée selon la norme ISO16604:2004** · Testé selon les exigences de la norme **EN 455 (attention ! Le gant n'est pas un produit médical certifié au sens de la directive 93/42/CEE)** · **Sans silicone** · Exempt de latex naturel · Testé selon les exigences du règlement (UE) n° 10/2011
Boîte de 50 pièces
Application : Protection des produits, travaux de nettoyage et d'entretien, désinfection des surfaces

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
		●	○		

Taille	Longueur env. [mm]	Épaisseur env. [mm]	N° de réf. Bleu	EUR	KS
7	280	0,15	**4000 391 180**	**10,95** [1]	YX26
8	280	0,15	**4000 391 181**	**10,95** [1]	YX26
9	280	0,15	**4000 391 182**	**10,95** [1]	YX26
10	280	0,15	**4000 391 183**	**10,95** [1]	YX26
11	280	0,15	**4000 391 184**	**10,95** [1]	YX26

[1] prix par pot

Gant jetable

Cat. I · Matériau **polyéthylène** · Film avec bande adhésive · Martelé · Sans coutures · Peut être porté des deux côtés · Dans un emballage libre-service pratique · Sur étiquette carton

Emballage libre-service de 20 unités
Application : Pour les travaux dans l'industrie du nettoyage, gants pour faire le plein, pour le domaine des cuisines et cantines, boulangeries, pour le secteur de l'automobile et de la peinture, salons de coiffure

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	○	○	○		

Taille	Longueur env. [mm]	N° de réf. Transparent	EUR	KS
10	300	**4000 371 022**	**1,75** [1]	YX29

[1] prix par carte



PROMAT





Gant de protection chimique Oder

Selon **EN 388** · **EN 374** · Cat. III · Matériau **nitrile complet** · Floqué · Oléofuge · Bonne sensibilité tactile · Forme anatomique et bonne adhérence au toucher · Résiste contre les substances chimiques et est compatible aux aliments

Application : Travaux dans l'industrie alimentaire, dans les ateliers et pour toutes les zones en contact avec les huiles et les graisses

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	○	●	●	●	

Taille	Longueur env. [mm]	N° de réf. Vert	EUR	UE	KS
8	320	**4702 001 046**	**2,75** [1]	12	PK01
9	320	**4702 001 047**	**2,75** [1]	12	PK01
10	320	**4702 001 048**	**2,75** [1]	12	PK01
11	320	**4702 001 049**	**2,75** [1]	12	PK01

[1] prix par paire

Honeywell



Gant de ménage Ideal 752

Cat. I · Matériau : **Latex naturel** · Velours de coton, très agréable sur la peau, confortable à porter · Très élastique · Avec bord stretch

Application : Protection des mains et du produit lors de travaux de routine dans les secteurs cantine, nettoyage et hygiène, santé et soins aux malades

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	○	●	○		

Taille	N° de réf. Orange	EUR	UE	KS
7	**8000 057 489**	**1,85**	10	YX26
8	**8000 057 490**	**1,85**	10	YX26
9	**8000 057 491**	**1,85**	10	YX26
10	**8000 057 492**	**1,85**	10	YX26

ASATEX





Gant de protection chimique

Selon **EN 388** · **EN 374** · Cat. III · Matériau : Latex naturel avec coton velours · Revêtement intégral · Oléofuge · Dextérité extrême · Profilé pour bonne préhension

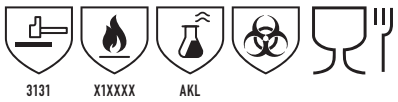
Application : Appropriés pour le secteur alimentaire, contre des risques mécaniques, produits chimiques et micro-organismes

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	○			●	

Taille	Longueur env. [mm]	Épaisseur env. [mm]	N° de réf. Jaune	EUR	UE	KS
8	300	0,45	**4000 371 300**	**1,35** [1]	12	YC12
9	300	0,45	**4000 371 301**	**1,35** [1]	12	YC12
10	300	0,45	**4000 371 302**	**1,35** [1]	12	YC12

[1] prix par paire

Ansell





Gant de protection chimique AlphaTec® 62-201

Selon **EN 388** · **EN 407** · **EN 374** · Cat. III · Matériau : Nylon avec **un revêtement caoutchouc naturel de latex** · **Version lisse** · Sans couture pour un meilleur confort au porter · Grande flexibilité · Excellente mobilité des doigts · Très bonne résistance contre l'abrasion et à la propagation des déchirures · **Permet un contact bref jusqu'à 100 °C**

Application : Manipulation d'aliments, préparation et transformation en rapport avec les aliments, gestion de bâtiment, détergents et liquides de nettoyage

Également disponible dans les tailles 7, 8 et 11 sur demande

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	○	●	○	●	

Taille	Longueur env. [mm]	Épaisseur env. [mm]	N° de réf. Bleu	EUR	UE	KS
9	300	1,20	**4000 371 298**	**6,50** [1]	12	YC19
10	300	1,20	**4000 371 299**	**6,50** [1]	12	YC19

[1] prix par paire

Ansell





Gant de protection chimique AlphaTec® 87-190

Selon **EN 420** · **EN 374** · Cat. III · Matériau : Velours de coton avec un **revêtement de caoutchouc en latex naturel** · Motif à écailles · Réduit le risque d'allergies à un minimum · Excellente sensation tactile · Uniquement pour risques minimaux

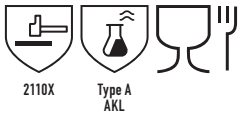
Application : Nettoyage, travaux de maintenance, travaux de montage légers, gestion de bâtiments

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	●	●	○		

Taille	Longueur env. [mm]	Épaisseur env. [mm]	N° de réf. Jaune	EUR	UE	KS
De 7,5 à 8	290	0,35	**4000 371 452**	**1,05** [1]	12	YC19
De 8,5 à 9	290	0,35	**4000 371 453**	**1,05** [1]	12	YC19
De 9,5 à 10	290	0,35	**4000 371 454**	**1,05** [1]	12	YC19

[1] prix par paire

STRONG HAND®





Gant de protection chimique Kenora

Selon **EN 388** · **EN ISO 374, type A** · Cat. III · Matériau : Polychloroprène/ latex naturel · Bleu/jaune, flocage 100 % coton · **Qualité supérieure** · **AQL : 1,5** · Double revêtement de polychloroprène sur latex naturel · Compatible alimentaire · Revêtement anti-bactérien · Floqué · Support confortable et souple · **Motif en nid d'abeilles pour une bonne adhérence** dans les environnements humides et objets glissants · Compatible alimentaire

Application : Pour les travaux dans le secteur alimentaire, les travaux de nettoyage, les ateliers en milieu humide et les risques mécaniques faibles

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	○		○	●	

Taille	Longueur env. [mm]	Épaisseur env. [mm]	N° de réf. Bleu/jaune	EUR	KS
7	320	0,7	**4000 371 827**	**1,95**	YC14
8	320	0,7	**4000 371 828**	**1,95**	YC14
9	320	0,7	**4000 371 829**	**1,95**	YC14
10	320	0,7	**4000 371 830**	**1,95**	YC14
11	320	0,7	**4000 371 831**	**1,95**	YC14

ASATEX





Gant de protection chimique

Selon **EN 388** · **EN 374** · Cat. III · Matériau : **Néoprène/latex** · Dextérité extrême · Profilé pour bonne préhension · Revêtement intégral · Avec flocage coton · Oléofuge · Résiste aux substances chimiques · Compatible alimentaire

Application : Appropriés pour tous les domaines où il y a contact avec des huiles et graisses comme p. ex. garages automobiles, stations d'essence, entre autres également appropriés pour carreleurs

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	●	●	●	●	

Taille	Longueur env. [mm]	Épaisseur env. [mm]	N° de réf. Noir	EUR	UE	KS
8	320	0,68	**4000 371 360**	**2,15** [1]	10	YC12
9	320	0,68	**4000 371 361**	**2,15** [1]	10	YC12
10	320	0,68	**4000 371 362**	**2,15** [1]	10	YC12

[1] prix par paire

Ansell





Gant de protection chimique AlphaTec® 87-900

Selon **EN 388** · **EN 421** · **EN 374** · Cat. III · Matériau : Velours de coton avec un **revêtement de caoutchouc en latex naturel et de néoprène** · Motif de losange · Rejet fiable de différentes substances chimiques · Double protection par double revêtement · Haute résistance contre les sels et produits de nettoyage · Robuste et durable · Excellente adhérence au toucher humide et sèche · Flocage de coton pur · Risque réduit d'irritations de la peau

Application : Construction d'avions, fabrication d'avions, industrie chimique, industrie électronique

Également disponible dans les tailles 6½-7 et 10½-11 sur demande

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
		●	○		

Taille	Longueur env. [mm]	Épaisseur env. [mm]	N° de réf. Vert/jaune	EUR	UE	KS
De 7,5 à 8	323	0,68	**4000 371 481**	**3,15** [1]	12	YC19
De 8,5 à 9	323	0,68	**4000 371 482**	**3,15** [1]	12	YC19
De 9,5 à 10	323	0,68	**4000 371 483**	**3,15** [1]	12	YC19

[1] prix par paire

Honeywell





Gant de protection chimique Lapren 706

Selon **EN 374** · Cat. III · Floqué · Avec un mélange de polychloroprène ajouté pour améliorer la résistance chimique · Hautement élastique · **Surface du gant exempte de silicone** · Bonne préhension de pièces humides

Application : Comme protection contre produits chimiques (y compris engrais), laboratoire et pharmacie, nettoyage de bâtiments, hôtellerie et cuisines industrielles, fabrication de petites pièces et montage, mécanique de précision et électronique

Également disponible dans les tailles 7 et 8 sur demande

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	○	●	○		

Taille	Longueur env. [mm]	Épaisseur env. [mm]	N° de réf. Vert	EUR	UE	KS
9	310	0,6	**4000 371 620**	**3,55** [1]	10	YX26
10	310	0,6	**4000 371 621**	**3,55** [1]	10	YX26

[1] prix par paire

Honeywell





Gant de protection chimique Camapren 720

Selon **EN 374** · Cat. III · **Matériau : Polychloroprène et latex naturel** · Floqué · Profilé · Bonnes propriétés en ce qui concerne la résistance chimique et mécanique · **Grande souplesse, aussi en présence de basses températures** · Bonne prise en main dans des pièces graisseuses et huileuses

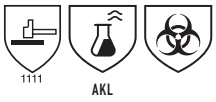
Application : Manipulation et traitement de matériaux huileux et gras, industrie chimique et pétrochimique, transformation du bois, épandage

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	○	●	○		

Taille	Longueur env. [mm]	Épaisseur env. [mm]	N° de réf. Noir	EUR	UE	KS
7	300	0,65	**4000 371 638**	**4,65** [1]	10	YX26
8	300	0,65	**4000 371 639**	**4,65** [1]	10	YX26
9	300	0,65	**4000 371 640**	**4,65** [1]	10	YX26
10	300	0,65	**4000 371 641**	**4,65** [1]	10	YX26
11	300	0,65	**4000 371 642**	**4,65** [1]	10	YX26

[1] prix par paire

Honeywell





Gant de protection chimique Camapren 726

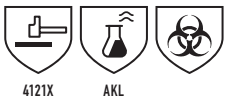
Selon **EN 388** · **EN 374** · Cat. III · Matériau : Polychloroprène · Forme anatomique pour un travail sans fatigue · Bonne flexibilité et profil prononcé de la paume pour une meilleure sensibilité tactile et une prise sûre · Velours de coton pour réduire la transpiration · Grand confort

Application : Travaux dans les laboratoires, l'industrie chimique, les ateliers de galvanisation, l'industrie automobile, l'industrie des boissons

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	○	●	○		

Taille	N° de réf. Noir	EUR	UE	KS
9	**8000 057 448**	**5,95**	10	YX26
10	**8000 057 449**	**5,95**	10	YX26

ASATEX





Gant de protection chimique Pirat

Selon **EN 388** · **EN 374** · Cat. III · À 5 doigts · **Revêtu de PVC** par immersion complète · Résiste aux substances chimiques

Application : Appropriés pour tous les domaines où il y a contact avec des huiles et graisses, contre les risques mécaniques et chimiques

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	●	●	○		

Taille	Longueur env. [mm]	N° de réf. Brun rouge	EUR	UE	KS
10	350	**4000 371 279**	**4,95** [1]	12	YC12

[1] prix par paire

PRO FIT

NOUVEAU



4121X · Type A JKLMPST

Gant de protection contre les produits chimiques Pirat

Selon **EN 388:216, EN ISO 374-1:2016** · Cat. III · Qualité supérieure · Revêtement de la paume par immersion complète · Dos de la main et manchette avec revêtement en vinyle · Doublure en coton de haute qualité · Manchette, paume et dos de la main avec surface rugueuse · Prise sûre · Confortables à porter · Forme ergonomique · Bonnes valeurs d'usure pour une longue durée de vie · Particulièrement robuste · Résistance aux huiles et aux graisses · Étanche aux liquides

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	●	●	○		

Taille	Longueur env. [mm]	N° de réf. Vert	EUR	UE	KS
10	350	**4000 391 270**	**6,50**	12	YC31

PRO FIT

NOUVEAU



4121X · Type A AKLMPT

Gant de protection contre les produits chimiques Pirat

Selon **EN 388:216, EN ISO 374-1:2016** · Cat. III · Qualité supérieure · Revêtement de la paume par immersion complète · Dos de la main et manchette avec revêtement en vinyle · Doublure en coton de haute qualité · Longue manchette · Confortables à porter · Forme ergonomique · Bonnes valeurs d'usure pour une longue durée de vie · Particulièrement robuste · Résistance aux huiles et aux graisses · Étanche aux liquides

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	●	●	○		

Taille	Longueur env. [mm]	N° de réf. Brun rouge	EUR	UE	KS
10	580	**4000 391 271**	**10,95**	6	YC31

Honeywell



4121X · Type B KLNOT

Gant de protection chimique Trawler King 860FWG

Selon **EN 420, EN 388 · Cat. III** · Matériau : Support en coton à revêtement **PVC** par immersion · Surface rugueuse · La surface rugueuse et poudrée améliore la **préhension des objets dans un environnement gras ou humide** · Longueur 40 cm · Épaisseur 1,6 mm
Application : Manipulation d'huiles et de graisses, de produits chimiques, d'hydrocarbures, agriculture, industrie automobile et production de composants, industrie chimique, pétrochimie

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	○	●	○		

Taille	Longueur env. [mm]	Épaisseur env. [mm]	N° de réf. Vert	EUR	UE	KS
8	400	1,6	**4000 371 848**	**13,95** [1]	12	YC20
9	400	1,6	**4000 371 849**	**13,95** [1]	12	YC20
10	400	1,6	**4000 371 850**	**13,95** [1]	12	YC20

[1] prix par paire

ASATEX



4002 · JKL

Gant de protection chimique

Selon **EN 388 EN · EN 374-3** · Cat. III · Matériau **nitrile** · Entièrement revêtu d'un flocage en coton · Oléofuge · Bonne sensibilité tactile · Forme anatomique et bonne adhérence au toucher · Port agréable et confortable · Résistant aux produits chimiques et adapté aux aliments
Application : Pour les travaux dans l'industrie alimentaire, les ateliers

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	○	●	●	●	

Taille	Longueur env. [mm]	Épaisseur env. [mm]	N° de réf. Vert	EUR	UE	KS
9	320	0,40	**4000 371 530**	**2,55** [1]	12	YC12
10	320	0,40	**4000 371 531**	**2,55** [1]	12	YC12

[1] prix par paire

NITRAS SAFETY PRODUCTS



3101X · Type A JKLMNO · VIRUS

Gant de protection contre les produits chimiques Green Barrier Flex

Selon **EN 388 · EN 374** · Cat. III · Matériau : Nitrile, velours, emballés par paire, pour contact alimentaire

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	○	●	●	●	

Taille	Longueur env. [mm]	Épaisseur env. [mm]	N° de réf. Vert	EUR	UE	KS
8	330	0,35	**4000 391 093**	**2,15** [1]	12	YC16
9		0,35	**4000 391 094**	**2,15** [1]	12	YC16
10		0,35	**4000 391 095**	**2,15** [1]	12	YC16
11		0,35	**4000 391 096**	**2,15** [1]	12	YC16

[1] prix par paire

MaxiDry®

ATG Intelligent Glove Solutions



4111A · Type C · OEKO-TEX® CONFIDENCE IN TEXTILES STANDARD 100 08.BH.57867 HOHENSTEIN HTTI · SKIN HEALTH ALLIANCE

Gant de protection chimique MaxiDry® 56-426

Selon **EN 388:2016, EN 374-1:2016** · Cat. II · Matériau . nylon avec **revêtement complet en nitrile et revêtement de microcapsules en nitrile** · Tricoté sans couture · Revêtement en nitrile antidérapant avec **surface « Micro-Cup »** · Revêtement intégral · Prélavés · Protection contre les éclaboussures lors de la manipulation de produits chimiques légers et protection étendue contre les huiles et les graisses · Lavables jusqu'à 60 °C · Résistants à l'huile · Prise ferme et sûre dans des conditions huileuses et humides · **Sans silicone · Certifié Oeko-Tex® · Sceau de qualité Skin Health Alliance**
Application : Moteurs et entraînements, assemblage de boîtes de vitesses, travail avec de petites pièces moulées, travail avec de petites pièces, production de métaux légers et manipulation de pièces, assemblage primaire, secondaire et final

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	●	●	●		

Taille	Longueur env. [mm]	N° de réf. Lilas/noir	EUR	UE	KS
7	250	**4702 000 165**	**6,25** [1]	12	YB20
8	250	**4702 000 166**	**6,25** [1]	12	YB20
9	250	**4702 000 167**	**6,25** [1]	12	YB20
10	250	**4702 000 168**	**6,25** [1]	12	YB20
11	250	**4702 000 169**	**6,25** [1]	12	YB20

[1] prix par paire

Ansell



2121A Type A JKLOPT

Gant de protection chimique Alphatec 58-128

Selon **EN 374, EN 388** · Cat. III · Matériau : Nylon avec **un revêtement nitrile** · **Technologie ANSELL GRIP™** pour la manipulation de pièces humides ou huileuses · Mobilité des doigts · Bonne sécurité de prise · Confort au porter

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	○	●	●	●	

Taille	Longueur env. [mm]	N° de réf. Gris	EUR	UE	KS
7	De 320 à 328	**4000 391 225**	**7,75** [1]	12	YC19
8	De 320 à 328	**4000 391 226**	**7,75** [1]	12	YC19
9	De 320 à 328	**4000 391 227**	**7,75** [1]	12	YC19
10	De 320 à 328	**4000 391 228**	**7,75** [1]	12	YC19

[1] prix par paire

Ansell



3131A Type A JKLOPT VIRUS

Gant de protection chimique AlphaTec® 58-270

Selon **EN 388** · **EN 374** · Cat. III · Matériau : Nylon avec **un revêtement nitrile** · **Technologie Ansell Grip®** · Pour des travaux avec des produits chimiques légers et moyens · Prise optimale · Confort au porter · Mobilité des doigts · Excellentes sensibilité et flexibilité tactiles · Accumulation de chaleur minimale, donc une formation de transpiration diminuée · Étanche aux liquides · Convient pour les produits alimentaires · **Antistatique selon EN 1149**
Application : Travaux de maintenance, montage léger dans un environnement chimique, traitement de substances chimiques, travaux avec des objets / matériaux huileux et gras, raffineries, manipulation de vernis, de peintures d'impression, teintures et matières synthétiques
Également disponible dans les tailles 6, 7 et 11 sur demande

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	○	●	●	●	

Taille	Longueur env. [mm]	N° de réf. Vert bouteille/gris anthracite	EUR	UE	KS
8	300	**4000 371 505**	**7,75** [1]	12	YC19
9	300	**4000 371 506**	**7,75** [1]	12	YC19
10	300	**4000 371 507**	**7,75** [1]	12	YC19

[1] prix par paire

Ansell



3001X Type A JKLOPT

Gant de protection chimique AlphaTec® 58-430

Selon **EN 388** · **EN 374** · Cat. III · Matériau : Velours de coton avec **revêtement en nitrile** · **Ansell Grip Technologie®** · Contrôle optimal de l'adhérence sur l'eau et l'huile · **Faible dépense d'énergie pour la préhension** · Flexibilité et mobilité des doigts · Coupe étroite, donc ajustement sûr · Protection contre les bases, les huiles, les carburants et certains solvants, graisses et graisses animales · Convient pour des contraintes moyennes · Protection exceptionnelle contre les déchirures, le perçage et les éraflures · **Sans silicone** · Antistatique **selon EN 1149** · **AQL : 0,65**
Application : Traitement de produits chimiques, pétrochimie, manipulation de vernis, d'encres d'imprimerie, de teintures, de colles et d'adhésifs, de caoutchouc et d'additifs pour caoutchouc, manipulation de pièces métalliques soumises à l'action d'un fluide, entretien d'outils industriels, élimination d'huiles usagées, traitement des déchets et de l'eau
Également disponible dans les tailles 7, 8 et 11 sur demande

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	○	●	●	●	

Taille	Longueur env. [mm]	N° de réf. Vert bouteille/gris anthracite	EUR	UE	KS
9	320	**4000 371 412**	**6,25** [1]	12	YC19
10	320	**4000 371 413**	**6,25** [1]	12	YC19

[1] prix par paire

Ansell



4001A Type A AJKLOPT

Gant de protection chimique AlphaTec® 58-435

Selon **EN 388** · **EN 374** · Cat. III · Matériau : Velours de coton avec **revêtement en nitrile** · **Ansell Grip Technologie®** · Contrôle optimal de l'adhérence sur l'eau et l'huile · **Faible dépense d'énergie pour la préhension** · Flexibilité et mobilité des doigts · Coupe étroite, donc ajustement sûr · Protection contre les dérivés d'hydrocarbures, les bases alcooliques, de nombreux solvants et esters · Convient pour des contraintes élevées · **Protection exceptionnelle contre les déchirures, le perçage et les éraflures** · Une barrière réversible sur la manchette empêche les gouttes d'atteindre les avant-bras · **Sans silicone** · Antistatique **selon EN 1149** · **AQL : 0,65**
Application : Traitement de produits chimiques, pétrochimie, manipulation de vernis, d'encres d'imprimerie, de teintures, de colles et d'adhésifs, de caoutchouc et d'additifs pour caoutchouc, manipulation de pièces métalliques soumises à l'action d'un fluide, entretien d'outils industriels, élimination d'huiles usagées, traitement des déchets et de l'eau
Également disponible dans les tailles 7, 8 et 11 sur demande

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	○	●	●	●	

Taille	Longueur env. [mm]	N° de réf. Vert mer/gris anthracite	EUR	UE	KS
9	380	**4000 371 417**	**6,95** [1]	12	YC19
10	380	**4000 371 418**	**6,95** [1]	12	YC19

[1] prix par paire

Gant de protection chimique AlphaTec® 58-530W + AlphaTec® 58-535W

Selon **EN 374** · **EN 388** · **EN 407** · Cat. III · Matériau : Nylon avec **un revêtement nitrile** · Technologie Ansell Grip® · Manipulation contrôlée d'objets humides ou huileux avec une faible dépense d'énergie à la

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	○	●	●	●	

Taille	Longueur env. [mm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Vert bouteille/gris anthracite – Réf. 58-530W					
9	305	6	**4000 371 374**	**9,75** [1]	YC19
10	305	6	**4000 371 375**	**9,75** [1]	YC19
Vert bouteille/gris anthracite – Réf. 58-535W					
9	356	6	**4000 371 612**	**9,95** [1]	YC19
10	356	6	**4000 371 613**	**9,95** [1]	YC19

[1] prix par paire

3122A Type A AJKLOPT X1XXXX

Ansell



préhension · Protection contre les substances chimiques · Bonne sécurité de prise · Flexibilité · Mobilité · Étanche aux liquides · Convient pour les produits alimentaires · Antistatique selon **EN 1149**
Application : Traitement de produits chimiques, industrie de l'impression, industrie minière, industrie aérospatiale, services d'urgences, travaux de maintenance, substances chimiques agricoles, traitement de substances chimiques, travaux avec des objets / matériaux huileux et gras, raffineries, manipulation de vernis, de peintures d'impression, teintures et matières synthétiques
Également disponible dans les tailles 7, 8 et 11 sur demande

Ansell



4X32C · Type A AJKLMNOPT · X1XXXX

Gant de protection chimique AlphaTec® 58-735

Selon **EN 388:2016, EN374 · EN 407** · Cat. III · Matériau **nitrile** · Barrière en nitrile offrant une protection efficace contre de nombreux produits chimiques couramment utilisés · Technologie INTERCEPT™ Cut Resistance **pour une protection contre les coupures** de niveau ISO · Technologie ANSELL GRIP™ pour la manipulation de pièces humides ou huileuses · Mobilité des doigts · Bonne sécurité de prise · Confort au porter
Application : Mélange de produits chimiques, échantillonnage de produits chimiques / liquides / substances, nettoyage et préparation pour les travaux de peinture, manipulation de matériaux à arêtes vives, travaux de recherche et de développement, travaux de laboratoire, montage / entretien de pièces mécaniques, usinage des métaux avec des produits antirouille, nettoyage d'outils et de composants, rinçage de la verrerie de laboratoire, travaux de nettoyage
Également disponible à partir de la taille 7 et dans la taille 11 sur demande

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	○	●	●	●	

Taille	Longueur env. [mm]	Épaisseur env. [mm]	N° de réf. Vert	EUR	UE	KS
9	350	1	**4000 371 503**	**16,25** [1]	6	YC19
10	350	1	**4000 371 504**	**16,25** [1]	6	YC19

[1] prix par paire

Ansell



3121A · Type A ACFGJKL MNOPST · X1XXXX · OEKO-TEX® CONFIDENCE IN TEXTILES STANDARD 100 1408033 Centexbel

Gant de protection chimique AlphaTec 53-001

Selon **EN 388 · EN374 · EN 407** · Cat. III · Matériau : Néoprène/nitrile · Pour une protection rehaussée contre les acides, hydrocarbures et bien plus encore · Technologie MICROCHEM™ Chemical Barrier pour une excellente protection de la personne portant les gants · **Technologie ANSELL GRIP™** pour la manipulation de pièces humides ou huileuses · Mobilité des doigts · Bonne sécurité de prise · Confort au porter · **Antistatique**
Application : Montage, mélange des substances chimiques, travail avec des produits chimiques, prise d'échantillons de produits chimiques/liquides/ substances, nettoyage et préparation de surfaces vernies, travail avec des huiles, acides, substances abrasives et alcools, entretien, raffinerie - huile et pétrole
Également disponible à partir de la taille 6 sur demande

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	○	●	●		

Taille	Longueur env. [mm]	N° de réf. Gris/noir	EUR	UE	KS
8	350	**4000 391 153**	**14,95** [1]	6	YC19
9	350	**4000 391 154**	**14,95** [1]	6	YC19
10	350	**4000 391 155**	**14,95** [1]	6	YC19
11	350	**4000 391 156**	**14,95** [1]	6	YC19

[1] prix par paire

Ansell



4101X · Type A AJKLOPT · VIRUS

Gant de protection chimique AlphaTec® Sol-Vex 37-900

Selon **EN 388 · EN 374** · Cat. III · Matériau : Velours de **nitrile** · Finition diamant · **Haute résistance à l'usure · Excellente résistance aux produits chimiques** · Résistance contre l'abrasion et aux perforations · Avant la livraison, chaque gant est testé à l'air comprimé sur étanchéité et autres défauts · Antistatique · **Certifié selon ISO 9001**

Ansell



4111 · X1XXXX · Type B IKT

Gant de protection chimique AlphaTec® 39-122

Selon **EN 388 · EN 374 · EN 407** · Cat. III · Matériau : Tricot Interlock avec **revêtement nitrile** · Version rugueuse · **Protection efficace contre les risques mécaniques élevés et produits chimiques** · Confort au porter optimal · Gant de forme robuste et anatomique · Excellente mobilité · Antistatique · **Très bonne préhension humide et à sec**
Application : Travaux de maintenance, prémontages, ravitaillement, dégraissage, fabrication de métaux, processus de traitement chimiques, substances chimiques agricoles
Également disponible dans la taille 7 sur demande

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	○	●	○	●	

Taille	Longueur env. [mm]	N° de réf. Vert	EUR	UE	KS
8	310	**4000 371 340**	**7,50** [1]	12	YC19
9	310	**4000 371 341**	**7,50** [1]	12	YC19
10	310	**4000 371 339**	**7,50** [1]	12	YC19

[1] prix par paire

Ansell



4101X · Type A JKLOPT · VIRUS

Gant de protection chimique AlphaTec® Sol-Vex 37-675

Selon **EN 388 · EN 374** · Cat. III · Matériau : Velours de **nitrile** · Finition martelée · Optimal pour les zones de travail sèches et humides · **Protection chimique d'excellente qualité** · Haute résistance à l'abrasion · Excellent confort au porter · Flexibilité · Confort au porter extraordinaire · Prise améliorée · **Antistatique selon EN 1149**
Application : Processus de transformation chimique, raffinerie, production de métal, produits chimiques agricoles, impression industrielle
Également disponible dans la taille 6 sur demande

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	○	●		●	

Taille	Longueur env. [mm]	Épaisseur env. [mm]	N° de réf. Vert	EUR	UE	KS
7	330	0,38	**4000 371 488**	**4,15** [1]	12	YC19
8	330	0,38	**4000 371 484**	**4,15** [1]	12	YC19
9	330	0,38	**4000 371 485**	**4,15** [1]	12	YC19
10	330	0,38	**4000 371 486**	**4,15** [1]	12	YC19
11	330	0,38	**4000 371 487**	**4,15** [1]	12	YC19

[1] prix par paire

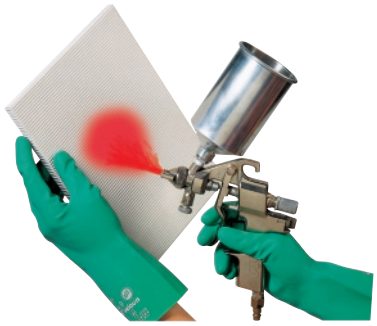
Application : Raffinerie, analyse de laboratoire, industrie de l'impression, nettoyages, produits chimiques hautement dangereux, par ex. transformation, transbordement de produits et mélanges chimiques agressifs
Également disponible dans la taille 7 sur demande

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	○	●			

Taille	Longueur env. [mm]	Épaisseur env. [mm]	N° de réf. Rouge	EUR	UE	KS
8	380	0,425	**4000 371 489**	**6,50** [1]	12	YC19
9	380	0,425	**4000 371 490**	**6,50** [1]	12	YC19
10	380	0,425	**4000 371 491**	**6,50** [1]	12	YC19
11	380	0,425	**4000 371 492**	**6,50** [1]	12	YC19

[1] prix par paire

Honeywell





Gant de protection chimique Camatril 730

Selon **EN 374** · Cat. III · **Matériau : Velours de nitrile** · Résistance chimique sur une plage étendue · Grande capacité de charge mécanique · Absolument **sans silicone** et indifférent à la peinture · **Inoffensivité alimentaire selon UE 1935/2004, certifié FDA**
Application : Pétrochimie, imprimeries, manipulation de graisses agressives, huiles, émulsions et résines époxy, entreprises de vernissage, laboratoires, industrie automobile, nettoyage industriel et de bâtiments

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	○	●	○	●	

Taille	Longueur env. [mm]	Épaisseur env. [mm]	N° de réf. Vert	EUR	UE	KS
7	300	0,4	**4000 371 628**	**3,85** [1]	10	YX26
8	310	0,4	**4000 371 629**	**3,85** [1]	10	YX26
9	310	0,4	**4000 371 630**	**3,85** [1]	10	YX26
10	310	0,4	**4000 371 631**	**3,85** [1]	10	YX26
11	320	0,4	**4000 371 632**	**3,85** [1]	10	YX26

[1] prix par paire

Honeywell





Gant de protection chimique Nitopren 717

Selon **EN 388** · **EN 374** · Cat. III · Matériau : Velours de **nitrile/ chloroprène** · Exempt de latex naturel · **Haute résistance à une variété de substances dangereuses** · Bonne prise de pièces humides et huileuses · Forme anatomique
Application : Industrie chimique, industrie pharmaceutique, travaux dans des secteurs de galvanisation, travaux avec des combinaisons de protection, usinage et traitement de métaux
Également disponible dans les tailles 7, 8 et 11 sur demande

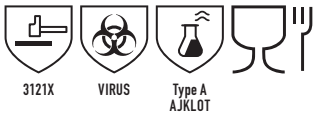
Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	○	●			

Taille	Longueur env. [mm]	Épaisseur env. [mm]	N° de réf. Gris foncé	EUR	UE	KS
9	310	0,65	**4000 371 646**	**5,25** [1]	10	YX26
10	310	0,65	**4000 371 647**	**5,25** [1]	10	YX26

[1] prix par paire

Honeywell





Gant de protection chimique Tricotril 736

Selon **EN 374** · Cat. III · Maillot coton sans coutures avec **revêtement nitrile** complet · **Bonne capacité de charge mécanique** · Résistance chimique sur une plage étendue · **Bonne prise en main dans des pièces graisseuses et huileuses** · Neutre pour la peau grâce au collage sans solvant du maillot · **Inoffensivité alimentaire selon UE 1935/2004** · **Bonnes propriétés antistatiques et électrostatiques**
Application : Pétrochimie, industrie chimique, travaux de galvanisation, travaux de nettoyage et de maintenance dans des installations chimiques

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	○	●		●	

Taille	Longueur env. [mm]	Épaisseur env. [mm]	N° de réf. Vert	EUR	UE	KS
9	300	1,5	**4000 371 750**	**20,95** [1]	10	YX26
10	300	1,5	**4000 371 751**	**20,95** [1]	10	YX26

[1] prix par paire

Honeywell





Gant de protection chimique Butoject 898

Selon **EN 388** · **EN 421** · **EN 374** · Cat. III · Avec bord à enrouler · Gant de protection chimique très flexible extrêmement efficace **en caoutchouc butyle** · Appropriés pour les **contraintes extrêmes liées au travail avec les ester et cétones** · **Imperméable aux gaz** · Permet une utilisation même dans des conditions climatiques défavorables · **Résistance brève aux températures de -40 °C à 130 °C environ** · Possibilité de combiner ce gant avec des combinaisons de protection chimique
Application : Industrie chimique, traitement des peintures, vernis, plastiques et colles, élimination des déchets, assainissement des décharges, fabrication et application de produits phytosanitaires

Appropriés pour :
· Acides et bases
· Glycols et glycérine
· Esters à chaîne courte
· Cétones et aldéhydes à chaîne courte
· Nitriles
· Assouplissants (DMP, DOP, ...)

Non appropriés pour :
· Hydrocarbures alipahtiques
· Hydrocarbures et hydrocarbures chlorés aromatiques
Également disponible dans la taille 11 sur demande

Bâtiment/ Jardin	Artisanat	Industrie	Montage/Atelier	Nourriture	Logistique
	○	●			

Taille	Longueur env. [mm]	Épaisseur env. [mm]	N° de réf. Noir	EUR	KS
8	340	0,7	**4000 371 643**	**29,95**	YX26
9	350	0,7	**4000 371 644**	**29,95**	YX26
10	350	0,7	**4000 371 645**	**29,95**	YX26

PROMAT



Chaussure de sécurité Rügen

Selon **DIN EN ISO 20345:2011 · S3 SRC** · Matériau extérieur : Cuir souple pull-up avec inserts en cuir laminé avec fibre de carbone et biais réfléchissant, hydrofuge · Doublure respirante · **Embout en plastique avec membrane respirante · Semelle intermédiaire Safe & Flex Plus résistante aux perforations** · Assise plantaire respirante et résistante à l'abrasion · Semelle extérieure double PU · **Sans métal** · Largeur 11

Taille	N° de réf. Noir	EUR	KS
38	4720 000 598	66,95	PX01
39	4720 000 599	66,95	PX01
40	4720 000 600	66,95	PX01
41	4720 000 601	66,95	PX01
42	4720 000 602	66,95	PX01
43	4720 000 603	66,95	PX01
44	4720 000 604	66,95	PX01
45	4720 000 605	66,95	PX01
46	4720 000 606	66,95	PX01
47	4720 000 607	66,95	PX01
48	4720 000 608	66,95	PX01

RUNNEX

NOUVEAU



Botte de sécurité TeamStar 5310

Selon **DIN EN ISO 20345:211 · S3 SRC** · Matériau extérieur : Cuir lisse hydrophobe · Sur-embout RUNNEX® en aluminium · Protection anti-perforation, **sans métal** · Semelle intérieure complète interchangeable respirante en Poliyou® · Doublure fonctionnelle RUNNEX® AIRSTREAM respirante · Semelle extérieure en PU (noir), résistante à la chaleur jusqu'à env. 200 °C, ne laisse pas de traces · Système d'amortissement RUNNEX® EVA · Largeur 11 · Selon **DGUV 112-191**
Points forts : Les chaussures de sécurité garantissent un grand confort, la plus grande stabilité et une grande protection contre les chutes par glissade. Elles peuvent être utilisées de manière universelle, comme dans l'industrie, l'artisanat, à l'intérieur et à l'extérieur
Également disponible à partir de la taille 36 et jusqu'à la taille 48 sur demande

Taille	N° de réf. Noir/gris	EUR	KS
40	8000 460 899	76,95	YX13
41	8000 460 900	76,95	YX13
42	8000 460 901	76,95	YX13
43	8000 460 902	76,95	YX13
44	8000 460 903	76,95	YX13
45	8000 460 904	76,95	YX13
46	8000 460 905	76,95	YX13

PROMAT



Botte de sécurité Juist

Selon **DIN EN ISO 20345:2011 · S3 SRC** · Matériau extérieur : Cuir souple pull-up avec inserts en cuir laminé avec fibre de carbone et biais réfléchissant, hydrofuge · Doublure respirante · **Embout en plastique avec membrane respirante · Semelle intermédiaire Safe & Flex Plus résistante aux perforations** · Assise plantaire respirante et résistante à l'abrasion · Semelle extérieure double PU · **Sans métal** · Largeur 11

Taille	N° de réf. Noir	EUR	KS
39	4720 000 619	69,95	PX01
40	4720 000 620	69,95	PX01
41	4720 000 621	69,95	PX01
42	4720 000 622	69,95	PX01
43	4720 000 623	69,95	PX01
44	4720 000 624	69,95	PX01
45	4720 000 625	69,95	PX01
46	4720 000 626	69,95	PX01
47	4720 000 627	69,95	PX01
48	4720 000 628	69,95	PX01

RUNNEX

NOUVEAU



ESD

Botte de sécurité TeamStar 5312

Selon **DIN EN ISO 20345:211 / EN 61340-4-3:2001 · S3 SRC ESD** · Matériau extérieur : Microfibre hydrophobe, textile hydrophobe · Sur-embout RUNNEX® en aluminium · Semelle intérieure complète interchangeable respirante en Poliyou® · Doublure fonctionnelle RUNNEX® SPORTY · Semelle extérieure en PU (rouge), avec semelle intermédiaire en PU (noir), résistante aux huiles et aux carburants, résistante à la chaleur jusqu'à env. 130 °C, ne laisse pas de traces · Largeur 11
Points forts : Les chaussures de sécurité garantissent un grand confort, la plus grande stabilité et une protection contre les chutes par glissade. Elles peuvent être utilisées de manière universelle, comme dans l'industrie, l'artisanat, les postes de travail ESD, les espaces intérieurs
Également disponible à partir de la taille 36 et jusqu'à la taille 48 sur demande

Taille	N° de réf. Noir/rouge	EUR	KS
40	8000 655 396	76,95	YX13
41	8000 655 397	76,95	YX13
42	8000 655 398	76,95	YX13
43	8000 655 399	76,95	YX13
44	8000 655 400	76,95	YX13
45	8000 655 401	76,95	YX13
46	8000 655 402	76,95	YX13

RUNNEX

NOUVEAU



ESD

Chaussure basse de sécurité SportStar 5108

Selon **DIN EN ISO 20344:2011 / DIN EN ISO 20345:2011 / DIN EN ISO 61340-4-3:2001 · S1P SRC ESD** · Matériau extérieur : Technologie RUNNEX® Knit avec tricot sans couture en tissu polyester · Doublure fonctionnelle RUNNEX® AIRSTREAM respirante (grise) · **Protection des orteils et du talon en TPU** · Semelle extérieure en PU (gris) · Semelle intermédiaire RUNNEX® en PU souple antiperforation, **sans métal** · Résistante à l'huile et aux carburants, résistante à la chaleur jusqu'à env. 130 °C, ne laisse pas de traces · Semelle intérieure complète interchangeable respirante · Largeur 10,5 · Autres variantes de couleurs 5107 noir/vert et 5109 noir/bleu (dans les tailles 36 à 48) disponibles sur demande
Également disponible à partir de la taille 36 et jusqu'à la taille 48 sur demande

Taille	N° de réf. Noir/gris	EUR	KS
40	8000 460 834	52,95	YX13
41	8000 460 835	52,95	YX13
42	8000 460 836	52,95	YX13
43	8000 460 837	52,95	YX13
44	8000 460 838	52,95	YX13
45	8000 460 839	52,95	YX13
46	8000 460 840	52,95	YX13

NOUVEAU



Botte de sécurité LightStar 5323

Selon **DIN EN ISO 20344:11 / 20345:211 / EN 61340-4-3:2001 · S3 SRC ESD** · Matériau extérieur : Microfibre hydrophobe, textile hydrophobe · Sur-embout RUNNEX® Composite-Protection · Protection anti-perforation, **sans métal** · Semelle intérieure respirante sur toute la surface interchangeable (synthétique avec revêtement textile) · Doublure fonctionnelle RUNNEX® AIRSTREAM respirante · Semelle en caoutchouc avec une semelle intermédiaire en Phylon (noir/blanc), résistante aux huiles et aux carburants, résistante à la chaleur jusqu'à environ 200 °C, ne laisse pas de traces · Largeur 10,5 · Selon **DGUV 112-191**

Points forts : Les chaussures de sécurité S3 garantissent une protection maximale, un grand confort, la plus grande stabilité et une protection contre les chutes par glissade. Elles peuvent être utilisées de manière universelle, comme dans l'industrie, l'artisanat, à l'intérieur et à l'extérieur. Les chaussures ESD empêchent de manière fiable la charge électrique de son porteur. La décharge électrique statique (Electric Static Discharge ESD) est ainsi empêchée sur les lieux de travail sensibles tels que les laboratoires, l'industrie électronique ou les instituts de recherche

Également disponible à partir de la taille 36 et jusqu'à la taille 48 sur demande

Taille	N° de réf. Noir / blanc / gris	EUR	KS
40	8000 079 242	78,95	YX13
41	8000 079 243	78,95	YX13
42	8000 079 244	78,95	YX13
43	8000 079 245	78,95	YX13
44	8000 079 246	78,95	YX13
45	8000 079 247	78,95	YX13
46	8000 079 248	78,95	YX13

NOUVEAU



Botte de sécurité BASIC STEP MID

Selon **EN ISO 20345 · S3** · Mi-haute · Matériau extérieur : Cuir pleine fleur résistant · Semelle extérieure résistante en PU · **Embout de protection des orteils en acier** · Semelle intermédiaire **anti-perforation** en acier · Semelle intérieure ergonomique · Design attrayant · Talon aplati pour un déroulement naturel du pied · La meilleure résistance au glissement (SRC) · Tige bien rembourrée pour un maintien et un confort optimaux · Largeur 11

Également disponible à partir de la taille 36 et jusqu'à la taille 48 sur demande

Taille	N° de réf. Noir	EUR	KS
40	8000 235 580	24,95	YC16
41	8000 235 581	24,95	YC16
42	8000 235 582	24,95	YC16
43	8000 235 583	24,95	YC16
44	8000 235 584	24,95	YC16
45	8000 235 585	24,95	YC16
46	8000 235 586	24,95	YC16

NOUVEAU



Chaussure de sécurité EASY STEP

Selon **EN ISO 20345 · S1P SRC ESD** · Matériau extérieur : Cuir velours résistant · Semelle extérieure en PU/TPU résistante et non marquante · **Coque de protection des orteils en fibre de verre** · Semelle intermédiaire **anti-perforation** en textile · **Sans métal** · Semelle intérieure 700C de haute qualité // COMFORT STEP · Forme ergonomique · Design attrayant · La meilleure résistance au glissement (SRC) · Élément réfléchissant sur le côté · Selon **DGUV 112-191** · Largeur 11

Également disponible à partir de la taille 36 et jusqu'à la taille 50 sur demande

Taille	N° de réf. Noir	EUR	KS
40	8000 444 601	39,95	YC16
41	8000 444 602	39,95	YC16
42	8000 444 603	39,95	YC16
43	8000 444 604	39,95	YC16
44	8000 444 605	39,95	YC16
45	8000 444 606	39,95	YC16
46	8000 444 607	39,95	YC16

NOUVEAU



Botte de sécurité POWER STEP MID+

Selon **EN ISO 20345 · S3 HI HRO** · Haute · Matériau extérieur : Cuir pleine fleur résistant · Semelle extérieure résistante en PU/nitrile · **Embout de protection des orteils en acier** · Semelle intermédiaire **anti-perforation** en acier · Semelle intérieure 700C de haute qualité // COMFORT STEP · Forme ergonomique · Design attrayant · Talon aplati pour un déroulement naturel du pied · La meilleure résistance au glissement (SRC) · Sur-embout supplémentaire · Tige bien rembourrée pour un maintien et un confort optimaux · **Qualité supérieure** · Selon **DGUV 112-191** · Largeur 11

Également disponible à partir de la taille 36 et jusqu'à la taille 50 sur demande

Taille	N° de réf. Noir	EUR	KS
40	8000 469 824	62,95	YC16
41	8000 469 825	62,95	YC16
42	8000 469 826	62,95	YC16
43	8000 469 827	62,95	YC16
44	8000 469 828	62,95	YC16
45	8000 469 829	62,95	YC16
46	8000 469 830	62,95	YC16

NOUVEAU



Chaussure de sécurité PRO STEP

Selon **EN ISO 20345, EN 61340-4-3 · S1P SRC ESD** · Matériau extérieur : Textile résistant · Matériau extérieur sans couture · Semelle extérieure résistante en nitrile/EVA · **Coque de protection des orteils en fibre de verre** · Semelle intermédiaire **anti-perforation** en textile · **Sans métal** · Semelle intérieure 700C de haute qualité // COMFORT STEP · Forme ergonomique · Design sportif · La meilleure résistance au glissement (SRC) · Selon **DGUV 112-191** · Largeur 11

Également disponible à partir de la taille 36 et jusqu'à la taille 48 sur demande

Taille	N° de réf. Noir/rouge	EUR	KS
40	8000 235 643	59,95	YC16
41	8000 235 644	59,95	YC16
42	8000 235 645	59,95	YC16
43	8000 235 646	59,95	YC16
44	8000 235 647	59,95	YC16
45	8000 235 648	59,95	YC16
46	8000 235 649	59,95	YC16

NOUVEAU



Sandale de sécurité MAGIC

Selon **DIN EN ISO 20345:2011 · S1P SRC** · Matériau extérieur : Cuir velours doux · Doublure Wing Tex · **Embout acier · Semelle intermédiaire d'acier résistante aux perforations · Assise plantaire Flat-Fit :** Forme continue, anatomique · **Semelle intermédiaire PUR** · Semelle extérieure PUR : Antidérapante et résistante à l'abrasion · Largeur 11

Également disponible à partir de la taille 35 et jusqu'à la taille 48 sur demande

Taille	N° de réf. Gris	EUR	KS
40	8000 040 075	55,40	YE01
41	8000 040 076	55,40	YE01
42	8000 040 077	55,40	YE01
43	8000 040 078	55,40	YE01
44	8000 040 079	55,40	YE01
45	8000 040 080	55,40	YE01
46	8000 040 081	55,40	YE01



Chaussure de sécurité Simple

Selon **DIN EN ISO 20345:2011 · S3 SRC** · Matériau extérieur : Tige en cuir de vachette noir, hydrofuge · Doublure respirante · **Avec embout en acier et semelle intermédiaire en acier** · Assise plantaire Flat-Fit, forme anatomique · Semelle antidérapante et anti-usure PU/PU · Largeur 11
Également disponible à partir de la taille 35 sur demande

Taille	N° de réf. Noir	EUR	KS
38	4720 000 028	42,10	YE01
39	4720 000 029	42,10	YE01
40	4720 000 030	42,10	YE01
41	4720 000 031	42,10	YE01
42	4720 000 032	42,10	YE01
43	4720 000 033	42,10	YE01
44	4720 000 034	42,10	YE01
45	4720 000 035	42,10	YE01
46	4720 000 036	42,10	YE01
47	4720 000 037	42,10	YE01
48	4720 000 038	42,10	YE01



Botte de sécurité Safe UK

Selon **DIN EN ISO 20345:2011 · S3 SRC** · Matériau extérieur : Tige en cuir de vachette noir **avec sur-embout,** hydrofuge · Doublure respirante · **Avec embout en acier et semelle intermédiaire en acier** · Assise plantaire Flat-Fit, forme anatomique · Semelle antidérapante et anti-usure PU/PU · Largeur 11
Également disponible à partir de la taille 35 sur demande

Taille	N° de réf. Noir	EUR	KS
38	4720 000 058	43,90	YE01
39	4720 000 059	43,90	YE01
40	4720 000 060	43,90	YE01
41	4720 000 061	43,90	YE01
42	4720 000 062	43,90	YE01
43	4720 000 063	43,90	YE01
44	4720 000 064	43,90	YE01
45	4720 000 065	43,90	YE01
46	4720 000 066	43,90	YE01
47	4720 000 067	43,90	YE01
48	4720 000 068	43,90	YE01



Botte de sécurité Reptile

Selon **DIN EN ISO 20345:2011 · S3 RS SRC** · Matériau extérieur : Tige en cuir de vachette noir, hydrofuge · Doublure Wing Tex : Matériau respirant avec canaux d'aération · **Avec embout en acier et semelle intermédiaire en acier** · Assise plantaire Flat-Fit, forme anatomique · Semelle antidérapante et anti-usure PU/PU · Selon **DGUV 112-191** · Largeur 11
Également disponible à partir de la taille 35 et dans la taille 48 sur demande

Taille	N° de réf. Noir	EUR	KS
40	4720 000 020	52,90	YE01
41	4720 000 021	52,90	YE01
42	4720 000 022	52,90	YE01
43	4720 000 023	52,90	YE01
44	4720 000 024	52,90	YE01
45	4720 000 025	52,90	YE01
46	4720 000 026	52,90	YE01



Botte de sécurité Jaguar UK

Selon **DIN EN ISO 20345:2011 · S3 SRC** · Matériau extérieur : Tige en cuir pleine fleur, hydrofuge · Doublure Wing Tex : Matériau respirant avec canaux d'aération · **Embout en plastique avec membrane respirante · Semelle intérieure Save & Flex Plus résistante aux perforations** · Action Dry – assise plantaire EVA continue, forme anatomique, légère à charbon actif · Semelle antidérapante et anti-usure PU/PU **avec sur-embout intégré** · Selon **DGUV 112-191** · Largeur 11
Également disponible à partir de la taille 35 et dans la taille 48 sur demande

Taille	N° de réf. Noir	EUR	KS
39	4720 000 079	69,60	YE01
40	4720 000 080	69,60	YE01
41	4720 000 081	69,60	YE01
42	4720 000 082	69,60	YE01
43	4720 000 083	69,60	YE01
44	4720 000 084	69,60	YE01
45	4720 000 085	69,60	YE01
46	4720 000 086	69,60	YE01
47	4720 000 087	69,60	YE01



Chaussure de sécurité Mustang

Selon **DIN EN ISO 20345:2011 · S3 SRC** · Matériau extérieur : Tige en cuir lisse souple, hydrofuge · Doublure Wing Tex : Matériau respirant avec canaux d'aération · **Embout en plastique avec membrane respirante · Semelle intermédiaire en acier** · Action Dry – assise plantaire EVA continue, forme anatomique, légère à charbon actif · Semelle antidérapante et anti-usure PU/PU · Largeur 11
Également disponible à partir de la taille 36 sur demande

Taille	N° de réf. Noir	EUR	KS
40	4720 000 110	85,80	YE01
41	4720 000 111	85,80	YE01
42	4720 000 112	85,80	YE01
43	4720 000 113	85,80	YE01
44	4720 000 114	85,80	YE01
45	4720 000 115	85,80	YE01
46	4720 000 116	85,80	YE01
47	4720 000 117	85,80	YE01



Botte de sécurité Performance

Selon **DIN EN ISO 20345:2011 · S3 CI SRC** · Matériau extérieur : Tige en cuir lisse souple, hydrofuge · Doublure Wing Tex : Matériau respirant avec canaux d'aération + **Thinsulate · Embout en plastique avec membrane respirante · Semelle intérieure Save & Flex Plus résistante aux perforations** · Action Dry – assise plantaire EVA continue, forme anatomique, légère à charbon actif · Semelle antidérapante et anti-usure PU/PU · Largeur 11
Également disponible à partir de la taille 38 sur demande

Taille	N° de réf. Noir	EUR	KS
40	4720 000 120	97,80	YE01
41	4720 000 121	97,80	YE01
42	4720 000 122	97,80	YE01
43	4720 000 123	97,80	YE01
44	4720 000 124	97,80	YE01
45	4720 000 125	97,80	YE01
46	4720 000 126	97,80	YE01
47	4720 000 127	97,80	YE01



Chaussure de sécurité Boss

Selon **DIN EN ISO 20345:2011 · S1P SRC ·** Matériau extérieur : Cuir velours doux · Doublure Wing Tex : Matériau respirant avec canaux d'aération · **Embout acier · Semelle intermédiaire d'acier résistante aux perforations ·** Assise plantaire Flat-Fit, forme anatomique · Semelle confort PUR souple · Semelle extérieure antidérapante et anti-usure PUR · Largeur 11
Également disponible à partir de la taille 35 sur demande

Taille	N° de réf. Bleu/noir	EUR	KS
40	4720 000 880	56,00	YE01
41	4720 000 881	56,00	YE01
42	4720 000 882	56,00	YE01
43	4720 000 883	56,00	YE01
44	4720 000 884	56,00	YE01
45	4720 000 885	56,00	YE01
46	4720 000 886	56,00	YE01
47	4720 000 887	56,00	YE01



Chaussure de sécurité Corner

Selon **DIN EN ISO 20345:2011 · S3 SRC ·** Matériau extérieur : Tige en cuir lisse avec **embout résistant à l'abrasion** hydrofuge · Doublure Wing Tex : Matériau respirant avec canaux d'aération · **Embout en plastique · Semelle intérieure Save & Flex Plus résistante aux perforations ·** Action Dry – assise plantaire EVA continue, forme anatomique, légère à charbon actif · Semelle antidérapante et anti-usure PU/PU · Selon **DGUV 112-191** · Largeur 11
Également disponible à partir de la taille 38 sur demande

Taille	N° de réf. Noir/gris/rouge	EUR	KS
40	4000 373 280	92,10	YE01
41	4000 373 281	92,10	YE01
42	4000 373 282	92,10	YE01
43	4000 373 283	92,10	YE01
44	4000 373 284	92,10	YE01
45	4000 373 285	92,10	YE01
46	4000 373 286	92,10	YE01
47	4000 373 287	92,10	YE01



Botte de sécurité Cross

Selon **DIN EN ISO 20345:2011 · S3 SRC ·** Matériau extérieur : Tige en cuir lisse avec **embout résistant à l'abrasion** hydrofuge · Doublure Wing Tex : Matériau respirant avec canaux d'aération · **Embout en plastique avec membrane respirante · Semelle intérieure Save & Flex Plus résistante aux perforations ·** Action Dry – assise plantaire EVA continue, forme anatomique, légère à charbon actif · Semelle antidérapante et anti-usure PU/PU · Selon **DGUV 112-191** · Largeur 11
Également disponible à partir de la taille 38 sur demande

Taille	N° de réf. Noir/gris/rouge	EUR	KS
40	4000 372 120	101,60	YE01
41	4000 372 121	101,60	YE01
42	4000 372 122	101,60	YE01
43	4000 372 123	101,60	YE01
44	4000 372 124	101,60	YE01
45	4000 372 125	101,60	YE01
46	4000 372 126	101,60	YE01
47	4000 372 127	101,60	YE01



Chaussure de sécurité Iroko

Selon **DIN EN ISO 20345:2011 · S3 SRC ESD ·** Matériau extérieur : Tige en cuir lisse avec **sur-embout résistant à l'abrasion ·** Doublure Wing Tex : Matériau respirant avec canaux d'aération · **Embout en plastique avec membrane respirante · Semelle intérieure Save & Flex Plus résistante aux perforations ·** Assise plantaire WOW en élastopane de BASF, continue et de forme anatomique · Semelle antidérapante et anti-usure PU/PU · **Sans métal · Selon DGUV 112-191** · Largeur 11
Également disponible à partir de la taille 35 et dans la taille 48 sur demande

Taille	N° de réf. Noir/rouge	EUR	KS
40	4720 000 160	102,60	YE01
41	4720 000 161	102,60	YE01
42	4720 000 162	102,60	YE01
43	4720 000 163	102,60	YE01
44	4720 000 164	102,60	YE01
45	4720 000 165	102,60	YE01
46	4720 000 166	102,60	YE01
47	4720 000 167	102,60	YE01



Botte de sécurité Teak

Selon **DIN EN ISO 20345:2011 · S3 SRC ESD ·** Matériau extérieur : Tige en cuir lisse avec **sur-embout résistant à l'abrasion ·** Doublure Wing Tex : Matériau respirant avec canaux d'aération · **Embout en plastique avec membrane respirante · Semelle intérieure Save & Flex Plus résistante aux perforations ·** Assise plantaire WOW en élastopane de BASF, continue et de forme anatomique · Semelle antidérapante et anti-usure PU/PU · **Sans métal · Selon DGUV 112-191** · Largeur 11
Également disponible à partir de la taille 35 et dans la taille 48 sur demande

Taille	N° de réf. Noir/rouge	EUR	KS
40	4720 000 170	110,00	YE01
41	4720 000 171	110,00	YE01
42	4720 000 172	110,00	YE01
43	4720 000 173	110,00	YE01
44	4720 000 174	110,00	YE01
45	4720 000 175	110,00	YE01
46	4720 000 176	110,00	YE01
47	4720 000 177	110,00	YE01



Sandale de sécurité BAT

Selon **DIN EN ISO 20345:2011 · S1P SRC ESD ·** Matériau extérieur : Cuir souple lisse · Doublure Wing Tex · **Embout en plastique avec membrane respirante · Semelle intérieure Save & Flex Plus résistante aux perforations ·** Assise plantaire WOW en élastopane de BASF, anatomique, antistatique, amortissante · **Semelle intermédiaire PU et Infinergy® ·** Semelle extérieure PU : Antidérapante et résistante à l'abrasion · Selon **DGUV 112-191** · Largeur 11
Également disponible à partir de la taille 35 et jusqu'à la taille 48 sur demande

Taille	N° de réf. Noir	EUR	KS
40	8000 644 978	95,60	YE01
41	8000 644 979	95,60	YE01
42	8000 644 980	95,60	YE01
43	8000 644 981	95,60	YE01
44	8000 644 982	95,60	YE01
45	8000 644 983	95,60	YE01
46	8000 644 984	95,60	YE01



Chaussure de sécurité Point

Selon **DIN EN ISO 20345:2011 · S1P SRC** · Matériau extérieur : Cuir velours souple avec inserts en nylon extrêmement respirant · Doublure Wing Tex · **Embout d'aluminium · Semelle intermédiaire PU Infingery® · Semelle Save & Flex Plus résistante aux perforations « non-métal »** · Assise plantaire anatomique en polyuréthane souple respirant et anti-bactérien · Seulement PU avec petit talon · **Selon DGUV 112-191** · Largeur 11
Également disponible à partir de la taille 35 et jusqu'à la taille 48 sur demande

Taille	N° de réf. Gris/vert	EUR	KS
40	4000 392 030	123,70	YE01
41	4000 392 031	123,70	YE01
42	4000 392 032	123,70	YE01
43	4000 392 033	123,70	YE01
44	4000 392 034	123,70	YE01
45	4000 392 035	123,70	YE01
46	4000 392 036	123,70	YE01



Chaussure de sécurité Demon

Selon **DIN EN ISO 20345 · S1P SRC ESD** · Matériau extérieur : Cuir velours souple perforé avec inserts en nylon respirants · Doublure Wing Tex : Matériau respirant avec canaux d'aération · **Embout en plastique · Semelle intérieure Save & Flex Plus résistante aux perforations** « non-métal » · Assise plantaire : WOW2 avec insert anti-fatigue · Semelle PU/PU, résistante à l'usure, à l'huile et antidérapante · Selon **DGUV 112-191** · Largeur 11
Également disponible à partir de la taille 38 et jusqu'à la taille 47 sur demande

Taille	N° de réf. Gris	EUR	KS
40	8000 794 257	85,10	YE01
41	8000 794 258	85,10	YE01
42	8000 794 259	85,10	YE01
43	8000 794 260	85,10	YE01
44	8000 794 261	85,10	YE01
45	8000 794 262	85,10	YE01
46	8000 794 263	85,10	YE01



Chaussure de sécurité Shanghai

Selon **DIN EN ISO 20345 · S1P SRC ESD** · Matériau extérieur : Microfibre Matrix, extrêmement résistante à l'abrasion avec inserts en nylon respirant · Doublure Wing Tex : Matériau respirant avec canaux d'aération · **Embout en plastique · Semelle intérieure Save & Flex Plus résistante aux perforations** « non-métal » · Assise plantaire : WOW2 avec insert anti-fatigue · Semelle PU/PU, résistante à l'usure, à l'huile et antidérapante · Selon **DGUV 112-191** · Largeur 11
Également disponible à partir de la taille 35 et jusqu'à la taille 48 sur demande

Taille	N° de réf. Noir/gris	EUR	KS
40	8000 794 483	88,90	YE01
41	8000 794 484	88,90	YE01
42	8000 794 485	88,90	YE01
43	8000 794 486	88,90	YE01
44	8000 794 487	88,90	YE01
45	8000 794 488	88,90	YE01
46	8000 794 489	88,90	YE01



Chaussure de sécurité Ryder

Selon **DIN EN ISO 20345:2011 · S1P SRC ESD** · Matériau extérieur : Cuir velours souple avec inserts en nylon respirant, col en lycra et protection du talon hydrofuge et respirante · Doublure Wing Tex : Matériau respirant avec canaux d'aération · **Embout de sécurité : Airtoe® en aluminium, perforé avec membrane respirante · Semelle intérieure Save & Flex Plus résistante aux perforations** · Assise plantaire WOW en polyuréthane de BASF, respirante et anti-bactérienne · Semelle intermédiaire :PU souple et Infinergy® · Semelle extérieure : PU résistant à l'usure, résistant à l'huile, antidérapant et antistatique avec léger talon · **Selon DGUV 112-191** · Largeur 11
Également disponible à partir de la taille 35 et jusqu'à la taille 48 sur demande

Taille	N° de réf. Gris/orange	EUR	KS
40	4720 000 942	140,70	YE01
41	4720 000 943	140,70	YE01
42	4720 000 944	140,70	YE01
43	4720 000 945	140,70	YE01
44	4720 000 946	140,70	YE01
45	4720 000 947	140,70	YE01
46	4720 000 948	140,70	YE01



Chaussure de sécurité TUCKER

Selon **DIN EN ISO 20345:2011 · S3 CI SRC ESD** · Matériau extérieur : Cuir souple fraisé · Doublure intérieure WingTex® avec canaux d'aération · Embout de protection en aluminium · **Semelle intermédiaire Safe & Flex Plus** · Assise plantaire anatomique WOW · PU/PU e Infinergy® Semelle
Également disponible à partir de la taille 35 et dans la taille 48 sur demande

Taille	N° de réf. Noir/rouge	EUR	KS
40	8000 488 430	151,80	YE01
41	8000 488 431	151,80	YE01
42	8000 488 432	151,80	YE01
43	8000 488 433	151,80	YE01
44	8000 488 434	151,80	YE01
45	8000 488 435	151,80	YE01
46	8000 488 436	151,80	YE01



Chaussure de sécurité Scandy

Selon **DIN EN ISO 20345 · S1P SRC ESD** · Matériau extérieur : Cuir nubuck souple fraisé · Doublure Wing Tex : Matériau respirant avec canaux d'aération · **Embout en plastique · Semelle intérieure Save & Flex Plus résistante aux perforations** « non-métal » · Assise plantaire : WOW2 avec insert anti-fatigue · Semelle PU/PU, résistante à l'usure, à l'huile et antidérapante · Selon **DGUV 112-191** · Largeur 11
Également disponible à partir de la taille 35 et jusqu'à la taille 47 sur demande

Taille	N° de réf. Noir	EUR	KS
40	8000 794 060	95,00	YE01
41	8000 794 061	95,00	YE01
42	8000 794 062	95,00	YE01
43	8000 794 063	95,00	YE01
44	8000 794 064	95,00	YE01
45	8000 794 065	95,00	YE01
46	8000 794 066	95,00	YE01



Chaussure de sécurité RedUp Taurus

Selon **DIN EN ISO 20345 · S3 SRC ESD** · Matériau extérieur : **Putek PLUS®** hautement résistant à l'abrasion et respirant, hydrofuge · Doublure Wing Tex : Matériau respirant avec canaux d'aération · **Embout en aluminium perforé** avec membrane respirante · **Semelle intérieure Save & Flex Plus résistante aux perforations** · Assise plantaire WOW en élastopane de BASF · Semelle High Rebound PU/PU avec élastopane · Selon **DGUV 112-191** · Largeur 11
Également disponible à partir de la taille 38 et dans la taille 48 sur demande

Taille	N° de réf. Noir/orange	EUR	KS
40	**8000 477 406**	**105,30**	YE01
41	**8000 477 407**	**105,30**	YE01
42	**8000 477 408**	**105,30**	YE01
43	**8000 477 409**	**105,30**	YE01
44	**8000 477 410**	**105,30**	YE01
45	**8000 477 411**	**105,30**	YE01
46	**8000 477 412**	**105,30**	YE01
47	**8000 477 413**	**105,30**	YE01



Chaussure de sécurité RedLion CARBON

Selon **DIN EN ISO 20345 · S3 SRC ESD** · Matériau extérieur : Cuir souple fraisé, hydrofuge · Doublure Wing Tex : Matériau respirant avec canaux d'aération · **Embout en aluminium perforé** avec membrane respirante · **Semelle intérieure Save & Flex Plus résistante aux perforations** « non-métal » · Assise plantaire WOW en élastopane de BASF, anatomique, antistatique, amortissante · Semelle intermédiaire PU et **Infinergy®** · Semelle antistatique en PU/PU résistant à l'abrasion et à l'huile avec un petit talon · Selon **DGUV 112-191** Ö-Norm Z1259 · Largeur 11
Également disponible à partir de la taille 35 et jusqu'à la taille 48 sur demande

Taille	N° de réf. Noir/gris	EUR	KS
40	**8000 042 616**	**137,60**	YE01
41	**8000 042 617**	**137,60**	YE01
42	**8000 042 618**	**137,60**	YE01
43	**8000 042 619**	**137,60**	YE01
44	**8000 042 620**	**137,60**	YE01
45	**8000 042 621**	**137,60**	YE01
46	**8000 042 622**	**137,60**	YE01



Chaussure de sécurité RedUp TRIX

Selon **DIN EN ISO 20345 · S1P SRC ESD** · Matériau extérieur : Cuir de velours souple et perforé · Doublure Wing Tex : Matériau respirant avec canaux d'aération · Avec système de fermeture **autoagrippante pour ouverture et fermeture faciles** · **Embout en aluminium perforé** avec membrane respirante · **Semelle intérieure Save & Flex Plus résistante aux perforations** « non-métal » · Assise plantaire WOW en élastopane de BASF · Semelle High Rebound PU/PU avec élastopane de BASF · Semelle extérieure et antistatique en PU résistant à l'abrasion et à l'huile avec un petit talon · Selon **DGUV 112-191** · Largeur 11
Également disponible à partir de la taille 35 et jusqu'à la taille 48 sur demande

Taille	N° de réf. Noir	EUR	KS
40	**8000 477 420**	**102,50**	YE01
41	**8000 477 421**	**102,50**	YE01
42	**8000 477 422**	**102,50**	YE01
43	**8000 477 423**	**102,50**	YE01
44	**8000 477 424**	**102,50**	YE01
45	**8000 477 425**	**102,50**	YE01
46	**8000 477 426**	**102,50**	YE01



Chaussure de sécurité RedLion MONSTER

Selon **DIN EN ISO 20345 · S3 SRC ESD** · Matériau extérieur : **Putek PLUS®** hautement résistant à l'abrasion et respirant, hydrofuge · Doublure Wing Tex : Matériau respirant avec canaux d'aération · Avec système de fermeture **BOA® pour ouverture et fermeture faciles avec un ajustement optimal** de la forme · **Embout en aluminium perforé** avec membrane respirante · **Semelle intérieure Save & Flex Plus résistante aux perforations** « non-métal » · Assise plantaire WOW en élastopane de BASF, anatomique, antistatique, amortissante · Semelle intermédiaire PU et **Infinergy®** · Semelle extérieure et antistatique en PU résistant à l'abrasion et à l'huile avec un petit talon · Selon **DGUV 112-191** Ö-Norm Z1259 · Largeur 11
Également disponible à partir de la taille 38 et jusqu'à la taille 48 sur demande

Taille	N° de réf. Noir/vert	EUR	KS
40	**8000 419 839**	**169,80**	YE01
41	**8000 419 840**	**169,80**	YE01
42	**8000 419 841**	**169,80**	YE01
43	**8000 419 842**	**169,80**	YE01
44	**8000 419 843**	**169,80**	YE01
45	**8000 419 844**	**169,80**	YE01
46	**8000 419 845**	**169,80**	YE01



Chaussure de sécurité RedLion STRONG

Selon **DIN EN ISO 20345 · S3 SRC ESD** · Matériau extérieur : **Putek PLUS®** hautement résistant à l'abrasion et respirant, hydrofuge · Doublure Wing Tex : Matériau respirant avec canaux d'aération · **Embout en aluminium perforé** avec membrane respirante · **Semelle intérieure Save & Flex Plus résistante aux perforations** « non-métal » · Assise plantaire WOW en élastopane de BASF, anatomique, antistatique, amortissante · Semelle intermédiaire PU et **Infinergy®** · Semelle extérieure et antistatique en PU résistant à l'abrasion et à l'huile avec un petit talon · Selon **DGUV 112-191** Ö-Norm Z1259 · Largeur 11
Également disponible à partir de la taille 38 et jusqu'à la taille 48 sur demande

Taille	N° de réf. Noir/vert	EUR	KS
40	**8000 419 861**	**130,20**	YE01
41	**8000 419 862**	**130,20**	YE01
42	**8000 419 863**	**130,20**	YE01
43	**8000 419 864**	**130,20**	YE01
44	**8000 419 865**	**130,20**	YE01
45	**8000 419 866**	**130,20**	YE01
46	**8000 419 867**	**130,20**	YE01



Botte de sécurité RedLion HARD

Selon **DIN EN ISO 20345 · S3 SRC ESD** · Matériau extérieur : **Putek PLUS®** hautement résistant à l'abrasion et respirant, hydrofuge · Doublure Wing Tex : Matériau respirant avec canaux d'aération · **Embout en aluminium perforé** avec membrane respirante · **Semelle intérieure Save & Flex Plus résistante aux perforations** « non-métal » · Assise plantaire WOW en élastopane de BASF, anatomique, antistatique, amortissante · Semelle intermédiaire PU et **Infinergy®** · Semelle extérieure et antistatique en PU résistant à l'abrasion et à l'huile avec un petit talon · Selon **DGUV 112-191** Ö-Norm Z1259 · Largeur 11
Également disponible à partir de la taille 38 et jusqu'à la taille 48 sur demande

Taille	N° de réf. Noir/vert	EUR	KS
40	**8000 419 911**	**135,90**	YE01
41	**8000 419 912**	**135,90**	YE01
42	**8000 419 913**	**135,90**	YE01
43	**8000 419 914**	**135,90**	YE01
44	**8000 419 915**	**135,90**	YE01
45	**8000 419 916**	**135,90**	YE01
46	**8000 419 917**	**135,90**	YE01



Chaussure de sécurité Scudo Plus

Selon **DIN EN ISO 20345 · S3 SRC ESD** · Matériau extérieur : **Putek PLUS®**, hautement résistant à l'abrasion et respirant, hydrofuge · Doublure Wing Tex : Matériau respirant avec canaux d'aération · **Embout en aluminium perforé** avec membrane respirante · **Semelle intérieure Save & Flex Plus résistante aux perforations** « non-métal » · Assise plantaire WOW en élastopane de BASF, anatomique, antistatique, amortissante · Semelle High Rebound PU/PU avec insert anti-fatigue élastopane de BASF · Semelle extérieure et antistatique en PU résistant à l'abrasion et à l'huile avec un petit talon · Selon **DGUV 112-191** · Largeur 11
Également disponible à partir de la taille 35 et jusqu'à la taille 48 sur demande

Taille	N° de réf. Noir/gris	EUR	KS
40	4000 392 130	114,80	YE01
41	4000 392 131	114,80	YE01
42	4000 392 132	114,80	YE01
43	4000 392 133	114,80	YE01
44	4000 392 134	114,80	YE01
45	4000 392 135	114,80	YE01
46	4000 392 136	114,80	YE01



Botte de sécurité Velar Plus

Selon **DIN EN ISO 20345 · S3 SRC ESD** · Matériau extérieur : **Putek PLUS®** hautement résistant à l'abrasion et respirant, hydrofuge · Doublure Wing Tex : Matériau respirant avec canaux d'aération · **Embout en aluminium perforé** avec membrane respirante · **Semelle intérieure Save & Flex Plus résistante aux perforations** « non-métal » · Assise plantaire WOW en élastopane de BASF, anatomique, antistatique, amortissante · Semelle High Rebound PU/PU avec insert anti-fatigue élastopane de BASF · Semelle extérieure et antistatique en PU résistant à l'abrasion et à l'huile avec un petit talon · Selon **DGUV 112-191** · Largeur 11
Également disponible à partir de la taille 35 et jusqu'à la taille 48 sur demande

Taille	N° de réf. Noir/gris	EUR	KS
40	4000 392 110	119,60	YE01
41	4000 392 111	119,60	YE01
42	4000 392 112	119,60	YE01
43	4000 392 113	119,60	YE01
44	4000 392 114	119,60	YE01
45	4000 392 115	119,60	YE01
46	4000 392 116	119,60	YE01



Chaussure de sécurité Carbon Carpet

Selon **DIN EN ISO 20345 · S3 SRC ESD** · Matériau extérieur : Cuir souple fraisé, hydrofuge · Doublure Wing Tex : Matériau respirant avec canaux d'aération · **Embout en aluminium perforé** avec membrane respirante · **Semelle intérieure Save & Flex Plus résistante aux perforations** « non-métal » · Assise plantaire WOW Gel en élastopane de BASF avec insert de gel au niveau du talon, respirante, antistatique et amortissante · Semelle intermédiaire souple PU et **RedCarpet®** · Semelle extérieure et antistatique en PU résistant à l'abrasion et à l'huile avec un petit talon · Selon **DGUV 112-191** Ö-Norm Z1259 · Largeur 11
Également disponible à partir de la taille 38 et jusqu'à la taille 48 sur demande

Taille	N° de réf. Noir/gris	EUR	KS
40	8000 476 979	137,60	YE01
41	8000 476 980	137,60	YE01
42	8000 476 981	137,60	YE01
43	8000 476 982	137,60	YE01
44	8000 476 983	137,60	YE01
45	8000 476 984	137,60	YE01
46	8000 476 985	137,60	YE01



Botte de sécurité Lift Carpet

Selon **DIN EN ISO 20345 · S3 SRC ESD** · Matériau extérieur : Cuir souple fraisé, hydrofuge · Doublure Wing Tex : Matériau respirant avec canaux d'aération · **Embout en aluminium perforé** avec membrane respirante · **Semelle intérieure Save & Flex Plus résistante aux perforations** « non-métal » · Assise plantaire WOW Gel en élastopane de BASF avec insert de gel au niveau du talon, respirante, antistatique et amortissante · Semelle intermédiaire souple PU et **RedCarpet®** · Semelle extérieure et antistatique en PU résistant à l'abrasion et à l'huile avec un petit talon · Selon **DGUV 112-191** Ö-Norm Z1259 · Largeur 11
Également disponible à partir de la taille 38 et jusqu'à la taille 48 sur demande

Taille	N° de réf. Noir/gris	EUR	KS
40	8000 477 766	141,40	YE01
41	8000 477 767	141,40	YE01
42	8000 477 768	141,40	YE01
43	8000 477 769	141,40	YE01
44	8000 477 770	141,40	YE01
45	8000 477 771	141,40	YE01
46	8000 477 772	141,40	YE01



Chaussure de sécurité Club

Selon **DIN EN ISO 20345:2011 · S3 SRC ESD** · Matériau extérieur : Cuir nubuck souple fraisé, hydrofuge · Doublure Wing Tex · **Embout d'aluminium · Semelle Save & Flex Plus résistante aux perforations « non-métal »** · Assise plantaire WOW en élastopane de BASF, anatomique, antistatique, amortissante · **Semelle intermédiaire PU Infingery®** · Semelle extérieure et antistatique en PU résistant à l'abrasion et à l'huile avec un petit talon · **Selon DGUV 112-191** · Largeur 11
Également disponible à partir de la taille 35 et jusqu'à la taille 48 sur demande

Taille	N° de réf. Noir	EUR	KS
40	4720 000 970	134,90	YE01
41	4720 000 971	134,90	YE01
42	4720 000 972	134,90	YE01
43	4720 000 973	134,90	YE01
44	4720 000 974	134,90	YE01
45	4720 000 975	134,90	YE01
46	4720 000 976	134,90	YE01
47	4720 000 977	134,90	YE01



Botte de sécurité Shape

Selon **EN ISO 20345:2011 · S3 SRC ESD** · Matériau extérieur : Cuir nubuck souple fraisé · Doublure Wing Tex · **Embout en aluminium** perforé avec membrane respirante · **Semelle Save & Flex Plus résistante aux perforations « non-métal »** · Assise plantaire WOW en élastopane de BASF, anatomique, antistatique, amortissante · **Semelle intermédiaire PU Infingery®** · Semelle extérieure et antistatique en PU résistant à l'abrasion et à l'huile avec un petit talon · **Selon DGUV 112-191** · Largeur 11
Également disponible à partir de la taille 35 et jusqu'à la taille 48 sur demande

Taille	N° de réf. Noir	EUR	KS
39	4000 392 039	138,40	YE01
40	4000 392 040	138,40	YE01
41	4000 392 041	138,40	YE01
42	4000 392 042	138,40	YE01
43	4000 392 043	138,40	YE01
44	4000 392 044	138,40	YE01
45	4000 392 045	138,40	YE01
46	4000 392 046	138,40	YE01
47	4000 392 047	138,40	YE01



Chaussure de sécurité Bjorn

Selon **DIN EN ISO 20345:2011 · S3 SRC ·** Matériau extérieur : Cuir pull-up doux et souple, hydrofuge · Doublure Wing Tex : Matériau respirant avec canaux d'aération · **Embout en aluminium perforé avec membrane respirante · Semelle intérieure Save & Flex Plus résistante aux perforations ·** Assise plantaire WOW en élastopane de BASF, anatomique, antistatique, amortissante · Semelle confort PUR souple · Semelle antidérapante et anti-usure PUTR · **Selon DGUV 112-191 ·** Largeur 11
Également disponible à partir de la taille 35 sur demande

Taille	N° de réf. Noir	EUR	KS
40	4720 000 860	96,80	YE01
41	4720 000 861	96,80	YE01
42	4720 000 862	96,80	YE01
43	4720 000 863	96,80	YE01
44	4720 000 864	96,80	YE01
45	4720 000 865	96,80	YE01
46	4720 000 866	96,80	YE01
47	4720 000 867	96,80	YE01



Botte de sécurité Walter

Selon **DIN EN ISO 20345:2011 · S3 SRC ·** Matériau extérieur : Cuir pull-up doux et souple, hydrofuge · Doublure Wing Tex : Matériau respirant avec canaux d'aération · **Embout en aluminium perforé avec membrane respirante · Semelle intérieure Save & Flex Plus résistante aux perforations ·** Assise plantaire WOW en élastopane de BASF, anatomique, antistatique, amortissante · Semelle confort PUR souple · Semelle extérieure antidérapante et anti-usure PUR · **Selon DGUV 112-191 ·** Largeur 11
Également disponible à partir de la taille 38 et jusqu'à la taille 47 sur demande

Taille	N° de réf. Noir	EUR	KS
40	4720 000 850	100,30	YE01
41	4720 000 851	100,30	YE01
42	4720 000 852	100,30	YE01
43	4720 000 853	100,30	YE01
44	4720 000 854	100,30	YE01
45	4720 000 855	100,30	YE01
46	4720 000 856	100,30	YE01



Chaussure de sécurité Nico

Selon **DIN EN ISO 20345:2011 · S1P SRC ·** Matériau extérieur : Cuir velours souple avec inserts maille respirants· Doublure Wing Tex : Matériau respirant avec canaux d'aération · **Embout en aluminium perforé avec membrane respirante · Semelle intérieure Save & Flex Plus résistante aux perforations ·** Assise plantaire WOW en élastopane de BASF, anatomique, antistatique, amortissante · Semelle confort PUR souple · Semelle extrêmement antidérapante et anti-usure PU/PUTR · **Selon DGUV 112-191 ·** Largeur 11
Également disponible à partir de la taille 35 sur demande

Taille	N° de réf. Gris/vert	EUR	KS
38	4720 000 898	100,50	YE01
39	4720 000 899	100,50	YE01
40	4720 000 900	100,50	YE01
41	4720 000 901	100,50	YE01
42	4720 000 902	100,50	YE01
43	4720 000 903	100,50	YE01
44	4720 000 904	100,50	YE01
45	4720 000 905	100,50	YE01
46	4720 000 906	100,50	YE01
47	4720 000 907	100,50	YE01



Chaussure de sécurité Gessato

Selon **DIN EN ISO 20345 · S3 SRC ESD ·** Matériau extérieur : Cuir nubuck souple fraisé hydrofuge · Doublure Wing Tex : Matériau respirant avec canaux d'aération · **Embout en plastique · Semelle intérieure Save & Flex Plus résistante aux perforations** « non-métal » · Assise plantaire : WOW2 avec insert anti-fatigue · Semelle PU/PU, résistante à l'usure, à l'huile et antidérapante · Selon **DGUV 112-191** · Largeur 11
Également disponible à partir de la taille 35 et jusqu'à la taille 48 sur demande

Taille	N° de réf. Noir	EUR	KS
40	8000 794 271	96,20	YE01
41	8000 794 272	96,20	YE01
42	8000 794 273	96,20	YE01
43	8000 794 274	96,20	YE01
44	8000 794 275	96,20	YE01
45	8000 794 276	96,20	YE01
46	8000 794 277	96,20	YE01



Chaussure de sécurité King

Selon **DIN EN ISO 20345:2011 · S3 SRC ·** Matériau extérieur : Cuir souple fraisé, hydrofuge · Doublure Wing Tex : Matériau respirant avec canaux d'aération · **Embout en aluminium perforé avec membrane respirante · Semelle intérieure Save & Flex Plus résistante aux perforations ·** Assise plantaire WOW en élastopane de BASF, anatomique, antistatique, amortissante · Semelle antidérapante et anti-usure PU/PU · Selon **DGUV 112-191 ·** Largeur 11
Également disponible à partir de la taille 35 et dans la taille 48 sur demande

Taille	N° de réf. Noir	EUR	KS
39	4720 000 339	103,60	YE01
40	4720 000 340	103,60	YE01
41	4720 000 341	103,60	YE01
42	4720 000 342	103,60	YE01
43	4720 000 343	103,60	YE01
44	4720 000 344	103,60	YE01
45	4720 000 345	103,60	YE01
46	4720 000 346	103,60	YE01
47	4720 000 347	103,60	YE01



Botte de sécurité Lion

Selon **DIN EN ISO 20345:2011 · S3 SRC ·** Matériau extérieur : Cuir souple fraisé, hydrofuge · Doublure Wing Tex : Matériau respirant avec canaux d'aération · **Embout en aluminium perforé avec membrane respirante · Semelle intérieure Save & Flex Plus résistante aux perforations ·** Assise plantaire WOW en élastopane de BASF, anatomique, antistatique, amortissante · Semelle antidérapante et anti-usure PU/PU · Selon **DGUV 112-191 ·** Largeur 11
Également disponible à partir de la taille 35 et jusqu'à la taille 48 sur demande

Taille	N° de réf. Noir	EUR	KS
40	4720 000 330	112,20	YE01
41	4720 000 331	112,20	YE01
42	4720 000 332	112,20	YE01
43	4720 000 333	112,20	YE01
44	4720 000 334	112,20	YE01
45	4720 000 335	112,20	YE01
46	4720 000 336	112,20	YE01



Chaussure de sécurité Amazon

Selon **DIN EN ISO 20345:2011 · S3 ESD SRC** · Matériau extérieur : Cuir souple fraisé, hydrofuge · Doublure cuir · **Embout en aluminium perforé avec membrane respirante · Semelle Save & Flex résistante aux perforations** · Assise plantaire WOW en élastopane de BASF, continue et de forme anatomique · Semelle antidérapante et anti-usure PU/PU · **Selon DGUV 112-191** · Largeur 11
Également disponible à partir de la taille 38 sur demande

Taille	N° de réf. Noir	EUR	KS
40	4720 000 460	131,40	YE01
41	4720 000 461	131,40	YE01
42	4720 000 462	131,40	YE01
43	4720 000 463	131,40	YE01
44	4720 000 464	131,40	YE01
45	4720 000 465	131,40	YE01
46	4720 000 466	131,40	YE01
47	4720 000 467	131,40	YE01



Chaussure de sécurité Forest

Selon **DIN EN ISO 20345:2011 · S3 SRC** · Matériau extérieur : Cuir souple fraisé, « Old Style » hydrofuge · Doublure Wing Tex : Matériau respirant avec canaux d'aération · **Embout en aluminium perforé avec membrane respirante · Semelle intérieure Save & Flex Plus résistante aux perforations** · Assise plantaire WOW en élastopane de BASF, anatomique, antistatique, amortissante · Semelle antidérapante et anti-usure PU/PU · Selon **DGUV 112-191** · Largeur 11
Également disponible à partir de la taille 38 sur demande

Taille	N° de réf. Gris	EUR	KS
40	4720 000 360	101,20	YE01
41	4720 000 361	101,20	YE01
42	4720 000 362	101,20	YE01
43	4720 000 363	101,20	YE01
44	4720 000 364	101,20	YE01
45	4720 000 365	101,20	YE01
46	4720 000 366	101,20	YE01
47	4720 000 367	101,20	YE01



Botte de sécurité Predator

Selon **DIN EN ISO 20345:2011 · S3 SRC** · Matériau extérieur : Cuir souple fraisé, « Old Style » hydrofuge · Doublure Wing Tex : Matériau respirant avec canaux d'aération · **Embout en aluminium perforé avec membrane respirante · Semelle intérieure Save & Flex Plus résistante aux perforations** · Assise plantaire WOW en élastopane de BASF, anatomique, antistatique, amortissante · Semelle antidérapante et anti-usure PU/PU · Selon **DGUV 112-191** · Largeur 11
Également disponible à partir de la taille 35 et jusqu'à la taille 47 sur demande

Taille	N° de réf. Gris	EUR	KS
40	4720 000 350	107,80	YE01
41	4720 000 351	107,80	YE01
42	4720 000 352	107,80	YE01
43	4720 000 353	107,80	YE01
44	4720 000 354	107,80	YE01
45	4720 000 355	107,80	YE01
46	4720 000 356	107,80	YE01



Chaussure de sécurité Trophy

Selon **DIN EN ISO 20345:2011 · S1P SRC** · Matériau extérieur : Tige en cuir velours souple et inserts de **Canvas Extra-Strong** · Doublure Wingtex® : Matériau respirant avec canaux d'aération · **Embout en aluminium perforé avec membrane respirante · Semelle intérieure Save & Flex Plus résistante aux perforations** · Assise plantaire Poly Soft : Assise continue de forme anatomique en polyuréthane souple, extrêmement respirante · Semelle antidérapante et anti-usure PU/PU · Selon **DGUV 112-191** · Largeur 11
Également disponible à partir de la taille 35 et jusqu'à la taille 48 sur demande

Taille	N° de réf. Bleu	EUR	KS
40	4720 000 380	94,00	YE01
41	4720 000 381	94,00	YE01
42	4720 000 382	94,00	YE01
43	4720 000 383	94,00	YE01
44	4720 000 384	94,00	YE01
45	4720 000 385	94,00	YE01
46	4720 000 386	94,00	YE01



Botte de sécurité Caravan

Selon **DIN EN ISO 20345:2011 · S1P SRC** · Matériau extérieur : Tige en cuir velours souple et inserts en **matériau Canvas Extra-Strong** respirant · Doublure Wingtex® : Matériau respirant avec canaux d'aération · **Embout en aluminium perforé avec membrane respirante · Semelle intérieure Save & Flex Plus résistante aux perforations** · Assise plantaire Memory avec élastopane de BASF, anatomique, antistatique, amortissante · Semelle antidérapante et anti-usure PU/PU · Selon **DGUV 112-191** · Largeur 11
Également disponible à partir de la taille 35 et jusqu'à la taille 47 sur demande

Taille	N° de réf. Bleu	EUR	KS
40	4720 000 370	99,90	YE01
41	4720 000 371	99,90	YE01
42	4720 000 372	99,90	YE01
43	4720 000 373	99,90	YE01
44	4720 000 374	99,90	YE01
45	4720 000 375	99,90	YE01
46	4720 000 376	99,90	YE01

NOUVEAU



Chaussure de sécurité Yarvis

Selon **DIN EN ISO 20345 · S3 HRO HI CI SRC** · Matériau extérieur : Cuir pull-up doux et souple, hydrofuge · Embout de protection en aluminium Air Toe · **Semelle intermédiaire Safe & Flex Plus** · Assise plantaire anatomique WOW · Semelle PU/VIBRAM, thermo-résistante jusqu'à 300 °C, avec noyau de semelle Infinergy · Largeur 11
Également disponible à partir de la taille 35 et dans la taille 48 sur demande

Taille	N° de réf. Noir/jaune	EUR	KS
40	8000 488 470	156,40	YE01
41	8000 488 471	156,40	YE01
42	8000 488 472	156,40	YE01
43	8000 488 473	156,40	YE01
44	8000 488 474	156,40	YE01
45	8000 488 475	156,40	YE01
46	8000 488 476	156,40	YE01



Botte de sécurité RONAN

Selon **DIN EN ISO 20345:2011 · S3 HRO HI CI SRC** · Matériau extérieur : Cuir pull-up doux et souple (hydrofuge) · Embout de protection en aluminium AirToe · **Semelle intermédiaire Save&Flex Plus** · Assise plantaire WOW anatomique en polyuréthane souple respirant et anti-bactérien · Semelle PU/VIBRAM (thermo-résistante jusqu'à 300 °C) avec noyau de semelle Infinergy
Également disponible à partir de la taille 35 et dans la taille 48 sur demande

Taille	N° de réf. Noir/jaune	EUR	KS
40	8000 488 460	167,00	YE01
41	8000 488 461	167,00	YE01
42	8000 488 462	167,00	YE01
43	8000 488 463	167,00	YE01
44	8000 488 464	167,00	YE01
45	8000 488 465	167,00	YE01
46	8000 488 466	167,00	YE01



Chaussure de sécurité Drax

Selon **DIN EN ISO 20345 · S3 CI SRC ESD** · Cuir pull-up doux et souple (hydrofuge) · Sur-embout PU · Embout en plastique · Semelle intermédiaire Save&Flex Plus · Assise plantaire anatomique WOW2 avec insert anti-fatigue · Semelle antidérapante en PU/PU, résistante à l'usure, antistatique et résistante aux huiles · Largeur 11
Également disponible à partir de la taille 38 et dans la taille 48 sur demande

Taille	N° de réf. Noir	EUR	KS
40	8000 488 450	93,00	YE01
41	8000 488 451	93,00	YE01
42	8000 488 452	93,00	YE01
43	8000 488 453	93,00	YE01
44	8000 488 454	93,00	YE01
45	8000 488 455	93,00	YE01
46	8000 488 456	93,00	YE01



Botte de sécurité THANOS

Selon **DIN EN ISO 20345:2011 · S3 CI SRC ESD** · Matériau extérieur : Cuir pull-up doux et souple (hydrofuge) · Sur-embout PU · **Embout en plastique · Semelle intermédiaire Save&Flex Plus** · Assise plantaire anatomique WOW2 avec insert anti-fatigue · Semelle antidérapante en PU/PU, résistante à l'usure, antistatique et résistante aux huiles
Également disponible à partir de la taille 38 et dans la taille 48 sur demande

Taille	N° de réf. Noir/jaune	EUR	KS
40	8000 488 440	103,80	YE01
41	8000 488 441	103,80	YE01
42	8000 488 442	103,80	YE01
43	8000 488 443	103,80	YE01
44	8000 488 444	103,80	YE01
45	8000 488 445	103,80	YE01
46	8000 488 446	103,80	YE01



Chaussure de sécurité CANYON

Selon **DIN EN ISO 20345:2011 · S1P SRC ESD** · Matériau extérieur : Microfibre douce avec un pourcentage élevé de matériaux recyclés et des inserts respirants · Doublure : Wingtex® Green avec canaux d'aération, respirant, 66 % de matériaux recyclés · WOW2 Green en PU de BASF ·Semelle intermédiaire : Save & Flex PLUS® Green, semelle intérieure antiperforation **non métallique** · Embout composite Airtoe® · Semelle intermédiaire : Mousse PU souple · Semelle : PU 100 % régénéré de BASF, résistant à l'usure, antistatique, résistant à l'huile et antidérapant · Largeur 11
Également disponible à partir de la taille 35 et dans la taille 48 sur demande

Taille	N° de réf. Noir/vert	EUR	KS
40	8000 911 778	102,80	YE01
41	8000 911 779	102,80	YE01
42	8000 911 780	102,80	YE01
43	8000 911 781	102,80	YE01
44	8000 911 782	102,80	YE01
45	8000 911 783	102,80	YE01
46	8000 911 784	102,80	YE01



Chaussure de sécurité ISLAND

Selon **DIN EN ISO 20345:2011 · S3 CI SRC ESD** · Matériau extérieur : Putek® Spider Repet avec un taux de recyclage élevé et une grande résistance à l'abrasion · Doublure : Wingtex® Green avec canaux d'aération, respirant, 66 % de matériaux recyclés · WOW2 Green en PU de BASF · Semelle intermédiaire : Save & Flex PLUS® Green, semelle intérieure antiperforation **non métallique** · Embout composite Airtoe® · Semelle intermédiaire : Mousse PU souple · Semelle : PU 100 % régénéré de BASF, résistant à l'usure, antistatique, résistant à l'huile et antidérapant · Largeur 11
Également disponible à partir de la taille 35 et dans la taille 48 sur demande

Taille	N° de réf. Noir/vert	EUR	KS
40	8000 911 764	105,60	YE01
41	8000 911 765	105,60	YE01
42	8000 911 766	105,60	YE01
43	8000 911 767	105,60	YE01
44	8000 911 768	105,60	YE01
45	8000 911 769	105,60	YE01
46	8000 911 770	105,60	YE01



Chaussure de sécurité NATURAL

Selon **DIN EN ISO 20345:2011 · S3 CI SRC ESD** · Matériau extérieur : Microfibre douce et résistante avec un pourcentage élevé de matériaux recyclés et protection de la pointe en PU · Doublure : Wingtex® Green avec canaux d'aération, respirant, 66 % de matériaux recyclés · Assise plantaire WOW2 Green en PU de BASF · Semelle intermédiaire : Save & Flex PLUS® Green, semelle intérieure antiperforation **non métallique** · Embout composite Airtoe® · Semelle : PU 100 % régénéré de BASF, résistant à l'usure, antistatique, résistant à l'huile et antidérapant · Largeur 11
Également disponible à partir de la taille 35 et dans la taille 48 sur demande

Taille	N° de réf. Noir/vert	EUR	KS
40	8000 911 750	105,10	YE01
41	8000 911 751	105,10	YE01
42	8000 911 752	105,10	YE01
43	8000 911 753	105,10	YE01
44	8000 911 754	105,10	YE01
45	8000 911 755	105,10	YE01
46	8000 911 756	105,10	YE01

U-Power Don't worry... be happy!

NOUVEAU



ESD

Botte de sécurité NIAGARA

Selon **DIN EN ISO 20345:2011 · S3 CI SRC ESD** · Matériau extérieur : Microfibre douce et résistante avec un pourcentage élevé de matériaux recyclés et protection de la pointe en PU · **Semelle intérieure Save & Flex PLUS GREEN résistante aux perforations** · Assise plantaire : WOW2 GREEN en PU de BASF · Semelle : PU 100 % régénéré de BASF, résistant à l'usure, antistatique, résistant à l'huile et antidérapant · Largeur 11
Également disponible à partir de la taille 35 et dans la taille 48 sur demande

Taille	N° de réf. Noir/vert	EUR	KS
40	8000 911 736	113,90	YE01
41	8000 911 737	113,90	YE01
42	8000 911 738	113,90	YE01
43	8000 911 739	113,90	YE01
44	8000 911 740	113,90	YE01
45	8000 911 741	113,90	YE01
46	8000 911 742	113,90	YE01

AIMONT STYLE & STORY



AIMONT STYLE & STORY



ESD METAL FREE 100 %

Chaussure de sécurité Roky

Selon **DIN EN ISO 20345 · S3 SRC ESD** · Matériau extérieur : Cuir pull-up doux et souple, hydrofuge · Doublure OverDry : Respirant et résistant à l'abrasion · **Embout d'aluminium Alu-Lite · Flex-System Zero: Semelle résistant à la perforation « no metal » ·** Assise plantaire WOW en élastopane de BASF, forme anatomique continue, extrêmement respirante · Semelle PU/PU 98 Grip · **Selon DGUV 112-191** · Largeur 11
Également disponible à partir de la taille 35 et dans la taille 48 sur demande

Taille	N° de réf. Noir	EUR	KS
39	8000 039 741	85,10	YC10
40	8000 039 742	85,10	YC10
41	8000 039 743	85,10	YC10
42	8000 039 744	85,10	YC10
43	8000 039 745	85,10	YC10
44	8000 039 746	85,10	YC10
45	8000 039 747	85,10	YC10
46	8000 039 748	85,10	YC10
47	8000 039 749	85,10	YC10

METAL FREE 100 %

Chaussure de sécurité Diamont HAVOC

Selon **DIN EN ISO 20345 · S3 SRC** · Matériau extérieur : **Putek PLUS®** hautement résistant à l'abrasion et respirant, hydrofuge · Doublure OverDry respirant et résistant à l'abrasion · **Embout en plastique Light Plus · Semelle Flex Zero résistante aux perforations** « non-métal » · Assise plantaire Vento Plus ESD, forme anatomique, extrêmement respirante · Semelle antistatique en PU/PU résistant à l'abrasion et à l'huile avec un petit talon · Largeur 11
Également disponible à partir de la taille 35 et dans la taille 47 sur demande

Taille	N° de réf. Noir/orange	EUR	KS
40	8000 476 767	71,40	YC10
41	8000 476 768	71,40	YC10
42	8000 476 769	71,40	YC10
43	8000 476 770	71,40	YC10
44	8000 476 771	71,40	YC10
45	8000 476 772	71,40	YC10
46	8000 476 773	71,40	YC10

AIMONT STYLE & STORY

NOUVEAU



AIMONT STYLE & STORY



METAL FREE 100 %

Chaussure de sécurité ROTOR

Selon **DIN EN ISO 20345 · S3 ESD SRC** · Matériau extérieur **Putek®** hautement résistant à l'abrasion et respirant, hydrofuge · Avec système de fermeture **BOA® pour ouverture et fermeture faciles avec un ajustement optimal** de la forme · Doublure OverDry respirant et résistant à l'abrasion · **Embout en plastique Light Plus · Semelle intérieure antiperforation système Flex Zero** « no-metal » · Assise plantaire WOW Gel en élastopane de BASF avec insert de gel au niveau du talon, assise plantaire ESD de forme anatomique · Extrêmement respirante et anti-bactérienne · Semelle antistatique en PU/PU résistant à l'abrasion et à l'huile avec un petit talon · Largeur 11
Également disponible à partir de la taille 38 et dans la taille 47 sur demande

Taille	N° de réf. Noir	EUR	KS
40	8000 476 832	110,20	YC10
41	8000 476 833	110,20	YC10
42	8000 476 834	110,20	YC10
43	8000 476 835	110,20	YC10
44	8000 476 836	110,20	YC10
45	8000 476 837	110,20	YC10
46	8000 476 838	110,20	YC10

Botte de sécurité Diamont AVANGER

Selon **DIN EN ISO 20345 · S3 SRC** · Matériau extérieur : **Putek PLUS®** hautement résistant à l'abrasion et respirant, hydrofuge · Doublure OverDry respirant et résistant à l'abrasion · **Embout en plastique Light Plus · Semelle Flex Zero résistante aux perforations** « non-métal » · Assise plantaire Vento Plus ESD, forme anatomique, extrêmement respirante · Semelle antistatique en PU/PU résistant à l'abrasion et à l'huile avec un petit talon · Largeur 11
Également disponible à partir de la taille 35 et dans la taille 47 sur demande

Taille	N° de réf. Noir/orange	EUR	KS
40	8000 477 686	74,60	YC10
41	8000 477 687	74,60	YC10
42	8000 477 688	74,60	YC10
43	8000 477 689	74,60	YC10
44	8000 477 690	74,60	YC10
45	8000 477 691	74,60	YC10
46	8000 477 692	74,60	YC10





Chaussure de sécurité Conner

Selon **DIN EN ISO 20345 · S1 SRC ESD** · Matériau extérieur : Matière textile respirante avec application CPU résistant à l'abrasion · **Système Baak® go&relax** pour une inclinaison adaptée au pied, composé d'un **embout flexible Baak, d'une zone flexible Baak et d'une articulation de couplage en H Baak · Coque de protection des orteils en nano-fibre de verre flexible** · **Semelle intérieure Baak ESD Softstep** à amortissement souple · **Semelle intermédiaire LIEVA/nitrile avec zone flexible Baak** · **Sans métal** · Certifié selon la **DGUV 112-191** pour l'utilisation de certaines semelles orthopédiques · **Seulement 420 g par unité** (taille 42) · Largeur 11
Également disponible à partir de la taille 39 et dans la taille 48 sur demande

Taille	N° de réf. Gris moucheté	EUR	KS
40	8000 011 282	80,95	YB04
41	8000 011 283	80,95	YB04
42	8000 011 284	80,95	YB04
43	8000 011 285	80,95	YB04
44	8000 011 286	80,95	YB04
45	8000 011 287	80,95	YB04
46	8000 011 288	80,95	YB04
47	8000 011 289	80,95	YB04



Chaussure de sécurité Brook

Selon **DIN EN ISO 20345 · S3 SRC HRO · Cuir bovin LWG** pleine fleur robuste et respirant · Système Heel Safety · **Embout acier BAAK** · Semelle intermédiaire d'acier résistante aux perforations · Semelle PU/nitrile avec zone Flex dans la plante **système BAAK go&relax · Semelle intérieure 4665 Baak ESD Softstep+** à amortissement souple · Résiste aux températures jusqu'à 300 °C pendant une courte durée · Antidérapante, protection contre les acides et les alcalins, protège contre les coupures · Selon **DGUV 112-191** · Largeur 11
Également disponible à partir de la taille 38 et jusqu'à la taille 50 sur demande

Taille	N° de réf. Noir/rouge	EUR	KS
40	8000 600 290	77,95	YB04
41	8000 600 291	77,95	YB04
42	8000 600 292	77,95	YB04
43	8000 600 293	77,95	YB04
44	8000 600 294	77,95	YB04
45	8000 600 295	77,95	YB04
46	8000 600 296	77,95	YB04



NOUVEAU



Chaussure de sécurité Sam

Selon EN ISO 20345 · S3 SRC ESD · Tige en nylon résistant à l'usure et à l'eau · **Système Baak® go&relax** pour une flexion adaptée au pied · Composé d'un **embout flexible Baak**, d'une **zone flexible Baak** au niveau de la plante du pied et d'un élément de couplage en H · **Semelle intérieure Baak ESD Softstep+** à amortissement souple · Semelle EVA/nitrile avec **zone flexible Baak** · Ne laisse pas de traces · Particulièrement antidérapante · Avec système BOA® Fit pour un ajustement rapide, sans effort et précis · Certifiée pour les semelles intérieures orthopédiques selon la **règle DGUV 112-191** · Coque de protection des orteils flexible en composite flexible · Protection contre la perforation textile et flexible · Largeur 11
Également disponible à partir de la taille 35 et jusqu'à la taille 48 sur demande

Taille	N° de réf. Noire	EUR	KS
40	8000 104 613	94,95	YB04
41	8000 104 614	94,95	YB04
42	8000 104 615	94,95	YB04
43	8000 104 616	94,95	YB04
44	8000 104 617	94,95	YB04
45	8000 104 618	94,95	YB04
46	8000 104 619	94,95	YB04



Botte de sécurité Brooklyn

Selon **DIN EN ISO 20345 · S3 SRC HRO · Cuir bovin LWG** pleine fleur robuste et respirant · Système Heel Safety · **Embout acier BAAK** · Semelle intermédiaire d'acier résistante aux perforations · Semelle PU/nitrile avec zone Flex dans la plante **système BAAK go&relax ·Semelle intérieure Baak ESD Softstep+** · Résiste aux températures jusqu'à 300 °C pendant une courte durée · Antidérapante, protection contre les acides et les alcalins, protège contre les coupures · Selon **DGUV 112-191** · Largeur 11
Également disponible à partir de la taille 38 et jusqu'à la taille 50 sur demande

Taille	N° de réf. Noir/rouge	EUR	KS
40	8000 600 303	83,95	YB04
41	8000 600 304	83,95	YB04
42	8000 600 305	83,95	YB04
43	8000 600 306	83,95	YB04
44	8000 600 307	83,95	YB04
45	8000 600 308	83,95	YB04
46	8000 600 309	83,95	YB04

Chaussure de sécurité Chuck

Selon **DIN EN ISO 20345 · S3 SRC ESD** · Matériau extérieur : Matière textile nylon hydrofuge avec application CPU résistant à l'abrasion · **Système Baak® go&relax** pour une inclinaison adaptée au pied, composé d'un **embout flexible Baak, d'une zone flexible Baak et d'une articulation de couplage en H Baak · Coque de protection des orteils en nano-fibre de verre flexible** · **Protection contre la perforation textile**

Taille	N° de réf. Noir/orange	EUR	KS
40	8000 011 312	85,95	YB04
41	8000 011 313	85,95	YB04
42	8000 011 314	85,95	YB04
43	8000 011 315	85,95	YB04
44	8000 011 316	85,95	YB04
45	8000 011 317	85,95	YB04
46	8000 011 318	85,95	YB04
47	8000 011 319	85,95	YB04





et flexible · Semelle intérieure Baak ESD Softstep à amortissement souple · **Semelle intermédiaire LIEVA/nitrile avec zone flex Baak** très antidérapante et amortissement sur toute la surface, résiste à l'abrasion · **Sans métal** · Certifié selon la **DGUV 112-191** pour l'utilisation de certaines semelles orthopédiques · **Seulement 480 g par unité** (taille 42) · Largeur 11
Également disponible à partir de la taille 39 et dans la taille 48 sur demande





Botte de sécurité Braxton

Selon **DIN EN ISO 20345 · S3 SRC HRO · Cuir bovin LWG** pleine fleur robuste et respirant · Système de fermeture **BOA® pour ouverture et fermeture faciles avec un ajustement optimal** de la forme · Système Heel Safety · **Embout acier BAAK** · Élément de couplage en H intégré pour une flexion adaptée au pied · **Semelle intermédiaire retardant la perforation flexible, non-métal · Système BAAK go&relax · Semelle intérieure Baak ESD Softstep+** · Résiste aux températures jusqu'à 300 °C pendant une courte durée · Antidérapante, protection contre les acides et les alcalins, protège contre les coupures · Selon **DGUV 112-191** · Largeur 11
Également disponible à partir de la taille 38 et jusqu'à la taille 48 sur demande

Taille	N° de réf. Noir/rouge	EUR	KS
40	8000 600 316	109,00	YB04
41	8000 600 317	109,00	YB04
42	8000 600 318	109,00	YB04
43	8000 600 319	109,00	YB04
44	8000 600 320	109,00	YB04
45	8000 600 321	109,00	YB04
46	8000 600 322	109,00	YB04



Chaussure basse de sécurité Rick2

Selon **DIN EN ISO 20345 · S1P SRC ESD** · Matériau extérieur : Mélange Microfibres / textile · Doublure textile climatisante · **Système Baak® go&relax** composé d'un embout et d'une zone flexible Baak dans la plante et d'un élément de couplage en H pour une flexion adaptée au pied · Large **coque de protection des orteils Flex composite** pour une bonne liberté des orteils · **Protection contre la perforation textile et flexible · Semelle intérieure 4665 Baak ESD Softstep+** amortissante et douce, respirante avec une haute absorption et évacuation d'humidité, anti-bactérienne · **Semelle EVA/nitrile avec zone flex Baak** très antidérapante et amortissement sur toute la surface, ne laisse pas de traces · **Sans métal** · Selon **DGUV 112-191** · Largeur 10,5 (tailles de 36 à 40), 12 (tailles de 41 à 50)
Très légères, env. 515 g
Également disponible à partir de la taille 36 et jusqu'à la taille 50 sur demande

Taille	N° de réf. Bleu/jaune	EUR	KS
40	4720 000 730	77,95	YB04
41	4720 000 731	77,95	YB04
42	4720 000 732	77,95	YB04
43	4720 000 733	77,95	YB04
44	4720 000 734	77,95	YB04
45	4720 000 735	77,95	YB04
46	4720 000 736	77,95	YB04
47	4720 000 737	77,95	YB04



Botte de sécurité Bailey

Selon **DIN EN ISO 20345 · S3 SRC HRO WR** · Cuir bovin LWG pleine fleur robuste et respirant · Doublure BAAKdry® · Membrane respirante et imperméable · Système Heel Safety · **Embout acier BAAK** · Élément de couplage en H intégré pour une flexion adaptée au pied · **Semelle intermédiaire Kevlar® résistant aux perforations · Système BAAK go&relax** · Semelle intermédiaire PU avec haute capacité d'absorption d'énergie · **Semelle intérieure Baak ESD Softstep+** · Résiste aux températures jusqu'à 300 °C pendant une courte durée · Antidérapante, protection contre les acides et les alcalins, protège contre les coupures · Selon **DGUV 112-191** · Largeur 11
Également disponible à partir de la taille 38 et jusqu'à la taille 48 sur demande

Taille	N° de réf. Noir/rouge	EUR	KS
40	8000 600 327	99,95	YB04
41	8000 600 328	99,95	YB04
42	8000 600 329	99,95	YB04
43	8000 600 330	99,95	YB04
44	8000 600 331	99,95	YB04
45	8000 600 332	99,95	YB04
46	8000 600 333	99,95	YB04



Sandale de sécurité Rene2

Selon **DIN EN ISO 20345 · S1P SRC ESD** · Matériau extérieur : Mélange Microfibres / textile · **Système Baak® go&relax** composé d'un embout et d'une zone flexible Baak dans la plante et d'un élément de couplage en H pour une flexion adaptée au pied · **Coque de protection des orteils flexible en composite large · Protection contre la perforation textile et flexible · Semelle intérieure Baak ESD Softstep+ · Semelle extérieure EVA/nitrile avec zone flexible Baak · Sans métal · DGUV 112-191** · Largeur 10,5 (tailles de 36 à 40), 12 (tailles de 41 à 50)
Également disponible à partir de la taille 36 et jusqu'à la taille 50 sur demande

Taille	N° de réf. Bleu/jaune	EUR	KS
40	4720 000 820	78,95	YB04
41	4720 000 821	78,95	YB04
42	4720 000 822	78,95	YB04
43	4720 000 823	78,95	YB04
44	4720 000 824	78,95	YB04
45	4720 000 825	78,95	YB04
46	4720 000 826	78,95	YB04
47	4720 000 827	78,95	YB04





Chaussure de sécurité Captain John

Selon **DIN EN ISO 20345 · S1P SRC ESD** · Matériau extérieur : Mélange Microfibres / textile nylon · **Système Baak® go&relax** composé d'un embout et d'une zone flexible Baak dans la plante, embout flexible et articulation H pour une pose adaptée du pied · **Coque de protection des orteils flexible en composite flexible · Protection contre la perforation textile et flexible · Semelle intérieure Softstep BAAK ESD · Semelle extérieure LIEVA/nitrile avec zone flexible Baak** · Avec système de fermeture **BOA® pour ouverture et fermeture faciles avec un ajustement optimal** de la forme · Certifié **selon DGUV 112-191** · Largeur 11
Également disponible à partir de la taille 39 et jusqu'à la taille 48 sur demande

Taille	N° de réf. Noir/gris	EUR	KS
40	4000 392 000	98,95	YB04
41	4000 392 001	98,95	YB04
42	4000 392 002	98,95	YB04
43	4000 392 003	98,95	YB04
44	4000 392 004	98,95	YB04
45	4000 392 005	98,95	YB04
46	4000 392 006	98,95	YB04
47	4000 392 007	98,95	YB04



Chaussure de sécurité Harris

Selon **DIN EN ISO 20345 · S3 SRC ESD · Système à 2 largeurs** · Matériau extérieur : Cuir lisse, avec revêtement PU · **Système Baak® go&relax** composé d'un embout et d'une zone flexible Baak dans la plante et d'un élément de couplage en H pour une flexion adaptée au pied · **Coque de protection des orteils flexible en aluminium · Protection contre la perforation textile et flexible · Semelle intérieure Baak ESD Softstep+ (semelle intérieure 4666 XW Baak ESD Softstep+),** respirante avec une grande absorption d'humidité · **Semelle extérieure PU/PU avec zone flexible Baak · DGUV 112-191** · Largeur : N (11)
Également disponible dans les tailles de 36 à 47 en largeur N (11) et dans les tailles de 39 à 50 en largeur XW (13) sur demande

Taille	N° de réf. Noir	EUR	KS
40	4720 000 800	75,95	YB04
41	4720 000 801	75,95	YB04
42	4720 000 802	75,95	YB04
43	4720 000 803	75,95	YB04
44	4720 000 804	75,95	YB04
45	4720 000 805	75,95	YB04
46	4720 000 806	75,95	YB04



Botte de sécurité Harrison

Selon **DIN EN ISO 20345 · S3 SRC ESD · Système à 2 largeurs** · Matériau extérieur : Cuir lisse, avec revêtement PU · **Système Baak® go&relax** composé d'un embout et d'une zone flexible Baak dans la plante et d'un élément de couplage en H pour une flexion adaptée au pied · **Coque de protection des orteils flexible en aluminium · Protection contre la perforation textile et flexible · Semelle intérieure Baak ESD Softstep+ (semelle intérieure 4666 XW Baak ESD Softstep+)** · **Semelle extérieure PU/PU avec zone flexible Baak · DGUV 112-191** · Largeur : N (11)
Également disponible dans les tailles de 36 à 47 en largeur N (11) et dans les tailles de 39 à 50 en largeur XW (13) sur demande

Taille	N° de réf. Noir	EUR	KS
40	4720 000 810	78,95	YB04
41	4720 000 811	78,95	YB04
42	4720 000 812	78,95	YB04
43	4720 000 813	78,95	YB04
44	4720 000 814	78,95	YB04
45	4720 000 815	78,95	YB04
46	4720 000 816	78,95	YB04
47	4720 000 817	78,95	YB04

Botte de sécurité Connexis® Safety+ GTX mid

Selon **CE EN ISO ISO 20345:2011 S3 HRO HI CI WR SRC** · Matériau extérieur : Combinaison de cuir velours et de textile · **Système CONNEXIS® :** Stimulation des fascias · Doublure respirante et imperméable **GORE-TEX® Extended · Cale d'amortissement en PU · Embout de protection Nano-Carbon** ultra-léger · **Protection anti-perforation** flexible · **HAIX® Absorption :** Amortissement· **Vario Wide Fit System** pour ajuster la largeur · **Système HAIX® Climate**
Également disponible dans la taille 12 (47) et dans les tailles intermédiaires sur demande

Taille	N° de réf. Black-black	EUR	KS
6,5 (40)	4721 000 510	176,39	YJ00
7 (41)	4721 000 511	176,39	YJ00
8 (42)	4721 000 512	176,39	YJ00
9 (43)	4721 000 513	176,39	YJ00
9,5 (44)	4721 000 514	176,39	YJ00
10 (45)	4721 000 515	176,39	YJ00
11 (46)	4721 000 516	176,39	YJ00



Chaussure de sécurité Henk

Selon **DIN EN ISO 20345 · S1P SRC ESD · Système à 2 largeurs** · Matériau extérieur : Matériau en fibre de verre perforé · **Système Baak® go&relax** composé d'un embout et d'une zone flexible Baak dans la plante et d'un élément de couplage en H pour une flexion adaptée au pied · **Coque de protection des orteils flexible en aluminium · Protection contre la perforation textile et flexible · Semelle intérieure Baak ESD Softstep+ (semelle intérieure 4666 XW Baak ESD Softstep+) · Semelle extérieure PU/PU avec zone flexible Baak · DGUV 112-191** · Largeur : N (11)
Également disponible dans les tailles de 36 à 47 en largeur N (11) et dans les tailles de 39 à 50 en largeur XW (13) sur demande

Taille	N° de réf. Noir/gris	EUR	KS
40	4720 000 780	69,95	YB04
41	4720 000 781	69,95	YB04
42	4720 000 782	69,95	YB04
43	4720 000 783	69,95	YB04
44	4720 000 784	69,95	YB04
45	4720 000 785	69,95	YB04
46	4720 000 786	69,95	YB04
47	4720 000 787	69,95	YB04

NOUVEAU



Chaussure de sécurité Connexis® Safety+ GTX low

Selon **CE EN ISO ISO 20345:2011 S3 HRO HI CI WR SRC** · Matériau extérieur : Combinaison de cuir velours et de textile · **Système CONNEXIS® :** Stimulation des fascias · Doublure respirante et imperméable **GORE-TEX® Extended · Cale d'amortissement en PU · Embout de protection Nano-Carbon** ultra-léger · **Protection anti-perforation** flexible · **HAIX® Absorption :** Amortissement · **Vario Wide Fit System** pour ajuster la largeur · **Système HAIX® Climate**
Également disponible dans les tailles de 12 (47) à 15 (51) et dans les tailles intermédiaires sur demande

Taille	N° de réf. Black-black	EUR	KS
6,5 (40)	4721 000 500	159,58	YJ00
7 (41)	4721 000 501	159,58	YJ00
8 (42)	4721 000 502	159,58	YJ00
9 (43)	4721 000 503	159,58	YJ00
9,5 (44)	4721 000 504	159,58	YJ00
10 (45)	4721 000 505	159,58	YJ00
11 (46)	4721 000 506	159,58	YJ00

NOUVEAU



System pour ajuster la largeur · **Système HAIX® Climate**
Également disponible dans la taille 12 (47) et dans les tailles intermédiaires sur demande

NOUVEAU



Chaussure de sécurité Connexis® Safety+ GTX low

Selon **CE EN ISO ISO 20345:2011 S3 HRO HI CI WR SRC** · Matériau extérieur : Combinaison de cuir velours et de textile · **Système CONNEXIS® :** Stimulation des fascias · Doublure respirante et imperméable **GORE-TEX® Extended** · **Cale d'amortissement en PU** · **Embout de protection Nano-Carbon** ultra-léger · **Protection anti-perforation** flexible · **HAIX® Absorption :** Amortissement · **Vario Wide Fit System** pour ajuster la largeur · **Système HAIX® Climate**
Également disponible dans les tailles de 12 (47) à 15 (51) et dans les tailles intermédiaires sur demande

Taille	N° de réf. Grey-blue	EUR	KS
6,5 (40)	4721 000 520	159,58	YJ00
7 (41)	4721 000 521	159,58	YJ00
8 (42)	4721 000 522	159,58	YJ00
9 (43)	4721 000 523	159,58	YJ00
9,5 (44)	4721 000 524	159,58	YJ00
10 (45)	4721 000 525	159,58	YJ00
11 (46)	4721 000 526	159,58	YJ00

NOUVEAU



Botte de sécurité Connexis® Safety+ GTX mid

Selon **CE EN ISO ISO 20345:2011 S3 HRO HI CI WR SRC** · Matériau extérieur : Combinaison de cuir velours et de textile · **Système CONNEXIS® :** Stimulation des fascias · Doublure respirante et imperméable **GORE-TEX® Extended** · **Cale d'amortissement en PU** · **Embout de protection Nano-Carbon** ultra-léger · **Protection anti-perforation** flexible · **HAIX® Absorption :** Amortissement · **Vario Wide Fit System** pour ajuster la largeur · **Système HAIX® Climate**
Également disponible dans la taille 12 (47) et dans les tailles intermédiaires sur demande

Taille	N° de réf. Grey-silver	EUR	KS
6,5 (40)	4721 000 550	176,39	YJ00
7 (41)	4721 000 551	176,39	YJ00
8 (42)	4721 000 552	176,39	YJ00
9 (43)	4721 000 553	176,39	YJ00
9,5 (44)	4721 000 554	176,39	YJ00
10 (45)	4721 000 555	176,39	YJ00
11 (46)	4721 000 556	176,39	YJ00

NOUVEAU



Botte de sécurité Connexis® Safety+ GTX mid

Selon **CE EN ISO ISO 20345:2011 S3 HRO HI CI WR SRC** · Matériau extérieur : Combinaison de cuir velours et de textile · **Système CONNEXIS® :** Stimulation des fascias · Doublure respirante et imperméable **GORE-TEX® Extended** · **Cale d'amortissement en PU** · **Embout de protection Nano-Carbon** ultra-léger · **Protection anti-perforation** flexible · **HAIX® Absorption :** Amortissement · **Vario Wide Fit System** pour ajuster la largeur · **Système HAIX® Climate**
Également disponible dans la taille 12 (47) et dans les tailles intermédiaires sur demande

Taille	N° de réf. Grey-blue	EUR	KS
6,5 (40)	4721 000 530	176,39	YJ00
7 (41)	4721 000 531	176,39	YJ00
8 (42)	4721 000 532	176,39	YJ00
9 (43)	4721 000 533	176,39	YJ00
9,5 (44)	4721 000 534	176,39	YJ00
10 (45)	4721 000 535	176,39	YJ00
11 (46)	4721 000 536	176,39	YJ00

NOUVEAU



Chaussure de sécurité Connexis® Safety+ GTX low

Selon **CE EN ISO ISO 20345:2011 S3 HRO HI CI WR SRC** · Matériau extérieur : Combinaison de cuir velours et de textile · **Système CONNEXIS® :** Stimulation des fascias · Doublure respirante et imperméable **GORE-TEX® Extended** · **Cale d'amortissement en PU** · **Embout de protection Nano-Carbon** ultra-léger · **Protection anti-perforation** flexible · **HAIX® Absorption :** Amortissement · **Vario Wide Fit System** pour ajuster la largeur · **Système HAIX® Climate**
Également disponible dans les tailles de 12 (47) à 15 (51) et dans les tailles intermédiaires sur demande

Taille	N° de réf. Grey-red	EUR	KS
6,5 (40)	4721 000 560	159,58	YJ00
7 (41)	4721 000 561	159,58	YJ00
8 (42)	4721 000 562	159,58	YJ00
9 (43)	4721 000 563	159,58	YJ00
9,5 (44)	4721 000 564	159,58	YJ00
10 (45)	4721 000 565	159,58	YJ00
11 (46)	4721 000 566	159,58	YJ00

NOUVEAU



Chaussure de sécurité Connexis® Safety+ GTX low

Selon **CE EN ISO ISO 20345:2011 S3 HRO HI CI WR SRC** · Matériau extérieur : Combinaison de cuir velours et de textile · **Système CONNEXIS® :** Stimulation des fascias · Doublure respirante et imperméable **GORE-TEX® Extended** · **Cale d'amortissement en PU** · **Embout de protection Nano-Carbon** ultra-léger · **Protection anti-perforation** flexible · **HAIX® Absorption :** Amortissement · **Vario Wide Fit System** pour ajuster la largeur · **Système HAIX® Climate**
Également disponible dans les tailles de 12 (47) à 15 (51) et dans les tailles intermédiaires sur demande

Taille	N° de réf. Grey-silver	EUR	KS
6,5 (40)	4721 000 540	159,58	YJ00
7 (41)	4721 000 541	159,58	YJ00
8 (42)	4721 000 542	159,58	YJ00
9 (43)	4721 000 543	159,58	YJ00
9,5 (44)	4721 000 544	159,58	YJ00
10 (45)	4721 000 545	159,58	YJ00
11 (46)	4721 000 546	159,58	YJ00

NOUVEAU



Botte de sécurité Connexis® Safety+ GTX mid

Selon **CE EN ISO ISO 20345:2011 S3 HRO HI CI WR SRC** · Matériau extérieur : Combinaison de cuir velours et de textile · **Système CONNEXIS® :** Stimulation des fascias · Doublure respirante et imperméable **GORE-TEX® Extended** · **Cale d'amortissement en PU** · **Embout de protection Nano-Carbon** ultra-léger · **Protection anti-perforation** flexible · **HAIX® Absorption :** Amortissement · **Vario Wide Fit System** pour ajuster la largeur · **Système HAIX® Climate**
Également disponible dans la taille 12 (47) et dans les tailles intermédiaires sur demande

Taille	N° de réf. Grey-red	EUR	KS
6,5 (40)	4721 000 570	176,39	YJ00
7 (41)	4721 000 571	176,39	YJ00
8 (42)	4721 000 572	176,39	YJ00
9 (43)	4721 000 573	176,39	YJ00
9,5 (44)	4721 000 574	176,39	YJ00
10 (45)	4721 000 575	176,39	YJ00
11 (46)	4721 000 576	176,39	YJ00

NOUVEAU



Chaussure de sécurité CONNEXIS Safety T S1P low

Selon **CE EN ISO 20345:2011 S1P HRO HI CI SRC · ESD selon DIN EN 61340-4-3:2016 et DIN EN ISO 61340-5-1:2016** · Matériau extérieur : Combinaison microfibres / textile · **Canaux « AIRFLOW » · Marquage « Perfect-Fit »** · **Cale d'amortissement en PU** · **Semelle HAIX® Durable :** Mélange de caoutchouc pour une longue durée de vie · **Système HAIX® CONNEXIS® :** Coupe spéciale pour stimuler les fascias du pied · **HAIX® Absorption :** Cale d'amortissement · **HAIX® Smart Lacing** · **HAIX® Nano-Carbon toe cap :** Embout de protection ultraléger · **Protection anti-perforation HAIX®** sans métal · **Système HAIX® Vario Wide Fit** pour ajuster la largeur
Également disponible dans les tailles de 6 (39) à 15 (51) et dans les tailles intermédiaires sur demande

Taille	N° de réf. Noir/argent	EUR	KS
6,5 (40)	4721 000 600	151,18	YJ00
7 (41)	4721 000 601	151,18	YJ00
8 (42)	4721 000 602	151,18	YJ00
9 (43)	4721 000 603	151,18	YJ00
9,5 (44)	4721 000 604	151,18	YJ00
10 (45)	4721 000 605	151,18	YJ00
11 (46)	4721 000 606	151,18	YJ00



Botte de sécurité AIRPOWER® XR3

Selon **CE EN ISO 20345:2011 S3 HRO HI CI WR SRC** · Matériau extérieur : Cuir imperméable, hydrophobisé · Respirante grâce à la doublure **GORE-TEX® Performance** · **Capuchon de protection HAIX® Composite · Semelle intermédiaire en acier · Cale d'amortissement en PU** · **Semelle extérieure système HAIX® Anti Slip en caoutchouc/PU** avec · **Système HAIX® Vario Wide Fit** pour ajuster la largeur · Zone de la pointe renforcé TPU · **Système HAIX® Sun REFLECT** · **Système HAIX® Climate** · **HAIX® CO System** soin de la semelle selon **DGUV 112-191**
Également disponible dans les tailles de 4 (37) à 15 (51) et dans les tailles intermédiaires sur demande

Taille	N° de réf. Noir/rouge	EUR	KS
7 (41)	4721 000 083	163,78	YJ00
8 (42)	4721 000 085	163,78	YJ00
9 (43)	4721 000 087	163,78	YJ00
9,5 (44)	4721 000 088	163,78	YJ00
10 (45)	4721 000 089	163,78	YJ00
11 (46)	4721 000 091	163,78	YJ00

NOUVEAU



Botte de sécurité Nevada Mid 2.0

Selon **EN ISO 20345-211 S3 HRO HI CI WR SRC ESD** · Matériau extérieur : Cuir imperméable, hydrophobisé · Doublure intérieure respirante · **HAIX® Composite toe cap**, embout de protection ultraléger · Ouverture et fermeture faciles grâce à la **fermeture autoagrippante** · Semelle intérieure sans métal anti-perforation · **Cale d'amortissement en PU** · **Système Vario Wide Fit** pour ajuster la largeur · Technologie **Sun Reflect**
Également disponible dans les tailles de 3 (35) à 15 (51) et dans les tailles intermédiaires sur demande

Taille	N° de réf. Noir	EUR	KS
40 (6,5)	4000 373 630	121,76	YJ00
7 (41)	4000 373 631	121,76	YJ00
8 (42)	4000 373 632	121,76	YJ00
9 (43)	4000 373 633	121,76	YJ00
9,5 (44)	4000 373 634	121,76	YJ00
10 (45)	4000 373 635	121,76	YJ00
11 (46)	4000 373 636	121,76	YJ00
12 (47)	4000 373 637	121,76	YJ00



Chaussure de sécurité BLACK EAGLE® Safety 40.1 low

Selon **CE EN ISO 20345:2011 S3 HRO HI CI WR SRC** · Matériau extérieur : Combinaison Microfibres / textile · Respirante grâce à la doublure **GORE-TEX® Extended · Capuchon de protection HAIX® Composite · Résistance à la perforation flexible, sans métal** · **Cale d'amortissement en PU** · **Semelle extérieure système HAIX® Anti Slip en caoutchouc/PU** · **HAIX® Smart Lacing** avec poche lacée · **Système HAIX® Vario Wide Fit** pour ajuster la largeur · ESD · Antistatique · **Système HAIX® CO** · Selon **DGUV 112-191 · Sans métal**
Également disponible dans les tailles de 3 (35) à 15 (51) et dans les tailles intermédiaires sur demande

Taille	N° de réf. Noir/bleu	EUR	KS
6,5 (40)	4721 000 004	134,37	YJ00
7 (41)	4721 000 005	134,37	YJ00
8 (42)	4721 000 007	134,37	YJ00
9 (43)	4721 000 009	134,37	YJ00
9,5 (44)	4721 000 010	134,37	YJ00
10 (45)	4721 000 011	134,37	YJ00
11 (46)	4721 000 013	134,37	YJ00

Botte de sécurité BLACK EAGLE® Safety 56 LL Mid

Selon **CE EN ISO 20345:2011 S3 HRO HI CI WR SRC** · Matériau extérieur : Cuir imperméable, hydrophobisé · Respirabilité par **doublure de cuir de haute qualité · Capuchon de protection HAIX® Composite · Semelle intérieure sans métal** anti-perforation · Insert anti-humidité et amortissant avec canaux **« Airflow »** · **Cale d'amortissement en PU** · **Construction moderne et légère de la semelle de chaussure de sport** avec sécurité antidérapante en caoutchouc/PU même par temps froid **(système HAIX®**

Taille	N° de réf. Noir	EUR	KS
6,5 (40)	4721 000 230	138,57	YJ00
7 (41)	4721 000 231	138,57	YJ00
8 (42)	4721 000 233	138,57	YJ00
9 (43)	4721 000 235	138,57	YJ00
9,5 (44)	4721 000 236	138,57	YJ00
10 (45)	4721 000 237	138,57	YJ00
11 (46)	4721 000 239	138,57	YJ00



Anti Slip) · **Système HAIX® Vario Wide Fit** pour régler la largeur, ESD, antistatique · **Technologie du système HAIX® Sun REFLECT** · **HAIX® CO System** soin de la semelle selon **DGUV 112-191**
Également disponible dans les tailles de 6 (39) à 12 (47) et dans les tailles intermédiaires sur demande



Botte de sécurité BLACK EAGLE® Safety 40.1 Mid

Selon **CE EN ISO 20345:2011 S3 HRO HI CI WR SRC** · Matériau extérieur : Combinaison Microfibres / textile · Respirante grâce à la doublure **GORE-TEX® Extended · Capuchon de protection HAIX® Composite · Résistance à la perforation flexible, sans métal · Cale d'amortissement en PU · Semelle extérieure système HAIX® Anti Slip en caoutchouc/PU · Système HAIX® Vario Wide Fit** pour ajuster la largeur · ESD · Antistatique · **Système HAIX® CO** · Selon **DGUV 112-191 · Sans métal**
Également disponible dans les tailles de 3 (35) à 15 (51) et dans les tailles intermédiaires sur demande

Taille	N° de réf. Noir/bleu	EUR	KS
6,5 (40)	4721 000 036	142,77	YJ00
7 (41)	4721 000 037	142,77	YJ00
7,5 (41,5)	4721 000 038	142,77	YJ00
8 (42)	4721 000 039	142,77	YJ00
8,5 (42,5)	4721 000 040	142,77	YJ00
9 (43)	4721 000 041	142,77	YJ00
9,5 (44)	4721 000 042	142,77	YJ00
10 (45)	4721 000 043	142,77	YJ00
10,5 (45,5)	4721 000 044	142,77	YJ00
11 (46)	4721 000 045	142,77	YJ00
12 (47)	4721 000 046	142,77	YJ00



Chaussure de sécurité BLACK EAGLE® Safety 40.1 low

Selon **CE EN ISO 20345:2011 S3 HRO HI CI WR SRC** · Matériau extérieur : Combinaison Microfibres / textile · Respirante grâce à la doublure **GORE-TEX® Extended · Capuchon de protection HAIX® Composite · Résistance à la perforation flexible, sans métal · Cale d'amortissement en PU · Semelle extérieure système HAIX® Anti Slip en caoutchouc/PU · HAIX® Smart Lacing** avec poche lacée · **Système HAIX® Vario Wide Fit** pour ajuster la largeur · ESD · Antistatique · **Système HAIX® CO** · Selon **DGUV 112-191 · Sans métal**
Également disponible dans les tailles de 3 (35) à 15 (51) et dans les tailles intermédiaires sur demande

Taille	N° de réf. Bleu/citron	EUR	KS
6 (39)	4721 000 019	134,37	YJ00
6,5 (40)	4721 000 020	134,37	YJ00
7 (41)	4721 000 021	134,37	YJ00
7,5 (41,5)	4721 000 022	134,37	YJ00
8 (42)	4721 000 023	134,37	YJ00
8,5 (42,5)	4721 000 024	134,37	YJ00
9 (43)	4721 000 025	134,37	YJ00
9,5 (44)	4721 000 026	134,37	YJ00
10 (45)	4721 000 027	134,37	YJ00
10,5 (45,5)	4721 000 028	134,37	YJ00
11 (46)	4721 000 029	134,37	YJ00
12 (47)	4721 000 030	134,37	YJ00



Botte de sécurité BLACK EAGLE Safety 40.1 mid

Selon **CE EN ISO 20345:2011 S3 HRO HI CI WR SRC · ESD selon DIN EN 61340-4-3:2002** · Matériau extérieur : Combinaison microfibres / textile · **Doublure GORE-TEX® Extended · Canaux « AIRFLOW » · Marquage « Perfect-Fit »** pour vérifier la bonne taille · Semelle intérieure flexible, légère, sans métal et anti-perforation · Chaussure de sport moderne et légère avec profil en caoutchouc/PU pour la rue / tout terrain · Très résistante à l'abrasion et antidérapante - même par temps froid · **Cale d'amortissement en PU · Embout de protection HAIX® Composite :** Forme anatomique et ultralégère · **Système HAIX® Climate · Système HAIX® Vario Wide Fit** pour ajuster la largeur
Également disponible dans les tailles de 3 (35) à 15 (51) et dans les tailles intermédiaires sur demande

Taille	N° de réf. Noir/argent	EUR	KS
6,5 (40)	4721 000 300	142,77	YJ00
7 (41)	4721 000 301	142,77	YJ00
8 (42)	4721 000 302	142,77	YJ00
9 (43)	4721 000 303	142,77	YJ00
9,5 (44)	4721 000 304	142,77	YJ00
10 (45)	4721 000 305	142,77	YJ00
11 (46)	4721 000 306	142,77	YJ00



Botte de sécurité BLACK EAGLE Safety 40 mid

Selon **CE EN ISO 20345:2011 S3 HRO HI CI WR SRC · ESD selon DIN EN 61340-4-3:2002** · Matériau extérieur : Combinaison microfibres / textile · **Doublure GORE-TEX® Extended · Canaux « AIRFLOW » · Marquage « Perfect-Fit »** pour vérifier la bonne taille · Semelle intérieure flexible, légère, sans métal et anti-perforation · Chaussure de sport moderne et légère avec profil en caoutchouc/PU pour la rue / tout terrain · **Cale d'amortissement en PU · Embout de protection HAIX® Composite :** Forme anatomique et ultralégère · **HAIX® Smart Lacing :** Adaptation facile et sans pression de la chaussure au pied · **Système HAIX® Vario Wide Fit** pour ajuster la largeur
Également disponible dans les tailles de 3 (35) à 15 (51) et dans les tailles intermédiaires sur demande

Taille	N° de réf. Noir	EUR	KS
6,5 (40)	4721 000 320	142,77	YJ00
7 (41)	4721 000 321	142,77	YJ00
8 (42)	4721 000 322	142,77	YJ00
9 (43)	4721 000 323	142,77	YJ00
9,5 (44)	4721 000 324	142,77	YJ00
10 (45)	4721 000 325	142,77	YJ00
11 (46)	4721 000 326	142,77	YJ00



Chaussure de sécurité BLACK EAGLE Safety 40.1 low

Selon **CE EN ISO 20345:2011 S3 HRO HI CI WR SRC · ESD selon DIN EN 61340-4-3:2002** · Matériau extérieur : Combinaison microfibres / textile · **Doublure GORE-TEX® Extended · Canaux « AIRFLOW » · Marquage « Perfect-Fit »** pour vérifier la bonne taille · Semelle intérieure résistante à la perforation et sans métal · Caoutchouc / PU profil rue / tout terrain · **Cale d'amortissement en PU · Embout de protection HAIX® Composite :** Ultraléger, en plastique renforcé par des fibres · **HAIX® Smart Lacing :** Adaptation facile et sans pression de la chaussure au pied, fermeture rapide et poche à lacets · **Système HAIX® Vario Wide Fit** pour ajuster la largeur
Également disponible dans les tailles de 3 (35) à 15 (51) et dans les tailles intermédiaires sur demande

Taille	N° de réf. Noir	EUR	KS
6,5 (40)	4721 000 310	134,37	YJ00
7 (41)	4721 000 311	134,37	YJ00
8 (42)	4721 000 312	134,37	YJ00
9 (43)	4721 000 313	134,37	YJ00
9,5 (44)	4721 000 314	134,37	YJ00
10 (45)	4721 000 315	134,37	YJ00
11 (46)	4721 000 316	134,37	YJ00



Chaussure de sécurité BLACK EAGLE® Safety 61.1 low

Selon **CE EN ISO 20345:2011 S1P HRO HI SRC** · Matériau extérieur : Combinaison Microfibres / textile · Insert : Amortissant, évacue l'humidité · Avec canaux **« Airflow »** · Structure de la semelle avec profil en caoutchouc/PU pour la rue / tout terrain · **Semelle extérieure en caoutchouc** résistante à l'usure · Antidérapant · **Cale d'amortissement en PU** · **Semelle de protection HAIX® · Capuchon de protection HAIX® Composite · Système HAIX® Vario Wide Fit · HAIX® Smart Lacing** avec poche lacée · Selon **DGUV 112-191 · Sans métal**
Également disponible dans les tailles de 3 (35) à 15 (51) et dans les tailles intermédiaires sur demande

Taille	N° de réf. Noir/argent	EUR	KS
6,5 (40)	4721 000 190	125,97	YJ00
7 (41)	4721 000 191	125,97	YJ00
8 (42)	4721 000 193	125,97	YJ00
9 (43)	4721 000 195	125,97	YJ00
9,5 (44)	4721 000 196	125,97	YJ00
10 (45)	4721 000 197	125,97	YJ00
11 (46)	4721 000 199	125,97	YJ00



Chaussure de sécurité BLACK EAGLE® Safety 53 low

Selon **CE EN ISO 20345:2011 S3 HRO HI CI WR SRC** · Matériau extérieur : Cuir velours, hydrophobisé · Doublure **GORE-TEX® Extended · Capuchon de protection HAIX® Composite · Résistance à la perforation flexible, sans métal** · **Cale d'amortissement en PU** · **Semelle extérieure système HAIX® Anti Slip en caoutchouc/PU** · **Système HAIX® Vario Wide Fit** pour ajuster la largeur · Antistatique · **Système HAIX® CO** · Zone de la pointe renforcé TPU · Selon **DGUV 112-191 · Sans métal**
Également disponible dans les tailles de 3 (35) à 15 (51) et dans les tailles intermédiaires sur demande

Taille	N° de réf. Noir	EUR	KS
7 (41)	4721 000 051	125,97	YJ00
7,5 (41,5)	4721 000 052	125,97	YJ00
8 (42)	4721 000 053	125,97	YJ00
8,5 (42,5)	4721 000 054	125,97	YJ00
9 (43)	4721 000 055	125,97	YJ00
9,5 (44)	4721 000 056	125,97	YJ00
10 (45)	4721 000 057	125,97	YJ00
10,5 (45,5)	4721 000 058	125,97	YJ00
11 (46)	4721 000 059	125,97	YJ00
12 (47)	4721 000 060	125,97	YJ00



Botte de sécurité TREKKER PRO 2.0

Selon **CE EN ISO 20345:2011 S3 HRO HI CI WR SRC** · Matériau extérieur : Cuir imperméable, hydrophobisé · **GORE-TEX® Performance** · Protection accrue contre les produits chimiques · Semelle en plastique / non-tissé absorbant l'humidité · Semelle intérieure remplaçable et lavable · **HAIX® Protective steel toe cap** · Semelle intérieure métallique **HAIX®** Protective flexible, légère et résistante à la perforation · **Système HAIX® Climate** · **Système HAIX® Sun REFLECT** · **Système HAIX® CO** selon **DGUV 112-191**
Également disponible dans les tailles de 3 (35) à 15 (51) et dans les tailles intermédiaires sur demande

Taille	N° de réf. Noir/rouge	EUR	KS
6,5 (40)	4721 000 201	193,19	YJ00
7 (41)	4721 000 202	193,19	YJ00
8 (42)	4721 000 203	193,19	YJ00
9 (43)	4721 000 204	193,19	YJ00
9,5 (44)	4721 000 205	193,19	YJ00
10 (45)	4721 000 206	193,19	YJ00
11 (46)	4721 000 207	193,19	YJ00
12 (47)	4721 000 208	193,19	YJ00



Botte de sécurité BLACK EAGLE® Safety 53 mid

Selon **EN ISO 20345:2011 S3 HRO HI CI WR SRC** · Matériau extérieur : Cuir velours, hydrophobisé · Doublure **GORE-TEX® Extended · Capuchon de protection HAIX® Composite · Résistance à la perforation flexible, sans métal** · **Cale d'amortissement en PU** · **Semelle extérieure système HAIX® Anti Slip en caoutchouc/PU** · **Système HAIX® Vario Wide Fit** pour ajuster la largeur · Antistatique · Zone de la pointe renforcé TPU · **HAIX® Climate System** transporte l'humidité vers les ouvertures de ventilation afin d'atteindre des températures confortables dans la chaussure · **Système HAIX® CO** · Selon **DGUV 112-191 · Sans métal**
Également disponible dans les tailles de 3 (35) à 15 (51) et dans les tailles intermédiaires sur demande

Taille	N° de réf. Noir	EUR	KS
6,5 (40)	4721 000 067	134,37	YJ00
7 (41)	4721 000 068	134,37	YJ00
8 (42)	4721 000 070	134,37	YJ00
9 (43)	4721 000 072	134,37	YJ00
9,5 (44)	4721 000 073	134,37	YJ00
10 (45)	4721 000 074	134,37	YJ00
11 (46)	4721 000 076	134,37	YJ00



Botte de sécurité AIRPOWER XR26

Selon **EN ISO 20345:2011 S3 HRO HI CI WR SRC** · Matériau extérieur : Cuir imperméable, hydrophobisé · Doublure **GORE-TEX® Performance· Capuchon de protection HAIX® Composite · Semelle intermédiaire en acier** · Protection accrue contre les produits chimiques · Semelle intérieure en non-tissé absorbant l'humidité · **Système HAIX® Vario Wide Fit** pour ajuster la largeur · Zone de la pointe renforcé TPU · **Le système HAIX®**

Taille	N° de réf. Noir	EUR	KS
6,5 (40)	4721 000 221	146,97	YJ00
7 (41)	4721 000 222	146,97	YJ00
8 (42)	4721 000 223	146,97	YJ00
9 (43)	4721 000 224	146,97	YJ00
9,5 (44)	4721 000 225	146,97	YJ00
10 (45)	4721 000 226	146,97	YJ00
11 (46)	4721 000 227	146,97	YJ00
12 (47)	4721 000 228	146,97	YJ00

Arch Support soutient la courbure naturelle du métatarse · **Le système HAIX® Climate** évacue l'humidité vers les ouvertures de ventilation
Également disponible à partir de la taille 6 (39) et dans les tailles intermédiaires sur demande



Chaussure de sécurité BLACK EAGLE® Safety 54 low

Selon **CE EN ISO 20345:2011 S3 HRO HI CI WR SRC** · Matériau extérieur : Cuir imperméable, hydrophobisé · **Doublure GORE-TEX® Extended** · **Capuchon de protection HAIX® Composite** · **Semelle intermédiaire flexible, légère, protection contre la perforation** · Insert avec canaux **« Airflow »** · **Cale d'amortissement en PU** · **Structure moderne et légère de la semelle de la chaussure de sport** avec profil en caoutchouc/PU pour la rue / tout terrain · Résistance au glissement maximale même par temps froid **(système HAIX® Anti Slip)** · **Système HAIX® Vario Wide Fit** pour ajuster la largeur · Antistatique · **Système HAIX® CO** · **Système HAIX® Sun REFLECT** · **Sans coutures latérales** · Zone de la pointe renforcé TPU · Selon DGUV 112-191
Également disponible dans les tailles de 4 (37) à 15 (51) et dans les tailles intermédiaires sur demande

Taille	N° de réf. Noir/rouge	EUR	KS
6,5 (40)	4721 000 210	138,57	YJ00
7 (41)	4721 000 211	138,57	YJ00
8 (42)	4721 000 213	138,57	YJ00
9 (43)	4721 000 215	138,57	YJ00
9,5 (44)	4721 000 216	138,57	YJ00
10 (45)	4721 000 217	138,57	YJ00
11 (46)	4721 000 219	138,57	YJ00



Botte de sécurité BLACK EAGLE® Safety 54 Mid

Selon **EN ISO 20345:2011 S3 HRO HI CI WR SRC** · Matériau extérieur : Cuir imperméable, hydrophobisé · Doublure **GORE-TEX® Extended** · **Capuchon de protection HAIX® Composite** · **Semelle intermédiaire flexible, légère, protection contre la perforation** · Insert avec canaux **« Airflow »** · **Cale d'amortissement en PU** · **Structure moderne et légère de la semelle de la chaussure de sport** avec profil en caoutchouc/PU pour la rue / tout terrain · Résistance au glissement maximale même par temps froid **(système HAIX® Anti Slip)** · **Système HAIX® Vario Wide Fit** pour ajuster la largeur · Antistatique · **Système HAIX® CO** · **Système HAIX® Sun REFLECT :** · **Sans coutures latérales** · Pointes renforcées en TPU selon DGUV 112-191
Également disponible dans les tailles de 4 (37) à 15 (51) et dans les tailles intermédiaires sur demande

Taille	N° de réf. Noir/rouge	EUR	KS
6 (39)	4721 000 169	146,97	YJ00
6,5 (40)	4721 000 170	146,97	YJ00
7 (41)	4721 000 171	146,97	YJ00
7,5 (41,5)	4721 000 172	146,97	YJ00
8 (42)	4721 000 173	146,97	YJ00
8,5 (42,5)	4721 000 174	146,97	YJ00
9 (43)	4721 000 175	146,97	YJ00
9,5 (44)	4721 000 176	146,97	YJ00
10 (45)	4721 000 177	146,97	YJ00
10,5 (45,5)	4721 000 178	146,97	YJ00
11 (46)	4721 000 179	146,97	YJ00
12 (47)	4721 000 180	146,97	YJ00



Botte de sécurité Sherpa

Selon **DIN EN ISO 20345 · S3** · Avec **sur-embout** · Avec **embout en plastique** et **semelle intermédiaire en acier protégeant contre les perforations** · Matériau extérieur : Cuir nubuck graissé · Semelle spéciale PU double couche avec technologie antidérapante Active Grip® · Résiste aux huiles et aux carburants · Absorption d'énergie vers le talon · Doublure respirante · Antistatique · Largeur 11
Également disponible à partir de la taille 36 et jusqu'à la taille 48 sur demande



Chaussure de sécurité Nepal black

Selon **DIN EN ISO 20345 · S3** · Avec **sur-embout** · Avec **embout en plastique** et **semelle intermédiaire en acier protégeant contre les perforations** · Matériau extérieur : Cuir bovin plein · Semelle spéciale PU double couche avec technologie antidérapante Active Grip® · Résiste aux huiles et aux carburants · Absorption d'énergie vers le talon · Doublure respirante · Antistatique · Largeur 11
Également disponible à partir de la taille 36 et jusqu'à la taille 48 sur demande

Taille	N° de réf. Noir	EUR	KS
40	4000 372 040	78,95	YC09
41	4000 372 041	78,95	YC09
42	4000 372 042	78,95	YC09
43	4000 372 043	78,95	YC09
44	4000 372 044	78,95	YC09
45	4000 372 045	78,95	YC09
46	4000 372 046	78,95	YC09



Botte de sécurité Tibet

Selon **DIN EN ISO 20345 · S3** · Avec **sur-embout** · Avec **embout en plastique** et **semelle intermédiaire en acier protégeant contre les perforations** · Matériau extérieur : Cuir bovin plein · Semelle spéciale PU double couche avec technologie antidérapante Active Grip® · Résiste aux huiles et aux carburants · Absorption d'énergie vers le talon · Doublure respirante · Antistatique · Largeur 11
Également disponible à partir de la taille 36 et jusqu'à la taille 48 sur demande

Taille	N° de réf. Noir / vert fluo	EUR	KS
40	4000 372 320	81,95	YC09
41	4000 372 321	81,95	YC09
42	4000 372 322	81,95	YC09
43	4000 372 323	81,95	YC09
44	4000 372 324	81,95	YC09
45	4000 372 325	81,95	YC09
46	4000 372 326	81,95	YC09



Chaussure de sécurité Nepal brown

Selon **DIN EN ISO 20345 · S3** · Avec **sur-embout** · Avec **embout en plastique** et **semelle intermédiaire en acier protégeant contre les perforations** · Matériau extérieur : Cuir nubuck graissé · Semelle spéciale PU double couche avec technologie antidérapante Active Grip® · Résiste aux huiles et aux carburants · Absorption d'énergie vers le talon · Doublure respirante · Antistatique · Largeur 11
Également disponible à partir de la taille 36 et jusqu'à la taille 48 sur demande

Taille	N° de réf. Brun	EUR	KS
38	4000 372 458	78,95	YC09
39	4000 372 459	78,95	YC09
40	4000 372 460	78,95	YC09
41	4000 372 461	78,95	YC09
42	4000 372 462	78,95	YC09
43	4000 372 463	78,95	YC09
44	4000 372 464	78,95	YC09
45	4000 372 465	78,95	YC09
46	4000 372 466	78,95	YC09
47	4000 372 467	78,95	YC09

Taille	N° de réf. Marron / rouge	EUR	KS
38	4000 372 478	81,95	YC09
39	4000 372 479	81,95	YC09
40	4000 372 480	81,95	YC09
41	4000 372 481	81,95	YC09
42	4000 372 482	81,95	YC09
43	4000 372 483	81,95	YC09
44	4000 372 484	81,95	YC09
45	4000 372 485	81,95	YC09
46	4000 372 486	81,95	YC09
47	4000 372 487	81,95	YC09

LEMAITRE

ParaBolic®



Sandale de sécurité Dragster-1240

Selon **DIN EN ISO 20345 · S1 ESD SRC** · Matériau extérieur : Cuir nubuck de 2,2 mm d'épaisseur · Doublure CAMBRELLE® · **Embout acier** · Fermeture autoagrippante variable · Semelle ParaBolic® · Largeur L
Également disponible dans les tailles de 35 à 39 et dans la taille 48 sur demande

Taille	N° de réf. Brun/noir	EUR	KS
40	4000 373 720	73,95	YX03
41	4000 373 721	73,95	YX03
42	4000 373 722	73,95	YX03
43	4000 373 723	73,95	YX03
44	4000 373 724	73,95	YX03
45	4000 373 725	73,95	YX03
46	4000 373 726	73,95	YX03
47	4000 373 727	73,95	YX03

LEMAITRE

ParaBolic®



Chaussure de sécurité Viper

Selon **DIN EN ISO 20345 · S2** · Matériau extérieur : Cuir velours brun · Doublure CAMBRELLE® · **Embout acier** · Semelle ParaBolic®-City · Avec semelle claire · Largeur L
Également disponible comme modèle ESD sur demande
Également disponible à partir de la taille 37 et dans la taille 48 sur demande

Taille	N° de réf. Brun	EUR	KS
40	4000 373 940	66,95	YX03
41	4000 373 941	66,95	YX03
42	4000 373 942	66,95	YX03
43	4000 373 943	66,95	YX03
44	4000 373 944	66,95	YX03
45	4000 373 945	66,95	YX03
46	4000 373 946	66,95	YX03
47	4000 373 947	66,95	YX03

ParaBolic®

LEMAITRE

NOUVEAU



Chaussure de sécurité Bolt

Selon DIN EN 20345 · S3 ESD · Chaussure basse de sécurité en microfibres avec **embout en acier** · **Semelle intermédiaire anti-perforation Fibre-LS** et système d'amortissement breveté ParaBolic® · **Règle DGUV 112-191 · Largeur XL**
Également disponible dans les tailles de 36 à 48 sur demande

Taille	N° de réf. Noir	EUR	KS
40	8000 586 868	69,95	YX03
41	8000 586 869	69,95	YX03
42	8000 586 870	69,95	YX03
43	8000 586 871	69,95	YX03
44	8000 586 872	69,95	YX03
45	8000 586 873	69,95	YX03
46	8000 586 874	69,95	YX03

LEMAITRE



NOUVEAU

Chaussure de sécurité Harrison

Selon DIN EN 20345 · S3 ESD SRB SRA SRC· Chaussure basse de sécurité en microfibres résistantes avec doublure intérieure en maille 3D respirante · Fermeture confortable avec le UTURN®-Smart Lacing System · Embout de protection des orteils en aluminium et semelle intermédiaire non métallique Fibre-LS · **Règle DGUV 112-191 · Tailles de 40 à 42 largeur M, tailles de 43 à 46 largeur L**
Également disponible dans les tailles de 36 à 39, largeur M, et dans les tailles de 47 à 49, largeur L, sur demande

Taille	N° de réf. Noir/jaune	EUR	KS
40	8000 776 453	99,95	YX03
41	8000 776 454	99,95	YX03
42	8000 776 455	99,95	YX03
43	8000 776 456	99,95	YX03
44	8000 776 457	99,95	YX03
45	8000 776 458	99,95	YX03
46	8000 776 459	99,95	YX03

LEMAITRE

ParaBolic®



Chaussure de sécurité Super X Low

Selon **DIN EN ISO 20345 · S3 ESD** · Matériau extérieur : Cuir nubuck de buffle, tissu spécial résistant à l'abrasion · Doublure mesh · **Embout acier** · **Insert de tissu résistant à la perforation Fibre-LS** · Semelle ParaBolic®-City · Largeur XL
Également disponible dans la taille 48 sur demande

Taille	N° de réf. Noir	EUR	KS
40	4703 001 040	75,95	YX03
41	4703 001 041	75,95	YX03
42	4703 001 042	75,95	YX03
43	4703 001 043	75,95	YX03
44	4703 001 044	75,95	YX03
45	4703 001 045	75,95	YX03
46	4703 001 046	75,95	YX03
47	4703 001 047	75,95	YX03

LEMAITRE



Chaussure de sécurité Soul

Selon **DIN EN ISO 20345 · S3 SRC** · Matériau extérieur : Cuir bovin pleine fleur, hydrofuge · Doublure : Textile résistant à l'abrasion · **Embout d'aluminium · Insert de tissu sans métal résistant à la perforation Fibre-LS** · Convient pour les surface de marche dures · Semelle Street/2PU · Coutures gris/orange · **Selon DGUV 112-191** · Largeur L
Également disponible à partir de la taille 38 et dans la taille 47 sur demande

Taille	N° de réf. Noir	EUR	KS
40	4703 001 730	59,95	YX03
41	4703 001 731	59,95	YX03
42	4703 001 732	59,95	YX03
43	4703 001 733	59,95	YX03
44	4703 001 734	59,95	YX03
45	4703 001 735	59,95	YX03
46	4703 001 736	59,95	YX03

LEMAITRE

NOUVEAU



Chaussure de sécurité Lennon

Selon **EN ISO 20345 · S1P ESD SRC** · En textile respirant · Avec doublure en maille 3D · Embout de protection des orteils en aluminium et semelle intermédiaire non métallique
Également disponible à partir de la taille 35 et jusqu'à la taille 49 sur demande

Taille	N° de réf. Noir	EUR	KS
40	8000 860 205	62,95	YX03
41	8000 860 206	62,95	YX03
42	8000 860 207	62,95	YX03
43	8000 860 208	62,95	YX03
44	8000 860 209	62,95	YX03
45	8000 860 210	62,95	YX03
46	8000 860 211	62,95	YX03

LEMAITRE



Botte de sécurité Danube

Selon **DIN EN ISO 20345 · S3 SRC** · Matériau extérieur : Cuir hydrofuge graissé avec inserts textiles · Doublure mesh · **Embout de polycarbonate · Insert de tissu sans métal résistant à la perforation Fibre-LS** · Convient pour les surface de marche dures · Semelle GERMAX®ZERO · **Selon DGUV 112-191** · Largeur L
Également disponible à partir de la taille 35 et jusqu'à la taille 50 sur demande

Taille	N° de réf. Noir/marron	EUR	KS
39	4000 373 449	60,95	YX03
40	4000 373 450	60,95	YX03
41	4000 373 451	60,95	YX03
42	4000 373 452	60,95	YX03
43	4000 373 453	60,95	YX03
44	4000 373 454	60,95	YX03
45	4000 373 455	60,95	YX03
46	4000 373 456	60,95	YX03

LEMAITRE

GERMAX



Chaussure de sécurité Andy Low

Selon **DIN EN ISO 20345 · S3** · Matériau extérieur : Cuir de buffle de 2,2 mm d'épaisseur · Doublure textile résistant à l'abrasion · **Embout acier · Insert de tissu résistant à la perforation Fibre-LS** · Semelle GERMAX® · Avec passepoils réfléchissants sur les côtés · **Selon DGUV 112-191** · Forme : L
Également disponible en largeur XXL – modèle Andy Low-0911, également disponible dans les tailles 39 et 47 sur demande

Taille	N° de réf. Noir à garnitures bleues	EUR	KS
40	4000 373 670	55,95	YX03
41	4000 373 671	55,95	YX03
42	4000 373 672	55,95	YX03
43	4000 373 673	55,95	YX03
44	4000 373 674	55,95	YX03
45	4000 373 675	55,95	YX03
46	4000 373 676	55,95	YX03

LEMAITRE



Chaussure de sécurité Douro

Selon **DIN EN ISO 20345 · S3 SRC** · Matériau extérieur : Cuir hydrofuge graissé avec inserts textiles · Doublure mesh · **Embout de polycarbonate · Insert de tissu sans métal résistant à la perforation Fibre-LS** · Convient pour les surface de marche dures · Semelle GERMAX®ZERO · **Selon DGUV 112-191** · Largeur L
Également disponible à partir de la taille 35 et jusqu'à la taille 50 sur demande

Taille	N° de réf. Noir/marron	EUR	KS
39	4000 373 429	58,95	YX03
40	4000 373 430	58,95	YX03
41	4000 373 431	58,95	YX03
42	4000 373 432	58,95	YX03
43	4000 373 433	58,95	YX03
44	4000 373 434	58,95	YX03
45	4000 373 435	58,95	YX03
46	4000 373 436	58,95	YX03

LEMAITRE

GERMAX



Botte de sécurité Andy High

Selon **DIN EN ISO 20345 · S3 SRC** · Matériau extérieur : Cuir de buffle de 2,2 mm d'épaisseur · Doublure textile résistant à l'abrasion · **Embout acier · Insert de tissu résistant à la perforation Fibre-LS** · Semelle GERMAX® · Avec passepoils réfléchissants sur les côtés · Largeur L
Également disponible en largeur XXL – modèle Andy High-0921 également disponible dans les tailles 39 et 47 sur demande

Taille	N° de réf. Noir/bleu	EUR	KS
40	4000 373 760	59,95	YX03
41	4000 373 761	59,95	YX03
42	4000 373 762	59,95	YX03
43	4000 373 763	59,95	YX03
44	4000 373 764	59,95	YX03
45	4000 373 765	59,95	YX03
46	4000 373 766	59,95	YX03

LEMAITRE

NOUVEAU



Chaussure de sécurité Paul

Selon DIN EN 20345 · S3 ESD · Chaussure basse de sécurité en microfibres résistantes avec doublure intérieure en maille 3D respirante · Embout de protection des orteils en aluminium et semelle intermédiaire non métallique Fibre-LS · **Règle DGUV 112-191 · Tailles de 40 à 42 largeur M, tailles de 43 à 46 largeur L**
Également disponible dans les tailles de 36 à 39, largeur M, et dans les tailles de 47 à 49, largeur L, sur demande

Taille	N° de réf. Noir/bleu	EUR	KS
40	8000 776 408	70,95	YX03
41	8000 776 409	70,95	YX03
42	8000 776 410	70,95	YX03
43	8000 776 411	70,95	YX03
44	8000 776 412	70,95	YX03
45	8000 776 413	70,95	YX03
46	8000 776 414	70,95	YX03

LEMAITRE

NOUVEAU



Chaussure de sécurité Ringo

Selon DIN EN ISO 20345 · S3 SRC ESD · Chaussure basse de sécurité en PUTEK extrêmement résistant avec doublure textile en maille 3D · Embout de protection des orteils en aluminium et semelle intermédiaire non métallique Fibre-LS · **Règle DGUV 112-191 · Tailles de 40 à 42 largeur M, tailles de 43 à 46 largeur L**
Également disponible dans les tailles de 36 à 39, largeur M, et dans les tailles de 47 à 49, largeur L, sur demande

Taille	N° de réf. Noir/vert	EUR	KS
40	8000 776 423	81,95	YX03
41	8000 776 424	81,95	YX03
42	8000 776 425	81,95	YX03
43	8000 776 426	81,95	YX03
44	8000 776 427	81,95	YX03
45	8000 776 428	81,95	YX03
46	8000 776 429	81,95	YX03

PUMA SAFETY

IMPULSE.FOAM® ANTI-FATIGUE TECHNOLOGY



DGUV 112 - 191

Chaussure de sécurité VELOCITY 2.0 BLUE LOW

Selon **DIN EN ISO 20345:2011 · S1P ESD HRO SRC** · Matériau extérieur : Microfibre de haute qualité avec renforcements TPU · **Embout en fibres de verre** et **protection anti-perforation flexible FAP® sans métal** · Protection à l'avant et protection du talon · Système de lacets rapide, paire de lacets supplémentaire dans le carton · Doublure fonctionnelle BreathActive · Assise plantaire evercushion® BA · Semelle : MOTION. IMPULSE – semelle intermédiaire de grande qualité résistant à des températures jusqu'à 300 °C, antidérapante en **IMPULSE.FOAM®** pour un excellent amortissement, garantissant stabilité et confort · **Sans métal** · **Selon DGUV 112-191** · Largeur 11
Également disponible à partir de la taille 36 sur demande

Taille	N° de réf. Bleu	EUR	KS
39	4300 700 609	94,95	YR10
40	4300 700 610	94,95	YR10
41	4300 700 611	94,95	YR10
42	4300 700 612	94,95	YR10
43	4300 700 613	94,95	YR10
44	4300 700 614	94,95	YR10
45	4300 700 615	94,95	YR10
46	4300 700 616	94,95	YR10
47	4300 700 617	94,95	YR10
48	4300 700 618	94,95	YR10

PUMA SAFETY



DGUV 112 - 191

Chaussure de sécurité Argon Blue Low

Selon **DIN EN ISO 20345 · S3 ESD SRC** · Matériau extérieur : Cuir nubuck huilé · **Embout de fibres de verre · Protection anti-perforation flexible FAP®** · Doublure : Doublure fonctionnelle BreathActive · Assise plantaire : evercushion® BA+ · Semelle Duo PU naturalFLEXMOTION® avec élément iCELL, très flexible, extrêmement amortissant et antidérapant · **Sans métal** · Selon **DGUV 112-191** · Largeur 11
Également disponible jusqu'à la taille 49 sur demande

Taille	N° de réf. Noir/bleu	EUR	KS
40	4300 700 440	94,95	YR10
41	4300 700 441	94,95	YR10
42	4300 700 442	94,95	YR10
43	4300 700 443	94,95	YR10
44	4300 700 444	94,95	YR10
45	4300 700 445	94,95	YR10
46	4300 700 446	94,95	YR10
47	4300 700 447	94,95	YR10
48	4300 700 448	94,95	YR10

PUMA SAFETY

CORDURA FABRIC



Chaussure de sécurité Cascades Low

Selon **DIN EN ISO 20345 · S3 HRO SRC** · Matériau extérieur : Cuir bovin plein graissé · **Embout en fibres de verre et protection antiperforation flexible FAP® · Sans métal** · CORDURA® · Doublure : Doublure fonctionnelle BreathActive · Assise plantaire : evercushion® BA+ · Semelle : PU / semelle en caoutchouc SCUFF CAPS EVO -300 °C · Thermo-résistante · Antidérapante, même sur les sols non stabilisés · Autonettoyante · Largeur 11
Également disponible à partir de la taille 39 sur demande

Taille	N° de réf. Noir/blanc	EUR	KS
40	4300 700 260	100,95	YR10
41	4300 700 261	100,95	YR10
42	4300 700 262	100,95	YR10
43	4300 700 263	100,95	YR10
44	4300 700 264	100,95	YR10
45	4300 700 265	100,95	YR10
46	4300 700 266	100,95	YR10
47	4300 700 267	100,95	YR10
48	4300 700 268	100,95	YR10

PUMA SAFETY

CORDURA FABRIC



Botte de sécurité Cascades Mid

Selon **DIN EN ISO 20345 · S3 HRO SRC** · Matériau extérieur : Cuir bovin plein graissé · **Embout en fibres de verre et protection antiperforation flexible FAP® · Sans métal,** CORDURA® · Doublure : Doublure fonctionnelle BreathActive · Assise plantaire : evercushion® BA+ · Semelle : PU / semelle en caoutchouc SCUFF CAPS EVO -300 °C · Thermo-résistante · Antidérapante, même sur les sols non stabilisés · Autonettoyante · Largeur 11
Également disponible à partir de la taille 39 sur demande

Taille	N° de réf. Noir/blanc	EUR	KS
40	4300 700 270	108,95	YR10
41	4300 700 271	108,95	YR10
42	4300 700 272	108,95	YR10
43	4300 700 273	108,95	YR10
44	4300 700 274	108,95	YR10
45	4300 700 275	108,95	YR10
46	4300 700 276	108,95	YR10
47	4300 700 277	108,95	YR10
48	4300 700 278	108,95	YR10

PUMA SAFETY

DGUV 112 - 191

NOUVEAU



Chaussure de sécurité Crosstwist LOW

Selon **DIN EN ISO 20345 · S3 HRO SRC** · Matériau extérieur : Cuir et microfibres · Style basket · **Embout en fibres de verre · Protection anti-perforation flexible FAP®** · Doublure : Doublure fonctionnelle BreathAtive · Assise plantaire : evercushion® pro CUSTOM FIT MID, de forme anatomique · Semelle extérieure en caoutchouc URBAN avec idCell et point de rotation, thermo-résistante jusqu'à 300 °C · **Protection de la pointe avant et du talon** · Largeur 11 · Selon **DGUV 112-191**
Également disponible dans la taille 39 et jusqu'à la taille 47 sur demande

Taille	N° de réf. Bleu / orange	EUR	KS
40	4000 374 600	81,95	YR10
41	4000 374 601	81,95	YR10
42	4000 374 602	81,95	YR10
43	4000 374 603	81,95	YR10
44	4000 374 604	81,95	YR10
45	4000 374 605	81,95	YR10
46	4000 374 606	81,95	YR10

PUMA SAFETY

NOUVEAU



DGUV 112 - 191

Botte de sécurité Crosstwist MID

Selon **DIN EN ISO 20345 · S3 HRO SRC** · Matériau extérieur : Cuir et microfibres · Style basket · **Embout en fibres de verre · Protection anti-perforation flexible FAP®** · Doublure : Doublure fonctionnelle BreathAtive · Assise plantaire : evercushion® pro CUSTOM FIT MID, forme anatomique · Semelle extérieure en caoutchouc URBAN avec idCell et point de rotation, thermo-résistant jusqu'à 300 °C · **Protection de la pointe avant et du talon** · Largeur 11 · Selon **DGUV 112-191**
Également disponible dans la taille 39 et jusqu'à la taille 47 sur demande

Taille	N° de réf. Bleu / orange	EUR	KS
40	4000 374 565	85,95	YR10
41	4000 374 566	85,95	YR10
42	4000 374 567	85,95	YR10
43	4000 374 568	85,95	YR10
44	4000 374 569	85,95	YR10
45	4000 374 570	85,95	YR10
46	4000 374 571	85,95	YR10

PUMA SAFETY

NOUVEAU



DGUV 112 - 191

Chaussure de sécurité Elevate Knit BLACK LOW

Selon **DIN EN ISO 20345 · S1P ESD HRO SRC** · Matériau extérieur : Tissu textile SAFETY KNIT(TM) · **Embout en fibre de verre · Protection anti-perforation FAP®** · Doublure : Doublure fonctionnelle BreathAtive · Assise plantaire : evercushion® BA+ CUSTOM FIT MID de forme anatomique · Semelle extérieure en caoutchouc URBAN avec idCell et point de rotation, thermo-résistante jusqu'à 300 °C · **Protection de la pointe avant et du talon** · Largeur 11 · **Sans métal** · Selon **DGUV 112-191**
Également disponible dans la taille 39 et jusqu'à la taille 47 sur demande

Taille	N° de réf. Noir/gris	EUR	KS
40	4000 374 610	92,95	YR10
41	4000 374 611	92,95	YR10
42	4000 374 612	92,95	YR10
43	4000 374 613	92,95	YR10
44	4000 374 614	92,95	YR10
45	4000 374 615	92,95	YR10
46	4000 374 616	92,95	YR10

PUMA SAFETY

NOUVEAU



Botte de sécurité CONQUEST STONE HIGH

Selon **DIN EN ISO 20345:2011 · S3 CI HRO SRC** · Matériau extérieur : Cuir nubuck · Protection : **Embout en fibres de verre** et **protection anti-perforation flexible FAP® · Plus :** Tige extra haute (env. 17 cm), fermeture à glissière latérale YKK, protection du talon en TPU et kick-off au niveau du talon · Doublure fonctionnelle respirante · Assise plantaire evercushion® BA+ · Semelle : Semelle en PU/caoutchouc SCUFF CAPS EVO - Thermo-résistante jusqu'à 300 °C, antidérapante même sur les sols non stabilisés, autonettoyante · Largeur 11
Également disponible jusqu'à la taille 48 sur demande

Taille	N° de réf. Stone	EUR	KS
40	4300 700 622	117,95	YR10
41	4300 700 623	117,95	YR10
42	4300 700 624	117,95	YR10
43	4300 700 625	117,95	YR10
44	4300 700 626	117,95	YR10
45	4300 700 627	117,95	YR10
46	4300 700 628	117,95	YR10

PUMA SAFETY

NOUVEAU



DGUV 112 - 191

Chaussure de sécurité Elevate Knit GREEN LOW

Selon **DIN EN ISO 20345 · S1P ESD HRO SRC** · Matériau extérieur : Tissu textile SAFETY KNIT(TM) · **Embout en fibre de verre · Protection anti-perforation FAP®** flexible · Doublure : Doublure fonctionnelle BreathAtive · Assise plantaire : evercushion® BA+ CUSTOM FIT MID de forme anatomique · Semelle extérieure en caoutchouc URBAN avec idCell et point de rotation, thermo-résistante jusqu'à 300 °C · **Protection de la pointe avant et du talon** · Largeur 11 · **Sans métal** · Selon **DGUV 112-191**
Également disponible dans la taille 39 et jusqu'à la taille 47 sur demande

Taille	N° de réf. Bleu/vert	EUR	KS
40	4000 374 620	92,95	YR10
41	4000 374 621	92,95	YR10
42	4000 374 622	92,95	YR10
43	4000 374 623	92,95	YR10
44	4000 374 624	92,95	YR10
45	4000 374 625	92,95	YR10
46	4000 374 626	92,95	YR10

PUMA SAFETY



DGUV 112 - 191

Chaussure de sécurité Fuse TC Green Low

Selon **DIN EN ISO 20345:2011 · S1P SRC ESD** · Matériau extérieur : Tissu en microfibres résistant avec maille sandwich respirante, imperméable et anti-salissures · **Embout de fibres de verre · Protection anti-perforation FAP® flexible et non métallique** · Doublure : Doublure fonctionnelle BreathActive · Assise plantaire : evercushion® BA+ CUSTOM FIT MID · Semelle Duo PU naturalFlexMOTION® avec élément iCell, très flexible, extrêmement amortissant et antidérapant · Technologie FUSE.TEC® · **Embout de protection à l'avant · Sans métal** · Largeur 11 · Selon **DGUV 112-191**
Également disponible jusqu'à la taille 49 sur demande

Taille	N° de réf. Noir/vert	EUR	KS
40	4300 700 450	88,95	YR10
41	4300 700 451	88,95	YR10
42	4300 700 452	88,95	YR10
43	4300 700 453	88,95	YR10
44	4300 700 454	88,95	YR10
45	4300 700 455	88,95	YR10
46	4300 700 456	88,95	YR10

PUMA SAFETY



DGUV 112 - 191

Sandale de sécurité Neodyme Green Low

Selon **DIN EN ISO 20345:2011 · S1P SRC ESD** · Matériau extérieur : Tissu en microfibres résistant avec maille sandwich respirante, imperméable et anti-salissures · **Embout de fibres de verre · Protection anti-perforation flexible FAP®** · Doublure : Doublure fonctionnelle BreathActive · Assise plantaire : evercushion® BA+ · Semelle Duo PU naturalFlexMOTION® avec élément iCell, très flexible, extrêmement amortissant et antidérapant · **Embout de protection à l'avant** · Fermeture autoagrippante pratique · Largeur 11 · Selon **DGUV 112-191**
Également disponible jusqu'à la taille 49 sur demande

Taille	N° de réf. Noir/vert	EUR	KS
40	4300 700 460	88,95	YR10
41	4300 700 461	88,95	YR10
42	4300 700 462	88,95	YR10
43	4300 700 463	88,95	YR10
44	4300 700 464	88,95	YR10
45	4300 700 465	88,95	YR10
46	4300 700 466	88,95	YR10

PUMA SAFETY



DGUV 112 - 191

Chaussure de sécurité Rio Black Low

Selon **DIN EN ISO 20345 · S3 SRC** · Matériau extérieur : Cuir velours hydrophobe · **Embout d'aluminium · Protection anti-perforation flexible FAP®** · Doublure : Doublure fonctionnelle BreathActive · Assise plantaire : evercushion® pro, forme anatomique · Semelle TPU METRO PROTECT avec coussin amortisseur EVA · **Embouts à l'avant et protection du talon** · Largeur 11 · Selon **DGUV 112-191**

Taille	N° de réf. Noir/bleu	EUR	KS
39	4300 700 399	92,95	YR10
40	4300 700 400	92,95	YR10
41	4300 700 401	92,95	YR10
42	4300 700 402	92,95	YR10
43	4300 700 403	92,95	YR10
44	4300 700 404	92,95	YR10
45	4300 700 405	92,95	YR10
46	4300 700 406	92,95	YR10
47	4300 700 407	92,95	YR10

PUMA SAFETY



DGUV 112 - 191

Botte de sécurité Rio Black Mid

Selon **DIN EN ISO 20345 · S3 SRC** · Matériau extérieur : Cuir velours hydrophobe · **Embout d'aluminium · Protection anti-perforation flexible FAP®** · Doublure : Doublure fonctionnelle BreathActive · Assise plantaire : evercushion® pro, forme anatomique · Semelle TPU METRO PROTECT avec coussin amortisseur EVA · **Embouts à l'avant et protection du talon** · Largeur 11 · Selon **DGUV 112-191**

Taille	N° de réf. Noir/bleu	EUR	KS
39	4300 700 409	95,95	YR10
40	4300 700 410	95,95	YR10
41	4300 700 411	95,95	YR10
42	4300 700 412	95,95	YR10
43	4300 700 413	95,95	YR10
44	4300 700 414	95,95	YR10
45	4300 700 415	95,95	YR10
46	4300 700 416	95,95	YR10
47	4300 700 417	95,95	YR10

PUMA SAFETY



DGUV 112 - 191

Chaussure de sécurité Amsterdam Low

Selon **DIN EN ISO 20345 · S3 SRC** · Matériau extérieur : Cuir nubuck · **Embout d'aluminium · Protection anti-perforation flexible FAP®** · Doublure : Doublure fonctionnelle BreathActive · Assise plantaire : evercushion® pro, forme anatomique · Semelle TPU METRO PROTECT avec coussin amortisseur EVA · **Embout de protection à l'avant** · Largeur 11 · Selon **DGUV 112-191**
Également disponible à partir de la taille 39 sur demande

Taille	N° de réf. Noir/jaune	EUR	KS
40	4300 700 420	97,95	YR10
41	4300 700 421	97,95	YR10
42	4300 700 422	97,95	YR10
43	4300 700 423	97,95	YR10
44	4300 700 424	97,95	YR10
45	4300 700 425	97,95	YR10
46	4300 700 426	97,95	YR10
47	4300 700 427	97,95	YR10

PUMA SAFETY



DGUV 112 - 191

Botte de sécurité Amsterdam Mid

Selon **DIN EN ISO 20345 · S3 SRC** · Matériau extérieur : Cuir nubuck · **Embout d'aluminium · Protection anti-perforation flexible FAP®** · Doublure : Doublure fonctionnelle BreathActive · Assise plantaire : evercushion® pro, forme anatomique · Semelle TPU METRO PROTECT avec coussin amortisseur EVA · **Embout de protection à l'avant** · Largeur : 11 · Selon **DGUV 112-191**
Également disponible à partir de la taille 39 sur demande

Taille	N° de réf. Noir/jaune	EUR	KS
40	4300 700 430	103,95	YR10
41	4300 700 431	103,95	YR10
42	4300 700 432	103,95	YR10
43	4300 700 433	103,95	YR10
44	4300 700 434	103,95	YR10
45	4300 700 435	103,95	YR10
46	4300 700 436	103,95	YR10
47	4300 700 437	103,95	YR10

PUMA SAFETY

NOUVEAU



Chaussure de sécurité TOURING STONE LOW

Selon **DIN EN ISO 20345:2011 · S3 SRC** · Matériau extérieur : Cuir velours hydrophobe · **Embout en fibres de verre** et **protection anti-perforation flexible FAP® sans métal** · Doublure fonctionnelle respirante · Protection de la cheville · Semelle Duo-PU avec semelle intermédiaire amortissante et élément de stabilisation MTSP Torsion Control · Assise plantaire evercushion® plus · Largeur 11
Également disponible à partir de la taille 36 et dans la taille 47 sur demande

Taille	N° de réf. Stone	EUR	KS
40	4300 700 740	87,95	YR10
41	4300 700 741	87,95	YR10
42	4300 700 742	87,95	YR10
43	4300 700 743	87,95	YR10
44	4300 700 744	87,95	YR10
45	4300 700 745	87,95	YR10
46	4300 700 746	87,95	YR10

PUMA SAFETY

NOUVEAU



Botte de sécurité TOURING STONE MID

Selon **DIN EN ISO 20345:2011 · S3 SRC** · Matériau extérieur : Cuir velours hydrophobe · Protection : **Embout en fibres de verre** et **protection anti-perforation flexible FAP® sans métal** · Rembourrage agréable de la tige et de la languette · Languette anti-poussière fermée · **Sans métal** · Doublure fonctionnelle respirante · Assise plantaire evercushion® plus · Semelle DUO-PU profilée, résistante à l'usure et antidérapante · Largeur 11
Également disponible à partir de la taille 36 et dans la taille 47 sur demande

Taille	N° de réf. Stone	EUR	KS
40	4300 700 750	91,95	YR10
41	4300 700 751	91,95	YR10
42	4300 700 752	91,95	YR10
43	4300 700 753	91,95	YR10
44	4300 700 754	91,95	YR10
45	4300 700 755	91,95	YR10
46	4300 700 756	91,95	YR10

albatros
IMPULSE.FOAM®
ANTI-FATIGUE TECHNOLOGY

NOUVEAU



DGUV 112 - 191

Chaussure de sécurité LIFT IMPULSE BLUE LOW

Selon **DIN EN ISO 20345:2011 · S1P ESD HRO SRA** · Matériau extérieur : Tissu textile 3D résistant et éléments FITFRAME® · **Embout en fibres de verre** et **protection anti-perforation flexible FAP® sans métal · En plus :** ESD, sans métal, particulièrement légère · Doublure fonctionnelle respirante · Rembourrage agréable de la tige et de la languette, languette anti-poussière fermée, semelle intérieure comfit®AIR de forme anatomique · Protection contre la torsion de la cheville en TPU · Embout avant de protection en TPU · Semelle : DUAL.IMPULSE – semelle intermédiaire de grande qualité résistant à des températures jusqu'à 300 °C, antidérapante en **IMPULSE.FOAM®** pour un excellent amortissement, garantissant stabilité et confort
Également disponible dans la taille 39 et jusqu'à la taille 47 sur demande

Taille	N° de réf. Bleu/noir	EUR	KS
40	**4300 700 639**	**73,95**	YR10
41	**4300 700 640**	**73,95**	YR10
42	**4300 700 641**	**73,95**	YR10
43	**4300 700 642**	**73,95**	YR10
44	**4300 700 643**	**73,95**	YR10
45	**4300 700 644**	**73,95**	YR10
46	**4300 700 645**	**73,95**	YR10

albatros
IMPULSE.FOAM®
ANTI-FATIGUE TECHNOLOGY

NOUVEAU



DGUV 112 - 191

Chaussure de sécurité BREEZE IMPULSE LOW

Selon **DIN EN ISO 20345 · S1P ESD HRO SRA** · Matériau extérieur : Tissu textile · **Embout en fibres de verre · Protection anti-perforation flexible FAP®** · Doublure fonctionnelle respirante · Rembourrage agréable de la tige et de la languette · Système de lacets Speedlace pratique · Assise plantaire : **Semelle intérieure comfit® AIR,** de forme anatomique · Semelle extérieure en caoutchouc **IMPULSE.FOAM®** avec deux densités différentes pour un amortissement, une stabilité et un confort exceptionnels, thermo-résistant jusqu'à 300 °C · **Protection des orteils et du talon** · Sans métal · Selon **DGUV 112-191**
Également disponible à partir de la taille 36 et dans la taille 47 sur demande

Taille	N° de réf. Noir/bleu	EUR	KS
40	**4000 374 630**	**77,95**	YR10
41	**4000 374 631**	**77,95**	YR10
42	**4000 374 632**	**77,95**	YR10
43	**4000 374 633**	**77,95**	YR10
44	**4000 374 634**	**77,95**	YR10
45	**4000 374 635**	**77,95**	YR10
46	**4000 374 636**	**77,95**	YR10

albatros
IMPULSE.FOAM®
ANTI-FATIGUE TECHNOLOGY



DGUV 112 - 191

Chaussure de sécurité ULTRATRAIL GREY LOW

Selon **DIN EN ISO 20345:2011 · S3 ESD HRO SRC** · Matériau extérieur : Cuir avec des inserts textiles résistant aux abrasions · **Embout en fibres de verre** et **protection anti-perforation flexible FAP® sans métal** · Sans métal · Doublure fonctionnelle respirante · Rembourrage agréable de la tige et de la languette · Protection antichoc en caoutchouc des orteils · Semelle intérieure anatomique comfit®AIR · Forme spéciale et réglettes dans les tailles pour femmes de 36 à 40 · Semelle : XTS TRAIL – semelle intermédiaire de grande qualité résistant à des températures jusqu'à 300 °C, antidérapante en **IMPULSE.FOAM®** pour un excellent amortissement, garantissant stabilité et confort · **Sans métal** · Selon **DGUV 112-191** · Tailles de 36 à 40 largeur 8, tailels de 41 à 47 · Largeur 11

Taille	N° de réf. Gris/combiné	EUR	KS
36	**4300 700 596**	**71,95**	YR10
37	**4300 700 597**	**71,95**	YR10
38	**4300 700 598**	**71,95**	YR10
39	**4300 700 599**	**71,95**	YR10
40	**4300 700 600**	**71,95**	YR10
41	**4300 700 601**	**71,95**	YR10
42	**4300 700 602**	**71,95**	YR10
43	**4300 700 603**	**71,95**	YR10
44	**4300 700 604**	**71,95**	YR10
45	**4300 700 605**	**71,95**	YR10
46	**4300 700 606**	**71,95**	YR10
47	**4300 700 607**	**71,95**	YR10

albatros
IMPULSE.FOAM®
ANTI-FATIGUE TECHNOLOGY

NOUVEAU



DGUV 112 - 191

Sandale de sécurité JETSTREAM IMPULSE LOW

Selon **DIN EN ISO 20345 · S1P ESD HRO SRA** · Matériau extérieur : Microfibre respirante · **Embout en fibre de verre** · Doublure fonctionnelle respirante · Rembourrage agréable de la tige et de la languette · Fermeture autoagrippante pratique · Assise plantaire : **Semelle intérieure comfit® AIR**, de forme anatomique · Semelle extérieure en caoutchouc **IMPULSE.FOAM®** avec deux densités différentes pour un amortissement, une stabilité et un confort exceptionnels, thermo-résistante jusqu'à 300 °C · **Protection de l'embout avant en TPU · Sans métal** · Selon **DGUV 112-191**
Également disponible à partir de la taille 36 et dans la taille 47 sur demande

Taille	N° de réf. Noir/bleu	EUR	KS
40	**4000 374 648**	**74,95**	YR10
41	**4000 374 649**	**74,95**	YR10
42	**4000 374 650**	**74,95**	YR10
43	**4000 374 651**	**74,95**	YR10
44	**4000 374 652**	**74,95**	YR10
45	**4000 374 653**	**74,95**	YR10
46	**4000 374 654**	**74,95**	YR10

albatros

IMPULSE.FOAM®
ANTI-FATIGUE TECHNOLOGY

DGUV 112 - 191



Chaussure de sécurité ULTRATRAIL BLACK Low

Selon **DIN EN ISO 20345:2011 · S3 ESD HRO SRC** · Matériau extérieur : Cuir avec des inserts textiles résistant aux abrasions · **Embout en fibres de verre** et **protection anti-perforation flexible FAP® sans métal** · Doublure fonctionnelle respirante · Rembourrage agréable de la tige et de la languette · Protection antichoc en caoutchouc des orteils · Semelle intérieure anatomique comfit®AIR · Forme spéciale et réglettes dans les tailles pour femmes de 36 à 40 · Semelle : XTS TRAIL – semelle intermédiaire de grande qualité résistant à des températures jusqu'à 300 °C, antidérapante en **IMPULSE.FOAM®** pour un excellent amortissement, garantissant stabilité et confort · **Sans métal** · Selon **DGUV 112-191** · Tailles de 36 à 40 largeur 8, tailles de 41 à 47 largeur 11
Également disponible à partir de la taille 36 et jusqu'à la taille 47 sur demande

Taille	N° de réf. Noir/rouge	EUR	KS
40	4300 700 580	73,95	YR10
41	4300 700 581	73,95	YR10
42	4300 700 582	73,95	YR10
43	4300 700 583	73,95	YR10
44	4300 700 584	73,95	YR10
45	4300 700 585	73,95	YR10
46	4300 700 586	73,95	YR10

albatros

NOUVEAU



Chaussure de sécurité RIDER BLACK LOW

Selon **DIN EN ISO 20345:2011 · S1P ESD SRC** · Matériau extérieur : Microfibres de carbone sur maille résistante · **Embout en fibres de verre** et **protection anti-perforation flexible FAP® sans métal** · Doublure fonctionnelle respirante · Rembourrage agréable de la tige et de la languette · Boucle d'enfilage pour faciliter l'insertion du pied · Embouts à l'avant et protection du talon · Semelle DUO-PU profilée, résistante à l'usure et antidérapante · Assise plantaire de forme anatomique · Largeur 11
Également disponible à partir de la taille 36 et dans la taille 47 sur demande

Taille	N° de réf. Noir	EUR	KS
40	4300 700 730	54,95	YR10
41	4300 700 731	54,95	YR10
42	4300 700 732	54,95	YR10
43	4300 700 733	54,95	YR10
44	4300 700 734	54,95	YR10
45	4300 700 735	54,95	YR10
46	4300 700 736	54,95	YR10

albatros

IMPULSE.FOAM®
ANTI-FATIGUE TECHNOLOGY

DGUV 112 - 191



Botte de sécurité ULTRATRAIL BLACK MID

Selon **DIN EN ISO 20345:2011 · S3 ESD WR HRO SRC** · Matériau extérieur : Cuir lisse avec des inserts textiles résistant aux abrasions · **Embout en fibres de verre** et **protection anti-perforation flexible FAP® sans métal** · **Extra :** ESD · Doublure fonctionnelle respirante agréable de la tige et de la languette · Protection antichoc en caoutchouc des orteils · Semelle intérieure anatomique comfit®AIR · Semelle : XTS TRAIL – semelle intermédiaire de grande qualité résistant à des températures jusqu'à 300 °C, antidérapante en **IMPULSE.FOAM®** pour un excellent amortissement, garantissant stabilité et confort · **Sans métal** · Selon **DGUV 112-191** · Largeur 11
Également disponible à partir de la taille 36 et jusqu'à la taille 47 sur demande

Taille	N° de réf. Noir/rouge	EUR	KS
40	4300 700 560	76,95	YR10
41	4300 700 561	76,95	YR10
42	4300 700 562	76,95	YR10
43	4300 700 563	76,95	YR10
44	4300 700 564	76,95	YR10
45	4300 700 565	76,95	YR10
46	4300 700 566	76,95	YR10

albatros

NOUVEAU



Chaussure de sécurité ANTELAO QL LOW

Selon **DIN EN ISO 20345:2011 · S3 ESD HRO SR** · Matériau extérieur : Tissu Ripstop résistant au déchirement, léger, hydrofuge et résistant aux UV · **Embout en fibres de verre** et **protection anti-perforation flexible FAP® sans métal** · Doublure fonctionnelle respirante · Tige en cuir pleine fleur huilé de haute qualité · Avec système de laçage QUICK LOCK pour un ajustement précis au pied · Languette anti-poussière fermée, douce · Assise plantaire : evercushion® CUSTOM FIT · Semelle : TREKSTAR XP · Largeur 11
Également disponible dans la taille 47 sur demande

Taille	N° de réf. Petrol	EUR	KS
40	4300 700 690	91,95	YR10
41	4300 700 691	91,95	YR10
42	4300 700 692	91,95	YR10
43	4300 700 693	91,95	YR10
44	4300 700 694	91,95	YR10
45	4300 700 695	91,95	YR10
46	4300 700 696	91,95	YR10

Chaussure de sécurité DRIFTER GREEN LOW

Selon **DIN EN ISO 20345:2011 · S1P SRC** · Matériau extérieur : Tissu Ripstop en microfibres résistant au déchirement, léger, hydrofuge et résistant aux UV · **Embout en fibres de verre** et **protection anti-**

Taille	N° de réf. Gris/vert	EUR	KS
40	4300 700 710	48,95	YR10
41	4300 700 711	48,95	YR10
42	4300 700 712	48,95	YR10
43	4300 700 713	48,95	YR10
44	4300 700 714	48,95	YR10
45	4300 700 715	48,95	YR10
46	4300 700 716	48,95	YR10

NOUVEAU

albatros



perforation flexible FAP® sans métal · Doublure fonctionnelle respirante · Languette anti-poussière fermée · Embouts à l'avant et protection du talon · Semelle DUO-PU profilée, résistante à l'usure et antidérapante · Assise plantaire de forme anatomique · Largeur 11
Également disponible à partir de la taille 36 et dans la taille 47 sur demande

albatros

NOUVEAU



ESD

Botte de sécurité TOFANE BLACK QL CTX MID

Selon **DIN EN ISO 20345:2011 · S3 ESD WR HRO SRC** · Matériau extérieur : Cuir bovin plein graissé · Protection : **Embout en fibres de verre** et **protection anti-perforation flexible FAP® sans métal** · Languette anti-poussière fermée, douce · Doublure fonctionnelle respirante avec membrane COA.TEX® · Assise plantaire evercushion® CUSTOM FIT · Semelle : TREKSTAR XP · Largeur 11
Également disponible dans la taille 47 sur demande

Taille	N° de réf. Noir/bleu	EUR	KS
40	4300 700 660	110,95	YR10
41	4300 700 661	110,95	YR10
42	4300 700 662	110,95	YR10
43	4300 700 663	110,95	YR10
44	4300 700 664	110,95	YR10
45	4300 700 665	110,95	YR10
46	4300 700 666	110,95	YR10

albatros

NOUVEAU



Chaussure de sécurité GRID LOW

Selon **DIN EN ISO 20345:2011 · S3 SRC** · Matériau extérieur : Tissu textile résistant et hydrofuge en microfibres · **Embout en fibres de verre** et **protection anti-perforation flexible FAP® sans métal** · Doublure fonctionnelle respirante · Rembourrage agréable de la tige et de la languette, languette anti-poussière fermée, **sans métal** · Semelle extérieure DUO-PU profilée et antidérapante · Assise plantaire de forme anatomique · Largeur 11
Également disponible à partir de la taille 36 et dans la taille 47 sur demande

Taille	N° de réf. Noir/rouge	EUR	KS
40	4300 700 700	48,95	YR10
41	4300 700 701	48,95	YR10
42	4300 700 702	48,95	YR10
43	4300 700 703	48,95	YR10
44	4300 700 704	48,95	YR10
45	4300 700 705	48,95	YR10
46	4300 700 706	48,95	YR10

albatros

NOUVEAU



Botte de sécurité CLIFTON MID

Selon **DIN EN ISO 20345:2011 · S3 SRC** · Matériau extérieur : Cuir velours hydrophobe / tissu textile résistant et hydrofuge · Protection : **Embout en fibres de verre** et **protection anti-perforation flexible FAP® sans métal** · Rembourrage agréable de la tige et de la languette · Languette anti-poussière fermée · **Sans métal** · Doublure fonctionnelle respirante · Assise plantaire de forme anatomique · Semelle DUO-PU profilée, résistante à l'usure et antidérapante · Largeur 11
Également disponible à partir de la taille 36 et dans la taille 47 sur demande

Taille	N° de réf. Noir/rouge	EUR	KS
40	4300 700 680	54,95	YR10
41	4300 700 681	54,95	YR10
42	4300 700 682	54,95	YR10
43	4300 700 683	54,95	YR10
44	4300 700 684	54,95	YR10
45	4300 700 685	54,95	YR10
46	4300 700 686	54,95	YR10

LOWA safety & more work



GORE-TEX · SRC

Chaussure de sécurité Larrox Work GTX grey Lo

Selon **DIN EN ISO 20345 · S3 CI/HI/HRO/SRC** · Forme A · Matériau extérieur : Textile hydrophobe · **Embout acier** · Protection contre la perforation sans métal · Chaussure confortable et performante GORE-TEX · Languette fermée et rembourrée · Version sans cuir · Semelle intérieure sur toute la surface LOWA · Semelle caoutchouc/PU LARROX Work avec technologie MONOWRAP® · Sur-embout TPU · Selon **DGUV 112-191**
Également disponible dans la taille 39 sur demande

Taille	N° de réf. Gris/vert	EUR	KS
40	8000 468 865	135,00	YR01
41	8000 468 866	135,00	YR01
42	8000 468 867	135,00	YR01
43	8000 468 868	135,00	YR01
44	8000 468 869	135,00	YR01
45	8000 468 870	135,00	YR01
46	8000 468 871	135,00	YR01
47	8000 468 872	135,00	YR01
48	8000 468 873	135,00	YR01

LOWA safety & more work



GORE-TEX · SRC

Botte de sécurité Larrox Work GTX grey Mid

Selon **DIN EN ISO 20345 · S3 CI/HI/HRO/SRC** · Forme B · Matériau extérieur : Textile hydrophobe **embout d'acier · Protection contre la perforation sans métal** · Chaussure confortable et performante GORE-TEX · Languette fermée et rembourrée · Version sans cuir · Semelle intérieure sur toute la surface LOWA · Semelle caoutchouc/PU LARROX Work avec technologie MONOWRAP® · Sur-embout TPU · Selon **DGUV 112-191**
Également disponible dans la taille 39 sur demande

Taille	N° de réf. Gris/vert	EUR	KS
40	8000 469 065	139,00	YR01
41	8000 469 066	139,00	YR01
42	8000 469 067	139,00	YR01
43	8000 469 068	139,00	YR01
44	8000 469 069	139,00	YR01
45	8000 469 070	139,00	YR01
46	8000 469 071	139,00	YR01
47	8000 469 072	139,00	YR01
48	8000 469 073	139,00	YR01

LOWA safety & more work



Vibram® · GORE-TEX · SRC

Chaussure de sécurité Renegade Work GTX black Lo

Selon **DIN EN ISO 20345 · S3 CI/HI/HRO/SRC** · Forme A · Matériau extérieur : Cuir nubuck hydrophobe et matière textile hydrophobe · **Embout acier · Protection contre la perforation sans métal** · Chaussure confortable et performante GORE-TEX · Languette fermée et rembourrée · Semelle intérieure sur toute la surface LOWA · Semelle Vibram® caoutchouc/PU avec technologie MONOWRAP® · Selon **DGUV 112-191**
Également disponible dans la taille 39 sur demande

Taille	N° de réf. Noir/noir	EUR	KS
40	8000 468 960	145,00	YR01
41	8000 468 961	145,00	YR01
42	8000 468 962	145,00	YR01
43	8000 468 963	145,00	YR01
44	8000 468 964	145,00	YR01
45	8000 468 965	145,00	YR01
46	8000 468 966	145,00	YR01
47	8000 468 967	145,00	YR01



Botte de sécurité Renegade Work GTX black Mid

Selon **DIN EN ISO 20345 S3 CI/HI/HRO/SRC** · Forme B · Matériau extérieur : Cuir nubuck hydrophobe et matière textile hydrophobe · **embout d'acier · Protection contre la perforation sans métal** · Chaussure confortable et performante GORE-TEX · Languette fermée et rembourrée · Semelle intérieure sur toute la surface LOWA · Semelle Vibram® caoutchouc/PU avec technologie MONOWRAP® · Selon **DGUV 112-191**
Également disponible dans la taille 39 sur demande

Taille	N° de réf. Noir/noir	EUR	KS
40	**8000 469 129**	**149,00**	YR01
41	**8000 469 130**	**149,00**	YR01
42	**8000 469 131**	**149,00**	YR01
43	**8000 469 132**	**149,00**	YR01
44	**8000 469 133**	**149,00**	YR01
45	**8000 469 134**	**149,00**	YR01
46	**8000 469 135**	**149,00**	YR01
47	**8000 469 136**	**149,00**	YR01



Sandale de sécurité THILO AIR

Selon **DIN EN ISO 20345:2012 · S1 SRA ESD** · Matériau extérieur : Matériau textile / mesh de haute qualité · Matériau intérieur : Cuir respirant et textile fonctionnel · **Embout d'alu** · Assise plantaire : **Vibratec** pour amortissement de talon et la partie avant du pied · Semelle Biagioli · **Avec fermeture autoagrippante** · Semelle PU/PU · **Certification GUV 112-191** · Largeur : 11
Également disponible dans les tailles de 35 à 39 et de 48 à 52 sur demande

Taille	N° de réf. Noir/rouge	EUR	KS
40	**4703 000 160**	**79,95**	YB10
41	**4703 000 161**	**79,95**	YB10
42	**4703 000 162**	**79,95**	YB10
43	**4703 000 163**	**79,95**	YB10
44	**4703 000 164**	**79,95**	YB10
45	**4703 000 165**	**79,95**	YB10
46	**4703 000 166**	**79,95**	YB10
47	**4703 000 167**	**79,95**	YB10



Botte de sécurité SPARTACUS MID

Selon **EN ISO 20345** · **S3 SRC ESD** · Matériau extérieur : Cuir · Doublure en cuir orthopédique naturel · Assise plantaire avec élément amortissant Vibratec, semelle intérieure ESD-Relax · **Embout de fibres de verre** · Élément amortissant Vibratec de grande surface · **Semelle intérieure en tissu non métallique et anti-perforation** · Semelle PU/PU
Également disponible à partir de la taille 39 et jusqu'à la taille 48 sur demande

Taille	N° de réf. Noir/bleu	EUR	KS
40	**8000 468 765**	**74,95**	YB10
41	**8000 468 766**	**74,95**	YB10
42	**8000 468 767**	**74,95**	YB10
43	**8000 468 768**	**74,95**	YB10
44	**8000 468 769**	**74,95**	YB10
45	**8000 468 770**	**74,95**	YB10
46	**8000 468 771**	**74,95**	YB10



Sandale de sécurité MARLON AIR

Selon **DIN EN ISO 20345:2012 · S1 ESD** · Matériau extérieur : Microfibres · Doublure : Cuir orthopédique naturel · **Embout d'aluminium** · Assise plantaire abaissée **Wörishofer Bioair** · Forme optimale anatomique · Stimule la circulation sanguine · Semelle cuir naturel tanné par végétal · Semelle PU/PU · **Avec fermeture autoagrippante** · Largeur confortable
Également disponible à partir de la taille 36 et jusqu'à la taille 47 sur demande

Taille	N° de réf. Bleu / jaune / gris	EUR	KS
39	**4703 000 529**	**90,95**	YB10
40	**4703 000 530**	**90,95**	YB10
41	**4703 000 531**	**90,95**	YB10
42	**4703 000 532**	**90,95**	YB10
43	**4703 000 533**	**90,95**	YB10
44	**4703 000 534**	**90,95**	YB10
45	**4703 000 535**	**90,95**	YB10
46	**4703 000 536**	**90,95**	YB10



Chaussure de sécurité THILO LOW

Selon **DIN EN ISO 20345:2012 · S1 SRA ESD** ·
Matériau extérieur : Matériau textile / mesh de haute qualité · Matériau intérieur : Cuir respirant et textile fonctionnel · **Embout d'alu** · Assise plantaire : **Vibratec** pour amortissement de talon et la partie avant du pied · Semelle Biagioli · Semelle PU/PU · **Système d'enfilage rapide** · **Certification GUV 112-191** · Largeur confortable
Lacets supplémentaires dans la boîte à chaussures

Également disponible dans les tailles de 35 à 39 et de 48 à 52 sur demande

Taille	N° de réf. Noir/rouge	EUR	KS
40	**4703 000 070**	**82,95**	YB10
41	**4703 000 071**	**82,95**	YB10
42	**4703 000 072**	**82,95**	YB10
43	**4703 000 073**	**82,95**	YB10
44	**4703 000 074**	**82,95**	YB10
45	**4703 000 075**	**82,95**	YB10
46	**4703 000 076**	**82,95**	YB10
47	**4703 000 077**	**82,95**	YB10



Chaussure de sécurité MARLON LOW

Selon **DIN EN ISO 20345:2012 · S1 SRA ESD** · Matériau extérieur : Microfibres / textile · Doublure : Cuir orthopédique naturel · **Embout d'aluminium** · Assise plantaire abaissée **Wörishofer Bioair** · Forme optimale anatomique · Stimule la circulation sanguine · Semelle cuir naturel tanné par végétal · Semelle PU/PU · Largeur confortable
Également disponible à partir de la taille 36 et jusqu'à la taille 47 sur demande

Taille	N° de réf. Bleu / jaune / gris	EUR	KS
39	**4703 000 509**	**94,95**	YB10
40	**4703 000 510**	**94,95**	YB10
41	**4703 000 511**	**94,95**	YB10
42	**4703 000 512**	**94,95**	YB10
43	**4703 000 513**	**94,95**	YB10
44	**4703 000 514**	**94,95**	YB10
45	**4703 000 515**	**94,95**	YB10
46	**4703 000 516**	**94,95**	YB10



Botte de sécurité hiver Magnus-Profi

Selon **DIN EN ISO 20345 · S3 CI SRC** · Matériau extérieur : Cuir bovin lisse · Rembourrage de tige souple · Doublure chaude intégrale **avec tissé de laine d'agneau** · À serrer avec **fermeture éclair latéral YKK supplémentaire** pour les mettre et ôter rapidement · **Large embout d'acier · Semelle intermédiaire en acier** · Semelle intermédiaire échangeable avec un revêtement de fourrure l'agneau tissé · Semelle antidérapante **PU/PU** à isolation thermique, compense le froid jusqu'à **-20 °C,** ne laisse pas de traces · Certifié selon la **DGUV 112-191** pour l'utilisation de certaines semelles orthopédiques · Largeur 11
Également disponible à partir de la taille 38 et jusqu'à la taille 48 sur demande

Taille	N° de réf. Noir	EUR	KS
40	8000 010 997	70,95	YB04
41	8000 010 998	70,95	YB04
42	8000 010 999	70,95	YB04
43	8000 011 000	70,95	YB04
44	8000 011 001	70,95	YB04
45	8000 011 002	70,95	YB04
46	8000 011 003	70,95	YB04
47	8000 011 004	70,95	YB04



Botte de sécurité hiver Siberian

Selon **DIN EN ISO 20345:2011 · S3 CI SRC** · Matériau extérieur : Cuir pleine fleur, hydrofuge · Doublure fourrure tissée · Avec fermeture à glissière · **Embout en plastique avec membrane respirante · Semelle intérieure Save & Flex Plus résistante aux perforations** · Action Dry – assise plantaire EVA continue, forme anatomique, légère à charbon actif · Anti-bactérien et respirant · Semelle antidérapante et anti-usure PU/PU · Selon **DGUV 112-191** · Largeur 11
Également disponible à partir de la taille 38 et jusqu'à la taille 48 sur demande

Taille	N° de réf. Noir	EUR	KS
39	4720 000 089	90,00	YE01
40	4720 000 090	90,00	YE01
41	4720 000 091	90,00	YE01
42	4720 000 092	90,00	YE01
43	4720 000 093	90,00	YE01
44	4720 000 094	90,00	YE01
45	4720 000 095	90,00	YE01
46	4720 000 096	90,00	YE01



Botte de sécurité hiver LEOPARD

Selon **DIN EN ISO 20345 · S3 HRO CI SRC** · Matériau extérieur : Cuir souple lisse, hydrofuge (laçage et fermeture à glissière) · Doublure Thinsulate™ · **Embout en plastique · Semelle intérieure Save & Flex Plus résistante aux perforations** « non-métal » · Assise plantaire WOW en élastopane de BASF · Semelle confort en PU souple · Semelle extérieure VIBRAM® – extrêmement robuste et résistante à la chaleur jusqu'à 300 °C · Selon **DGUV 112-191** · Largeur 11
Également disponible à partir de la taille 38 et jusqu'à la taille 47 sur demande

Taille	N° de réf. Noir	EUR	KS
40	8000 794 745	155,10	YE01
41	8000 794 746	155,10	YE01
42	8000 794 747	155,10	YE01
43	8000 794 748	155,10	YE01
44	8000 794 749	155,10	YE01
45	8000 794 750	155,10	YE01
46	8000 794 751	155,10	YE01





Botte de sécurité hiver KLEVER UK

Selon **DIN EN ISO 20345:2011 · S3 CI SRC** · Matériau extérieur : Cuir pleine fleur, hydrofuge · Avec **sur-embout** · Doublure fourrure tissée · **Embout en plastique · Semelle intérieure Save & Flex Plus résistante aux perforations** · Assise plantaire Action Dry : Anatomique, anti-bactérienne et légère en EVA avec fibres à charbon actif · Semelle extérieure antidérapante et résistante à l'abrasion PUR · Semelle intermédiaire : Semelle confort PUR souple · Selon **DGUV 112-191 · Sans métal** · Largeur 11
Également disponible à partir de la taille 38 et jusqu'à la taille 47 sur demande

Taille	N° de réf. Noir	EUR	KS
40	8000 043 600	86,40	YE01
41	8000 043 601	86,40	YE01
42	8000 043 602	86,40	YE01
43	8000 043 603	86,40	YE01
44	8000 043 604	86,40	YE01
45	8000 043 605	86,40	YE01
46	8000 043 606	86,40	YE01





Botte d'hiver AIRPOWER XR21

Selon **CE EN ISO 20345:2011 S3 HRO HI CI WR SRC** · Matériau extérieur : Cuir imperméable, hydrophobisé, respirant · Doublure : **GORE-TEX® Performance · Laminé GORE-TEX® 4 couches** combiné à une doublure en fourrure tissée, imperméable et respirante · Protection accrue contre les produits chimiques · Insert déviant l'humidité et amortissant · **Embout de protection HAIX® Composite :** Embout de protection ultraléger en plastique renforcé de fibres de verre · Semelle intérieure résistante à la perforation et sans métal · **Semelle caoutchouc/PU** avec profil robuste pour la rue / tout-terrain, confort de déroulement accru, résistante à l'abrasion et antidérapante, même par temps froid · **Cale d'amortissement en PU** · Très bonne isolation contre le froid · Semelle extérieure résistante à la chaleur, à l'huile et à l'essence · **Système HAIX® Climate :** Avec doublure Micro-Dry au bas de la tige · **Système HAIX® Vario Wide Fit :** Pour ajuster la largeur · **HAIX® Sun Reflect**
Également disponible dans les tailles de 4 (36,5) à 14 (50) et dans les tailles intermédiaires sur demande

Taille	N° de réf. Noir	EUR	KS
6 (39)	4721 000 580	167,98	YJ00
7,5 (41,5)	4721 000 581	167,98	YJ00
8 (42)	4721 000 582	167,98	YJ00
9 (43)	4721 000 583	167,98	YJ00
9,5 (44)	4721 000 584	167,98	YJ00
10,5 (45,5)	4721 000 585	167,98	YJ00
11 (46)	4721 000 586	167,98	YJ00

Jallatte



Botte d'hiver sans fermeture Jalartic SAS

Selon **DIN EN ISO 20345 · S3 SRC** · Matériau extérieur : Cuir AP 23, cuir de 10 à 15 % plus épais que celui utilisé pour la plupart des bottes de sécurité · Résistant à l'huile et hydrofuge · Assise plantaire Confort-Tech · Doublure en fourrure tissée · **Embout acier · Semelle intermédiaire d'acier résistante aux perforations** · Système d'amortissement progressif du talon · Semelle Softane™2 en PU étanche · Largeur 11
Également disponible à partir de la taille 35 sur demande

Taille	N° de réf. Beige	EUR	KS
40	4720 000 910	134,90	YC10
41	4720 000 911	134,90	YC10
42	4720 000 912	134,90	YC10
43	4720 000 913	134,90	YC10
44	4720 000 914	134,90	YC10
45	4720 000 915	134,90	YC10
46	4720 000 916	134,90	YC10
47	4720 000 917	134,90	YC10
48	4720 000 918	134,90	YC10

DUNLOP PROTECTIVE FOOTWEAR



Botte de sécurité hiver Purofort Thermo+ Full Safety

Selon **DIN EN ISO 20345:2011 · S5 CI SRC** · Avec **embout en acier** et **semelle intermédiaire en acier** · En polyuréthane expansé · Botte Purofort solide et durable pour différents domaines de l'agriculture · **Isolation thermique exceptionnelle jusqu'à -50 °C** grâce à la technologie des matériaux Purofort · Doublure, traitement anti-bactérien · Semelle intérieure améliorée, absorption d'humidité 3 x meilleure, absorption d'énergie 100 % meilleure · La semelle amortissant les chocs offre un confort au quotidien · Semelle antidérapante facile à nettoyer pour une utilisation pratique à la ferme · **Résistance limitée aux :** Minéraux, huiles et graisses animales et végétales, désinfectants, lisier, solvants, divers produits chimiques
Également disponible dans la taille 37/38 (5) et 48 (13) sur demande

Taille	N° de réf. Gris foncé/noir	EUR	KS
39/40 – 6	4000 374 130	169,00	YC27
41 - 7	4000 374 131	169,00	YC27
42 - 8	4000 374 132	169,00	YC27
43 - 9	4000 374 133	169,00	YC27
44/45 – 10	4000 374 134	169,00	YC27
46 - 11	4000 374 135	169,00	YC27
47 - 12	4000 374 136	169,00	YC27

UPower Don't worry... be happy!



Chaussure de sécurité pour femmes RedUp ELECTRA

Selon **EN ISO 20345 · S1P SRC ESD** · Matériau extérieur : Cuir de velours souple et perforé · Doublure Wing Tex : Matériau respirant avec canaux d'aération · **Embout en aluminium perforé** avec membrane respirante · **Semelle intérieure Save & Flex Plus résistante aux perforations** « non-métal » · Assise plantaire WOW en élastopane de BASF · Semelle High Rebound PU/PU avec élastopane de BASF · Semelle extérieure et antistatique en PU résistant à l'abrasion et à l'huile avec un petit talon · Selon **DGUV 112-191** · Largeur 11
Également disponible à partir de la taille 35 et jusqu'à la taille 42 sur demande

Taille	N° de réf. Noir/mauve	EUR	KS
36	8000 477 260	102,50	YE01
37	8000 477 261	102,50	YE01
38	8000 477 262	102,50	YE01
39	8000 477 263	102,50	YE01
40	8000 477 264	102,50	YE01
41	8000 477 265	102,50	YE01

PUMA SAFETY

NOUVEAU



DGUV 112 - 191



Chaussure de sécurité pour femmes Celerity Knit Blue Wns Low

Selon **EN ISO 20345:2011 · S1P HRO SRC** · Matériau extérieur : Tissu textile hautement flexible · **Embout acier · Protection anti-perforation flexible FAP®** · Doublure : Doublure fonctionnelle BreathActive · Assise plantaire : evercushion® MISS · Semelle en caoutchouc MISS SAFETY MDTION avec Torsion Control System, thermo-résistante jusqu'à 300 °C · **Protection des orteils et du talon en TPU** · Tige : Textile SAFETY KNIT™ tissé sans couture · Largeur F · **Selon DGUV 112-191**
Également disponible dans la taille 35 sur demande

Taille	N° de réf. Bleu/vert	EUR	KS
36	4300 700 650	84,95	YR10
37	4300 700 651	84,95	YR10
38	4300 700 652	84,95	YR10
39	4300 700 653	84,95	YR10
40	4300 700 654	84,95	YR10
41	4300 700 655	84,95	YR10
42	4300 700 656	84,95	YR10

PUMA SAFETY



DGUV 112 - 191

Chaussure de sécurité pour femmes Fuse TC Pink Wns Low

Selon **EN ISO 20345:2011 · S1P SRC ESD** · Matériau extérieur : Tissu microfibre durable, hydrofuge et anti-salissures · **Embout acier · Protection anti-perforation flexible FAP®** · Doublure : Doublure fonctionnelle BreathActive · Assise plantaire : evercushion® BA+ CUSTOM FIT MID · Semelle Duo PU naturalFlexMOTION® avec élément iCell, très flexible, extrêmement amortissant et antidérapant · Technologie FUSE. TEC® · **Embout de protection à l'avant** · Largeur F · Selon **DGUV 112-191**
Également disponible jusqu'à la taille 42 sur demande

Taille	N° de réf. Noir/rose	EUR	KS
36	4300 700 486	82,95	YR10
37	4300 700 487	82,95	YR10
38	4300 700 488	82,95	YR10
39	4300 700 489	82,95	YR10
40	4300 700 490	82,95	YR10
41	4300 700 491	82,95	YR10

BAAK Fußgerechte Sicherheit

NOUVEAU



Chaussure de sécurité pour femmes Sonja

Selon EN ISO 20345 S1P SRC ESD · Matériau extérieur : Tige en microfibre et matériau en nylon · Doublure textile respirante en sandwich · **Semelle intérieure Baak ESD Softstep · Système Baak® go&relax** pour une flexion adaptée au pied · Semelle eVA/nitrile avec zone flexible Baak et élément d'accouplement H · **Embout flexible en acier Baak** · Selon **règle DGUV 112-191** · Protection anti-perforation en textile · Largeur 10 · **Semelle intérieure 4664 Baak ESD Softstep+** amortissante et douce, respirante avec une haute absorption et évacuation d'humidité, anti-bactérienne
Également disponible dans les tailles 35 et 42 sur demande

Taille	N° de réf. Gris	EUR	KS
36	8000 741 863	72,95	YB04
37	8000 741 864	72,95	YB04
38	8000 741 865	72,95	YB04
39	8000 741 866	72,95	YB04
40	8000 741 867	72,95	YB04
41	8000 741 868	72,95	YB04



Chaussure de sécurité pour femmes Silvy2

Selon **EN ISO 20345:2011 S1P SRC** · Matériau extérieur : Microfibres résistant aux abrasions avec inserts textiles respirants · Doublure textile climatisante · **Embout composite · Protection contre la perforation textile et flexible · Semelle intérieure 4664 Baak ESD Softstep+** à amortissement souple · **Embout flexible composite** avec une rallonge à l'extérieur · Semelle extérieure EVA/nitrile : Antidérapant, ne laisse pas de traces · **Système Baak® go&relax :** Composé de zone flexible, embout flexible et articulation H pour une pose adaptée du pied · Semelle eVA/nitrile avec zone flexible Baak et élément d'accouplement H · Selon **règle DGUV 112-191** · **Sans métal** · Largeur 10
Également disponible dans les tailles 35 et 42 sur demande

Taille	N° de réf. Noir/magenta	EUR	KS
36	4720 000 709	71,95	YB04
37	4720 000 710	71,95	YB04
38	4720 000 711	71,95	YB04
39	4720 000 712	71,95	YB04
40	4720 000 713	71,95	YB04
41	4720 000 714	71,95	YB04



Chaussure de sécurité pour femmes Sandra

Selon **EN ISO 20345 · S1P SRC** · Matériau extérieur : Cuir velours avec matériau textile · Doublure textile respirante · **Embout acier · Semelle intermédiaire en tissu résistant à la perforation** · Bord de tige ergonomique et rembourré · Languette anti-poussière rembourrée · Assise plantaire anatomique amovible · Semelle extérieure antistatique et antidérapante en PU/caoutchouc à 2 couches avec amortissement au niveau du talon · Largeur 10,5

Taille	N° de réf. Gris, biaisée blanc	EUR	KS
36	4720 000 716	62,95	YX31
37	4720 000 717	62,95	YX31
38	4720 000 718	62,95	YX31
39	4720 000 719	62,95	YX31
40	4720 000 720	62,95	YX31
41	4720 000 721	62,95	YX31



Chaussure de sécurité pour femmes GirlStar 5180

Selon **EN ISO 20344:211 / 20345:2011 · S1P SRC** · Matériau extérieur : Technologie RUNNEX® Knit : Pratique avec tricot sans couture en tissu polyester · **Embout en acier RUNNEX® Composite-Protection, sans métal** · Semelle extérieure en caoutchouc (rose), avec semelle intermédiaire en Phylon (noir), résistante aux huiles et aux carburants, résistante à la chaleur jusqu'à env. 200 °C, ne laisse pas de traces · Bord de tige rembourré · Languette rembourrée · Semelle intérieure complète interchangeable respirante · Largeur 7
Points forts : Les chaussures de sécurité garantissent un grand confort, la plus grande stabilité et une protection contre les chutes par glissade. Elles peuvent être utilisées de manière universelle, comme dans l'industrie, l'artisanat, à l'intérieur et à l'extérieur
Également disponible dans la taille 35 et jusqu'à la taille 42 sur demande

Taille	N° de réf. Noir/rose	EUR	KS
36	8000 655 372	57,95	YX13
37	8000 655 373	57,95	YX13
38	8000 655 374	57,95	YX13
39	8000 655 375	57,95	YX13
40	8000 655 376	57,95	YX13
41	8000 655 377	57,95	YX13



Chaussure de sécurité pour femmes Faye

Selon EN 20345 · S1P ESD · Tige en microfibre grise avec une perforation sur tout le pourtour pour une meilleure aération du pied · Doublure intérieure en maille 3D textile · Semelle intermédiaire Fibre-LS · Basket ultramoderne avec semelle Street/2PU · **Règle DGUV 112-191 · Forme étroite**
Également disponible dans la taille 43 sur demande

Taille	N° de réf. Gris	EUR	KS
36	8000 776 491	64,95	YX03
37	8000 776 492	64,95	YX03
38	8000 776 493	64,95	YX03
39	8000 776 494	64,95	YX03
40	8000 776 495	64,95	YX03
41	8000 776 496	64,95	YX03
42	8000 776 497	64,95	YX03



Chaussure de sécurité pour femmes DANA LOW

Selon **EN ISO 20345:2012 · S1 ESD** · Matériau extérieur : Textile de haute qualité · Doublure : Tissu respirant · **Embout d'aluminium** · Assise plantaire : **Vibratec** pour amortissement de talon et la partie avant du pied · Semelle intérieure en non-tissé absorbant la transpiration · Semelle intérieure anti-bactérienne ESD-Relax · Semelle PU/PU · **Certification GUV 112-191** · Largeur : Largeur femme
Également disponible dans la taille 35 et jusqu'à la taille 42 sur demande

Taille	N° de réf. Noir/mauve	EUR	KS
36	4703 000 596	68,95	YB10
37	4703 000 597	68,95	YB10
38	4703 000 598	68,95	YB10
39	4703 000 599	68,95	YB10
40	4703 000 600	68,95	YB10
41	4703 000 601	68,95	YB10



Botte de soudeur Eisenach

Selon **EN ISO 20345 S3 HRO SRC · Matériau extérieur :** Tige en cuir légèrement gaufré · Col rembourré · Lèvre anti-poussière recousue · Fermeture rapide par bande autoagrippante · Coutures en matériau résistant à la chaleur · **Embout en acier et semelle intermédiaire en acier** · Semelle PU/nitrile antistatique, résistant à l'huile et aux acides, antidérapante, résiste aux températures jusqu'à 300 °C · Capot supérieur intégré · Largeur 10,5
Application : Soudage, construction de bâtiments, etc

Également disponible à partir de la taille 39 et jusqu'à la taille 47 sur demande

Taille	N° de réf. Noir	EUR	KS
40	4000 392 080	45,95	YX31
41	4000 392 081	45,95	YX31
42	4000 392 082	45,95	YX31
43	4000 392 083	45,95	YX31
44	4000 392 084	45,95	YX31
45	4000 392 085	45,95	YX31
46	4000 392 086	45,95	YX31



Botte de soudeur Crocodile

Selon **DIN EN ISO 20345:2011 · S3 SRC ·** Matériau extérieur : Tige en cuir de vachette noir, hydrofuge · Doublure Wing Tex : Matériau respirant avec canaux d'aération · Avec **embout en acier** et **semelle intermédiaire en acier ·** Assise plantaire Flat-Fit, forme anatomique · Semelle antidérapante et anti-usure PU/PU · **Avec lacets ·** Largeur 11
Également disponible à partir de la taille 38 sur demande

Taille	N° de réf. Noir	EUR	KS
40	4720 000 240	58,10	YE01
41	4720 000 241	58,10	YE01
42	4720 000 242	58,10	YE01
43	4720 000 243	58,10	YE01
44	4720 000 244	58,10	YE01
45	4720 000 245	58,10	YE01
46	4720 000 246	58,10	YE01
47	4720 000 247	58,10	YE01



Botte de soudeur Bulls

Selon **DIN EN ISO 20345:2011 · S3 HRO HI WG SRC** · Matériau extérieur : Tige en cuir pleine fleur, hydrofuge · Languette de soudeur avec fil KEVLAR® · Doublure Wing Tex : Matériau respirant avec canaux d'aération · **Embout en plastique avec membrane respirante · Semelle intermédiaire en acier ·** Assise plantaire Ergo Dry en PE continu, forme anatomique, anti-bactérien et respirante · Semelle VIBRAM thermo-résistant jusqu'à 300 °C · Selon **DGUV 112-191 · Sans lacets ·** Largeur 11
Kevlar® est une marque déposée de la société DuPont
Également disponible à partir de la taille 38 sur demande

Taille	N° de réf. Noir	EUR	KS
40	4720 000 250	93,60	YE01
41	4720 000 251	93,60	YE01
42	4720 000 252	93,60	YE01
43	4720 000 253	93,60	YE01
44	4720 000 254	93,60	YE01
45	4720 000 255	93,60	YE01
46	4720 000 256	93,60	YE01
47	4720 000 257	93,60	YE01



Botte de soudeur Carl

Selon **DIN EN ISO 20345 · S3 HI SRC HRO ·** Forme B · Matériau extérieur : Cuir de vache · Fermeture rapide, réglage individuel des languettes par une boucle supplémentaire · Coutures thermo-résistantes · Doublure en cuir · Languette fermée · **Embout acier ·** Manchette pare-étincelles rembourrée · Semelle intérieure intégrale Basic grey · **Semelle intermédiaire en acier ·** Semelle intérieure antistatique en non-tissé souple · Semelle grossière en caoutchouc/PU SAFETY-GRIP · Protection de l'embout en PU ·
Certification GUV 112-191
Également disponible à partir de la taille 39 et dans la taille 48 sur demande

Taille	N° de réf. Noir – n° us. 64461	EUR	KS
40	4703 050 580	83,95	YR00
41	4703 050 581	83,95	YR00
42	4703 050 582	83,95	YR00
43	4703 050 583	83,95	YR00
44	4703 050 584	83,95	YR00
45	4703 050 585	83,95	YR00
46	4703 050 586	83,95	YR00
47	4703 050 587	83,95	YR00



Botte de sécurité QS700

Selon EN ISO 20345:2011 · S3 SRC WRU · Matériau extérieur : Cuir nubuck huilé hydrofuge · Doublure : Microfibres · **Embout en acier** · Assise plantaire : **Assise plantaire en liège et microfibres** de forme anatomique · Semelle extérieure : Caoutchouc nitrile antidérapant
Également disponible à partir de la taille 35 et jusqu'à la taille 48 sur demande

Taille	N° de réf. Marron	EUR	KS
40	4000 372 423	129,00	YX33
41	4000 372 424	129,00	YX33
42	4000 372 425	129,00	YX33
43	4000 372 426	129,00	YX33
44	4000 372 427	129,00	YX33
45	4000 372 428	129,00	YX33
46	4000 372 429	129,00	YX33



Sabot Clog Kay SL

Selon **DIN EN ISO 20347:2012 SRA ·** Matériau : Cuir · Assise plantaire : Semelle souple en liège et latex, recouverte de cuir velours · Semelle en caoutchouc antidérapante avec semelle intermédiaire en EVA · Résistant à l'huile et aux graisses · Bride de talon pliable
Les tailles de 36 à 40 sont des modèles pour femmes avec une voûte plantaire étroite
Les tailles de 41 à 46 sont des modèles pour hommes avec une voûte plantaire normale

Taille	N° de réf. Noir	EUR	KS
36	4000 373 576	94,95	YX33
37	4000 373 577	94,95	YX33
38	4000 373 578	94,95	YX33
39	4000 373 579	94,95	YX33
40	4000 373 580	94,95	YX33
41	4000 373 581	94,95	YX33
42	4000 373 582	94,95	YX33
43	4000 373 583	94,95	YX33
44	4000 373 584	94,95	YX33
45	4000 373 585	94,95	YX33
46	4000 373 586	94,95	YX33



Sandale Arizona Super Grip

Selon **DIN EN ISO 20347 ·** Matériau extérieur BirkoFlor® · Double branche avec boucles ardillon en métal réglables individuellement · Semelle intermédiaire amortissante en EVA avec semelle d'usure en caoutchouc antidérapante, résistante aux huiles et aux graisses · Assise plantaire en liège et latex de forme anatomique · Semelle de propreté : Cuir velours
Les tailles de 36 à 40 sont des modèles pour femmes avec une voûte plantaire étroite
Les tailles de 41 à 46 sont des modèles pour hommes avec une voûte plantaire normale

Taille	N° de réf. Noir	EUR	KS
36	4000 379 840	69,95	YX33
37	4000 379 841	69,95	YX33
38	4000 379 842	69,95	YX33
39	4000 379 843	69,95	YX33
40	4000 379 844	69,95	YX33
41	4000 379 850	69,95	YX33
42	4000 379 851	69,95	YX33
43	4000 379 852	69,95	YX33
44	4000 379 853	69,95	YX33
45	4000 379 854	69,95	YX33
46	4000 379 855	69,95	YX33

BIRKENSTOCK PROFESSIONAL

NOUVEAU





Sabot Clog Super Birki

Selon EN ISO 20347:2012 · OB SRC · Matériau : Polyuréthane · Assise plantaire : Textile en liège de forme anatomique · Semelle extérieure antidérapante en polyuréthane · Résistante aux huiles et aux graisses

Taille	N° de réf. Noir	N° de réf. Bleu	EUR	KS
40	4000 379 734	4000 379 741	59,95	YX33
41	4000 379 735	4000 379 742	59,95	YX33
42	4000 379 736	4000 379 743	59,95	YX33
43	4000 379 737	4000 379 744	59,95	YX33
44	4000 379 738	4000 379 745	59,95	YX33
45	4000 379 739	4000 379 746	59,95	YX33
46	4000 379 740	4000 379 747	59,95	YX33

BIRKENSTOCK PROFESSIONAL

NOUVEAU



Sabot Clog Kay Flowers

Selon EN ISO 20347:2012 SRA · Matériau : Cuir · Modèle pour femmes avec voûte plantaire étroite · Assise plantaire : Lit en liège et latex recouvert de cuir velours · Semelle en caoutchouc antidérapante avec semelle intermédiaire en EVA · Résistante aux huiles et graisses · Talonnière rabattable

Taille	N° de réf. Flower field mint	EUR	KS
36	4000 379 758	91,95	YX33
37	4000 379 759	91,95	YX33
38	4000 379 760	91,95	YX33
39	4000 379 761	91,95	YX33
40	4000 379 762	91,95	YX33
41	4000 379 763	91,95	YX33

BIRKENSTOCK PROFESSIONAL

NOUVEAU



Sabot Clog Boston SL

SRA · Matériau : Cuir · Assise plantaire : Liège et cuir velours de forme anatomique · Semelle en caoutchouc EVA antidérapante Les tailles de 37 à 40 sont des modèles pour femmes avec une voûte plantaire étroite Les tailles de 41 à 46 sont des modèles pour hommes avec une voûte plantaire normale

Taille	N° de réf. Noir	EUR	KS
37	4000 379 748	99,95	YX33
38	4000 379 749	99,95	YX33
39	4000 379 750	99,95	YX33
40	4000 379 751	99,95	YX33
41	4000 379 752	99,95	YX33
42	4000 379 753	99,95	YX33
43	4000 379 754	99,95	YX33
44	4000 379 755	99,95	YX33
45	4000 379 756	99,95	YX33
46	4000 379 757	99,95	YX33

BIRKENSTOCK PROFESSIONAL

NOUVEAU



ESD

Sandale Arizona ESD

Selon EN 61340 · ESD · Matériau : Birko-Flor · Assise plantaire : Liège et cuir velours · Semelle extérieure EVA

Taille	N° de réf. Flower field mint	EUR	KS
36	4000 379 797	69,95	YX33
37	4000 379 798	69,95	YX33
38	4000 379 799	69,95	YX33
39	4000 379 800	69,95	YX33
40	4000 379 801	69,95	YX33
41	4000 379 802	69,95	YX33

BIRKENSTOCK PROFESSIONAL

NOUVEAU



Sandale Arizona ESD

Selon EN 61340 · ESD · Matériau : Birko-Flor · Assise plantaire : **Liège et cuir velours** · Semelle extérieure EVA Les tailles de 37 à 40 sont des modèles pour femmes avec une voûte plantaire étroite Les tailles de 41 à 46 sont des modèles pour hommes avec une voûte plantaire normale

Taille	N° de réf. Noir	EUR	KS
37	4000 379 764	64,95	YX33
38	4000 379 765	64,95	YX33
39	4000 379 766	64,95	YX33
40	4000 379 767	64,95	YX33
41	4000 379 768	64,95	YX33
42	4000 379 769	64,95	YX33
43	4000 379 770	64,95	YX33
44	4000 379 771	64,95	YX33
45	4000 379 772	64,95	YX33
46	4000 379 773	64,95	YX33

BIRKENSTOCK PROFESSIONAL

NOUVEAU



Sabot Clog Kay SL

Selon **DIN EN ISO 20347** · Matériau extérieur BirkoFlor® · La sangle supérieure du cou-de-pied peut être rabattue vers l'arrière si nécessaire et sert alors de sangle de talon pour un soutien supplémentaire · Boucle ardillon en métal, réglable individuellement · Semelle intermédiaire amortissante en EVA avec semelle d'usure en caoutchouc antidérapante, résistante aux huiles et aux graisses · Assise plantaire en liège et latex de forme anatomique · Semelle de propreté : Cuir velours · Largeur : Étroite

Taille	N° de réf. Flower field rose	EUR	KS
36	4000 379 810	89,95	YX33
37	4000 379 811	89,95	YX33
38	4000 379 812	89,95	YX33
39	4000 379 813	89,95	YX33
40	4000 379 814	89,95	YX33
41	4000 379 815	89,95	YX33

BIRKENSTOCK PROFESSIONAL

NOUVEAU



Sandale Arizona PROF

Selon **DIN EN ISO 20347** · Matériau extérieur BirkoFlor® · Double branche avec boucles ardillon en métal réglables individuellement · Semelle intermédiaire amortissante en EVA avec semelle d'usure en caoutchouc antidérapante, résistante aux huiles et aux graisses · Assise plantaire en liège et latex de forme anatomique · Semelle de propreté : Cuir velours Les tailles de 36 à 40 sont des modèles pour femmes avec une voûte plantaire étroite Les tailles de 41 à 46 sont des modèles pour hommes avec une voûte plantaire normale

Taille	N° de réf. Noir	EUR	KS
36	4000 379 820	69,95	YX33
37	4000 379 821	69,95	YX33
38	4000 379 822	69,95	YX33
39	4000 379 823	69,95	YX33
40	4000 379 824	69,95	YX33
41	4000 379 830	69,95	YX33
42	4000 379 831	69,95	YX33
43	4000 379 832	69,95	YX33
44	4000 379 833	69,95	YX33
45	4000 379 834	69,95	YX33
46	4000 379 835	69,95	YX33



Chaussure de travail Foreman

Selon **EN ISO 20347:2012 · 02FO SRC ESD** · Matériau extérieur : Nylon très solide et résistant à l'abrasion avec revêtement de protection, 100 % végan · Doublure Wing Tex : Matériau respirant avec passages d'aération · Assise plantaire WOW Gel en élastopane de BASF avec insert en gel au niveau du talon, respirante, amortissante et anti-bactérienne · **Semelle intermédiaire en PU et Infinergy®** · Semelle extérieure en PU : Résistante à l'usure, aux huiles, antidérapante et antistatique · Avec un léger talon · Selon **DGUV 112-191** · Largeur 11
Également disponible à partir de la taille 35 et dans la taille 48 sur demande

Taille Noir	N° de réf.	EUR	KS
36	8000 488 416	124,90	YE01
37	8000 488 417	124,90	YE01
38	8000 488 418	124,90	YE01
39	8000 488 419	124,90	YE01
40	8000 488 420	124,90	YE01
41	8000 488 421	124,90	YE01
42	8000 488 422	124,90	YE01
43	8000 488 423	124,90	YE01
44	8000 488 424	124,90	YE01
45	8000 488 425	124,90	YE01
46	8000 488 426	124,90	YE01
47	8000 488 427	124,90	YE01



Chaussure de travail Connor

Selon **EN ISO 20347:2012 02 FO SRC ESD** · Matériau extérieur : Nylon très solide et résistant à l'abrasion avec revêtement de protection, 100 % végan · Doublure Wing Tex : Matériau respirant avec passages d'aération · Assise plantaire WOW Gel en élastopane de BASF avec insert en gel au niveau du talon, respirante, amortissante et anti-bactérienne · **Semelle intermédiaire en PU et Infinergy®** · Semelle extérieure en PU : Résistance à l'abrasion, aux huiles, antidérapante et antistatique · Avec un léger talon · Selon **DGUV 112-191** · Largeur 11
Également disponible à partir de la taille 35 et dans la taille 48 sur demande

Taille Blanc	N° de réf.	EUR	KS
36	8000 488 404	124,90	YE01
37	8000 488 405	124,90	YE01
38	8000 488 406	124,90	YE01
39	8000 488 407	124,90	YE01
40	8000 488 408	124,90	YE01
41	8000 488 409	124,90	YE01
42	8000 488 410	124,90	YE01
43	8000 488 411	124,90	YE01
44	8000 488 412	124,90	YE01
45	8000 488 413	124,90	YE01
46	8000 488 414	124,90	YE01
47	8000 488 415	124,90	YE01

Botte de sécurité NORBERT

Selon **DIN EN ISO 20345 · S3 HRO** · Matériau extérieur : Cuir de vache · Semelle à cale longue en nitrile · Thermo-résistante jusqu'à 300 °C · Ne laisse pas de traces · **Semelle textile antiperforation** ·

Taille	N° de réf. Noir	EUR	KS
39	4300 700 110	93,95	YB11
40	4300 700 111	93,95	YB11
41	4300 700 112	93,95	YB11
42	4300 700 113	93,95	YB11
43	4300 700 114	93,95	YB11
44	4300 700 115	93,95	YB11
45	4300 700 116	93,95	YB11
46	4300 700 117	93,95	YB11



Sur-chaussure de sécurité Visitor protect

Embout de protection des orteils selon **DIN EN ISO 20345** · Embout de protection des orteils à code couleur · Semelle antidérapante · **Ne convient qu'en tant que chaussure de visiteur**

Taille	N° de réf.	EUR	KS
S (de 34 à 38)	4000 373 137	44,95	YX03
M (de 39 à 43)	4000 373 138	44,95	YX03
L (de 44 à 50)	4000 373 139	44,95	YX03



Sur-chaussure de sécurité Visitor Integral

Selon **EN ISO 20345:2011** · Embout de protection des orteils à code couleur en alliage aluminium / titane · **Semelle antiperforation** et antidérapante · **Ne convient qu'en tant que chaussure de visiteur**

Taille	N° de réf.	EUR	KS
S (de 34 à 37)	4000 373 768	58,95	YX03
M (de 38 à 41)	4000 373 769	58,95	YX03
L (de 42 à 44)	4000 373 770	58,95	YX03
XL (de 45 à 47)	4000 373 771	58,95	YX03



Embout en plastique · Doublure et semelle intérieure respirantes · Largeur 11
Également disponible dans la taille 47 sur demande



Botte de sécurité forestière Ulme

Selon **DIN EN ISO 20345 SB E SRA · EN ISO 17249 classe 3 · Homologué FPA** · Avec **embout en acier** · Insert de protection contre les coupures · Semelle extérieure en caoutchouc nitrile résistant aux acides et aux huiles · Protection des talons renforcée et stable · Tige en 100 % caoutchouc nature · Forme généreusement ajustée · Espace supplémentaire entre les orteils · Protection optimale contre les blessures par tronçonneuse · Doublure 100 % coton · Hauteur de la tige env. 37 cm · Largeur : Extra large
Également disponible à partir de la taille 39 et jusqu'à la taille 48 sur demande

Taille	N° de réf. Olive/orange	EUR	KS
40	4000 373 350	105,00	YX31
41	4000 373 351	105,00	YX31
42	4000 373 352	105,00	YX31
43	4000 373 353	105,00	YX31
44	4000 373 354	105,00	YX31
45	4000 373 355	105,00	YX31
46	4000 373 356	105,00	YX31
47	4000 373 357	105,00	YX31



Botte de sécurité forestière NoRisk

Selon **DIN EN ISO 20345:2011 · S3 SRC · EN ISO 17249:2004 · Classe protection contre les coupures 1** · Matériau extérieur : Cuir de vache robuste · Doublure confort Dri-Lex respirante · **Embout acier · Semelle intermédiaire en acier · Sur-embout** · Semelle intérieure en cuir · Système à liège climatique
Également disponible à partir de la taille 39 sur demande

Taille	N° de réf. Noir/orange	EUR	KS
40	4000 373 500	155,00	YB22
41	4000 373 501	155,00	YB22
42	4000 373 502	155,00	YB22
43	4000 373 503	155,00	YB22
44	4000 373 504	155,00	YB22
45	4000 373 505	155,00	YB22
46	4000 373 506	155,00	YB22
47	4000 373 507	155,00	YB22



Botte de sécurité forestière Cutstop High

Selon **DIN EN ISO 17249 · S3 E P WRU FO HRO SRA classe 2 · Embout acier** · Matériau intérieur cuir refendu · Matériau extérieur : Cuir hydrofuge, tige en cuir bovin plein, col rembourré de cuir de veau plein, matelassage en matériau résistant, contre les coupures par tronçonneuse, languette à poussière rembourrée en cuir plein de veau · Semelle profilée antistatique, antidérapante, résistant à l'huile, possibilité d'ajouter des crampons · Isolant aux températures basses jusqu'à -20 °C · Thermo-résistant (température de test 150 °C) · Semelle antifeu en cuir véritable · Semelle intermédiaire en caoutchouc antistatique · **Semelle intermédiaire d'acier** non corrosif · Matériau de doublure : Anti-coupure certifié **classe de protection contre les coupures 2** et testé à une vitesse de coupe de 24 m/s · Fermeture : Par triangles et crochets · **Contrôlée/certifiée KWF**
Également disponible dans la taille 39 et dans la taille 48 sur demande

Taille	N° de réf. Noir/orange	EUR	KS
40	4000 372 920	209,00	YR10
41	4000 372 921	209,00	YR10
42	4000 372 922	209,00	YR10
43	4000 372 923	209,00	YR10
44	4000 372 924	209,00	YR10
45	4000 372 925	209,00	YR10
46	4000 372 926	209,00	YR10
47	4000 372 927	209,00	YR10



Botte de sécurité Purofort+ Full Safety

Selon **EN ISO 20345:2011 · S5 CI SRC · Avec embout en acier et semelle intermédiaire en acier** · En polyuréthane expansé · Botte de travail idéale pour la construction et l'infrastructure · Testée selon **la plus haute certification antidérapante SRC** · La tige offre un ajustement sûr et la semelle intérieure renforcée un meilleur soutien, ce qui évite les entorses articulaires · Un renforcement supplémentaire au niveau du métatarse et du talon protège le pied et la jambe et soutient les mouvements · **Isolée jusqu'à -20 °C** · Légère et durable · Flexible pour plus de confort · **Résistance limitée aux :** Minéraux, huiles et graisses animales et végétales, désinfectants, lisier, solvants, divers produits chimiques
Également disponible à partir de la taille 36 et dans les tailles 48 et 49/50 sur demande

Taille	N° de réf. Jaune	EUR	KS
40	4000 374 110	115,00	YC27
41	4000 374 111	115,00	YC27
42	4000 374 112	115,00	YC27
43	4000 374 113	115,00	YC27
44	4000 374 114	115,00	YC27
45	4000 374 115	115,00	YC27
46	4000 374 116	115,00	YC27
47	4000 374 117	115,00	YC27



Botte de sécurité NORAMAX Mega-Max II

Selon **EN ISO 20345:2011 · S5 CI HI SRC · Avec un embout d'acier confort spacieux (extra large) et semelle intermédiaire d'acier** · Matériau extérieur : Système PU de BASF – **ELASTOPAN (PU)** · Matériau intérieur : Tissu nylon anti-bactérien · Semelle en polyuréthane (PU), antistatique, autonettoyante et extrêmement antidérapante grâce à une géométrie de profile optimisée · Extrêmement léger (970 g pour la taille 42) · Excellente sensation de port grâce à la **semelle intérieure échangeable et anatomique Ortholite®** et à la tige ergonomique · Haute résistance contre l'essence, les huiles et graisses minérales, animales et végétales, divers produits chimiques, acides, substances alcalines et produit de nettoyage · **Flexible & isolant aux températures basses jusqu'à -20 °C** · Hauteur de la tige env. 37 cm (pour la taille 42)
Également disponible à partir de la taille 36 sur demande

Taille	N° de réf. Noir/noir	EUR	KS
40	4000 373 620	65,95	YX33
41	4000 373 621	65,95	YX33
42	4000 373 622	65,95	YX33
43	4000 373 623	65,95	YX33
44	4000 373 624	65,95	YX33
45	4000 373 625	65,95	YX33
46	4000 373 626	65,95	YX33
47	4000 373 627	65,95	YX33
48	4000 373 628	65,95	YX33
49	4000 373 629	65,95	YX33

NOUVEAU





Botte VITAN

Selon **EN ISO 20345 · S4 CI SRC** · Matériau : Polyuréthane · Forme de tige ergonomique et moderne · **25 % plus légère que le caoutchouc ou le PVC, d'où un grand confort de port** · Flexible même à basses températures · Particulièrement isolante thermiquement grâce au polyuréthane expansé · Aide à l'extraction au niveau du talon · Semelle particulièrement antidérapante · **Bonne résistance aux produits chimiques**, engrais, huile, graisses, désinfectants, solvants · **Embout en acier non-corrosif · Antistatique** · Hauteur de la tige 36,5 cm
Disponible dans les tailles de 36 à 49 sur demande

Taille	N° de réf. Blanc	EUR	KS
40	8000 145 344	56,95	YX31
41	8000 145 345	56,95	YX31
42	8000 145 346	56,95	YX31
43	8000 145 347	56,95	YX31
44	8000 145 348	56,95	YX31
45	8000 145 349	56,95	YX31
46	8000 145 350	56,95	YX31

Botte de sécurité Otra

Selon **EN ISO 20345 · S5 CI SRC** · Matériau : Polyuréthane · **Embout acier · Semelle intermédiaire en acier · 25 % plus léger que le caoutchouc ou le PVC, d'où un confort élevé** · Flexible également à de basses températures · Grande isolation thermique grâce à la mousse de polyuréthane · Aide pour enlever la chaussure dans la zone du talon · Forme moderne et ergonomique de la tige · Semelle particulièrement antidérapante · **Bonne résistance contre les substances chimiques,** l'engrais, l'huile, les graisses, désinfectants, dissolvants et le sang · Antistatique · Hauteur de la tige env. 36,5 cm
Disponible dans les tailles de 36 à 49 sur demande

Taille	N° de réf. Noir	EUR	KS
40	4000 374 520	56,95	YX31
41	4000 374 521	56,95	YX31
42	4000 374 522	56,95	YX31
43	4000 374 523	56,95	YX31
44	4000 374 524	56,95	YX31
45	4000 374 525	56,95	YX31
46	4000 374 526	56,95	YX31





Botte de sécurité Rönne

Selon **EN ISO 20345 · S5 CI SRC** · Matériau : Tige et semelle : Polyuréthane (PU) · **Embout en acier et semelle intermédiaire en acier résistant à la corrosion · 25 % plus léger que le caoutchouc ou le PVC, d'où un confort élevé** · Flexible également à basses températures · Isolation thermique grâce à la mousse de polyuréthane · Aide pour enlever la chaussure dans la zone du talon · Forme moderne et ergonomique de la tige · Semelle antidérapante · Bonne résistance contre les substances chimiques, l'engrais, l'huile, les graisses, désinfectants, dissolvants et le sang · Antistatique · Hauteur de la tige env. 36,5 cm
Disponible dans les tailles de 36 à 49 sur demande

Taille	N° de réf. Jaune	EUR	KS
40	4000 374 510	56,95	YX31
41	4000 374 511	56,95	YX31
42	4000 374 512	56,95	YX31
43	4000 374 513	56,95	YX31
44	4000 374 514	56,95	YX31
45	4000 374 515	56,95	YX31
46	4000 374 516	56,95	YX31

Botte de sécurité PROTOMASTOR

Selon **EN ISO 20345:2011 · S5 SRA · Avec embout en acier et semelle intermédiaire en acier** · Matériau extérieur : PVC · Matériau intérieur : Tissu anti-bactérien · Roulette talon en PVC, partiellement résistant à l'huile, l'essence et l'acide, antistatique · Hauteur de la tige env. 38 cm
Également disponible à partir de la taille 36 sur demande

Taille	N° de réf. Jaune/noir	EUR	KS
38	4000 373 598	33,95	YC27
39	4000 373 599	33,95	YC27
40	4000 373 600	33,95	YC27
41	4000 373 601	33,95	YC27
42	4000 373 602	33,95	YC27
43	4000 373 603	33,95	YC27
44	4000 373 604	33,95	YC27
45	4000 373 605	33,95	YC27
46	4000 373 606	33,95	YC27
47	4000 373 607	33,95	YC27
48	4000 373 608	33,95	YC27



Cuissarde

Matériau : PVC sur matériau du support en polyester, 600 g/m² · Bottes en PVC · Semelle en PVC/nitrile · Coutures deux fois soudées · Bretelles réglables individuellement avec boucles en matière synthétique
Application : Jardinerie et agriculture
Également disponible dans la taille 47 sur demande

Taille	Tour de taille [cm]	N° de réf. Vert olive	EUR	KS
40	120,64	**4000 374 350**	**48,95**	YX31
41	120,64	**4000 374 351**	**48,95**	YX31
42	125,76	**4000 374 352**	**48,95**	YX31
43	125,76	**4000 374 353**	**48,95**	YX31
44	132,34	**4000 374 354**	**48,95**	YX31
45	132,34	**4000 374 355**	**48,95**	YX31
46	132,34	**4000 374 356**	**48,95**	YX31



Cuissarde STANDARD

Bottes selon EN ISO 20345 · S5 SRC · Pantalon selon EN 343 classe 3/1, EN ISO 13688 · Matériaux : Pantalon PVC sur tissu support en polyester, 600 g/m², bottes PVC/nitrile · Coutures deux fois soudées · Bretelles réglables individuellement avec boucles en matière synthétique · Bottes avec **embout en acier** et **semelle intermédiaire en acier**
Application : Pêche, travaux de canalisation, agriculture, etc.
Également disponible dans les tailles 39 et 48 sur demande

Taille	N° de réf. Vert olive	EUR	KS
40	**8000 145 480**	**67,95**	YX31
41	**8000 145 481**	**67,95**	YX31
42	**8000 145 482**	**67,95**	YX31
43	**8000 145 483**	**67,95**	YX31
44	**8000 145 484**	**67,95**	YX31
45	**8000 145 485**	**67,95**	YX31
46	**8000 145 486**	**67,95**	YX31
47	**8000 145 487**	**67,95**	YX31



Botte d'hiver sans fermeture Skagen

Bottes à enfiler en PVC avec tige textile en polyamide hydrofuge · Doublure intérieure en fourrure tissée chauffant · Semelle intérieure en feutre de polyester à isolation thermique · Rayures réfléchissantes · Semelle extérieure profilée antidérapante · Idéale pour le froid, l'humidité et la neige mouillée · Hauteur de la tige : 28 cm
Également disponible à partir de la taille 36 sur demande

Taille	N° de réf. Noir	EUR	KS
39	**8000 145 069**	**24,95**	YX31
40	**8000 145 070**	**24,95**	YX31
41	**8000 145 071**	**24,95**	YX31
42	**8000 145 072**	**24,95**	YX31
43	**8000 145 073**	**24,95**	YX31
44	**8000 145 074**	**24,95**	YX31
45	**8000 145 075**	**24,95**	YX31
46	**8000 145 076**	**24,95**	YX31



Botte d'hiver

Tige en nylon avec pied en PVC étanche à l'eau · **Déperlant et antitaches** · Avec doublure en fourrure tissée · Semelles profilées avec une bonne prise · Avec fermeture autoagrippante
Également disponible à partir de la taille 36 et jusqu'à la taille 47 sur demande

Taille	N° de réf. Noir	EUR	KS
38	**4000 373 988**	**67,95**	YB22
39	**4000 373 989**	**67,95**	YB22
40	**4000 373 990**	**67,95**	YB22
41	**4000 373 991**	**67,95**	YB22
42	**4000 373 992**	**67,95**	YB22
43	**4000 373 993**	**67,95**	YB22
44	**4000 373 994**	**67,95**	YB22
45	**4000 373 995**	**67,95**	YB22
46	**4000 373 996**	**67,95**	YB22



Botte d'hiver à lacets Bernd

Tige en nylon avec pied en PVC étanche à l'eau · Finition hydrofuge supplémentaire · Doublure chaude fixe · Applications réfléchissantes · Laçage · Semelle extérieure antidérapante et bicolore · **Résistantes au froid jusqu'à -30 °C**
Également disponible à partir de la taille 36 et dans la taille 48 sur demande

Taille	N° de réf. Brun/noir	EUR	KS
40	**4000 374 930**	**65,95**	YB22
41	**4000 374 931**	**65,95**	YB22
42	**4000 374 932**	**65,95**	YB22
43	**4000 374 933**	**65,95**	YB22
44	**4000 374 934**	**65,95**	YB22
45	**4000 374 935**	**65,95**	YB22
46	**4000 374 936**	**65,95**	YB22
47	**4000 374 937**	**65,95**	YB22





Botte de montagne et de chasse NATURE One GTX

Matériau extérieur : Cuir nubuck, hydrophobisé · Doublure **GORE-TEX® Performance · Semelle de non-tissé plastique absorbant l'humidité ·** Semelle caoutchouc/PU avec profil de rue/terrain, résistant à l'abrasion et antidérapante · Comportement optimal de pose et de déroulement par l'angle sportif de pointe et talon · Excellente isolation contre le froid et la chaleur · Selon **EN ISO 20347:2012 · Système HAIX® Vario Wide Fit** pour ajuster la largeur · **Système HAIX® Climate · Sans coutures latérales ·** Semelle stable sur les côtés, bande en caoutchouc périphérique · Crochet de serrage · La chaussure est également certifiée selon CE EN ISO 20347:2012 O2 HRO HI CI WR FO SRC
Également disponible dans d'autres tailles intermédiaires sur demande

Taille	N° de réf. Brun/olive	EUR	KS
6 (39)	4721 000 249	235,21	YJ00
6,5 (40)	4721 000 250	235,21	YJ00
7 (41)	4721 000 251	235,21	YJ00
7,5 (41,5)	4721 000 252	235,21	YJ00
8 (42)	4721 000 253	235,21	YJ00
8,5 (42,5)	4721 000 254	235,21	YJ00
9 (43)	4721 000 255	235,21	YJ00
9,5 (44)	4721 000 256	235,21	YJ00
10 (45)	4721 000 257	235,21	YJ00
10,5 (45,5)	4721 000 258	235,21	YJ00
11 (46)	4721 000 259	235,21	YJ00
12 (47)	4721 000 260	235,21	YJ00

NOUVEAU



Chaussure de loisirs BLACK EAGLE Adventure 2.1 GTX low

Matériau extérieur : Combinaison microfibres / textile · **Doublure GORE-TEX® Extended** · Insert lavable à 30 °C · **Canaux « AIRFLOW » ·Semelle HAIX® Durable · Stabilizer :** Insert asymétrique en PU pour stabiliser le talon · Semelle extérieure en caoutchouc, résistante à l'huile, à l'essence et à la chaleur, et isolant du froid · Très bonne adhérence sur différents terrains **(HAIX® Anti Slip System) ·** Zone de stabilisation pour une répartition optimale de la pression en cas d'irrégularités du terrain · **HAIX® Smart Lacing :** Adaptation facile et sans pression de la chaussure au pied, fermeture rapide et poche à lacets · **HAIX® Dynaframe :** Élément de design HX en matériau PU résistant à la traction et au déchirement, il entoure parfaitement la zone métatarsienne · **Système HAIX® Vario Wide Fit** pour ajuster la largeur · Système de laçage fermé avec fermeture rapide et poche à lacet, protection supplémentaire de la pointe, sans métal, semelle très antidérapante en cas d'humidité et de froid, bon amortissement durable
Également disponible dans les tailles de 6 (39) à 15 (51) et dans les tailles intermédiaires sur demande

Taille	N° de réf. Bleu/gris	EUR	KS
6,5 (40)	4721 000 620	134,37	YJ00
7 (41)	4721 000 621	134,37	YJ00
8 (42)	4721 000 622	134,37	YJ00
9 (43)	4721 000 623	134,37	YJ00
9,5 (44)	4721 000 624	134,37	YJ00
10 (45)	4721 000 625	134,37	YJ00
11 (46)	4721 000 626	134,37	YJ00

NOUVEAU



Bottes de randonnée BLACK EAGLE Nature GTX mid

Matériau extérieur : Cuir nubuck · **Doublure GORE-TEX® Extended · Canaux « AIRFLOW » ·** Semelle : En caoutchouc, résistante aux huiles, à l'essence et à la chaleur, isolation contre le froid **selon EN ISO 20347:201 · Semelle HAIX® Durable :** Mélange de caoutchouc pour une longue durée de vie · Très bonne adhérence sur différents terrains **(HAIX® Anti Slip System) ·** Semelle intermédiaire PU légère, élastique, amortissante à deux couches · **Système HAIX® Climate · HAIX® Dynaframe :** Élément de design en PU résistant à la traction et à la déchirure · La talonnette stabilise l'arrière du pied · **Stabilizer :** Insert asymétrique en PU pour stabiliser le talon · Semelle très antidérapante en cas d'humidité et de froid, bon amortissement durable
Également disponible dans les tailles de 6 (39) à 12 (49) et dans les tailles intermédiaires sur demande

Taille	N° de réf. Marron / vert	EUR	KS
6,5 (40)	4721 000 291	176,39	YJ00
7 (41)	4721 000 292	176,39	YJ00
8 (42)	4721 000 293	176,39	YJ00
9 (43)	4721 000 294	176,39	YJ00
9,5 (44)	4721 000 295	176,39	YJ00
10 (45)	4721 000 296	176,39	YJ00
11 (46)	4721 000 297	176,39	YJ00

NOUVEAU



Chaussure de loisirs BLACK EAGLE Adventure 2.2 GTX low

Matériau extérieur : Combinaison microfibres / textile · **Doublure GORE-TEX® Extended** · Semelle en mélange de caoutchouc spécial, résistant aux carburants et à la chaleur, isolant du froid · Très bonne adhérence sur différents terrains **(HAIX® Anti Slip System)** · Zone de stabilisation pour une répartition optimale de la pression en cas d'irrégularités du terrain · **HAIX® Smart Lacing :** Les lacets élastiques permettent une adaptation facile et sans pression de la chaussure au pied · **HAIX® Dynaframe :** Élément de design HX en matériau PU résistant à la traction et au déchirement, il entoure parfaitement la zone métatarsienne · Semelle antidérapante · Qualité supérieure « Made in Europe » pour un grand confort et un appui sûr
Également disponible dans les tailles de 6 (39) à 12 (49) et dans les tailles intermédiaires sur demande

Taille	N° de réf. Noir/gris	EUR	KS
6,5 (40)	4721 000 630	134,37	YJ00
7 (41)	4721 000 631	134,37	YJ00
8 (42)	4721 000 632	134,37	YJ00
9 (43)	4721 000 633	134,37	YJ00
9,5 (44)	4721 000 634	134,37	YJ00
10 (45)	4721 000 635	134,37	YJ00
11 (46)	4721 000 636	134,37	YJ00



Chaussure de loisirs BLACK EAGLE Adventure 2.2 GTX low

Matériau extérieur : Combinaison microfibres / textile · **Doublure GORE-TEX® Extended** · Doublure résistante à l'abrasion avec un confort climatique maximal · Semelle en mélange de caoutchouc spécial, résistant aux carburants et à la chaleur, isolant du froid · Très bonne adhérence sur différents terrains **(HAIX® Anti Slip System)** · Semelle intermédiaire PU légère, élastique, amortissante à deux couches · Zone de stabilisation pour une répartition optimale de la pression en cas d'irrégularités du terrain · **HAIX® Smart Lacing** · **HAIX® Dynaframe :** Élément de design HX en matériau PU résistant à la traction et au déchirement, il entoure parfaitement la zone métatarsienne · Semelle antidérapante · Qualité supérieure « Made in Europe » pour un grand confort et un appui sûr
Également disponible dans les tailles de 6 (39) à 12 (49) et dans les tailles intermédiaires sur demande

Taille	N° de réf. Bleu/rouge	EUR	KS
6,5 (40)	4721 000 640	134,37	YJ00
7 (41)	4721 000 641	134,37	YJ00
8 (42)	4721 000 642	134,37	YJ00
9 (43)	4721 000 643	134,37	YJ00
9,5 (44)	4721 000 644	134,37	YJ00
10 (45)	4721 000 645	134,37	YJ00
11 (46)	4721 000 646	134,37	YJ00

Chaussure de loisirs BLACK EAGLE Athletic 2.1 GTX low

Selon **CE EN ISO 20347:2012 O2 HRO HI CI WR FO SRC** · Matériau extérieur : Combinaison microfibres / textile · **Doublure GORE-TEX® Extended** · Insert lavable à 30 °C · **Canaux « AIRFLOW »** · Semelle extérieure en caoutchouc, résistante à l'huile, à l'essence et à la chaleur, isolant du froid · **Semelle HAIX® Durable :** Mélange de caoutchouc pour une longue durée de vie · Très bonne adhérence sur différents terrains **(HAIX® Anti Slip System)** · Semelle intermédiaire PU légère, élastique, amortissante à deux couches · Zone de stabilisation pour une répartition optimale de la pression en cas d'irrégularités du terrain · **HAIX® Dynaframe :** Élément de design HX en matériau PU résistant à la traction et au déchirement, il entoure parfaitement la zone métatarsienne · **Stabilizer :** Insert asymétrique en PU pour stabiliser le talon · **HAIX® Smart Lacing** avec fermeture rapide et poche à lacets · **Système HAIX® Vario Wide Fit** pour ajuster la largeur · Semelle très antidérapante en cas d'humidité et de froid, bon amortissement durable
Également disponible dans les tailles de 3 (35) à 15 (51) et dans les tailles intermédiaires sur demande

Taille	N° de réf. Noir	EUR	KS
6,5 (40)	4721 000 650	134,37	YJ00
7 (41)	4721 000 651	134,37	YJ00
8 (42)	4721 000 652	134,37	YJ00
9 (43)	4721 000 653	134,37	YJ00
9,5 (44)	4721 000 654	134,37	YJ00
10 (45)	4721 000 655	134,37	YJ00
11 (46)	4721 000 656	134,37	YJ00



Chaussure de loisirs BLACK EAGLE Adventure 2.2 GTX Ws low

Matériau extérieur : Combinaison microfibres / textile · **Doublure GORE-TEX® Extended** · Insert lavable à 30 °C · **Canaux « AIRFLOW »** · Semelle extérieure en caoutchouc, résistante à l'huile, à l'essence et à la chaleur, et isolant du froid · Très bonne adhérence sur différents terrains **(HAIX® Anti Slip System)** · Semelle intermédiaire PU légère, élastique, amortissante à deux couches · Zone de stabilisation pour une répartition optimale de la pression en cas d'irrégularités du terrain. **HAIX® Smart Lacing** avec fermeture rapide et poche à lacets · **HAIX® Dynaframe :** Élément de design HX en matériau PU résistant à la traction et au déchirement, il entoure parfaitement la zone métatarsienne · **Système HAIX® Vario Wide Fit** pour ajuster la largeur · Semelle très antidérapante en cas d'humidité et de froid, bon amorti durable, lacets élastiques
Également disponible dans les tailles de 3 (35) à 9 (43) et dans les tailles intermédiaires sur demande

Taille	N° de réf. Noir/bleu	EUR	KS
4 (37)	4721 000 660	134,37	YJ00
5 (38)	4721 000 661	134,37	YJ00
6 (39)	4721 000 662	134,37	YJ00
6,5 (40)	4721 000 663	134,37	YJ00
7 (41)	4721 000 664	134,37	YJ00
8 (42)	4721 000 665	134,37	YJ00



Chaussure de loisirs BLACK EAGLE Adventure 2.2 GTX Ws low

Matériau extérieur : Combinaison microfibres / textile · **Doublure GORE-TEX® Extended** · Insert lavable à 30 °C · **Canaux « AIRFLOW »** · Semelle extérieure en caoutchouc, résistante à l'huile, à l'essence et à la chaleur, et isolant du froid · Très bonne adhérence sur différents terrains **(HAIX® Anti Slip System)** · Semelle intermédiaire PU légère, élastique, amortissante à deux couches · Zone de stabilisation pour une répartition optimale de la pression en cas d'irrégularités du terrain · **HAIX® Smart Lacing** avec fermeture rapide et poche à lacets · **HAIX® Dynaframe :** Élément de design HX en matériau PU résistant à la traction et au déchirement, il entoure parfaitement la zone métatarsienne · **Système HAIX® Vario Wide Fit** pour ajuster la largeur · Semelle très antidérapante en cas d'humidité et de froid, bon amorti durable, lacets élastiques
Également disponible dans les tailles de 3 (35) à 9 (43) et dans les tailles intermédiaires sur demande

Taille	N° de réf. Bleu / argent	EUR	KS
4 (37)	4721 000 670	134,37	YJ00
5 (38)	4721 000 671	134,37	YJ00
6 (39)	4721 000 672	134,37	YJ00
6,5 (40)	4721 000 673	134,37	YJ00
7 (41)	4721 000 674	134,37	YJ00
8 (42)	4721 000 675	134,37	YJ00

NOUVEAU



Chaussure de loisirs CONNEXIS Go GTX low

Matériau extérieur : Combinaison microfibres / textile · **Doublure GORE-TEX®** · Insert lavable à 30 °C · **Marquage « Perfect-Fit »** pour vérifier la bonne taille · **HAIX® Absorption :** Amortissement · **La semelle intermédiaire en PU Energy Return** absorbe et restitue l'énergie du porteur à chaque pas · **Semelle HAIX® Durable :** Mélange de caoutchouc pour une longue durée de vie · **Cale d'amortissement en PU** · Très bonne isolation contre le froid, résistant au carburant · **Système HAIX® CONNEXIS® :** Coupe spéciale pour stimuler les fascias du pied · Semelle intérieure avec picots correspondant à la structure et à la fonction d'une balle de fascia · Très bonne adhérence sur différents terrains **(HAIX® Anti Slip System) · HAIX® Smart Lacing** · Fermeture rapide · Poche à lacets · **Système HAIX® FLEXLACE** · **Construction de la languette GORE® Stretch :** La chaussure s'adapte individuellement au pied
Également disponible dans les tailles de 6 (39) à 12 (49) et dans les tailles intermédiaires sur demande

Taille	N° de réf. Gris/orange	EUR	KS
6,5 (40)	4721 000 700	151,18	YJ00
7 (41)	4721 000 701	151,18	YJ00
8 (42)	4721 000 702	151,18	YJ00
9 (43)	4721 000 703	151,18	YJ00
9,5 (44)	4721 000 704	151,18	YJ00
10 (45)	4721 000 705	151,18	YJ00
11 (46)	4721 000 706	151,18	YJ00

NOUVEAU



Chaussure de loisirs CONNEXIS Go GTX low

Matériau extérieur : Combinaison microfibres / textile · **Doublure GORE-TEX®** · Insert lavable à 30 °C · **Marquage « Perfect-Fit »** pour vérifier la bonne taille · **HAIX® Absorption :** Amortissement · **La semelle intermédiaire en PU Energy Return** absorbe et restitue l'énergie du porteur à chaque pas · **Semelle HAIX® Durable :** Mélange de caoutchouc pour une longue durée de vie · **Cale d'amortissement en PU** · Très bonne isolation contre le froid, résistant aux carburants, ne laisse pas de traces · **Système HAIX® CONNEXIS® :** Coupe spéciale pour stimuler les fascias du pied · Semelle intérieure avec picots correspondant à la structure et à la fonction d'une balle de fascia · Très bonne adhérence sur différents terrains **(HAIX® Anti Slip System) · HAIX® Smart Lacing** · Fermeture rapide · Poche à lacets · **Système HAIX® FLEXLACE** · **Construction de la languette GORE® Stretch :** La chaussure s'adapte individuellement au pied
Également disponible dans les tailles de 6 (39) à 15 (51) et dans les tailles intermédiaires sur demande

Taille	N° de réf. Noir	EUR	KS
6,5 (40)	4721 000 730	151,18	YJ00
7 (41)	4721 000 731	151,18	YJ00
8 (42)	4721 000 732	151,18	YJ00
9 (43)	4721 000 733	151,18	YJ00
9,5 (44)	4721 000 734	151,18	YJ00
10 (45)	4721 000 735	151,18	YJ00
11 (46)	4721 000 736	151,18	YJ00

NOUVEAU



Chaussure de loisirs CONNEXIS Go GTX mid

Matériau extérieur : Combinaison microfibres / textile · **Doublure GORE-TEX®** · Insert lavable à 30 °C · **Marquage « Perfect-Fit »** pour vérifier la bonne taille · **HAIX® Absorption :** Amortissement · **La semelle intermédiaire en PU Energy Return** absorbe et restitue l'énergie du porteur à chaque pas · **Semelle HAIX® Durable :** Mélange de caoutchouc pour une longue durée de vie · **Cale d'amortissement en PU** · Très bonne isolation contre le froid, résistant au carburant · **Système HAIX® CONNEXIS® :** Coupe spéciale pour stimuler les fascias du pied · Semelle intérieure avec picots correspondant à la structure et à la fonction d'une balle de fascia · Très bonne adhérence sur différents terrains **(HAIX® Anti Slip System) · HAIX® Smart Lacing** · Fermeture rapide · Poche à lacets · **Système HAIX® FLEXLACE** · **Construction de la languette GORE® Stretch :** La chaussure s'adapte individuellement au pied
Également disponible dans les tailles de 6 (39) à 12 (49) et dans les tailles intermédiaires sur demande

Taille	N° de réf. Noir/rouge	EUR	KS
6,5 (40)	4721 000 710	159,58	YJ00
7 (41)	4721 000 711	159,58	YJ00
8 (42)	4721 000 712	159,58	YJ00
9 (43)	4721 000 713	159,58	YJ00
9,5 (44)	4721 000 714	159,58	YJ00
10 (45)	4721 000 715	159,58	YJ00
11 (46)	4721 000 716	159,58	YJ00

NOUVEAU



Chaussure de loisirs CONNEXIS Go GTX low

Matériau extérieur : Combinaison microfibres / textile · **Doublure GORE-TEX®** · Insert lavable à 30 °C · **Marquage « Perfect-Fit »** pour vérifier la bonne taille · **HAIX® Absorption :** Amortissement · **La semelle intermédiaire en PU Energy Return** absorbe et restitue l'énergie du porteur à chaque pas · **Semelle HAIX® Durable :** Mélange de caoutchouc pour une longue durée de vie · **Cale d'amortissement en PU** · Très bonne isolation contre le froid, résistant au carburant · **Système HAIX® CONNEXIS® :** Coupe spéciale pour stimuler les fascias du pied · Semelle intérieure avec picots correspondant à la structure et à la fonction d'une balle de fascia · Très bonne adhérence sur différents terrains **(HAIX® Anti Slip System) · HAIX® Smart Lacing** · Fermeture rapide · Poche à lacets · **Système HAIX® FLEXLACE** · **Construction de la languette GORE® Stretch :** La chaussure s'adapte individuellement au pied
Également disponible dans les tailles de 6 (39) à 15 (51) et dans les tailles intermédiaires sur demande

Taille	N° de réf. Noir/argent	EUR	KS
6,5 (40)	4721 000 740	151,18	YJ00
7 (41)	4721 000 741	151,18	YJ00
8 (42)	4721 000 742	151,18	YJ00
9 (43)	4721 000 743	151,18	YJ00
9,5 (44)	4721 000 744	151,18	YJ00
10 (45)	4721 000 745	151,18	YJ00
11 (46)	4721 000 746	151,18	YJ00



Chaussure de loisirs CONNEXIS Go GTX low

Matériau extérieur : Combinaison microfibres / textile · **Doublure GORE-TEX®** · Insert lavable à 30 °C · **Marquage « Perfect-Fit »** pour vérifier la bonne taille · **HAIX® Absorption :** Amortissement · **La semelle intermédiaire en PU Energy Return** absorbe et restitue l'énergie du porteur à chaque pas · **Semelle HAIX® Durable :** Mélange de caoutchouc pour une longue durée de vie · **Cale d'amortissement en PU** · Très bonne isolation contre le froid, résistant au carburant · **Système HAIX® CONNEXIS® :** Coupe spéciale pour stimuler les fascias du pied · Semelle intérieure avec picots correspondant à la structure et à la fonction d'une balle de fascia · Très bonne adhérence sur différents terrains **(HAIX® Anti Slip System) · HAIX® Smart Lacing** · Fermeture rapide · Poche à lacets · **Système HAIX® FLEXLACE** · **Construction de la languette GORE® Stretch :** La chaussure s'adapte individuellement au pied
Également disponible dans les tailles de 6 (39) à 12 (49) et dans les tailles intermédiaires sur demande

Taille	N° de réf. Bleu/gris	EUR	KS
6,5 (40)	4721 000 750	151,18	YJ00
7 (41)	4721 000 751	151,18	YJ00
8 (42)	4721 000 752	151,18	YJ00
9 (43)	4721 000 753	151,18	YJ00
9,5 (44)	4721 000 754	151,18	YJ00
10 (45)	4721 000 755	151,18	YJ00
11 (46)	4721 000 756	151,18	YJ00



Chaussure de loisirs CONNEXIS Go GTX Ws low

Matériau extérieur : Combinaison microfibres / textile · **Doublure GORE-TEX®** · Insert lavable à 30 °C · **Marquage « Perfect-Fit »** pour vérifier la bonne taille · **HAIX® Absorption :** Amortissement · **La semelle intermédiaire en PU Energy Return** absorbe et restitue l'énergie du porteur à chaque pas · **Semelle HAIX® Durable :** Mélange de caoutchouc pour une longue durée de vie · **Cale d'amortissement en PU** · Très bonne isolation contre le froid, résistant aux carburants, ne laisse pas de traces · **Système HAIX® CONNEXIS® :** Coupe spéciale pour stimuler les fascias du pied · Semelle intérieure avec picots correspondant à la structure et à la fonction d'une balle de fascia · Très bonne adhérence sur différents terrains **(HAIX® Anti Slip System) · HAIX® Smart Lacing** · Fermeture rapide · Poche à lacets · **Système HAIX® FLEXLACE** · **Construction de la languette GORE® Stretch :** La chaussure s'adapte individuellement au pied
Également disponible dans les tailles de 3 (35) à 9 (43) et dans les tailles intermédiaires sur demande

Taille	N° de réf. Noir/argent	EUR	KS
4 (37)	4721 000 720	151,18	YJ00
5 (38)	4721 000 721	151,18	YJ00
6 (39)	4721 000 722	151,18	YJ00
6,5 (40)	4721 000 723	151,18	YJ00
7 (41)	4721 000 724	151,18	YJ00
8 (42)	4721 000 725	151,18	YJ00



Chaussure de travail CLIFTON ST LOW

Selon EN ISO 20347:2012 · O2 ESD SRC · Matériau : Cuir velours hydrophobe, tissu textile résistant et hydrofuge · Semelle DUO-PU fortement profilée pour une bonne adhérence · Assise stable du talon · Rembourrage agréable de la tige et de la languette · Languette anti-poussière fermée · **Sans métal** · Doublure fonctionnelle respirante · Largeur 11
Également disponible à partir de la taille 36 et dans la taille 47 sur demande

Taille Noir/rouge	N° de réf.	EUR	KS
40	4300 700 670	48,95	YR10
41	4300 700 671	48,95	YR10
42	4300 700 672	48,95	YR10
43	4300 700 673	48,95	YR10
44	4300 700 674	48,95	YR10
45	4300 700 675	48,95	YR10
46	4300 700 676	48,95	YR10



Chaussure de travail DRIFTER BLACK ST LOW

Selon **DIN EN ISO 20345:2012 · O1 ESD SRC** · Matériau extérieur : Microfibre sans couture sur tissu Ripstop résistant · Protection du talon et de l'embout avant · Doublure fonctionnelle respirante · Rembourrage agréable de la tige et de la languette · Languette anti-poussière fermée · **Sans métal** · Semelle extérieure DUO-PU flexible, profilée, antidérapante et résistante à l'abrasion · Assise plantaire EVA anatomique et respirante · Largeur 11
Également disponible à partir de la taille 36 et dans la taille 47 sur demande

Taille Noir	N° de réf.	EUR	KS
40	4300 700 720	45,95	YR10
41	4300 700 721	45,95	YR10
42	4300 700 722	45,95	YR10
43	4300 700 723	45,95	YR10
44	4300 700 724	45,95	YR10
45	4300 700 725	45,95	YR10
46	4300 700 726	45,95	YR10



Chaussure de loisirs Toledo GTX

Matériau extérieur : Cuir nubuck · Doublure intérieure : GORE-TEX®-Extended Comfort Footwear · Assise plantaire : Air-Active® · Semelle antidérapante, Meindl Magic trail · Poids : Env. 430 g

Taille	N° de réf. Noir	EUR	KS
40 - 6,5	4000 373 710	165,00	YX05
41,5 - 7,5	4000 373 711	165,00	YX05
42 - 8	4000 373 712	165,00	YX05
43 - 9	4000 373 713	165,00	YX05
44 - 9,5	4000 373 714	165,00	YX05
45 - 10,5	4000 373 715	165,00	YX05
46 - 11	4000 373 716	165,00	YX05
47 - 12	4000 373 717	165,00	YX05



Chaussure de randonnée légère Caracas GTX

Matériau : Cuir nubuck ciré · Doublure Gore-Tex · Assise plantaire AIR-ACTIVE® · Semelle : Urban Walker de Vibram® · Poids : Env. 460 g
Application : Randonnée

Taille	N° de réf. Brun foncé	EUR	KS
40 - 6,5	4000 372 790	185,00	YX05
41,5 - 7,5	4000 372 791	185,00	YX05
42 - 8	4000 372 792	185,00	YX05
43 - 9	4000 372 793	185,00	YX05
44 - 9,5	4000 372 794	185,00	YX05
45 - 10,5	4000 372 795	185,00	YX05
46 - 11	4000 372 796	185,00	YX05
47 - 12	4000 372 797	185,00	YX05



Botte de randonnée Ohio 2 GTX

Matériau : Cuir nubuck fraisé · Doublure Gore-Tex · Assise plantaire en cuir · Semelle : Meindl Magic Light Trail · Poids : Env. 600 g
Application : Montagne et randonnée

Taille	N° de réf. Acajou	EUR	KS
40 - 6,5	4000 373 210	169,00	YX05
41,5 - 7,5	4000 373 211	169,00	YX05
42 - 8	4000 373 212	169,00	YX05
43 - 9	4000 373 213	169,00	YX05
44 - 9,5	4000 373 214	169,00	YX05
45 - 10,5	4000 373 215	169,00	YX05
46 - 11	4000 373 216	169,00	YX05
47 - 12	4000 373 217	169,00	YX05



Chaussure de loisirs Durban GTX

Matériau : Cuir nubuck / cuir velours · Doublure Gore-Tex · Assise plantaire AIR-ACTIVE® · Semelle : Meindl Magic Active PRO · Poids : Env. 350 g
Application : Multifonction et loisirs

Taille	N° de réf. Noir	EUR	KS
40 - 6,5	4000 372 000	155,00	YX05
41,5 - 7,5	4000 372 001	155,00	YX05
42 - 8	4000 372 002	155,00	YX05
43 - 9	4000 372 003	155,00	YX05
44 - 9,5	4000 372 004	155,00	YX05
45 - 10,5	4000 372 005	155,00	YX05
46 - 11	4000 372 006	155,00	YX05
47 - 12	4000 372 007	155,00	YX05



Chaussette de randonnée MT2 Trekking Basic

En fils synthétiques de première qualité · Ouïes d'aération ergonomiques · Rembourrages anatomiques · Renforcement de talon et d'orteils pour une tenue optimale dans la chaussure, protection contre les abrasions et cloques · Norme Ökotex

Matériau : 47 % polyester, 36 % polyamide, 14 % polypropylène, 3 % élasthanne

Taille	N° de réf. Noir	EUR	KS
De 39 à 41	4000 374 894	10,95	YX05
De 42 à 44	4000 374 895	10,95	YX05
De 45 à 47	4000 374 896	10,95	YX05



Chaussette renforcée MT 6 Merino

Isolation thermique · Port agréable et confortable · Inodore, microclimat anti-bactérien par le mélange mérinos-acrylique, de laine fine de la race mérinos · Matériau intérieur en biocéramique pour une compensation de température optimisée · Orteils et talon renforcés par polyamide · Norme Ökotex

Composition du matériau : 24 % laine mérinos, 24 % polyacrylique, 21 % polyamide, 15 % biocéramique, 13 % polypropylène, 3 % élasthanne

Taille	N° de réf. Gris clair	EUR	KS
De 39 à 41	4000 374 897	16,75	YX05
De 42 à 44	4000 374 898	16,75	YX05
De 45 à 47	4000 374 899	16,75	YX05



Sur-chaussure en feutre Ludwig

Matériau : 100 % feutre de polyester · Version légère cousue · Protection des sols propres contre les impuretés et l'humidité · Pour port par dessus les chaussures de travail dans les bureaux, laboratoires, locaux d'essais et lors de la réception de bâtiments · Lavables jusqu'à 30 °C

Taille	N° de réf. Gris mélangé	EUR	KS
L (de 41 à 46)	4000 374 868	11,50	YX31



Chaussette isolante

Matériau : 70 % polyester / 30 % viscose · Doublure : 100 % Moltopren

Taille	N° de réf. Gris	EUR	KS
De 39 à 40	4000 374 870	3,85	YC26
De 41 à 42	4000 374 871	3,85	YC26
De 43 à 44	4000 374 872	3,85	YC26
De 45 à 46	4000 374 873	3,85	YC26
De 47 à 48	4000 374 874	3,85	YC26

ELTEN



Chaussette renforcée Basic Socks

Ouverture hautement élastique et sans pression · Assise plantaire de forme anatomique · Matériaux agréables à porter · Lavage antistatique · **Équipement ESD**

Composition du matériau : 86 % coton, 12 % polyester, 1 % élasthanne, 1 % fibre métallique (Bekinox®)

Taille	N° de réf. Noir	EUR	KS
De 35 à 38	**8000 234 760**	**7,50**	YC25
De 39 à 42	**8000 234 761**	**7,50**	YC25
De 43 à 46	**8000 234 762**	**7,50**	YC25
De 47 à 50	**8000 234 763**	**7,50**	YC25

ELTEN



Chaussette renforcée Perfect Fit Socks ESD (Carbon)

Orteils, talon et semelle renforcés · La bordure très sans pression élastique s'adapte à tous les contours de jambe · port agréable et douceur garantie · Assise plantaire de forme anatomique conçue pour une adaptation optimale au pied droit et gauche · Matériaux agréables à porter · Fil Coolmax® à régulation climatique pour un pied agréablement sec · Lavage antistatique · **Équipement ESD**

Composition du matériau : 21 % coton, 50 % polyester (Coolmax®FIBER), 26 % polyamide, 2 % élasthanne, 1 % carbone

Taille	N° de réf. Noir/gris	EUR	KS
De 35 à 38	**4000 374 855**	**10,50**	YC25
De 39 à 42	**4000 374 856**	**10,50**	YC25
De 43 à 46	**4000 374 857**	**10,50**	YC25
De 47 à 50	**4000 374 858**	**10,50**	YC25



Chaussette renforcée Dibbersen

Transport optimal de l'humidité et pieds agréablement secs grâce à la fibre COOLMAX® · Rembourrage anatomique en tissu éponge sur la cheville, le talon, la semelle et les orteils · Tige rallongée et large bande de confort à la taille

Composition du matériau : 53 % coton, 36 % polyester (COOLMAX®), 10 % polyamide, 1 % élasthanne

Taille	N° de réf. Noir/gris	EUR	KS
De 39 à 42	**4000 374 845**	**5,25**	YX31
De 43 à 46	**4000 374 846**	**5,25**	YX31
De 47 à 50	**4000 374 847**	**5,25**	YX31

Bama



Semelle intérieure Deo Active

Semelle désodorisante · Avec équipement anti-bactérien · Hygiénique, fraîche

Taille	N° de réf. Noir	EUR	KS
39	**4000 374 720**	**8,95**	YU01
40	**4000 374 721**	**8,95**	YU01
41	**4000 374 722**	**8,95**	YU01
42	**4000 374 723**	**8,95**	YU01
43	**4000 374 724**	**8,95**	YU01
44	**4000 374 725**	**8,95**	YU01
45	**4000 374 726**	**8,95**	YU01
46	**4000 374 727**	**8,95**	YU01

Bama



Semelle intérieure Deo Fresh

Avec équipement anti-bactérien · À découper (tailles 36 à 46)

Taille	N° de réf. Noir	EUR	KS
Taille universelle	**4000 374 738**	**5,95**	YU01

Bama

NOUVEAU



Semelle intérieure Balance Deo

Fraîcheur et confort tout au long de la journée · Avec équipement anti-bactérien

Taille	N° de réf. Noir/bleu	EUR	KS
39	**4000 374 941**	**17,25**	YU01
40	**4000 374 942**	**17,25**	YU01
41	**4000 374 943**	**17,25**	YU01
42	**4000 374 944**	**17,25**	YU01
43	**4000 374 945**	**17,25**	YU01
44	**4000 374 946**	**17,25**	YU01
45	**4000 374 947**	**17,25**	YU01
46	**4000 374 948**	**17,25**	YU01

Bama



Semelle intérieure AluTherm-Airtech

Semelle aluminium, protection aluminium intense contre le froid · Avec isolation par chambre à air · Recommandée pour les grands froids

Taille	N° de réf. Argent	EUR	KS
39	**4000 374 700**	**7,75**	YU01
40	**4000 374 701**	**7,75**	YU01
41	**4000 374 702**	**7,75**	YU01
42	**4000 374 703**	**7,75**	YU01
43	**4000 374 704**	**7,75**	YU01
44	**4000 374 705**	**7,75**	YU01
45	**4000 374 706**	**7,75**	YU01
46	**4000 374 707**	**7,75**	YU01

Bama



Chaussette isolante

Chaussette pour bottes · Protection contre l'humidité et le froid · Pour bottes en caoutchouc

Taille	N° de réf. Bleu	EUR	KS
De 38 à 39	**4000 374 740**	**10,25**	YU01
De 40 à 41	**4000 374 741**	**10,25**	YU01
De 42 à 43	**4000 374 742**	**10,25**	YU01
De 44 à 45	**4000 374 743**	**10,25**	YU01
De 46 à 47	**4000 374 744**	**10,25**	YU01

Bama



SDB

Crème de soin

Nettoyage, entretien et protection de cuir lisse · Avec cire Carnauba · Également pour matériaux TEX

Contenu [ml]	Couleur	UE	N° de réf.	EUR	KS
75	Noir	6	**4000 374 774**	**3,25** [1]	YX30

[1] prix par unité

TANA

SDB



Nettoyant moussant Foam Cleaner

Nettoyant efficace pour toutes les chaussures et tous les matériaux · La mousse détache la crasse de la surface · Convient pour toutes les couleurs (tester la solidité de la couleur à un endroit caché)

Contenu [ml]	UE	N° de réf.	EUR	KS
200	6	**4000 374 775**	**5,95** [1]	YX30

[1] prix par unité

Bama



SDB

Graisse pour cuir

Soigne et imprègne le cuir · Pour toutes les couleurs

Contenu [ml]	UE	N° de réf.	EUR	KS
100	12	**4000 374 776**	**3,75** [1]	YX30

[1] prix par unité

BALLISTOL ES WIRKT.

NOUVEAU



SDB

Spray imperméabilisant Pluvonin

Offre un revêtement de perlage extrêmement hydrophobe et anti-salissures, perméable à l'air pour toutes les fibres naturelles et synthétiques ainsi que pour le cuir · Basé sur la technologie la plus récente · Soigne et imprègne · Tentes, bâches, voiles, auvents, parasols et parapluies sont résistants aux intempéries, tout comme les manteaux, anoraks, pullovers, vêtements de pluie, de ski et de sport, ainsi que les chaussures et sacs à dos · Même les salissures telles que celles produites par le thé, le café, le vin rouge ou le cola déperlent tout simplement · Enveloppe chaque fibre individuelle avec une couche protectrice invisible, résistante aux UV et à la température, perméable à l'air

Exécution	Récipient	Contenu [ml]	UE		N° de réf.	EUR	KS
Pour des fibres naturelles/ synthétiques, pour le cuir	Pot	500	6	+	**4000 354 538**	**9,75** [1]	TC05

[1] prix par unité

TANA



SDB

Spray imperméabilisant All Protector

Protection durable pour chaussures, vestes et équipements d'extérieur de cuir, daim et nubuck, de matières textiles et mélangées · Ne convient pas pour le cuir peint et le métal · Protège contre l'eau et les taches · Protection supplémentaire pour jusqu'à 15 jours de pluie · Conserve la respirabilité du matériau · Pour toutes les couleurs · Sans ajout d PFC

Exécution	Contenu [ml]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Pour toutes les couleurs	400	12	**4000 374 772**	**5,95** [1]	YX30

[1] prix par unité

TANA



SDB

Désodorisant pour chaussures DEO Fresh

Chaussure dép avec parfum frais · Anti-bactérien · Élimine 99,99 % des bactéries

Contenu [ml]	UE	N° de réf.	EUR	KS
100	6	**4000 374 773**	**5,50** [1]	YX30

[1] prix par unité

Bama



Lacet

Les lacets BAMA correspondent aux plus hautes exigences de qualité · Haute résistance à l'abrasion et à la déchirure

Longueur 90 cm pour demi-chaussures · Longueur 120 cm pour des bottes de sécurité

Longueur [cm]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Lacets cordelés, Noir				
90	12	**4000 374 780**	**2,95** [1]	YU01
120	6	**4000 374 781**	**2,95** [1]	YU01
Lacets plats, Noir				
90	12	**4000 374 785**	**2,95** [1]	YU01
120	6	**4000 374 786**	**2,95** [1]	YU01

[1] prix par paire

Bama



Chausse-pied

En **métal** · Extra long · Aide idéale à l'enfilage de chaussures · Aide pratique pour le besoin quotidien · Une aide à l'enfilage de chaussures et un outil pratique évitant les douleurs des articulations et du dos

Longueur [cm]	N° de réf.	EUR	KS
42	**4000 374 747**	**12,95**	YU01

Bama



Brosse de nettoyage

Avec une grande surface · Peinture hydrofuge · Poignée concave pour une meilleure tenue

Exécution	Couleur	UE	N° de réf.	EUR	KS
Bois peint	Foncée	12	**4000 374 748**	**6,25**	YU01

KÜBLER WORKWEAR



Veste PULSSCHLAG 1324

65 % polyester, 35 % coton, env. 260 g/m² · Poches de poitrine intégrées avec rabat et bande autoagrippante · 2 poches intérieures, à gauche avec poche pour smartphone · Fermeture frontale à fermeture éclair et protection de barbe et menton · Joli col rigide/à rabattre avec partie élastique agréable dans la nuque · Manches ergonomiques avec des zones de mouvement supplémentaires pour une pus grande liberté de mouvement · Épaules et poignets avec une partie élastique · Renforcement CORDURA® sur les coudes · Ourlet avec une partie élastique · Passepoils réfléchissants à l'avant et l'arrière · Points à contraintes sécurisés par un verrou

Taille	N° de réf. Noir/bleu bleuet	N° de réf. Anthracite/noir	EUR	KS
48	4000 378 710	4000 378 720	59,95	YB14
50	4000 378 711	4000 378 721	59,95	YB14
52	4000 378 712	4000 378 722	59,95	YB14
54	4000 378 713	4000 378 723	59,95	YB14
56	4000 378 714	4000 378 724	64,95	YB14

KÜBLER WORKWEAR



Pantalon PULSSCHLAG 2324

65 % polyester, 35 % coton, env. 260 g/m² · Ligne ergonomique pour plus de liberté de mouvement · 2 poches arrière avec renforcement CORDURA®, à droite avec rabat et fermeture autoagrippante · 1 poche à gauche sur la cuisse avec renforcement CORDURA®, à droite avec rabat et fermeture autoagrippante · Poche supplémentaire à fermeture éclair · Garniture élastique dans la ceinture · Genou préformé avec zone de mouvement · Points à contraintes sécurisés par un verrou · Poches de protection des genoux en CORDURA® accessibles du haut, à rabat et fermeture autoagrippante

Certifié selon EN 14404:2004 + A1:2010 type 2, niveau de puissance 1 en association avec la protection des genoux 4705 020 633

Taille	N° de réf. Noir/bleu bleuet	N° de réf. Anthracite/noir	EUR	KS
48	4000 378 730	4000 378 740	74,95	YB14
50	4000 378 731	4000 378 741	74,95	YB14
52	4000 378 732	4000 378 742	74,95	YB14
54	4000 378 733	4000 378 743	74,95	YB14
56	4000 378 734	4000 378 744	81,95	YB14
58	4000 378 735	4000 378 745	81,95	YB14

KÜBLER WORKWEAR



Veste en softshell Form 1241

96 % polyester, 4 % élasthanne, env. 320 g/m² · Tissu intérieur 100 % polyester · Fermeture éclair hydrofuge frontal avec protection de mention et coupe-vent · 2 poches latérales avec fermeture éclair imperméable · Dos allongé · Col intérieur en polaire · Manches ergonomiques avec des zones de mouvement supplémentaires pour une pus grande liberté de mouvement · Points à contraintes sécurisés par verrous

✚ également disponible dans les tailles XS à S et jusqu'à la taille 4XL sur demande

Également disponible en noir/anthracite

Taille	N° de réf. Noir/bleu bleuet	N° de réf. Anthracite/noir	EUR	KS
M	4000 378 750	4000 378 755	82,95	YB14
L	4000 378 751	4000 378 756	82,95	YB14
XL	4000 378 752	4000 378 757	82,95	YB14
XXL	4000 378 753	4000 378 758	92,95	YB14

KÜBLER WORKWEAR



Veste softshell d'hiver PULSSCHLAG 1041

96 % polyester, 4 % élasthanne, env. 320 g/m², doublure intérieure 100 % polyester · **Mattelassage agréable des manches et du torse** env. 100 g/m² · Fermeture éclair hydrofuge frontal avec protection de mention et coupe-vent · Dos allongé · Manches ergonomiques avec des zones de mouvement supplémentaires pour une pus grande liberté de mouvement · Manchette intérieure avec boucle pour le pouce · Capuche de tempête amovible avec écran · Réglage de la largeur de champ de vision et largeur · Doublure chaude dans la capuche, sur le torse et les épaules · Points à contraintes sécurisés par verrous

✚ également disponible dans les tailles XS à S et jusqu'à la taille 4XL sur demande

Également disponible en noir/anthracite

Taille	N° de réf. Noir/bleu bleuet	N° de réf. Anthracite/noir	EUR	KS
M	4000 378 760	4000 378 765	109,00	YB14
L	4000 378 761	4000 378 766	109,00	YB14
XL	4000 378 762	4000 378 767	109,00	YB14
XXL	4000 378 763	4000 378 768	115,00	YB14

FHB



Veste en softshell JANNIK

100 % polyester, env. 320 g/m² · Fortement **hydrofuge, coupe-vent,** et **respirante** · High- Performance · **Colonne d'eau :** 10 000 mm, **respirabilité :** 5 000 g/m²/24 h · Nouveau tissu Softshell FHB · Matériau extérieur extensible et extrêmement souple · **Capuche amovible** avec réglage de la largeur · Forme ajustée · 1 poche intérieure ouverte et 1 poche intérieure à fermeture éclair · Réglage de la largeur des bras et de la taille

✚ également disponible dans les tailles de XS à S et de 3XL à 5XL sur demande

Taille	N° de réf. Anthracite/noir	N° de réf. Royal/noir	EUR	KS
M	4000 379 000	4000 379 010	75,95	YB11
L	4000 379 001	4000 379 011	75,95	YB11
XL	4000 379 002	4000 379 012	75,95	YB11
XXL	4000 379 003	4000 379 013	75,95	YB11

FHB



Pantalon de travail FLORIAN

Twill, 50 % coton / 50 % polyester, env. 250 g/m² · Tissu spécialement développé pour FHB dans le parfait rapport de mélange du coton et du polyester · La coupe ergonomique parfaite offre une plus grande liberté de mouvement · Cales latérales élastiques · 1 poche pour le téléphone portable et 1 poche pour le mètre pliant de charpentier à gauche et à droite · Poches genouillères 100 % polyamide (Cordura®) · Différentes poches de volume sur les deux côtés du pantalon · Solution innovante de fermeture de poche à rabat FHB
Pantalon facilement extensible de 3 cm

✚ également disponible dans les tailles de 42 à 44, de 60 à 66, de 84 à 114 et de 23 à 30 sur demande

Taille	N° de réf. Anthracite/noir	N° de réf. Royal/noir	EUR	KS
46	4000 378 980	4000 378 990	64,95	YB11
48	4000 378 981	4000 378 991	64,95	YB11
50	4000 378 982	4000 378 992	64,95	YB11
52	4000 378 983	4000 378 993	64,95	YB11
54	4000 378 984	4000 378 994	64,95	YB11
56	4000 378 985	4000 378 995	64,95	YB11
58	4000 378 986	4000 378 996	64,95	YB11

FHB



Pantalon de travail BRUNO

65 % coton / 35 % polyester, env. 300 g/m² · 2 poches à l'avant et l'arrière avec rabat · Poches de protection sur les genoux · Bordure contrastée pour renforcement sur les angles des poches · 1 poche à double-mètre avec poche à crayons · Poche sur la jambe et poche pour portable à gauche
Le pantalon peut facilement être prolongé de 3 cm

✚ également disponible dans les tailles de 42 à 44, de 60 à 74, d 84 à 114 et de 23 à 35 sur demande

Taille	N° de réf. Anthracite/noir	N° de réf. Royal/noir	EUR	KS
46	4000 375 000	4000 375 010	56,95	YB11
48	4000 375 001	4000 375 011	56,95	YB11
50	4000 375 002	4000 375 012	56,95	YB11
52	4000 375 003	4000 375 013	56,95	YB11
54	4000 375 004	4000 375 014	56,95	YB11
56	4000 375 005	4000 375 015	56,95	YB11
58	4000 375 006	4000 375 016	56,95	YB11

FHB



Polo KONRAD

60 % coton / 40 % polyester, env. 180 g/m² · Boutonnière à deux boutons · Poche de poitrine avec pochette pour stylo · Doubles coutures piquées · Lisères côtelés au niveau du col et des manches · Fentes latérales pour plus de liberté de mouvement

✚ également disponible dans les tailles XS, S et jusqu'à la taille 5XL sur demande

Taille	N° de réf. Anthracite/noir	N° de réf. Royal/noir	EUR	KS
M	4000 375 020	4000 375 025	27,95	YB11
L	4000 375 021	4000 375 026	27,95	YB11
XL	4000 375 022	4000 375 027	27,95	YB11
XXL	4000 375 023	4000 375 028	27,95	YB11

FHB



Veste en softshell WALTER

Matériau extérieur extensible : 96 % polyester / 4 % élasthanne · Env. 380 g/m² · Matériau intérieur : 100 % polyester · **Coupe-vent · Respirant · Hydrofuge (10 000 mm colonne d'eau)** · Fermetures éclair imperméables · 1 poche intérieure · 2 poches latérales et un poche pour portable

✚ également disponible dans la taille XS et jusqu'à la taille 5XL sur demande

Taille	N° de réf. Anthracite/noir	N° de réf. Royal/noir	EUR	KS
S	4000 375 680	4000 375 585	81,95	YB11
M	4000 375 681	4000 375 586	81,95	YB11
L	4000 375 682	4000 375 587	81,95	YB11
XL	4000 375 683	4000 375 588	81,95	YB11
XXL	4000 375 684	4000 375 589	81,95	YB11

FHB



Veste en polaire tricotée CHRISTOPH

100 % polyester, env. 280 g/m² · Veste en polaire tricotée extrêmement légère et souple pour hommes · Forme moderne et ajustée · Zones latérales élastiques noires 100 % polyester · 2 grandes poches latérales avant à fermeture à glissière et 1 grande poche à fermeture à glissière sur le bras · 2 poches intérieures ouvertes · Fermeture éclair devant YKK

✚ également disponible dans les tailles de XS à S et de 3XL à 5XL sur demande

Taille	N° de réf. Gris/noir	N° de réf. Anthracite/noir	EUR	KS
M	4000 379 040	4000 379 050	48,95	YB11
L	4000 379 041	4000 379 051	48,95	YB11
XL	4000 379 042	4000 379 052	48,95	YB11
XXL	4000 379 043	4000 379 053	48,95	YB11

FHB



T-shirt MARC

100 % coton à filage continu, env. 210 g/m² · Super peigné · Jersey simple · Col rond avec élasthanne · Doubles coutures à l'encolure, aux manches et à l'ourlet · Renforcement par une bande de cou et une double couche en forme de demi-lune · Pas de couture d'épaule

✚ également disponible dans les tailles de XS à S et de 3XL à 5XL sur demande

Taille	N° de réf. Anthracite/noir	N° de réf. Royal/noir	EUR	KS
M	4000 379 020	4000 379 030	16,75	YB11
L	4000 379 021	4000 379 031	16,75	YB11
XL	4000 379 022	4000 379 032	16,75	YB11
XXL	4000 379 023	4000 379 033	16,75	YB11

FHB



Veste en Softshell hybride MAXIMILIAN

Softshell : 96 % polyester, 4 % élasthanne, env. 360 g/m², laine polaire tricotée : 100 % polyester, 420 g/m² · Nouvelle combinaison de laine polaire tricotée liée et de la matériau softshell fonctionnel · Forme moderne et ajustée · Capuche fixe avec réglage de la largeur · Larges poches latérales · 1 poche au niveau de la poitrine avec fermeture éclair · 2 poches intérieures ouvertes · Fermeture éclair devant YKK · Ajustement du tour de taille

✚ Également disponible en marine

Également disponible dans les tailles de XS à S et de 3XL à 5XL sur demande

Taille	N° de réf. Noir	EUR	KS
M	4000 379 060	70,95	YB11
L	4000 379 061	70,95	YB11
XL	4000 379 062	70,95	YB11
XXL	4000 379 063	70,95	YB11

FHB



Pantalon de travail FLORIAN

Twill, 50 % coton / 50 % polyester, env. 250 g/m² · Tissu spécialement développé pour FHB dans le parfait rapport de mélange du coton et du polyester · La coupe ergonomique parfaite offre une plus grande liberté de mouvement · Cales latérales élastiques · 1 poche pour le téléphone portable et 1 poche pour le mètre pliant de charpentier à gauche et à droite · Poches genouillères 100 % polyamide (Cordura®) · Différentes poches de volume sur les deux côtés du pantalon · Solution innovante de fermeture de poche à rabat FHB
Le pantalon peut facilement être prolongé de 3 cm

✚ également disponible dans les tailles de 42 à 44, de 60 à 66, de 84 à 114 et de 23 à 30 sur demande

Taille	N° de réf. Vert/noir	EUR	KS
46	4000 379 260	64,95	YB11
48	4000 379 261	64,95	YB11
50	4000 379 262	64,95	YB11
52	4000 379 263	64,95	YB11
54	4000 379 264	64,95	YB11
56	4000 379 265	64,95	YB11
58	4000 379 266	64,95	YB11

FHB



Pantalon de travail FLORIAN

Twill, 50 % coton / 50 % polyester, env. 250 g/m² · Tissu spécialement développé pour FHB dans le parfait rapport de mélange du coton et du polyester · La coupe ergonomique parfaite offre une plus grande liberté de mouvement · Cales latérales élastiques · 1 poche pour le téléphone portable et 1 poche pour le mètre pliant de charpentier à gauche et à droite · Poches genouillères 100 % polyamide (Cordura®) · Différentes poches de volume sur les deux côtés du pantalon · Solution innovante de fermeture de poche à rabat FHB
Le pantalon peut facilement être prolongé de 3 cm

✚ également disponible dans les tailles de 42 à 44, de 60 à 66, de 84 à 114 et de 23 à 30 sur demande

Taille	N° de réf. Blanc/anthracite	EUR	KS
46	4000 379 230	64,95	YB11
48	4000 379 231	64,95	YB11
50	4000 379 232	64,95	YB11
52	4000 379 233	64,95	YB11
54	4000 379 234	64,95	YB11
56	4000 379 235	64,95	YB11
58	4000 379 236	64,95	YB11

U.Power Don't worry... be happy! KEEP DRY



Veste en softshell Metropolis

96 % polyester, 4 % élasthanne, env. 310 g/m² · Tissu élastique · **Respirant · Coupe-vent et imperméable** · Poche pour portable sur la poitrine avec guide pour écouteurs · Poche de manche soudée · Capuche amovible · Manchettes coupe-vent avec ouverture pour le pouce et fermeture autoagrippante

✚ également disponible dans les tailles XS à S et jusqu'à la taille 4XL sur demande

Taille	N° de réf. Noir/charbon	EUR	KS
M	4000 377 850	106,60	YE01
L	4000 377 851	106,60	YE01
XL	4000 377 852	106,60	YE01
XXL	4000 377 853	106,60	YE01

U.Power Don't worry... be happy! FREE POCKET



Jeans Smart Traffic

70 % polyester, 27 % coton / 3 % élasthanne, env. 330 g/m² · Coutures 3 fois · Tissu élastique · Poche latérale multifonctions avec poche pour portable · Compartiment pour carte d'identité · 2 poches Free-Pocket avec fermeture éclair de sécurité · Inserts élastiques sur la partie des genoux · Réglage de la ceinture par fermetures autoagrippantes · Avec boucle à clés

✚ également disponible dans la taille 44 et jusqu'à la taille 64 sur demande

Taille	N° de réf. Bleu	EUR	KS
46	4000 377 230	58,60	YE01
48	4000 377 231	58,60	YE01
50	4000 377 232	58,60	YE01
52	4000 377 233	58,60	YE01
54	4000 377 234	58,60	YE01
56	4000 377 235	58,60	YE01

U.Power Don't worry... be happy! FREE POCKET



Pantalon Don´t Worry Free

60 % coton / 40 % polyester, env. 300 g/m² · Poches latérales multifonctions avec pochette pour carte d'identité · Poches de genouillère renforcées de Cordura · Inserts élastiques sur les genoux · Réglage de la ceinture par bande autoagrippante · Inserts réfléchissants · Coutures 3 fois · Boutons résistant aux rayures

✚ également disponible dans la taille 44 et jusqu'à la taille 64 sur demande

Taille	N° de réf. Noir/charbon	EUR	KS
46	4000 377 750	66,50	YE01
48	4000 377 751	66,50	YE01
50	4000 377 752	66,50	YE01
52	4000 377 753	66,50	YE01
54	4000 377 754	66,50	YE01
56	4000 377 755	66,50	YE01

U.Power Don't worry... be happy!



Ceinture Belt

70 % polyester / 30 % coton · Ceinturon avec une boucle réglable en continu

Longueur env. [cm]	N° de réf. Noir	EUR	KS
130	4000 377 889	28,12	YE01

U.Power Don't worry... be happy!



Jeans Exciting Platinum

Avec tissu élastique et inserts Cordura® · 2 grandes poches insérées · Compartiment pour monnaie · Poche latérale pour les outils · Poche latérale multifonctions avec poche pour portable et pochette masquée pour carte d'identité · 2 poches derrière Free Pocket · Poches genouillères en Cordura® · Trousse à outils ergonomique en matériau résistant à l'abrasion · Boucle pour marteau · Inserts résistant à l'abrasion dans les zones exposées à un contact fréquent · Poches insérées renforcées · Coutures trois fois cousues · 70 % coton / 27 % polyester · 3 % élasthanne, 330 g/m²

✚ également disponible dans les tailles de 44 à 64 sur demande

Taille	N° de réf. Rust jeans	EUR	KS
46	8000 040 768	85,10	YE01
48	8000 040 769	85,10	YE01
50	8000 040 770	85,10	YE01
52	8000 040 771	85,10	YE01
54	8000 040 772	85,10	YE01
56	8000 040 773	85,10	YE01
58	8000 040 774	85,10	YE01

FRISTADS

Pantalon d'artisan 288 PS25



Matériau : 65 % polyester / 35 % coton, renforcements : 100 % polyamide, env. 290 g/m² · Matériau extensible · Intérieur rugueux · Genou ergonomique · Poches genouillères renforcées **CORDURA®** pour genouillères à hauteur réglable · 2 poches extérieures détachées à insérer renforcées **CORDURA®** – une poche avec une pochette supplémentaire, l'autre avec 3 petites pochettes et boucle pour outils · 2 poches arrières renforcées CORDURA® · Poche oblique avec une grande ouverture · Poche pour double mètre cousue sur la couture droite avec poche pour crayon · Poche pour portable sur la jambe · Anneau en D · 2 porte-marteaux · Certifié OEKO-TEX®

✚ également disponible dans les couleurs kaki/noir et gris/noir sur demande

Également disponible dans les tailles C44 et de C60 à C66 sur demande

Taille	N° de réf. Noir/gris	EUR	KS
C46	4000 375 530	69,95	YX18
C48	4000 375 531	69,95	YX18
C50	4000 375 532	69,95	YX18
C52	4000 375 533	69,95	YX18
C54	4000 375 534	69,95	YX18
C56	4000 375 535	69,95	YX18
C58	4000 375 536	69,95	YX18

FRISTADS

Jeans d'artisan 229 DY



Matériau : 100 % coton, renforcements : 100 % polyamide, env. 390 g/m² · 2 poches extérieures détachées **CORDURA®** à insérer renforcées avec des rivets – une poche avec une pochette supplémentaire, l'autre avec 3 petites poches et boucle pour outils · 2 poches à l'avant · 2 poches derrière extra larges et rembourrées · 2 porte-marteaux · Poche **CORDURA®** renforcée sur la couture latérale, en bas poche biaisée et détachée pour le mètre pliant, avec bouton et boucle pour un couteau de travail et un stylo · Poche pour portable avec rabat · Poche sur la jambe détachée avec fermeture éclair · Poches genouillères renforcées **CORDURA®** pour genouillères à hauteur réglable · Passepoil réfléchissant dans le pli du genou · Extrémités de jambes renforcées **CORDURA®** · Certifié OEKO-TEX®

✚ également disponible en noir sur demande

Également disponible dans les tailles C44, C46, de C146 à C156 et de D92 à D120 sur demande

Taille	N° de réf. Bleu indigo	EUR	KS
C48	4000 375 690	80,95	YX18
C50	4000 375 691	80,95	YX18
C52	4000 375 692	80,95	YX18
C54	4000 375 693	80,95	YX18
C56	4000 375 694	80,95	YX18
C58	4000 375 695	80,95	YX18
C60	4000 375 696	80,95	YX18

elysee®

Pantalon à ceinture Canvas Tottenham



65 % polyester / 35 % coton, env. 280 g/m² · Renforcement : 100 % polyamide · 2 poches latérales et une poche derrière · Résiste à l'abrasion et à la déchirure · Résiste à l'encrassement, à l'huile et à l'eau, grâce à un revêtement de qualité supérieure · Genou préformé · Poches de genouillère réglables · Partie du dos rehaussée · Ceinture partiellement élastique · Visibilité par passepoil réfléchissant

✚ également disponible dans les tailles de 24 à 30, de 44 à 46, de 60 à 64 et de 90 à 110 sur demande

Taille	N° de réf. Tottenham – noir/gris	EUR	KS
48	4000 375 790	44,95	YX16
50	4000 375 791	44,95	YX16
52	4000 375 792	44,95	YX16
54	4000 375 793	44,95	YX16
56	4000 375 794	44,95	YX16
58	4000 375 795	44,95	YX16

elysee®

Veste softshell d'hiver Ajax



Le matériau Softshell est coupe-vent et imperméable (colonne d'eau 5 000 mm) ainsi que **respirant** (respirabilité : 1 000 g/m²/24 h) grâce au laminé de 3 couches · Passepoils réfléchissants sur l'avant et l'arrière · Doublure tricotée chauffante amovible avec élastique sur les manchettes · Veste extérieure avec une doublure polaire souple et confortable · Capuche amovible/réglable · Fermeture éclair avant YKK® robuste avec rabat · Matériau extérieur : 100 % polyester, laminé 3 couches, doublure : 100 % polyester

✚ également disponible dans la taille S et jusqu'à la taille 3XL sur demande

Taille	N° de réf. Gris/noir	EUR	KS
M	4000 375 955	78,95	YX16
L	4000 375 956	78,95	YX16
XL	4000 375 957	78,95	YX16
XXL	4000 375 958	78,95	YX16

elysee®



EN 13758-2

T-shirt Madrid

50 % coton / 50 % polyester, env. 180 g/m² · Forme moderne et ergonomique · Inserts de contraste sur l'avant et l'arrière · Certifié selon **EN 13758-2** · Protection UV importante pour les mois d'été avec un facteur de protection UV UPF 40+

✚ également disponible dans la taille S et jusqu'à la taille 3XL sur demande

Taille	N° de réf. Noir/gris	EUR	KS
M	4000 375 855	11,25	YX16
L	4000 375 856	11,25	YX16
XL	4000 375 857	11,25	YX16
XXL	4000 375 858	11,25	YX16

elysee®



EN 13758-2

Polo Sevilla

50 % coton / 50 % polyester, env. 220 g/m² · Forme moderne et ergonomique · Inserts de contraste sur l'avant et l'arrière · Boutonnière avec 3 petits boutons · Certifié selon **EN 13758-2** · Protection UV importante pour les mois d'été avec un facteur de protection UV UPF 40+

✚ également disponible dans la taille S et jusqu'à la taille 3XL sur demande

Taille	N° de réf. Noir/gris	EUR	KS
M	4000 375 885	14,50	YX16
L	4000 375 886	14,50	YX16
XL	4000 375 887	14,50	YX16
XXL	4000 375 888	14,50	YX16

PLANAM



Blouson à ceinture BW 290

100 % coton, env. 290 g/m² · Antirétrécissant selon la **DIN EN ISO 6330** · 2 poches latérales · 2 poches de poitrine avec rabats · 1 poche intérieure · Boutonnière cachée · Poignet élastique · Norme UV 801, norme Öko-Tex 100

✚ Autres couleurs disponibles sur demande

Taille	N° de réf. Bleu bleuet	EUR	KS
46	4705 040 000	27,95	YX19
48	4705 040 001	27,95	YX19
50	4705 040 002	27,95	YX19
52	4705 040 003	27,95	YX19
54	4705 040 004	27,95	YX19
56	4705 040 005	30,95	YX19
58	4705 040 006	30,95	YX19

PLANAM



Pantalon à ceinture BW 290

100 % coton, env. 290 g/m² · Antirétrécissant selon la **DIN EN ISO 6330** · 2 poches à l'avant biaisées · 1 poche derrière à double-mètre · Ceinture avec boucle en métal · Norme UV 801, norme Öko-Tex 100

✚ Autres couleurs disponibles sur demande

Taille	N° de réf. Bleu bleuet	EUR	KS
46	4705 040 009	26,95	YX19
48	4705 040 010	26,95	YX19
50	4705 040 011	26,95	YX19
52	4705 040 012	26,95	YX19
54	4705 040 013	26,95	YX19
56	4705 040 014	28,95	YX19
58	4705 040 015	28,95	YX19

PLANAM



Pantalon à ceinture Cargo BW290

100 % coton, env. 290 g/m² · Taille ronde avec 7 boucles pour la ceinture · Taille avec élastique · Poche à la cuisse gauche avec poche pour le téléphone portable intégrée · Poches de protection sur les genoux · Braguette à fermeture éclair · 2 poches renforcées à l'avant biaisées · 1 poche arrière avec rabat · 1 poche pour double-mètre

Cet article est, en combinaison avec genouillères Planam pour la protection du genou, certifié selon EN 1444 Type 2 niveau 1

✚ Autres couleurs disponibles sur demande

Taille	N° de réf. Bleu bleuet	EUR	KS
46	4705 040 140	26,95	YX19
48	4705 040 141	26,95	YX19
50	4705 040 142	26,95	YX19
52	4705 040 143	26,95	YX19
54	4705 040 144	26,95	YX19
56	4705 040 145	30,95	YX19
58	4705 040 146	30,95	YX19
60	4705 040 147	30,95	YX19

PLANAM



Salopette BW 290

100 % coton, env. 290 g/m² · Antirétrécissant selon la **DIN EN ISO 6330** · Poche à rabat supplémentaire · 1 poche derrière à double-mètre · Fentes latérales réglables · Partie du dos remontée avec partie intermédiaire élastique solide · Fermoir de sécurité sur les bretelles · Norme UV 801, norme Öko-Tex 100

Taille	N° de réf. Bleu bleuet	EUR	KS
46	4705 040 019	31,95	YX19
48	4705 040 020	31,95	YX19
50	4705 040 021	31,95	YX19
52	4705 040 022	31,95	YX19
54	4705 040 023	31,95	YX19
56	4705 040 024	34,95	YX19
58	4705 040 025	34,95	YX19
60	4705 040 026	34,95	YX19

PLANAM



Combinaison rallye BW 290

100 % coton, env. 290 g/m² · **Coton - accordé de manière optimale** · Col rabattable · Fermeture éclair 2 voies env. 70 cm · 2 poches de poitrine · 2 poches latérales rapportées · 1 poche pour double-mètre · 2 poches arrière · 2 poignées traversantes latérales · Élastique réglable dans le dos · Largeur du bas des jambes réglable · Poignets réglables · **DIN 61535**

Taille	N° de réf. Bleu bleuet	EUR	KS
46	4705 039 980	47,95	YX19
48	4705 039 981	47,95	YX19
50	4705 039 982	47,95	YX19
52	4705 039 983	47,95	YX19
54	4705 039 984	47,95	YX19
56	4705 039 985	51,95	YX19
58	4705 039 986	51,95	YX19
60	4705 039 987	51,95	YX19

PLANAM



Blouse de travail BW 290

100 % coton, env. 290 g/m² · **Blouse individuelle pour tous les postes de travail** · Col à revers · 2 poches latérales · 1 poche de poitrine · 1 poche intérieure · Boutonnière cachée · Boutons de rechange · Sangle dorsale · **DIN 61535**

Taille	N° de réf. Bleu bleuet	EUR	KS
46	4705 039 990	29,95	YX19
48	4705 039 991	29,95	YX19
50	4705 039 992	29,95	YX19
52	4705 039 993	29,95	YX19
54	4705 039 994	29,95	YX19
56	4705 039 995	32,95	YX19
58	4705 039 996	32,95	YX19
60	4705 039 997	32,95	YX19



Pantalon à ceinture Canvas 320

65 % polyester / 35 % coton · Liaison en toile · Env. 320 g/m² · Face arrière très respirante du tissu, particulièrement robuste et antirétrécissant selon la **DIN EN ISO 6330** · Poches genouillères en Cordura® · 2 poches insérées en Cordura® · Doubles poches à droite en Cordura® · Biais réfléchissants au niveau de la couture et des pattes des poches · À gauche poche sur la cuisse avec rabat et boutons poussoirs avec une poche pour portable superposée · Taille avec élastique · 1 poche arrière renforcée à droite · Ceinture ronde avec 7 boucles/passants de ceinture et bouton pour jean

Cet article est, en combinaison avec genouillères Planam pour la protection du genou, certifié selon EN 14404 Type 2 niveau 1

Taille	N° de réf. Gris/noir	N° de réf. Noir/noir	EUR	KS
46	4000 375 350	4705 039 000	32,95	YX19
48	4000 375 351	4705 039 001	32,95	YX19
50	4000 375 352	4705 039 002	32,95	YX19
52	4000 375 353	4705 039 003	32,95	YX19
54	4000 375 354	4705 039 004	32,95	YX19
56	4000 375 355	4705 039 005	36,95	YX19
58	4000 375 356	4705 039 006	36,95	YX19
60	4000 375 357	4705 039 007	36,95	YX19



Short Canvas 320

65 % polyester / 35 % coton · Liaison Canvas · Env. 320 g/m² · Face arrière très respirante du tissu, particulièrement robuste et antirétrécissant selon la **DIN EN ISO 6330** · 2 poches insérées en Cordura® · Doubles poches pour double-mètre à droite en Cordura® · Biais réfléchissants au niveau des poches et des rabats des poches · À gauche poche sur la cuisse avec rabat et boutons poussoirs avec une poche pour portable superposée · Taille avec élastique · 1 poche arrière renforcée à droite · Ceinture ronde avec 7 boucles/passants de ceinture et bouton pour jean · Braguette à fermeture éclair

Taille	N° de réf. Gris/noir	N° de réf. Noir/noir	EUR	KS
S	4000 375 370	4705 039 020	24,95	YX19
M	4000 375 371	4705 039 021	24,95	YX19
L	4000 375 372	4705 039 022	24,95	YX19
XL	4000 375 373	4705 039 023	24,95	YX19
XXL	4000 375 374	4705 039 024	24,95	YX19



Salopette Canvas 320

65 % polyester / 35 % coton · Liaison Canvas · Env. 320 g/m² · Face arrière très respirante du tissu, particulièrement robuste et antirétrécissant selon la **DIN EN ISO 6330** · Poches genouillères en Cordura® · 2 poches insérées en Cordura® · Doubles poches pour double-mètre à droite en Cordura® · Biais réfléchissants au niveau des poches et des rabats des poches · À gauche poche sur la cuisse avec rabat et boutons poussoirs avec une poche pour portable superposée · Double poche à rabat, 1 fois avec fermeture éclair et 1 fois avec bouton poussoir · Taille avec élastique · 1 poche arrière renforcée à droite · Largeur de la taille réglable avec bouton à jean · Dos remonté avec bretelles croisées · Fermoirs de sécurité sur les bretelles

Cet article est, en combinaison avec genouillères Planam pour la protection du genou, certifié selon EN 14404 Type 2 niveau 1

Taille	N° de réf. Gris/noir	EUR	KS
46	4000 375 360	42,95	YX19
48	4000 375 361	42,95	YX19
50	4000 375 362	42,95	YX19
52	4000 375 363	42,95	YX19
54	4000 375 364	42,95	YX19
56	4000 375 365	47,95	YX19
58	4000 375 366	47,95	YX19
60	4000 375 367	47,95	YX19

Blouson à ceinture Canvas 320

65 % polyester / 35 % coton · Liaison Canvas · Env. 320 g/m² · Face arrière très respirante du tissu, particulièrement robuste et antirétrécissant selon la **DIN EN ISO 6330** · 2 poches insérées en Cordura® · Biais réfléchissants au niveau de la couture des manches et des pattes des poches · 2 poches de poitrine, à gauche avec patte et boutons poussoirs, à droite avec une poche pour portable insérée · Poche sur la manche à gauche avec des compartiments pour goujons doubles · Taille avec élastique · Fermeture frontale à boutonnière cachée à boutons poussoirs · Poignets élastiques réglables au bouton poussoir

Taille	N° de réf. Gris/noir	N° de réf. Noir/noir	EUR	KS
48	4000 375 341	4705 039 011	31,95	YX19
50	4000 375 342	4705 039 012	31,95	YX19
52	4000 375 343	4705 039 013	31,95	YX19
54	4000 375 344	4705 039 014	31,95	YX19
56	4000 375 345	4705 039 015	35,95	YX19
58	4000 375 346	4705 039 016	35,95	YX19



PLANAM



Blouson à ceinture Highline

65 % polyester / 35 % coton, env. 285 g/m² · 2 poches latérales rapportées · 2 poches de poitrine avec rabat et fermeture autoagrippante · Applications de couleur sur la poche de poitrine droite · Poche pour portable sur la manche gauche · Poignées réglables avec fermeture autoagrippante · Fermeture éclair frontal cachée · Taille avec élastique · Ganse sur col et manches · 2 plis golf dans le dos

✚ Autres couleurs disponibles sur demande

Taille	N° de réf. Ardoise/noir/rouge	EUR	KS
46	4000 375 440	30,95	YX19
48	4000 375 441	30,95	YX19
50	4000 375 442	30,95	YX19
52	4000 375 443	30,95	YX19
54	4000 375 444	30,95	YX19
56	4000 375 445	34,95	YX19
58	4000 375 446	34,95	YX19
60	4000 375 447	34,95	YX19

PLANAM



Salopette Highline

65 % polyester / 35 % coton, env. 285 g/m² · 2 poches insérées · 2 poches genouillères cousues avec applications en couleurs · Double poche pour double-mètre à droite · Poche sur la cuisse à gauche avec rabat et fermeture autoagrippante · Poche pour portable · Poche de bavette avec rabat et fermeture autoagrippante, applications colorées sur la poche · Taille avec élastique · 2 poches arrière avec rabats · Réglage de la largeur de la ceinture au moyen de boutons pression cachés · Dos remonté avec bretelles croisées · Fermoirs de sécurité sur les bretelles · Bordure des poches et rabats avec des biais colorés

Cet article est, en combinaison avec genouillères Planam pour la protection du genou, certifié selon EN 14404 Type 2 niveau 1

✚ Autres couleurs disponibles sur demande

Taille	N° de réf. Ardoise/noir/rouge	EUR	KS
46	4000 375 470	37,95	YX19
48	4000 375 471	37,95	YX19
50	4000 375 472	37,95	YX19
52	4000 375 473	37,95	YX19
54	4000 375 474	37,95	YX19
56	4000 375 475	40,95	YX19
58	4000 375 476	40,95	YX19
60	4000 375 477	40,95	YX19

PLANAM



Pantalon à ceinture Highline

65 % polyester / 35 % coton, env.285 g/m² · 2 poches insérées · 2 poches genouillères cousues avec applications en couleurs · Double poche pour double-mètre · Poche sur la cuisse à gauche avec rabat et fermeture autoagrippante · Poche pour portable · Taille avec élastique · 2 poches arrière avec rabats · Bordure des poches et rabats avec des biais colorés

Cet article est, en combinaison avec genouillères Planam pour la protection du genou, certifié selon EN 14404 Type 2 niveau 1

✚ Autres couleurs disponibles sur demande

Taille	N° de réf. Ardoise/noir/rouge	EUR	KS
46	4000 375 450	26,95	YX19
48	4000 375 451	26,95	YX19
50	4000 375 452	26,95	YX19
52	4000 375 453	26,95	YX19
54	4000 375 454	26,95	YX19
56	4000 375 455	30,95	YX19
58	4000 375 456	30,95	YX19
60	4000 375 457	30,95	YX19

PLANAM



Pantalon à ceinture Norit

Matériau extérieur 65 % polyester, 35 % coton, env. 245 g/m² · Renforcement 100 % polyester, env. 195 g/m² · Insert élastique 95 % polyester, 5 % élasthanne, env. 165 g/m² · Les inserts élastiques dans l'entre-jambe et derrière offrent une tenue parfaite avec la liberté de mouvement nécessaire · Le tissu mélangé léger est très facile d'entretien · Les points fortement sollicités sont renforcés de nylon et offrent une double couleur · 2 poches insérées · 2 poches genouillères cousues avec ouverture en haut · Double poche à règle pliante à droite avec compartiment pour crayons et fixation · Poche à gauche sur la cuisse avec rabat et compartiment pour crayon · Poche pour portable à gauche avec fermeture éclair · Ceinture avec insert élastique sur la selle · Insert élastique dans l'entre-jambe · 2 poches arrière · Braguette à fermeture éclair · Ceinture avec 7 boucles/passants de ceinture et bouton pour jean · Applications réfléchissantes

Taille	N° de réf. Noir/noir	EUR	KS
48	8000 460 956	41,95	YX19
50	8000 460 957	41,95	YX19
52	8000 460 958	41,95	YX19
54	8000 460 959	41,95	YX19
56	8000 460 960	45,95	YX19
58	8000 460 961	45,95	YX19
60	8000 460 962	45,95	YX19

terratrendJOB ACTIVE



Pantalon à ceinture professionnel

65 % polyester / 35 % coton, env. 270 g/m² · Avec détails contrastés rouges · Triples coutures dans les endroits très sollicités · Poche mètre · Boucle pour marteau · Poche fonctionnelle sur la jambe et sur le côté · 2 poches arrière · Passepoils réfléchissants le long de la jambe

Autres tailles et tailles intermédiaires disponibles sur demande

Taille	N° de réf. Gris foncé/noir	EUR	KS
48	4000 378 135	39,95	YX21
50	4000 378 136	39,95	YX21
52	4000 378 137	39,95	YX21
54	4000 378 138	39,95	YX21
56	4000 378 139	39,95	YX21

TERRAX WORKWEAR



Blouson professionnel en softshell Terrax Workwear

100 % polyester · Blouson professionnel en softshell légèrement rembourré · Éléments réfléchissants · **Coupe-vent et hydrofuge**

également disponible à partir de la taille S et jusqu'à la taille 4XL sur demande

Taille	N° de réf. Noir/limette	EUR	KS
M	4000 379 310	58,95	YX21
L	4000 379 311	58,95	YX21
XL	4000 379 312	58,95	YX21
XXL	4000 379 313	58,95	YX21

TERRAX WORKWEAR



Veste en softshell Terrax Workwear

100 % polyester · Veste professionnelle bicolore avec des contrastes · Poignet réglable · **Coupe-vent et hydrofuge · 8 000 mm w/p, respirante sous conditions**

également disponible à partir de la taille S et jusqu'à la taille 4XL sur demande

Taille	N° de réf. Noir/limette	EUR	KS
M	4000 379 290	48,95	YX21
L	4000 379 291	48,95	YX21
XL	4000 379 292	48,95	YX21
XXL	4000 379 293	48,95	YX21

TERRAX WORKWEAR



Blouson de pilote Terrax Workwear

100 % polyester · Avec membrane TPU · Poches pratiques à fermeture à glissière · Éléments réfléchissants · Bordure tricotée à l'ourlet et aux manches

également disponible à partir de la taille S et jusqu'à la taille 4XL sur demande

Taille	N° de réf. Noir/limette	EUR	KS
M	4000 379 320	56,95	YX21
L	4000 379 321	56,95	YX21
XL	4000 379 322	56,95	YX21
XXL	4000 379 323	56,95	YX21

TERRAX WORKWEAR

TOP SELLER



Pantalon à ceinture Terrax Workwear

65 % polyester / 35 % coton · Pantalon professionnel bicolore en tissu mélangé résistant · Beaucoup de poches pratiques

également disponible dans les tailles de 44 à 46 et jusqu'à la taille 64 sur demande

Taille	N° de réf. Noir/limette	EUR	KS
48	4000 379 300	34,95	YX21
50	4000 379 301	34,95	YX21
52	4000 379 302	34,95	YX21
54	4000 379 303	34,95	YX21
56	4000 379 304	34,95	YX21
58	4000 379 305	34,95	YX21

TERRAX WORKWEAR



Veston professionnel pour homme Terrax Workwear

100 % polyester · Veston professionnel en softshell légèrement rembourré · 2 poches pour les mains · Éléments réfléchissants · **Coupe-vent et hydrofuge**

également disponible jusqu'à la taille 3XL sur demande

Taille	N° de réf. Noir/limette	EUR	KS
M	4000 379 385	34,95	YX21
L	4000 379 386	34,95	YX21
XL	4000 379 387	34,95	YX21
XXL	4000 379 388	34,95	YX21

11

TERRAX WORKWEAR



Gilet piqué pour homme Terrax Workwear

100 % polyester · Capuche découpée · Fermetures éclair et doublure en couleur contrastante

✚ également disponible à partir de la taille S et jusqu'à la taille 3XL sur demande

Taille	N° de réf. Noir/limette	EUR	KS
M	4000 379 410	27,95	YX21
L	4000 379 411	27,95	YX21
XL	4000 379 412	27,95	YX21
XXL	4000 379 413	27,95	YX21

TERRAX WORKWEAR



Veste en polaire pour homme

100 % polyester · Veste polaire légère avec col levé · Deux poches insérées · Détails en couleur contrastante

✚ également disponible jusqu'à la taille 4XL sur demande

Taille	N° de réf. Noir/limette	EUR	KS
M	4000 379 415	19,95	YX21
L	4000 379 416	19,95	YX21
XL	4000 379 417	19,95	YX21
XXL	4000 379 418	19,95	YX21

TERRAX WORKWEAR



Casquette Terrax Workwear

100 % coton · Avec passepoil en couleur contrastante dans l'écran

Taille	N° de réf. Noir/limette	EUR	KS
Universel	4000 379 485	4,95	YX21

TERRAX WORKWEAR



T-Shirt homme Terrax Workwear

100 % coton · Grande impression frontale · Coutures contrastantes à l'ourlet et aux poignets

✚ également disponible à partir de la taille S et jusqu'à la taille 4XL sur demande

Taille	N° de réf. Noir/limette	EUR	KS
M	4000 379 380	9,95	YX21
L	4000 379 381	9,95	YX21
XL	4000 379 382	9,95	YX21
XXL	4000 379 383	9,95	YX21

TERRAX WORKWEAR



Short pour homme

65 % polyester / 35 % coton · Pantalon professionnel bicolore en tissu mélangé résistant · Beaucoup de poches pratiques

✚ également disponible à partir de la taille 46 et jusqu'à la taille 64 sur demande

Taille	N° de réf. Noir/limette	EUR	KS
48	4000 379 390	25,95	YX21
50	4000 379 391	25,95	YX21
52	4000 379 392	25,95	YX21
54	4000 379 393	25,95	YX21
56	4000 379 394	25,95	YX21
58	4000 379 395	25,95	YX21

TERRAX WORKWEAR



Pantalon en Softshell Terrax Workwear

100 % polyester · Pour une liberté de mouvement optimale avec des poches pratiques et des détails réfléchissants

Taille	N° de réf. Noir/limette	EUR	KS
48	4000 379 470	38,95	YX21
50	4000 379 471	38,95	YX21
52	4000 379 472	38,95	YX21
54	4000 379 473	38,95	YX21
56	4000 379 474	38,95	YX21
58	4000 379 475	38,95	YX21
60	4000 379 476	38,95	YX21

TERRAX WORKWEAR

NOUVEAU



Veste en polaire tricotée

100 % polyester, env. 300 g/m² · Dans un mélange de matériaux · Intérieur doux · Col levé · Poches pratiques à fermeture à glissière · Détails contrastants

Taille	N° de réf. Vert foncé / noir / citron vert	EUR	KS
M	4000 379 295	34,95	YX21
L	4000 379 296	34,95	YX21
XL	4000 379 297	34,95	YX21
XXL	4000 379 298	34,95	YX21
XXXL	4000 379 299	34,95	YX21

TERRAX WORKWEAR



Sweat à capuche en laine polaire tricotée Terrax Workwear

100 % polyester · En laine polaire tricotée douce · Partie intérieure rugueuse · Détails contrastants · Poche kangourou · Grande impression devant

également disponible à partir de la taille S et jusqu'à la taille 7XL sur demande

Taille	N° de réf. Noir / limette / orange	EUR	KS
M	4000 379 480	23,95	YX21
L	4000 379 481	23,95	YX21
XL	4000 379 482	23,95	YX21
XXL	4000 379 483	23,95	YX21
XXXL	4000 379 484	23,95	YX21

terratrendJOB WORKWEAR



Veston

65 % polyester / 35 % coton · Env. 270 g/m² · Matériau extérieur très solide et à longue durée de vie · **Sans doublure** · Avec couleurs modernes contrastées · Col en V avec fermeture éclair · 10 poches généreuses pour beaucoup d'espace, avec poche pour téléphone portable et stylo · Toutes les poches sont à fermeture autoagrippante ou à glissière

également disponible à partir de la taille 44 et jusqu'à la taille 64 sur demande

Taille	N° de réf. Gris foncé/noir/orange	EUR	KS
48	4000 381 132	31,95	YX21
50	4000 381 133	31,95	YX21
52	4000 381 134	31,95	YX21
54	4000 381 135	31,95	YX21
56	4000 381 136	31,95	YX21
58	4000 381 137	31,95	YX21
60	4000 381 138	31,95	YX21

TERRAX WORKWEAR



Chemise thermolactyl Terrax Workwear

100 % polyester · Avec fermeture éclair frontale, deux poches insérées et deux poches de poitrine appliquées

également disponible dans la taille S sur demande

Taille	N° de réf. Noir/limette	EUR	KS
M	4000 379 490	30,95	YX21
L	4000 379 491	30,95	YX21
XL	4000 379 492	30,95	YX21
XXL	4000 379 493	30,95	YX21
XXXL	4000 379 494	30,95	YX21

terratrendJOB WORKWEAR



Veste pour hommes

65 % polyester / 35 % coton · Env. 270 g/m² · Avec couleurs modernes contrastées · Matériau extérieur très solide et à longue durée de vie · Inserts aux épaules et coudes résistant aux abrasions et très durables pour une longévité sur ces points de sollicitations · La finition de ceinture et les poignées élastiquées assurent un grand confort · Le rabat coupe-vent au dessus de la fermeture à glissière protège idéalement contre le vent et les intempéries · 5 poches spacieuses, fermetures autoagrippantes et à glissière

également disponible dans les tailles de 44 à 46 et jusqu'à la taille 64 sur demande

Taille	N° de réf. Gris foncé/noir/orange	EUR	KS
48	4000 381 140	38,95	YX21
50	4000 381 141	38,95	YX21
52	4000 381 142	38,95	YX21
54	4000 381 143	38,95	YX21
56	4000 381 144	38,95	YX21
58	4000 381 145	38,95	YX21
60	4000 381 146	38,95	YX21

terratrendJOB WORKWEAR



Veston

Tissu mélangé robuste : 80 % Polyester / 20 % coton · **Doublé** · Beaucoup de poches fonctionnelles

également disponible jusqu'à la taille 7XL sur demande

Taille	N° de réf. Gris foncé/noir/orange	EUR	KS
M	4000 378 040	39,95	YX21
L	4000 378 041	39,95	YX21
XL	4000 378 042	39,95	YX21
XXL	4000 378 043	39,95	YX21

terratrendJOB WORKWEAR



Pantalon pour hommes

65 % polyester / 35 % coton · Avec couleurs modernes contrastées · Matériau extérieur très solide et à longue durée de vie · Inserts résistant aux abrasions et très durables pour une longévité sur ces points de sollicitations · Inserts élastiques · Boucles pour ceinture

Avec poche pour double-mètre

également disponible à partir de la taille 44 sur demande

Taille	N° de réf. Gris foncé/noir/orange	EUR	KS
46	4000 381 183	32,95	YX21
48	4000 381 184	32,95	YX21
50	4000 381 185	32,95	YX21
52	4000 381 186	32,95	YX21
54	4000 381 187	32,95	YX21
56	4000 381 188	32,95	YX21
58	4000 381 189	32,95	YX21
60	4000 381 190	32,95	YX21



Pantalon pour hommes

65 % polyester / 35 % coton · Avec couleurs modernes contrastées · Matériau extérieur très solide et à longue durée de vie · Doublures de genoux résistant à l'abrasion durables · En tout 10 poches, y compris poche à crayons sur la bavette · Bretelles réglables avec fermetures à clipser pratiques · Inserts élastiques · Largeur réglable aux jambes · Avec poche pour double-mètre

✚ également disponible dans les tailles de 44 à 46 et jusqu'à la taille 64 sur demande

Taille	N° de réf. Gris foncé/noir/orange	EUR	KS
48	4000 381 124	44,95	YX21
50	4000 381 125	44,95	YX21
52	4000 381 126	44,95	YX21
54	4000 381 127	44,95	YX21
56	4000 381 128	44,95	YX21
58	4000 381 129	44,95	YX21
60	4000 381 130	44,95	YX21



Blouson de pilote

Tissu mélangé robuste : 65 % Polyester / 35 % coton · **Doublé** · Matelassé · Beaucoup de poches fonctionnelles

✚ également disponible dans les tailles 3XL + 5XL sur demande

Taille	N° de réf. Gris foncé/noir/orange	EUR	KS
M	4000 378 090	58,95	YX21
L	4000 378 091	58,95	YX21
XL	4000 378 092	58,95	YX21
XXL	4000 378 093	58,95	YX21



Bonnet tricoté Thinsulate

Matériau extérieur : 100 % polyacrylique, intérieur : 100 % polyester · Bonnet tricoté · Doublé · Stockage thermique optimal par l'isolation 3M™ Thinsulate™

Taille	N° de réf. Anthracite	EUR	KS
Universelle	4000 374 380	6,25	YX21



Veste polaire

100 % polyester · Avec couleurs modernes contrastées · Hydrofuge · Coupe-vent · Respirant · Poche pour portable · 2 poches latérales à fermeture à glissière

✚ également disponible à partir de la taille S sur demande

Taille	N° de réf. Gris foncé/noir/orange	EUR	KS
M	4000 378 075	46,95	YX21
L	4000 378 076	46,95	YX21
XL	4000 378 077	46,95	YX21
XXL	4000 378 078	46,95	YX21
XXXL	4000 378 079	46,95	YX21



Pullover

100 % polyester · Env. 320 g/m² · Avec couleurs modernes contrastées · Poche de poitrine rapportée avec fermeture autoagrippante · Parties des épaules et des coudes renforcées polyester Oxford

✚ également disponible dans la taille S et jusqu'à la taille 4XL sur demande

Taille	N° de réf. Gris foncé/noir/orange	EUR	KS
M	4000 381 164	29,95	YX21
L	4000 381 165	29,95	YX21
XL	4000 381 166	29,95	YX21
XXL	4000 381 167	29,95	YX21
XXXL	4000 381 168	29,95	YX21



Veste en sweat pour hommes

100 % polyester · Avec couleurs modernes contrastées · Avec capuche · Avec fermeture à glissière · Poche de poitrine rapportée avec fermeture autoagrippante · 2 poches latérales à fermeture à glissière · Inserts très solides et anti-usure aux épaules et aux coudes

✚ également disponible dans la taille S et jusqu'à la taille 4XL sur demande

Taille	N° de réf. Gris foncé/noir/orange	EUR	KS
M	4000 381 157	29,95	YX21
L	4000 381 158	29,95	YX21
XL	4000 381 159	29,95	YX21
XXL	4000 381 160	29,95	YX21
XXXL	4000 381 161	29,95	YX21



Polo pour hommes

100 % polyester · Avec couleurs modernes contrastées · Poche de poitrine plaquée avec fermeture autoagrippante

✚ également disponible jusqu'à la taille 4XL sur demande

Taille	N° de réf. Gris foncé/noir/orange	EUR	KS
M	4000 381 178	18,95	YX21
L	4000 381 179	18,95	YX21
XL	4000 381 180	18,95	YX21
XXL	4000 381 181	18,95	YX21
XXXL	4000 381 182	18,95	YX21



T-shirt

100 % polyester · Avec couleurs modernes contrastées · Poche de poitrine plaquée avec fermeture autoagrippante

✚ également disponible jusqu'à la taille 4XL sur demande

Taille	N° de réf. Gris foncé/noir/orange	EUR	KS
M	4000 381 171	19,95	YX21
L	4000 381 172	19,95	YX21
XL	4000 381 173	19,95	YX21
XXL	4000 381 174	19,95	YX21
XXXL	4000 381 175	19,95	YX21



Short pour hommes

65 % polyester / 35 % coton · Env. 270 g/m² · Matériau extérieur très solide et à longue durée de vie · Avec couleurs modernes contrastées · En tout 8 poches, y compris poche pour portable sur la poche frontale · Boucles pour ceinture

✚ également disponible dans les tailles de 44 à 46 et jusqu'à la taille 64 sur demande

Taille	N° de réf. Gris foncé/noir/orange	EUR	KS
48	4000 381 148	27,95	YX21
50	4000 381 149	27,95	YX21
52	4000 381 150	27,95	YX21
54	4000 381 151	27,95	YX21
56	4000 381 152	27,95	YX21
58	4000 381 153	27,95	YX21
60	4000 381 154	27,95	YX21

NOUVEAU



Pantalon de travail en denim

98 % coton / 2 % élasthanne · Avec une coupe sportive et ajustée · Confortable à porter grâce à la **part de stretch** dans le tissu supérieur · Passants de ceinture avec fermeture autoagrippante · Poches pratiques sur les jambes et à l'arrière

Taille	N° de réf. Jeans	EUR	KS
48	4000 379 790	51,95	YX21
50	4000 379 791	51,95	YX21
52	4000 379 792	51,95	YX21
54	4000 379 793	51,95	YX21
56	4000 379 794	51,95	YX21
58	4000 379 795	51,95	YX21
60	4000 379 796	51,95	YX21



OEKO-TEX® CONFIDENCE IN TEXTILES STANDARD 100 10.0.74085 HOHENSTEIN HTTI Geprüft auf Schadstoffe. www.oeko-tex.com/standard100

Veste en sweat pour hommes

100 % coton, peigné env. 320 g/m² · Forme ajustée · Sweatware à 3 fils · Finition intérieure à boucles · Coutures d'épaule renforcées · Manchette en élasthanne · Lavable à 60 °C · Robuste · Forme stable · Sensation haptique douce

✚ également disponible dans la taille XS et jusqu'à la taille 5XL et pour femmes sur demande

Taille	N° de réf. Gris acier	N° de réf. Marine	N° de réf. Noir	EUR	KS
M	4000 379 080	4000 379 085	4000 379 090	35,95	YB16
L	4000 379 081	4000 379 086	4000 379 091	35,95	YB16
XL	4000 379 082	4000 379 087	4000 379 092	35,95	YB16
XXL	4000 379 083	4000 379 088	4000 379 093	35,95	YB16



OEKO-TEX® CONFIDENCE IN TEXTILES STANDARD 100 10.0.74085 HOHENSTEIN HTTI Geprüft auf Schadstoffe. www.oeko-tex.com/standard100

Sweat pour hommes 80/20

80 % coton / 20 % polyester, env. 280 g/m² · Intérieur à boucles rugueuses · Bordures en élasthanne sur cou, bras et ourlet

✚ également disponible dans la taille S et jusqu'à la taille 3XL sur demande



Taille	N° de réf. Noir	N° de réf. Royal	N° de réf. Navy	N° de réf. Gris acier	EUR	KS
M	4000 377 370	4000 377 380	4000 377 385	4000 377 410	21,95	YB16
L	4000 377 371	4000 377 381	4000 377 386	4000 377 411	21,95	YB16
XL	4000 377 372	4000 377 382	4000 377 387	4000 377 412	21,95	YB16
XXL	4000 377 373	4000 377 383	4000 377 388	4000 377 413	21,95	YB16

promodoro

NOUVEAU



OEKO-TEX® CONFIDENCE IN TEXTILES STANDARD 100 10.0.74085 HOHENSTEIN HTTI

Sweatshirt X.O Hoody Sweater Men

62 % coton / 33 % polyester / 5 % viscose, env. 280 g/m² · Avec double capuche · Cordon interchangeable · Poche kangourou · Larges bordures en élasthanne aux bras et sur l'ourlet · Coutures Flatlock · Molleton brossé

Taille	N° de réf. Heather grey	EUR	KS
M	4000 379 860	31,95	YB16
L	4000 379 861	31,95	YB16
XL	4000 379 862	31,95	YB16
XXL	4000 379 863	31,95	YB16

promodoro

OEKO-TEX® CONFIDENCE IN TEXTILES STANDARD 100 10.0.74085 HOHENSTEIN HTTI



T-shirt à manche longue Men's Premium

100 % coton, env. 180 g/m² · Longues fibres, peignées et tissées en anneau · Coupe moderne avec bande de nuque sans coutures latérales · Coutures renforcées dans les épaules · Sensation haptique douce grâce à la surface très fine

✚ disponible dans les tailles de S à 5XL sur demande

Taille	N° de réf. Navy	N° de réf. Noir	EUR	KS
M	4000 379 570	4000 379 575	11,25	YB16
L	4000 379 571	4000 379 576	11,25	YB16
XL	4000 379 572	4000 379 577	11,25	YB16
XXL	4000 379 573	4000 379 578	11,25	YB16

promodoro

NOUVEAU



OEKO-TEX® CONFIDENCE IN TEXTILES STANDARD 100 10.0.74085 HOHENSTEIN HTTI

Sweatshirt X.O Hoody Sweater Men

70 % coton / 30 % polyester, env. 280 g/m² · Avec double capuche · Cordon interchangeable · Poche kangourou · Larges bordures en élasthanne aux bras et sur l'ourlet · Coutures Flatlock · Molleton brossé

Taille	N° de réf. Black	N° de réf. French navy	EUR	KS
M	4000 379 865	4000 379 870	29,95	YB16
L	4000 379 866	4000 379 871	29,95	YB16
XL	4000 379 867	4000 379 872	29,95	YB16
XXL	4000 379 868	4000 379 873	29,95	YB16

promodoro



OEKO-TEX® CONFIDENCE IN TEXTILES STANDARD 100 10.0.74085 HOHENSTEIN HTTI



Polo Men´s Superior

100 % coton, peigné, env. 220 g/m² · Tissu piqué fin et fentes latérales · Robuste · Forme stable · Sensation haptique douce · Bande dans la nuque, coutures renforcées aux épaules · Doubles coutures · Lavable à 60 °C

✚ également disponible à partir de la taille XS et jusqu'à la taille 5XL et pour femmes sur demande

Taille	N° de réf. Noir	N° de réf. Navy	N° de réf. Royal	N° de réf. Gris acier	EUR	KS
M	4000 377 710	4000 377 715	4000 377 345	4000 377 735	17,75	YB16
L	4000 377 711	4000 377 716	4000 377 346	4000 377 736	17,75	YB16
XL	4000 377 712	4000 377 717	4000 377 347	4000 377 737	17,75	YB16
XXL	4000 377 713	4000 377 718	4000 377 348	4000 377 738	17,75	YB16

promodoro

OEKO-TEX® CONFIDENCE IN TEXTILES STANDARD 100 10.0.74085 HOHENSTEIN HTTI







T-shirt Men´s Premium

100 % coton, env. 180 g/m² · Longues fibres, peignées et tissées en anneau · Bordures côtelées avec élasthanne · Produit en tuyau avec bande de nuque et coutures d'épaule renforcées, lavable à 60 °C

✚ également disponible à partir de la taille XS et jusqu'à la taille 5XL et pour femmes sur demande

Taille	N° de réf. Blanc	EUR	KS	N° de réf. Noir	N° de réf. Royal	N° de réf. Navy	N° de réf. Gris acier	EUR	KS
M	4000 377 295	6,75	YB16	4000 377 300	4000 377 310	4000 377 315	4000 377 290	7,95	YB16
L	4000 377 296	6,75	YB16	4000 377 301	4000 377 311	4000 377 316	4000 377 291	7,95	YB16
XL	4000 377 297	6,75	YB16	4000 377 302	4000 377 312	4000 377 317	4000 377 292	7,95	YB16
XXL	4000 377 298	6,75	YB16	4000 377 303	4000 377 313	4000 377 318	4000 377 293	7,95	YB16



Chemise thermolactyl Alberta

Flanelle tissée de qualité supérieure · Doublure Teddy · Capuche attenante, réglable en largeur · Ourlet arrondi · Manchettes avec fermeture à boutons · 2 poches de poitrine plaquées avec rabat et un bouton de fermeture pour chacune d'entre elles · 2 poches italiennes latérales · Matériau extérieur : 50 % coton/50 % polyester, fourrure tissée : 100 % polyacrylique

✚ également disponible dans la taille S et jusqu'à la taille 3XL

Taille	N° de réf. Bleu/noir à carreaux	EUR	KS
M	4000 377 460	39,95	YX16
L	4000 377 461	39,95	YX16
XL	4000 377 462	39,95	YX16
XXL	4000 377 463	39,95	YX16



Veste thermique Vancouver

Matériau extérieur : 100 % polyester, env. 150 g/m² · Doublure : 100 % polyester · Polaire polyester chauffant à l'extérieur · Doublure en boucles très douces · Doublure lisse dans les manches pour mettre et ôter la veste rapidement · Capuche avec serrage par cordelette · 2 poches latérales

Taille	N° de réf. Bleu/beige à carreaux	EUR	KS
M	4000 379 400	30,95	YX20
L	4000 379 401	30,95	YX20
XL	4000 379 402	30,95	YX20
XXL	4000 379 403	30,95	YX20
XXXL	4000 379 404	30,95	YX20



Pullover

Tissu extérieur : 100 % polyacrylique · Avec col à fermeture éclair en couleur contrastée attractive, à fermeture en haut · Pull à col montant demi-zippé haut de gamme en qualité résistante très lourde et chaude (tricot en côte perlée)

✚ également disponible à partir de la taille S et jusqu'à la taille 3XL sur demande

Taille	N° de réf. Anthracite	N° de réf. Marine	EUR	KS
M	4000 377 440	4000 377 445	23,95	YX20
L	4000 377 441	4000 377 446	23,95	YX20
XL	4000 377 442	4000 377 447	23,95	YX20
XXL	4000 377 443	4000 377 448	23,95	YX20



Pullover

100 % polyacrylique · Pull à col montant demi-zippé haut de gamme en qualité résistante très lourde et chaude · Avec col Troyer · Col sport de couleur contrastée attractive

✚ également disponible à partir de la taille S et jusqu'à la taille 3XL sur demande

Taille	N° de réf. Noir/blanc moucheté	N° de réf. Noir/bleu moucheté	EUR	KS
M	4000 377 545	4000 377 550	25,95	YX20
L	4000 377 546	4000 377 551	25,95	YX20
XL	4000 377 547	4000 377 552	25,95	YX20
XXL	4000 377 548	4000 377 553	25,95	YX20



Veste polaire Skua / Bekasine / Tordalk

Matériau extérieur : 100 % polyester, micro-polaire, antipilling, env. 300 g/m² · Matériau respirant · Fermeture éclair frontale 1 voie · Poignets élastiques · Cordon élastique avec arrêt au niveau de l'ourlet · 2 poches de hanches latérales avec fermeture éclair · 1 poche au niveau de la poitrine avec fermeture éclair

✚ également disponible dans la taille S et jusqu'à la taille 4XL sur demande

Taille	N° de réf. Skua Noir	N° de réf. Bekasine Noir/gris	N° de réf. Tordalk Bleu marine/bleu barbeau	EUR	KS
M	4000 379 640	4000 379 645	4000 379 650	31,95	YX16
L	4000 379 641	4000 379 646	4000 379 651	31,95	YX16
XL	4000 379 642	4000 379 647	4000 379 652	31,95	YX16
XXL	4000 379 643	4000 379 648	4000 379 653	31,95	YX16



Gilet en softshell

Matériau extérieur 95 % polyester / 5 % élasthanne, matériau intérieur 100 % polyester, env. 310 g/m² · Capuche amovible et réglable en volume · Fermetures éclair imperméables · Protection du menton · Poche Napoléon · Cordon de serrage à l'ourlet avec stoppeur de cordon à l'intérieur · Dos allongé avec ourlet arrondi · 2 poches latérales à fermeture à glissière · Porte-clés cousu dans la poche latérale · Passepoils et pendentif de fermeture à glissière réfléchissants · Coutures de séparation · Respirant · Imperméable 8 000 mm · Coupe-vent · Polaire liée Softshell bi-élastique

✚ également disponible dans les tailles S et de 3XL à 5XL

Taille	N° de réf. Black	EUR	KS
M	4000 379 880	54,95	YX55
L	4000 379 881	54,95	YX55
XL	4000 379 882	54,95	YX55
XXL	4000 379 883	54,95	YX55



Veste en softshell Kian / Klemens

Matériau extérieur : 96 % polyester, 4 % élasthanne, laminé 3 couches (Softshell) · Respirabilité : 1 000 g/m²/24 h · Colonne d'eau : 3 000 mm · Matériau softshell, coupe-vent et imperméable, respirant grâce au laminé 3 couches · Matériau Softshell robuste, élastique et hautement résistant à l'abrasion · Agréable à porter grâce au tissu polaire intérieur · Fermeture éclair avant invisible · Extrémité de fermeture éclair avec protection de menton · Manchettes réglables en largeur moyennant fermeture autoagrippante · Cordon élastique avec arrêt au niveau de l'ourlet · 2 poches de hanches latérales avec fermeture éclair

✚ également disponible dans la taille S et jusqu'à la taille 4XL sur demande

Taille	N° de réf. Kian Noir/gris	N° de réf. Klemens Bleu marine/ bleu barbeau	EUR	KS
M	4000 379 655	4000 379 660	36,95	YX16
L	4000 379 656	4000 379 661	36,95	YX16
XL	4000 379 657	4000 379 662	36,95	YX16
XXL	4000 379 658	4000 379 663	36,95	YX16



Gilet de camionneur Undeloh / Handeloh

Doublé · Tissu extérieur mélangé en 65 % Polyester / 35 % coton · Forme moderne · 1 poche pour portable · 2 grandes poches frontales avec poche avant · 3 poches avant · 1 poche intérieure · Fermeture éclair avec boutonnière masquée · Partie du dos allongée

✚ également disponible à partir de la taille S et jusqu'à la taille 3XL sur demande

Taille	N° de réf. Bleu	N° de réf. Noir	EUR	KS
M 50/52	4000 377 630	4000 377 645	29,95	YX16
L 54/56	4000 377 631	4000 377 646	29,95	YX16
XL 58/60	4000 377 632	4000 377 647	29,95	YX16
XXL 62/64	4000 377 633	4000 377 648	29,95	YX16



Veste en softshell

Matériau : 96 % polyester / 4 % spandex, env. 300 g/m² · Membrane TPU · **Coupe-vent · Colonne d'eau : 8 000 mm · Respirabilité : 1 000 g/m²/24 h · Capuche amovible** · 2 poches latérales bleues et 1 poche de poitrine bleue, les deux avec une fermeture éclair · Doublure en polaire dans le col · Finition de bras réglable avec fermeture autoagrippante

Taille	N° de réf. Noir	EUR	KS
S	4000 379 340	34,95	PX02
M	4000 379 341	34,95	PX02
L	4000 379 342	34,95	PX02
XL	4000 379 343	34,95	PX02
XXL	4000 379 344	34,95	PX02
XXXL	4000 379 345	34,95	PX02



Veston Asendorf

Sans doublure pour l'été · 65 % polyester / 35 % coton · Veston léger · Seulement avec légère doublure Mesh · Col en V · Fermeture éclair · 1 poche pour portable · 2 grandes poches frontales avec fermeture éclair · Grandes poches à fermeture auto-agrippante

Taille	N° de réf. Marine	EUR	KS
M	4000 377 616	23,95	YX16
L	4000 377 617	23,95	YX16
XL	4000 377 618	23,95	YX16
XXL	4000 377 619	23,95	YX16
XXXL	4000 377 620	23,95	YX16



Veste softshell d'hiver Uranos

Matériau extérieur : 96 % polyester / 4 % élasthanne, rembourrage : 100 % polyester (Thinsulate™) · Matériau softshell, **coupe-vent et imperméable, respirant** grâce au laminé 3 couches · Bonne de protection antifroid grâce au matelassage 3M™ Thinsulate™ Insulation · Toutes les fermetures à glissière imperméables · Matériau Softshell robuste, élastique et hautement résistant à l'abrasion · Agréable à porter par l'intérieur en polaire · Capuche tempête amovible avec protection du visage · Sous-couche de la fermeture à glissière contrastée en bleu · Extrémité de fermeture éclair avec protection de menton · Passepoils réfléchissants bleus à l'arrière et sur la fermeture éclair à l'avant · Garniture douillet contrastée sur les machettes pour une réglage confortable de la largeur · Finition intérieure bien soignée · 2 poches de hanches latérales avec fermeture éclair · Poches intérieures dans la doublure

✚ également disponible jusqu'à la taille 4XL sur demande

Taille	N° de réf. Noir/bleu	EUR	KS
S	4000 378 399	63,95	YX16
M	4000 378 400	63,95	YX16
L	4000 378 401	63,95	YX16
XL	4000 378 402	63,95	YX16
XXL	4000 378 403	63,95	YX16
XXXL	4000 378 404	63,95	YX16

MADE WITH 3M THINSULATE™ Insulation / Isolant

3 in 1



Protection du visage fonctionnelle
En polyester

Fonction 3 en 1 : À porter comme cagoule, écharpe et bonnet

Taille	N° de réf. Noir	EUR	KS
Universel	**4000 370 598**	**6,15** [1]	YX21

[1] prix par unité

PLANAM



Cache-cou tricot
Écharpe tubulaire grossièrement tricotée · Largeur env. 40 cm · Circonférence env. 60 cm · Matériau : 100 % polyacrylique

	N° de réf. Noir	EUR	KS
	4000 378 699	**6,50**	YX19

TERRAX WORKWEAR



MADE WITH 3M THINSULATE™ Insulation / Isolant

Bonnet de travail Thinsulate
Matériau extérieur : 100 % polyacrylique, intérieur : 100 % polyester · Bonnet tricoté · Doublé · Stockage thermique optimal par l'isolation 3M™ Thinsulate™

Taille	N° de réf. Bleu foncé	EUR	KS
Universel	**4000 370 595**	**4,95**	YX21

SCHEIBLER WORK WEAR



MADE WITH 3M THINSULATE™ Insulation / Isolant

Bonnet de travail Thinsulate
Matériau extérieur : 100 % polyacrylique, intérieur : 100 % polyester · Bonnet tricoté · Doublé · Stockage thermique optimal par l'isolation 3M™ Thinsulate™

Taille	N° de réf. Noir	EUR	KS
Universel	**4000 370 596**	**5,75**	YX20

TERRAX WORKWEAR

NOUVEAU





Bonnet tricoté
Avec éclairage · Double couche · Petit logo brodé sur le côté · Matériau : 100 % polyacrylique
La lampe est rechargeable par USB.

Taille	N° de réf. Noir	EUR	KS
Universel	**4000 379 207**	**8,25**	YX21

elysee



MADE WITH 3M THINSULATE™ Insulation / Isolant

Bonnet tricoté Ole
Avec insert Thinsulate™ pour une bonnet de protection antifroid · Matériau : 100 % polyacrylique, rembourrage : 100 % polyester (Thinsulate™)

Taille	N° de réf. Noir/gris	EUR	KS
Universel	**4000 376 097**	**4,15**	YX16

SCHEIBLER WORK WEAR



MADE WITH 3M THINSULATE™ Insulation / Isolant

Bonnet en polaire
100 % polyester · Bonnet doux avec rebord · Stockage thermique optimal par l'isolation 3M™ Thinsulate™ · Taille universelle

Taille	N° de réf. Gris	EUR	KS
Universel	**4000 370 592**	**6,50**	YX20

elysee



Thinsulate thermal insulation

Bonnet tricoté Marlon
Matériau extérieur : 100 % polyacrylique · Matelassage : 100 % polyester (Thinsulate™) · Avec insert 3M™ Thinsulate™ pour un bonnet de protection antifroid · Surface non élastique, **imprimable** devant · Taille : 4,5 x 9,5 cm

Taille	N° de réf. Marine	EUR	KS
Universelle	**4000 379 255**	**3,55**	YX16

albatros



T-shirt fonctionnel thermique THERMOGETIC LA

Matériau : 75 % coton / 25 % polyester, env. 210 g/m² · Jersey très élastique, indéformable et doux · Forme ajustée · Haute isolation thermique grâce à l'intérieur rugueux · Séchage rapide, respirant · Bon transfert d'humidité pour garder la peau au sec

Taille	N° de réf. Anthracite	EUR	KS
S	4000 379 330	13,95	YR10
M	4000 379 331	13,95	YR10
L	4000 379 332	13,95	YR10
XL	4000 379 333	13,95	YR10
XXL	4000 379 334	13,95	YR10

albatros



Pantalon fonctionnel thermique THERMOGETIC TRS

Matériau : 75 % coton / 25 % polyester, env. 210 g/m² · Jersey très élastique, indéformable et doux · Forme ajustée · Avec poche · Haute isolation thermique grâce à l'intérieur rugueux · Séchage rapide, respirant · Bon transfert d'humidité pour garder la peau au sec

Taille	N° de réf. Anthracite	EUR	KS
S	4000 379 335	11,95	YR10
M	4000 379 336	11,95	YR10
L	4000 379 337	11,95	YR10
XL	4000 379 338	11,95	YR10
XXL	4000 379 339	11,95	YR10

U.Power Don't worry... be happy!



EN 340

Maillot de corps thermique Makalu

100 % polypropylène, env. 130 g/m² · **Col levé avec fermeture éclair** · Coutures aplaties pour éviter les irritations de la peau · Respirabilité optimale pour un climat cutané chaud et sec

✚ également disponible dans la taille 4XL sur demande

Taille	N° de réf. Bleu profond	EUR	KS
S	4000 378 890	31,10	YE01
M	4000 378 891	31,10	YE01
L	4000 378 892	31,10	YE01
XL	4000 378 893	31,10	YE01
XXL	4000 378 894	31,10	YE01
XXXL	4000 378 895	31,10	YE01

U.Power Don't worry... be happy!



Caleçon thermique Zebru

100 % polypropylène, env. 130 g/m² · **Avec poche cavalière latérale** · Coutures aplaties pour éviter les irritations de la peau · Respirabilité optimale pour un climat cutané chaud et sec

✚ également disponible dans la taille 4XL sur demande

Taille	N° de réf. Bleu profond	EUR	KS
S	4000 378 900	27,90	YE01
M	4000 378 901	27,90	YE01
L	4000 378 902	27,90	YE01
XL	4000 378 903	27,90	YE01
XXL	4000 378 904	27,90	YE01
XXXL	4000 378 905	27,90	YE01

elysee®





Jeu de sous-vêtements fonctionnels thermiques DELPHI

55 % coton / 45 % nylon · Coupe-vent, évacue l'humidité et respirant · Intérieur rugueux · Agréable à porter

✚ également disponible dans la taille XS et jusqu'à la taille 4XL sur demande

Taille	N° de réf. Noir	EUR	KS
S	4000 377 029	33,95	YX16
M	4000 377 030	33,95	YX16
L	4000 377 031	33,95	YX16
XL	4000 377 032	33,95	YX16
XXL	4000 377 033	33,95	YX16

NOUVEAU



Veste de pilote VEGA / ASKIM

Matériau extérieur : 60 % coton / 40 % polyester, env. 250 g/m² · Doublure : 100 % polyester · Fourrure en fibres : 100 % polyester · Fonction 4 en 1 · Col et manches amovibles, doublure en fourrure tissée amovible · Doublure intérieure en polyester agréable à porter · Matériau extérieur en mélange coton-polyester résistant à l'abrasion · Hydrofuge grâce à un revêtement de qualité supérieure · Le revêtement permet le lavage dans la machine à 40 °C · Fermeture à glissière robuste à double sens sur le devant · Bordure tricotée aux manches et à l'ourlet · Boutonnage dans le col pour une capuche · 2 poches de poitrine et 1 poche pour portable · 2 poches de hanches · 1 poche sur manche · 1 poche intérieure

✚ également disponible dans la taille S et jusqu'à la taille 4XL sur demande

Taille	N° de réf. Marine/royal	N° de réf. Noir/gris	EUR	KS
M	8000 143 252	8000 143 285	32,95	YX16
L	8000 143 253	8000 143 286	32,95	YX16
XL	8000 143 254	8000 143 287	32,95	YX16
XXL	8000 143 255	8000 143 288	32,95	YX16
XXXL	8000 143 256	8000 143 289	32,95	YX16

NOUVEAU





Veste de pilote ÖSTERSUND

Matériau extérieur : 60 % coton / 40 % polyester, env. 250 g/m² · Doublure : 100 % polyester · Fourrure en fibres : 100 % polyester · Fonction 4 en 1 · Col et manches amovibles · Doublure en fourrure tissée amovible · Doublure intérieure en polyester agréable à porter · Matériau extérieur en mélange coton-polyester résistant à l'abrasion · Hydrofuge grâce à un revêtement de qualité supérieure · Le revêtement permet le lavage dans la machine à 40 °C · Fermeture à glissière robuste à double sens sur le devant · Bordure tricotée aux manches et à l'ourlet · Boutonnage dans le col pour une capuche · 2 poches de poitrine et 1 poche pour portable · 2 poches de hanches · 1 poche sur manche · 1 poche intérieure

✚ également disponible dans la taille XS et jusqu'à la taille 5XL sur demande

Taille	N° de réf. Marine	EUR	KS
M	8000 143 227	32,95	YX16
L	8000 143 228	32,95	YX16
XL	8000 143 229	32,95	YX16
XXL	8000 143 230	32,95	YX16
XXXL	8000 143 231	32,95	YX16

NOUVEAU



Veste de pilote RONDANE

Matériau extérieur : 60 % coton / 40 % polyester, env. 250 g/m² · Doublure : 100 % polyester · Fourrure en fibres : 100 % polyester · Fonction 4 en 1 · Col et manches amovibles, doublure en fourrure tissée amovible · Doublure intérieure en polyester agréable à porter · Matériau extérieur en mélange coton-polyester résistant à l'abrasion · Hydrofuge grâce à un revêtement de qualité supérieure · Le revêtement permet le lavage dans la machine à 40 °C · Fermeture à glissière robuste à double sens sur le devant · Bordure tricotée aux manches et à l'ourlet · Boutonnage dans le col pour une capuche · 2 poches de poitrine et 1 poche pour portable · 2 poches de hanches · 1 poche sur manche · 1 poche intérieure

✚ également disponible dans la taille XS et jusqu'à la taille 5XL sur demande

Taille	N° de réf. Noir	EUR	KS
M	8000 143 236	32,95	YX16
L	8000 143 237	32,95	YX16
XL	8000 143 238	32,95	YX16
XXL	8000 143 239	32,95	YX16
XXXL	8000 143 240	32,95	YX16



Veste de pilote combinée 4 in 1 Kirkenes

Bandes réfléchissantes sur le torse, les épaules et manches · Doublure de polyester agréable à porter, matériau extérieur en mélange coton-polyester résistant à l'abrasion · Hydrofuge grâce à un revêtement de qualité supérieure · Le revêtement permet le lavage dans la machine à 40 °C · Matériau extérieur : 60 % coton, 40 % polyester, env. 250 g/m², doublure : 100 % polyester, fourrure en fibres : 100 % polyester

✚ également disponible dans la taille S et jusqu'à la taille 4XL sur demande

Taille	N° de réf. Noir/gris	EUR	KS
M	4000 377 835	37,95	YX16
L	4000 377 836	37,95	YX16
XL	4000 377 837	37,95	YX16
XXL	4000 377 838	37,95	YX16

teXXor



EN 343



Blouson d'hiver AALBORG

EN 343 cl. 3/3 · 100 % polyester · Coupe-vent et imperméable avec doublure matelassée chauffante · Passepoil réfléchissant sur le devant et le dos, bandes réfléchissantes supplémentaires sur les épaules · Capuche tempête dans le col · Diverses poches, manchettes élastiques avec poignets à fermeture autoagrippante · Colonne d'eau : Env. 2 000 mm

Taille	N° de réf. Marine/noir	EUR	KS
S	4000 379 200	54,95	YX13
M	4000 379 201	54,95	YX13
L	4000 379 202	54,95	YX13
XL	4000 379 203	54,95	YX13
XXL	4000 379 204	54,95	YX13
XXXL	4000 379 205	54,95	YX13

teXXor



EN 343



Veste d'hiver BOSTON

EN 343 cl. 3/3 · 100 % polyester · Matériau respirant, coupe-vent et hydrofuge Ripp-Stopp · Des garnitures en nylon Oxford résistantes à l'abrasion sur les épaules, les poignets et les poches de poitrine · Coudes renforcés avec des garnitures CORDURA® robustes · Combinaison de doublure matelassée chauffante avec un revêtement en aluminium perforé, impression réfléchissante à l'avant et à l'arrière · Capuche à doublure amovible par fermeture éclair · Manches avec poignets à bande autoagrippante · Fermeture éclair de service dans la doublure pour impression et broderie faciles · Colonne d'eau : Env. 10 000 mm · Respirabilité : 5 000 g/m²/24 h

Taille	N° de réf. Noir	EUR	KS
S	4000 379 210	77,95	YX13
M	4000 379 211	77,95	YX13
L	4000 379 212	77,95	YX13
XL	4000 379 213	77,95	YX13
XXL	4000 379 214	77,95	YX13
XXXL	4000 379 215	77,95	YX13

elysee®



Parka Newcastle marine/ schwarz / Blackpool schwarz

Matériau extérieur : 100 % polyamide avec revêtement en PU respirant · Doublure : 100 % polyester polaire · Matelassage 100 % polyester · **Hautement respirante · Coupe-vent et imperméable** · Coutures soudées · Passepoils réfléchissants à l'avant, l'arrière et sur les côtés avant et arrière des manches · Tissu nylon taslan robuste et résistant à l'abrasion · Pochette pour carte d'identité sur porte-clés à clipser avec mousqueton en métal · Capuche de tempête amovible par fermeture éclair · Col remonté avec doublure en polaire pour protection contre les intempéries · Doublure polaire intérieure dans la partie du torse · Doublure matelassée dans les parties de torse et des manches · Application simple de l'emblème à l'aide d'une fermeture éclair dans la doublure · 2 poches de poitrine · 2 poches de hanches · 1 poche de poitrine intérieure · Respirabilité : 5 000 g/m²/24 h · Colonne d'eau : 8 000 mm

également disponible dans la taille S et jusqu'à la taille 4XL sur demande

Taille	N° de réf. Marine/noir	N° de réf. Noir	EUR	KS
M	4000 378 420	4000 378 425	73,95	YX16
L	4000 378 421	4000 378 426	73,95	YX16
XL	4000 378 422	4000 378 427	73,95	YX16
XXL	4000 378 423	4000 378 428	73,95	YX16

TERRAX WORKWEAR

NOUVEAU



Gilet piqué pour homme Terrax Workwear

100 % polyester · Style « Welded Seams » (coutures soudées) · Col College et poignets en Ripware · Fermeture à glissière soudée · 2 poignées traversantes latérales

également disponible à partir de la taille S sur demande

Taille	N° de réf. Noir	EUR	KS
M	4000 379 530	50,95	YX21
L	4000 379 531	50,95	YX21
XL	4000 379 532	50,95	YX21
XXL	4000 379 533	50,95	YX21
XXXL	4000 379 534	50,95	YX21

OCEAN



EN 343

Veste de pluie Comfort Stretch

EN 343 · Lavable à 30 °C · Comfort Stretch (210 g) polyuréthane/polyester · Veste avec fermeture éclair masquée et rabat avec fermeture autoagrippante · Capuche cachée avec cordelette intérieure · 2 poches extérieures avec rabat · Manchette avec élastique et fermeture autoagrippante réglable en largeur · Cordelette de serrage dans l'ourlet avec bande réfléchissante · Le matériau est doux, souple et confortable, résistant au déchirement et résistant au froid

également disponible à partir de la taille XS et jusqu'à la taille 5XL sur demande

Taille	N° de réf. Marine	EUR	KS
M	4000 380 050	105,00	YB18
L	4000 380 051	105,00	YB18
XL	4000 380 052	105,00	YB18
XXL	4000 380 053	105,00	YB18
XXXL	4000 380 054	115,00	YB18

Pantalon de pluie Comfort Stretch

EN 343 · Lavable à 30 °C · Comfort Stretch (210 g) polyuréthane/ polyester · Pantalon avec serrage par cordelette dans l'ourlet · Réglage de la largeur des jambes avec fermetures autoagrippantes et éclair en bas des jambes · Avec bandes réfléchissantes · Le matériau est doux, souple et confortable, résistant au déchirement et résistant au froid

également disponible à partir de la taille XS et jusqu'à la taille 4XL sur demande

Taille	N° de réf. Marine	EUR	KS
M	4000 380 055	37,95	YB18
L	4000 380 056	37,95	YB18
XL	4000 380 057	37,95	YB18
XXL	4000 380 058	37,95	YB18
XXXL	4000 380 059	44,95	YB18

NOUVEAU



Veste de pluie PATTANI

Matériau extérieur : 100 % polyester Rip-Stop Softshell · Respirabilité : 2 000 g/m²/24 h · Colonne d'eau : 5 000 mm · Coupe-vent et hydrofuge, respirant · Matériau Softshell de haute qualité, léger et robuste à la fois · Coutures soudées · Fermeture à glissière avant robuste et doublée · Capuche tempête ergonomique et réglable · Manchettes réglables en largeur moyennant fermeture autoagrippante

✚ également disponible à partir de la taille S sur demande

Taille	N° de réf. Noir	EUR	KS
M	8000 549 679	47,95	YX16
L	8000 549 680	47,95	YX16
XL	8000 549 681	47,95	YX16
XXL	8000 549 682	47,95	YX16
XXXL	8000 549 683	47,95	YX16

ASATEX



3 1
EN 343

Veste de pluie en PU

EN 343 cl. 3/1 · Coupe-vent · Imperméable · Très extensible · Toutes les coutures soudées à l'arrière · Extrêmement léger · Haute résistance à la traction · Capuche sur le col

Taille	N° de réf. Jaune	N° de réf. Noir	EUR	KS
S	4000 378 630	4000 378 650	30,95	YX12
M	4000 378 631	4000 378 651	30,95	YX12
L	4000 378 632	4000 378 652	30,95	YX12
XL	4000 378 633	4000 378 653	30,95	YX12
XXL	4000 378 634	4000 378 654	30,95	YX12
XXXL	4000 378 635	4000 378 655	30,95	YX12

ASATEX



3 1
EN 343

Pantalon de pluie PU Stretch

EN 343 cl. 3/1 · 100 % polyester avec revêtement PU · Coupe-vent · Imperméable · Très extensible · Toutes les coutures soudées à l'arrière · Extrêmement léger · Haute résistance à la traction

Taille	N° de réf. Jaune	N° de réf. Noir	EUR	KS
M	4000 378 641	4000 378 661	21,95	YX12
L	4000 378 642	4000 378 662	21,95	YX12
XL	4000 378 643	4000 378 663	21,95	YX12
XXL	4000 378 644	4000 378 664	21,95	YX12
XXXL	4000 378 645	4000 378 665	21,95	YX12

ASATEX



Veste de chantier d'hiver

Matériau : **Coton avec polyuréthane** · Doublure interchangeable, 100 % polyester · Cousu selon DIN 61536 · Contrôlé BAM · 90 cm de long · Boutonnière cachée · 2 poches latérales plaquées avec rabat

✚ également disponible jusqu'à la taille 6XL (70/72) sur demande

Taille	N° de réf. Jaune	EUR	KS
M	4000 378 551	37,95	YX12
L	4000 378 552	37,95	YX12
XL	4000 378 553	37,95	YX12
XXL	4000 378 554	37,95	YX12

CRAFTLAND



Veste de pluie Herning

Matériau : 100 % polyester, revêtement PVC · Capuche dans le col · Manchette avec coupe-vent · Fermeture à glissière avant de couleur assortie · Rabat de dos avec aération et doublure en filet · 2 poches plaquées avec rabat

✚ également disponible à partir de la taille S et jusqu'à la taille 3XL sur demande

Taille	N° de réf. Jaune	EUR	KS
M	4000 378 380	17,25	YX16
L	4000 378 381	17,25	YX16
XL	4000 378 382	17,25	YX16
XXL	4000 378 383	17,25	YX16

CRAFTLAND



Salopette pour la pluie Ribe

Matériau : 100 % polyester, revêtement PVC · Bretelles réglables en largeur · Bas de pantalon réglable en largeur par bouton-pression

✚ également disponible à partir de la taille S et jusqu'à la taille 3XL sur demande

Taille	N° de réf. Jaune	EUR	KS
M	4000 378 390	12,95	YX16
L	4000 378 391	12,95	YX16
XL	4000 378 392	12,95	YX16
XXL	4000 378 393	12,95	YX16



Pantalon corporatif PAUL

85 % coton / 15 % polyester, env. 550 g/m² · Bas largeur 48 cm · 2 poches mètre · 2 poignées traversantes latérales · Poches passepoilées en similicuir · Des pentagones FHB à double couture en similicuir préviennent que les poches se déchirent · Couture double rabat durable à l'entrejambe pour une durée de conservation maximale · 2 poches à double-mètre avec passepoil similicuir

Également disponible dans les tailles de 40 à 44, de 60 à 66, de 84 à 114, de 23 à 30 sur demande

Taille	N° de réf. Noir	EUR	KS
46	4000 375 040	74,95	YB11
48	4000 375 041	74,95	YB11
50	4000 375 042	74,95	YB11
52	4000 375 043	74,95	YB11
54	4000 375 044	74,95	YB11
56	4000 375 045	74,95	YB11
58	4000 375 046	74,95	YB11



Pantalon corporatif SEBASTIAN

65 % coton / 35 % polyester, env. 310 g/m² · La coupe ergonomique parfaite offre beaucoup plus de liberté de mouvement · Cales latérales élastiques · Ceinture à coupe plus haute dans le dos · 1 poche pour le téléphone portable et 1 poche pour le mètre pliant de charpentier à gauche et à droite · Pochettes pour genouillères en 100 % polyamide (Cordura®) avec possibilité d'insertion pour la protection des genoux FHB par le haut · Différentes poches de volume sur les deux côtés du pantalon · Fermeture de poche à rabat FHB innovante et brevetée

également disponible en anthracite et beige

Également disponible dans les tailles de 40 à 44, de 60 à 66, de 84 à 114 et de 23 à 30

Taille	N° de réf. Noir	EUR	KS
46	4000 378 970	71,95	YB11
48	4000 378 971	71,95	YB11
50	4000 378 972	71,95	YB11
52	4000 378 973	71,95	YB11
54	4000 378 974	71,95	YB11
56	4000 378 975	71,95	YB11
58	4000 378 976	71,95	YB11



Pantalon corporatif KLAUS

Twisted Double Pilot (cuir anglais) · 100 % coton, env. 520 g/m² · **Coupe droite,** bas largeur 48 cm · Pentagone FHB en similicuir · Poches genouillères CORDURA®, poches passepoilées Cordura®

également disponible dans les tailles de 40 à 66, de 84 à 114 et de 23 à 30 sur demande

Taille	N° de réf. Noir	EUR	KS
46	4000 375 575	72,95	YB11
48	4000 375 576	72,95	YB11
50	4000 375 577	72,95	YB11
52	4000 375 578	72,95	YB11
54	4000 375 579	72,95	YB11
56	4000 375 580	72,95	YB11
58	4000 375 581	72,95	YB11



Ceinturon DIETMAR

En cuir de bovin · Env. 40 cm de large · Tannage combiné · Résistant à l'humidité · Entièrement teinté

Longueur env. [cm]	N° de réf. Noir	EUR	KS
90	4000 375 750	14,25	YB11
95	4000 375 751	14,25	YB11
100	4000 375 752	14,25	YB11
105	4000 375 753	14,25	YB11
110	4000 375 754	14,25	YB11



Boucle de ceinturon

Pour ceinturon

Exécution	Modèle	N° de réf.	EUR	KS
Maçon	GREGOR	4000 375 760	10,50	YB11
Neutre	HENNING	4000 375 764	7,75	YB11



Chaîne porte marteau JASPER

Métal · Triple · Version lourde · Longueur env. 42 cm

N° de réf. Argent	EUR	KS
4000 375 763	7,95	YB11



Porte-marteaux PEPE

Avec étrier métallique · Cuir bovin · Tannage combiné · l 10 mm x H 15 mm

N° de réf.	EUR	KS
4300 700 070	8,50	YB11



Pochette à clous, double LUKAS

Cuir bovin plein · Pièces intérieures avec protection des coutures d'angle · Compartiment intérieur riveté · Extrémités de couture rivetées l 18 x H 12 x P 7 cm env.

N° de réf. Noir	EUR	UE	KS
4300 700 073	13,75	5	YB11



Pochette à clous, simple FRANZ

Cuir bovin plein · Partie interne avec protection des coutures d'angle · Extrémités de couture rivetées · l 18 x H 12 x P 4 cm env.

N° de réf. Noir	EUR	UE	KS
4300 700 074	8,75	5	YB11



Sac à couteaux TRISTAN

Face arrière cuir bovin solide · Face avant cuir bovin entier · 5 fois riveté · l 6 x H 19,5 x P 3 cm

L x P x H [mm]	Couleur	UE	N° de réf.	EUR	KS
60 x 30 x 195	Noir	5	4300 700 075	5,50	YB11



Chaine tête de lion SAMUEL

Laiton · Nickelé · Longueur env. 32 cm

Couleur	N° de réf.	EUR	KS
Argent	4300 700 076	15,75	YB11



Veste de protection pour forestiers Komfort

Veste de protection pour forestiers moderne en mélange polyester-coton · Parties des manches en cordura robuste · Nouvelles couleurs rouge/jaune néon · Diverses bandes réfléchissantes et pipings pour une bonne visibilité · Fermeture éclair masquée · Manchettes réglables moyennant fermeture autoagrippante · Partie du dos allongée · 1 poche de poitrine · 2 poches latérales · 1 poche intérieure pour la trousse de premiers secours

✚ également disponible dans la taille S sur demande

Taille	N° de réf. Jaune néon/rouge	EUR	KS
M	4000 379 420	84,95	YX29
L	4000 379 421	84,95	YX29
XL	4000 379 422	84,95	YX29
XXL	4000 379 423	84,95	YX29

NOUVEAU



Veste en Softshell de forestier SANDDORN

Matériau extérieur : 96 % polyester, 4 % élasthanne, laminé 3 couches (Softshell), insert à l'ourlet et aux manches : 100 % polyester, Oxford · Matériau softshell, coupe-vent et imperméable, respirant grâce au laminé 3 couches · Toutes les fermetures à glissière imperméables · Matériau Softshell robuste et hautement résistant à l'abrasion · Agréable à porter grâce au tissu polaire à l'intérieur de la veste · Passepoils réfléchissants devant, derrière et sur les manches · Manchettes réglables en largeur moyennant fermeture autoagrippante · Ourlet réglable en largeur · Fermeture du col réglable

✚ également disponible dans la taille S et jusqu'à la taille XXXL sur demande

Taille	N° de réf. Vert/orange	EUR	KS
M	8000 142 608	55,95	YX16
L	8000 142 609	55,95	YX16
XL	8000 142 610	55,95	YX16
XXL	8000 142 611	55,95	YX16



Pantalon de sécurité forestière Komfort

60 % polyester, 40 % coton, env. 240 g/m² · Pantalon de protection forestière moderne en mélange polyester-coton · Avec des bretelles robustes amovibles · Nouvelles couleurs rouge/jaune néon · Agréable à porter par le nouvel insert de protection contre les coupures à 6 couches · Ceintures réglable avec bande autoagrippante · Boucles sur la ceinture · Zone rehaussée sur les reins · Renforcements solides sur les genoux · Ouvertures d'aération à l'arrière des cuisses à fermeture éclair · Tubes relief étroits sur le devant et derrière · Crochet de fixation pour les bottes à lacet · 2 poches latérales · 2 poches derrière et une petite tache sur la jambe · 1 poche à clés pour tronçonneuse · **EN 381-5 cl. 1**

✚ également disponible dans la taille 62 sur demande

Taille	N° de réf. Jaune néon/rouge	EUR	KS
48	4000 379 430	125,00	YX29
50	4000 379 431	125,00	YX29
52	4000 379 432	125,00	YX29
54	4000 379 433	125,00	YX29
56	4000 379 434	125,00	YX29
58	4000 379 435	125,00	YX29
60	4000 379 436	125,00	YX29

NOUVEAU



Salopette de protection contre les coupures FICHTE

EN 381-2 + 5, classe 1, zone de protection forme A, reconnue FPA · Matériau extérieur : 70 % polyester / 30 % coton · Le matériau est imperméable à l'eau, à l'huile et à la saleté · Insert de protection contre les coupures testé DPLF · L'insert de protection contre les coupures n'est pas fixé à l'ourlet du pantalon, ce qui permet de réparer le tissu extérieur du pantalon en cas de dommage · Insert extensible à l'entrejambe, grande liberté de mouvement · La ceinture fixe est réglable en largeur · Le poids du pantalon est réparti uniformément sur les épaules et les hanches grâce à la ceinture fixe · Poches : Poche bavette à fermeture à glissière, 2 poches latérales, 1 poche arrière, 1 poche mètre · Fermetures à glissière YKK®
Tailles : De 24 à 30, de 44 à 64, de 90 à 110

Taille	N° de réf. Vert / rouge	EUR	KS
48	8000 142 667	79,95	YX16
50	8000 142 668	91,95	YX16
52	8000 142 669	91,95	YX16
54	8000 142 670	91,95	YX16
56	8000 142 671	91,95	YX16
58	8000 142 672	91,95	YX16
60	8000 142 673	91,95	YX16

PLANAM



EN ISO 11611 Klasse 1 A1 · EN ISO 11612 A1, B1, C1, E3, F1 · EN 1149-3 · EN 1149-5

Blouson à ceinture de protection pour soudeur Weld Shield

EN ISO 11611 cl. 1, A1, EN ISO 11612 A1, B1, C1, E3, F1, EN 1149-3, EN 1149-5 · 84 % coton / 15 % polyester / 1 % fibres de carbone · Env. 365 g/m² · Fermeture frontales avec boutons pression cachés · 2 poches de poitrine avec rabats · 1 poche pour portable à droite · 2 poches latérales plaquées avec rabat

Taille	N° de réf. Gris/noir	EUR	KS
46	4000 381 640	54,95	YX19
48	4000 381 641	54,95	YX19
50	4000 381 642	54,95	YX19
52	4000 381 643	54,95	YX19
54	4000 381 644	54,95	YX19
56	4000 381 645	55,95	YX19
58	4000 381 646	55,95	YX19

PLANAM



EN ISO 11611 Klasse 1 A1 · EN ISO 11612 A1, B1, C1, E3, F1 · EN 1149-3 · EN 1149-5

Salopette Weld Shield

EN ISO 11611 cl. 1, A1, EN ISO 11612 A1, B1, C1, E3, F1, EN 1149-3, EN 1149-5 · 84 % coton / 15 % polyester / 1 % fibres de carbone · Env. 365 g/m² · Réglage du bas de jambe par boutons cousus · Braguette avec boutons cousus · Taille avec élastique · 2 fermoirs de sécurité sur les bretelles · Bretelles avec un insert de bande élastique · Poche de bavette avec rabat · 2 poches italiennes verticales avant avec bouton pressoir · 1 poche de cuisse avec rabat, à gauche · 1 poche pour double-mètre avec rabat, à droite · 2 poches arrière avec rabats

Taille	N° de réf. Gris/noir	EUR	KS
48	4000 381 661	64,95	YX19
50	4000 381 662	64,95	YX19
52	4000 381 663	64,95	YX19
54	4000 381 664	64,95	YX19
56	4000 381 665	67,95	YX19
58	4000 381 666	67,95	YX19

PLANAM



EN ISO 11611 Klasse 1 A1 · EN ISO 11612 A1, B1, C1, E3, F1 · EN 1149-3 · EN 1149-5

Pantalon à ceinture Weld Shield

EN ISO 11611 cl. 1, A1, EN ISO 11612 A1, B1, C1, E3, F1, EN 1149-3, EN 1149-5 · 84 % coton / 15 % polyester / 1 % fibres de carbone · Env. 365 g/m² · Ceinture et braguette fermées avec des boutons cousus · Ceintures avec 7 boucles · Taille avec élastique · 2 poches italiennes verticales avant avec bouton pressoir · 1 poche de cuisse avec rabat, à gauche · 1 poche pour double-mètre avec rabat, à droite · 2 poches arrière avec rabats

Taille	N° de réf. Gris/noir	EUR	KS
46	4000 381 650	50,95	YX19
48	4000 381 651	50,95	YX19
50	4000 381 652	50,95	YX19
52	4000 381 653	50,95	YX19
54	4000 381 654	50,95	YX19
56	4000 381 655	55,95	YX19
58	4000 381 656	55,95	YX19

PLANAM

NOUVEAU



EN ISO 11611 Klasse 1 A1 · EN ISO 11612 A1, B1, C1

Pantalon de soudeur Nr.1703

EN ISO 11611 cl. 1 A1, EN ISO 11612 A1, B1, C1 · 100 % coton sergé diagonal, env. 360 g/m² · Difficilement inflammable · 2 poches italiennes latérales · Insertion directement dans la couture latérale · 1 poche sur la jambe droite avec entrée par l'arrière · 1 poche revolver à droite avec rabat et fermeture par bouton · Boucles de ceinture à la taille · Fermeture de la braguette et de la taille par boutons
La protection complète n'est garantie que si les vêtements sont portés comme une combinaison.

également disponible en gris sur demande

D'autres tailles disponibles sur demande

Taille	N° de réf. Bleu bleuet	EUR	KS
48	8000 298 690	37,95	YX19
50	8000 298 691	37,95	YX19
52	8000 298 692	37,95	YX19
54	8000 298 693	37,95	YX19
56	8000 298 694	42,95	YX19
58	8000 298 695	42,95	YX19

PLANAM

NOUVEAU



EN ISO 11611 Klasse 1 A1 · EN ISO 11612 A1, B1, C1

Veste de protection pour soudeur Nr.1702

EN ISO 11611 cl. 1 A1, EN ISO 11612 A1, B1, C1 · 100 % coton sergé diagonal, env. 360 g/m² · Difficilement inflammable · Forme longue · Col rabattable · Boutonnière cachée à boutons pression · 1 poche de poitrine, 2 poches frontales avec rabat et bouton pression · 1 poche de poitrine intérieure
La protection complète n'est garantie que si les vêtements sont portés comme une combinaison.

également disponible en gris sur demande

D'autres tailles disponibles sur demande

Taille	N° de réf. Bleu bleuet	EUR	KS
48	8000 298 744	39,95	YX19
50	8000 298 745	39,95	YX19
52	8000 298 746	39,95	YX19
54	8000 298 747	39,95	YX19
56	8000 298 748	43,95	YX19
58	8000 298 749	43,95	YX19

PLANAM

NOUVEAU



EN ISO 11611 Klasse 1 A1 EN ISO 11612 A1, B1, C1

Veste de protection pour soudeur Nr.1709

EN ISO 11611 cl. 1 A1, EN ISO 11612 A1, B1, C1 · 100 % coton sergé diagonal, env. 360 g/m² · Difficilement inflammable · Forme longue · Col rabattable · Boutonnière cachée à boutons pression · 1 poche de poitrine, 2 poches frontales avec rabat et bouton pression · 1 poche de poitrine intérieure
La protection complète n'est garantie que si les vêtements sont portés comme une combinaison.

✚ également disponible en bleu bleuet sur demande

D'autres tailles disponibles sur demande

Taille	N° de réf. Gris	EUR	KS
48	4705 040 741	39,95	YX19
50	4705 040 742	39,95	YX19
52	4705 040 743	39,95	YX19
54	4705 040 744	39,95	YX19
56	4705 040 745	42,95	YX19
58	4705 040 746	42,95	YX19

PLANAM

NOUVEAU



EN ISO 11611 Klasse 1 A1 EN ISO 11612 A1, B1, C1

Pantalon de soudeur Nr.1710

EN ISO 11611 classe 1 A1, EN ISO 11612 A1, B1, C1 · 100 % coton sergé diagonal, env. 360 g/m² · Difficilement inflammable · 2 poches italiennes latérales, entrées directes dans la couture latérale · 1 poche sur la jambe droite avec entrée par l'arrière · 1 poche revolver à droite avec rabat et fermeture par bouton · Boucles de ceinture à la taille · Fermeture de la braguette et de la taille par boutons
La protection complète n'est garantie que si les vêtements sont portés comme une combinaison.

✚ également disponible en bleu bleuet sur demande

D'autres tailles disponibles sur demande

Taille	N° de réf. Gris	EUR	KS
48	4705 040 751	37,95	YX19
50	4705 040 752	37,95	YX19
52	4705 040 753	37,95	YX19
54	4705 040 754	37,95	YX19
56	4705 040 755	41,95	YX19
58	4705 040 756	41,95	YX19

JUTEC

Aluminisierte Hitzeschutzkleidung **zertifiziert** nach **EN ISO 11612:2015**



Cagoule de protection thermique

Sans le verre · Selon **EN ISO 11612:2015** · Couvre la gorge et le cou · Avec suspension pour la visière grand angle · Une protection sûre sur le poste de travail contre la chaleur extrême · Haut confort de port et résistance contre le pliage grâce à une méthode de revêtement spéciale · Tissu de base aramide aluminisé · Indiquée pour casques
Application : Dans les fonderies et les industries de l'acier, de l'aluminium, de la céramique et du verre

Jusqu'à 1 000 °C de chaleur rayonnante

Matériau	N° de réf.	EUR	KS
Tissu aramide aluminisé	4000 382 040	149,00	YK06

JUTEC

Visière grand angle

Dorée vaporisée

Matériau 100 x 220 mm	N° de réf.	EUR	KS
Verre feuilleté	4000 382 041	74,95	YK06

CE

EN ISO 11612:2015

Pantalon de protection thermique

Certifié selon **DIN EN ISO 11612:2015** · Env. 1 000 mm de long · Tissu de base aramide aluminisé avec haute résistance au pliage, grand confort de port · Protection à court terme contre les étincelles et les flammes

Application : Dans les fonderies et les industries de l'acier, de l'aluminium, de la céramique et du verre

Taille	N° de réf. Argent	EUR	KS
52	4000 382 020	315,00	YK06
54	4000 382 021	315,00	YK06
56	4000 382 022	345,00	YK06
58	4000 382 023	345,00	YK06

JUTEC



CE

EN ISO 11612:2015

Veste de protection thermique

Certifiée selon **EN ISO 11612:2015** · Env. 800 mm de long avec fermeture autoagrippante · Tissu de base aramide aluminisé avec haute résistance au pliage, grand confort de port · Protection à court terme contre les étincelles et les flammes

Utilisation :
Dans les fonderies et les industries de l'acier, de l'aluminium, de la céramique et du verre

Taille	N° de réf. Argent	EUR	KS
52	4000 382 010	315,00	YK06
54	4000 382 011	315,00	YK06
56	4000 382 012	345,00	YK06
58	4000 382 013	345,00	YK06



JUTEC

JUTEC

EN ISO 11612:2015



Manteau de protection thermique avec col montant

Certifié selon **EN ISO 11612:2015** · Env. 1 200 mm de long, tissu de base en aramide aluminisé avec fermeture autoagrippante, haute résistance au pliage, grand confort de port · Protection à court terme contre les étincelles et les flammes

Application : Dans les fonderies et les industries de l'acier, de l'aluminium, de la céramique et du verre

Taille Argent	N° de réf.	EUR	KS
52	4000 382 030	375,00	YK06
54	4000 382 031	375,00	YK06
56	4000 382 032	415,00	YK06
58	4000 382 033	415,00	YK06

JUTEC

EN ISO 11612:2015



Guêtre de protection contre la chaleur avec fermeture autoagrippante

Certifiée selon **EN ISO 11612:2015** · Tissu de base aramide aluminisé d'env. 360 mm de long avec haute résistance au pliage, grand confort de port · Protection à court terme contre les étincelles et les flammes

Utilisation :
Dans les fonderies et les industries de l'acier, de l'aluminium, de la céramique et du verre

	N° de réf. Argent	EUR	KS
	4000 382 038	125,00	YK06

WELDAS®

Lava Brown™

EN 11611



Guêtre Lava Brown™

EN ISO 11611:2015 cl. 2/A1, TÜV BP 60041277 0001, TÜV 21173205 001

En cuir de vachette refendu · Longueur 36 cm · Épaisseur du cuir 1 mm · Avec insert souple sur la chaussure et le tibia pour un meilleur ajustement · Circonférence de 37 à 47 cm

	N° de réf. Brun	EUR	KS
	4702 005 025	56,55	YE00

WELDAS®

Lava Brown™

EN 11611



Tablier Lava Brown™

EN ISO 11611:2007 cl. 2/A1, TÜV BP 60041277 0001, TÜV 21173205 001 · En cuir de vachette refendu · Épaisseur du cuir 1 mm · Système de harnais auto-équilibré

L x l cm environ	N° de réf. Brun	EUR	KS
107 x 80	4702 005 026	75,65	YE00

WELDAS®

EN 470-1

EN ISO 11611 Klasse 2 A1



Veste de protection pour soudeur STEERSOtuff®

Cette veste de soudage **STEERSOtuff®** possède une **conception de pointe** et a établi les nouveaux standards dans l'industrie · Elle intègre tous les détails de la collection brun lave de **STEERSOtuff®** ainsi qu'une grande poche intérieure en cuir, ceinture réglable avec boutons-pression sur les manches · Fabriquée en très haute qualité · Cuir de vachette fendu avec une épaisseur minimum de 1 mm et les détails uniques suivants :

- Veste de sport avec épaule inclinée pour plus de mobilité corporelle · Un col roulé évite les éclaboussures et projections pendant le soudage
- Le col réglable est doublé de satin de coton ignifugé, doux pour la peau et qui absorbe la transpiration · Manches et épaules doublées pour plus de confort et un retrait facile
- Protection en cuir contre les éclaboussures et projections sur la bande avant · Double renfort en cuir sur la bande de boutons à pression à l'avant pour éviter l'ouverture involontaire de fermetures à pression
- Tous les points de tension sont rivetés ou renforcés avec 2 couches de cuir · Tous les rivets et boutons-pression sont isolés pour des raisons de sécurité
- Cousue 5 fois avec fil en **Kevlar®**

Testée et certifiée par le TÜV (TÜV Rheinland) selon EN 11611:2015:classe 2/A1

Certifiée TÜV (TÜV Rheinland): TÜV BP 600412770001
Rapport d'essai du TÜV (TÜV Rheinland) : 21173205001
Kevlar® est une marque déposée de la société DuPont

Taille	Longueur [cm]	N° de réf.	EUR	KS
M	76	4702 005 020	142,35	YE00
L	81	4702 005 021	151,45	YE00
XL	86	4702 005 022	161,55	YE00
XXL	91	4702 005 023	179,75	YE00
XXXL	96	4702 005 024	208,65	YE00

WELDAS®





Foulard Fire Fox®

Foulard fabriqué en coton · Ce tissu a une doublure en maille métallique et un bandeau anti-transpiration cousu à l'avant pour plus de confort

Taille	N° de réf. Wild	N° de réf. Camouflage	EUR	KS
Universel	4702 005 030	4702 005 031	9,15	YE00



Genouillère

Certifiée selon DIN EN 14404 · Noir · Forme de caisse avec 4 boutons · Résiste aux perçages selon **DIN EN 14404** à 250 N = 25 kg = niveau de puissance 2 · Les larges bandes en textile élastique et l'Ergo-fix supplémentaire des entailles des bandes dans l'arrière des genoux (bande fixée sur la cuisse supérieure et inférieure)

	N° de réf.	EUR	KS
	4000 374 806	**18,25** [1]	YK00

[1] prix par paire



Genouillère articulée

Certifiée selon DIN EN 14404 · Forme de l'articulation adaptée au genou avec 2 coques dures mobiles · Matériau : Polyuréthane · Rembourrage intérieur souple en caoutchouc alvéolaire · Emballés par paire · Protection contre entailles et piqûres jusqu'à 250 N sur surfaces et objets pointus (jusqu'à 1 cm de hauteur) · **Niveau de performance 2**

	N° de réf.	EUR	KS
	4000 374 821	**39,95**	YK00

TECTOR



Ceinture de maintien SAFEBELT

Soutient les muscles dorsaux et ventraux, les vertèbres et la colonne vertébrale · Atténue les tensions et les signes de fatigue · Facilite la prise d'une posture correcte pour soulever ou lever · La fermeture autoagrippante offre de multiples possibilités de réglage et assure un maintien ferme · En matériau élastique de qualité supérieure

Taille	Tour de hanche [cm]	N° de réf.	EUR	KS
M	De 81 à 96	**4000 374 900**	**15,50**	YX16
L	De 96 à 119	**4000 374 901**	**15,50**	YX16
XL	De 119 à 142	**4000 374 902**	**15,50**	YX16
XXL	De 142 à 170	**4000 374 903**	**15,50**	YX16



Genouillère Ergo

Certifiée selon DIN EN 14404 · Forme ergonomique de l'intérieur de la coque · Forme de caisse avec 4 boutons · Résiste aux perçages selon DIN EN 14404 à 250 N = 25 kg = **niveau de puissance 2** · La nouvelle coque ergonomique offre une protection optimale et une excellente répartition de la pression · Absorbe les pointes des charges - la pression se répartit sur une surface d'appui plus grande · Les larges bandes en textile élastique et l'Ergo-fix supplémentaire des entailles des bandes dans l'arrière des genoux (bande fixée sur la cuisse supérieure et inférieure)

	N° de réf.	EUR	KS
	4000 374 811	**23,95** [1]	YK00

[1] prix par paire



Talonnette Basic

Genouillère universelle · Idéale pour le sport et les loisirs, par exemple au jardin · EVA · Peu sensible au salissures par une mousse à grands pores · Indéformable · Élastique par points · Taille 200 x 150 x 20 mm

	N° de réf.	EUR	KS
	4000 374 807	**6,25** [1]	YX16

[1] prix par paire

KNEETEK®
Intelligent Knee Protection







Talonnette Basic XXL

Genouillère ergonomique en EVA · Peu sensible au salissures par une mousse à grands pores · Amortissant les chocs · Indéformable · Élastique par points · Taille : 290 x 160 x 20 mm

	N° de réf.	EUR	KS
	4000 374 808	**6,50** [1]	YX16

[1] prix par paire

Genouillère KevSafeSoft

Certification selon DIN EN 14404, PSA type 1 · **Niveau de performance 1 · Antidérapant, pour un support lisse et délicat** · Surface glissante et robuste, permet de glisser sur le sol · Idéal pour les utilisateurs qui doivent se déplacer sur les genoux, comme les **poseurs de sols, laminés et parquets, constructeurs de machines, et bien plus encore**

	N° de réf.	EUR	KS
	4000 374 816	**59,95**	YB13

KNEETEK®
Intelligent Knee Protection



Genouillère KevSafe

Certification selon DIN EN 14404, PSA type 1 · **Niveau de performance 1 · Pour des supports très durs et rugueux ·** Genouillères haute performance particulièrement robustes pour des sols très inégaux · Surface très résistante à l'abrasion et extrêmement durable · Partie avant passagèrement thermo-résistante jusqu'à 1 300 °C · Résiste aux étincelles et projections de soudage · Idéal **pour poseurs de pavés, couvreurs, mécaniciens, constructeurs de machines et bien plus encore**

N° de réf.	EUR	KS
4000 374 817	**67,95**	YB13

KNEETEK®
Intelligent Knee Protection



Genouillère Profiline Poly

Certification selon DIN EN 14404, PSA type 1 · **Niveau de performance 1 · Utilisation universelle, très antidérapant ·** Le revêtement spécial antidérapant en polyuréthane assure la prise nécessaire · Conçu pour les utilisateurs qui préfèrent le contact solide au sol, comme les **carreleurs, couvreurs, monteurs, mécaniciens et bien plus encore**

N° de réf.	EUR	KS
4000 374 800	**38,95** [1]	YB13

[1] prix par paire

KNEETEK®
Intelligent Knee Protection



Genouillère Safetek POLY

Certification selon DIN EN 14404, PSA type 1 · **Niveau de performance 1 · Utilisation universelle, très antidérapant ·** Le revêtement spécial antidérapant en polyuréthane assure la prise nécessaire · Conçu pour les utilisateurs qui doivent se déplacer sur les genoux, comme les **carreleurs, couvreurs, monteurs, mécaniciens et bien plus encore**

N° de réf.	EUR	KS
4000 374 818	**47,95**	YB13

KNEETEK®
Intelligent Knee Protection



Garniture genouillère RedPAD

En mousse de polyéthylène spéciale · Poids extrêmement léger, 150 g · Excellentes propriétés d'amortissement et de repositionnement · Façonnage fonctionnel · Excellente isolation thermique/froid · Rouge (dos anthracite)

L x l x ép. [mm] environ	N° de réf.	EUR	KS
460 x 230 x 30	**4000 374 810**	**19,25**	YB13

KNEETEK®
Intelligent Knee Protection



Genouillère KevProSoft

Certification selon DIN EN 14404, PSA type 1 · **Niveau de performance 1 · Antidérapant, pour un support lisse et délicat ·** Propriétés spéciales pour les surfaces lisses et délicates · La surface glissante et robuste permet de se déplacer sur les genoux, comme les **poseurs de sols, laminés et parquets, constructeurs de machines, et bien plus encore**

N° de réf.	EUR	KS
4000 374 801	**52,95** [1]	YB13

[1] prix par paire

KNEETEK®
Intelligent Knee Protection



Genouillère Basic Black

Certifiée selon EN 14404, niveau de performance 1 · Genouillère à usage universel de qualité · Version Clear pour surfaces délicates · Zone de protection avec capot PVC flexible, adaptable grâce aux lamelles FLEX · « Amortissement sandwich » : Rembourrage doux avec un insert en matière gel élastique · Large bande Neopren® contre les entailles dans le creux du genou et le glissement

N° de réf.	EUR	KS
4000 374 820	**30,95** [1]	YB13

[1] prix par paire



Tablier en cuir Claus
En cuir refendu

L x l cm environ	N° de réf. Gris clair	EUR	KS
70 x 60	4000 375 830	11,25	YX16

gunova

EN 14605+A1



Tablier de protection contre les produits chimiques Gunova
EN 14605
Tablier découpé dans un film de PVC solide et résistant · Avec œillets plastiques soudés renforcés · Avec sangles en polyester dans la nuque et sur les côtés · Type PB [3], type PB [4]

L x l cm environ	N° de réf. Noir	N° de réf. Blanc	EUR	UE	KS
120 x 90	4000 375 819	4000 375 820	9,25	10	YC16



Tablier à bavette Knut
En cuir refendu

L x l cm environ	N° de réf. Gris	EUR	KS
100 x 80	4000 375 831	19,50	YX16

teXXor



Tablier à bavette 4452
Tissu en coton 300 g/m² · Avec poche de poitrine · Facile à utiliser, pratique et universel

L x l cm environ	N° de réf. Bleu	EUR	KS
100 x 80	8000 078 773	5,95	YC15



Tablier à bavette Ingo
En cuir pleine fleur

L x l cm environ	N° de réf. Gris clair	EUR	KS
100 x 80	4000 375 832	24,95	YX16

ASATEX



Tablier en toile
Renforcement ventral en toile

L x l cm environ	N° de réf. Brun rouge	EUR	KS
100 x 80	4000 375 800	4,50	YX12

Guttasyn®



Tablier anti-graisse en PVC Guttasyn® F5
Contrôlé selon modèle-type · **EN 14605:2005+A1:2009 en association avec EN ISO 13688:2013 (types PB [3] et PB [4])** (protection contre les substances chimiques) · Les films plastique des tabliers Guttasyn® conviennent à l'usage alimentaire · Utilisable contre les produits chimiques courants et en plus contre presque toutes les huiles et graisses minérales, animales et végétales, ainsi que dans les chambres froides et le traitement des aliments (abattoirs, laiteries etc.) · Avec sangles de nuque et latérales en matière synthétique transparent résistant, avec boucles matière synthétiques · Épaisseur 0,5 mm · Haute résistance à la traction, avec œillets PVC soudés, bord coupé lisse, pas de surépaisseur par coutures piquées · Agréable à porter, durable et facile d'entretien
Domaines d'utilisation : Humidité, salissures, acide de batterie, acide chlorhydrique 32 %, soude caustique 40 %, huiles et graisses

L x l cm environ	N° de réf. Blanc	EUR	KS
120 x 90	4000 375 821	26,95	YX15

Guttasyn®

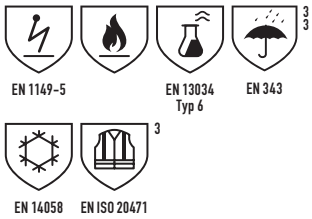


Tablier antiacide en PVC Guttasyn® M5
Contrôlé selon modèle-type · **EN 14605:2005+A1:2009 en association avec EN ISO 13688:2013 (types PB [3] et PB [4])** (protection contre les substances chimiques) · Cat. III · Les films des tabliers Guttasyn® sont utilisables par ex. dans le secteur chimique et de la santé, dans les entreprises de nettoyage etc., également utilisable dans le domaine alimentaire avec un sanglage fixe · Avec sangles en tissu synthétique dans la nuque et sur les côtés · Épaisseur 0,5 mm · Haute résistance à la traction · Avec œillets PVC soudés · Bord coupé lisse · Aucun épaississement par les coutures piquées · Confortable à porter · Durable et facile d'entretien
Domaines d'utilisation : Humidité · Salissures · Acide de batterie · Acide chlorhydrique 32 % · Acide sulfurique 96 % · Soude caustique 40 %

L x l cm environ	N° de réf. Blanc	EUR	KS
120 x 90	4000 375 818	19,50	YX15

ASATEX





Veste contre les intempéries, les flammes de protection et de signalisation

EN ISO 13688 · EN 1149-5 · EN ISO 14116 · EN 13034 type PB (6) · EN 343 cl. 3/3 · EN14058 · EN ISO 20471 cl. 3 (ne s'applique pas au bleu unicolore) · 98 % polyester / 2 % carbone · Avec bandes réfléchissantes · Entièrement doublés · Doublure polaire supplémentaire au moyen de fermeture éclair · Détachable et portable de façon indépendante · 2 poches cavalières à fermeture éclair · 1 poche de poitrine à gauche sous le coupe-froid avec fermeture éclair · 2 poches intérieures à droite et à gauche dans la doublure polaire avec fermeture autoagrippante · Manchette réglable en largeur avec languette et fermeture autoagrippante · Col avec capuche à enrouler et cordelette · Capuche amovible · Fermeture éclair avant à 2 voies cachée avec 1 rabat pour intempéries et fermeture à bouton pression
Également disponible à partir de la taille S et jusqu'à la taille 5XL sur demande

Taille	N° de réf. Jaune/bleu	EUR	KS
M	4000 380 290	169,00	YX12
L	4000 380 291	169,00	YX12
XL	4000 380 292	169,00	YX12
XXL	4000 380 293	169,00	YX12
XXXL	4000 380 294	169,00	YX12

NORWAY

NOUVEAU





Veste de pluie multinorme Reinhold

EN ISO 20471 cl. 3, EN 343 cl. 3/1, EN ISO 14116, index 1, EN 1149-5, EN ISO 13688 · Matériau extérieur PU sur support de polyester, env. 190 g/m2 · Colonne d'eau : 8 000 mm · Coupe-vent et imperméable · Matériau extrêmement léger et souple · Coutures deux fois soudées · Bandes réfléchissantes soudées, donc pas de coutures supplémentaires · Fermeture éclair frontale masquée avec des fermetures à bouton poussoir supplémentaire · Capuche avec serrage par cordelette intégrée · Manchettes réglables en largeur par bouton-pression · 2 poches plaquées avec rabat · La veste est reconnaissable de l'extérieur comme vêtement de protection multinorme grâce à l'emblème Multinorm sur la partie supérieure de la manche gauche
Également disponible dans la taille S

Taille	N° de réf. Jaune	EUR	KS
M	4000 378 805	48,95	YX16
L	4000 378 806	48,95	YX16
XL	4000 378 807	48,95	YX16
XXL	4000 378 808	48,95	YX16
XXXL	4000 378 809	45,95	YX16

ASATEX





Veste softshell de signalisation d'hiver

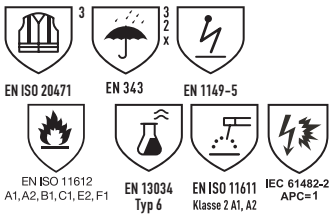
EN ISO 13688:2013, EN ISO 20471:2013 cl. 2 · Matériau 96 % polyester / 4 % élasthanne · Respirant · Doublure matelassé 50 g/m² avec rembourrage d'hiver · Matériau coupe-vent et imperméable · Bandes réfléchissantes segmentées · 2 poches de poitrine avec fermeture éclair · 2 poches latérales étanches à l'eau · 1 poche intérieure · Capuche à doublure amovible · Colonne d'eau 8 000 mm · Activité respiratoire : 800 g/m²/24 h

Taille	N° de réf. Jaune/noir	EUR	KS
M	4000 379 450	86,95	YX12
L	4000 379 451	86,95	YX12
XL	4000 379 452	86,95	YX12
XXL	4000 379 453	86,95	YX12
XXXL	4000 379 454	95,95	YX12

elysee®

NOUVEAU





Parka multinorme Toivo

EN ISO 20471 cl. 3, EN 343 cl. 3/2/X, EN ISO 11611 cl. 2 A1+A2, EN ISO 11612: A1+A2 B1 C1 E2 F1, EN 1149-5, EN 13034 type 6, CEI 61482-2 APC1 (4kA), EN ISO 13688 · Matériau extérieur : Couche extérieure : 98 % polyester, 2 % carbone, couche intérieure : 60 % modacrylique, 40 % coton · Doublure : 100 % coton, respirabilité : 5 000 g/m²/24 h · Colonne d'eau : 10 000 mm · Doublure : 100 % coton · Couleur : Jaune fluorescent/marine · Coupe-vent et imperméable, respirant · Tissu extérieur multicouche de haute qualité, robuste, résistant à l'abrasion et au déchirement · Coutures soudées · Matériau réfléchissant LOXY® · Fermeture à glissière robuste à double sens sur le devant, recouverte d'un rabat et de boutons-pression · Les boutons cachés permettent d'éviter les éraflures · Poignets réglables en largeur par bande autoagrippante · Ourlet réglable en largeur · Capuche rembourrée et dissimulable, réglable par cordons élastiques · Col remonté avec protection contre les intempéries · La parka est reconnaissable de l'extérieur comme vêtement de protection multinorme grâce à l'emblème Multinorm sur la partie supérieure du bras gauche · Poches : 1 poche Napoléon avec fermeture à glissière · 2 poches de poitrine avec boutons-pression · 2 poches sur les hanches avec fermetures autoagrippantes · 2 poches intérieures avec fermetures autoagrippantes
Également disponible dans la taille S

Taille	N° de réf. Jaune/marine	EUR	KS
M	4000 378 080	159,00	YX16
L	4000 378 081	159,00	YX16
XL	4000 378 082	159,00	YX16
XXL	4000 378 083	159,00	YX16





EN ISO 20471 EN 343

Parka de signalisation Wallace / Jekyll

EN ISO 20471 cl. 3 (veste intérieure séparée cl. 3, veston séparé cl. 2), EN 343 cl. 3/1 (veste extérieure séparée cl. 3/3, veste intérieure, veston séparé cl. 3/1), EN ISO 13688 · 100 % polyester, Oxford, avec revêtement PU · Doublure : 100 % polyester · Matelassage : 100 % polyester · Coupe-vent et imperméable · Hautement respirant (5 000 g/m²/24 h) · Coutures soudées · Tissu Oxford robuste : Résistant à l'huile et la crasse, hautement résistant à l'abrasion et au déchirement · La veste intérieure peut se porter séparément comme veston · Capuche amovible · Colonne d'eau 10 000 mm · Poches veste extérieure : 2 poches poitrine et hanches, 1 poche manche et pour portable · Poches veste intérieure : 2 poches poitrine et hanches, 2 poches intérieures
Également disponible dans les tailles XS, S et jusqu'à la taille 4XL sur demande

Taille	N° de réf. Orange/marine	N° de réf. Jaune/marine	EUR	KS
M	4000 380 075	4000 380 070	165,00	YX16
L	4000 380 076	4000 380 071	165,00	YX16
XL	4000 380 077	4000 380 072	165,00	YX16
XXL	4000 380 078	4000 380 073	165,00	YX16



EN ISO 20471

Veste softshell de signalisation Rickmer

EN ISO 20471 Cl. 3 · EN ISO 13688 · Matériau extérieur : 100 % polyester · **Respirabilité :** 1 000 g/m²/24 h · Colonne d'eau : 5 000 mm · Doublure : 100 % polyester · Matériau softshell, **coupe-vent** et **hydrofuge, respirant** grâce au laminé 3 couches · Fermeture éclair avant YKK® robuste avec rabat · Matériau Softshell robuste et hautement résistant à l'abrasion · Bandes réfléchissantes thermofixées, donc sans coutures supplémentaires · Doublure tricotée chauffante amovible avec élastique sur les manchettes · Veste extérieure avec une doublure polaire souple et confortable · Matériau réfléchissant à l'avant, l'arrière, aux épaules et manches · Application simple de l'emblème à l'aide d'une doublure amovible · 2 poches de hanches latérales avec fermeture éclair · 1 poche de poitrine · 1 poche intérieure

Taille	N° de réf. Jaune/orange	EUR	KS
S	4000 378 610	109,00	YX16
M	4000 378 611	109,00	YX16
L	4000 378 612	109,00	YX16
XL	4000 378 613	109,00	YX16
XXL	4000 378 614	109,00	YX16
XXXL	4000 378 615	109,00	YX16



EN ISO 20471 EN 343

Blouson aviateur de signalisation Mats

EN ISO 20471 cl 3 · EN 343 cl. 3/1 · EN ISO 13688 · Matériau extérieur : 100 % polyester, Oxford, revêtement PU · Matelassage : 100 % polyester · Doublure : 100 % polyester · Le matériau est **coupe-vent et imperméable** · Colonne d'eau : 2 000 mm · Coutures soudées · Capuche intégrée dans le col · Col amovible doublé de polaire · Poignets réglables en largeur avec manchette tricotée intégrée · Manchette tricotée dans l'ourlet · Fermeture éclair avant recouverte d'un rabat · Application simple de l'emblème à l'aide d'une fermeture éclair dans la doublure · Avec bande réfléchissante sur l'épaule

Taille	N° de réf. Jaune/orange	EUR	KS
S	4000 378 590	41,95	YX16
M	4000 378 591	41,95	YX16
L	4000 378 592	41,95	YX16
XL	4000 378 593	41,95	YX16
XXL	4000 378 594	41,95	YX16
XXXL	4000 378 595	41,95	YX16
XXXXL	4000 378 596	41,95	YX16



EN ISO 20471 EN 343

Veste de pluie de signalisation en PU NORMAN

EN ISO 20471 cl. 3, EN 343 cl. 3/1, EN ISO 13688 · Matériau extérieur PU sur support de polyester, env. 190 g/m2 · Colonne d'eau 8 000 mm · **Respirant, imperméable à l'air et à l'eau ·** Matériau extrêmement léger et souple · Bandes réfléchissantes soudées, donc pas de coutures supplémentaires · Élastique en longueur et largeur · Coutures deux fois soudées · Fermeture éclair frontale masquée avec des fermetures à bouton poussoir supplémentaire · Manchettes élastiques avec fermeture à bouton poussoir supplémentaire · Cordelette dans l'ourlet · 2 poches avec rabat et fermeture autoagrippante · Capuche avec serrage par cordelette
Également disponible à partir de la taille S et jusqu'à la taille 4XL sur demande

Taille	N° de réf. Jaune/orange	EUR	KS
M	4000 379 045	46,95	YX16
L	4000 379 046	46,95	YX16
XL	4000 379 047	46,95	YX16
XXL	4000 379 048	46,95	YX16
XXXL	4000 379 049	46,95	YX16



EN ISO 20471

Veste softshell de signalisation JIM

EN ISO 20471 cl. 3, EN ISO 13688 · Matériau extérieur : 100 % polyester, laminé 3 couches (Softshell) · **Le matériau Softshell est coupe-vent et hydrofuge** (colonne d'eau : 5 000 mm) ainsi que **respirant** (respirabilité : 2 000 g/m²/24 h) grâce au laminé 3 couches · Toutes les fermetures à glissière imperméables · Matériau Softshell robuste et hautement résistant à l'abrasion · Bandes réfléchissantes thermofixées, donc sans coutures supplémentaires · Agréable à porter grâce au tissu polaire intérieur · Matériau réfléchissant à l'avant, l'arrière, aux épaules et manches · Manchette réglable · Ourlet réglable en largeur · Capuche réglable et amovible ·
Également disponible dans la taille S et jusqu'à la taille 3XL sur demande

Taille	N° de réf. Jaune/orange	EUR	KS
M	4000 380 155	64,95	YX16
L	4000 380 156	64,95	YX16
XL	4000 380 157	64,95	YX16
XXL	4000 380 158	64,95	YX16

NOUVEAU



EN ISO 20471

Veste softshell de signalisation Adhels / Wilmer

EN ISO 20471 cl. 3, EN ISO 13688 · Matériau extérieur : 100 % polyester, laminé 3 couches (Softshell) · **Respirabilité : 800 g/m²/24 h · Colonne d'eau : 2 000 mm** · Matériau softshell, coupe-vent et imperméable, respirant grâce au laminé 3 couches · Très bonne résistance à l'abrasion · Agréable à porter grâce au tissu polaire intérieur · Manchette réglable · Ourlet réglable en largeur · 2 poches de hanches latérales avec fermeture éclair · Design ergonomique · Matériau réfléchissant à l'avant, l'arrière, aux épaules et manches
Également disponible à partir de la taille S et jusqu'à la taille 4XL sur demande

Taille	N° de réf. Jaune	N° de réf. Orange	EUR	KS
M	4000 378 703	4000 378 725	42,95	YX16
L	4000 378 704	4000 378 726	42,95	YX16
XL	4000 378 705	4000 378 727	42,95	YX16
XXL	4000 378 706	4000 378 728	42,95	YX16
XXXL	4000 378 707	4000 378 729	42,95	YX16





Veste softshell de signalisation pour enfant

EN 1150 · 100 % polyester · Veste en softshell à deux couleurs · Protection d'avertissement avec des détails réfléchissants · Coupe-vent, hydrofuge et respirante

✚ également disponible à partir de la taille 104 et jusqu'à la taille 176 sur demande

Taille	N° de réf. Jaune/orange	EUR	KS
116	4000 379 150	46,95	YX21
128	4000 379 151	46,95	YX21
140	4000 379 152	46,95	YX21
152	4000 379 153	46,95	YX21



EN ISO 20471 · EN 13758-2

T-shirt à manches longues anti-UV / haute visibilité Drachten

EN 20471 cl. 2 , EN 13758-2, EN ISO 13688 · Matériau : 75 % polyester, 25 % coton Interlock, env. 185 g/m² · Matériau particulièrement agréable à porter, respirant et régulant l'humidité · Bandes réfléchissantes en matériau réfléchissant 3M™-Scotchlite™ · Inserts contrastés sur le devant · Protection UV importante pour les mois d'été avec un facteur de protection UV UPF 40+ · Bordure de cou de couleur assortie au matériau contrasté · Encolure ronde
Également disponible dans les tailles XS et S sur demande

Taille	N° de réf. Jaune/orange	EUR	KS
M	4000 378 794	25,95	YX16
L	4000 378 795	25,95	YX16
XL	4000 378 796	25,95	YX16
XXL	4000 378 797	25,95	YX16
XXXL	4000 378 798	25,95	YX16



EN 13758-2 · EN ISO 20471

T-shirt de signalisation Utrecht

EN ISO 20471 cl.2 · EN ISO 13758-2 · EN ISO 13688 · 75 % polyester / 25 % coton, env. 185 g/m² · Matériau particulièrement agréable, respirant et régulant l'humidité · Matériau particulièrement agréable à porter, respirant et régulant l'humidité · Inserts contrastés sur le devant · **Protection UV importante pour les mois d'été avec un facteur de protection UV UPF 40+** · Bordure de cou de couleur assortie au matériau contrasté · Encolure ronde · Plus de liberté de mouvement grâce à l'amélioration des bandes réfléchissantes· Inserts contrastants en orange fluo

Taille	N° de réf. Jaune/orange	EUR	KS
M	4000 378 481	21,95	YX16
L	4000 378 482	21,95	YX16
XL	4000 378 483	21,95	YX16
XXL	4000 378 484	21,95	YX16
XXXL	4000 378 485	21,95	YX16

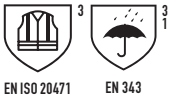


Veste de signalisation pour enfants

EN 1150 · Matériau : 100 % polyester · Fermeture à double anneau · Tour de taille : 100 cm (optimal pour les enfants) · Avec en plus des bandes réfléchissantes sur les épaules · Deux bandes réfléchissantes de 5 cm sur toute la circonférence

Taille	N° de réf. Jaune	EUR	KS
Universel	4000 380 276	2,75	YX12

PLANAM





Parka de signalisation

2 couleurs · Tissu extérieur : 100 % polyester, revêtu PU, coutures contrecollées, donc imperméables · Doublure : 100 % polyester · Rembourrage : 100 % polyester · Fourrure tissée : 100 % polyester · **Aérée, imperméable** grâce au Planam-TEX · Face arrière du tissu revêtu · **Capuche amovible** · Doublure amovible · 2 poches de poitrine plaquées avec rabat, 3 compartiments pour goujons et poche pour portable à droite · Fermeture éclair frontale continue avec rabat et boutons poussoirs · Serrage par cordelette dans la ceinture · Poignets réglables

EN 20471 : Cl. 3 surface du matériau arrière et réfléchissante
EN 343: Cl. 3 résistance au passage de l'eau
EN 343: Cl. 1 résistance à la diffusion de la vapeur d'eau
Également disponible jusqu'à la taille 8XL sur demande

Taille	N° de réf. Jaune/marine	EUR	KS
M	4000 381 451	75,95	YX19
L	4000 381 452	75,95	YX19
XL	4000 381 453	75,95	YX19
XXL	4000 381 454	75,95	YX19

PLANAM





Veste confort de signalisation

2 couleurs · Tissu extérieur : 100 % polyester, revêtu PU, coutures contrecollées, donc imperméables · Doublure : 100 % polyester · Rembourrage : 100 % polyester · Fourrure tissée : 100 % polyester · **Aérée, imperméable** grâce au Planam-TEX · Face arrière du tissu revêtu · **Capuche enroulable dans le col** · Doublure en fourrure tissée amovible · Poche pour portable · Poche de manche · Manches amovibles · Col amovible · Fermeture éclair frontale continue

EN 20471 : Classe 3 surface de fond et matériau réfléchissant, classe 1 en cas de port sans manches
EN 343: Cl. 3 résistance au passage de l'eau
EN 343: Cl. 2 résistance à la diffusion de la vapeur d'eau

Également disponible jusqu'à la taille 8XL sur demande

Taille	N° de réf. Orange/marine	N° de réf. Jaune/marine	EUR	KS
S	4000 381 420	4000 381 430	69,95	YX19
M	4000 381 421	4000 381 431	69,95	YX19
L	4000 381 422	4000 381 432	69,95	YX19
XL	4000 381 423	4000 381 433	69,95	YX19
XXL	4000 381 424	4000 381 434	69,95	YX19

Prevent®





Parka de signalisation

EN ISO 20471 cl. 3 et EN 343 cl. 3/1 · 100 % polyester avec revêtement PU · Doublure : 100 % polyester · Toutes les coutures sont soudées, et donc **imperméables au vent et à l'eau, respirantes** · Avec une doublure amovible · **Capuche enroulable dans le col** · Avec une fermeture éclair frontale continue · 4 poches extérieures, 1 poche intérieure · 2 poches de poitrine et latérales · 1 poche intérieure avec fermeture éclair · Serrage par cordelette à la taille et dans l'ourlet
Également disponible à partir de la taille S et jusqu'à la taille 4XL sur demande

Taille	N° de réf. Jaune/gris	EUR	KS
M	4000 380 336	64,95	YX12
L	4000 380 337	64,95	YX12
XL	4000 380 338	64,95	YX12
XXL	4000 380 339	64,95	YX12

elysee®









Veste softshell de signalisation Melvin / Lukas

EN ISO 20471 Cl. 3 · EN ISO 13688 · Matériau extérieur : 100 % polyester, laminé 3 couches (Softshell), doublure : 100 % polyester · **Respirabilité :** 1 000 g/m²/24 h · Colonne d'eau : 5 000 mm · Doublure : 100 % polyester · Matériau softshell, **coupe-vent**, **imperméable** et **respirant** grâce au laminé 3 couches · Fermeture éclair avant YKK® robuste avec rabat · Matériau Softshell robuste et hautement résistant à l'abrasion · Bandes réfléchissantes thermofixées, donc sans coutures supplémentaires · Doublure tricotée chauffante amovible avec élastique sur les manchettes · Veste extérieure avec une doublure polaire souple et confortable · Matériau réfléchissant à l'avant, l'arrière, aux épaules et manches · Application simple de l'emblème à l'aide d'une doublure amovible · 2 poches · 1 poche de poitrine · 1 poche intérieure
Également disponible dans la taille S et jusqu'à la taille 3XL sur demande

Taille	N° de réf. Melvin Jaune/noir	N° de réf. Lukas Orange/noir	EUR	KS
M	4000 378 430	4000 378 435	110,95	YX16
L	4000 378 431	4000 378 436	110,95	YX16
XL	4000 378 432	4000 378 437	110,95	YX16
XXL	4000 378 433	4000 378 438	110,95	YX16



NOUVEAU

TERRAX WORKWEAR



Blouson haute visibilité pour hommes Uncle Sam

EN ISO 20471, EN 343 · 100 % polyester · Matelassé · Intérieur avec doublure matelassée · Col montant avec compartiment à capuche · 3 poches extérieures · 1 poche intérieure · Imperméable · Label Uncle Sam

Taille	N° de réf. Jaune	EUR	KS
M	4000 380 540	42,95	YX21
L	4000 380 541	42,95	YX21
XL	4000 380 542	42,95	YX21
XXL	4000 380 543	42,95	YX21
XXXL	4000 380 544	42,95	YX21

Prevent®



EN ISO 20471 · EN 343

Blouson aviateur de signalisation

2 couleurs · EN 20471 cl. 3 avec manches, cl. 1 sans manches et EN 343 cl. 3/1 · 100 % polyester avec revêtement PU · Toutes les coutures soudées, le blouson est donc **imperméable à l'eau, coupe-vent et respirant** · Capuche enroulable dans le col · Manches et col amovibles, doublure amovible en fourrure synthétique · 4 poches extérieures, 1 poche intérieure · 1 poche sur manche
Également disponible à partir de la taille S et jusqu'à la taille 4XL sur demande

Taille	N° de réf. Orange/marine	N° de réf. Jaune/gris	EUR	KS
M	4000 380 310	4000 380 316	62,95	YX12
L	4000 380 311	4000 380 317	62,95	YX12
XL	4000 380 312	4000 380 318	62,95	YX12
XXL	4000 380 313	4000 380 319	62,95	YX12
XXXL	4000 380 314	4000 380 320	62,95	YX12

Prevent®



EN ISO 20471

Veste softshell de signalisation

EN ISO 20471 Cl. 3 · 96 % polyester, 4 % élasthanne · **Respirant · Coupe-vent** et **imperméable** · Bandes réfléchissantes 3M autour de torse et épaules · Manches amovibles, manchette réglable par fermeture autoagrippante · 2 poches cavalières et deux poches de poitrine avec fermeture éclair · Coutures soudées · Fermeture éclair · Doublure polaire dans le col
Également disponible dans la taille S et jusqu'à la taille 3XL sur demande

Taille	N° de réf. Jaune	N° de réf. Orange	EUR	KS
M	4000 380 260	4000 380 265	51,95	YX12
L	4000 380 261	4000 380 266	51,95	YX12
XL	4000 380 262	4000 380 267	51,95	YX12
XXL	4000 380 263	4000 380 268	51,95	YX12

Prevent®



EN ISO 20471 · EN 343

Blouson aviateur de signalisation

EN 20471 cl. 2 · EN 343 cl. 3/1 · 100 % polyester · 2 poches de poitrine et latérales · 1 poche sur manche · 1 poche intérieure · Capuche dans le col · Matelassage · Manches amovibles · Col en matière polaire · Capuche dans le col · Boutons pression réglables dans la finition de manche
Également disponible à partir de la taille S et jusqu'à la taille 4XL sur demande

Taille	N° de réf. Jaune	N° de réf. Orange	EUR	KS
M	4000 380 420	4000 380 430	39,95	YX12
L	4000 380 421	4000 380 431	39,95	YX12
XL	4000 380 422	4000 380 432	39,95	YX12
XXL	4000 380 423	4000 380 433	39,95	YX12
XXXL	4000 380 424	4000 380 434	39,95	YX12

NORWAY



EN ISO 20471 · EN 343

Veste de pluie de signalisation en PU Manfred

EN ISO 20471 cl. 3, EN 343 cl. 3/1, EN ISO 13688 · Matériau extérieur : PU sur matériau du support en polyester, env. 190 g/m² · Respirant · Coupe-vent et étanche à l'eau (colonne d'eau : 8 000 mm) · Matériau extrêmement léger et souple · Bandes réfléchissantes soudées, donc pas de coutures supplémentaires · Coutures deux fois soudées · Capuche avec serrage par cordelette · Manchettes élastiques avec fermeture autoagrippante supplémentaire
Également disponible dans la taille S et jusqu'à la taille 3XL sur demande

Taille	N° de réf. Jaune/noir	EUR	KS
M	4000 380 190	51,95	YX16
L	4000 380 191	51,95	YX16
XL	4000 380 192	51,95	YX16
XXL	4000 380 193	51,95	YX16

ASATEX®



EN ISO 20471

Veste softshell de signalisation Prevent® Trendline

EN ISO 20471 cl. 2, EN ISO 13688:2013 · 100 % polyester · Bandes réfléchissantes segmentées · Bandes réfléchissantes sur les épaules · Colonne d'eau 8 000 mm · Respirabilité 1 000 mvp

Taille	N° de réf. Jaune/noir	N° de réf. Orange/noir	EUR	KS
M	8000 501 471	8000 501 472	61,95	YX12
L	8000 501 469	8000 501 470	61,95	YX12
XL	8000 501 475	8000 501 476	61,95	YX12
XXL	8000 501 463	8000 501 464	61,95	YX12
XXXL	8000 501 465	8000 501 466	61,95	YX12



EN ISO 20471 EN 343

Pantalon de pluie de signalisation Dirk

EN ISO 20471 Cl. 1, EN 343 Cl. 3/1, EN ISO 13688 · Matériau extérieur : PU sur matériau du support en polyester, env. 190 g/m² · Respirant, coupe-vent et imperméable (colonne d'eau : 8 000 mm) · Matériau extrêmement léger et souple · Bandes réfléchissantes soudées, donc pas de coutures supplémentaires · Finition de la jambe réglable par bouton poussoir · Coutures deux fois soudées · Ceinture élastique avec cordelette supplémentaire · Élastique en longueur et largeur
Également disponible dans la taille S et jusqu'à la taille 3XL sur demande

Taille	N° de réf. Jaune/noir	EUR	KS
M	4000 380 195	33,95	YX16
L	4000 380 196	33,95	YX16
XL	4000 380 197	33,95	YX16
XXL	4000 380 198	33,95	YX16

NOUVEAU



EN ISO 20471

T-shirt de signalisation BRIAN / STEVEN

EN ISO 20471 cl. 2, EN ISO 13688 · 75 % polyester / 25 % coton, Interlock, env. 185 g/m² · Particulièrement agréable à porter, tout en étant respirant et en régulant l'humidité · Bordure de cou de couleur assortie au matériau réfléchissant · Encolure ronde
Également disponible dans la taille S et jusqu'à la taille 4XL sur demande

Taille	N° de réf. Orange	N° de réf. Jaune	EUR	KS
M	8000 142 248	8000 142 255	13,50	YX16
L	8000 142 249	8000 142 256	13,50	YX16
XL	8000 142 250	8000 142 257	13,50	YX16
XXL	8000 142 251	8000 142 258	13,50	YX16



EN ISO 20471 EN 343

Veste de pluie de signalisation

EN 20471 classe 3, EN 343 cl. 3/1 · Matériau extérieur : 100 % polyester avec revêtement PU · Coupe-vent et imperméable · Toutes les coutures soudées · Capuche dans le col · Cordelette de serrage dans le bas et la capuche · 2 poches latérales avec rabat à bouton poussoir · Fermeture éclair frontale à fermeture par bouton poussoir · Fermeture éclair cachée · Élastique en bas des manches · 2 bandes réfléchissantes de 5 cm autour du torse et des manches · Bandes réfléchissantes sur les épaules
Également disponible dans la taille S et jusqu'à la taille 3XL sur demande

Taille	N° de réf. Orange	N° de réf. Jaune	EUR	KS
M	4000 380 120	4000 380 125	24,95	YX12
L	4000 380 121	4000 380 126	24,95	YX12
XL	4000 380 122	4000 380 127	24,95	YX12
XXL	4000 380 123	4000 380 128	24,95	YX12

EN ISO 20471 EN 343

Pantalon de pluie de signalisation

EN ISO 20471 cl. 1, EN 343 cl. 3/1 · Matériau extérieur : 100 % polyester avec revêtement PU · Coupe-vent et imperméable · Toutes les coutures soudées · Élastique dans la ceinture · 2 poches cavalières latérales · Ouverture de la jambe réglable · 2 bandes réfléchissantes de 5 cm sur le pourtour des jambes
Également disponible dans la taille S et jusqu'à la taille 3XL sur demande

Taille	N° de réf. Orange	N° de réf. Jaune	EUR	KS
M	4000 380 110	4000 380 115	17,50	YX12
L	4000 380 111	4000 380 116	17,50	YX12
XL	4000 380 112	4000 380 117	17,50	YX12
XXL	4000 380 113	4000 380 118	17,50	YX12



Casquette Roman / Daniel

Matériau extérieur : 80 % polyester / 20 % coton · Pièce de tête en 6 parties avec trous d'aération brodés · Passepoil réfléchissant intégré · Réglage de la taille par fermoir coulissant à l'arrière · Forme ergonomique · Visière bicolore contrastée avec partie intermédiaire brodée (Sandwich-Peak)

Taille [cm]	N° de réf. Orange	N° de réf. Jaune	EUR	KS
55-62	4000 380 080	4000 380 081	6,25	YX16



EN ISO 20471

Gilet de signalisation Prevent® Trendline

EN ISO 20471 cl. 2 · Softshell 100 % polyester · Avec fermeture à glissière, bande réfléchissante segmentée, bande réfléchissante d'épaule
Également disponible à partir de la taille S et jusqu'à la taille 4XL sur demande

Taille	N° de réf. Jaune	EUR	KS
M	4000 380 380	46,95	YX12
L	4000 380 381	46,95	YX12
XL	4000 380 382	46,95	YX12
XXL	4000 380 383	46,95	YX12

TERRAX WORKWEAR



1
EN ISO 20471

Gilet de signalisation Terrax Workwear

EN ISO 20471 Cl. 1 · 100 % polyester · Gilet de signalisation en Softshell · Avec membrane TPU · Intérieur en polaire douce · Deux poches pour les mains avec fermeture à glissière · Bandes réfléchissantes · Coupe-vent et hydrofuge, respirant · Terrax Workwear Label
Également disponible à partir de la taille S et jusqu'à la taille 3XL sur demande

Taille	N° de réf. Jaune	EUR	KS
M	4000 380 360	32,95	YX21
L	4000 380 361	32,95	YX21
XL	4000 380 362	32,95	YX21
XXL	4000 380 363	32,95	YX21

ASATEX



2
EN ISO 20471

Gilet de signalisation

EN ISO 20471 cl. 2 · 100 % polyester · Avec 2 bandes réfléchissantes SCOTCHGARD de 5 cm sur tout le pourtour · Fermeture à double anneau

Taille	N° de réf. Orange	N° de réf. Jaune	EUR	KS
Universel	4000 380 020	4000 380 021	4,55	YX12

SAFESTYLE



2
EN ISO 20471

Gilet de signalisation ALBIN / EWALD

EN ISO 20471 cl. 2, EN ISO 13688 · Matériau extérieur : 100 % polyester · Avec bande réfléchissante sur l'épaule · Avec fermeture éclair avant robuste · Emballage séparé dans un sachet SB · 1 poche de poitrine combinée à gauche avec poche pour portable et poches à goujons · 1 poche pour carte d'identité · 2 poches de hanches deux voies

Taille	N° de réf. ALBIN Jaune	N° de réf. EWALD Orange	EUR	KS
M	4000 379 075	4000 379 155	8,50	YX16
L	4000 379 076	4000 379 156	8,50	YX16
XL	4000 379 077	4000 379 157	8,50	YX16
XXL	4000 379 078	4000 379 158	8,50	YX16
XXXL	4000 379 079	4000 379 159	8,50	YX16

ASATEX



2
EN ISO 20471

Gilet de signalisation

EN ISO 20471 cl. 2 · Fermeture à double anneau · 2 bandes réfléchissantes de 5 cm sur toute la circonférence · 100 % polyester

Taille	N° de réf. Orange	N° de réf. Jaune	EUR	KS
Universel	4000 380 085	4000 380 086	3,75	YX12

elysee®





MADE WITH 3M THINSULATE™ Insulation / Isolant

Bonnet tricoté Georg / Marius

Avec insert Thinsulate™ pour une bonnet de protection antifroid · Matériau : 100 % polyacrylique, rembourrage : 100 % polyester (Thinsulate™)

Taille	N° de réf. Georg Orange/gris	N° de réf. Marius Jaune/gris	EUR	KS
Universel	4000 376 095	4000 376 096	4,15	YX16

PROMAT



EN ISO 13982-2+A1 · EN 13034+A1 · EN 1073

Combinaison de protection CoverTex®

CAT III, type 5 + 6, EN 13034:2005 + A1:2009, EN ISO 13982-1:2004, EN 1073-2:2003, EN 1149-6:2008

Avec coutures vertes · Antistatique · Respirant · Capuche en 3 pièces · Élastique pour une adaptation optimale de la capuche · Coutures à l'extérieur · Insert entrejambe (coin) · Taille élastiquée · Élastiques aux poignets et en bas des jambes · Fermeture éclair cachée

Champs d'application : Désamiantage, industrie pharmaceutique, manutention de matériaux isolants fibreux (laine de verre et de roche), usinage du bois et des métaux, traitement des résines, protection contre les produits chimiques peu toxiques, projections légères de divers liquides de nettoyage, travaux d'inspection et d'entretien sur les machines et les installations

Taille	N° de réf. Bleu	N° de réf. Blanc	EUR	KS
L	4000 379 990	4000 379 993	6,95	PC00
XL	4000 379 991	4000 379 994	6,95	PC00
XXL	4000 379 992	4000 379 995	6,95	PC00
XXXL	4000 375 916	4000 375 918	6,95	PC00

Tyvek 800



EN 14605 · EN 14605+A1 · EN 1149-5

Vêtement de protection chimique Tyvek® 800 J

EN 14126, EN 1073-2, EN 1149-5 (sur l'intérieur), **cat. III, type 3 B, 4 B, 5 B + 6 B**

Avec capuche · Coutures recouvertes, orange · Passe-pouces · Élastiques aux extrémités des manches et des jambes et dans la capuche · Élastique collé dans le dos · Fermeture à glissière Tyvek® · Couverture autocollante de la fermeture à glissière et du menton

Domaines d'utilisation : Nettoyage à haute pression, manipulation d'huiles et de graisses, canalisation, protection contre substances chimiques inorganiques à faible concentration

Également disponible à partir de la taille S et jusqu'à la taille 7XL sur demande

Taille	N° de réf. Blanc	EUR	KS
L	4000 375 765	13,75	YX14
XL	4000 375 766	13,75	YX14
XXL	4000 375 767	13,75	YX14

CoverStar



EN ISO 13982-2+A1 · EN 13034+A1 · EN 1073

Combinaison de protection CS500

Combinaison de protection chimique CoverStar®, type 5B + 6B, EN ISO 13982-1:2004, étanche aux particules, EN 13034:2005+A1:2009, étanchéité limitée aux éclaboussures, EN 1073-2:2002, protection contre la contamination par des particules radioactives, EN 14126:2003, protection contre les infections par le sang et les virus, EN 1149-5:2008, élastiques aux bras, aux jambes et à la taille, capuche en trois parties, élastique pour un ajustement optimal de la capuche, triple coin d'entrejambe, fermeture à glissière à double sens, double rabat de fermeture à glissière avec fermeture autoagrippante à 3 points, passants pour les pouces, antistatique

Champs d'application : Désamiantage, applications en salle blanche, par exemple : Industrie pharmaceutique, manipulation de matériaux isolants fibreux (laine de verre et de roche), usinage du bois et des métaux, traitement des résines, protection contre les produits chimiques peu toxiques, projections légères de divers liquides de nettoyage, liquides d'inspection et de nettoyage, travaux d'entretien de machines et d'installations, industrie alimentaire, hôpitaux, travaux de sauvetage, assainissement des décharges, enquêtes criminelles pour les organismes de secours tels que les pompiers, organismes techniques de secours, services médicaux d'urgence, police, unités de protection civile, autorités aéroportuaires, organisations douanières

Également disponible en taille XS et jusqu'à taille 4XL

Taille	N° de réf. Blanc	EUR	KS
L	4000 375 925	6,75	YX12
XL	4000 375 922	6,75	YX12
XXL	4000 375 923	6,75	YX12
XXXL	4000 375 924	6,75	YX12

Tychem 6000



EN 14605 · EN 14605+A1

Combinaison de protection Tychem® 6000 F

EN 1073-2, EN 1149-1, EN 14126, cat. III, type 3B, 4B, 5B, 6B

Protection chimique fiable type 3 · Biobarrière (**EN 14126**) · 100 % hermétique aux particules, imperméable aux liquides jusqu'à 3 bar · Faible poids · Équipée antistatique, indiquée pour une utilisation dans les zones explosibles · Élastiques aux poignets et en bas des jambes · Fermeture éclair Tyvek® · Double cache de fermeture éclair autocollant · Capuche avec cache de mention intégré autocollant · Élastique collé à la taille · Coutures galvanisées · Protection contre les acides et les alcalins organiques et inorganiques fortement concentrés

Champ d'application :

Barrière contre un grand nombre de produits chimiques organiques et inorganiques fortement concentrés · Protection contre les substances biologiques dangereuses : Satisfait aux plus hautes exigences de la norme EN 14126 (barrière biologique) · Industrie chimique et pharmaceutique, décontamination de sols souillés, démontage d'installations de production, élimination de produits dangereux, recyclage, nettoyage industriel et de réservoirs, protection contre épidémies et catastrophes, interventions d'équipes de sauvetage · Et autres domaines d'utilisation

Également disponible à partir de la taille S et jusqu'à la taille 3XL sur demande

Taille	N° de réf. Gris	EUR	KS
L	4000 375 934	42,95	YX14
XL	4000 375 935	42,95	YX14
XXL	4000 375 936	42,95	YX14



EN 1149-5 EN ISO 20471

Vêtement de protection chimique Tyvek® 500 HV

EN 14126, EN 1073-2, EN ISO 20471 cl. 3, EN 1149-5 (sur l'intérieur)**, cat. III, type 5 B + 6 B**

Avec col · Protection grâce à un design ergonomique · Coutures à l'extérieur · Élastiques aux extrémités des manches et des jambes · Élastique dans le dos · Fermeture éclair Tyvek® avec cache · Orange fluorescent avec bandes grises réfléchissantes

Également disponible à partir de la taille S et jusqu'à la taille 3XL sur demande

Taille	N° de réf. Orange	EUR	KS
L	4000 375 755	17,25	YX14
XL	4000 375 756	17,25	YX14
XXL	4000 375 757	17,25	YX14



EN 14605 EN 14605+A1 EN 1073

Combinaison de protection Tychem® 2000 C

EN 1073-2, EN 1149-1, EN 14126, cat. III, type 3B, 4B, 5B, 6B

Protection chimique fiable type 3 · Biobarrière **(EN 14126)** · 100 % hermétique aux particules, imperméable aux liquides jusqu'à 2 bar · Faible poids · Équipée antistatique, indiquée pour une utilisation dans les zones explosibles · Élastiques aux poignets et en bas des jambes · Fermeture éclair Tyvek® · Double cache de fermeture éclair autocollant · Capuche avec cache de mention intégré autocollant · Élastique collé à la taille · Coutures galvanisées · Protection contre les acides et les alcalins inorganiques concentrés

Champ d'application :

Barrière contre substances chimiques inorganiques concentrées · Protection contre les substances biologiques dangereuses : Satisfait aux plus hautes exigences de la norme EN 14126 (barrière biologique) · Industrie chimique et pharmaceutique, décontamination de sols souillés, démontage d'installations de production, élimination de produits dangereux, recyclage, nettoyage industriel, protection contre épidémies et catastrophes, interventions d'équipes de sauvetage et d'autres domaines d'utilisation

Également disponible à partir de la taille S et jusqu'à la taille 3XL sur demande

Taille	N° de réf. Jaune	EUR	KS
L	4000 375 929	26,95	YX14
XL	4000 375 930	26,95	YX14
XXL	4000 375 931	26,95	YX14



T5 T6 EN 1149-5

EN 1073

Combinaison jetable Tyvek® 500 Xpert

Matériau : Tyvek® 1431 N, 41 g/m²
Catégorie III, type 5B/6B
Type 6 : EN 13034:2005 + A1 2009
Type 5 : EN ISO 13982-1:2004 + A1:2010
Bionorme EN 14126:2003
Équipée d'enduit antistatique sur les deux faces selon EN 1149-5:2008

Design ergonomique pour une forme et une liberté de mouvements optimales · Grand coulisseau sur la fermeture éclair · La forme de la capuche s'adapte parfaitement à la forme du visage · Les manches ne remontent pas · Capuche en trois pièce avec cordelette élastique · Élastiques aux poignets et en bas des jambes · Fermeture éclair Tyvek® avec cache · Élastique collé à la taille · Entrejambe (coin) pour une tenue optimale · Coutures externes, convient pour toutes les zones ex

Champ d'application : Barrière contre les produits chimiques inorganiques à faible concentration et particules >1µm · Industrie chimique et pharmaceutique, travaux de dépollution, nettoyage industriel, élimination de déchets, agriculture, autres domaines · Tyvek® 500 Xpert protège les opérateurs contre les substances dangereuses et protège les produits et processus sensibles contre une contamination par l'homme · Tyvek® 500 Xpert est utilisée principalement pour la protection contre des particules solides (type 5) et du brouillard de liquides (type 6)

Également disponible à partir de la taille S et jusqu'à la taille 3XL sur demande

Taille	N° de réf. Blanc	EUR	KS
L	4000 375 909	8,75	YX14
XL	4000 375 910	8,95	YX14
XXL	4000 375 911	8,95	YX14



Couvre-chaussure Tyvek®

En voile tissé Tyvek® · Version basse · Élastique à la cheville

	N° de réf. Blanc	EUR	UE	KS
	4000 375 945	0,99 [1]	400	YX14

[1] prix par unité



EN 14605+A1

EN 1073

Combinaison jetable Tyvek® 600 Plus

Cat. III, Type 4B, 5, 6

Tyvek® est un voile tissé exclusif en fibres sans fin en polyéthylène · Les combinaisons de protection Tyvek® sont extrêmement résistantes à l'usure et aux déchirures et restent intactes même dans des conditions très difficiles en faisant des mouvements contrôlés tels que décrits dans la norme pour les vêtements de protection chimiques · respirante, imperméable à l'air et aux vapeurs d'eau · Très légère, douce et flexible · Sans produits de remplissage ni silicone, anti-bouloches et équipée antistatique des deux côtés, indiquée pour une utilisation dans toutes les zones explosibles · Élastiques aux poignets et en bas des jambes

Certifiée selon la norme EN 14126 pour la protection contre les substances biologiques dangereuses · Les coutures de la combinaison sont en outre hermétiques et le couvercle de la fermeture éclair peut être masqué · La mentonnière auto-adhésive assure une étanchéité optimale dans la zone du masque · La boucle de pouce supplémentaire aux extrémités des bras empêche les manches de glisser vers le haut et assure ainsi un travail encore plus sûr

Champ d'application : Industrie chimique et pharmaceutique, industrie électronique, applications en salle blanche, industrie nucléaire (protection contre les particules radioactives), nettoyage industriel, protection contre les particules biologiques contaminées (groupes de risque 1 et 2), par exemple dans les centres d'incinération des ordures

Également disponible à partir de la taille S et jusqu'à la taille 4XL sur demande

Taille	N° de réf. Blanc	EUR	KS
L	4000 375 905	9,95	YX14
XL	4000 375 906	9,95	YX14
XXL	4000 375 907	9,95	YX14



EN 14605 EN 14605+A1

Combinaison de protection 4570

Cat. III, type 3B/4/5/6 · EN 14126 · Laminé PE non microporeux multicouche · Peu pelucheux · Antistatique · Coutures recouvertes · Insert élastique collé sur les hanches · La capuche à trois couches protège non seulement contre les risques biologiques, les éclaboussures de liquides, les particules et les pulvérisations liquides, mais aussi contre les jets de liquides puissants

Également disponible à partir de la taille M et jusqu'à la taille 3XL sur demande

Taille	N° de réf. Gris	EUR	UE	KS
L	4000 375 995	42,95	12	YR05
XL	4000 375 996	42,95	12	YR05
XXL	4000 375 997	42,95	12	YR05



Combinaison de protection 4532+

Cat. III, type 5/6 · EN 1073-2:2002 · Combinaison de protection repoussant l'alcool, l'huile et les solvants · Couvre un grand nombre de domaines d'utilisation · Grande liberté de mouvement et haute perméabilité à la vapeur d'eau

Également disponible à partir de la taille M et jusqu'à la taille 3XL sur demande

Taille	N° de réf. Blanc	EUR	UE	KS
L	4000 375 985	10,95	20	YR05
XL	4000 375 986	10,95	20	YR05
XXL	4000 375 987	10,95	20	YR05



EN ISO 13982-2+A1 EN 13034+A1 EN 1149-5

Combinaison de protection AlphaTec® 1500 Plus

Cat. III, type 5 EN ISO 13982-1, type 6 EN 13034, EN 1149-5 et EN 1073-2

Respirant, antistatique, sans silicone, coupe optimisée, coutures cousues, élastique à la taille, aux poignets et aux chevilles

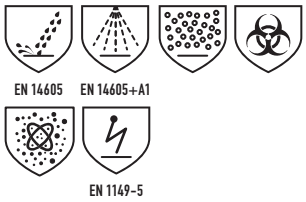
Champ d'application : Manipulation de l'amiante · Traitement des poudres · Travaux de maintenance générale · Construction · Industrie pharmaceutique · Travail du bois et du métal · Peintures de réparation · Traitement de la fibre de verre / de la fibre céramique / de la résine synthétique

Taille	N° de réf. Blanc	EUR	KS
S	4000 378 520	4,75	YX35
M	4000 378 521	4,75	YX35
L	4000 378 522	4,75	YX35
XL	4000 378 523	4,75	YX35
XXL	4000 378 524	4,75	YX35
XXXL	4000 378 525	5,15	YX35

Ansell

MICROCHEM by AlphaTec®





Combinaison de protection AlphaTec® 3000

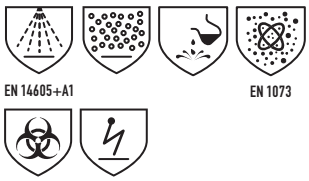
Cat. III, type 3-B, type 4-B, type 5-B, EN14126, EN1073-2, EN1149-5

Barrière à plusieurs couches, efficace contre de nombreuses substances chimiques · Les coutures sont soudées par ultrasons dans le même matériau – donc 100 % étanches ! · Hi Vis · Couleur de signalisation jaune clair pour une meilleure sécurité des collaborateurs · Léger et robuste · Combinaison standard avec double système de fermeture éclair et rabats des bras

Application : Chimie, pétrole et pétrochimie, pharmaceutique, denrées alimentaires (nettoyage), stations d'épuration, nettoyage industriel/ nettoyage de réservoirs, mines

Taille	N° de réf. Jaune	EUR	KS
L	4000 379 502	28,95	YX35
XL	4000 379 503	28,95	YX35
XXL	4000 379 504	28,95	YX35
XXXL	4000 379 505	29,95	YX35

CoverStar





Combinaison de protection CoverStar Plus®

Capuche en 3 pièces · Double cache de fermeture éclair autocollant · Élastiques aux bras, aux jambes et à la taille · Passe-pouce · Coutures recouvertes

Catégorie III / type 4 (4B) + 5 (5B) + 6 (6B)

EN 14605
EN ISO 13982-1
EN 13034
EN 1073-2:2002
EN 14126:2003
EN 1149-1/95
EN 369
ISO 14644 classes ISO-7, ISO-8, ISO-9

Champs d'application : Manipulation de produits chimiques agricoles, élimination de l'amiante, industrie automobile, industrie chimique, applications en salle blanche, dépollution, électronique, équipes d'urgence, industrie alimentaire, décontamination de sols et de sites de production contaminés, lutte contre les épidémies, élimination de substances dangereuses, nettoyage et maintenance industriels, applications médicales et exposition à des substances biologiques dangereuses, industrie nucléaire, industrie pharmaceutique, travaux d'enquête criminelle, pour les organisations de sauvetage comme les pompiers, les services d'assistance technique, les services médicaux d'urgence, la police, les unités de protection civile, les autorités aéroportuaires, les organisations douanières

Taille	N° de réf. Blanc/rouge	EUR	KS
L	4000 378 910	7,75	YX12
XL	4000 378 911	7,75	YX12
XXL	4000 378 912	7,75	YX12

Ansell

AlphaTec®





Combinaison de protection AlphaTec® 1800 Comfort

Cat. III (TYPE 5, TYPE 6, EN 1073-2, EN 1149-5)

Mise au point avec le chef de file du marché dans le domaine des installations éoliennes · Barrière éprouvée contre les produits chimiques inorganiques à faible concentration et particules dans l'air · Matériau SMS perméable à l'air et l'humidité **(respirant)** sur capuche, tout le dos et les aisselles pour minimiser le risque d'un coup de chaleur · Sans silicone - décisif pour les applications de peinture au pistolet · Peu pelucheux - risque diminué de salissures dans les zones sensibles · Coutures drapées

Application : Matériau composite, maintenance générale, peinture au pistolet, préparation des surfaces

Taille	N° de réf. Blanc/bleu	EUR	KS
S	4000 379 520	6,50	YX35
M	4000 379 521	6,50	YX35
L	4000 379 522	6,50	YX35
XL	4000 379 523	6,50	YX35
XXL	4000 379 524	6,50	YX35
XXXL	4000 379 525	6,95	YX35

CoverStar





Combinaison de protection CoverStar Plus®

Élastiques aux bras, aux jambes et à la taille · Capuche en 3 pièces · Élastique pour une adaptation optimale de la capuche · Triple coin d'entrejambe · Double cache de fermeture éclair · Dos particulièrement respirant grâce au matériau SMMS

EPI, catégorie III, type 5 + 6

EN ISO 13982-1
EN 13034
EN 1073-2:2002
EN 1149-1/95

Champs d'application : Désamiantage, applications en salle blanche, par exemple : Industrie pharmaceutique, manipulation de matériaux isolants fibreux (laine de verre et de roche), usinage du bois et des métaux, traitement des résines, protection contre les produits chimiques peu toxiques, projections légères de divers liquides de nettoyage, liquides d'inspection et de nettoyage, travaux d'entretien de machines et d'installations, industrie alimentaire, hôpitaux, travaux de sauvetage, assainissement des décharges, enquêtes criminelles pour les organismes de secours tels que les pompiers, organismes techniques de secours, services médicaux d'urgence, police, unités de protection civile, autorités aéroportuaires, organisations douanières

Taille	N° de réf. Blanc	EUR	KS
M	4000 378 930	5,95	YX12
L	4000 378 931	5,95	YX12
XL	4000 378 932	5,95	YX12
XXL	4000 378 933	5,95	YX12



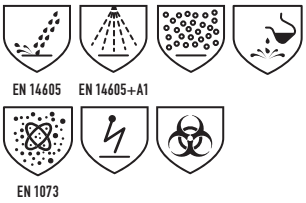
Couvre-chaussure CoverStar®

EPI, cat. I · Version haute · Antistatique · Cordon élastique au mollet

	N° de réf. Blanc	EUR	UE	KS
	4000 378 926	**0,85** [1]	100	YX12

[1] prix par unité





Combinaison de protection CoverChem®

Grand confort · Avec capuche en 3 parties avec élastique · Élastiques aux bras, aux jambes et à la taille · Coutures recouvertes · Double rabat de fermeture éclair à coller · Cache-menton collable · Fermeture étanche du masque · Passe-pouce

Categorie III / type 3 (3B) + 4 (4B) + 5 (5B) + 6 (6B)

EN 14605:2005+A1:2009
EN ISO 13982-1
EN 13034
EN 1073-2:2002
EN 14126:2003
EN 1149-5
Champs d'application : Manipulation de produits chimiques agricoles, bio-ingénierie, industrie chimique, protection civile, démantèlement d'installations de production, décontamination de sols contaminés, épidémies et protection contre les catastrophes, élimination de substances dangereuses, interventions d'équipes de sauvetage, travaux de nettoyage après des accidents avec des produits chimiques, pompiers, nettoyage et entretien industriels, applications médicales et exposition à des substances biologiques dangereuses, applications militaires, travaux avec de l'huile, nettoyage de pétroliers, industrie pharmaceutique, nettoyage, inspection et entretien de réservoirs, industrie nucléaire
Également disponible dans la taille S et jusqu'à la taille 3XL sur demande

Taille	N° de réf. Jaune	EUR	KS
L	**4000 378 920**	**24,95**	YX12
XL	**4000 378 921**	**24,95**	YX12
XXL	**4000 378 922**	**24,95**	YX12



Couvre-chaussure CoverChem200®

EPI, cat. III, type PB 3 (3B), EN 14605:2005 + A1:2009, EN 1149-5:2008, EN 14126:2003 · Version haute · Coutures soudées · Cordon élastique · Semelle antidérapante

	N° de réf. Jaune	EUR	UE	KS
	4000 378 925	**3,25** [1]	50	YX12

[1] prix par unité



Combinaison de protection Cover-TexFR® C-3FR

Cat. III type 5 + 6, EN ISO 13982-1:2004, EN 13034:2005+A1:2009, EN 1073-2:2003, EN 1149-5:2008, EN ISO 14116:2008 Index 1



Respirant · **Ignifugé** · Capuche en 3 pièces · Élastique pour une adaptation optimale de la capuche · Coutures extérieures · Taille élastiquée · Élastiques aux poignets et en bas des jambes
Ne pas porter directement sur la peau !!
Champs d'application : Usines électriques et hydrauliques, extraction de charbon, incinération des déchets, usines à gaz, aciéries, travaux de maintenance et de montage, laboratoires, réparation de véhicules, stations d'épuration, raffineries, fonderies et ateliers de nettoyage, construction d'installations
Également disponible dans la taille M et jusqu'à la taille 3XL sur demande

Taille	N° de réf. Bleu	EUR	KS
L	**4000 375 965**	**5,95**	YX12
XL	**4000 375 966**	**5,95**	YX12
XXL	**4000 375 967**	**5,95**	YX12



Combinaison jetable

En polypropylène · Avec capuche · Élastiques au visage, à la taille, aux bras et aux jambes · Fermeture éclair cachée · Respirant · Grammage 40 g/m²

Taille	N° de réf. Blanc	EUR	KS
XL	**4000 375 900**	**2,05**	YX12
XXL	**4000 375 901**	**2,05**	YX12



Manchette CoverStar®

Cat. I · Voile tissé polypropylène avec film laminé · 45 x 19 cm · Antistatique · Avec élastiques aux deux extrémités

Taille	N° de réf. Blanc	EUR	UE	KS
Universelle	**4000 375 960**	**0,38** [1]	100	YX12

[1] prix par unité

11

ASATEX



Charlotte Clip

Cat. I · Polypropylène · Diamètre 52 cm, forme béret · Avec élastique · En boîte distributrice

Taille	N° de réf. Blanc	EUR	UE	KS
Universelle	**4000 375 964**	**5,75** [1]	200	YX12

[1] prix par 100 pcs. unité d'emballage de 200 pcs

CoverStar



Couvre-chaussure CoverStar®

Cat. I · Voile tissé polypropylène avec film laminé · Version basse · 36 x 16 cm · Antistatique · Élastique à la cheville

	N° de réf. Blanc	EUR	UE	KS
	4000 375 968	**0,50** [1]	100	YX12

[1] prix par unité

CoverStar



Couvre-chaussure CoverStar®

Cat. I · Matériau CoverStar® · Version basse · Matériau extérieur antistatique (sauf la semelle) · Semelle renforcée et antidérapante

	N° de réf. Blanc	EUR	UE	KS
	4000 378 769	**1,35** [1]	200	YX12

[1] prix par unité

ASATEX



Tablier de protection chimique TYCHEM®-C PL50

EN 14126:2003, EN 1149-5:2008, EN 14605:2005 + A1:2009, type PB 3 (B), cat. III · Matériau TYCHEM® · Antistatique · Jusqu'aux tibias · Tablier à fermeture dans le dos avec un ruban · Coutures recouvertes à chaud

Taille	N° de réf. Jaune	EUR	KS
S/M	**4000 378 559**	**16,50**	YX12
L/XXL	**4000 378 560**	**16,50**	YX12

ASATEX



EN 1149-5

Blouse jetable TYVEK® PL30

EN 1149-5:2008 · Cat. I · Matériau TYVEK® · Antistatique · Coutures à l'intérieur · Col · Boutons-pression · 3 poches

Taille	N° de réf. Blanc	EUR	UE	KS
M	**4000 378 575**	**7,50**	10	YX12
L	**4000 378 576**	**7,50**	10	YX12
XL	**4000 378 577**	**7,50**	10	YX12
XXL	**4000 378 578**	**7,50**	10	YX12

ASATEX



EN 1149-5

Veste de protection chimique TYVEK® PP33

EN 1149-5:2008 · Cat. I · Matériau TYVEK® · Antistatique · Capuche · Coutures à l'intérieur · Élastiques dans le cou et autour du visage · Grand col

Taille	N° de réf. Blanc	EUR	UE	KS
M	**4000 378 845**	**9,50**	10	YX12
L	**4000 378 846**	**9,50**	10	YX12
XL	**4000 378 847**	**9,50**	10	YX12
XXL	**4000 378 848**	**9,50**	10	YX12

CoverStar



Couvre-chaussure

Cat. I · Polyéthylène · Version basse · Gaufré

Sachet en polyester avec 100 unités

	N° de réf. Bleu	EUR	UE	KS
	4000 378 764	**8,75** [1]	100	YX12

[1] prix par sachet

CoverStar



Capuche CoverStar®

Cat. I · Matériau CoverStar® · Antistatique · Élastique pour le visage et le cou

Taille	N° de réf. Blanc	EUR	UE	KS
Universelle	**4000 378 701**	**0,95** [1]	100	YX12

[1] prix par unité

CoverStar



EN 1149-5 EN 14126

Tablier antiacide CoverStar®

EN 13034:2005, EN 14126:2003, EN 1149-5:2008, type PB 6 (B), cat. III · À nouer · Antistatique · Étanchéité limitée aux éclaboussures · Protections contre les infections provenant du sang et des virus

L x l cm environ	N° de réf. Blanc	EUR	UE	KS
90 x 70	**4000 378 754**	**1,35** [1]	100	YX12

[1] prix par unité



EN 1149-5 EN 14126

Tablier de protection chimique CoverStar®

EN 13034:2005, EN 14126:2003, EN 1149-5:2008, type PB 6 (B), cat. III · Matériau CoverStar® · Antistatique · Col · 5 boutons-pression · 2 poches · Élastique aux poignets
Également disponible à partir de la taille S et jusqu'à la taille 4XL sur demande

Taille	N° de réf. Blanc	EUR	KS
M	**4000 378 685**	**4,15**	YX12
L	**4000 378 686**	**4,15**	YX12
XL	**4000 378 687**	**4,15**	YX12
XXL	**4000 378 688**	**4,15**	YX12



EN 14126 EN 1149-5

Veste de protection chimique CoverStar®

EN 13034:2005, EN 14126:2003, EN 1149-5:2008, type PB 6 (B), cat. III · Matériau CoverStar® · Antistatique · Capuche · Élastique pour le visage, les bras et la taille · Fermeture éclair
Également disponible jusqu'à la taille XXXL sur demande

Taille	N° de réf. Blanc	EUR	KS
M	**4000 378 855**	**5,50**	YX12
L	**4000 378 856**	**5,50**	YX12
XL	**4000 378 857**	**5,50**	YX12
XXL	**4000 378 858**	**5,50**	YX12



Typ 4 EN ISO 14116 EN 1149-1

Combinaison decontex® CONCEPT 2800

EN 14605 (type 4), EN ISO 14116 Index 1 (5/H/40), EN 1149-1, cat. III
En PVC spécial rendu élastomère · Retardateur de flamme et antistatique · Capuche intégrée avec élastique · Fermeture éclair frontale avec double cache et bande autoagrippante · Rabat protecteur à l'extrémité supérieure de la fermeture à glissière pour une meilleure fermeture · Grande cale intérieure dans la poitrine pour augmenter la sécurité, peut être fixée avec une bande autoagrippante · Réglage de la taille moyennant une bande élastique fixable · Extrémités des manches avec fermeture de sécurité intérieure · Extrémités des jambes – positionnement de la cale bandes autoagrippantes pour une couverture confortable
Champ d'application : Protection chimique, nettoyage de cuves, combinaison de bord pour transporteurs, déchetterie/assainissement

Taille	N° de réf. Rouge	EUR	KS
M	**4000 375 950**	**139,00**	YB12
L	**4000 375 951**	**139,00**	YB12
XL	**4000 375 952**	**149,00**	YB12
XXL	**4000 375 953**	**155,00**	YB12



Typ 5+6

Combinaison de protection decontex® P 100

EN 13982-1 type 5 / EN13034 type 6, cat. III
En tissu PVC à élastomère · Extra douce et flexible pour un confort de port optimal · Capuche intégrée avec corde de serrage · Fermeture éclair frontale avec double cache et boutons poussoirs · Fermetures de sécurité aux extrémités des bras et des jambes · Rabat de protection en haut de la fermeture à glissière pour une meilleure fermeture
Champ d'application : Entreprises de nettoyage et d'élimination des déchets

Taille	N° de réf. Vert	EUR	KS
L	**4000 375 940**	**69,95**	YB12
XL	**4000 375 941**	**74,95**	YB12
XXL	**4000 375 942**	**75,95**	YB12

NOUVEAU



EN 13982-1 TYP 5 EN 13034 TYP 6

Combinaison CHEM-STAR

Cat. III, type 5/6 · Matériau extérieur : Revêtement vinyle sur un tissu en polyester · Étanche aux particules selon **EN 13982-1 (type 5)** · Étanchéité limitée aux éclaboussures selon **EN 13034 (type 6)** · Conçue de manière extra-flexible pour augmenter le confort de port · Éprouvée pour de nombreuses bases et acides peu concentrés · Coutures cousues et soudées · Capuche en deux parties avec cordon de serrage · Fermeture éclair robuste à l'avant avec double rabat · Fermetures de sécurité élastiques aux extrémités des bras et des jambes · Lavable, utilisable plusieurs fois
Champs d'application : Travaux de remplissage, assainissement
Disponible dans la taille XXXL sur demande

Taille	N° de réf. Vert	EUR	KS
L	**8000 143 669**	**53,95**	YX16
XL	**8000 143 670**	**50,95**	YX16
XXL	**8000 143 671**	**53,95**	YX16

Informations générales sur les équipements de protection individuelle

EN 341 : Descendeurs
EN 353-2: Antichutes coulissants sur longe mobile
EN 354 : Moyens d'attache
EN 358 : Équipement de protection individuelle de maintien au travail et de prévention des chutes de hauteur
EN 360 : Appareils anti-chute
EN 361 : Harnais
EN 363 : Systèmes de retenue
EN 795 : Dispositifs d'arrimage

Les produits sont soumis à la catégorie EPI 3 – EPI contre les risques mortels ou graves et inévitables. Des instructions avec des exercices sont nécessaires pour les équipements de protection individuelle de catégorie III. Elles sont nécessaires avant la première utilisation et ensuite selon les besoins, mais au moins une fois par an, dans le cadre des tâches de travail respectives, également en ce qui concerne le comportement correct dans des situations critiques.

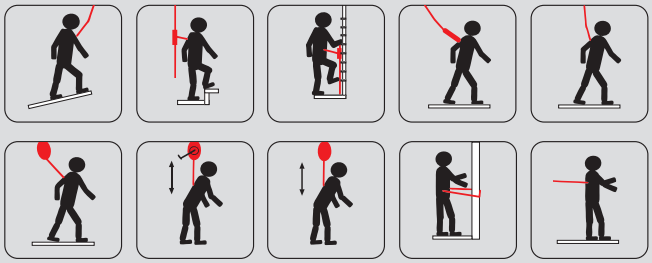
Durée d'utilisation
La durée d'utilisation des équipements de protection individuelle pour le maintien et le sauvetage dépend des conditions d'utilisation respectives, les indications du mode d'emploi, ainsi que toutes les dispositions légales nécessaires et les règlements de l'association professionnelle doivent être respectés.



L'exploitant doit faire vérifier le bon état des équipements de protection individuelle pour le maintien et le sauvetage en fonction des conditions d'utilisation et des conditions d'exploitation, selon les besoins et au moins tous les 12 mois. Dans ce cas, les produits doivent généralement être envoyés au fabricant ou à un organisme de contrôle autorisé (expert selon BGG 906) pendant la période de contrôle.

Formations
Après avoir suivi avec succès la « formation de spécialiste des EPI contre la chute (selon BGG 906) », les participants à la formation sont habilités à effectuer un contrôle de compétence des EPI contre la chute.

La société MAS GmbH propose des formations et des séminaires pratiques sur le thème des « EPI contre la chute » et de la « protection antichute ».

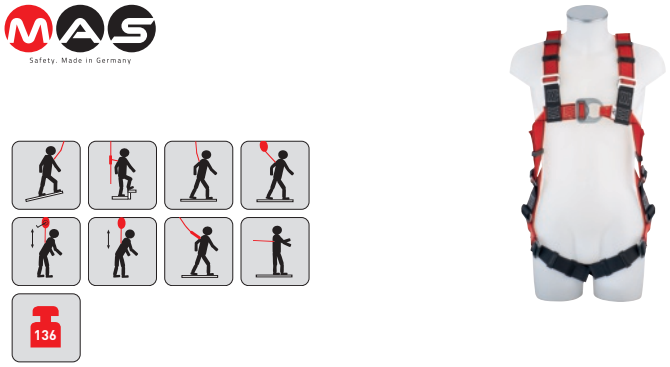




Harnais MAS10

EN 361 · Harnais en version simple avec un œillet d'amarrage au niveau des épaules · Pose garantie sans confusion et rapide simplement en fermant les sangles des cuisses et la sangle de poitrine, grand confort de port
Champs d'application : Convient à tous les travaux pour lesquels une sécurité par l'œillet d'amarrage est suffisante

Pour taille de vêtement	Poids [kg]	N° de réf.	EUR	KS
1 (de 48 à 56)	1,1	**4000 385 010**	**45,95**	YX06



Harnais MAS 33

EN 361 · Une sangle avec un œillet amarrage à l'avant et à l'arrière · Ajustage de la hauteur de l'œillet d'amarrage à l'avant et possibilités de réglage des bretelles ainsi que des cuissardes (avec cadre traversant) et des fessières

Pour taille de vêtement	Poids [kg]	N° de réf.	EUR	KS
1 (de 48 à 56)	1,2	**4000 385 031**	**66,95**	YX06



Harnais MAS90

EN 361, EN 358 · Avec dos d'une largeur de 85 mm 2 œillets de positionnement latéraux pour moyens d'attache réglables dans la fonction de maintien · Œillet d'amarrage dorsal pour tous les appareils antichute NW et longes à absorbeur NW · Un harnais universel pour presque toutes les zones de travail

Champs d'application : Travaux de toiture, de charpente, constructions d'immeubles, génie civil, réseaux d'eau, nettoyage de façades

Pour taille de vêtement	Poids [kg]	N° de réf.	EUR	KS
1 (de 48 à 56)	1,8	**4000 385 015**	**66,95**	YX06



Harnais MAS63 Economie

EN 361, EN 358 · Avec un dos rembourré de 100/140 mm · Deux œillets d'amarrage (avant et arrière) ainsi que deux œillets de positionnement latéraux qui permettent à l'utilisateur de positionner son poste de travail · Possibilités de réglage des bretelles ainsi que des cuissardes (avec cadre traversant) et fessières · Sangle ventrale avec cadre traversant

Pour taille de vêtement	Poids [kg]	N° de réf.	EUR	KS
1 (de 48 à 56)	2,5	**4000 385 065**	**115,00**	YX06



Harnais MAS63 Var. S Economie

Version identique au harnais MAS63 (4000 385 065), mais avec un anneau antichute supplémentaire réglable sur la sangle ventrale · L'utilisation est donc autorisée pour les systèmes d'accès fixes

Pour taille de vêtement	Poids [kg]	N° de réf.	EUR	KS
1 (de 48 à 56)	2,7	**4000 385 066**	**125,00**	YX06



Harnais MAS 400 Quick Exclusiv plus

EN 361, 358 · Avec un dos rembourré de 170 mm (cuir), deux œillets d'amarrage (avant et arrière, celui de devant avec fermeture rapide), ainsi que deux œillets de positionnement latéraux, grâce auxquels l'utilisateur peut positionner son poste de travail · Possibilités de réglage des bretelles ainsi que des cuissardes · Nouvelles fermetures Quick améliorées sur les sangles ventrales et des jambes · Rembourrage des jambes en cuir · Œillets pour trousses à outils

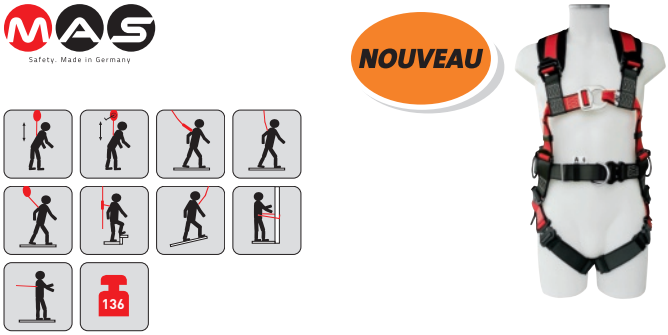
Pour taille de vêtement	Poids [kg]	N° de réf.	EUR	KS
1 (de 48 à 56)	2,4	**4000 385 067**	**229,00**	YX06



Harnais MAS 70 Quick Comfort pro

EN 361, EN 358 · Avec dos textile ergonomique de 170 mm · 2 œillets de positionnement latéraux · Rembourrage des épaules et des jambes pour un meilleur confort de port · Réglage des épaules par un simple ressort de réglage confortable · Sangle douce et souple de 45 mm de large · Sangles ventrales et des jambes avec fermetures rapides

Pour taille de vêtement	Poids [kg]	N° de réf.	EUR	KS
De 48 à 56	2,6	**4000 385 135**	**184,90**	YX06



Harnais MAS 70 Quick Var. S Comfort pro

EN 361, EN 358 · Avec dos textile ergonomique de 170 mm · 2 œillets de positionnement latéraux · Rembourrage des épaules et des jambes pour un meilleur confort de port · Réglage des épaules par un simple ressort de réglage confortable · Sangle douce et souple de 45 mm de large · Sangles ventrales et des jambes avec fermetures rapides · Avec œillet antichute supplémentaire sur la sangle ventrale pour les systèmes d'ascension fixes · Pour l'utilisation de l'œillet anti-chute, veuillez consulter le mode d'emploi du fabricant de l'échelle

Pour taille de vêtement	Poids [kg]	N° de réf.	EUR	KS
De 48 à 56	2,6	**4000 385 140**	**193,10**	YX06



Gilet de signalisation MAS40 Quick

EN 361, EN20471 · Harnais MAS40 variante Quick avec gilet de signalisation en orange fluo intégrée · Œillet d'amarrage arrière protégé contre le glissement par une bande autoagrippante · Passages de sangle pour œillet d'amarrage sur la poitrine et sangles de jambes

Pour taille de vêtement	Poids [kg]	N° de réf.	EUR	KS
De 44 à 54	1,5	**8000 776 107**	**189,00**	YX06



Sangle antichute Typ B4 Var.R

EN 358 · Ceinture abdominale avec cadre traversant et un support dorsal cousu 100 mm · La sangle antichute cousue de 1,4 m peut être facilement ajustée grâce au dispositif de réglage et l'utilisateur est ainsi en mesure de déterminer sa position de manière optimale · Ces sangles ne doivent en principe être utilisées que si l'utilisateur peut exclure d'emblée tout risque de chute · Étant donné qu'il n'est pas toujours possible d'évaluer clairement l'utilisation des sangles antichute, les harnais avec fonction de maintien (n° NW 4000 385 015, 4000 385 066) offrent dans tous les cas plus de sécurité et sont préférables aux sangles antichutes pures

Longueur env. [mm]	Pour tour de taille [mm]	N° de réf.	EUR	KS
1550	De 750 à 1 200	**4000 385 027**	**45,95**	YX06
1750	De 1 100 à 1 500	**4000 385 028**	**49,95**	YX06



Longe à absorbeur BFD 3

Type 3 · **EN 354, EN 355** · Avec sangle largeur 27 mm, anti-usure et renforcée vers les bords · L'absorbeur réduit les forces de choc bien au-dessous des valeurs maximales autorisées · En cas de chute, les sangles tissées l'une dans l'autre s'ouvrent et absorbent ainsi uniformément les forces produites

Ces produits ont été testés et agréés pour l'application verticale et horizontale avec une exigence estimée par une chute par-dessus le bord.

Longueur [m]	Élément de raccordement utilisateur	Élément de raccordement du point de butée	N° de réf.	EUR	KS
1,5	Mousqueton MAS 51 acier l. 19 mm	Mousqueton MAS 51 acier l. 19 mm	**4000 385 051**	**39,95**	YX06
2,0	Mousqueton MAS 51 acier l. 19 mm	Mousqueton MAS 51 acier l. 19 mm	**4000 385 053**	**40,95**	YX06

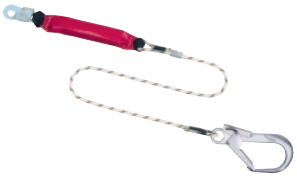


Longe à absorbeur BFD 3

Type 3 · **EN 354, EN 355** · Avec sangle de 27 mm de large · L'absorbeur réduit les forces de choc bien au-dessous des valeurs maximales autorisées (600 kg) · Cette version est équipée d'un crochet d'échafaudage avec une largeur d'ouverture de 65 mm, permettant un accrochage rapide à des montants de treillage, tubes d'échafaudage etc. · En cas de chute, les sangles tissées l'une dans l'autre s'ouvrent et absorbent ainsi uniformément les forces produites

Ces produits ont été testés et agréés pour l'application verticale et horizontale avec une exigence estimée par une chute par-dessus le bord.

Longueur [m]	Élément de raccordement utilisateur	Élément de raccordement du point de butée	N° de réf.	EUR	KS
1,5	Mousqueton MAS 51 acier l. 19 mm	Mousqueton MAS 65 aluminium l. 65 mm	**4000 385 061**	**58,95**	YX06
2,0	Mousqueton MAS 51 acier l. 19 mm	Mousqueton MAS 65 aluminium l. 65 mm	**4000 385 063**	**59,95**	YX06



Longe à absorbeur Typ BFD XXL

EN 354, EN 355 · Avec corde à noyau de retenue 12 mm · L'absorbeur réduit les forces de choc bien au-dessous des valeurs maximales autorisées · Cette version est équipée d'un crochet d'échafaudage avec une largeur d'ouverture de 65 mm, permettant un accrochage rapide à des montants de treillage, tubes d'échafaudage etc.

Ces produits ont été testés et agréés pour l'application verticale et horizontale avec une exigence estimée par une chute par-dessus le bord.

Longueur [m]	Élément de raccordement utilisateur	Élément de raccordement du point de butée	N° de réf.	EUR	KS
1,5	Mousqueton d'échafaudage MAS 51 acier l. 19 mm	Mousqueton d'échafaudage acier l. 65 mm	**4000 385 068**	**98,95**	YX06
2,0	Mousqueton d'échafaudage MAS 51 acier l. 19 mm	Mousqueton d'échafaudage acier l. 65 mm	**4000 385 069**	**99,95**	YX06



Longe à absorbeur BFD-Twin

EN 354, EN 355 · Avec sangle de 27 mm de large · L'absorbeur réduit les forces de choc bien au-dessous des valeurs maximales autorisées (600 kg) · Cette version est équipée, au bout de la sangle, de deux crochets d'échafaudage (selon EN 362) avec une largeur d'ouverture de 65 mm, afin de garantir un accrochage rapide et sûr lors de l'ascension · En cas de chute, les sangles tissées l'une dans l'autre s'ouvrent et absorbent ainsi uniformément les forces produites

Champs d'application : La longe à absorbeur est essentiellement conçue pour l'ascension, l'utilisateur pouvant se protéger alternativement contre la chute lors de l'ascension ou de la descente à l'aide des deux sangles rapportées, durant le travail, les deux extrémités de sangle doivent être accrochées au point d'attache

Ces produits ont été testés et agréés pour l'application verticale et horizontale avec une exigence estimée par une chute par-dessus le bord.

Longueur [m]	Élément de raccordement utilisateur	Élément de raccordement du point de butée	N° de réf.	EUR	KS
1,5	Mousqueton MAS 51 acier l. 19 mm	Mousqueton MAS 65 aluminium	**4000 385 071**	**105,00**	YX06
2,0	Mousqueton MAS 51 acier l. 19 mm	Mousqueton MAS 65 aluminium	**4000 385 073**	**109,00**	YX06



Longe à absorbeur BFD-Twin-XXL

EN 354, EN 355 · Avec corde à noyau de retenue 12 mm · L'absorbeur réduit les forces de choc bien au-dessous des valeurs maximales autorisées · Cette version est équipée de deux crochets d'échafaudage avec une largeur d'ouverture de 65 mm, permettant un accrochage rapide à des montants de treillage, tubes d'échafaudage etc.

Ces produits ont été testés et agréés pour l'application verticale et horizontale avec une exigence estimée par une chute par-dessus le bord.

Longueur [m]	Élément de raccordement utilisateur	Élément de raccordement du point de butée	N° de réf.	EUR	KS
1,5	Mousqueton d'échafaudage MAS 51 acier l. 19 mm	2 x mousqueton d'échafaudage acier l. 65 mm	**4000 385 121**	**139,00**	YX06
2,0	Mousqueton d'échafaudage MAS 51 acier l. 19 mm	2 x mousqueton d'échafaudage acier l. 65 mm	**4000 385 122**	**139,00**	YX06



Raccord d'amortissement de chute BFD-FlexBelt TWIN

EN 354, EN 355 · Sangle 50 mm · Moyens d'attache à deux brins avec absorbeur · Cette version est équipée, au bout de la sangle, de 2 crochets d'échafaudage (classe A selon EN 362) avec une largeur d'ouverture de 50 mm sur les extrémités · Sangles élastiques en polyester, largeur 50 mm, longueur maxi. 2 m
Ces produits ont été testés et agréés pour l'application verticale et horizontale avec une exigence estimée par une chute par-dessus le bord.



Longueur [m]	Élément de raccordement utilisateur	Élément de raccordement du point de butée	N° de réf.	EUR	KS
2,0	Mousqueton MAS 51 acier l. 19 mm	Mousqueton MAS 50 acier l. 50 mm	4000 385 074	115,00	YX06

Moyen d'attache MASI MA4



EN 358 · Corde en polyamide diamètre 16 mm · Moyen d'attache réglable pour les sangles antichute en vue du positionnement et de la stabilisation du poste de travail lors de travaux sur des échafaudages, mâts ou arbres · Le réglage s'effectue au moyen d'un serre-câble pouvant être manœuvré d'une main

Longueur env. [m]	N° de réf.	EUR	KS
2	4000 385 095	84,95	YX06

Longe mobile BEFÜ 16





EN 353-2 · 16 mm avec mousqueton à une main et boucle pour la main au bout de la corde · Corde de guidage pour antichutes coulissants

À utiliser uniquement avec l'antichute réf. NW 4000 385 081
Également disponible en 5 m et 10 m sur demande

Longueur env. [m]	N° de réf.	EUR	KS
15	4000 385 077	57,95	YX06
20	4000 385 078	74,95	YX06

Antichute coulissant MAS S 16





EN 353-2 · Antichute coulissant avec absorbeur cousu dessus qui réduit les chocs produits lors de la chute · L'appareil est uniquement livré complet avec des cordes de Ø 16 mm · Utilisation surtout dans la montée pour que l'utilisateur ait les deux bras libres pour p. ex. transporter du matériel ou quand le point d'amarrage est plus éloigné du poste de travail
Ces produits ont été testés et agréés pour l'application verticale et horizontale avec une exigence estimée par une chute par-dessus le bord.

Longueur [m]	N° de réf.	EUR	KS
5	4000 385 090	119,00	YX06
10	4000 385 091	135,00	YX06
15	4000 385 092	145,00	YX06
20	4000 385 093	165,00	YX06

NOUVEAU

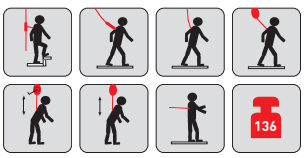


Jeu d'équipements de sécurité antichute Bau

EN 363 · Composé d'un harnais MAS 63 Var. S « Comfort pro » selon **EN 361 + 358** · Appareil pour enrouleurs antichute 1,8 m selon **DIN-EN 360, ACB** · Crochet d'alpiniste BS 15 · Longe à absorbeur type BFD-Twin selon **DIN-EN 354** · Antichute coulissant 15 m MAS SK 12 · Livraison dans un sac à dos

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
6 pcs.	4000 385 086	579,00	YX06







Jeu d'équipements de sécurité antichute

EN 363 · Composé d'un harnais MAS 10 (n° de réf. 4000 385 010), **EN 361**, d'un appareil antichute MAS SK12 10 m (n° de réf. 4000 385 103), **EN 352-2**, d'une élingue B2 (n° de réf. 4000 385 099) – 2 m de longueur, d'un coffret en tôle d'acier
Ces produits ont été testés et agréés pour l'application verticale et horizontale avec une exigence estimée par une chute par-dessus le bord.

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
4 pcs.	4000 385 098	185,00	YX06







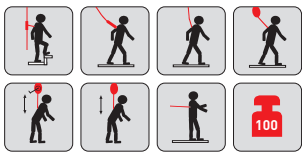
Coffret de sécurité

EN 363 · Composé d'un harnais MAS 90 (n° de réf. 4000 385 015), **EN 361 + 358,** et d'un antichute coulissant MAS 15 m (n° de réf. 4000 385 092)**, EN 353-2** · Longe B2 (n° de réf. 4000 385 099) – 2 m de long · Mallette en tôle d'acier

Ces produits ont été testés et agréés pour l'application verticale et horizontale avec une exigence estimée par une chute par-dessus le bord.

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
4 pcs.	**4000 385 100**	**239,00**	YC00





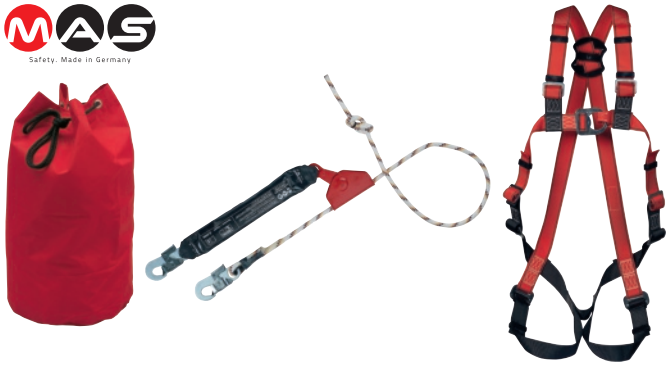
Jeu d'équipements de sécurité antichute

Pour travaux sur échafaudages · EN 363 · Composé d'un harnais, moyen d'attache BFD, sangle et sac · Spécialement agréé pour la construction d'échafaudages · Pour cela, le harnais avec une prolongation fixe du point d'amarrage de 0,5 m ainsi que le moyen d'attache ont été testés et certifiés pour l'utilisation horizontale selon les nouvelles directives des normes · Contrairement à la DIN EN 354, dans la construction d'échafaudages, il est permis de travailler avec une longueur totale du moyen d'attache de 2,0 m et un prolongateur supplémentaire du point d'amarrage de 0,5 m, à condition de pouvoir justifier d'une vérification du système avec test CE selon modèle-type · Il faut tenir compte des indications spéciales de la notice d'utilisation

Champ d'application : Pour travaux sur échafaudages

Ces produits ont été testés et agréés pour l'application verticale et horizontale avec une exigence estimée par une chute par-dessus le bord.

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
3 pcs.	**4000 385 101**	**129,00**	YX06





Jeu d'équipements de sécurité antichute

Plateforme de travail élévatrice · EN 363 · Composé d'un harnais MAS 30 (4000 385 030), d'un appareil antichute MAS SK12-Hub (4000 385 124) – 1,4 m de longueur, longueur totale 1,8 m · Dans un sac pour appareils

Ces produits ont été testés et agréés pour l'application verticale et horizontale avec une exigence estimée par une chute par-dessus le bord.

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
3 pcs.	**4000 385 106**	**165,00**	YX06





Antichute coulissant MAS SK 12

EN 352-2 · Antichute coulissant avec absorbeur cousu dessus qui réduit les chocs produits lors de la chute · L'appareil est uniquement livré complet avec des cordes à noyau de retenue d'un Ø de 12 mm · Utilisation surtout dans la montée pour que l'utilisateur ait les deux bras libres pour p. ex. transporter du matériel ou quand le point d'amarrage est plus éloigné du poste de travail

Ces produits ont été testés et agréés pour l'application verticale et horizontale avec une exigence estimée par une chute par-dessus le bord.

Longueur [m]	Poids [kg]	N° de réf.	EUR	KS
5	2,3	**4000 385 102**	**77,95**	YX06
10	2,9	**4000 385 103**	**85,95**	YX06
15	3,5	**4000 385 104**	**92,95**	YX06
20	4,1	**4000 385 105**	**105,00**	YX06





Antichute coulissant MAS SK 12-Hub

En raison des chutes, de l'effet catapulte et des défaillances techniques, il est recommandé de se sécuriser sur des plateformes de travail élévatrices (nacelles mobiles)

EN 352-2 · Antichute coulissant avec absorbeur d'énergie à bande – avec autorisation spéciale pour les travaux dans les plateformes élévatrices – qui réduit les forces d'impact en cas de chute · L'appareil est uniquement livré complet avec des cordes à noyau de retenue de 1,4 m

Ces produits ont été testés et agréés pour l'application verticale et horizontale avec une exigence estimée par une chute par-dessus le bord.

Longueur [m]	N° de réf.	EUR	KS
1,4	**4000 385 124**	**74,95**	YX06

Enrouleur Antichute

EN 360 · En boîtier en matière synthétique avec émerillon et câble en acier, pouvant être utilisé pour les travaux sur des constructions en hauteur, cheminées ou silos · La fixation se fait de préférence au-dessus de la tête afin de garantir un parfait fonctionnement · Le câble en acier se déroule automatiquement depuis le solide boîtier et s'enroule à nouveau lors de la descente · Le freinage court rend un amortisseur de chute supplémentaire inutile

Ces produits ont été testés et agréés pour l'application verticale et horizontale avec une exigence estimée par une chute par le chant



Exécution	Poids env. [kg]	Élément de raccord pour œillet sur la sangle	N° de réf.	EUR	KS
Câble en acier galvanisé 4,5 m	2,1	Mousqueton automatique en aluminium	**4000 385 097**	**245,00**	YX06
Câble en acier galvanisé 6 m	2,7	Mousqueton automatique en aluminium	**4000 385 107**	**319,00**	YX06
Câble en acier galvanisé 9 m	3,2	Mousqueton automatique en aluminium	**4000 385 108**	**439,00**	YX06
Câble en acier galvanisé 12 m	4,9	Mousqueton automatique en aluminium	**4000 385 109**	**495,00**	YX06
Câble en acier galvanisé 18 m	6,3	Mousqueton automatique en aluminium	**4000 385 113**	**595,00**	YX06

Crochet d´alpiniste BS 25 TW



EN 362 cl. B · Élément de liaison pour appareil pour enrouleurs antichute (n° NW 4000 385 107, 4000 385 108, 4000 385 109, 4000 385 097, 4000 385 113) · 35 kN · En acier, galvanisé · Avec Twistlock · 2 fermetures de compartiment

Ces produits ont été testés et agréés pour l'application verticale et horizontale avec une exigence estimée par une chute par-dessus le bord.

Largeur d'ouverture [mm]	N° de réf.	EUR	KS
25	**4000 385 114**	**14,50**	YX06

Traverse de porte

EN 795 cl. B · Dispositif d'arrimage



Largeur intérieure maximale de l'ouverture de porte :
1 personne – 1 100 mm
2 personnes – 900 mm

N° de réf.	EUR	KS
4000 385 130	**309,00**	YX06

Sac à dos



Pour dispositif de sauvetage · Avec bretelle et poignée · Matériau : Nylon · Hauteur 650 mm · Ø 270 mm · Rouge

N° de réf.	EUR	KS
4000 385 096	**35,95**	YX06

Casque d'escalade industriel KASK Plasma AQ



EN 397 · La roue de réglage pour varier les bandeaux serre-tête assure un ajustement confortable et la mentonnière avec quatre points de fixation à l'arrière, assure un excellent soutien du casque · Bague pour attacher le casque à une sangle · Les fentes d'aération sont protégées par une grille en aluminium contre les infiltrations non désirées de liquides ou contre des infiltrations mécaniques · Tour de tête de 51 à 63 cm · Poids env. 390 g

Domaine d'utilisation : Travaux en hauteur, énergie éolienne, grimper sur les arbres

L'association de KASK Plasma AQ et une protection de la nuque intégrée stimulée par BG Bau dans le cadre d'une prime de protection au travail allant jusqu'à 50 % du prix d'achat.

Obligation de port de casque pour les travaux en hauteur

Couleur	N° de réf.	EUR	KS
Rouge	**4000 385 120**	**95,95**	YX06

Tripode avec enrouleur anti-chute



EN 360, EN 1496, EN 795 cl. B · Trépied en aluminium (zone de réglage : De 1,44 à 2,42 m – longueur de transport 1,50 m), appareil pour enrouleur antichute avec dispositif de levage de secours type RH avec 18 m de câble, fixation sur le trépied pour recevoir l'appareil pour enrouleurs antichute, 1 rouleau de renvoi

Montage et démontage rapides du trépied · Modèle léger en aluminium (poids du trépied 19 kg), homologué selon DIN-EN 795 cl. B pour sécuriser 2 personnes · Construction stable · Diamètre d'installation de 0,99 à 1,55 m · Sauvetage rapide par une personne à l'aide d'un appareil pour enrouleurs antichute avec dispositif de levage de secours

N° de réf.	EUR	KS
4000 385 123	**2469,00**	YX06

SKYLOTEC

NOUVEAU





Gilet airbag SKYVEST

Permet de réduire les blessures en cas de chute de faible hauteur · Il se compose d'un veston avec des réflecteurs et d'un airbag intégré en matériau indéchirable qui se gonfle en cas de chute · SKYVEST se gonfle à l'aide d'un flacon sous pression muni d'un dispositif de déclenchement pyrotechnique · L'unité de remplissage est reliée à une unité de détection électronique qui reconnaît une situation de chute à l'aide de paramètres tels que le mouvement, l'accélération et la position de la personne · Cela permet de protéger non seulement la cage thoracique et le dos, y compris la colonne vertébrale, mais aussi l'arrière de la tête et le coccyx · Le veston s'enfile avec trois fermetures à clic et est réutilisable après le déclenchement de l'airbag · Utilisable de manière flexible, indépendante et universelle sur une durée de 24 heures

Exécution	Taille	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
Normale	Taille unique	Orange	**4000 376 115**	**1199,00**	YB07

SKYLOTEC

NOUVEAU



Harnais Falc Standard

EN361:2002, EN358:2018 · Harnais polyvalent avec possibilités de réglage individuel au niveau de la poitrine pour un ajustement optimal · Le rembourrage confortable du dos offre un très grand confort de port · Équipé d'un œillet antichute pratique et d'une construction simple · Le compagnon optimal lorsqu'il s'agit de monter sans effort à des bâtiments, des constructions et des pylônes sur des systèmes d'accès fixes

Champs d'application : Construction de lignes électriques / lignes aériennes, télécommunications, pompiers, sauvetage, forces d'intervention spéciales, construction métallique, énergie éolienne / industrie offshore

Pour taille de vêtement	Poids [kg]	N° de réf.	EUR	KS
M/XXL	1,8	4000 385 701	129,00	YB07

SKYLOTEC



Harnais Ignite Ion

EN 361:2002 · Harnais polyvalent avec possibilités de réglage simplifiées au niveau de la poitrine et des jambes · La boucle Fidlock au niveau de la poitrine s'enclenche magnétiquement et se ferme ainsi presque automatiquement · Les deux anneaux d'encordement en textile orange sont autorisés à être utilisés ensemble et sont équipés d'un indicateur d'abrasion pour une sécurité maximale · Simple d'utilisation, intuitif, sûr : Enfilage et réglage faciles du harnais, très bonne tenue, grandes boucles d'encordement en textile (poitrine) avec indicateur d'abrasion

Champs d'application : Pour toutes les applications classiques dans la construction et l'entretien

Pour taille de vêtement	N° de réf.	EUR	KS
M/XXL	4000 385 670	135,00	YB07

SKYLOTEC

NOUVEAU



Harnais Ignite Nucleon

EN361:2002, EN358:2018 · Le harnais de sécurité, de maintien et anti-chute entièrement équipé avec plaque de glissement en plastique et œillet anti-chute a été spécialement conçu pour l'énergie éolienne · Avec un coussinet de hanche thermoformé qui répartit la charge uniformément sur les hanches et qui est protégé de l'extérieur par une plaque de protection en plastique contre l'abrasion · La position correcte de l'œillet anti-chute sternal et dorsal peut être parfaitement adaptée à l'utilisateur grâce à une construction ingénieuse · Les rembourrages des jambes sont lavables ou échangeables au besoin · Un indicateur de chute intégré et des boucles OKTALOCK innovantes en acier inoxydable sur les jambes et les hanches assurent une sécurité supplémentaire · L'excédent de sangle n'est plus un facteur gênant grâce à la fixation pratique de la sangle · Boucles de matériel préformées et œillets pour outils pour diverses applications
Utilisable avec tous les diamètres d'ouverture de mousqueton à partir de 10,5 mm

Champs d'application : Télécommunications, sauvetage et construction métallique

Pour taille de vêtement	Poids [kg]	N° de réf.	EUR	KS
M/XXL	2,4	4000 385 702	259,00	YB07

SKYLOTEC



Harnais Ignite Trion

EN 361:2002 · Des sangles réglables extrêmement souples qui passent à travers le rembourrage fin mais efficace des hanches · Grâce à sa forme asymétrique, le rembourrage veille à ce que la boucle n'exerce pas de pression au niveau du ventre · Les œillets de maintien ergonomiques reposent parfaitement sur les hanches lorsqu'ils sont repliés, sans être gênants · Lorsqu'ils sont utilisés, ils sont rabattus et restent en place après avoir été encliquetés · Les boucles à clic innovantes OKTALOCK contiennent des éléments de réglage qui réduisent le relâchement indésirable de la sangle et rendent tout réglage pendant le travail superflu

Champs d'application : Harnais complet pour l'industrie et l'artisanat

Pour taille de vêtement	N° de réf.	EUR	KS
M/XXL	4000 385 680	235,00	YB07

SKYLOTEC



Harnais Ignite Proton Wind Steel

EN 358:2018, EN361:2002 · Avec œillets de protection contre l'escalade · Harnais de retenue et de montée entièrement équipé avec une plaque de frottement en plastique · Un coussin de hanche thermoformé avec une plaque de protection en plastique comme protection contre l'abrasion distribue les charges de manière uniforme sur les hanches · Avec fixation pour la ceinture · Les coussins d'épaule et de jambe sont lavables ou échangeables au besoin · Boucles de matériel préformées et œillets pour outils pour diverses applications

Champs d'application : Énergie/construction de lignes aériennes/ télécommunication, pompiers/secourisme/plateformes élévatrices de travail, construction d'acier, énergie éolienne, industrie outre-mer

Pour taille de vêtement	Poids [kg]	N° de réf.	EUR	KS
M/XXL	2,99	8000 057 853	415,00	YB07

SKYLOTEC



100

Longe à absorbeur BFD SK12

EN 354, EN 355:2002 · Ø 12 mm · Corde à noyau, côté sangle du mousqueton FS 51 ST, côté point d'ancrage du mousqueton FS 90 ST

Longueur [m]	N° de réf.	EUR	KS
1,50	4000 385 730	79,95	YB07

SKYLOTEC



140

Moyen d'attache Skysafe Pro Flex

EN 354:2010, EN 355:2002 · Nouveau système d'amortissement breveté, qui réalise toujours une poussée d'arrêt maximale de moins de 6 kN et une course d'arrêt maxi. de 1,75 m pour la grande **fourchette de poids de 50 à 140 kg** · La résistance finale de 22 kN, également dans l'amortisseur, avant et après la chute dynamique, est également exceptionnelle · Le SKYSAFE PRO répond également aux normes internationales les plus importantes en un seul produit · **RESCUE LOOPS intégrées et réglables ! Les sauveteurs n'ont donc pas besoin de mettre en place un système de sauvetage global et gagnent ainsi un temps précieux lors du sauvetage !**

Matériau :
Sangle : Polyester, aluminium
Bande : Polyester
Mousqueton côté sangle : STAK TRI
Mousqueton côté point d'ancrage : FS 90 ALU

Longueur env. [m]	N° de réf.	EUR	KS
1,8	4000 385 705	179,00	YB07

SKYLOTEC



Câbles de maintien ERGOGRIP SK12

EN 358:1999 · Sert à positionner le poste de travail · Anti-usure · Reste souple en cas d'humidité et se conserve longtemps · Très facile à régler d'une seule main · Ø de la corde de 12 mm

Longueur [m]	N° de réf.	EUR	KS
2	4000 385 750	159,00	YB07

SKYLOTEC



140

Moyen d'attache Skysafe Pro Flex Y

EN 354:2010, EN 355:2002 · Nouveau système d'amortissement breveté, qui réalise toujours une poussée d'arrêt maximale de moins de 6 kN et une course d'arrêt maxi. de 1,75 m pour la grande **fourchette de poids de 50 à 140 kg** · La résistance finale de 22 kN, également dans l'amortisseur, avant et après la chute dynamique, est également exceptionnelle · Le SKYSAFE PRO répond également aux normes internationales les plus importantes en un seul produit · **RESCUE LOOPS intégrées et réglables ! Les sauveteurs n'ont donc pas besoin de mettre en place un système de sauvetage global et gagnent ainsi un temps précieux lors du sauvetage !**

Longueur env. [m]	N° de réf.	EUR	KS
1,8	4000 385 700	239,00	YB07

SKYLOTEC



Antichute coulissant SKN Band SK11

EN 353-2:2002

Attributs techniques :
Ø 11 mm
Durée de vie maxi. : 10 ans
Nombre maxi. de personnes : 1
Poids maxi. autorisé : 140 kg
Lavage mains : 40 °C
Moyen de charge : Corde à noyau de retenue 11 mm
Mousqueton sur l'appareil : FS 51 ST
Mousqueton sur la corde : Kobra Tri

Longueur [m]	N° de réf.	EUR	KS
15	4000 385 761	165,00	YB07

SKYLOTEC



Jeu de rattrapage CONVENION

Ce jeu contient un équipement de base simple pour la protection antichute lors de travaux en hauteur sur les chantiers ou sur les toits · Le harnais IGNITE ION (4000 385 670), extrêmement léger et rapide à mettre en place, peut être utilisé en combinaison avec l'antichute coulissant (SKN BAND SK 11) et l'élingue en bande (LOOP 26 kN) · Le tout est rangé dans le COLBAG fourni

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
4 pcs.	4000 385 801	269,00	YB07

SKYLOTEC



Jeu de rattrapage Platform I

Ce jeu contient l'équipement de base pour **travailler en toute sécurité sur les plateformes élévatrices** et devrait toujours être à portée de main en cas de besoin · Le harnais IGNITE ION (4000 385 670), extrêmement léger et rapide à mettre en place, disponible en différentes tailles, ainsi que l'appareil pour enrouleurs antichute compact PEANUT 1,8 m forment une unité parfaite · Les deux peuvent être conservés de manière pratique dans le ROPE BAG.

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
3 pcs.	4000 385 800	359,00	YB07

11

SKYLOTEC

NOUVEAU



Casque d'escalade industriel INCEPTOR GRX

EN 397 · Le coque de casque en PC/ABS permet une énergie de choc particulièrement élevée · Des trous d'aération très grands préviennent une accumulation de chaleur · La bande dans la nuque du INCEPTOR GRX permet un réglage de la largeur de 54 à 63 cm · La mentonnière est équipée d'une boucle Fidlock - la fermeture magnétique ergonomique est facile à ouvrir et à fermer, GEAR RACK et Euroslots pour fixer une lampe frontale, protection auditive et protection de la nuque · Poids env. de 450 à 458 g

Champ d'application : Construction / couvreurs, élagage d'arbres, pompiers/secourisme/forces spéciales, rayonnages verticaux élevés, plateformes élévatrices de travail, techniques d'accès à la corde, énergie éolienne, industrie outre-mer

Obligation de port de casque pour les travaux en hauteur

✚ également disponible dans les couleurs rouge, bleu et jaune sur demande

Couleur	N° de réf.	EUR	KS
Blanc	**8000 057 721**	**89,95**	YB07
Orange	**8000 057 719**	**89,95**	YB07
Noir	**8000 057 720**	**89,95**	YB07

SKYLOTEC



Protection de la nuque NECKX

Le tissu hich-tech Canvas protège contre les rayons UV et a un effet rafraîchissant · NECKX peut être clipsé sur tous les modèles INCEPTOR GRX

Matériau	N° de réf.	EUR	KS
Tissu Canvas	**8000 057 742**	**25,50**	YB07

SKYLOTEC

NOUVEAU



Appareil pour enrouleurs antichute

Grande liberté de mouvement et courte distance de chute · La rétraction automatique du câble garantit que seule la longueur de la corde réellement nécessaire est déployée · La distance de chute reste toujours la plus courte possible, que ce soit lors de l'élingage au-dessus de la tête ou lors d'une application horizontale

Adaptation testée pour les bords : Les appareils HK PLUS sont adaptés aux bords même sans utilisation d'une longe à absorbeur supplémentaire et conviennent donc également à une utilisation horizontale

Poids d'utilisation 140 kg (jusqu'à 10 m) 15 m Appareil = 100 kg

Indicateur de chute : Le mousqueton dispose d'un symbole de couleur intégré pour indiquer une chute précédente et signale la nécessité de vérifier l'équipement

Matériaux résistants : Le boîtier en plastique à la pointe de la technologie garantit une longue durée de vie

Le HK PLUS avec câble en acier est disponible en 3, 4, 5, 6, 8, 10 et 15 mètres de longueur d'extension.

Exécution	Longueur env. [mm]	Poids env. [kg]	N° de réf.	EUR	KS
Avec boîtier en plastique et câble en acier, 10 m	275	4,0348	**4000 385 781**	**389,00**	YB07

SKYLOTEC

NOUVEAU



Appareil pour enrouleurs antichute

Appareil pour enrouleurs antichute ultra-compact avec mousqueton en aluminium FS90 côté point d'ancrage · Peanut avec nouvel amortisseur One-4-All, homologué pour des poids d'utilisation de 50 à 135 kg · Longueur de 1,8 m pour l'utilisation dans les plateformes de travail élévatrices

Application : Nettoyage de façades / fenêtres, pompiers / sauvetage / interventions spéciales, plateformes de travail élévatrices

Longueur env. [m]	Moyen d'attache pour butée	N° de réf.	EUR	KS
1,8	Mousqueton en aluminium	**4000 385 651**	**215,00**	YB07

SKYLOTEC

NOUVEAU



Appareil pour enrouleurs antichute PEANUT I

Appareil pour enrouleurs antichute ultra-compact avec mousqueton STAK TRI côté point d'ancrage · Le Peanut contient déjà le nouvel amortisseur One-4-All et est donc homologué pour les poids d'utilisation de 50 à 135 kg · Longueur de 1,8 m pour l'utilisation dans les plateformes de travail élévatrices

Exécution	Longueur env. [m]	Poids env. [kg]	Moyen d'attache pour butée	Élément de raccord pour œillet sur la sangle	N° de réf.	EUR	KS
Mousqueton Trilock avec fermeture 3 voies	1,8	1,3	Mousqueton	Mousqueton	**8000 468 561**	**189,00**	YB07



NOUVEAU

Instrument de mesure du CO2 Novos 3 move

Une infection par le coronavirus peut être minimisée en aérant à temps les espaces intérieurs · Notre instrument de mesure du CO2 vous aide à surveiller l'air ambiant · La concentration de CO2 dans les salles de classe, les jardins d'enfants, les bureaux et autres locaux avec de grands rassemblements de personnes augmente souvent très rapidement en raison d'une ventilation insuffisante · Pendant les mois d'hiver, où l'on aère moins, les niveaux de CO2 inacceptables sont atteints encore plus rapidement pendant les cours · Les conséquences peuvent être la fatigue, une respiration plus difficile, des maux de tête, une pression artérielle et un pouls plus élevés et une baisse de l'audition · L'instrument de mesure du CO2 avec fonction de feu tricolore permet de lutter contre ce phénomène grâce à l'enregistrement de la teneur en CO2 de l'air dans la plage de 0 à 5 000 ppm · La fonction de feu tricolore indique quand il est temps d'aérer ! · Le signal de mesure est reproduit visuellement dans les couleurs des feux tricolores par une LED ou le rétroéclairage de l'écran LCD · Les valeurs seuils de CO2 sont réglées en usine à 750 ppm et 1 250 ppm

Exécution	Plage de mesure [ppm]	N° de réf.	EUR	KS
Fonction de feu tricolore	De 0 à 5 000	**4000 388 210**	**145,00**	YR08



NOUVEAU

Instrument de mesure du CO2 Novos 5 move

Une infection par le coronavirus peut être minimisée en aérant à temps les espaces intérieurs · Notre instrument de mesure du CO2 vous aide à surveiller l'air ambiant · La concentration de CO2 dans les salles de classe, les jardins d'enfants, les bureaux et autres locaux avec de grands rassemblements de personnes augmente souvent très rapidement en raison d'une ventilation insuffisante · Pendant les mois d'hiver, où l'on aère moins, les niveaux de CO2 inacceptables sont atteints encore plus rapidement pendant les cours · Les conséquences peuvent être la fatigue, une respiration plus difficile, des maux de tête, une pression artérielle et un pouls plus élevés et une baisse de l'audition · L'instrument de mesure du CO2 avec fonction de feu tricolore permet de lutter contre ce phénomène grâce à l'enregistrement de la teneur en CO2 de l'air dans la plage de 0 à 5 000 ppm · La fonction de feu tricolore indique quand il est temps d'aérer ! · Le signal de mesure est reproduit visuellement dans les couleurs des feux tricolores par une LED ou le rétroéclairage de l'écran LCD · Les valeurs seuils de CO2 sont réglées en usine à 750 ppm et 1 250 ppm L'écran affiche la valeur actuelle de CO2 en ppm, ainsi que la température ambiante.

Exécution	Plage de mesure [ppm]	N° de réf.	EUR	KS
Fonction de feu tricolore avec écran LCD	De 0 à 5 000	**4000 388 211**	**175,00**	YR08

HeartSine



NOUVEAU

Défibrillateur AED HEARTSINE

FR BE LU CH

Défibrillateur de premiers secours entièrement automatique · Utilisation très simple grâce à la fonction 1 bouton · Design compact · Seulement 1,1 kg · Extrêmement robuste avec classe de protection IP56 · Facile à entretenir avec un intervalle de 4 ans
Contenu de la livraison :
Cassette de batterie de 4 ans et d'électrodes pour adultes et enfants >8 ans ou >25 kg de poids (une seule date d'expiration), sac de transport double multifonctions, mode d'emploi / guide de démarrage rapide

Sortie vocale	Entièrement / semi-automatique	N° de réf.	EUR	KS
Allemand	Entièrement automatique	**4000 386 006**	**1225,00**	YQ00



NOUVEAU

Défibrillateur AED LIFEPAK CR2

FR BE LU CH

Défibrillateur entièrement automatique avec poignée · Avec LIFELINKcentral™ AED Program Manager · Connectivité Wi-Fi pour la mise en réseau pour la surveillance des appareils et le transfert de données · Technologie d'analyse propriétaire pendant la RCP · RCP continue · Mode enfant · Technologie ClearVoice avec réglage automatique du volume sonore · Garantie 8 ans
Contenu de la livraison : Pochette à coque rigide

Sortie vocale	Entièrement / semi-automatique	N° de réf.	EUR	KS
Allemand	Entièrement automatique	**4000 386 007**	**2269,00**	YQ00

ultraMEDIC



NOUVEAU

Sac à dos de secours ultraRESCUE LITE

Contient tout ce qui est nécessaire pour des premiers soins avancés sur le lieu de l'accident :

- Kit de réassort de bandages selon DIN 13157 pour les premiers soins des blessures externes
- Attelle à goupille et support cervical pour l'immobilisation des cervicales et des membres
- Tensiomètre, stéthoscope et lampe de diagnostic pour la surveillance des fonctions vitales
- Masque de ventilation pour stabiliser la respiration
- Désinfectant pour les mains

L x H x P [mm] environ	N° de réf.	EUR	KS
27 x 45 x 18	**4000 386 011**	**289,00**	YR11

PROMAT



Trousse de secours pour voiture ultraTRAFFIC BAG

DIN 13164 · Pochette en nylon · Rempli

L x H x P [mm] environ	N° de réf.	EUR	KS
150 x 70 x 240	4000 386 005	10,95	PX50

PROMAT



Mallette de premiers secours BAUBRANCHE

DIN 13157-2021 · En plastique ABS · Rempli · Résiste aux chocs · Conserve sa forme et est résistant à la température · Spécialement pour le secteur de la construction · La mallette peut être démontée en pièces individuelles pour le nettoyage · Joint circonférentiel en caoutchouc, donc protection contre les éclaboussures d'eau et la poussière · Incluant support mural · 2 coques de coffret de la même taille · Compartiment interne variable et couvercles transparents · Fermetures rotatives faciles à manier · Poignée intégrée · Orange

L x H x P [mm] environ	N° de réf.	EUR	KS
260 x 170 x 110	4000 386 040	64,95	PX50

SÖHNGEN®



Trousse de secours pour voiture

Avec garniture standard **DIN 13164** · En plastique · Avec charnière et rabats de fermeture, plus de vue d'ensemble à l'intérieur grâce à un plateau supplémentaire pour les petites pièces · Noir

Contenu : Garniture standard **DIN 13164**

L x H x P [mm] environ	N° de réf.	EUR	KS
260 x 160 x 80	4000 386 001	14,75	YB19

SÖHNGEN®



Trousse de secours pour entreprise, petite KIEL

Avec garniture standard **DIN 13157-2021** · En plastique · Très résistante aux chocs · Noir

Contenu : Garniture standard **DIN 13157-2021**

L x H x P [mm] environ	N° de réf.	EUR	KS
260 x 160 x 80	4000 386 010	24,95	YB19

SÖHNGEN®



Trousse de secours pour entreprise, grande OSLO

Avec garniture standard **DIN 13169-2021** · En tôle d'acier · Laqué blanc

Contenu : Garniture standard **DIN 13169-2021**

L x H x P [mm] environ	N° de réf.	EUR	KS
350 x 250 x 100	4000 386 015	105,00	YB19

SÖHNGEN®

NOUVEAU



Trousse de premiers secours Homeoffice

Bleu · Pochette d'urgence parfaite pour la maison, où se produisent la plupart des accidents selon les statistiques · Se range dans n'importe quel tiroir

Contenu :
1 x bandage rapide aluderm® petit format
1 x bandage rapide aluderm® grand format
1 x aluderm®-aluplast élastique 50 x 6 cm - en sections
5 x lingettes désinfectantes Salvequick individuelles
1 x assortiment Activ-Set aluderm®-aluplast élastique
1 x jeu de gants avec 4 pièces en vinyle grande taille
1 x compresse froide instantanée petit format à partir de 200 cm²
1 x Burn Gel Quick Cool Box avec 18 sachets
1 x paire de pinces brucelles nickelée pointue 8 cm sans CE

	N° de réf.	EUR	KS
	8000 104 620	22,95	YB19

SÖHNGEN®



Mallette de premiers secours, petite QUICK-CD

DIN 13157-2021
À utilisation mobile et fixe

Coque de mallette en plastique ABS résistant aux chocs · Avec support mural et blocage par butée à 90° · Avec 2 couvercles transparents · Compartimentage intérieur modulable · Contenu : Garniture standard **DIN 13157-2021** · Couleur du coffret : Orange
Garniture appropriée selon DIN 13157-2021 voir n° de réf. 4000 386 101

L x H x P [mm] environ	N° de réf.	EUR	KS
260 x 170 x 110	4000 386 018	57,95	YB19

SÖHNGEN®



Mallette de premiers secours, grande MT-CD

DIN 13169-2021
À utilisation mobile et fixe

Coque de mallette en plastique ABS résistant aux chocs · Avec support mural et blocage par butée à 90° · Avec 2 couvercles transparents · Compartimentage intérieur modulable · Contenu : Garniture standard **DIN 13169-2021** · Couleur du coffret : Orange
Garniture appropriée selon DIN 13169-2021 voir n° de réf. 4000 386 103

L x H x P [mm] environ	N° de réf.	EUR	KS
400 x 300 x 150	4000 386 020	139,00	YB19

Mallette de premiers secours EUROPA I / EUROPA II
Marquage de la mallette, notice d'utilisation et table des matières disponible en allemand, anglais, portugais, espagnol, français, néerlandais, italien, tchèque, polonais, hongrois, slovène, finnois, danois et slovaque.

SÖHNGEN®



Mallette de premiers secours EUROPA I

À utilisation mobile et fixe · Orange
Cette mallette est conforme à la norme **DIN 13157-2021** – avec garniture supplémentaire !

Matériau : Plastique ABS · Avec support mural et blocage par butée à 90° · Compartiment interne réglable et couvercles transparents · Coque du coffret résistant aux chocs avec un joint en caoutchouc · Mallette scellable · Inscription sérigraphique et pictogrammes en couleur
Marquage de la mallette en allemand - anglais - portugais - espagnol - français - néerlandais - italien - tchèque - polonais - hongrois - slovène - finnois - danois - slovaque.
La notice d'utilisation ainsi que la table des matières sont également disponibles dans toutes ces langues.

L x H x P [mm] environ	N° de réf.	EUR	KS
310 x 210 x 130	4000 386 055	76,95	YB19

SÖHNGEN®



Mallette de premiers secours EUROPA II

À utilisation mobile et fixe · Orange
Contenu : Garniture standard **DIN 13169-2021**

Matériau : Plastique ABS · Avec support mural et blocage par butée à 90° · Compartiment interne réglable et couvercles transparents · Coque du coffret résistant aux chocs avec un joint en caoutchouc · Mallette scellable · Inscription sérigraphique et pictogrammes en couleur
Marquage de la mallette en allemand - anglais - portugais - espagnol - français - néerlandais - italien - tchèque - polonais - hongrois - slovène - finnois - danois - slovaque.
La notice d'utilisation ainsi que la table des matières sont également disponibles dans toutes ces langues.

L x H x P [mm] environ	N° de réf.	EUR	KS
400 x 300 x 150	4000 386 056	155,00	YB19

SÖHNGEN®



Mallette de premiers secours Beruf SPEZIAL Werkstatt

À utilisation mobile et fixe
Spécialement pour les ateliers de révision et réparation et ateliers techniques · Coque de mallette en plastique ABS résistant aux chocs · Avec support mural et blocage par butée à 90° · Couleur du coffret : Orange
Cette mallette est conforme à la norme **DIN 13157-2021** – avec garniture supplémentaire !

Contenu supplémentaire : Entre autres douche oculaire oculav NIT®, kit de désinfection des mains et plaies, bandages universels WS, plus de pansements aluderm®-aluplast, bandages spéciaux aluderm®, pincette à éclats

L x H x P [mm] environ	N° de réf.	EUR	KS
400 x 300 x 150	4000 386 030	169,00	YB19

SÖHNGEN®



Mallette de premiers secours Beruf SPEZIAL Metallverarbeitung

À utilisation mobile et fixe
Spécialement pour fonderies, usinage de l'acier et de la tôle, usinage d'aluminium, serrurerie, soudage, carrosserie et autres métiers du métal · Coque de mallette en plastique ABS résistant aux chocs · Avec support mural et blocage par butée à 90° · Couleur du coffret : Orange
Cette mallette est conforme à la norme **DIN 13157-2021** – avec garniture supplémentaire !

Contenu supplémentaire : Entre autres douche oculaire oculav NIT® · Spray de refroidissement · Pincette à éclats · Bandages idéaux WS · Plus de pansements aluderm®-aluplast · Paquet spécial de pansement compressif · Pansement spécial aluderm® · Kit de replantation pour la main

L x H x P [mm] environ	N° de réf.	EUR	KS
400 x 300 x 150	4000 386 032	175,00	YB19

SÖHNGEN®



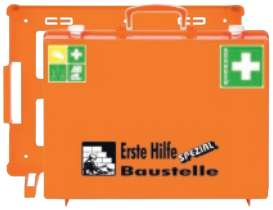
Mallette de premiers secours Beruf SPEZIAL Holzbearbeitung

À utilisation mobile et fixe
Spécialement pour scieries et l'industrie des meubles, pour menuisiers, charpentiers, ébénistes, boisseliers, pour sculpteurs sur bois et restaurateurs de meubles · Coque de mallette en plastique ABS résistant aux chocs · Avec support mural et blocage par butée à 90° · Couleur du coffret : Orange
Cette mallette est conforme à la norme **DIN 13157-2021** – avec garniture supplémentaire !

Contenu supplémentaire : Entre autres petit kit de replantation d'urgence pour la main, douche oculaire oculav NIT®, plus de pansements aluderm®-aluplast et bandages aluderm®, pincette à éclats, sprays de refroidissement / de froid SÖHNGEN®, kit de désinfection de plaies

L x H x P [mm] environ	N° de réf.	EUR	KS
400 x 300 x 150	4000 386 034	179,00	YB19

SÖHNGEN®



Mallette de premiers secours Beruf SPEZIAL Baustelle

À utilisation mobile et fixe
Spécialement pour le génie civil, les entreprises de construction et d'entretien des routes, les entreprises de démolition et d'assainissement, l'agriculture et l'aménagement paysager · Coque de mallette en plastique ABS résistant aux chocs · Avec support mural et blocage par butée à 90° · Couleur du coffret : Orange
Cette mallette est conforme à la norme **DIN 13157-2021** – avec garniture supplémentaire !

Contenu supplémentaire : Entre autres plus de pansements aluderm®-aluplast, bandages aluderm®, douche oculaire oculav NIT®, pincette à éclats, sprays de refroidissement SÖHNGEN®, kit de désinfection de plaies

L x H x P [mm] environ	N° de réf.	EUR	KS
400 x 300 x 150	4000 386 036	165,00	YB19

SÖHNGEN®



Mallette de premiers secours Beruf SPEZIAL Verwaltung

À utilisation mobile et fixe

Spécialement pour postes de travail administratifs, assurances, bureaux dans l'industrie, le commerce et l'artisanat · Coque de mallette en plastique ABS résistant aux chocs · Avec support mural et blocage par butée à 90° · Couleur du coffret : Orange
Cette mallette est conforme à la norme **DIN 13157-2021** – avec garniture supplémentaire !
Contenu supplémentaire : Entre autres bandage pour poignet et pour support · Sprays de refroidissement / de froid SÖHNGEN® · Kits de désinfection des mains et plaies · Bandages idéaux WS · Plus de pansements aluderm®-aluplast · Pansement spécial aluderm® · Pincette à

L x H x P [mm] environ	N° de réf.	EUR	KS
400 x 300 x 150	4000 386 038	165,00	YB19

SÖHNGEN®



Mallette de premiers secours Extra Büro

À utilisation mobile et fixe · Jaune fluo · Avec support mural et blocage par butée à 90°
Cette mallette est conforme à la norme **DIN 13157-2021** – avec garniture supplémentaire !

L x H x P [mm] environ	N° de réf.	EUR	KS
260 x 170 x 110	4000 386 050	76,95	YB19

SÖHNGEN®

NOUVEAU



Mallette de premiers secours Advocat

Garniture selon **DIN 13169-2021** · Permet d'accéder rapidement à jusqu'à 115 pansements sans avoir à ouvrir le compartiment principal · La garniture de premiers secours reste complète, ce qui évite de devoir vérifier et remplir la mallette fréquemment · Coque de mallette en plastique ABS résistant aux chocs · Avec support mural et blocage par butée à 90° · Couleur du coffret : Orange

L x H x P [mm] environ	N° de réf.	EUR	KS
400 x 300 x 150	4000 386 002	205,00	YB19

SÖHNGEN®



Mallette de premiers secours Extra+ Handwerk

À utilisation mobile et fixe · Jaune fluo · Avec support mural et blocage par butée à 90°
Cette mallette est conforme à la norme **DIN 13157-2021** – avec garniture supplémentaire !

Contenu supplémentaire : Entre autres doigtier en cuir · Douche oculaire oculav NIT®, env. 250 g/m² · Pansement spécial aluderm® · Lingettes désinfectantes

L x H x P [mm] environ	N° de réf.	EUR	KS
310 x 210 x 130	4000 386 052	125,00	YB19

SÖHNGEN®

NOUVEAU



Mallette de premiers secours Advocat Verwaltung

Garniture selon **DIN 13157-2021** avec extension · Permet d'accéder rapidement à jusqu'à 115 pansements sans avoir à ouvrir le compartiment principal · La garniture de premiers secours reste complète, ce qui évite de devoir vérifier et remplir la mallette fréquemment · Coque de mallette en plastique ABS résistant aux chocs · Avec support mural et blocage par

L x H x P [mm] environ	N° de réf.	EUR	KS
400 x 300 x 150	4000 386 003	239,00	YB19

SÖHNGEN®



Trousse de premiers secours Monteur unterwegs

Kit de premiers soins adaptée aux risques de blessures des monteurs · Organisée de manière pratique · Intégrée de manière compacte dans un sac à fermeture éclaire pratique en tissu nylon enduit avec impression de motifs et lettrages correspondants · Orange

L x H [mm] environ	N° de réf.	EUR	KS
240 x 170	8000 101 397	20,95	YB19

SÖHNGEN®

NOUVEAU



Mallette de premiers secours Advocat Nahrungsmittel

Garniture selon **DIN 13157-2021** avec extension · Permet d'accéder rapidement à jusqu'à 115 pansements sans avoir à ouvrir le compartiment principal · La garniture de premiers secours reste complète, ce qui évite de devoir vérifier et remplir la mallette fréquemment · Coque de mallette

L x H x P [mm] environ	N° de réf.	EUR	KS
400 x 300 x 150	4000 386 004	249,00	YB19

SÖHNGEN®



Trousse de premiers secours Office

En plastique · Avec support mural, charnière et rabats de fermeture · Meilleure de vue d'ensemble à l'intérieur grâce à un plateau supplémentaire pour les petites pièces · Blanc

L x H x P [mm] environ	N° de réf.	EUR	KS
260 x 160 x 80	4000 386 062	29,95	YB19

Armoire à pharmacie BONN

En tôle d'acier blanche · À 1 porte · Serrure de sécurité, 2 clés · 3 compartiments · Tablette rabattable supplémentaire pour y déposer temporairement et hygiéniquement le matériel de premiers secours en cas d'intervention · Extensible avec 1 compartiment à médicaments et 1 tablette supplémentaire

Livraison sans contenu

Contenu approprié selon DIN 13157 n° de réf. 4000 386 101



Tablettes amovibles

Armoire à pharmacie LONDON

En tôle d'acier blanche · À 2 portes · Serrure de sécurité, 2 clés · 4 tablettes, 2 tiroirs · Chaque porte avec trois barquettes de rangement · Accessoires de montage, tablette rabattable supplémentaire pour y déposer temporairement et hygiéniquement le matériel de premiers secours en cas d'intervention · Extensible avec 1 compartiment à médicaments, 2 tablettes supplémentaires et jusqu'à 4 tiroirs

Livraison sans contenu

Contenu approprié selon DIN 13169 n° de réf. 4000 386 103



herausnehmbare Einlegefächer

Armoire à pharmacie HEIDELBERG City Style

Remplissage selon **DIN 13157** · Le kit de réassort de bandages est composé de bandages de très haute qualité à base d'aluderm®, d'aluderm®-aluplast, d'une couverture de sauvetage SIRIUS® ainsi que d'un masque respiratoire supplémentaire · En tôle d'acier · Orange · À 1 porte · Verrou de sécurité · 2 clés ·



Armoire à pharmacie EUROSAFE

En tôle fine de qualité supérieure · Laqués · À 1 porte · Joint périphérique · Pratiquement étanche à la poussière · Avec serrure de sécurité · 2 clés · Compartiment pour clé de secours · Marquage sérigraphié · Pictogrammes couleur · Orange

Livraison sans contenu



EUROSAFE – livraison sans contenu

Armoire haute SAFE

En tôle fine de qualité supérieure · Laqués · À 1 porte · Peu encombrant · Joint périphérique · Pratiquement étanche à la poussière · Avec serrure de sécurité · 2 clés · Compartiment pour clé de secours · Peut accueillir 1 brancard (4000 386 200) · Avec compartimentage pour mallette de premiers secours, couvertures, etc. · Orange

Livraison sans contenu



L x H x P [mm] environ	Exécution	Remplissage adapté	N° de réf.	EUR	KS
300 x 2000 x 200	Verrouillable	1 x brancard pliant voir n° de réf. 4000 386 200	**4000 386 140**	**325,00**	YB19

SÖHNGEN®



Toile de sauvetage

Selon **DIN EN 1865** · Finition sophistiquée · Trois poignées sur les côtés longitudinaux · Renforcement de tuyau de plastique · Matériau : Polyester hautement résistant · Orange · Surface scellée · Qualité de bâches pour camion · Résistant aux températures · Résistante au déchirement · Difficilement inflammable · Repoussant les impuretés · Facile d'entretien · Dimensions 2 000 x 700 mm environ

	N° de réf.	EUR	KS
	4000 386 230	**49,95**	YB19

SÖHNGEN®



Couverture Rostock

Tissu mélangé : 86 % polyacrylique, 7 % polyester, 7 % coton · Poids env. 1 800 g · Env. 1 500 x 2 000 mm · Des écarts des motifs et couleurs sont possibles · Nettoyage chimique recommandé

	N° de réf.	EUR	KS
	8000 101 721	**42,95**	YB19

SÖHNGEN®



Brancard N

Selon **DIN 13024 · 1 x pliable** · Profilés carrés d'aluminium sans couture · Très résistant · Revêtement tissé fibres synthétiques chimiques · Facile d'entretien, résistant aux moisissures, peut être désinfecté · Sangles de sécurisation des patients avec une fermeture rapide · 4 pieds coulissants · Dimensions pliées : Env. 1 920 x 150 x 145 mm

L x l x H [mm] environ	N° de réf.	EUR	KS
2302 x 556 x 137	**4000 386 200**	**219,00**	YB19

SÖHNGEN®



4000 386 101



4000 386 103

Kit de réassort de bandages

Tous les produits de bandage stériles de SÖHNGEN® pour armoires et coffret de premiers soins, petites et grandes sont dotés d'une date de fabrication et d'une date de conservation de 20 ans.
Le contenu répond aux exigences minimales selon **DIN 13157-2021** ou **DIN 13169-2021** en termes d'exécution et de qualité.

Norme	N° de réf.	EUR	KS
Garniture standard selon DIN 13157-2021	**4000 386 101**	**20,95**	YB19
Garniture standard selon DIN 13169-2021	**4000 386 103**	**52,95**	YB19

SÖHNGEN®



Distributeur de sparadraps aluderm®-aluplast

Distributeur en plastique ABS avec support mural et jeu de fixation · Trois compartiments, couvercle rabattable transparent avec rayon à tunnel · Sparadraps en emballage individuel hygiénique · Rangement sécurisé, bien structuré, prêt à l'emploi · Protection contre les salissures

Contenu : 115 sparadraps en 5 dimensions et découpes différentes :
30 pansements aluderm®-aluplast d'env. 7,2 x 1,9 cm et d'env. 7,2 x 2,5 cm
25 pansements aluderm®-aluplast pour le bout des doigts
20 doigtiers aluderm®-aluplast d'env. 12 x 2 cm
10 pansements aluderm®-aluplast pour les articulations des doigts en emballage individuel hermétique hygiénique
Preuve de traitement d'urgence Miniblock

L x H x P [mm] environ	N° de réf.	EUR	KS
160 x 122 x 57	**4000 386 100**	**18,75**	YB19

SÖHNGEN®



Pansement aluderm®-aluplast

Recharge complète de 5 jeux de 115 pansements en différentes versions :
Chacun 30 pansements aluderm®-aluplast d'env. 7,2 x 1,9 cm et d'env. 7,2 x 2,5 cm
25 pansements aluderm®-aluplast pour le bout des doigts
20 doigtiers aluderm®-aluplast d'env. 12 x 2 cm
10 pansements aluderm®-aluplast pour les articulations des doigts

Contenu [Pcs]	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
115	Imperméable à l'eau	**4000 386 150**	**12,75**	YB19

SÖHNGEN®



Pansement pour doigt aluderm®-aluplast

Boîte pliable de 100 doigtiers aluderm®-aluplast env. 12 x 2 cm avec compresse aluminisée aluderm® vaporisée d'aluminium · Aluderm®-aluplast ne colle pas à la plaie, ne peluche pas, est extrêmement absorbant, respirant, favorise la régénération de la peau et la guérison

SÖHNGEN®

NOUVEAU



Pansement à pulvériser WUNDmed

Pour le soin et la protection immédiats des petites plaies · Forme un film fin et transparent sur la peau et la protège ainsi des influences extérieures, favorisant ainsi la cicatrisation des plaies

Contenu [ml]	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
40	Imperméable à l'eau	**4000 386 102**	**8,25**	YB19



Distributeur de sparadraps QuickFix

Grâce au distributeur de sparadraps **QuickFix**, les premiers secours seront plus simples, plus sûrs et plus flexibles !
Les pansements emballés individuellement sont simplement retirés du fond du boîtier du distributeur et complètement ouverts d'un côté. Le sparadrap peut être appliqué sur la plaie immédiatement et avec une seule main. Différents types de sparadraps haut de gamme sont disponibles en recharges pour **QuickFix** - ce qui le rend utilisable dans presque toutes les entreprises. Le distributeur robuste et profilé peut être facilement fixé au mur à l'aide d'une bande adhésive ou du matériel de fixation fourni. Le système peut également être protégé contre le vol à l'aide d'une clé. Le distributeur contient des compartiments de rangement supplémentaires pour le matériel de premiers secours (p. ex. tampons oculaires). Il existe de nombreuses bonnes raisons d'utiliser **QuickFix :**

· Niveau d'hygiène élevé grâce aux pansements en emballage intégral
· Application simple et rapide à une seule main
· Flexible grâce à la possibilité d'utiliser différents types de sparadraps
· Vaste champ d'application pour quasiment tous les postes de travail



Distributeur de sparadraps QuickFix

Contenu de la livraison du n° de réf. 4000 386 399 : Distributeur de sparadraps, 2 packs de recharge de 30 sparadraps élastiques respirants 12 x 2 cm à enrouler plusieurs fois autour du doigt, tenue optimale, même en cas de forte sollicitations, matériel de fixation, clé de protection antivol

Contenu de la livraison pour n° de réf. 4000 386 400 : Distributeur de sparadraps, 2 blocs recharges de 45 **pansements imperméables à l'eau,** matériel de fixation, clé de protection antivol

Contenu de la livraison pour n° de réf. 4000 386 402 : Distributeur de sparadraps, 2 packs de recharge avec 45 **pansements élastiques**, matériel de fixation, clé de protection antivol

Contenu de la livraison pour n° de réf. 4000 386 412 : Distributeur de sparadraps avec 1 pack de remplissage de 45 **pansements élastiques et imperméables à l'eau,** matériel de fixation, clé antivol

Contenu de la livraison pour n° de réf. 4000 386 455 : Distributeur de sparadraps, 2 packs de recharge de 45 **pansements Aloe Vera,** matériel de fixation, clé de protection antivol

Contenu de la livraison pour n° de réf. 4000 386 456 : Distributeur de sparadraps, 2 packs de recharge de 45 **sparadraps Blood Stopper** à effet hémostatique - grâce à l'effet de protection du pansement, le processus de guérison naturel est stimulé, matériel de fixation, clé de protection antivol

L x H x P [mm] environ		Contenu	N° de réf.	EUR	KS
232,5 x 133,5 x 33	Vert	60 pcs de sparadraps de rechange	**4000 386 399**	**28,95**	YC13
232,5 x 133,5 x 33	Vert	90 pcs. de sparadraps de rechange	**4000 386 400**	**25,95**	YC13
232,5 x 133,5 x 33	Vert	90 pcs. de sparadraps de rechange	**4000 386 402**	**27,95**	YC13
232,5 x 133,5 x 33	Vert	90 pcs. de sparadraps de rechange	**4000 386 412**	**26,95**	YC13
232,5 x 133,5 x 33	Vert	90 pcs. de sparadraps de rechange	**4000 386 455**	**28,95**	YC13
232,5 x 133,5 x 33	Vert	90 pcs. de sparadraps de rechange	**4000 386 456**	**29,95**	YC13





Pansement QuickFix

Adaptés au distributeurs de sparadraps 4000 386 399, 4000 386 400, 4000 386 402, 4000 386 412, 4000 386 446, 4000 386 447, 4000 386 455, 4000 386 456

Contenu [mm]	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
30 pièces env. 120 x 20	Pansement pour doigt élastique (convient également pour l'emploi individuel)	**4000 386 398**	**8,25**	YC13
45 pièces env. 72 x 25	Imperméable à l'eau	**4000 386 401**	**6,50**	YC13
45 pièces env. 72 x 25	Élastique	**4000 386 403**	**7,50**	YC13
45 pièces env. 72 x 25	Avec Aloe Vera	**4000 386 457**	**7,95**	YC13



4000 386 446



4000 386 447

Distributeur de sparadraps QuickFix® UNO

Distributeur élégant rempli avec 45 sparadraps élastiques en tissu · Les sparadraps se déballent d'eux-mêmes lorsqu'ils sont retirés du distributeur et peuvent être utilisés immédiatement · Le distributeur de sparadraps peut être vissé ou fixé avec du ruban adhésif · Grâce à ses dimensions réduites, il peut être monté dans presque tous les endroits souhaités
Il peut être rechargé avec toutes les recharges de la gamme QuickFix



Distributeur de sparadraps QuickFix Mini

Emballage petit et maniable pour une utilisation mobile, par ex. voiture, caisse à outils, trousse de secours, poche de veste, etc. · Niveau d'hygiène élevé grâce aux pansements en emballage individuel intégral · Domaine d'utilisation polyvalent – travail et loisirs
Contenu de la livraison : Mini-distributeur de sparadraps avec 30 pansements élastiques (72 x 25 mm)

Contenu [Pcs]	N° de réf.	EUR	KS
30	**4000 386 409**	**5,25**	YC13

11





Flacons de rinçage oculaire Plum

Avec coque oculaire de forme ergonomique, ce qui permet aux paupières de rester ouvertes pendant le rinçage et au liquide de pénétrer directement dans l'œil. Deux orifices d'écoulement dans la coque oculaire permettent d'évacuer en toute sécurité le liquide utilisé. Dans les stations, les flacons sont placés « la tête en bas » afin de garantir qu'aucune utilisation ultérieure n'ait lieu après la rupture du sceau. Les flacons de rinçage oculaire Plum contiennent une solution saline stérile (0,9 %) qui correspond à la teneur naturelle en sel de l'œil. La solution stérile empêche l'introduction ultérieure de particules. Les flacons non ouverts se conservent **3 ans** (date de péremption sur l'étiquette).

Flacons de rinçage oculaire selon la norme DIN EN 15154-4 (nouvelle norme depuis le 01/07/09)

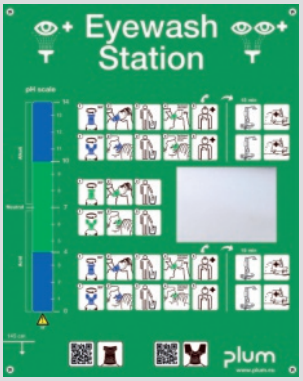
Application : Tourner la coque oculaire jusqu'à ce que le sceau se brise, pencher la tête en arrière et rincer.

Avantages :
· Solution de rinçage efficace pour éliminer les corps étrangers (par ex. saleté, poussière, éclats, etc.)
· Solution système flexible et grand choix de produits
· Stérile et hygiénique
· Pas d'entretien ni de nettoyage nécessaires
· Application simple et rapide après un accident
· Haute sécurité de fonctionnement
· Plan d'urgence oculaire disponible

La sécurité pour vos yeux - tout se joue en quelques secondes !

Les yeux sont l'un de nos organes sensoriels les plus importants. En cas d'accident, quelques secondes peuvent être décisives pour éviter d'affecter la vue. C'est pourquoi il est extrêmement important d'avoir un accès rapide à une douche oculaire. L'utilisation de la douche oculaire permet d'éviter que des corps étrangers tels que des éclats de métal, de la saleté et de la poussière ne se fixent. Pour être utilisée dans les différents domaines de travail, la douche oculaire doit être simple, flexible et rapide à utiliser. Important : Pour toutes les salissures, l'œil doit être rincé avec un jet doux et régulier.





PH neutre - solution de rinçage en cas de risque de brûlure par acide

Quelques gestes simples et les flacons sont prêts à l'emploi !

· Tourner l'œillère jusqu'à la rupture du scellé
· Incliner la tête en arrière et rincer

PH neutre - premiers secours efficaces en cas d'accidents avec des acides et des alcalins

Les brûlures causées par les acides et les alcalins sont toujours graves et se produisent très rapidement. C'est pourquoi une solution de rinçage doit être utilisée rapidement et avec efficacité pour réduire au maximum les blessures !

PH neutre est une solution tampon stérile au phosphate (4,9 %) qui a une action neutralisante sur les acides et les alcalins.

Recommandation d'application de pH neutre

PH neutre est destiné à une intervention de premiers secours pour un rinçage de 2 minutes en cas d'incident. L'objectif du rinçage avec un flacon de pH neutre est de ramener le plus rapidement possible le pH à une valeur inoffensive si l'œil entre en contact avec des acides ou des alcalins.

Pour la poursuite du rinçage durant le trajet pour se rendre chez le médecin, il est conseillé d'utiliser la solution de chlorure de sodium à 0,9 % Plum.

En cas de blessure à l'œil, toujours consulter un médecin.

Les avantages de l'utilisation de pH neutre :
- Conservation jusqu'à 3 ans
- Sans entretien
- Utilisation flexible pour le rinçage des yeux
- Utilisable facilement et rapidement après un accident
- Conforme à DIN EN 15154-4

plum



Flacon de rinçage oculaire

Rempli · Avec une solution saline à 0,9 % · Œillère ergonomique · Stérile et hygiénique · Application aisée et rapide en cas d'urgence
Domaine d'utilisation : Usage mobile, par exemple montage, transport de produits dangereux selon GGVS, changement fréquent de poste de travail, équipement et recharge des coffrets de premiers soins et armoires à pharmacie

Contenu [ml]	N° de réf.	EUR	KS
200	**4000 386 414**	**11,25**	YC13

plum



Flacon de rinçage oculaire pH Neutral

En cas de risque d'irritation · 200 ml · Solution tampon au phosphate de rinçage oculaire stérile (4,9 %) pour usage mobile (par exemple caisse à outils, mallette de premiers secours, etc.) · Convient également pour faire l'appoint de la station d'urgence oculaire (4000 386 422, 4000 386 460) et de coffrets QuickSafe Box (4000 386 425, 4000 386 426)

Flacon pratique avec coque pour les yeux ergonomique et capuchon anti-poussière
Application en cas de risque d'irritation par contact avec des acides ou des alcalis : La solution tampon au phosphate pH neutre a un effet neutralisant. La douche doit être appliquée si possible seulement quelques secondes après l'accident. Après le rinçage au pH neutre, le rinçage devrait se poursuivre jusqu'au traitement médical avec la solution de rinçage oculaire (0,9 % sel de cuisine en solution).

Contenu [ml]	N° de réf.	EUR	KS
200	**4000 386 418**	**14,50**	YC13

plum



Flacon de rinçage oculaire

Rempli · Avec une solution saline à 0,9 % · Avec œillère et capuchon anti-poussière · Pour une application unique ou pour les stations (4000 386 410, 4000 386 411 + 4000 386 422) et coffrets QuickSafe Box (4000 386 425 + 4000 386 426)

UE = carton de 3 pcs

Contenu [l]	UE	N° de réf.	EUR	KS
0,5	3	**4000 386 415**	**14,95** [1]	YC13

[1] prix par unité

Flacon de rinçage oculaire



Semblable à la fig.

Flacon de rinçage oculaire rempli de solution stérile 0,9 % de chlorure de sodium (correspond à la teneur en sel naturelle des yeux) en carton individuel séparé pour rincer des corps étrangers (par ex. la poussière, les salissures ou éclats) ainsi que des huiles et dissolvants · Le flacon de rinçage oculaire convient pour 200 ml – temps de rinçage environ 2 min., et pour 0,5 l – temps de rinçage environ 5 min. – pour remplissage de stations de douche oculaire 4000 386 410 + 4000 386 411 + 4000 386 422 – ainsi que pour l'utilisation individuelle

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
200 ml	4000 386 442	11,95	YC13
0,5 l	4000 386 443	16,25	YC13

Flacon de rinçage oculaire pH Neutral



En cas de risque d'irritation · Solution tampon de phosphate stérile (4,9 %) dans un carton individuel protégé · Pour la neutralisation rapide des acides et des alcalis · Pour recharger la station d'urgence oculaire (et adapté à une utilisation individuelle) · Temps de rinçage environ 2 min.

Contenu [ml]	N° de réf.	EUR	KS
200	4000 386 444	14,95	YC13

Station de douche oculaire



Avec 1 flacon, rempli · Support mural avec 1 flacon de rinçage oculaire de 0,5 l et pictogramme joint · Convient particulièrement pour une station de douche oculaire disponible à tout moment au poste de travail · Temps de rinçage environ 5 min.

Contenu [l]	N° de réf.	EUR	KS
0,5	4000 386 410	32,95	YC13

Station de douche oculaire



Avec 2 flacons, remplis · Support mural avec 2 flacons de rinçage oculaire de 0,5 l et pictogramme intégré et miroir · Pour les postes de travail où un rinçage de longue durée est requis · Temps de rinçage environ 10 min.

Contenu [l]	N° de réf.	EUR	KS
2 x 0,5	4000 386 459	51,95	YC13

Station d'urgence oculaire



Station murale avec 1 flacon de 200 ml au pH neutre et 1 flacon de rinçage oculaire de 0,5 l intégré, pictogramme et miroir · Temps de rinçage environ 7 min.

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
1x 200 ml ph neutre, 1x 0,5 l rinçage oculaire	4000 386 460	57,95	YC13

Station de douche oculaire



Avec 2 flacons, remplis · Coffret mural avec 2 flacons de rinçage oculaire de 0,5 l et tableau de pictogramme séparé et miroir · Le robuste coffret mural s'ouvre très facilement et très rapidement en cas d'urgence · Les flacons de rinçage oculaire sont parfaitement protégés contre les salissures extérieures (par ex. contre la poussière) – convient donc très bien pour une utilisation dans le secteur industriel et dans les ateliers

Contenu [l]	N° de réf.	EUR	KS
2 x 0,5	4000 386 411	62,95	YC13

Station d'urgence oculaire



Coffret mural avec 1 flacon de 200 ml au pH neutre et 1 flacon de rinçage oculaire de 0,5 l, marquage et miroir · Le robuste coffret mural s'ouvre très facilement et très rapidement en cas d'urgence · Les flacons de rinçage oculaire sont parfaitement protégés contre les salissures extérieures (par ex. contre la poussière) – convient donc très bien pour une utilisation dans le secteur industriel et dans les ateliers

Application : Sortir le flacon de son support, tourner l'œillère jusqu'à la rupture du scellé, incliner la tête en arrière et rincer

En cas de risque d'irritation par les acides et alcalins, la solution neutralisante pH neutre de 200 ml est conseillée · Le rinçage se poursuit ensuite avec la solution de rinçage oculaire de 0,5 l jusqu'à la consultation d'un médecin · La solution de rinçage oculaire de 0,5 l s'utilise également avec les corps étrangers, par ex. poussière, impuretés, éclats de métal ou de bois

Description : La station d'urgence oculaire permet de prodiguer des premiers soins optimaux lorsque des impuretés ou des substances nocives ont pénétré dans l'œil non protégé · Le flacon de 200 ml au pH neutre a en outre un effet neutralisant en présence d'acides et d'alcalins

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
1 x 200 ml pH neutre, 1 x 0,5 l rinçage oculaire	4000 386 422	68,95	YC13

Coffret mural



Sans remplissage · En polystyrène avec miroir, matériel de fixation et marquage du dispositif de rinçage des yeux · Convient pour le stockage de flacons de rinçage oculaire Plum de 200 ml(4000 386 414, 4000 386 418), 500 ml (4000 386 415) + 500 ml DUO (4000 386 432, 4000 386 437) · Protège les flacons en toute sécurité contre la poussière et la saleté · Il s'ouvre très facilement et très rapidement en cas d'urgence

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
Livré sans remplissage	4000 386 434	38,95	YC13

Flacon de rinçage oculaire DUO



0,5 l de solution saline stérile à 0,9 % avec adaptateur oculaire **pour le rinçage simultané des deux yeux** · Convient également pour faire l'appoint de la station d'urgence oculaire (4000 386 433) et de coffrets QuickSafe Box (4000 386 425, 4000 386 426) · Temps de rinçage par œil : Environ 2 min.

Contenu [l]	N° de réf.	EUR	KS
0,5	4000 386 432	17,75	YC13

plum



Flacon de rinçage oculaire DUO pH Neutral

En cas de risque d'irritation · Rempli de 0,5 l de solution stérile au phosphate (4,9 %) · Effet neutralisant avec les acides et un grand nombre d'alcalis · Les flacons sont équipés d'un adaptateur oculaire pour le rinçage simultané des deux yeux · Pour une application unique ou pour la stations 4000 386 433 et coffrets QuickSafe Box (4000 386 425, 4000 386 426) · Temps de rinçage env. 2 min. par œil

Contenu [l]	N° de réf.	EUR	KS
0,5	**4000 386 437**	**26,95**	YC13

plum





Station d'urgence oculaire DUO

Coffret mural protégé contre les poussières avec 1 flacon de solution au pH neutre de 0,5 l DUO (solution tampon au phosphate à 4,9 %) et 1 bouteille de solution de rinçage oculaire de 0,5 l DUO (solution saline à 0,9 %) · Les flacons sont équipées d'un adaptateur oculaire pour le rinçage simultané des deux yeux · Temps de rinçage par œil : Environ 4 min.

Domaine d'utilisation : Notamment indiquée pour les postes de travail où des acides ou alcalins, ainsi que des corps étrangers risquent de pénétrer dans les yeux

Contenu de la livraison : Coffret mural avec flacons, matériel de fixation et miroir

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
1 x 0,5 l pH neutre DUO, 1 x 0,5 l rinçage oculaire DUO	**4000 386 433**	**79,95**	YC13

plum

SDB

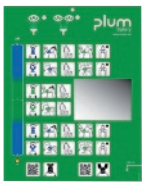


Spray désinfectant pour plaies et oculaire

Avec solution stérile de 0,9 % de chlorure de sodium · Le jet homogène offre une aide rapide et efficace pour traiter les petites blessures comme les éraflures et les coupures sur la peau ou la poussière et la saleté dans l'œil · Le spray peut être utilisé plusieurs fois tout en restant stérile · Le capuchon de protection protège la tête de pulvérisateur contre les encrassements extérieurs · Hypoallergène, sans agents conservateurs · Durée de conservation : 3 ans

Contenu [ml]	N° de réf.	EUR	KS
50	**4000 386 449**	**11,25**	YC13
250	**4000 386 448**	**22,95**	YC13

plum





Coffret QuickSafe Box Basic

Pour douches oculaires et blessures de coupe mineures

Contenu :
· 2 x 0,5 l solution douche oculaire Plum
· 1 x 200 ml ph neutre
· 5 x 20 ml ampoules de solution ophtalmique QuickRinse
· 1 x sparadraps QuickFix Elastic avec 45 sparadraps élastiques
· Notice d'utilisation QuickGuide et matériel de fixation

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
Rempli	**4000 386 425**	**109,00**	YC13

plum





Coffret QuickSafe Box Complete

Pour douches oculaires, traitement de blessures, coupes mineures et brûlures

Contenu :
·18 x QuickCool gel anti-brûlures
· 1 x jeu de pansements stériles QuickStop avec 1 pièce 17 x 17 cm et 2 pièces 7,5 x 12 cm
· 20 x QuickClean lingettes désinfectantes de plaies
· 2 x 0,5 l solution douche oculaire Plum
· 1 x 200 ml ph neutre
· 5 x 20 ml ampoules de solution ophtalmique QuickRinse
· 1 x sparadraps QuickFix Elastic avec 45 sparadraps élastiques
· Notice d'utilisation QuickGuide et matériel de fixation

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
Rempli	**4000 386 426**	**135,00**	YC13

B-SAFETY PROFESSIONAL SAFETY SOLUTIONS



NOUVEAU



Douche oculaire ClassicLine

Douche oculaire de sécurité avec bac de récupération pour recueillir et évacuer l'eau usée · Levier Push lumineux pour une utilisation rapide · Débit volumique 14 l/min · Raccord d'eau : Fil. int. 3/4 pouce · Pour le montage mural · Conforme à DIN 15154-2

Montage	Raccordement [“]	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
Montage mural	Fil. int. 3/4 pouce	Avec bac de récupération	**4000 387 000**	**475,00**	YE05

B-SAFETY PROFESSIONAL SAFETY SOLUTIONS

NOUVEAU



Douche oculaire ClassicLine

Douche manuelle avec pommeau de douche B-Safety haute performance, régulateur de débit automatique intégré et clapet anti-retour · Capot anti-poussière à ouverture automatique · Débit volumique 7 l/min par pommeau de douche · Raccord d'eau : Fil. int. 1/2 pouce · Pour montage mural / sur table · Conforme à DIN 15154-2

Montage	Raccordement [“]	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
Montage mural / sur table	Fil. int. 1/2	Avec un pommeau de douche	**4000 387 001**	**209,00**	YE05

B-SAFETY PROFESSIONAL SAFETY SOLUTIONS

NOUVEAU



Douche oculaire ClassicLine

Douche manuelle avec pommeau de douche B-Safety haute performance 450, régulateur de débit automatique intégré et clapet anti-retour · Capot anti-poussière à ouverture automatique · Débit volumique 7 l/min par pommeau de douche, raccord d'eau : Fil. int. 1/2 pouce · Pour montage mural / sur table · Conforme à DIN 15154-2

Montage	Raccordement [“]	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
Montage mural / sur table	Fil. int. 1/2	Avec un pommeau de douche 45°	**4000 387 002**	**249,00**	YE05

B-SAFETY PROFESSIONAL SAFETY SOLUTIONS

NOUVEAU



Douche oculaire ClassicLine

Douche manuelle avec deux pommeaux de douche B-Safety haute performance 450, régulateur de débit automatique intégré et clapet anti-retour · Capots anti-poussière à ouverture automatique · Débit volumique 7 l/min par pommeau de douche · Raccord d'eau : Fil. int. 1/2 pouce · Pour montage mural / sur table · Conforme à DIN 15154-2

Montage	Raccordement ["]	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
Montage mural / sur table	Fil. int. 1/2	Avec deux pommeaux de douche à 45°	**4000 387 003**	**275,00**	YE05

B-SAFETY PROFESSIONAL SAFETY SOLUTIONS

NOUVEAU





Douche de secours ClassicLine

Douche corporelle d'urgence combinée à une douche oculaire et un bac de récupération · Robuste et auto-vidangeable · Avec revêtement PU résistant aux produits chimiques et barre de traction · Débit volumique : 50 l/min pour la douche corporelle · Débit volumique : 14 l/min pour la douche oculaire · Raccord d'eau : Fil. int. 3/4 pouce, pour montage au sol · Conforme à DIN 15154-1,-2,-5

Montage	Raccordement ["]	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
Montage au sol	Fil. int. 3/4 pouce	Avec douche oculaire avec bac de récupération	**4000 387 004**	**1119,00**	YE05

B-SAFETY PROFESSIONAL SAFETY SOLUTIONS

NOUVEAU





Douche oculaire PremiumLine

Douche oculaire / pour le visage avec bac de récupération pour recueillir et évacuer l'eau usée · Le couvercle robuste du bac protège en toute sécurité de la poussière et de la saleté · Débit volumique 14 l/min · Raccord d'eau : Fil. ext. 3/8 pouce · Pour le montage mural · Conforme à DIN 15154-2

Montage	Raccordement ["]	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
Montage mural	Fil. ext. 3/8	Avec bac de récupération + couvercle	**4000 387 005**	**659,00**	YE05

CEDERROTH



Distributeur de sparadraps Salvequick-Sofortpflaster Cedderoth

FR BE

Distributeur avec équipement de base (40 sparadraps élastiques n° de réf. 4000 386 488 et 45 sparadraps imperméables à l'eau n° de réf. 4000 386 489) avec clé spéciale · Remplacement et remplissage uniquement avec une clé spéciale · Lors de l'extraction, une moitié du sparadrap est prête à être collée et peut être utilisée immédiatement

L x H x P [mm] environ	Contenu [Pcs]	N° de réf.	EUR	KS
220 x 115 x 52	85	**4706 000 190**	**28,95**	YX07

CEDERROTH











Pansement Salvequick

Contenu	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
6 x 24 pièces d'env. 7,2 x 1,9 cm 6 x 16 pièces d'env. 7,2 x 2,5 cm	Élastique	**4000 386 488**	**47,95**	YX07
6 x 27 pièces d'env. 7,2 x 1,9 cm 6 x 18 pièces d'env. 7,2 x 2,5 cm	Imperméable à l'eau	**4000 386 489**	**36,95**	YX07
6 x 15 pièces d'env. 8,7 x 5,8 cm	Élastique	**4000 386 490**	**42,95**	YX07
6 x 21 pièces d'env. 7,2 x 1,9 cm 6 x 14 pièces d'env. 7,2 x 2,5 cm	Décelable	**4000 386 491**	**73,95**	YX07
6 x 14 pièces d'env. 8 x 3 cm 6 x 7 unités d'env. 8 x 6 cm	Pansement textile, extra grand	**4000 386 492**	**47,95**	YX07

CEDERROTH

NOUVEAU



Station de douche oculaire

FR BE

Équipée de 2 flacons – rincer et neutraliser en même temps · Lorsque les flacons sont dévissés des supports, ceux-ci s'ouvrent automatiquement · La solution de rinçage oculaire tamponnée permet de rétablir largement le pH de l'œil, c'est-à-dire que la solution de rinçage a un effet neutralisant sur les bases et les acides · L'effet est plus important avec les alcalis qu'avec les acides · Les flacons sont conçus de manière à ce que l'œil soit rincé pendant environ 1,5 min. avec une grande quantité de liquide · La station de rinçage contient un espace supplémentaire pour les produits de son choix, tels que les hémostatiques, les lunettes ou les gants de protection · La station est en outre équipée d'un distributeur de sparadraps Salvequick · Les recharges de pansements sont bloquées dans le distributeur, les recharges vides sont simplement retirées à l'aide de la clé spéciale

Contenu :
2 flacons de rinçage oculaire de 0,5 l chacun
1 distributeur de sparadraps Salvequick, y compris 40 pansements textiles et synthétiques
1 instruction pour la douche oculaire
1 clé
· Durée de conservation jusqu'à 4,5 ans
· Fonction 2 en 1 – rinçage + neutralisation dans un seul flacon

Contenu	N° de réf.	EUR	KS
2 x 0,5 l, 1 x distributeur de sparadraps	**4000 386 480**	**185,00**	YX07



Flacon de rinçage oculaire

Rempli de 2 x 0,5 l de douche oculaire · Solution saline tamponnée isotonique stérile sans conservateur · La douche oculaire tamponnée dilue et élimine non seulement les substances dangereuses de l'œil, mais l'effet est plus fort avec les alcalis qu'avec les acides · Flacon maniable avec œillère ergonomique et liquide de rinçage abondant · La protection anti-poussière intégrée maintient l'œillère propre et prête à l'emploi · La protection anti-poussière sert également de dispositif d'ouverture · S'ouvre d'un simple geste

· **Durée de conservation jusqu'à 4,5 ans**

· **Fonction 2 en 1 – rinçage + neutralisation dans un seul flacon**

Contenu [l]	N° de réf.	EUR	KS
2 x 0,5	**4000 386 481**	**43,95**	YX07



Support mural

Accessoire pour douche oculaire (4000 386 481) · Le flacon est bloqué dans le support mural et s'ouvre automatiquement lorsqu'on le tourne hors de sa fixation – la douche oculaire peut commencer immédiatement · Une plaque d'instructions photoluminescente est fournie

Livraison sans douche oculaire

Livraison sans douche oculaire

	N° de réf.	EUR	KS
	4000 386 482	**14,95**	YX07





Station de premiers secours

Contenu selon **DIN 13157** · Avec des produits pour la plupart des types de blessures · Maintenant aussi avec distributeur de mousse souple intégré 2 m · Contient des compresses pour brûlures ainsi qu'un spray nettoyant pour les yeux et les plaies · Un cache transparent protège de la poussière et de la saleté · Distributeur de sparadraps avec clé de recharge · Espace de rangement supplémentaire pour les produits de son choix

L x H x P [mm] environ	N° de réf.	EUR	KS
290 x 560 x 120	**4000 386 470**	**239,00**	YX07



Distributeur de sparadraps

Avec support mural · Bandage Soft Foam Blue 6 cm x 4,5 m inclus · Avec dispositif de coupe intégré pour une utilisation rapide et facile du Soft Foam Bandage · Peut également être utilisé posé sur une table sans support mural · Avec des instructions faciles à comprendre

L x H x P [mm] environ	Contenu [m]	N° de réf.	EUR	KS
230 x 120 x 55	Soft Foam Bandage 6 cm x 4,5	**4000 386 585**	**31,95**	YX07







Sparadrap et bandage Soft Foam

Sparadrap et bandage élastique, autocollant, sans colle · Déchirer un morceau approprié et mettre une ou deux fois autour de la blessure · En cas de fort saignement, plier un morceau en forme de coussin et créer un pansement compressif · Le bandage convient à tous les types de petites plaies, indépendamment de la chaleur, du froid, de l'humidité ou de la sécheresse et tient dans l'eau · Emballage individuel

Contenu	Exécution	N° de réf.	EUR	KS
Rouleau de 6 cm x 2 m	Élastique et auto-adhérent, bleu	**4000 386 486**	**6,25**	YX07
Rouleau 6 cm x 4,5 m	Élastique et auto-adhérent, bleu	**4000 386 487**	**10,50**	YX07
Rouleau 6 cm x 4,5 m	Noir	**4000 386 493**	**10,50**	YX07



Distributeur de traitements des plaies Wound Care Dispenser

Rempli de 3 types de pansements différents en diverses tailles pour différents genres de plaies · Sparadraps , Soft Foam Bandage et lingettes désinfectantes réunis et verrouillés en un même lieu · Facile à ouvrir moyennant une clé spéciale · Approprié pour le montage mural

Contenu : 1 nettoyant pour plaies Salvequick, 40 pièces (réf 3227), 1 Cederroth Soft Foam Bandage Blue, 4,5 m (Réf 51011010), 1x 40 pansements textiles Salvequick (réf. 6444), 1x 45 sparadraps hydrofuges Salvequick (réf 6036), 1x 21 pansements textiles Salvequick XL (réf 6470), 1 clé spéciale

L x H x P [mm] environ	Couleur	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
306 x 155 x 155	Vert, transparent	Rempli	**4706 000 235**	**39,95**	YX07



Trousse de premiers secours

Kit de premiers secours pour soigner les brûlures en déplacement · Produits Burn Gel pour rafraîchir et soulager la douleur en cas de brûlures et de coups de soleil · Avec compresses pour brûlures en 3 tailles différentes, y compris une grande compresse / masque facial 30x40 cm · Pochette avec poignée pratique · Idéale pour les postes de travail présentant un risque élevé de brûlures dues à un feu ouvert, des flammes, des surfaces chaudes, de la vapeur, des liquides chauds et des fours, par ex. dans les secteurs de la construction, du papier, de la métallurgie, de la chimie et de l'alimentation ainsi que dans la gastronomie

Contenu :
1 x Burn Gel 100 ml
1 x Burn Gel Dressing/Face Mask 30x40 cm
2 x Burn Gel Dressing 20x20 cm
4 x Burn Gel Dressing 10x10 cm
1 x hémostatique Cederroth 4-in-1
1 x bandage
6 x bandes de fixation élastiques
2 paires de gants
1 x paire de ciseaux
Instructions pour les premiers secours et les brûlures

L x H x P [mm] environ	N° de réf.	EUR	KS
305 x 245 x 86	**4000 326 100**	**115,00**	YX07

PROMAT



Plan de protection de la peau

Application :
Les substances professionnelles solubles dans l'eau :
Par exemple les lubrifiants de réfrigération, l'émulsion de perçage / d'huile et similaires.

Les substances professionnelles très adhérentes :
Par exemple les huiles, résines, vernis et similaires.

Les substances professionnelles insolubles dans l'eau :
Par exemple les huiles de forage, les graisses, les débris métalliques et similaires.

PROTECTION DE LA PEAU
(Avant et pendant le travail)

Salissures moyennes dues à des substances professionnelles solubles ou insolubles dans l'eau
Crème de protection pour les mains PROMAT

NETTOYAGE DE LA PEAU

Salissures légères (1)
Nettoyant pour la peau PROMAT - Peau et cheveux

Salissures moyennes (2)
Pâte nettoyante pour mains PROMAT

Salissures fortes (3)
Nettoyant pour les mains PROMAT

Les salissures les plus fortes de substances très adhérentes (4)
Nettoyant pour les mains spécial PROMAT

SOINS DE LA PEAU
(après le travail)

Peau normale et sollicitée
Émulsion de soin de la peau PROMAT

PROMAT

NOUVEAU







Remplissage non inclus dans le contenu de la livraison

Distributeur de désinfectants et de savon

Distributeur manuel de savon et de désinfectant pour les mains · Remplissage libre · Boîtier en plastique ABS · Indicateur de remplissage · Dosage précis · Convient pour tous les flacons euro de 1 l · Pour un montage mural ou sur colonne, kit de montage inclus · Pompe en plastique durable · Adapté à la colonne de distribution 4000 386 542
Contenu de la livraison : Distributeur + flacon vide
Domaines d'utilisation : Cliniques, cabinets médicaux, établissements de santé et de soins, laboratoires, postes de secours, cuisines industrielles, industrie alimentaire, et partout où les normes d'hygiène les plus strictes doivent être respectées
Remplissage non inclus dans le contenu de la livraison !

H x l x P env. [mm]	Contenu [l]	Matériau	N° de réf.	EUR	KS
165 x 95 x 290	1	ABS	**4000 386 541**	**39,95**	PX03

PROMAT

NOUVEAU



Distributeur Vario

Pour les flacons Vario de 1 l et 2 l · Distributeur en plastique, blanc · Utilisation et remplissage aisés · Système parfaitement hygiénique, car le produit n'entre pas en contact avec le distributeur · Version robuste · Dosage réglable · Verrouillable en option
Hauteur avec étrier env. 351 mm

H x l x P env. [mm]	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
351 x 126 x 130	Blanc	**4000 386 580**	**55,95**	PX03

PROMAT

NOUVEAU





Distributeur de désinfectant à capteur

Distributeur sans contact, fonctionnant sur piles (au moins 4 et jusqu'à 8 piles AA), remplissage libre, en plastique ABS avec support mural et matériel de fixation · Indicateur de remplissage, verrouillable · Pour un montage mural ou sur colonne · Quantité de dosage réglable 0,7 ml ou 1,4 ml · Avec réservoir de 1 000 ml à remplir · Adapté à la colonne de distribution Promat 4000 386 542
Domaines d'utilisation : Cliniques, cabinets médicaux, établissements de santé et de soins, laboratoires, postes de secours, cuisines industrielles, industrie alimentaire, et partout où les normes d'hygiène les plus strictes doivent être respectées
Remplissage et piles non inclus dans le contenu de la livraison !

H x l x P env. [mm]	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
114 x 123 x 262	Blanc	**4000 386 540**	**89,95**	PX03

PROMAT

NOUVEAU



Distributeur non inclus dans le contenu de la livraison

Colonne de distribution

Colonne de distribution mobile en métal · Blanc · Trous pré-percés (adaptés aux distributeurs Promat 4000 386 540 + 4000 386 541), montage très facile · Hauteur réglable individuellement
Utilisation : Parfaite pour la désinfection des mains devant les entrées comme les bureaux, les halls industriels, les restaurants, les magasins, les piscines, les cinémas, les théâtres, les administrations ou autres lieux publics, etc.

Hauteur env. [cm]	Matériau	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
67-150	Acier	Blanc	**4000 386 542**	**149,00**	PX03

PROMAT

NOUVEAU



1

Crème de protection pour les mains

Contre les substances de travail changeantes · Large spectre de protection contre les substances de travail changeantes, par exemple en cas d'utilisation alternée de réfrigérants lubrifiants mélangés à l'eau et non miscibles à l'eau · Avec un principe d'action dualiste · Avec glycérine hydratante · Le panthénol favorise la régénération naturelle de la peau · Sans silicone · Parfumée · Pour la protection de la peau lors de la manipulation de substances aqueuses ou huileuses ainsi que lors de sollicitations alternées de la peau, peut également être utilisé sous des gants de protection

Application : Appliquer sur les mains sèches et propres avant le travail

Récipient	Contenu	Adapté à	N° de réf.	EUR	KS
Flacon	250 ml	4707 010 009	**4000 386 560**	**5,25**	PX03
Flacon	1 l	-	**4000 386 561**	**18,50**	PX03

PROMAT

NOUVEAU



2 1 2 **3** 4

Nettoyant pour les mains Power

Pâte nettoyante pour mains, fluide, avec agent de friction naturel · Très grande force nettoyante · Adapté à la valeur naturelle du pH de la peau humaine · Sans savon · Sans solvant · Parfumé · Pour les encrassements extrêmes par substances professionnelles essentiellement insolubles dans l'eau sur base de graisses et pigments, par ex. par huiles, graisses, suie, poussière de métal, graphite · **Niveau de nettoyage 3**

Application : Pour l'élimination des salissures fortes dans les domaines industriels et logistiques

Récipient	Contenu	Adapté à		N° de réf.	EUR	KS
Flacon	500 ml	-		**4000 386 567**	**3,95**	PX03
Flacon vario	2 l	4707 010 009		**4000 386 568**	**10,50**	PX03
Bidon	10 l	8000 339 356	🚚	**4000 386 571**	**45,95**	PX03

PROMAT

NOUVEAU



2 **1** 2 3 4

Nettoyant pour la peau

Lotion lavante douce pour la peau et les cheveux · Pouvoir nettoyant doux · Tensioactifs biodégradables · Adapté à la valeur naturelle du pH de la peau humaine · Sans savon · Parfumé · **Salissures légères à moyennes** · **Niveau de nettoyage 1**

Application : Salles d'eau dans les bureaux, établissements publics, zones industrielles générales

Récipient	Contenu	Adapté à	N° de réf.	EUR	KS
Flacon	250 ml	-	**4000 386 565**	**2,50**	PX03
Flacon vario	2 l	4000 386 580	**4000 386 566**	**8,95**	PX03

PROMAT

NOUVEAU



2 1 2 3 **4**

Nettoyant pour les mains Spezial

Avec des renforçateurs de nettoyage à base d'huile de colza naturelle et d'huiles d'ester bien tolérées par la peau · Avec un agent de friction naturel · Avec des tensioactifs respectueux de l'environnement · Sans savon · Parfumé · **Niveau de nettoyage 4**

Application : Pour l'élimination de salissures tenaces et fortes dans les domaines industriels, comme les encres d'imprimerie, les vernis frais, le goudron, les résines, les colles et autres, qui ne peuvent pas être éliminées avec des nettoyants pour les mains sans solvants

Récipient	Contenu [ml]	N° de réf.	EUR	KS
Flacon	250	**4000 386 569**	**2,95**	PX03

PROMAT



2 1 **2** 3 4

Pâte nettoyante pour mains

Concentré de nettoyage sans savon et sans solvants, doux pour la peau · Nettoyage manuel optimal par substance de lavage actives hautement concentrées liées au produit de friction naturel ménageant la peau, la farine de bois tendre · La valeur pH neutre pour la peau contribue à la conservation de l'enveloppe de protection d'acide de la peau · **Niveau de nettoyage 2**

Application : Contre les salissures moyennes à fortes dans l'industrie et l'artisanat

Dosage/application : Ajouter une petite quantité (de 2 à 4 g) dans les mains humides et frotter en ajoutant un peu d'eau jusqu'à ce la crasse se détache, bien rincer avec abondamment d'eau et bien sécher

Récipient	Contenu [l]		N° de réf.	EUR	KS
Seau	10	🚚	**4000 386 552**	**19,95**	PK02

PROMAT

NOUVEAU



3

Émulsion de soin de la peau

Pour tout le corps · Pénètre rapidement · Apporte du soin et soutient la régénération de la peau · Avec de l'allantoïne hydratante · Émulsion O/W · Le panthénol a des effets anti-inflammatoires et accélère la cicatrisation des plaies · Sans silicone · Légèrement parfumée · Pour le soin permanent de la peau normale et sollicitée après le travail, convient pour le soin des mains, du visage et de tout le corps

Application : Pour les secteurs industriels et de la santé, les bureaux et les sanitaires publics, en particulier pour les employés ayant la peau trop sèche. Appliquer sur les mains sèches et propres après le travail

Récipient	Contenu [ml]	N° de réf.	EUR	KS
Flacon	250	**4000 386 570**	**3,95**	PX03



Distributeur de savon Stoko Vario Ultra®

Boîtier stable en plastique · Manipulation et remplissage aisés · Fiabilité d'utilisation · Indiqué pour des salles de douche

Remplissage non inclus dans le contenu de la livraison !

Adapté à tous les flacons souples de 1 l + 2 l

H x l x P env. [mm]	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
330 x 135 x 135	Blanc	**4707 022 006**	**60,95**	YB15



Distributeur de savon Stoko Vario mat

Boîtier en acier inoxydable, revêtu en blanc · Système de distribution hygiénique et écologique · Facile à manipuler et à remplir, stable et fiable à l'utilisation · Utilisation variable pour tous les flacons souples de 1 l et 2 l · Verrouillage possible

Remplissage non inclus dans le contenu de la livraison !

Adapté à tous les flacons souples de 1 l + 2 l

H x l x P env. [mm]	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
322 x 126 x 140	Blanc	**4707 020 034**	**115,95**	YB15



Distributeur PROLINE

Adapté à toutes les cartouches de 1 l de protection de la peau · En plastique antichoc

Remplissage non inclus dans le contenu de la livraison !

H x l x P env. [mm]	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
235 x 132 x 117	Blanc	**4707 020 185**	**22,95**	YB15



Crème de protection pour les mains Stokoderm Protect PURE

Crème universelle à appliquer avant le début du travail pour protéger la peau des salissures solubles et insolubles dans l'eau, comme, par exemple, l'huile et des produits de nettoyage · Non parfumée · Appropriée pour l'industrie alimentaire

Application : Pour des matériaux de travail modérés et changeants, à utiliser sous les gants

Récipient	Contenu	Adapté à	N° de réf.	EUR	KS
Tube	100 ml	-	**4707 020 140**	**3,50**	YB15
Cartouche	1 l	4707 020 185	**4707 020 141**	**22,95**	YB15



Crème de protection pour les mains Stokoderm Universal PURE

Avec triple action pour la protection contre les substances à base d'eau et d'huile ainsi que pour l'amélioration de l'adhérence et du confort sous les gants · Sans parfum ni colorant · **Niveau de nettoyage 2**

Application : En cas de changement de substances de travail, en cas de port temporaire de gants ou d'équipement de protection individuelle

Récipient	Contenu	Adapté à	N° de réf.	EUR	KS
Tube	100 ml	-	**4707 020 142**	**5,50**	YB15
Cartouche	1 l	4707 020 185	**4707 020 143**	**43,95**	YB15



Pommade de protection de la peau Travabon®

Crème spéciale pour l'application avant de commencer à travailler contre les matériaux fortement huileux et la saleté · Facilite le nettoyage de la peau avec des émulsifiants uniques · Haute teneur en pigments pour une protection supplémentaire lors de fortes salissures

Application : Pour les salissures tenaces et huileuses en l'absence de gants

Récipient	Contenu	Adapté à	N° de réf.	EUR	KS
Tube	100 ml	-	**4707 020 124**	**4,50**	YB15
Cartouche	1 l	4707 020 185	**4707 020 144**	**33,95**	YB15
Bouteille souple	1 l	4707 022 006, 4707 020 034	**4707 020 009**	**30,95**	YB15



Crème de protection pour les mains Stokoderm® Aqua PURE

Crème spéciale à appliquer avant le début du travail · Contre les substances aqueuses et en cas de travail en milieu humide · Contient du bisabolol pour stabiliser et régénérer la barrière naturelle de la peau · Non parfumée et évaluée HACCP pour une utilisation dans le secteur alimentaire

Application : Contact régulier ou prolongé avec des substances de travail aqueuses, lors du port de gants

Récipient	Contenu	Adapté à	N° de réf.	EUR	KS
Tube	100 ml	-	**4707 020 126**	**4,75**	YB15
Cartouche	1 l	4707 020 185	**4707 020 146**	**38,95**	YB15
Flacon	1 l	4707 022 006, 4707 020 034	**4707 020 015**	**36,95**	YB15



Crème de protection pour les mains anti-UV Stokoderm® Sun Protect 50 PURE

Crème de protection contre les UV · Protection professionnelle UV-A | UV-B | UV-B | UV-C

Protection solaire à usage professionnel pour le visage, les mains et tout le corps · Ultra-sensible - idéal pour les peaux sensibles · Avec protection contre les UV-B 50, UV-A et UV-C 35 contre les rayons UV-C artificiels · Pénètre rapidement dans la peau · Apporte à la peau une hydratation pendant 24 heures · Imperméable à l'eau et résistante à la sueur, sans silicone, sans couleur et sans parfum · Compatibilité cutanée confirmée par des tests cliniques
Application : Pour les professionnels de l'extérieur exposés aux rayons UV-A et UV-B du soleil ainsi qu'aux rayons UV-C artificiels produits par certains processus industriels tels que le soudage

Récipient	Contenu	Adapté à	N° de réf.	EUR	KS
Tube	100 ml	-	**4707 020 147**	**8,25**	YB15
Cartouche	1 l	4707 020 185	**4707 020 148**	**58,95**	YB15



Savon mousse Original FOAM

Savon mousse doux, légèrement parfumé, incolore et doux pour les mains · Contient des ingrédients actifs doux qui nettoient et rafraîchissent les mains · Contient des ingrédients nourrissants qui gardent la peau souple et la protègent du dessèchement · **Niveau de nettoyage 1**
Application : Toilettes dans les bureaux et installations publiques

Récipient	Contenu	Adapté à	N° de réf.	EUR	KS
Flacon	250 ml	-	**4707 020 159**	**4,75**	YB15
Cartouche	1 l	4707 020 186	**4707 020 160**	**13,50**	YB15



Spray pour les pieds Stokoderm® Foot Care

La solution alcoolisée réduit le gonflement de la peau dans les chaussures et bottes étanches à l'air · Effet désodorisant par l'ajout d'huiles essentielles · Sans silicone · **Parfumé** · Sans colorants · Sans agents conservateurs

Récipient	Contenu [ml]	N° de réf.	EUR	KS
Flacon à pompe	100	**4707 020 018**	**6,75**	YB15



Lotion nettoyante pour les mains Estesol® PURE

Lotion nettoyante pour les mains non parfumée et sans colorant · Contient de la glycérine pour protéger la peau contre le dessèchement · Avec des substances lavantes actives douces · **Niveau de nettoyage 2**
Application : Zones industrielles générales, fabrication/transformation de denrées alimentaires

Récipient	Contenu [l]	Adapté à	N° de réf.	EUR	KS
Cartouche	1	4707 020 186	**4707 020 161**	**7,50**	YB15
Cartouche	2	4707 020 187	**4707 020 162**	**12,95**	YB15

NOUVEAU



Distributeur PROLINE

Adapté aux cartouches de 1+2 l de nettoyant pour la peau léger
Remplissage non inclus dans le contenu de la livraison !

4707 020 186

H x l x P env. [mm]	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
235 x 132 x 117	Blanc	**4707 020 186**	**22,95**	YB15
289 x 162 x 138	Blanc	**4707 020 187**	**28,95**	YB15

NOUVEAU



Nettoyant pour les mains Estesol Premium PURE

Pour des salissures légères · Nettoyant pour les mains exempt de savon, non parfumé et liquide sans agent conservateur et colorants · Contient des tensioactifs doux et une proportion particulièrement élevée de facteurs hydratants · **Niveau de nettoyage 2**
Application : Zones industrielles en général

Récipient	Contenu	Adapté à	N° de réf.	EUR	KS
Flacon	250 ml	-	**4707 020 163**	**4,95**	YB15
Cartouche	1 l	4707 020 186	**4707 020 165**	**15,75**	YB15
Bouteille souple	2 l	4707 022 006, 4707 020 034	**8000 103 084**	**44,25**	YB15



Savon mousse Clear FOAM Pure

Savon mousse douce incolore et sans parfum pour les mains · Réduit le risque de réactions allergiques et d'irritations de la peau causé par des agents non parfumés et colorants · Ne transfère pas de saveurs étrangères aux denrées alimentaires · Contient des ingrédients nourrissants qui gardent la peau souple et la protègent du dessèchement · **Niveau de nettoyage 1**
Application : Toilettes dans les bureaux, installations publiques et environnements de transformation des aliments

Récipient	Contenu [l]	Adapté à	N° de réf.	EUR	KS
Cartouche	1	4707 020 186	**4707 020 156**	**13,25**	YB15
Cartouche	2	4707 020 187	**4707 020 158**	**23,95**	YB15



Nettoyage de la peau Estesol® SHOWER

Nettoyant pour la peau liquide pour les salissures légères · Approprié pour les peaux sensibles · **Gel douche 2 en 1 pour le corps et les cheveux** · Avec démêlant · Parfumé · Sans savon · Sans solvant · **Niveau de nettoyage 2**
Application : Gel douche pour tout le corps

Récipient	Contenu	Adapté à	N° de réf.	EUR	KS
Flacon	250 ml	-	**4707 020 061**	**4,75**	YB15
Bouteille souple	2 l	4707 022 006, 4707 020 034	**4707 020 062**	**22,95**	YB15



Distributeur PROLINE

Nettoyage de la peau intensif moussant · Adapté au nettoyant moussant pour les mains Solopol®GFX™ en **cartouche 3,25-l**
Remplissage non inclus dans le contenu de la livraison !

H x l x P env. [mm]	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
353 x 177 x 173	Blanc	**4707 020 189**	**40,95**	YB15



Distributeur

Adapté aux cartouches de 2 l Deb Stoko nettoyant pour la peau fort
Remplissage non inclus dans le contenu de la livraison !

H x l x P env. [mm]	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
290 x 163 x 145	Blanc	**4707 020 190**	**28,95**	YB15



Nettoyant moussant pour les mains Solopol® GFX™

Le seul nettoyant moussant pour les mains au monde avec agent de friction pour les salissures huileuses tenaces · La formule douce, sans solvant, avec un agent de frottement combiné biodégradable provenant de la farine de maïs et de graines d'olives élimine même les salissures industrielles les plus tenaces · Les agents de modernes soignent les mains et les rendent douces et souples · **Niveau de nettoyage 4**
Application : Pour l'élimination des salissures fortes dans les domaines industriels

Récipient	Contenu [l]	Adapté à	N° de réf.	EUR	KS
Cartouche	3,25	4707 020 189	**4707 020 167**	**38,95**	YB15



Distributeur

Nettoyage de la peau léger moussant · Adapté aux cartouches de 2 l Estesol FX Pure
Remplissage non inclus dans le contenu de la livraison !

H x l x P env. [mm]	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
290 x 163 x 145	Blanc	**4707 020 202**	**36,95**	YB15



Nettoyant moussant pour les mains Power Estesol® FX™ PURE

Nettoyant moussant pour les mains d'efficacité moyenne · Le nettoyant pour la peau éprouvé pour le poste de travail : À présent encore plus fort, sous forme de mousse · Jusqu'à 2 x plus efficace que les lotions nettoyantes pour les mains habituelles · Formule douce, sans solvants avec un système de tensioactifs hautement efficace, sans agents de friction · Soigne la peau, hypoallergène, non parfumé · Audit selon directives HACCP · **Niveau de nettoyage 4**
Champ d'application : Pour l'élimination de salissures huileuses moyennement fortes dans la logistique ainsi que dans les domaines industriels

Récipient	Contenu [l]	Adapté à	N° de réf.	EUR	KS
Cartouche	1	4707 020 186	**4707 020 200**	**14,95**	YB15
Cartouche	2	4707 020 202	**4707 020 201**	**27,95**	YB15



Pâte nettoyante pour les mains Solopol®

Nettoyant pour les mains exempt de dissolvants pour élimination d'encrassements forts, comme des huiles, graisses, la suie, les lubrifiants... · L'agent de friction naturel Astopon® élimine en douceur la saleté sans abîmer la peau · Contient la substance de protection de la peau Eucornol® pour minimiser le risque d'irritation cutanée · **Niveau de nettoyage 4**
Application : Pour l'élimination des salissures fortes dans les domaines industriels

Récipient	Contenu	Adapté à	N° de réf.	EUR	KS
Tube	250 ml	-	**4707 020 150**	**2,95**	YB15
Cartouche	2 l	4707 020 190	**4707 020 168**	**18,95**	YB15
Flacon	2 l	4707 022 006, 4707 020 034	**4707 020 075**	**17,50**	YB15

NOUVEAU



Nettoyant pour les mains Solopol® EXTRA

Nettoyant pour les mains pour les salissures huileuses extrêmement fortes · Formule sans solvants avec un excellent pouvoir nettoyant pour éliminer les salissures extrêmement fortes · L'agent de friction naturel Astopon® élimine en douceur la saleté sans abîmer la peau · Contient la substance de protection de la peau Eucornol® pour minimiser le risque d'irritation cutanée · **Niveau de nettoyage 5**
Application : Pour l'élimination des salissures extrêmement fortes dans les domaines industriels

Récipient	Contenu [l]	Adapté à	N° de réf.	EUR	KS
Cartouche	2	4707 020 190	**4707 020 172**	**22,95**	YB15
Flacon	2	4707 022 006, 4707 020 034	**4707 020 084**	**20,95**	YB15



Lingette nettoyante pour les mains Kresto® Special WIPES

Pour des salissures extrêmement fortes · Lingettes robustes, extra-grandes · Imprégnées d'une solution de nettoyage douce à base d'ester doux pour un nettoyage très efficace, par exemple dans les imprimeries et les ateliers de peinture · En viscose · Contient de la glycérine pour une peau lisse et bien entretenue · **Niveau de nettoyage 5**
Application : Pour l'utilisation mobile sans eau dans les domaines industriels, ainsi que dans les imprimeries et les ateliers de peinture

Récipient	Contenu [Pcs]	N° de réf.	EUR	KS
Boîte	70	**4707 020 174**	**12,75**	YB15
Seau	150	**4707 020 175**	**30,95**	YB15



Distributeur PROLINE

(FR) (BE) (LU)

Adapté aux cartouches de 2 l de nettoyant pour la peau spécial
Remplissage non inclus dans le contenu de la livraison !

H x l x P env. [mm]	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
290 x 163 x 145	Blanc	**4707 020 191**	**28,95**	YB15



Nettoyant pour la peau Solopol® PURE

Pâte nettoyante pour les mains puissante, sans solvant, distinguée par l'Ecolabel européen · Avec ASTOPON® (farine de coques de noix raffinée) · Action de nettoyage doux · Avec un complexe de protection de la peau · Pour une sensation agréablement soignée de la peau · Pour les substances de travail fortement huileuses · Non parfumé · **Niveau de nettoyage 4**
Champ d'application : Zones industrielles en général, fabrication/ transformation de denrées alimentaires

Récipient	Contenu [l]	Adapté à	N° de réf.	EUR	KS
Flacon	2	4707 020 190	**4707 020 205**	**17,50**	YB15



Nettoyant pour les mains Kresto® SPECIAL

Nettoyant spécial pour les mains avec solvant doux pour éliminer les salissures très adhérentes · L'agent de friction naturel Astopon® élimine en douceur la saleté sans abîmer la peau · Produit concentré pour un nettoyage économique en utilisant de petites quantités de produit · **Niveau de nettoyage 5**
Application : Pour enlever les peintures, les vernis et les colles dans les domaines industriels

Récipient	Contenu	Adapté à	N° de réf.	EUR	KS
Tube	250 ml	-	**4707 020 152**	**7,25**	YB15
Cartouche	2 l	4707 020 191	**4707 020 173**	**37,95**	YB15
Flacon	2 l	4707 022 006, 4707 020 034	**4707 020 066**	**34,95**	YB15



Nettoyage de la peau Solopol KWIK WIPES

Lingettes pour les mains salissures fortes à extrêmes · **Niveau de nettoyage 5** · Pouvoir nettoyant extrêmement fort · Pour nettoyage rapide et préliminaire · Les lingettes ont un haut pouvoir absorbant de salissures · Application sans eau - idéale pour les déplacements
Champ d'application : Pour l'application mobile sans eau dans le secteur industriels

Récipient	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
Seau	70 lingettes	**4707 020 207**	**24,95**	YB15

NOUVEAU



Nettoyant pour les mains Kresto® Classic

En cas de salissures extrêmement fortes dues par exemple à des huiles, des graisses, de la suie, du grahpite, de la poussière de métal, des lubrifiants ainsi qu'en cas de salissures légères de peinture · Nettoyant spécial pour les mains avec agent de friction naturel ASTOPON · Très grande force nettoyante · Avec substance de protection de la peau EUCORNOL · Avec un dissolvant doux · **Niveau de nettoyage 5**

Récipient	Contenu	Adapté à	N° de réf.	EUR	KS
Tube	250 ml	-	**4707 020 208**	**4,25**	YB15
Bouteille souple	2 l	4707 022 006, 4707 020 034	**8000 103 258**	**27,95**	YB15



Distributeur sans contact Deb InstantFOAM

Adapté aux cartouches **Deb Instant FOAM 1-l-TouchFREE**
Remplissage non inclus dans le contenu de la livraison !

H x l x P env. [mm]	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
277 x 170 x 100	Blanc	**4707 020 194**	**72,95**	YB15



Distributeur PROLINE

Adapté aux cartouches de 1 l pour la désinfection des mains
Remplissage non inclus dans le contenu de la livraison !

H x l x P env. [mm]	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
233 x 130 x 115	Blanc	**4707 020 192**	**22,95**	YB15

NOUVEAU



Colonne de distribution SCJ PRO

Argent · Colonne autonome pour distributeur sans contact · Avec écran et bac de collecte intégré · Hauteur avec écran : 148 cm · Poids : 9 kg
Distributeur non inclus dans le contenu de la livraison

Couleur	N° de réf.	EUR	KS
Argent	**4000 370 333**	**139,00**	YB15

NOUVEAU



Bac de collecte

Pour la colonne de distribution SCJ et tous les distributeurs sans contact, disponible en noir et blanc (en plastique)

Couleur	N° de réf.	EUR	KS
Blanc	**4000 370 336**	**12,50**	YB15



Mousse désinfectante pour les mains InstantFOAM® Complete

La première mousse désinfectante pour les mains virucide au monde · Désinfectant pour les mains à base d'alcool hypoallergénique, non parfumé et sans colorant · Utiliser sans eau pour tuer 99,999 % des germes les plus courants · Large spectre, effet bactéricide (EN1500), virucide (EN14476), levurocide (EN1650) et mycobactéricide (EN14348) hautement puissant · Selon des tests indépendants, il ne transfère pas d'arômes étrangers aux denrées alimentaires · Distribution rapide et simple sur les mains sans résidus collants · Contient des hydratants pour empêcher la peau de se dessécher · Listé VAH · Audit HACCP
Application : Dans les zones sensibles à l'hygiène et où un degré d'hygiène plus élevé est nécessaire
Utiliser les biocides avec prudence. Veuillez toujours lire l'étiquette et les informations de produit avant l'utilisation. Numéro BAuA: N-85653

Récipient	Contenu	Adapté à	N° de réf.	EUR	KS
Flacon	47 ml	-	**4707 020 176**	**5,50**	YB15
Flacon	250 ml	-	**4707 020 177**	**13,95**	YB15
Cartouche	1 l	4707 020 192	**4707 020 178**	**27,95**	YB15
Cartouche	1 l (TF)	4707 020 194	**4707 020 179**	**26,95**	YB15



Distributeur STOKO Refresh® Dispenser 500

Adapté au flacon de 500 ml Stoko Refresh Toilet Seat Cleaner-Spray TSC · En plastique, blanc · Facile à utiliser
Remplissage non inclus dans le contenu de la livraison !

H x l x P env. [mm]	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
190 x 125 x 99	Blanc	**4707 020 108**	**13,50**	YB15



Produit nettoyant pour siège de WC STOKO Refresh® Toilet Seat Cleaner Spray (TSC)

Spray alcoolisé pour le nettoyage hygiénique du siège de toilette · Offre aux visiteurs des toilettes de la sécurité et un sentiment de bien-être · Séchage rapide

Contenu [l]	Récipient	N° de réf.	EUR	KS
0,5	Cartouche	**4707 020 107**	**15,50**	YB15



Distributeur PROLINE

Adapté aux cartouches de 1 l de soin de la peau
Remplissage non inclus dans le contenu de la livraison !

H x l x P env. [mm]	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
235 x 132 x 117	Blanc	**4707 020 193**	**22,95**	YB15



Crème de soin pour les mains Stokolan® Intense PURE

Formule spéciale pour les soins intensifs des peaux endommagées, très sèches et stressées · Contient un complexe de cire d'abeilles, huile de pépins de raisin, complexe de céramide, allantoïne et urée pour les soins hydratants et la régénération de la peau · La formule hautement concentrée réduit la perte d'eau pour améliorer l'élasticité de la peau
Application : Secteurs industriels et soins de santé, en particulier pour les employés qui ont tendance à sécher ou à stresser la peau

Récipient	Contenu	Adapté à	N° de réf.	EUR	KS
Tube	100 ml	-	**4707 020 183**	**4,75**	YB15
Cartouche	1 l	4707 020 193	**4707 020 184**	**33,95**	YB15



Crème de soin pour les mains Stokolan® Classic

Crème de soin hydratante concentrée pour rétablir l'équilibre hydrique des peaux sèches et stressées · Haute teneur en glycérine pour apaiser la peau et améliorer l'élasticité · Contient de la lanoline pour soutenir la barrière cutanée et lisser la peau
Application : Secteurs industriels et soins de santé, en particulier pour les employés qui ont tendance à sécher ou à stresser la peau

Récipient	Contenu	Adapté à	N° de réf.	EUR	KS
Tube	100 ml	-	**4707 020 079**	**4,25**	YB15
Cartouche	1 l	4707 020 193	**4707 020 182**	**28,95**	YB15
Bouteille souple	1 l	4707 022 006, 4707 020 034	**4707 020 080**	**27,95**	YB15



Crème de soin pour les mains Stokolan® Light PURE

Formule douce sans parfum et sans colorant · Minimise le risque d'irritation cutanée · Ne transfère pas de saveurs étrangères aux denrées alimentaires · Contient de la glycérine, de l'allantoïne et du beurre de karité pour garder la peau souple et nourrie · Convient pour une utilisation sous des gants en latex et en nitrile
Application : Industrie et santé bureaux et locaux sanitaires publics

Récipient	Contenu	Adapté à	N° de réf.	EUR	KS
Tube	100 ml	-	**4707 020 180**	**3,25**	YB15
Cartouche	1 l	4707 020 193	**4707 020 181**	**18,95**	YB15



Crème de soin pour les mains Stokolan® Hand & Body

Lotion hydratante pour les mains et le corps pour les peaux normales · Très bon effet de soin et pénétration rapide dans la peau · Hydrate la peau et favorise le renouvellement naturel de la peau

Récipient	Contenu	Adapté à	N° de réf.	EUR	KS
Tube	100 ml	-	**8000 103 196**	**3,50**	YB15
Bouteille souple	1 l	4707 022 006	**8000 103 129**	**21,95**	YB15
Cartouche	1 l	4707 020 193	**8000 103 197**	**23,95**	YB15



Désinfectant pour les mains Robbyrob

Désinfecte de manière particulièrement rapide et fiable toutes les surfaces et tous les objets lavables · Il agit contre toutes les bactéries, les champignons et les virus spécifiques · Élimine 99,9 % des bactéries, champignons, germes et virus spécifiques (H1N1, H5N1, infections grippales, grippe et diarrhées) · A un effet virucide limité
Application : Vaporiser le désinfectant sur les mains et laisser agir au moins 30 secondes. Pour une efficacité maximale, laisser agir 3 minutes.
Utiliser les biocides avec prudence. Veuillez toujours lire l'étiquette et les informations de produit avant l'utilisation. Numéro BAuA: N-86854

Récipient	Contenu [l]	N° de réf.	EUR	KS
Flacon	0,5	**9000 469 145**	**4,50**	YX43
Flacon	1	**9000 469 146**	**5,95**	YX43
Bidon	5	**9000 469 147**	**19,50**	YX43

NOUVEAU



Lingette désinfectante RHEOSEPT

Spunlace · Blanc · Lisse · Lingettes désinfectantes sans alcool

Propriétés :

- Virucide en 1 minute
- Dermatest très bon
- Sans alcool
- Expertisé selon l'essai à 4 zones EN 16615
- Convient également pour le verre acrylique + les écrans
- Ce dispositif médical est certifié CE (CE 0481)
- **Certifié VAH !**
- Nettoyage de surface 3 m²
- 6 mois si l'emballage est refermé, 28 jours si l'emballage est ouvert

Carton = 6x48 lingettes

L x l en [mm] environ	Récipient	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
300 x 270	Carton	6 x 48 lingettes	**9000 469 159**	**44,95**	YC18

Diversey™

NOUVEAU



Lingette désinfectante Oxivir® Excel™ Wipe

Lingettes désinfectantes nettoyantes à large spectre d'action pour les produits médicaux non invasifs et les surfaces lisses

Propriétés :

· Virucide (EN14476) en 30 secondes, EN 16615 après 1 minute
· Sans danger pour l'utilisateur et doux pour la surface
· Sans parfum
· La substance active se décompose en eau et en oxygène
· Sans alcool
· Pas de rinçage nécessaire
· Certificat TÜV
· Certificat VAH
· Ne constitue pas une marchandise dangereuse !
· Humidité préservée
· Très bonne performance de nettoyage, y compris pour l'élimination et la prévention du tartre
· Surface de nettoyage 2,24 m²
· Se conserve 28 jours après ouverture

Domaines d'utilisation :

- Hôpital, maison de retraite : Chambres de patients / résidents, parties communes
- Zones de thérapie / rééducation
- [Cabinet médical] Zones d'examen / de traitement, salle d'attente, réception
- [Commerce de détail] Paniers, chariots, comptoirs, caisses, bahuts et réfrigérateurs
- [Écoles] Salles de classe, toilettes, salles de repos, ordinateurs, équipements sportifs, laboratoires
- [Hôtellerie] Réception, chambres d'hôtes, salles à manger, poignées de portes, boutons d'ascenseur
- [Restaurant] Comptoir d'accueil, toilettes, chaises, parois de protection, poignées de portes
- [Bureau, administration] Comptoirs d'accueil, postes de travail, chaises

Utiliser les biocides avec prudence. Veuillez toujours lire l'étiquette et les informations de produit avant l'utilisation. Numéro BAuA: N-67909

L x l en [mm] environ	Récipient	Contenu [Pcs]	N° de réf.	EUR	KS
177 x 152	Seau distributeur	160	**9000 469 158**	**20,95**	YX23

rath's



Crème de protection pour les mains pr88

Protection de la peau classique contre l'huile, la graisse et les salissures tenaces · Protège la peau lors de toutes les activités avec de l'huile, de la graisse, du vernis, du graphite, de suie,, goudron, colle (PU), résine synthétique, polyester, silicone, etc. · Ne laisse pas d'empreintes

Dosage/application : Bien induire les mains d'une quantité de taille d'une noisette, laisser sécher, le film de protection sec, élastique et offrant une bonne prise crée un blocage de contact efficace entre la peau et les agents effectifs - après le travail, laver les mains en ajoutant progressivement plus d'eau, bien rincer et sécher

Récipient	Contenu [l]	N° de réf.	EUR	KS
Pot	1	**9000 474 010**	**10,50**	YK03

FAST ORANGE



Nettoyant pour les mains Fast Orange

Nettoyage approfondi des mains sans eau, partout et à tout moment · Élimine la graisse, la saleté, les huiles, la terre, les produits d'étanchéité, les époxydes, les colles et l'encre · Agréable parfum frais d'agrumes · Pâte nettoyante pour mains entièrement biodégradable · Contient de l'aloe vera, de la lanoline, de la glycérine et de l'huile de jojoba pour le soin de la peau

Dosage / application : Ne pas mouiller les mains, frotter soigneusement (jusqu'à ce que la saleté se détache), puis soit seulement sécher, soit rincer à l'eau puis sécher

Récipient	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
Flacon	440 ml	**9000 474 005**	**7,95**	YE02
Bidon	3,8 l	**9000 474 006**	**27,95**	YE02

SCRUBS®



Lingette nettoyante pour les mains

Lingette de nettoyage des mains et des pièces · Matériau : Non-tissé · Parfum agrumes · Élimine rapidement, à fond et en douceur, sans eau, les salissures les plus tenaces comme graisses, huiles, colles, bitume, cire, suie, encre, produit d'étanchéité, polyuréthane, etc. · Après le nettoyage, les lingettes possèdent encore un pouvoir nettoyant suffisant pour le nettoyage des outils et équipements · Côté rugueux pour éliminer les salissures tenaces sans rayer la surface, côté doux pour un nettoyage ménageant les mains

Récipient	Contenu [Pcs]	Taille du chiffon [cm]	N° de réf.	EUR	KS
Seau	72	27 x 31	**9000 474 000**	**20,95**	YE02

ZVG SINCE 1973

NOUVEAU



Lingette nettoyante pour les mains Wiper Bowl® Polytex®

Pour le nettoyage de presque tous les matériaux et supports · Imbibée d'une substance nettoyante douce (vitamine E et aloe vera) · Convient également pour le nettoyage rapide des mains · Dissout les salissures en cas de graisses, lubrifiants, colles, huiles, etc. · Lingettes robustes et peu pelucheuses en polypropylène · Prélèvement facile des lingettes grâce à la perforation de rupture · Valeur pH 5 douce pour la peau · La taille de la lingette est de 25 x 25 cm · Seau distributeur refermable · Composants : Tensioactifs non-ioniques, éthanol, agents de conservation, parfums, (R)-p-mentha-1,8-diène

Récipient	Contenu	Taille du chiffon [cm]	N° de réf.	EUR	KS
Seau distributeur	72 lingettes	25 x 25	**9000 469 302**	**14,95**	YX53

NOUVEAU



Lingette nettoyante pour les mains Wiper Bowl® Multitex®

Imbibée d'un liquide de nettoyage spécial et extrêmement résistante au déchirement · Une garantie de propreté dans l'atelier et dans le parc de machines · Pour le nettoyage des surfaces peintes et des surfaces en métal, en plastique et en céramique · Huile, graisse, peinture, résine, goudron, colle, vernis, asphalte, graphite, taches d'herbe, suie et toutes les salissures industrielles habituelles sont éliminées sans effort en une seule opération

Récipient	Contenu	Taille du chiffon [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Seau	72 lingettes	25 × 25	**9000 469 303**	**16,95**	YX53



Distributeur de savon SoftCare Bulk

Distributeur doseur robuste pour le remplissage, approprié pour tous les produits de nettoyage liquides · Boîtier en plastique avec indicateur de remplissage · Verrouillable · Faciles à nettoyer

Remplissage non inclus dans le contenu de la livraison !

H x l x P env. [mm]	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
225 x 120 x 125	Blanc	**9000 473 001**	**51,95**	YX23



Huile de soin pour la peau Neo-Ballistol

Régénère et détend la peau fatiguée, idéal pour le traitement des plaies · Pour le soin de la peau, des mains, des pieds et des ongles · Apaise les démangeaisons et désinfecte · Favorise la circulation sanguine et la régénération de la peau · Prévient les escarres et la formation d'ampoules · Pour le traitement de la cornée · Convient aux peaux sensibles, recommandé également en cas de dermatite atopique · Testé cliniquement · Testé dermatologiquement avec la mention « Très bien » · À base de substances actives végétales et d'huile blanche médicalement pure · Sans parfums, colorants ni conservateurs synthétiques

Récipient	Contenu [ml]	UE		N° de réf.	EUR	KS
Flacon	100	6	+	**4000 354 534**	**7,55** [1]	TC05

[1] prix par unité

NOUVEAU



Lotion lavante pour les mains Soft Care Wash H2

Convient pour les mains, le corps et les cheveux · Combinaison efficace de tensioactifs pour un nettoyage en profondeur · Particulièrement douce pour la peau afin de préserver la santé de la peau · Testée dermatologiquement · Hypoallergénique · Sans colorant · Sans parfum · Sans substances indésirables comme le cocamide, les parabènes et les phosphates · Se rince facilement

Application : Mouiller les mains, appliquer une dose sur les mains et se laver soigneusement les mains, veiller à passer dans les espaces entre les doigts, au bout des doigts et aux poignets, rincer sous l'eau courante et sécher soigneusement les mains

Récipient	Contenu [l]	Adapté à	N° de réf.	EUR	KS
Flacon	0,5	-	**9000 473 151**	**5,50** [1]	YX23
Flacon	1	9000 473 133	**9000 473 150**	**9,95** [1]	YX23

[1] prix par unité



Distributeur de savon SoftCare Man

Levier à bras en acier inoxydable · Dosage précis possible par vis de réglage · Indicateur de remplissage · Nettoyage à la vapeur chaude jusqu'à 121 °C

Remplissage non inclus dans le contenu de la livraison !

Adapté à tous les flacons euro de 1 l (par ex. 9000 473 156)

H x l x P env. [mm]	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
282 x 94 x 87	Gris	**9000 473 133**	**155,00**	YX23

REINOL



Nettoyage de la peau Soft Care REINOL K Extra LV

Nettoyage d'encrassement fort · Nettoyage efficace et ménageant et soignant · Sur base de farine de noyaux d'olives bien tolérée par la peau · Agréable sur la peau, légèrement parfumée, sans savon

Récipient	Contenu [l]		N° de réf.	EUR	KS
Flacon	2,5		**9000 473 115**	**26,95**	YX23
Bidon	10	🚚	**9000 473 116**	**87,95**	YX23



Distributeur de pâte

Rechargeable · Pour pâte nettoyante pour mains Softcare Reinol S + K

Remplissage non inclus dans le contenu de la livraison !

Remplissage non inclus dans le contenu de la livraison

H x l x P env. [mm]	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
290 x 140 x 151	Transparent	**9000 473 118**	**73,95**	YX23

REINOL



Pâte nettoyante pour mains Soft Care REINOL S

Domaine de nettoyage : Salissures moyennes par huiles, graisses, suie, etc. · Sans sable · L'agent abrasif est de la sciure de bois tendre · Lessive synthétique · Avec protection de la peau et substances nourrissantes

Récipient	Contenu [l]	Adapté à		N° de réf.	EUR	KS
Pot	0,5	-		**9000 473 110**	**3,25**	YX23
Seau	5	9000 473 118		**9000 473 113**	**21,95**	YX23
Seau	10	9000 473 118	🚚	**9000 473 114**	**28,90**	YX23

REINOL



Pâte nettoyante pour mains Soft Care REINOL K

Nettoyage d'encrassement fort · Nettoyage efficace et ménageant et soignant la peau · Sur base de farine de noyaux d'olives · Agréable sur la peau, légèrement parfumée, sans savon

Récipient	Contenu [l]	Adapté à	N° de réf.	EUR	KS
Seau	0,5	-	**9000 473 091**	**6,50**	YX23
Seau	5	9000 473 118	**9000 473 090**	**48,95**	YX23
Seau	10	9000 473 118	**9000 473 094**	**80,95**	YX23

Diversey



Crème de soin pour les mains REINOL Derm Plus

Apporte à la peau les substances hydratantes et nourrissantes éliminées lors du travail et du nettoyage · Légèrement grasse · Pénètre rapidement · Sans parfum · Sans colorant

Récipient	Contenu [ml]	N° de réf.	EUR	KS
Tube	150	**9000 473 059**	**6,25**	YX23

Diversey



Crème de protection pour les mains Soft Care Aquagard

Lotion protectrice contre les substances irritantes et nocives solubles dans l'eau et/ou miscibles avec l'eau · Graisse légèrement · Sans parfum, colorant ni silicone · Application en l'absence de gants

Récipient	Contenu [ml]	N° de réf.	EUR	KS
Tube	150	**9000 473 049**	**7,75**	YX23

Diversey

NOUVEAU

SDB



Désinfection des mains Soft Care Des E

Produit désinfectant pour les mains, alcoolisé, à base d'éthanol · Avec substances de soin et nourrissantes

Application : Désinfection hygiénique des mains. Appliquer 3 ml sur les mains sèches puis frotter les mains pendant 30 secondes ou laisser agir

Utiliser les biocides avec prudence. Veuillez toujours lire l'étiquette et les informations de produit avant l'utilisation. Numéro BAuA: N-36154

Récipient	Contenu [l]	N° de réf.	EUR	KS
Flacon	0,5	**9000 473 302**	**4,50**	YX23

GREVEN®



Distributeur de savon VARIOMAT M

Boîtier blanc, tôle d'acier à revêtement poudre · Avec fenêtre · Levier du distributeur en acier inoxydable · Système de distribution hygiénique et écologique

Remplissage non inclus dans le contenu de la livraison !

Pour 2 flacons Vario : 9000 473 431, 9000 473 433, 9000 473 438, 9000 473 451, 9000 473 474, 9000 473 466, 9000 473 441

H x l x P env. [mm]	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
316 x 134 x 128	Blanc	**9000 473 404**	**139,00**	YC15

GREVEN®



Distributeur de savon EUROMAT 1000 N

Boîtier en aluminium · Indicateur de remplissage · Dosage précis · Convient pour tous les flacons de 1 l · Livré avec un flacon vide

Remplissage non inclus dans le contenu de la livraison !

Flacons adaptés : 9000 473 430, 9000 473 432, 9000 473 450

H x l x P env. [mm]	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
292 x 94 x 168	Gris	**9000 473 400**	**115,00**	YC15

GREVEN®



Lotion de protection de la peau GREVEN® MULTI TEC

Dans le cas de risques cutanés qui changent fréquemment ou qui ne sont pas clairement définis ainsi que les contraintes mécaniques sur la peau · Avec principe de fonctionnement dualiste · À effet renforçant de la peau · Réduit le stress cutané · Favorise la capacité naturelle de régénération de la peau · Contient de la glycérine, de l'hamamélis et du panthénol · Sans silicone · Parfumée

Application : Appliquer avec soin sur les zones préalablement nettoyées de la peau avant le début du travail et après les pauses, pour des intervalles de travail plus longs, l'application doit être répétée

Récipient	Contenu [ml]	N° de réf.	EUR	KS
Tube	100	**8000 094 627**	**5,50**	YC15

GREVEN®



Crème de protection pour les mains GREVEN® REMO TEC

Repoussant les impuretés · Contre les fortes salissures huileuses ou sèches · Facilite le nettoyage de la peau et améliore la préhension · Sans silicone · Parfumée

Récipient	Contenu	Adapté à	N° de réf.	EUR	KS
Tube	250 ml	-	**9000 473 473**	**6,95**	YC15
Flacon	2 l	Distributeur 9000 473 404	**9000 473 474**	**41,95**	YC15

GREVEN®

NOUVEAU



Nettoyage de la peau GREVEN® SOFT F

Lotion de nettoyage de la peau douce en cas de salissures légères, par exemple au bureau et dans l'administration · Bonne tolérance cutanée grâce à une combinaison équilibrée de tensioactifs · Nourrissante · Adapté à la valeur naturelle du pH de la peau humaine · Sans savon · Incolore · Parfumé
Rincer abondamment à l'eau tout produit ayant pénétré accidentellement dans l'œil.

Récipient	Contenu [l]	N° de réf.	EUR	KS
Bidon	10	**9000 473 490**	**29,95**	YC15

GREVEN®

NOUVEAU



Pompe de dosage

Tube verseur en acier inoxydable, pompe en acier inoxydable et en plastique · Bouton-poussoir en plastique · Pour bidons de 10 litres avec filetage de 51 · Quantité de dosage : Env. 5 ml/course · Hauteur : Env. 398 mm · Longueur : Env. 174 mm · Ø bouton-poussoir : Env. 38 mm
Application : Pour le dosage de savons et de liquides visqueux avec des agents de friction

	N° de réf.	EUR	KS
	8000 339 356	**35,95**	YC15

GREVEN®



Nettoyant spécial pour les mains GREVEN® SOFT ULTRA

Domaine de nettoyage : Salissures fortement adhérentes · Particulièrement approprié **pour les vernis, résines, colles et bitumes** avec des corps abrasifs biologiques en farine de noyaux d'olives, regraissant, nettoyage doux grâce aux huiles d'ester · Parfumé

Récipient	Contenu	Adapté à	N° de réf.	EUR	KS
Tube	250 ml	-	**9000 473 435**	**5,95**	YC15
Flacon	2 l	9000 473 404	**9000 473 438**	**26,95**	YC15

GREVEN®



Nettoyage manuel GREVEN® SOFT G

Zone de nettoyage : Salissures fortes - regraissant · Pâteux · Avec des corps abrasifs biologiques à base de noyaux d'olives, exempt de dissolvants · Parfumé

Récipient	Contenu [l]	Adapté à	N° de réf.	EUR	KS
Flacon	2	9000 473 404	**9000 473 441**	**14,50**	YC15

GREVEN®



Lotion de nettoyage de la peau GREVEN® SOFT B/RS

Plage de nettoyage : Convient pour nettoyer les salissures moyennes à fortes · Grande force de nettoyage · Combinaison modérée, mais efficace, d'agents tensio-actifs · Sans frottement et sans solvants · Nourrissante · Adapté à la valeur naturelle du pH de la peau humaine · Sans savon · Parfumée
Application : Pour la peau et les cheveux, donc aussi adaptée comme gel douche

Récipient	Contenu	Adapté à	N° de réf.	EUR	KS
Flacon	250 ml	-	**8000 094 793**	**3,75**	YC15
Flacon	1 l	9000 473 400	**9000 473 432**	**5,95**	YC15
Flacon	2 l	9000 473 404	**9000 473 433**	**13,50**	YC15
Bidon	10 l	-	**8000 094 796**	**44,95**	YC15

GREVEN®



Lotion de nettoyage de la peau GREVEN® SOFT V

Plage de nettoyage : Salissures légères, par exemple bureau et administration · Doux · Légèrement parfumée · Nourrissante

Récipient	Contenu [l]	Adapté à	N° de réf.	EUR	KS
Flacon	1	9000 473 400	**9000 473 430**	**5,75**	YC15
Flacon	2	9000 473 404	**9000 473 431**	**12,25**	YC15

GREVEN®



Nettoyant pour les mains GREVEN® SOFT U ECO

Domaine de nettoyage : Salissure fortes à extrêmement fortes · Avec des corps abrasifs biologiques à base de noyaux d'olives · Bonne tolérance cutanée avec un fort pouvoir nettoyant · Sans solvant · À l'huile de colza hydratante pour l'intensification du nettoyage · Adapté à la valeur naturelle du pH de la peau humaine · Sans savon · Parfumé
Application : Étaler sur la peau non humidifiée et laver ensuite avec un peu d'eau et, si la saleté est complètement dissoute, rincer soigneusement les mains avec de l'eau et sécher soigneusement

Récipient	Contenu [l]	Adapté à	N° de réf.	EUR	KS
Flacon vario	2	9000 473 404	**8000 094 784**	**21,95**	YC15

GREVEN®



Lotion nettoyante pour tout le corps GREVEN® SOFT K

Plage de nettoyage légère à moyenne · Nettoyage de la peau et des cheveux ménageant et efficace par la combinaison équilibrée de matières brutes qualitatives · Les substances de soins assurent un regraissement efficace de la peau · Adapté à la valeur naturelle du pH de la peau humaine · Sans savon · Parfumée

Champ d'application : GREVEN® SOFT K est idéal pour les salissures légères à moyennes de la peau et des cheveux et convient donc parfaitement comme gel douche

Récipient	Contenu [l]	N° de réf.	EUR	KS
Flacon vario	2	**8000 504 342**	**14,25**	YC15

GREVEN®



Crème de soin pour les mains GREVEN® CREME UREA

Crème de soin pour les mains et le visage, à base d'une émulsion d'huile dans l'eau, pénètre très bien · Non parfumé · Sans silicone · Graisse légèrement

Récipient	Contenu	Adapté à	N° de réf.	EUR	KS
Tube	100 ml	-	**9000 473 470**	**4,50**	YC15
Flacon	2 l	9000 473 404	**9000 473 455**	**57,95**	YC15

GREVEN®



Nettoyant pour les mains GREVEN® SOFT U

Domaine de nettoyage salissures fortes · Avec de la farine de noyaux d'olives - sans solvant · À l'huile de colza hydratante pour l'intensification du nettoyage · Adapté à la valeur naturelle du pH de la peau humaine · Sans savon · Parfumé

Champ d'application : Nettoyage d'encrassements forts à extrêmes, par ex. par graisses, huiles, poussière de métal, graphite ou suie

Récipient	Contenu [l]	N° de réf.	EUR	KS
Flacon	2	**9000 473 476**	**17,75**	YC15

GREVEN®



Lotion de soin pour la peau GREVEN® LOTION D

Particulièrement adapté aux soins des peaux normales et stressées après le lavage, la douche ou le bain · Pour les mains, le visage et le corps entier · Apporte à la peau une hydratation et des substances lipidiques · Nourrit avec de l'allantoïne hydratante · Le panthénol a des effets anti-inflammatoires et accélère la cicatrisation des plaies · Sans silicone · Parfumée

Application : S'applique sur une peau parfaitement sèche après chaque lavage

Récipient	Contenu	Adapté à	N° de réf.	EUR	KS
Tube	100 ml	-	**8000 094 613**	**3,25**	YC15
Flacon	1 l	9000 473 400	**9000 473 450**	**14,95**	YC15
Flacon	2 l	9000 473 404	**9000 473 451**	**29,95**	YC15

GREVEN®



Nettoyage de la peau GREVEN® ACTIVE PEARLS®

GREVEN® ACTIVE PEARLS est un nettoyant pour les mains pour des salissures tenaces et permet d'obtenir une action de nettoyage exceptionnelle sans pour autant endommager la peau avec des éléments abrasifs · Grâce aux éléments désagrégeants Active Soft Pearls® (ASP) brevetés, GREVEN® ACTIVE PEARLS agit avec une grande efficacité même en présence de salissures très tenaces – tout en ménageant la peau · Avec mélange très efficace et très doux d'agents tensioactifs à base d'acylglutamate et d'ester de glycérine nourrissant

Application : Répartir sur les mains sèches, laver avec peu d'eau, rincer soigneusement et sécher

Récipient	Contenu	Adapté à	N° de réf.	EUR	KS
Tube	250 ml	-	**9000 473 465**	**4,25**	YC15
Flacon	2 l	9000 473 404	**9000 473 466**	**23,95**	YC15

LINDESA® PROFESSIONAL



Crème de protection de la peau/ de soin LINDESA® PROFESSIONAL

Avec cire d'abeilles naturelle · Légèrement grasse · Pénètre rapidement · Sans silicone · Parfumée · En cas d'exposition plutôt faible, elle offre une protection contre les substances de travail solubles dans l'eau

Application : Appliquer soigneusement sur les zones préalablement nettoyées de la peau avant de commencer le travail et après les pauses, appliquer une petite quantité de crème en profondeur et uniformément, pour des intervalles de travail plus longs, l'application doit être répétée

Récipient	Contenu [ml]	N° de réf.	EUR	KS
Tube	100	**8000 094 653**	**4,50**	YC15

GREVEN®



3

Crème de soin pour les mains GREVEN® CREME C

Champ d'application pour la peau des mains et du visage sèche et très sollicitée · Apporte à la peau une hydratation et des substances lipidiques · Soutient le processus de régénération naturel · Préserve la souplesse et la résistance · Rapidement absorbée, ne laisse pas de film de graisse gênant · Sans silicone · Parfumée
Conseil et programme de protection de la peau sur demande

Récipient	Contenu [ml]	N° de réf.	EUR	KS
Tube	100	**4707 010 048**	**4,50**	YC15

Physioderm®



Crème de protection pour les mains PHYSIO UV 30 SUN

Crème de protection pour les mains résistante à l'eau contre le rayonnement UV artificiel et naturel avec un indice de protection exceptionnel 30 / UV-A 24 · Cet indice de protection élevé est obtenu grâce à un filtre UV optimisé avec revêtement silicone · Offre en outre une protection contre le rayonnement UV-C · Application aux postes de travail où il existe un rayonnement UV naturel intense, par exemple à l'extérieur, et lors de la manipulation de sources d'UV artificielles, par exemple soudage à l'arc · La résistance à l'eau de PHYSIO UV 30 SUN permet de conserver la protection contre la lumière, même en cas de forte transpiration ou lors de travaux dans un environnement très humide

Récipient	Contenu [ml]	N° de réf.	EUR	KS
Tube	100	**9000 473 475**	**9,25**	YC15

Physioderm®



Crème de protection pour les mains PHYSIO UV 50 PLUS

Crème de protection solaire et contre la lumière extra résistante à l'eau lors de travaux en plein air dans des conditions extrêmes (humidité, chaleur), lors de travaux de soudure et lors de la manipulation de photosensibilisateurs · Contre les rayons UV naturels et artificiels avec une très haute protection (SPF 50+) · Rapidement absorbée · Enrichie en vitamine E · Sans parfum ni substance odorante
Application : Avant le travail ou avant une exposition intensive à la lumière, appliquer uniformément sur une peau propre et sèche, appliquer généreusement, car de petites quantités n'offrent qu'une faible protection, un renouvellement de la couche protectrice (nouvelle application) toutes les 2 heures est en principe judicieux

Récipient	Contenu [ml]	N° de réf.	EUR	KS
Tube	100	**8000 094 787**	**12,95**	YC15

Physioderm®



Spray de protection de la peau PHYSIO UV 50 SPRAY

Spray solaire extra imperméable à l'eau et sans parfum pour une protection immédiate contre les rayons UV naturels élevés lors de travaux en plein air · Haute protection avec SPF 50, protection UV-A équilibrée · Avec pompe adaptée à un usage la tête en bas, pour les parties du corps difficiles à atteindre, comme le dos · Formule spécialement conçue pour la protection des grandes surfaces corporelles et des zones de peau poilues · Utilisable en cas de rayonnement UV naturel élevé · Enrichi en vitamine E · Hydratant · Extra imperméable à l'eau · Sans parfum ni substance odorante · Sans graisse
Application : Bien agiter avant l'emploi, vaporiser généreusement et uniformément sur la peau à une distance de 20 à 30 cm avant l'exposition au soleil et frotter si nécessaire, appliquer plusieurs fois, en particulier en cas de transpiration
ÉVITER LE CONTACT AVEC LES TEXTILES – RISQUE DE TACHES PERMANENTES

Récipient	Contenu [ml]	N° de réf.	EUR	KS
Flacon à pompe	200	**8000 094 782**	**25,95**	YC15

Myxal®



SDB

Gel désinfectant pour les mains MYXAL® SEPT GEL

Gel regraissant à base d'alcool, sans parfum ni colorant, pour la désinfection hygiénique des mains · A un effet bactéricide (y compris SARM), tuberculocide, levuricide (C. albicans) et virucide (y compris les coronavirus et virus Influenza, Rota, Noro, Adeno, Polio et Vaccinia ainsi que BVDV, HBV, HCV, HIV) · Bonne tolérance cutanée · Testé dermatologiquement · Convient parfaitement à l'utilisation dans le secteur alimentaire
Application : Frotter sur les mains sèches, appliquer 2 x 3 ml non dilués sur les mains pendant 30 secondes et veillez à ce qu'elles restent humides pendant toute la durée de l'application
Utiliser les biocides avec prudence. Veuillez toujours lire l'étiquette et les informations de produit avant l'utilisation. Numéro BAuA: N-39027

Récipient	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
Flacon	100 ml	**8000 094 681**	**5,50**	YC15
Flacon rigide	1 l	**8000 094 683**	**14,95**	YC15

PGP



Support mural

Métal · Hauteur env. 228 mm · Ø environ 160 mm · Livraison séparément avec des vis
Adapté au n° de réf. 8000 339 366

	N° de réf.	EUR	KS
	8000 339 402	**33,95**	YC15

LORDIN®



Pâte nettoyante pour mains LORDIN® LIQUID POWER

Très grande force nettoyante · Avec un agent de friction naturel · Adapté à la valeur naturelle du pH de la peau humaine · Sans savon · Sans solvant · Parfumée

Domaines d'utilisation : Encrassements extrêmes par substances professionnelles essentiellement insolubles dans l'eau sur base de graisses et pigments, par ex. par huiles, graisses, suie, poussière de métal, graphite

Récipient	Contenu [l]	N° de réf.	EUR	KS
Pot	3	**8000 339 366**	**19,50**	YC15



Pompe de dosage

En plastique · Tube verseur en acier inoxydable · Hauteur env. 335 mm · Longueur env. 135 mm

N° de réf.	EUR	KS
8000 339 355	**42,95**	YC15



Protection anti-moustiques Stichfrei

Agit jusqu'à 8 heures contre les moustiques, les tiques, les moustiques, les taons et les acariens de l'herbe · Pour adultes et enfants à partir de 2 ans · Avec des huiles essentielles et des huiles de soin de la peau · La substance active (icaridine) est particulièrement approuvée par l'OMS (Organisation mondiale de la santé) · Testé dermatologiquement et allergologiquement avec la mention « Très bien » · Protège la peau contre le dessèchement et les coups de soleil (UV-B SPF 6) · Parfum subtil · Effet agréablement rafraîchissant · Testée dans les forêts scandinaves, en Afrique et sous les tropiques

Utiliser les biocides avec prudence. Veuillez toujours lire l'étiquette et les informations de produit avant l'utilisation. Numéro BAuA: N-33738

Récipient	Contenu [ml]	N° de réf.	EUR	KS
Pulvérisateur à pompe	100	**4000 354 497**	**7,25**	TC05





Lingettes pour les mains Sika® Handclean

Lingettes avec une formule hautement qualitative liquide pour le nettoyage des mains · Élimine en plus de la saleté normale également la graisse, les lubrifiants, les adhésifs, les huiles, le goudron, l'encre, la cire et bien d'autres encrassements difficiles à nettoyer comme celles produits par le charbon, la poussière, le graphite et les taches d'herbe, etc.

Récipient	Contenu	N° de réf.	EUR	KS
Seau	70 lingettes	**4000 349 626**	**50,95**	TK78



Pâte nettoyante pour mains Hand Clean Medium

Élimine en profondeur et en douceur l'huile, la graisse, le bitume, l'encre et autres salissures · Contient des matières premières douces pour la peau · Sans sable · Contient de la farine de bois comme abrasif biodégradable · Sans alcalis ni solvants

Récipient	Contenu [l]	UE	N° de réf.	EUR	KS
Pot	0,5	10	**4000 349 024**	**5,95** [1]	TC10
Seau	10	1	**4000 349 425**	**30,95**	TC10

[1] prix par unité

PROMAT



Essuie-tout WK 70 Z

Essuie-tout polyvalent textile pour essuyage à sec et mouillé · Écologique, car 100 % viscose, sans fibres synthétiques · Particulièrement absorbant, car mouillable, résistant à la déchirure et à l'usure · Usage très économique · Peu pelucheux · Résistant aux solvants, sans silicone et compatible alimentaire · Blanc, plié en accordéon
UE = 12 x 50 serviettes

Exécution	Couleur	Récipient	Contenu	L x l en [mm] environ	N° de réf.	EUR	KS
Pliés en z	Blanc	Carton	600 serviettes	380 x 290	**9000 469 505**	**87,95** [1]	PX03

[1] prix par UE

PROMAT



Essuie-tout WK 70

Essuie-tout polyvalent textile pour essuyage à sec et mouillé · Écologique, car 100 % viscose, sans fibres synthétiques · Particulièrement absorbant, car mouillable, résistant à la déchirure et à l'usure · Usage très économique · Peu pelucheux · Résistant aux solvants, sans silicone et compatible alimentaire · Blanc
Livraison sans chevalet !

Exécution	Couleur	Adapté à	Récipient	Contenu	L x l en [mm] environ	N° de réf.	EUR	KS
1 couche	Blanc	9000 469 003, 9000 469 206, 9000 469 004, 9000 469 207	Rouleau	500 serviettes	380 x 290	**9000 469 501**	**59,95** [1]	PX03

[1] prix par rouleau

PROMAT

NOUVEAU



Essuie-tout WK 20

Tissu de qualité fabriqué à partir de matériaux 100 % recyclés (2x20 g/m²) · Particulièrement absorbant · Économique à l'usage · **Inaltérable en combinaison avec des solvants** · Gaufré en volume, collé entre les feuilles · Perforé, peu pelucheux
Livraison sans chevalet !

Exécution	Couleur	Adapté à	Récipient	Contenu	L x l en [mm] environ	UE	N° de réf.	EUR	KS
2 couches, gaufré en volume	Bleu	9000 469 003, 9000 469 206, 9000 469 004, 9000 469 207	Rouleau	500 serviettes	380 x 360	2	**9000 469 240**	**21,95** [1]	PX03

[1] prix par rouleau

PROMAT

NOUVEAU



Essuie-tout WK 30

Tissu de qualité fabriqué à partir de matériaux 100 % recyclés (3x20 g/m²) · Particulièrement absorbant · Économique à l'usage · **Inaltérable en combinaison avec des solvants** · Gaufré en volume, collé entre les feuilles · Perforé, peu pelucheux
Livraison sans chevalet !

Exécution	Couleur	Adapté à	Récipient	Contenu	L x l en [mm] environ	UE	N° de réf.	EUR	KS
3 couches, gaufré en volume	Bleu	9000 469 003, 9000 469 206, 9000 469 004, 9000 469 207	Rouleau	500 serviettes	380 x 360	2	**9000 469 241**	**25,95** [1]	PX03

[1] prix par rouleau

profix



Remplissage non inclus dans le contenu de la livraison

Support mural profix MET

Pour les rouleaux industriels · Porte-rouleau en métal laqué bleu avec bord d'arrachage adapté au montage mural · Pour des rouleaux jusqu'à 400 mm de largeur et jusqu'à 400 mm de Ø
Livraison sans rouleau d'essuie-tout !

H x l x P env. [mm]	N° de réf.	EUR	KS
390 x 520 x 270	**9000 469 004**	**40,95**	YC18

profix



Remplissage non inclus dans le contenu de la livraison

Chevalet

Pour les rouleaux industriels · Appareil sur pied en métal laqué bleu avec bord d'arrachage · Approprié pour les rouleaux d'essuie-tout jusqu'à 400 mm de large et jusqu'à 500 mm de Ø
Livraison sans rouleau d'essuie-tout !

H x l x P env. [mm]	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
850 x 510 x 430	Bleu	**9000 469 003**	**42,95**	YC18

Torchon profix tiger

NOUVEAU

En cellulose doublement crêpée · Très absorbante · Vitesse d'absorption extrêmement élevée · Résistant à l'abrasion à l'état humide et sec · Doux et agréable au toucher · Résistant aux solvants · Approprié pour le contact direct avec les aliments (certificat ISEGA)
Domaines d'utilisation : Pour l'absorption rapide de grandes quantités de liquide et pour le nettoyage ou le séchage de surfaces sensibles comme le verre, la céramique ou l'acier inoxydable, pour les entreprises industrielles, les chaînes de production, l'industrie de l'imprimerie, l'industrie chimique, les ateliers, les entreprises artisanales, l'industrie pharmaceutique, l'industrie du verre, les entreprises de transformation des aliments et dans le secteur des



Exécution	Couleur	Récipient	Contenu	L x l en [mm] environ	N° de réf.	EUR	KS
1 couche, plié en Z	Blanc	Carton	18 x 56 = 1 008 serviettes	300 x 360	**9000 469 010**	**105,95**	YC18

Essuie-tout Profix handy Plus

Ouate de cellulose · Collé, perforé, gaufré en volume, résistant quand humide, partiellement résistant aux solvants **très peu pelucheux** · Le collage entre les feuilles offre une meilleure absorption et une plus grande résistance à la traction · La capacité d'absorption du chiffon est amélioré par le gaufrage en volume



Exécution	Couleur	Adapté à	Récipient	Contenu	L x l en [mm] environ	UE	N° de réf.	EUR	KS
2 couches, perforé	Bleu	9000 469 003, 9000 469 004	Rouleau	500 serviettes	380 x 360	2	**9000 469 007**	**13,75** [1]	YC18
3 couches, perforé	Bleu	9000 469 003, 9000 469 004	Rouleau	500 serviettes	380 x 360	2	**9000 469 008**	**19,50** [1]	YC18

[1] prix par rouleau

Essuie-tout Profix durex Plus

Qualité tissu · Gaufré en volume, collé entre les feuilles, résistant quand humide, partiellement résistant aux solvants **très peu pelucheux** · Le collage entre les feuilles offre les avantages suivants : Plus de volume une meilleure absorption et une plus grande solidité (surtout la résistance à la traction)



Exécution	Couleur	Adapté à	Récipient	Contenu	L x l en [mm] environ	N° de réf.	EUR	KS
3 couches, gaufré en volume	Bleu	9000 469 003, 9000 469 206, 9000 469 004, 9000 469 207	Rouleau	1 000 serviettes	360 x 380	**9000 469 002**	**32,95** [1]	YC18

[1] prix par rouleau



Rouleaux d'essuie-tout et sacs poubelles non fournis dans le contenu de la livraison

Chevalet 6155

Pour rouleaux d'essuie-tout jusqu'à 440 mm de largeur · Avec fixation pour sac-poubelle
Rouleaux d'essuie-tout et sacs poubelles non fournis dans le contenu de la livraison !

H x l x P env. [mm]	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
1090 x 500 x 740	Bleu	**9000 469 108**	**115,00**	YB17



Remplissage non inclus dans le contenu de la livraison

Support mural 6146

Pour rouleaux d'essuie-tout jusqu'à 440 mm de largeur · S'utilise également comme pupitre
Les rouleaux d'essuie-tout ne sont pas inclus dans le contenu de la

H x l x P env. [mm]	N° de réf.	EUR	KS
330 x 515 x 300	**9000 469 107**	**92,09**	YB17

Torchon WypAll® X80 8347

Réutilisable · Pour des entretiens et des nettoyages exigeants · Chaque serviette est solide, résistante à l'usure et au déchirement et conserve sa solidité et sa taille · Préféré par trois fois plus d'utilisateurs que les chiffons · Idéal pour une utilisation dans la production industrielle

NOUVEAU



Exécution	Couleur	Adapté à	Récipient	Contenu	L x l en [mm] environ	N° de réf.	EUR	KS
1 couche	Bleu	9000 469 107, 9000 469 108	Grand rouleau	475 serviettes	315 x 310	**9000 469 220**	**125,00** [1]	YB17

[1] prix par rouleau

Torchon WYPALL X80 8377

Les chiffons multi-usages en matériau HYDROKNIT* sont très absorbants, résistants au déchirement et durables (mouillés ou secs) · Résistent à la plupart des solvants · Laissent peu de résidus · Permettent un nettoyage rapide et contribuent ainsi à économiser des coûts
Idéal pour les travaux de nettoyage exigeants dans l'industrie, pour le nettoyage de machines et de pièces de machines, pour le nettoyage de surfaces rugueuses sans déchirer, pour l'élimination de graisse, d'huile, de solvants et de fortes impuretés, pour le traitement de surfaces



Exécution	Couleur	Adapté à	Récipient	Contenu	L x l en [mm] environ	N° de réf.	EUR	KS
1 couche	Blanc	9000 469 107, 9000 469 108	Rouleau	475 serviettes	315 x 310	**9000 469 701**	**135,95** [1]	YB17

[1] prix par rouleau

Torchon WypAll® X80 8279

Réutilisable · Idéal pour les opérations d'entretien et de nettoyage exigeantes dans la production industrielle · Grâce à la technologie Hydroknit*, les serviettes sont solides, résistantes à l'usure et au déchirement · Préféré par trois fois plus d'utilisateurs que les chiffons · Dans un système de boîte BRAG* portable et flexible · Idéal pour les petits espaces de

NOUVEAU



Exécution	Couleur	Récipient	Contenu	L x l en [mm] environ	N° de réf.	EUR	KS
1 couche	Blanc	Boîte	160 serviettes	424 x 282	**9000 469 223**	**57,95** [1]	YB17

[1] prix par pot

Torchon WypAll® X80 8295

Réutilisable · Pour les opérations d'entretien et de nettoyage exigeantes dans la production industrielle · Grâce à la technologie Hydroknit*, les serviettes sont solides, résistantes à l'usure et au déchirement · Préféré par trois fois plus d'utilisateurs que les chiffons ou les serviettes lavées · Livré dans un système de boîte POP-UP flexible, idéal pour nettoyer / essuyer en déplacement

NOUVEAU



Exécution	Couleur	Récipient	Contenu	L x l en [mm] environ	N° de réf.	EUR	KS
1 couche	Bleu	Carton	5 boîtes x 80 serviettes = 400 serviettes	427 x 212	**9000 469 221**	**129,00** [1]	YB17

[1] prix par pot

Torchon WypAll® X80 8294

Réutilisable · Idéal pour les opérations d'entretien et de nettoyage exigeantes dans la production industrielle · Grâce à la technologie Hydroknit*, les serviettes sont solides, résistants à l'usure et au déchirement · Préféré par trois fois plus d'utilisateurs que les chiffons · Système de boîte BRAG* flexible · Portable et idéal pour les petits espaces de travail

NOUVEAU



Exécution	Couleur	Récipient	Contenu	L x l en [mm] environ	N° de réf.	EUR	KS
1 couche	Bleu	Boîte	160 serviettes	427 x 282	**9000 469 226**	**60,95** [1]	YB17

[1] prix par pot

Torchon WYPALL X60 6034 8371

Les chiffons multi-usages en matériau HYDROKNIT* sont très absorbants, résistants au déchirement et durables (mouillés ou secs) · Résistent à la plupart des solvants · Laissent peu de résidus
Idéal pour l'élimination de résidus de colle, d'huile et d'impuretés solides, pour l'application de lubrifiants, de diluants et de solvants, pour le nettoyage du verre, pour le nettoyage de précision de petites pièces





Exécution	Couleur	Adapté à	Récipient	Contenu	L x l en [mm] environ	N° de réf.	EUR	KS
1 couche	Blanc	9000 469 107, 9000 469 108	Sachet	12 x 76 = 912 serviettes	310 x 320	**9000 469 694**	**205,00** [1]	YB17
1 couche, perforé, gaufré	Bleu	9000 469 107, 9000 469 108	Rouleau	500 serviettes	380 x 315	**9000 469 133**	**125,00** [2]	YB17

[1] prix par sachet, [2] prix par rouleau

Torchon Wypall X60 - 8349

Pour un essuyage léger et général · Idéal pour la production industrielle · Le chiffon de nettoyage durable, extrêmement absorbant et résistant à la déchirure de ce rouleau haute capacité est doté de la technologie Hydroknit®

NOUVEAU



Exécution	Couleur	Adapté à	Récipient	Contenu	L x l en [mm] environ	N° de réf.	EUR	KS
1 couche	Blanc	6146, 6154, 6155	Grand rouleau	650 serviettes	380 x 420	**9000 469 205**	**185,00** [1]	YB17

[1] prix par rouleau

Chiffon de nettoyage WypAll® X70 8348

Pour un essuyage léger et moyen · Absorbe l'huile et l'eau trois fois plus vite que les lingettes lavées · Particulièrement résistante au déchirement, même mouillée · Absorption simple et rapide grâce à la technologie Hydroknit®

NOUVEAU



Exécution	Couleur	Adapté à	Récipient	Contenu	L x l en [mm] environ	N° de réf.	EUR	KS
1 couche	Blanc	6154, 6155, 6146	Rouleau	870 serviettes	315 x 310	**9000 469 232**	**199,00** [1]	YB17

[1] prix par rouleau

Torchon WypAll® X70 8296

Réutilisable, absorbant · Conçu pour les opérations d'essuyage moyennement difficiles dans la production industrielle · Grâce à la technologie Hydroknit*, les serviettes sont absorbantes et restent résistantes au déchirement lorsqu'elles sont mouillées · Absorbe l'huile et l'eau trois fois plus vite que les serviettes lavées · Idéal pour les petits espaces de travail

NOUVEAU



Exécution	Couleur	Récipient	Contenu	L x l en [mm] environ	N° de réf.	EUR	KS
1 couche	Blanc	Boîte	200 serviettes	426 x 282	**9000 469 222**	**66,95** [1]	YB17

[1] prix par pot

WYPALL BRAND



Torchon WYPALL X80 Plus 19127

Les chiffons multi-usages en matériau HYDROKNIT* sont très absorbants, résistants au déchirement et durables (mouillés ou secs) · Résistant à la plupart des solvants · Laissent peu de résidus · Le gaufrage en nid d'abeille confère au torchon une structure textile améliorée et lie plus rapidement les impuretés
Idéal pour les secteurs industriels nécessitant une séparation des tâches de nettoyage exigeantes, pour les travaux de nettoyage dans les secteurs cliniques et des patients, les cuisines et les secteurs de transformation des aliments

Exécution	Couleur	Adapté à	Récipient	Contenu	L x l en [mm] environ	N° de réf.	EUR	KS
1 couche, plié en quarts	Rouge	9000 469 715	Sachet	8 x 30 serviettes	350 x 340	**9000 469 703**	**125,00** [1]	YB17

[1] prix par carton

Kimberly-Clark PROFESSIONAL



Essuie-tout WYPALL X 60 8380

Les chiffons multi-usages en matériau HYDROKNIT* sont très absorbants, résistants au déchirement et durables (mouillés ou secs) · Résistent à la plupart des solvants · Laissent peu de résidus
Idéal pour l'élimination de résidus de colle, d'huile et d'impuretés solides, pour l'application de lubrifiants, de diluants et de solvants, pour le nettoyage du verre, pour le nettoyage de précision de petites pièces
UE = rouleau Multibox à prélèvement central en carton

Exécution	Couleur	Récipient	Contenu	L x l en [mm] environ	N° de réf.	EUR	KS
1 couche, perforé, gaufré	Bleu	Boîte	150 serviettes	420 x 245	**9000 469 134**	**27,95** [1]	YB17

[1] prix par pot

WYPALL BRAND

Torchon WYPALL L40 7471 7452

Torchon à usage unique en matériau de base résistant à la déchirure, volumineux et très absorbant · Un nettoyage rapide est donc possible, avec une grande résistance à la traction même à l'état humide · Moins de torchons sont nécessaires, ce qui réduit les coûts d'exploitation et de consommation
Idéal pour les travaux de nettoyage de routine dans l'industrie, pour nettoyer les chaînes de montage, pour essuyer de grandes quantités d'huile ou de graisse renversées, pour nettoyer le visage et les mains des patients, empêche la propagation des agents pathogènes





Exécution	Couleur	Adapté à	Récipient	Contenu	L x l en [mm] environ	N° de réf.	EUR	KS
1 couche, plié en quarts	Blanc	-	Carton	1 008 serviettes	305 x 318	**9000 469 199**	**189,00** [1]	YB17
1 couche	Blanc	9000 469 107, 9000 469 108	Rouleau	750 serviettes	315 x 310	**9000 469 693**	**169,00** [2]	YB17

[1] prix par carton, [2] prix par rouleau

WYPALL BRAND

Essuie-tout WYPALL L30 ULTRA, 7426 7425

Matériau AIRFLEX*
Particulièrement absorbante avec forte résistance à la traction à l'état mouillé · Grande capacité de nettoyage de l'eau, de l'huile et des lubrifiants

Les avantages spécifiques par rapport aux serviettes :
· Plus haute résistance à la traction
· Consommation inférieure, donc économies et moins de déchets





Exécution	Couleur	Adapté à	Récipient	Contenu	L x l en [mm] environ	N° de réf.	EUR	KS
3 couches, perforé	Bleu	9000 469 107, 9000 469 108	Rouleau	750 serviettes	380 x 330	**9000 469 640**	**72,95** [1]	YB17
3 couches, perforé	Bleu	9000 469 107, 9000 469 108	Rouleau	750 serviettes	380 x 235	**9000 469 641**	**52,95** [1]	YB17

[1] prix par rouleau

Torchon WYPALL L30 7359 · 7331

Torchons jetables, volumineux et absorbants · Un nettoyage rapide est donc possible, avec une grande résistance à la traction même à l'état humide
Idéal pour les travaux de nettoyage légers et précis, pour l'élimination de la saleté et de la poussière, pour le polissa du verre et des surfaces lisses, pour le nettoyage et le séchage des outils et des mains, pour le nettoyage pendant montage final



Exécution	Couleur	Adapté à	Récipient	Contenu	L x l en [mm] environ	N° de réf.	EUR	KS
3 couches	Bleu	9000 469 107, 9000 469 108	Rouleau	1 000 serviettes	380 x 350	**9000 469 691**	**36,95** [1]	YB17
3 couches	Blanc	9000 469 107, 9000 469 108	Rouleau	1 000 serviettes	380 x 370	**9000 469 692**	**105,00** [1]	YB17

[1] prix par rouleau

Torchon WYPALL L20 EXTRA 7300 7301

Torchon à usage unique en matériau de base résistant à la déchirure, volumineux et très absorbant · Un nettoyage rapide est donc possible, avec une grande résistance à la traction même à l'état humide · Moins de torchons sont nécessaires, ce qui réduit les coûts d'exploitation et de consommation
Idéal pour le nettoyage général et quotidien, pour l'essuyage d'huile et de graisse, pour l'essuyage d'objets et de surfaces mouillées ainsi que pour le nettoyage du visage et des mains
Disponible sous forme de grands rouleaux perforés pour les zones de grande consommation, combinables avec une gamme de distributeurs mobiles ou muraux pour une consommation contrôlée et moins de déchets



Exécution	Couleur	Adapté à	Récipient	Contenu	L x l en [mm] environ	N° de réf.	EUR	KS
2 couches	Bleu	9000 469 107, 9000 469 108	Rouleau	500 serviettes	380 x 235	**9000 469 688**	**17,25** [1]	YB17
2 couches	Bleu	9000 469 107, 9000 469 108	Rouleau	500 serviettes	385 x 325	**9000 469 689**	**21,95** [1]	YB17

[1] prix par rouleau

Essuie-tout WYPALL® L20 7400

Grande fiabilité pour les travaux d'essuyage et de nettoyage de toutes sortes · La solution idéale pour les travaux de nettoyage moyennement difficiles comme le polissage du verre ainsi que le nettoyage des surfaces ou des outils · Grâce à sa livraison dans la boîte BRAG polyvalente, dotée d'une technologie de compression pour un stockage optimal, elle offre un accès immédiat à des torchons hygiéniquement protégés sur les postes de travail et en déplacement · Fabriqué à partir de 100 % de fibres recyclées · Les dimensions d'un torchon sont de 42 cm (L) x 33 cm (l).
1 boîte BRAG avec 2 clips de 140 feuilles chacun = 280 feuilles au total

NOUVEAU



Exécution	Couleur	Récipient	Contenu	L x l en [mm] environ	N° de réf.	EUR	KS
2 couches	Bleu	Boîte	280 serviettes	420 x 330	**9000 469 743**	**42,95** [1]	YB17

[1] prix par pot

Torchon WYPALL* L20 EXTRA+ 7317

Grande fiabilité pour les travaux d'essuyage et de nettoyage de toutes sortes · Certifié pour le contact alimentaire et conforme à la norme BFR XXXVI, qui est la référence en matière de législation alimentaire en Europe · La solution idéale pour les travaux de nettoyage moyennement difficiles comme le polissage du verre ainsi que le nettoyage des surfaces ou des outils · Grâce à la technologie unique Airflex* du matériau de base, ces serviettes puissantes nettoient en profondeur du début à la fin, sans se désagréger, et sont suffisamment absorbantes pour essuyer sans effort la plupart des liquides · Se caractérise par une résistance à la traction et une capacité d'absorption exceptionnelles malgré une durée de vie limitée · Grâce aux rouleaux de grande taille, les torchons peuvent être facilement prélevés à l'aide d'un distributeur dans les grandes zones industrielles ou dans les endroits où un nettoyage complet est nécessaire

NOUVEAU



Exécution	Couleur	Récipient	L x l en [mm] environ	N° de réf.	EUR	KS
2 couches	Bleu	Grand rouleau	380 x 235	**9000 469 741**	**30,95** [1]	YB17

[1] prix par rouleau

Essuie-tout WYPALL L10 EXTRA 7200 7202 7492

Matériau AIRFLEX*

Idéal pour nettoyer des surfaces légèrement salies

Les avantages spécifiques par rapport aux serviettes :
· Plus grande absorption des liquides (même mouillé)
· Plus haute résistance à la traction
· Consommation inférieure, donc économies et moins de déchets







Exécution	Couleur	Adapté à	Récipient	Contenu	L x l en [mm] environ	UE	N° de réf.	EUR	KS
1 couche	Bleu	9000 469 107, 9000 469 108	Rouleau	1 000 serviettes	380 x 240	1	**9000 469 685**	**23,95** [1]	YB17
1 couche, perforé	Blanc	9000 469 107, 9000 469 108	Rouleau	1 000 serviettes	380 x 235	1	**9000 469 635**	**28,95** [1]	YB17
1 couche, perforées, RCS	Bleu	9000 469 601	Rouleau	6 x 400 serviettes	380 x 185	6	**9000 469 613**	**9,95** [1]	YB17

[1] prix par rouleau

Essuie-tout KIMTECH 7643

Essuie-tout résistant, robuste, peu pelucheux et réutilisable pour le nettoyage avec des produits chimiques et solvants · Idéal pour éliminer les huiles et résidus d'huile · Résistant aux acides, alcalins et solvants · Parfaitement indiqué pour le nettoyage des surfaces (y compris les surfaces en verre) dans les imprimeries, zones de production ainsi que pour les travaux de peinture dans les ateliers automobiles · Torchon 100 % sans silicone



Exécution	Couleur	Adapté à	Récipient	Contenu	L x l en [mm] environ	N° de réf.	EUR	KS
1 couche, perforé, gaufré	Bleu	9000 469 107, 9000 469 108	Rouleau	500 serviettes	380 x 340	**9000 469 615**	**245,00** [1]	YB17

[1] prix par rouleau

Lingette nettoyante pour les mains WYPALL 7772

À utilisation mobile partout · Lingettes de nettoyage humides avec une nouvelle combinaison d'agents actifs performants sans d-limettes pour éliminer efficacement des résidus de graisse, la crasse et les lubrifiants ultra tenaces des mains, machines et outils · Gel de nettoyage, savon, chiffons et eau ne sont plus nécessaires · Contient de la glycérine pour protéger la peau du dessèchement, sans solvant · Le système avantageux de lingettes individuelles assure une consommation contrôlée et moins de déchets

Facile à remplir, seulement 3 étapes
Avantages du seau distributeur rechargeable :
· Avantageux
· Moins de déchets
· Ménage l'environnement
· Prend peu de place au stockage



Récipient	Contenu [Pcs]	Taille du chiffon [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Boîte distributrice	50	Env. 270 x 270	**9000 474 150**	**27,95**	YB17

Chiffon de nettoyage WYPALL*

Lingettes pour les mains dans un distributeur mobile avec lingettes individuelles · Nettoyage manuel intensif sans eau ni savon · Utilisable partout et à tout moment · La crasse est rompu, dissoute et liée dans la lingette · Avec aloe vera comme agent hydratant pour vos mains, idéal pour l'utilisation dans l'industrie et l'artisanat, pour nettoyer efficacement les mains et outils
UE = 1 seau distributeur de 90 chiffons ou pack de remplissage de 75 chiffons



Récipient	Contenu [Pcs]	Taille du chiffon [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Seau distributeur	90	Env. 270 x 270	**9000 474 159**	**43,95**	YB17
Recharge	75	Env. 270 x 270	**9000 474 160**	**32,95**	YB17

Lingette de processus KIMTECH 7622

KIMTECH

Assortiment de torchons fiables et performants · Conçus pour des tâches spécifiques dans des domaines contrôlés tels que le transport, les soins de santé et la fabrication
Idéal pour des nettoyages répétés, sans peluches, avec des produits chimiques et des solvants.
Disponible sous forme de torchons pliés en quarts dans un sac imperméable à l'eau et à l'épreuve des éclaboussures pour accéder aux torchons emballés hygiéniquement directement sur le lieu d'utilisation



Exécution	Couleur	Récipient	Contenu	L x l en [mm] environ	N° de réf.	EUR	KS
1 couche, plié en quarts	Bleu	Sachet	12 x 35 serviettes	381 x 490	**9000 469 710**	**235,00** [1]	YB17

[1] prix par carton

Distributeur d'essuie-tout AQUARIUS 7018

Kimberly-Clark PROFESSIONAL

Distributeur AQUARIUS* pour prélèvement centralisé - Roll Control System (RCS) · Boîtier en plastique antichoc · Idéal comme distributeur feuille à feuille pour un prélèvement rapide et facile des chiffons · Pour des normes d'hygiène élevées dans les zones de forte consommation où les aliments sont transformés · Le capot du distributeur recouvre la plaque arrière, ce qui élimine tout risque de salissure et de poussière

Disponible comme : Distributeur scellé, verrouillable, rapidement rechargeable, avec une surface blanche et imperméable à l'eau (conforme aux normes de sécurité alimentaire), un mécanisme pour une consommation contrôlée et une ouverture sur le côté pour un remplissage facile

Livraison sans rouleau d'essuie-tout !



Remplissage non inclus dans le contenu de la livraison

H x l x P env. [mm]	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
278 x 276 x 226	Blanc	**9000 469 601**	**69,95**	YB17

Distributeur de serviettes AQUARIUS* 6956

Kimberly-Clark PROFESSIONAL

Agit contre la contamination et la propagation des germes · Avec adaptateur pour serviettes interfold
Disponible en tant que distributeur de recharge rapide dans un design élégant et contemporain avec une surface blanche, facile à nettoyer et brillante sans pièges à saleté et à poussière, une fenêtre de contrôle du niveau de remplissage d'un coup d'œil et des inserts de couleur pour un design individuel en option

Serviettes non incluses dans le contenu de la livraison !



Serviettes en papier non incluses dans le contenu de la livraison

H x l x P env. [mm]	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
159 x 287 x 140	Blanc	**9000 469 673**	**36,95**	YB17

FSC Ecolabel

NOUVEAU

Kimberly-Clark PROFESSIONAL

Chiffon pliant KLEENEX® 6778

Forte capacité d'absorption · Serviettes douces et généreusement pliées pour un équipement de salle d'eau haut de gamme



Exécution	Couleur	Pliage	Adapté à	Récipient	Contenu	L x l en [mm] environ	N° de réf.	EUR	KS
2 couches	Blanc	Zigzag	9000 474 108, 9000 469 673	Carton	15 packs x 124 serviettes = 1 860 serviettes	320 x 215	**9000 469 136**	**68,95** [1]	YB17

[1] prix par carton

Serviette 6777 · 6663

Gaufré · 1 ou 2 épaisseurs · Pouvoir absorbant élevé · Matériau similaire au textile, particulièrement doux et absorbant · Particulièrement résistant au déchirement, même mouillé · De par ses propriétés, nettement supérieure aux ouates de cellulose classiques · **Prélèvement hygiénique feuille par feuille**





Exécution	Couleur	Pliage	Adapté à	Récipient	Contenu	L x l en [mm] environ	N° de réf.	EUR	KS
2 couches, gaufrée	Blanc écru	Interfold	9000 474 108	Carton	15 x 186 = 2 790 serviettes	217 x 210	**9000 474 312**	**59,95** [1]	YB17
1 couche, gaufrée	Blanc	Interfold	9000 474 108	Carton	15 x 212 = 3 180 serviettes	315 x 215	**9000 474 112**	**79,95** [1]	YB17

[1] prix par carton

Serviette SCOTT® NATURA 6810

100 % de matériau recyclé (ouate de cellulose) · Douce et absorbante
Idéale pour les salles d'eau très fréquentées, même dans les zones à forte consommation



Exécution	Couleur	Pliage	Adapté à	Récipient	Contenu	L x l en [mm] environ	N° de réf.	EUR	KS
2 couches	Blanc	Pliage C	9000 469 672	Carton	20 x 140 serviettes	330 x 250	**9000 469 670**	**115,00** [1]	YB17

[1] prix par carton

Serviette pliée 6669/6617

NOUVEAU

Grandes serviettes pliées efficaces pour un séchage quotidien fiable des mains · Offre une qualité fiable avec une excellente capacité d'absorption, ce qui vous permet d'en consommer moins



9000 469 725

Exécution	Couleur	Adapté à	Récipient	Contenu	L x l en [mm] environ	N° de réf.	EUR	KS
1 couche	Blanc	9000 469 674	Carton	15 paquets x 240 serviettes = 3 600 serviettes	318 x 200	**9000 469 725**	**78,95** [1]	YB17

[1] prix par carton

Aquarius™



Distributeur de serviettes AQUARIUS* 6954

Agit contre la contamination et la propagation des germes · Notre mécanisme unique et breveté empêche le remplissage excessif du distributeur et garantit un prélèvement de papier parfait · Cela permet de réduire la consommation et les déchets · Au choix avec bouton-poussoir ou verrouillable

Les serviettes ne sont pas incluses dans le contenu de la livraison !

Serviettes en papier non

H x l x P env. [mm]	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
407 x 317 x 150	Blanc	**9000 469 672**	**115,00**	YB17

Aquarius™



Distributeur de serviettes en rouleaux AQUARIUS 6959

Distributeur de serviettes en rouleaux d'une gamme coordonnée de distributeurs de produits pour sanitaires AQUARIUS* qui améliorent l'hygiène, le bien-être et contribuent à la maîtrise des coûts · Agit contre la contamination et la propagation des germes · Design facile à entretenir pour des économies de coûts, même dans les zones de forte consommation

H x l x P env. [mm]	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
430 x 326 x 240	Blanc	**9000 469 674**	**169,00**	YB17

Aquarius™



Distributeur de serviettes en rouleaux AQUARIUS* 7955

Petit format · Le nouveau distributeur compact de serviettes en rouleaux AQUARIUS* SLIMROLL* convainc par son design arrondi sans piège à saletés · Il peut être facilement nettoyé à l'aide d'un chiffon · En outre, l'amélioration de la fonction de rouleau résiduel pour le stockage en continu garantit que les serviettes en papier essuie-mains ne s'épuisent pas · Pas de double prélèvement avec la fonction de rouleau résiduel Idéal pour les petites salles d'eau

Remplissage non inclus dans le contenu de la livraison !

Remplissage non inclus

H x l x P env. [mm]	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
324 x 297 x 192	Blanc	**9000 469 714**	**68,95**	YB17

Aquarius™

NOUVEAU



Serviettes en papier non incluses dans le contenu de la livraison

Aquarius™



Distributeur de serviettes en rouleaux AQUARIUS* 7375

Grand · Le nouveau distributeur compact de serviettes en rouleaux AQUARIUS* convainc par son design arrondi sans piège à saletés · Il peut être facilement nettoyé à l'aide d'un chiffon · En outre, l'amélioration de la fonction de rouleau résiduel pour le stockage en continu garantit que les serviettes en papier essuie-mains ne s'épuisent pas · Pas de double prélèvement avec la fonction de rouleau résiduel Idéal pour les zones très fréquentées

Remplissage non inclus dans le contenu de la livraison !

Remplissage non inclus

H x l x P env. [mm]	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
374 x 297 x 248	Blanc	**9000 469 708**	**77,95**	YB17

Distributeur de serviettes AQUARIUS 6945

Boîtier en plastique antichoc · Indicateur de remplissage · Le dessus biseauté empêche d'y déposer des objets · Entretien et remplissage aisés · Verrouillable (fermable avec ou sans clé) · Pour serviettes AIRFLEX* Interfold · La protection brevetée contre le débordement garantit un prélèvement de papier impeccable et une consommation économique

Livraison sans serviettes en papier !

H x l x P env. [mm]	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
399 x 265 x 136	Blanc	**9000 474 108**	**109,00**	YB17

Serviette en rouleau Scott® Control™ 6623

Douce · Plus épaisse, plus économique et spécialement conçue pour minimiser les risques et favoriser le contrôle des germes et de la contamination · Doux pour la peau – pour un séchage fréquent des mains dans des environnements hygiéniques et confinés · La technologie Airflex™ assure une excellente absorption et réduit le risque de contamination croisée · Ecolabel européen pour une sécurité environnementale certifiée · Certifié pour le contact avec les produits alimentaires

6 rouleaux de 165 m = 3 960 serviettes/carton

Scott®



Exécution	Couleur	Adapté à	Récipient	Contenu	Longueur env. [m]	Largeur env. [mm]	N° de réf.	EUR	KS
1 couche	Blanc	9000 469 708, 9000 469 714	Carton	6 rouleaux	165	198	**9000 469 742**	**67,95** [1]	YB17

[1] prix par carton



Serviette en rouleau SCOTT® Essential 6691

Avec une longueur d'arrachage de 250 mm pour une excellente efficacité, une satisfaction de l'utilisateur et une hygiène exceptionnelles · Fabriquées dans le matériau AIRFLEX* · Les serviettes douces, de type textile, sont particulièrement absorbantes et résistantes au déchirement · Cela contribue à des coûts d'exploitation et de consommation réduits

6 rouleaux/carton

Exécution	Couleur	Adapté à	Récipient	Contenu	L x l en [mm] environ	N° de réf.	EUR	KS
1 couche	Blanc	9000 469 708, 9000 469 709	Rouleau	6	350 x 198	**9000 469 733**	**132,95** [1]	YB17

[1] prix par carton



Serviette en rouleau SCOTT® 6667

Les serviettes essuie-mains en rouleaux offrent une grande capacité pour une consommation contrôlée · Elles aident à lutter contre le gaspillage et contribuer aux économies de coûts · Une consommation maîtrisée grâce à des rouleaux de serviettes solides pour moins de déchets · Pour un séchage rapide et confortable des mains avec moins de serviettes, car elles sont résistantes au déchirement et particulièrement absorbantes et ne se déchirent pas même lorsqu'elles sont mouillées · Réduction des coûts et de l'entretien, même dans les zones à forte consommation, grâce au faible prix par rouleau et aux longs intervalles de remplissage · Respectueuses de l'environnement (attribution du label écologique de l'UE)
Idéales pour les tâches en contact avec les aliments et pour les toilettes très fréquentées dans les immeubles de bureaux et les hôtels Disponible en serviettes blanches, à 1 couche, sur des rouleaux extra longs de matériau AIRFLEX*, très absorbantes et résistantes à la déchirure, fournies en paquets comprimés et économiques (avec 18 % de serviettes en plus par emballage)

6 rouleaux/carton

Exécution	Couleur	Adapté à	Récipient	Contenu	L x l en [mm] environ	N° de réf.	EUR	KS
1 couche	Blanc	9000 469 674	Rouleau	6	304 x 200	**9000 469 732**	**159,00** [1]	YB17

[1] prix par carton



Distributeur de savon Aquarius 6948

Boîtier en plastique antichoc · Distributeur pour nettoyant pour les mains (lotion de lavage, savon mousse, produit de désinfection des mains en cartouche de 1 l) · Options d'utilisation simples et flexibles · Le dessus biseauté empêche d'y déposer des objets · Indicateur de remplissage · Conception compacte pour faible encombrement · Entretien et remplissage aisés · Verrouillable (fermable avec ou sans clé)

Savon non fourni dans le contenu de la livraison !

H x l x P env. [mm]	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
235 x 116 x 110	Blanc	**9000 474 121**	**36,95**	YB17



Appareil de rafraichissement de l'air Aquarius 6994

Boîtier en plastique antichoc · Blanc · Une fenêtre élégante permet de vérifier le niveau de remplissage · Mécanisme de fermeture invisible, verrouillable, avec ou sans clé pour une utilisation facile et un contrôle des coûts

Veuillez commander les flacons de parfum séparément
Piles (2 x C (LR14) 1,5 V) non incluses dans le contenu de la livraison

N° de réf.	EUR	KS
9000 474 136	**129,00**	YB17



Distributeur AQUARIUS* 7173

Distributeur de savon d'une gamme coordonnée de distributeurs de produits pour sanitaires qui améliorent l'hygiène, le bien-être et contribuent à la maîtrise des coûts · Extrêmement polyvalent et économique · Facile à remplir et grande capacité · Une solution intelligente pour chaque salle d'eau
Idéal comme distributeur de savon liquide ou de savon mousse
Disponible comme distributeur de recharge rapide dans un design élégant et contemporain avec une surface noire très brillante, facile à nettoyer, sans pièges à saleté et à poussière, une fenêtre de contrôle du niveau de remplissage en un coup d'œil et des inserts colorés pour un design individuel en option

Remplissage non inclus dans le contenu de la livraison !

H x l x P env. [mm]	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
235 x 116 x 110	Noir	**9000 469 681**	**35,95**	YB17



Distributeur KIMBERLY-CLARK PROFESSIONAL* 7135

Pour produit nettoyant pour siège de WC de SCOTT® · Surface brillante facile à nettoyer · Mécanisme de fermeture et de retrait du distributeur : Bouton-pression · Capacité 400 ml
Idéal dans les salles d'eau très fréquentées

Remplissage non inclus dans le contenu de la livraison !

H x l x P env. [mm]	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
200 x 90 x 100	Blanc	**9000 469 680**	**29,95**	YB17



Savon en crème 6333

Non parfumé · Transparent · Doux

Récipient	Contenu [l]	Adapté à	N° de réf.	EUR	KS
Flacon	1	Distributeur 9000 474 121	**9000 474 133**	**14,95** [1]	YB17

[1] prix par unité



Produit nettoyant pour siège de WC Scott 6374

Nettoyant pour sièges de toilettes et autres surfaces · Facile à nettoyer · Complément hygiénique aux housses de sièges de toilettes · Solution économique, idéale pour une salle de bain propre et hygiénique · Recharge compacte et hygiénique d'emballage scellé · Disponible sous forme de spray nettoyant transparent dans des sacs de 0,4 l stables et hygiéniquement scellés · Installation facile et rapide · Avec jusqu'à 2 000 doses par sachet · Après avoir retiré la pompe, le sac est recyclable

Utiliser les biocides avec prudence. Veuillez toujours lire l'étiquette et les informations de produit avant l'utilisation. Numéro BAuA: N-61297

Contenu [l]	Récipient	N° de réf.	EUR	KS
6 x 0,4	Sachet	**9000 469 660**	**55,95** [1]	YB17

[1] prix par UE

Flacon de parfum Energy 6188

Les odeurs désagréables sont neutralisées grâce au parfum avec une note vivifiante d'agrumes et des arômes chaleureux d'herbes · Le produit parfumé permet de créer une atmosphère fraîche et agréable en permanence · Le sachet en plastique assure une odeur agréable dans la salle d'eau pendant environ 60 jours
Utiliser les biocides avec prudence. Veuillez toujours lire l'étiquette et les informations de produit avant l'utilisation. Numéro BAuA: N-61297



Récipient	Contenu [ml]	N° de réf.	EUR	KS
Sachet	300	**9000 474 140**	**25,95** [1]	YB17

[1] prix par unité

Papier toilette 8511 · 8002

Pour distributeur de papier toilette · Évite les remplacements fréquents



Exécution	Couleur	Récipient	Contenu	Longueur du rouleau [m]	Adapté à	UE	N° de réf.	EUR	KS
2 couches	Blanc écru	Grand rouleau	6 rouleaux	380	9000 469 675	6	**9000 474 149**	**14,50** [1]	YB17

[1] prix par rouleau

Papier toilette Scott 8518

Les petits rouleaux de papier toilette offrent un confort comme à la maison · Réduit les coûts et la quantité de déchets · Les feuilles se dissolvent dans l'eau froide, de sorte que les canalisations ne se bouchent pas, et sont fabriquées dans des usines certifiées ISO 14001 et ISO 9001, ce qui garantit des processus de fabrication responsables et une qualité élevée · Adapté au distributeur de papier toilette AQUARIUS* à montage mural · Approprié pour favoriser les économies de coûts et à la réduction des déchets grâce au prix avantageux par feuille et à la perforation qui permet une consommation économique · Respectueuses de l'environnement (attribution du label écologique de l'UE)
Idéal pour les petites salles d'eau dans les immeubles de bureaux et les hôtels qui accordent de l'importance aux économies



Exécution	Couleur	Récipient	Contenu	Adapté à	N° de réf.	EUR	KS
3 couches, petits rouleaux	Blanc	Carton	36 rouleaux de 350 feuilles = 12 600 feuilles	9000 469 676, 9000 469 683	**9000 469 718**	**34,95** [1]	YB17

[1] prix par carton

Papier toilette SCOTT® ESSENTIAL 8519

Papier toilette standard de bonne qualité pour une solution de salle d'eau efficace



Exécution	Couleur	Récipient	Contenu	Longueur du rouleau [m]	Adapté à	N° de réf.	EUR	KS
2 couches, petits rouleaux	Blanc	Carton	64 rouleaux à 350 feuilles = 22 400 feuilles	420	9000 469 676	**9000 469 138**	**44,95** [1]	YB17

[1] prix par carton

Think ahead.



Serviettes en papier non incluses dans le contenu de la livraison

Think ahead.



Serviettes en papier non incluses dans le contenu de la livraison

Distributeur de serviettes 553100 · 553000

Pour les serviettes en zigzag et les serviettes pliées en couches · Boîtier en plastique antichoc, blanc · Verrouillable · Avec indicateur de remplissage
Livraison sans serviettes en papier !

H x l x P env. [mm]	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
291 x 332 x 135	Blanc	**9000 474 162**	**53,95**	YX10
400 x 280 x 130	Blanc	**9000 474 169**	**83,95**	YX10

Distributeur de serviettes Tork 552000

Pour serviettes Multifold · Boîtier en plastique antichoc · Verrouillable · **Prélèvement hygiénique et rapide feuille par feuille (Multifold)** · Économique à l'usage · Avec fenêtre de contrôle semi-transparente · Blanc
Livraison sans serviettes en papier !

H x l x P env. [mm]	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
444 x 302 x 102	Blanc	**9000 474 202**	**66,95**	YX10

TORK
Think ahead.



Serviette TORK

Adaptées au distributeur de serviettes n° de réf. 9000 474 162 et 9000 474 169 · Serviettes n° de réf. 9000 474 207 conviennent pour distributeur de serviettes n° de réf. 9000 474 202



Exécution	Couleur	Pliage	Adapté à	Récipient	Contenu	L x l en [mm] environ	N° de réf.	EUR	KS
2 couches, motif gaufré	Blanc	Zigzag	9000 474 162	Carton	15 x 250 = 3 750 serviettes	230 x 248	**9000 474 166**	**97,95** [1]	YX10
2 couches, motif gaufré, advanced	Vert	Zigzag	9000 474 162	Carton	15 x 250 = 3 750 serviettes	230 x 250	**9000 474 172**	**83,95** [1]	YX10
2 couches, molle, advanced	Blanc	Multiplis	9000 474 202	Carton	21 x 180 = 3 780 serviettes	260 x 210	**9000 474 207**	**105,00** [1]	YX10

[1] prix par carton

TORK
Think ahead.

Serviette pliée Advanced

Domaine d'utilisation : Local sanitaire · Serviette à couches, pliée Tork Advanced en fibres recyclées, avec un bon rapport qualité-prix





Exécution	Couleur	Pliage	Récipient	Contenu	L x l en [mm] environ	N° de réf.	EUR	KS
2 couches	Blanc	Pliage C	Carton	20 x 128 = 2 560 serviettes	310 x 248	**9000 469 120**	**69,95** [1]	YX10
2 couches	Vert	Pliage C	Carton	20 x 128 = 2 560 serviettes	310 x 248	**9000 469 121**	**74,95** [1]	YX10

[1] prix par carton

TORK
Think ahead.



Remplissage non inclus dans le contenu de la livraison

Support mural TORK 652108

Sans consommable, pour rouleaux d'essuie-tout jusqu'à 430 mm de largeur · Cadre plastique/métal stable · Arrachage sûr et fiable par bord d'arrachage avec dents renforcées de fibres de verre

Livraison sans rouleau d'essuie-tout !

H x l x P env. [mm]	N° de réf.	EUR	KS
463 x 646 x 274	**9000 469 207**	**86,95**	YX10

TORK
Think ahead.



TORK
Think ahead.



Remplissage non inclus dans le contenu de la livraison

Chevalet TORK 652008

Sans consommable, pour rouleaux d'essuie-tout jusqu'à 430 mm de largeur · Cadre plastique/métal stable · Arrachage sûr et fiable par bord d'arrachage avec dents renforcées de fibres de verre

Livraison sans rouleau d'essuie-tout !

H x l x P env. [mm]	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
1006 x 646 x 530	Rouge/noir	**9000 469 206**	**109,00**	YX10

QuickDry

Kit de distributeur de papier

Complet avec 4 rouleaux d'essuie-tout TORK résistant multi-usages

Particulièrement intéressant par lot !

Essuie-tout
Essuie-tout TORK multi-usages résistants

2 couches, qualité Quickdry · Domaine d'utilisation : Industrie, ateliers · Couleur : Blanc · Essuie-tout en ouate de cellulose · Gaufrage à fort pouvoir absorbant et grande résistance à la traction

H x l x P env. [mm]	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
1006 x 646 x 530	Distributeur : Rouge/ noir Essuie-tout : Blanc	**9000 469 203**	**185,00**	YX10
463 x 646 x 274	Distributeur : Rouge/ noir Essuie-tout : Blanc	**9000 469 204**	**159,00**	YX10

Essuie-tout TORK

Essuie-tout papier multi-usages · 130100



Domaine d'utilisation : Industrie, ateliers · Essuie-tout pour nettoyage d'outils et surfaces de travail · **Pour tous les travaux de nettoyage moyennement difficiles qui impliquent une consommation élevée**, mais qui doivent rester économiques · **Convient particulièrement pour essuyer la graisse et l'huile**

Exécution	Couleur	Adapté à	Récipient	Contenu	L x l en [mm] environ	N° de réf.	EUR	KS
1 couche	Blanc	9000 469 003, 9000 469 206, 9000 469 004, 9000 469 207	Rouleau	1 000 serviettes	245 x 380	**9000 469 181**	**70,95** [1]	YX10

[1] prix par rouleau

Essuie-tout TORK 530176

Les lingettes sont faciles et simples à atteindre et vous font gagner du temps, car la grande ouverture de la boîte permet de les retirer facilement · Prélèvement pratique de feuilles individuelles · La grande ouverture de la boîte facilite le prélèvement – même en portant des gants · En fibres 100 % recyclées

NOUVEAU



Exécution	Couleur	Récipient	Contenu	L x l en [mm] environ	N° de réf.	EUR	KS
1 couche, non gaufré	Gris	Carton	210 serviettes	238 x 338	**9000 469 836**	**51,69** [1]	YX10

[1] prix par carton

Essuie-tout TORK

Lingettes extra fortes · 530137



Domaine d'utilisation : Industrie, atelier, cuisine ou laboratoire · Essuie-tout similaire à une matière textile, très volumineux · L'absorption élevée avec l'eau et les solvants et la capacité de résorption élevée contribuent à une consommation réduite de solvant et un faible risque pour la santé de l'utilisateur · Un côté lisse pour les surfaces sensibles et un côté rugueux pour éliminer les saletés grossières · Le remplacement idéal pour les tissus textiles blancs · **Pour des travaux de nettoyage exigeants avec des solvants et des produits de nettoyage**
Distributeur adapté : Chevalet n° de réf. 9000 469 206 ou support mural n° de réf. 9000 469 207

Exécution	Couleur	Adapté à	Récipient	Contenu	L x l en [mm] environ	N° de réf.	EUR	KS
1 couche	Blanc écru	9000 469 206, 9000 469 207	Rouleau	280 serviettes	380 x 320	**9000 469 830**	**59,95** [1]	YX10

[1] prix par rouleau

Essuie-tout TORK 520372

Pour usage mobile · Prélèvement rapide des lingettes · **Domaine d'utilisation** : Industrie du métal et des tôles, ateliers · Les serviettes sont douces et souples et éliminent les graisses, l'huile et la saleté dans la plupart des zones difficiles à atteindre · **Pour** une propreté sans tache et sans rayure

NOUVEAU



Exécution	Couleur	Récipient	Contenu	L x l en [mm] environ	N° de réf.	EUR	KS
1 couche, non gaufré	Blanc	Carton	210 serviettes	110 x 338	**9000 469 835**	**52,95** [1]	YX10

[1] prix par carton

11

TORK Think ahead. exelCLEAN

Essuie-tout TORK 510137

Déroulant de l'intérieur · **Domaine d'utilisation : Imprimeries, laboratoires, industrie chimique** · Chiffon de polissage et de nettoyage très doux et absorbant en **tissu non-tissé** · **Pour un nettoyage exigent et des travaux de polissage avec des solvants sur des surfaces souples et délicates**



Exécution	Couleur	Adapté à	Récipient	Contenu	L x l en [mm] environ	N° de réf.	EUR	KS
1 couche	Blanc	9000 469 206, 9000 469 207	Rouleau	400 serviettes	380 x 320	**9000 469 810**	**52,95** [1]	YX10

[1] prix par rouleau

TORK Think ahead.

FSC QuickDry Ecolabel

Essuie-tout TORK

Essuie-tout extra-robuste papier multi-usages · 130070



Domaine d'utilisation : Industrie, ateliers · **Qualité Quickdry :** Plus de douceur et un supplément correspondant en résistance et en absorption · Résistance à la traction et absorption élevées · Plus de volume à l'état mouillé · Pour les travaux de nettoyage exigeants qui nécessitent une forte absorption, comme, par exemple, pour essuyer des émulsions, graisses, liquides et huiles en grandes quantités

Exécution	Couleur	Adapté à	Récipient	Contenu	L x l en [mm] environ	N° de réf.	EUR	KS
2 couches, gaufrée	Bleu	9000 469 003, 9000 469 206, 9000 469 004, 9000 469 207	Rouleau	1 000 serviettes	340 x 369	**9000 469 225**	**43,95** [1]	YX10

[1] prix par rouleau

TORK Think ahead.

FSC QuickDry Ecolabel

Essuie-tout TORK

Essuie-tout robuste papier multi-usages · 130050



Domaine d'utilisation : Industrie, ateliers · **Qualité Quickdry** · Absorption élevée et très grande résistance à la traction, même mouillé · Pour les travaux de nettoyage qui exigent une forte absorption, par exemple pour essuyer des émulsions, graisses et liquides

Exécution	Couleur	Adapté à	Récipient	Contenu	L x l en [mm] environ	N° de réf.	EUR	KS
2 épaisseurs, hybride	Bleu	9000 469 003, 9000 469 206, 9000 469 004, 9000 469 207	Rouleau	1 500 serviettes	340 x 369	**9000 469 224**	**43,95** [1]	YX10

[1] prix par rouleau

TORK Think ahead.

Ecolabel QuickDry

Essuie-tout TORK

Essuie-tout robuste papier multi-usages · 130041



Domaine d'utilisation : Industrie alimentaire et usinage de métal, ateliers · **Qualité Quickdry :** Robuste et résistant à la déchirure quand humide · Bonne bonnes qualités d'essuyage par une haute capacité d'absorption · **Pour tous les travaux de nettoyage qui exigent une propreté sans résidus, par exemple l'élimination et le nettoyage de graisse, huile, eau et autres liquides**

Exécution	Couleur	Adapté à	Récipient	Contenu	L x l en [mm] environ	UE	N° de réf.	EUR	KS
2 couches, gaufrée, imprimé	Blanc	9000 469 003, 9000 469 206, 9000 469 004, 9000 469 207	Rouleau	750 serviettes	340 x 235	2	**9000 469 173**	**25,95** [1]	YX10

[1] prix par rouleau

TORK Think ahead. NOUVEAU

Ecolabel

Essuie-tout TORK 129237

Domaine d'utilisation : Industrie, ateliers · Essuie-tout universel en papier tissu 100 % recyclé · Le tissu est absorbant et résistant au déchirement · **Pour tous les travaux de nettoyage simples, comme l'élimination de la saleté grossière ou de la graisse**



Exécution	Couleur	Adapté à	Récipient	Contenu	L x l en [mm] environ	UE	N° de réf.	EUR	KS
2 couches, perforé, gaufré	Blanc	9000 469 003, 9000 469 206, 9000 469 004, 9000 469 207	Rouleau	1 500 serviettes	340 x 235	2	**9000 469 168**	**29,95** [1]	YX10

[1] prix par rouleau

Essuie-tout TORK

Essuie-tout extra-robuste papier industriel · 130083



Domaine d'utilisation : Industrie, ateliers · Bleu, 3 couches, essuie-tout en grand volume **en qualité Quickdry,** ce qui le rend très doux avec un plus déterminant en résistance et en absorption · Très grande résistance à la traction, même mouillé · **Un côté lisse pour les surfaces sensibles et un côté rugueux pour éliminer les saletés grossières ·** Pour recueillir et absorber rapidement les huiles, émulsions de perçage et de coupe · Pour usage mobile, carton distributeur avec poignée de transport, prélèvement rapide des essuie-tout
Serviettes très volumineuses, même mouillées

Exécution	Couleur	Récipient	Contenu	L x l en [mm] environ	N° de réf.	EUR	KS
3 couches, gaufrée	Bleu	Carton	200 serviettes	324 x 385	**9000 469 170**	**27,95** [1]	YX10

[1] prix par carton

Essuie-tout TORK

Essuie-tout extra-robuste papier industriel · 130081



Domaine d'utilisation : Industrie, ateliers · Essuie-tout en grand volume en **qualité Quickdry,** ce qui le rend très doux avec un plus déterminant en résistance et en absorption · Très grande résistance à la traction, même mouillé · **Un côté lisse pour les surfaces sensibles et un côté rugueux pour éliminer les saletés grossières ·** Pour recueillir et absorber rapidement les huiles, émulsions de perçage et de coupe ainsi que d'autres liquides

Serviettes très volumineuses, même mouillées !

Exécution	Couleur	Adapté à	Récipient	Contenu	L x l en [mm] environ	UE	N° de réf.	EUR	KS
3 couches, imprimé	Bleu	9000 469 003, 9000 469 206, 9000 469 004, 9000 469 207	Rouleau	350 serviettes	340 x 235	2	**9000 469 169**	**29,95** [1]	YX10

[1] prix par rouleau

Poubelle TORK Elevation 563000



Boîtier en plastique · Blanc · Pour montage mural · Capacité 50 l

H x l x P env. [mm]	N° de réf.	EUR	KS
629 x 389 x 289	**9000 474 233**	**96,95**	YX10

Panier de collecte TORK Littainer 100 229750



Convient comme panier posé au sol et pour montage mural · Treillage métallique à revêtement de matière synthétique, blanc, capacité 60 l

H x l x P env. [mm]	N° de réf.	EUR	KS
720 x 330 x 250	**9000 474 230**	**46,95**	YX10

Panier de collecte TORK Mini 226002



Panier mural · Treillage métallique à revêtement de matière synthétique, blanc, capacité 20 l

H x l x P env. [mm]	N° de réf.	EUR	KS
342 x 568 x 228	**9000 474 231**	**34,95**	YX10

Distributeur de serviettes Tork 559000



Pour rouleaux de serviettes avec déroulement par l'intérieur · Boîtier en plastique antichoc · Blanc · Avec indication de réserve et capot verrouillable · Maniement rapide et économique · Application conviviale à une seule main · Montage aisé
La livraison a lieu sans rouleaux de serviettes !

H x l x P env. [mm]	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
360 x 239 x 227	Blanc	**9000 474 183**	**60,95**	YX10

Rouleau de serviettes TORK

Veuillez commander la quantité de rouleaux souhaitée !



Exécution	Couleur	Adapté à	Récipient	Contenu	L x l en [mm] environ	UE	N° de réf.	EUR	KS
Serviettes multi-usages, 1 couche, non perforé	Blanc écru	9000 474 183	Rouleau	6	275 x 215	6	**9000 474 191**	**13,95** [1]	YX10
Serviettes multi-usages, 2 couches, perforé	Blanc écru	9000 474 183	Rouleau	6	160 x 215	6	**9000 474 192**	**19,50** [1]	YX10
Serviettes standard, 1 couche, non perforée	Blanc	9000 474 183	Rouleau	6	300 x 200	6	**9000 474 193**	**12,75** [1]	YX10

[1] prix par rouleau

Think ahead.

NOUVEAU



Essuie-tout TORK 530179

Éliminer facilement les taches tenaces dans les zones industrielles dues à l'huile, la graisse et l'eau · Convient pour un usage multiple · Protège les mains de la chaleur et des pièces métalliques tranchantes · Réduction de l'utilisation de solvants jusqu'à 41 % · Prélèvement pratique de feuilles individuelles · 100 % de fibres recyclées et au moins 30 % de plastique recyclé

Exécution	Couleur	Récipient	Contenu	L x l en [mm] environ	N° de réf.	EUR	KS
1 couche, non gaufré	Blanc	Carton	120 serviettes	238 x 338	**9000 469 837**	**105,00** [1]	YX10

[1] prix par carton

Think ahead.



Distributeur de savon TORK 561000 · 560000

Boîtier en plastique antichoc, blanc · Utilisation confortable à une main · Verrouillable · Avec indicateur de remplissage

Savon approprié : N° de réf. 9000 474 177 ou 9000 474 178
Savon non fourni dans le contenu de la livraison !

H x l x P env. [mm]	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
211 x 112 x 114	Blanc	**9000 474 156**	**52,95**	YX10
296 x 112 x 114	Blanc	**9000 474 157**	**62,95**	YX10

Think ahead.



9000 474 177



9000 474 178

Think ahead.



Distributeur de papier toilette Tork Elevation 557000

Boîtier en plastique résistant aux chocs avec fenêtre · Verrouillable · Pour tous les rouleaux disponibles dans le commerce · Avec 2 rouleaux protégés par dispositifs antivol

Papier approprié 9000 474 927
Livraison des distributeurs sans papier !

Exécution	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
P. 2 petits rouleaux, fenêtre de contrôle	Blanc	**9000 474 220**	**63,95**	YX10

Think ahead.



Savon en crème TORK Premium 420502, 420501

Qualité premium · Durable · Hygiénique · Parfum de fraîcheur · Testé dermatologiquement · Légèrement parfumé · Exempt de parabènes

Récipient	Contenu	Adapté à	N° de réf.	EUR	KS
Flacon	475 ml	Distributeur 9000 474 156	**9000 474 177**	**6,25** [1]	YX10
Flacon	1 l	Distributeur 9000 474 157	**9000 474 178**	**14,15** [1]	YX10

[1] prix par unité

Distributeur de papier toilette Tork Jumbo 554000

Boîtier en plastique résistant aux chocs avec fenêtre · Verrouillable · Est support pour les rouleaux restants · Pour zones à haute fréquentation

Papier approprié 9000 474 209
Livraison des distributeurs sans papier !

Exécution	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
Fenêtre, verrouillable	Blanc	**9000 474 219**	**53,95**	YX10

Think ahead.



Papier toilette TORK Advanced · 110782

Ouate de cellulose extra-molle · Blanc écru · Gaufrage décoratif · Dimension 120 x 120 x 94 mm

Approprié pour distributeur de papier toilette 9000 474 220
UE = 30 rouleaux à 250 feuilles
Veuillez commander la quantité de rouleaux souhaitée !

Exécution	Couleur	Récipient	Contenu	Adapté à	UE	N° de réf.	EUR	KS
3 couches, motif gaufré	Blanc écru	Rouleau	30 rouleaux de 250 feuilles	Distributeur 9000 474 220	30	**9000 474 927**	**0,75** [1]	YX10

[1] prix par rouleau

Papier toilette TORK Jumbo Premium · 110273

Ouate de cellulose molle · Blanc écru avec motif gaufré · Perforé

Approprié pour distributeur de papier toilette 9000 474 219



Exécution	Couleur	Récipient	Longueur du rouleau [m]	Adapté à	UE	N° de réf.	EUR	KS
2 couches, motif gaufré	Blanc	Rouleau	360	9000 474 219	6	**9000 474 209**	**11,25** [1]	YX10

[1] prix par rouleau

Distributeur de papier toilette racon MW KR quattro

En métal verni noir · Le distributeur a un bord d'arrachage à dents renforcées et un indicateur de remplissage · Racon MW approprié pour **quatre petits rouleaux de papier toilette** d'un diamètre de 125 mm maximum



Exécution	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
Avec fenêtre	Laqué blanc	**9000 469 029**	**68,95**	YC18

Papier essuie-tout racon Premium K-2

En deux couches de cellulose de grande qualité, collées entre les feuilles · Les rouleaux de papier essuie-tout agréablement doux conviennent surtout pour les grands consommateurs · Le gaufrage par volume est garantit d'une



Exécution	Couleur	Récipient	Contenu	L x H [mm] environ	N° de réf.	EUR	KS
2 couches, perforé	Blanc	Pack	4 rouleaux de 64 feuilles	220 x 250	**9000 469 028**	**3,35** [1]	YC18

[1] prix par pack

Papier toilette Racon Premium

En ouate de cellulose recyclée de qualité · Agréablement doux · Avec gaufrage de surface · Économique à l'usage

9000 469 005 UE = 64 rouleaux (8x8) de 250 feuilles
9000 469 006 UE = 56 rouleaux (7x8) de 250 feuilles





Exécution	Couleur	Récipient	Contenu	UE	N° de réf.	EUR	KS
2 couches	Nature	Petit rouleau	64 rouleaux de 250 feuilles	64	**9000 469 005**	**0,67** [1]	YH00
3 couches	Blanc	Petit rouleau	56 rouleaux de 250 feuilles	56	**9000 469 006**	**0,89** [1]	YH00

[1] prix par rouleau

Papier toilette Katrin Plus Gigant L 2

Rouleau de papier toilette Gigant de grande qualité · Avec le petit plus en termes de douceur, d'absorption et d'épaisseur

NOUVEAU



Exécution	Couleur	Récipient	Contenu	UE	N° de réf.	EUR	KS
2 couches	Blanc écru	Grand rouleau	6 rouleaux de 2 000 feuilles = 12 000 feuilles	6	**9000 469 115**	**4,25** [1]	YX24

[1] prix par rouleau

ELOS

NOUVEAU



Papier toilette Katrin Classic Gigant M 2

Grand rouleau de papier toilette, économique à l'usage · Approprié pour toutes les zones à forte fréquentation · Papier toilette de qualité à base de matériaux recyclés

Exécution	Couleur	Récipient	Contenu	Adapté à	UE	N° de réf.	EUR	KS
2 couches	Blanc	Grand rouleau	6 rouleaux de 2 720 feuilles = 16 320 feuilles	9000 474 219	6	**9000 469 116**	**7,95** [1]	YX24

[1] prix par rouleau

ELOS

NOUVEAU



Papier toilette Katrin Plus 250

Papier toilette de haute qualité et doux pour la peau – indispensable pour l'hygiène quotidienne · Approprié pour chaque salle d'eau et tous les distributeurs courants

Exécution	Couleur	Récipient	Contenu	UE	N° de réf.	EUR	KS
3 couches	Blanc	Rouleau	48 rouleaux de 250 feuilles = 12 000 feuilles	48	**9000 469 117**	**0,75** [1]	YX24

[1] prix par rouleau

ELOS

NOUVEAU



Papier toilette Katrin Classic 250

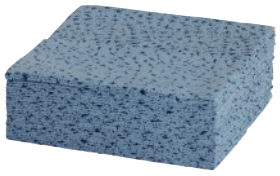
Papier toilette de qualité conventionnel et doux pour la peau · Approprié pour tous les espaces publics · Papier doux et absorbant pour un confort maximal

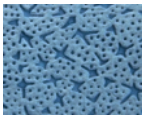
Exécution	Couleur	Récipient	Contenu	UE	N° de réf.	EUR	KS
2 couches	Blanc	Rouleau	64 rouleaux de 250 feuilles = 16 000 feuilles	64	**9000 469 118**	**0,60** [1]	YX24

[1] prix par rouleau

NORDVLIES HYGIENE

NOUVEAU





Essuie-tout WIPEX STAR

Utilisable plusieurs fois (essorable), résistant aux solvants et ne peluche pas · Le chiffon de nettoyage industriel est composé à 100 % de polypropylène et agit comme une éponge (c'est-à-dire qu'il restitue également les liquides)

Exécution	Couleur	Récipient	Contenu	L x l en [mm] environ	N° de réf.	EUR	KS
1 couche	Bleu	Carton	20 x 25 serviettes	380 x 300	**9000 469 013**	**64,95** [1]	YR04

[1] prix par carton

NORDVLIES HYGIENE

NOUVEAU



Essuie-tout WIPEX Work

Chiffon résistant aux solvants · Absorbe parfaitement les huiles, les graisses et les lubrifiants · Doux, extrêmement absorbant, résistant à l'humidité et ne peluche pas · Env. 85 g/m²

Exécution	Couleur	Récipient	Contenu	L x l en [mm] environ	UE	N° de réf.	EUR	KS
1 couche	Bleu	Rouleau	200 serviettes	380 x 240	6	**9000 469 020**	**12,75** [1]	YR04

[1] prix par rouleau

Torchon en microfibres

Élimine en état humide la saleté tenace sans ajout de produit de nettoyage et de produits chimiques · Résistant au déchirement, résistant au déchirement humide, utilisable plusieurs fois · Lavables jusqu'à 95 °C · Anti-usure · Très doux · Très peu pelucheux · Résistant aux solvants · Absorbante · Stérilisable · Env. 100 g/m²
Principaux domaines d'application : Nettoyage de bâtiments, ménages privés, fabrication de verre, préparation de véhicules



Couleur	Récipient	Contenu	L x l en [mm] environ	N° de réf.	EUR	KS
Bleu	Carton	10 x 5 serviettes	400 x 380	**9000 469 027**	**39,95** [1]	YR04

[1] prix par carton

Torchon en microfibres ECONOMY

Élimine en état humide la saleté tenace sans ajout de produit de nettoyage et de produits chimiques · Enlève la graisse et les lubrifiants sans laisser des résidus ni des traces · Lavables jusqu'à 95 °C · Anti-usure · Très doux · Très peu pelucheux · Env. 240 g/m²
Principales applications : Toutes les surfaces lisses et poreuses dans les voitures, dans la cuisine, sur les machines et les appareils électroménagers



Couleur	Récipient	Contenu	L x l en [mm] environ	N° de réf.	EUR	KS
Bleu	Carton	2 x 10 serviettes	400 x 400	**9000 469 026**	**39,95** [1]	YR04

[1] prix par carton

Serviette

Papernet® 2 couches, ouate de cellulose, format feuille simple, approuvé pour l'utilisation alimentaire directe, gaufrage Wave



Exécution	Couleur	Pliage	Récipient	Contenu	L x l en [mm] environ	N° de réf.	EUR	KS
2 couches	Blanc	Pliage en V	Carton	15 x 250 = 3 750 serviettes	240 x 230	**9000 469 025**	**47,95** [1]	YR04

[1] prix par carton

Essuie-tout Basic-Line

Papier 100 % recyclé (3x18 g/m²) à partir de matières premières sélectionnées, gaufré en volume, collage intercalé, haute capacité d'absorption de matériaux liquides tels que l'huile et l'eau

Domaines d'utilisation :
Industrie, ateliers automobiles, production automobile



Exécution	Couleur	Récipient	Contenu	L x l en [mm] environ	N° de réf.	EUR	KS
3 couches	Bleu	Rouleau	1 000 serviettes	360 x 380	**9000 469 024**	**36,95** [1]	YR04

[1] prix par rouleau

Essuie-tout Wipex

Mélange de cellulose recyclée (2x18,5 g/m²) · Extra forte Plus · Papier sec industriel pour les zones à forte demande, particulièrement absorbant et rapidement absorbé · Parfaitement approprié pour les applications exigeantes de séchage et de nettoyage · Particulièrement approprié pour les huiles, graisses, produits de nettoyage, solvants et l'eau · Homologué pour le contact direct avec les aliments



Exécution	Couleur	Récipient	Contenu	L x l en [mm] environ	UE	N° de réf.	EUR	KS
2 couches	Blanc	Rouleau	1 500 serviettes	360 x 220	2	**9000 469 023**	**22,95** [1]	YR04

[1] prix par rouleau

Essuie-tout WIPEX Fullpower „TO GO"

Serviettes extrêmement résistantes à la déchirure, à l'humidité et l'abrasion · Résistant aux solvants, non pelucheux · Composés de cellulose renforcée de polyester absorbant rapidement et efficacement les liquides et poussières fines, 61 g/m²
Domaine d'utilisation : Peinture, mécanique de précision, nettoyage de vitres et de miroirs, nettoyage d'acier inoxydable, industrie graphique



Exécution	Couleur	Récipient	Contenu	L x l en [mm] environ	N° de réf.	EUR	KS
Pliés en z	Blanc	Boîte	100 serviettes	380 x 320	**9000 469 018**	**13,95** [1]	YR04

[1] prix par pot

Domestos

SDB



Nettoyant & détartrant pour WC Professional

BE CH

Pour le nettoyage intérieur des toilettes et urinoirs · La formulation du gel longue durée élimine les dépôts de saleté et de calcaire et laisse un parfum agréable · Approprié pour la porcelaine et aux surfaces vitrées · Spécialement développé pour les besoins des utilisateurs commerciaux

Contenu [ml]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
750	Flacon	6	+	**9000 473 229**	**7,95** [1]	TC16

[1] prix par unité

PROMAT CHEMICALS

SDB



Nettoyant industriel

FR BE CH

Nettoyant spécial pour matières plastiques, acier inoxydable, métaux résistant aux alcalins sur des véhicules utilitaires, machines, etc. · Nettoyage de bâches de camion, meubles en plastique, caravanes, tentes, meubles de jardin · Pénètre dans des matériaux vieillis par les intempéries à pores ouvertes et dissout tous les anciens encrassements · Pour le nettoyage de base au moyen de machines de sols en PVC fortement sollicités et l'utilisation dans des nettoyeurs à haute pression

Application / dosage : Selon le degré d'encrassement diluer de 4 à 20 % (de 320 à 1 600 ml/8 litres d'eau froide). Appliquer uniquement sous forme fortement diluée sur des surfaces anodisées et faire un essai sur le matériau avant l'application. Le mode de fonctionnement des séparateurs d'huile n'est pas affecté quand le produit est dosé correctement.

Contenu [l]	Récipient		N° de réf.	EUR	KS
5	Bidon		**4000 355 711**	**31,95**	PH00
10	Bidon	🚚	**4000 355 712**	**53,95**	PH00

PROMAT CHEMICALS

SDB



Nettoyant sanitaire

FR BE CH

Nettoyant sanitaire acide pour le nettoyage rapide et rigoureux de toutes les surfaces résistant aux acides · Laisse une agréable odeur fraîche qui dure longtemps · Élimine les résidus de calcaire et d'eau des robinetteries, carrelages, parois de douche ainsi que le tartre des surfaces céramiques · Les substances hautement actives concentrées produisent des surfaces irréprochables · Approprié pour des systèmes de pulvérisation, des canons à mousse et des nettoyeurs à haute pression

Dosage : Env. 60 ml pour 8 litres d'eau · Application non diluée en cas de forts encrassements, laisser agir, puis rincer à l'eau

Contenu [l]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
1	Flacon	12	+	**4000 355 705**	**4,80** [1]	PH00
5	Bidon	1		**4000 355 706**	**21,95**	PH00

[1] prix par unité

ELOS



NOUVEAU

Serviette pliée Katrin Classic M 2

Serviettes en papier douces de qualité supérieure, très résistantes à la traction et très absorbantes, pour un séchage des mains à la fois hygiénique, efficace et doux · Pour toutes les salles d'eau, qu'elles soient peu ou très fréquentées, et pour répondre aux attentes normales des utilisateurs · Le gaufrage unique en forme de moulin à vent offre d'excellentes propriétés d'absorption tout en étant agréablement doux · Le format intelligent et compact Handy Pack avec poignée de transport intégrée Permet de porter confortablement des milliers de serviettes d'une seule main · Il s'ouvre facilement grâce à la perforation intégrée et offre une protection optimale contre l'humidité · L'emballage en film plastique est recyclable à 100 % et contient au moins 30 % de matériau recyclé (= « GREEN PACK ») · Certifié par l'Ecolabel européen et le Nordic Ecolabel · Testée dermatologiquement

Exécution	Couleur	Pliage	Récipient	Contenu	L x l en [mm] environ	N° de réf.	EUR	KS
2 couches	Blanc	Pliage en Z	Carton	25 packs x 160 serviettes = 4 000 serviettes	203 x 240	**9000 469 052**	**67,95** [1]	YX24

[1] prix par carton

PROMAT CHEMICALS

SDB



Nettoyant multiusage Citro

FR BE CH

Élimine les encrassements les plus tenaces de toutes les surfaces résistantes à l'eau avec un effet dissolvant la graisse et un parfum agréable · Adaptée à toutes les surfaces lavables · Pour le nettoyage quotidien des sols très encrassés et gras · Particulièrement recommandé pour l'industrie, des cuisines professionnelles et la gastronomie

Dosage : Mélanger env. de 50 à 100 ml pour 8 litres d'eau dans un seau, appliquer le produit pur avec une éponge en cas d'encrassements/taches tenaces et laisser agir, essuyer avec de l'eau fraîche après le nettoyage

Contenu [l]	Récipient	UE		N° de réf.	EUR	KS
1	Flacon	12	+	**4000 355 700**	**4,55** [1]	PH00
5	Bidon	1		**4000 355 701**	**20,95**	PH00
10	Bidon	1		**4000 355 702**	**31,95**	PH00

[1] prix par unité

ELOS



Distributeur de serviettes pliées Elements

En plastique

Remplissage non inclus dans le contenu de la livraison !

Remplissage non inclus dans le contenu de la livraison

H x l x P env. [mm]	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
415 x 305 x 155	Blanc	**9000 469 080**	**43,95**	YX24

ELOS



Distributeur de serviettes Katrin Inclusive mini

En plastique · **ISO 9001** · Le mini distributeur de serviettes pliées peut être ouvert vers le bas pour faciliter le remplissage · Choix libre lors de l'utilisation de la fonction de fermeture (avec ou sans clé) · Conception compacte - spécialement conçue pour les petites salles de bains · Convient pour des serviettes d'une largeur maximale de 210 mm

Remplissage non inclus dans le contenu de la livraison !

H x l x P env. [mm]	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
350 x 248 x 114	Blanc	**9000 469 070**	**65,95**	YX24

Serviette en papier

Fabriquées à partir de papier recyclé · Serviette en papier essuie-tout économique et performante · Propre et hygiénique



Exécution	Couleur	Pliage	Adapté à	Récipient	Contenu	L x l en [mm] environ	N° de réf.	EUR	KS
1 couche	Nature	Pliage en Z	9000 469 080	Carton	5 000 serviettes	230 x 250	**9000 469 102**	**30,95** [1]	YX24
2 couches	Nature	Pliage en Z	9000 469 080	Carton	3 200 serviettes	220 x 250	**9000 469 103**	**31,95** [1]	YX24

[1] prix par carton

Rouleau de serviettes Katrin Basic M 300

Pour un séchage quotidien · En fibres recyclées · Grande durée grâce à la grande quantité de papier sur le rouleau

NOUVEAU



Exécution	Couleur	Récipient	Contenu	Longueur env. [m]	Largeur env. [mm]	N° de réf.	EUR	KS
1 couche	Blanc naturel	Carton	6 rouleaux	300	180	**9000 469 047**	**30,95** [1]	YX24

[1] prix par rouleau

Serviette pliée Katrin Classic ZZ 2

Papier sèche-mains Premium pour sécher les mains de manière agréable · Distribution par feuilles individuelles - économe et hygiénique



Exécution	Couleur	Récipient	Contenu	L x l en [mm] environ	N° de réf.	EUR	KS
2 couches en zig-zag	Blanc	Carton	20 x 200 = 4 000 feuilles	244 x 230	**9000 469 098**	**43,95** [1]	YX24

[1] prix par carton

Papier nettoyant Katrin Plus XXL 4

Papier sec industriel performant en fibres mélangées · Résistante au déchirement · Stable quand humide · Sans danger pour les aliments · Doux · Peu pelucheux · Absorbante · Bonnes qualités de polissage · Particulièrement bien approprié pour les liquides visqueux comme les huiles et lubrifiants · Hautement absorbant, bonne résistante au déchirement
Domaine d'utilisation : Huile lourde, huile légère, produits chimiques, produits de nettoyage, solvants, eau, graisses



Exécution	Couleur	Récipient	Contenu	L x l en [mm] environ	N° de réf.	EUR	KS
4 couches	Blanc écru	Rouleau	1 000 feuilles	380 x 360	**9000 469 097**	**63,95** [1]	YX24

[1] prix par rouleau

Papier nettoyant Katrin Basic XXL 2

Torchon universel de bonne qualité pour l'usage quotidien · Résistante au déchirement · Stable quand humide · Sans danger pour les aliments · Doux · Peu pelucheux · Absorbante · Certifiées avec l'écolabel Nordic Swan · Convient particulièrement bien pour nettoyer et essuyer des liquides visqueux
Domaine d'utilisation : Huile lourde, huile légère, produits chimiques, produits de nettoyage, solvants, eau, graisses



Exécution	Couleur	Récipient	Contenu	L x l en [mm] environ	UE	N° de réf.	EUR	KS
2 couches	Blanc naturel	Rouleau	1 000 feuilles	380 x 380	2	**9000 469 096**	**32,95** [1]	YX24

[1] prix par rouleau

Chiffon non tissé ELOS-Saugfix

Tissu de cellulose résistante au déchirement, fortement absorbant et peu pelucheux · Doux · Stable quand humide · Sans danger pour les aliments
Domaines d'utilisation : Alimentation, huile légère, eau, graisses



L x l en [mm] environ	Récipient	Contenu	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
270 x 380	Rouleau	500 chiffons	Blanc	**9000 469 095**	**46,95** [1]	YX24

[1] prix par rouleau

ELOS

NOUVEAU

Rouleau de chiffons de nettoyage Katrin Classic L 2

Papier sec industriel en fibres mélangées · Revêtu pour une résistance particulière · Particulièrement bien approprié pour les liquides visqueux comme les huiles et lubrifiants · Certifiées avec l'écolabel Nordic Swan · Certifié par l'Ecolabel européen



Exécution	Couleur	Récipient	Contenu	Longueur env. [m]	Largeur env. [mm]	N° de réf.	EUR	KS
2 couches	Bleu	Rouleau	500 feuilles	190	220	**9000 469 048**	**30,95** [1]	YX24

[1] prix par rouleau

ELOS



Poubelle

Grand · Métallique · Blanc · Capacité 60 l

H x l x P env. [mm]	N° de réf.	EUR	KS
630 x 410 x 255	**9000 469 086**	**28,95**	YX24

ELOS



Poubelle S

Petit format · Métallique · Blanc · Capacité 19 l

H x l x P env. [mm]	N° de réf.	EUR	KS
355 x 285 x 190	**9000 469 085**	**19,95**	YX24

ELOS



Chiffon de nettoyage tricoté WT I

Selon **DIN 61650** · En coton · Sans mélange · Fabriqués à partir de vieux textiles qui ne peuvent plus être portés (« produits recyclés ») et de déchets stériles · Triés avec soin, sans boutons ni fermetures éclair · Blanc pur, doux, peu pelucheux et particulièrement absorbant, donc idéal pour le polissage de surfaces sensibles, résistant à la déchirure et à l'humidité
Domaines d'utilisation : Huile lourde, huile légère, produits de nettoyage, solvants, eau, graisses

Récipient	Contenu [kg]	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
Cube	10	Blanc pur	**9000 469 065**	**51,95**	YU00

ELOS



Chiffon de nettoyage tricoté WT II

Selon **DIN 61650** · Principalement en tissu de coton · À partir de textiles usagés avec mélange (bords colorés, etc.) · Fabriqués à partir de vieux textiles qui ne peuvent plus être portés (« produits recyclés ») et de déchets stériles · Triés avec soin, sans boutons ni fermetures à glissière · Doux et particulièrement absorbants, donc utilisable de manière universelle · Résistants à la déchirure / à l'humidité
Domaines d'utilisation : Huile lourde, huile légère, eau, graisses

Récipient	Contenu [kg]	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
Cube	10	Principalement blanc	**9000 469 060**	**46,95**	YU00

ELOS



Chiffon de nettoyage tricoté BT

Selon **DIN 61650** · Principalement en tissu de coton · Fabriqués à partir de vieux textiles qui ne peuvent plus être portés (« produits recyclés ») et de déchets stériles · Triés avec soin, sans boutons ni fermetures à glissière · Doux et particulièrement absorbants, donc utilisable de manière universelle · Résistants à la déchirure / à l'humidité
Domaines d'utilisation : Huile lourde, huile légère, eau, graisses

Récipient	Contenu [kg]	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
Cube	10	Multicolore	**9000 469 056**	**32,95**	YU00

ELOS



Chiffon de nettoyage tricoté HT

Selon **DIN 61650** · En coton · Fabriqués à partir de vieux textiles qui ne peuvent plus être portés (« produits recyclés ») et de déchets stériles · Triés avec soin, sans boutons ni fermetures à glissière · Doux et particulièrement absorbants, donc utilisable de manière universelle · Résistants à la déchirure / à l'humidité
Domaines d'utilisation : Huile lourde, huile légère, eau, graisses

Récipient	Contenu [kg]	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
Cube	10	Teinte multicolore claire	**9000 469 055**	**28,95**	YU00

Chiffon non tissé

En carton distributeur · Facile à prélever · Parfaitement hygiénique · Pouvoir absorbant élevé · Résistant aux solvants · Utilisables plusieurs fois · Env. 130 g/m²
UE = 250 chiffons



L x l en [mm] environ	Récipient	Contenu	Couleur	N° de réf.	EUR	KS
370 x 340	Carton	250 chiffons	Blanc	**9000 469 197**	**40,95** [1]	YK01
370 x 340	Carton	250 chiffons	Teinte multicolore foncée	**9000 469 196**	**29,95** [1]	YK01

[1] prix par UE

Mallette pour marchandises dangereuses 71 SN

Contenu :
· 1 paire de gants de protection (taille 10) tricot doublé de PVC
· Flacon de rinçage oculaire 200 ml à solution de sel de cuisine stérile 0,9 %, pour rinçage de corps étrangers selon DIN 15154-4 (4000 386 418)
· Lunettes de protection à fermeture hermétique, anti-buée, entièrement transparentes avec bande élastique

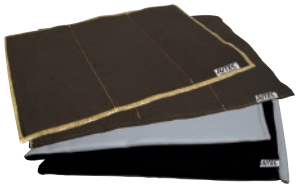


L x H x P [mm] environ	N° de réf.	EUR	KS
390 x 290 x 95	**4000 370 117**	**23,95**	YC17

Tapis de protection anti-flammes

Sec ou humide

700 °C à 1 000 °C · Support pour soudage et brasage direct · La conception spéciale multicouches interrompt la poursuite de la propagation de la chaleur dans le tapis · Application dans le secteur chauffage/sanitaire et dans la carrosserie et construction de conteneurs - par exemple le soudage de tubes ou réservoirs (pour le lent refroidissement de pièces chaudes également disponible comme tapis de fonderie) · Protège contre les brûlures ou les dommages par des perles de soudure · Sans fibres d'amiante et de céramique
Autres dimensions disponibles sur demande

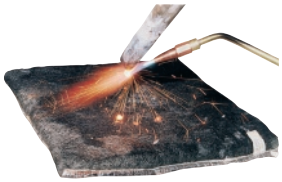


Protection thermique maxi. pour un court instant [°C]	Exécution	L x l x H [mm] environ	N° de réf.	EUR	KS
Jusqu'à 700	Support de soudure avec renfort en aluminium, sec	330 x 500 x 5	**4000 382 090**	**25,95**	YK06
Sur le côté noir jusqu'à 1 000	Support pour soudage avec insert isolant, sec	300 x 300 x 20	**4000 382 095**	**39,95**	YK06

Tapis de protection anti-flammes

Humide

Jusqu'à 3 000 °C · Support de soudage direct · La conception spéciale multicouches humide d'un côté interrompt la poursuite de la propagation de la chaleur dans le tapis · Utilisation dans le secteur du chauffage / sanitaire ainsi que dans la construction de carrosseries et de réservoirs – par ex. soudage · Évite les démontages coûteux et chronophages · Protège le matériau contre les brûlures ou la destruction par les perles de soudure · Sans fibres d'amiante et de céramique · Réutilisable par réhumidification · **Veuillez respecter les instructions d'utilisation figurant dans l'emballage !**
Autres dimensions disponibles sur demande



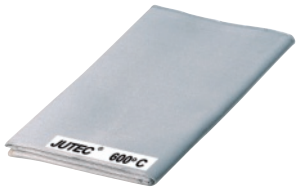
Protection thermique maxi. pour un court instant [°C]	Exécution	L x l x H [mm] environ	N° de réf.	EUR	KS
Sur le côté noir jusqu'à 3 000	Support pour soudage avec isolation, humide	300 x 300 x 30	**4000 382 099**	**57,95**	YK06

MPA Dresden nicht brennbar A2 - s1, d0

MPA Dresden schwer entflammbar B - s2, d0

Couverture de protection anti-projections

De 600 °C à 1 150 °C · Éprouvée contre étincelles, éclaboussures et perles de soudure · Non toxique · Sans fibres d'amiante et de céramique · Très résistante à la charge mécanique, résistante à l'abrasion · Très bonnes valeurs d'isolation contre la chaleur · Résistante aux coupures, à l'abrasion et aux frottements
Autres qualités et dimensions jusqu'à 1 300 °C sur demande, également disponible sous forme de rouleaux. Prix sur demande !





Protection thermique maxi. pour un court instant [°C]	Exécution	Poids [g/m²]	L x l en [mm] environ	N° de réf.	EUR	KS
600	Un côté revêtu Alufix, anti-glissant	650	1000 x 2000	**4000 382 080**	**35,95**	YK06
600	Un côté revêtu Alufix, anti-glissant	650	2000 x 2000	**4000 382 081**	**71,95**	YK06
600	Un côté revêtu Alufix, anti-glissant	650	2000 x 3000	**4000 382 082**	**105,00**	YK06
1150	Résilience mécanique, résistance à l'abrasion, avec revêtement HT	1000	1000 x 2000	**4000 382 085**	**88,95**	YK06
1150	Résilience mécanique, résistance à l'abrasion, avec revêtement HT	1000	2000 x 2000	**4000 382 086**	**175,00**	YK06
1150	Résilience mécanique, résistance à l'abrasion, avec revêtement HT	1000	2000 x 3000	**4000 382 087**	**265,00**	YK06

Couverture anti-feu

En textile de verre avec deux sacs à poignées gris · Emballée dans un sachet rouge · Bords coupants ourlés ·
Couverture anti-feu selon DIN EN 1869
Non destinée aux incendies de graisse !



Couleur	L x l [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Blanc	1800 x 1600	**4000 382 100**	**34,95**	YK06

Rideau de soudure SV 1418BW

Jusqu'à 200 °C · Gant toile de coton · Retardateur de flamme · Avec œillets et anneaux
D'autres dimensions et matériaux certifiés selon DIN EN 13501-1 (test européen de protection incendie) de 500 °C à 1 300 °C disponibles sur demande pour les rideaux . En plus des dimensions standard, tous les rideaux peuvent être individuellement confectionnés sur mesure selon les exigences du client. L'innocuité toxicologique est implicite.





Protection thermique maxi. [°C]	Couleur	Poids [g/m²]	L x H [mm]	N° de réf.	EUR	KS
200	Couleur olive	420	1400 x 1800	**4000 382 115**	**88,95**	YK06

Coussin de soudeur

Jusqu'à 1 200 °C · Idéal pour s'agenouiller sur des matériaux chauds · L'isolation est composée d'un matériau difficilement inflammable

Autres coussins de tissu pour températures élevées sur demande



Matériau	Protection thermique maxi. [°C]	N° de réf.	EUR	KS
Housse extérieure en cuir refendu	250	**4000 382 110**	**31,95**	YK06

12



Photo: NORDWEST Handel AG

OUTILS ÉLECTRIQUES ET PNEUMATIQUES

NOUVEAUTÉ dans le programme (extrait)


Page 12/4


Page 12/10


Page 12/13


Page 12/21


Page 12/22


Page 12/25


Page 12/27


Page 12/27


Page 12/31


Page 12/32


Page 12/33


Page 12/35


Page 12/39


Page 12/41


Page 12/44


Page 12/45


Page 12/49


Page 12/51


Page 12/57


Page 12/59


Page 12/63


Page 12/69


Page 12/78


Page 12/81


Page 12/62

Pictogrammes

	Les piles ne doivent pas être éliminées avec les déchets ménagers	CAS	Cordless Alliance System
10,8 V	Tension de la batterie en volt	PERFORM PROTECT	Produits avec une attention particulière aux vibrations, à la poussière, au contrôle et sans perte de performance
12 V	Tension de la batterie en volt	Ø 125	diamètre max. mm
18 V	Tension de la batterie en volt	Ø 230	diamètre max. mm
54 V	Tension de la batterie en volt	SDS plus	Support d'outil

▷ article n'est pas en stock. L'achat auprès du fournisseur a lieu après réception de votre commande. = livraison par camion + = déconditionnement de l'UE possible

Vous trouverez l'explication des symboles avant l'index.



Outils sans fil

Page 12/4 – 12/7, 12/10



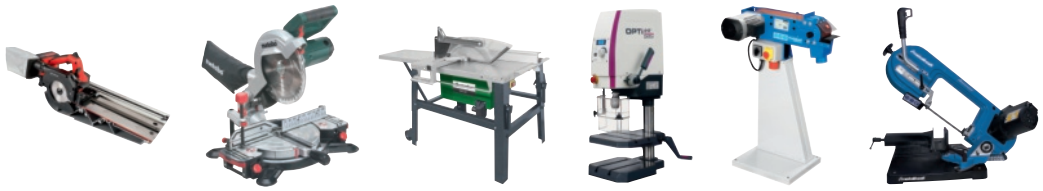
Outillages électriques

Page 12/8 – 12/14



Technologie de nettoyage

Page 12/15 – 12/30



Usinages des métaux

Page 12/31 – 12/44



Pompes

Page 12/45 – 12/49



Technologie à air chaud, de collage et de clouage

Page 12/50 – 12/54



Groupes électrogènes

Page 12/55 – 12/58



Technologie de charge

Page 12/58 – 12/61



Outils pneumatiques

Page 12/61 – 12/78



Compresseurs

Page 12/79 – 12/83



12 V

Perceuse sans fil DCD 701 D2

Moteur sans brosse · Engrenage entièrement en métal · Module de couple de rotation à 15 niveaux avec un moment d'arrêt fiable · Électronique de commutateur à dosage facile · Contrôle permanent de la température de la batterie, de la consommation de courant et comme protection de déchargement · Blocage de l'arbre

Contenu de la livraison : 2 batteries, chargeur rapide, clip de ceinture, T-STAK-Box

Tension de l'accu [V]	**12**
Capacité de l'accu [Ah]	2
Capacité de perçage dans l'acier [mm]	10
Capacité de perçage dans le bois tendre [mm]	20
Couple maxi. [Nm]	Dur : 57,5 / Tendre : 25,5
Vitesse à vide [min-1]	De 0 à 425 / De 0 à 1 500
Ouverture de serrage de mandrin de perçage [mm]	De 1,5 à 10
Poids [kg]	1,1
N° de réf.	**8000 593 646**
EUR	**189,00**
KS	MR19



12 V

Visseuse-perceuse à percussion sans fil DCD 706 D2

Moteur sans brosse · Engrenage entièrement en métal · Module de couple de rotation à 15 niveaux · Électronique de commutateur à dosage facile · Électronique de sécurité pour contrôle permanent de la température de la batterie, de la consommation de courant et comme protection de déchargement · LED intégrée

Contenu de la livraison : 2 batteries, système de chargeur rapide, clip de ceinture, T-STAK-Box

Tension de l'accu [V]	**12**
Capacité de l'accu [Ah]	2
Capacité de perçage dans le béton [mm]	10
Capacité de perçage dans l'acier [mm]	10
Capacité de perçage dans le bois tendre [mm]	20
Couple maxi. [Nm]	Dur : 57,5 / Tendre : 25,5
Vitesse à vide [min-1]	De 0 à 425 / De 0 à 1 500
Vitesse de frappe [min-1]	De 0 à 7 225 / De 0 à 25 500
Ouverture de serrage de mandrin de perçage [mm]	De 1,5 à 10
Poids [kg]	1,2
N° de réf.	**8000 593 648**
EUR	**199,00**
KS	MR19



12 V

Perceuse sans fil DCD 703 L2T

Moteur sans brosse · Engrenage entièrement en métal · Module de couple de rotation à 15 niveaux · Électronique de commutation · Électronique de sécurité (pour contrôle permanent de la température de la batterie, de la consommation de courant et comme protection de déchargement) · LED intégrée · 4 porte-outils interchangeables sans outils

Contenu de la livraison : 2 batteries, système de chargeur rapide, mandrin de perceuse à serrage rapide, embout six pans creux, embout excentrique, adaptateur angulaire de vissage, porte-ceinture, T-STAK-Box

Tension de l'accu [V]	**12**
Capacité de l'accu [Ah]	3
Capacité de perçage dans l'acier [mm]	10
Capacité de perçage dans le bois tendre [mm]	20
Couple maxi. [Nm]	Dur : 57,5 / Tendre : 25,5
Vitesse à vide [min-1]	De 0 à 425 / De 0 à 1 500
Ouverture de serrage de mandrin de perçage [mm]	De 1,5 à 10
Poids [kg]	0,730
N° de réf.	**8000 911 894**
EUR	**319,00**
KS	MR19



12 V SDS plus

Marteau perforateur sans fil DCH 072 L2

Moteur sans brosse · Perçage et forage au marteau · Frein moteur électronique · Poignée gommée · LED intégrée

Contenu de la livraison : 2 batteries, système de chargeur rapide, porte-ceinture, poignée supplémentaire, butée de profondeur de perçage, T-STAK-Box

Tension de l'accu [V]	**12**
Capacité de l'accu [Ah]	3
Capacité de perçage dans le béton [mm]	14
Capacité de perçage dans l'acier [mm]	10
Capacité de perçage dans le bois tendre [mm]	13
Vitesse à vide [min-1]	De 0 à 910
Vitesse de frappe [min-1]	De 0 à 4 280
Énergie de frappe individuelle [J]	1,1
Logement de l'outil	SDS-Plus
Poids [kg]	4,250
N° de réf.	**8000 911 905**
EUR	**349,00**
KS	MR19

DEWALT

18 V



Perceuse sans fil DCD 708 D2T

Moteur sans brosse · Engrenage entièrement en métal · Module de couple de rotation à 15 niveaux · Électronique de commutateur à dosage facile · Électronique de sécurité pour contrôle permanent de la température de la batterie, de la consommation de courant et comme protection de déchargement · LED intégrée

Contenu de la livraison : 2 batteries, système de chargeur rapide, clip de ceinture, T-STAK-Box

Tension de l'accu [V]	**18**
Capacité de l'accu [Ah]	2
Capacité de perçage dans l'acier [mm]	13
Capacité de perçage dans le bois tendre [mm]	30
Couple maxi. [Nm]	Fort : 65 / Tendre : 26
Vitesse à vide [min-¹]	De 0 à 450 / de 0 à 1 650
Ouverture de serrage de mandrin de perçage [mm]	De 1,5 à 13
Poids [kg]	1,4
N° de réf.	**8000 504 057**
EUR	**229,00**
KS	MR19

DEWALT

18 V



Visseuse-perceuse à percussion sans fil DCD 709 D2T

Moteur sans brosse · Engrenage entièrement en métal · Module de couple de rotation à 15 niveaux · Électronique de commutateur à dosage facile · Électronique de sécurité pour contrôle permanent de la température de la batterie, de la consommation de courant et comme protection de déchargement · LED intégrée

Contenu de la livraison : 2 batteries, système de chargeur rapide, clip de ceinture, T-STAK-Box

Tension de l'accu [V]	**18**
Capacité de l'accu [Ah]	2
Capacité de perçage dans le béton [mm]	13
Capacité de perçage dans l'acier [mm]	13
Capacité de perçage dans le bois tendre [mm]	30
Couple maxi. [Nm]	Fort : 65 / Tendre : 26
Vitesse à vide [min-¹]	De 0 à 450 / De 0 à 1 650
Vitesse de frappe [min-¹]	De 0 à 7 650 / De 0 à 28 050
Ouverture de serrage de mandrin de perçage [mm]	De 1,5 à 13
Poids [kg]	1,5 (avec batterie)
N° de réf.	**8000 504 071**
EUR	**239,00**
KS	MR19

DEWALT

18 V



Kit de démarreurs sans fil DCB 115 D2

Batteries à glissière XR

Contenu de la livraison :
2 batteries DCB 183 2,0 Ah, chargeur rapide DCB 115

Tension de l'accu [V]	**18**
Capacité de l'accu [Ah]	2
N° de réf.	**4681 116 034**
EUR	**179,00**
KS	MR19

DEWALT

18 V



Kit de démarreurs sans fil DCB 115 P2

Batteries à glissière XR

Contenu de la livraison :
2 batteries DCB 184 5,0 Ah, chargeur rapide DCB 115

Tension de l'accu [V]	**18**
Capacité de l'accu [Ah]	5
N° de réf.	**4681 116 035**
EUR	**255,00**
KS	MR19

DEWALT

18 V

NOUVEAU



Pack d'accus DCB 183

Technologie lithium-ion · Indicateur de charge LED · Pas d'effet mémoire ni d'autodécharge · Compatible avec toutes les machines sans fil DEWALT 18,0 V XR

Tension de l'accu [V]	**18**
Capacité de l'accu [Ah]	2
N° de réf.	**8000 147 514**
EUR	**89,95**
KS	MR19

DEWALT

18 V

NOUVEAU



Pack d'accus DCB 184

Technologie lithium-ion · Indicateur de charge LED · Pas d'effet mémoire ni d'autodécharge · Compatible avec toutes les machines sans fil DEWALT 18,0 V XR

Tension de l'accu [V]	**18**
Capacité de l'accu [Ah]	5
N° de réf.	**8000 147 516**
EUR	**145,00**
KS	MR19

DEWALT

18 V



Perceuse sans fil DCD 791 NT

Moteur sans brosse · Engrenage entièrement en métal · Module de couple de rotation à 15 niveaux · Électronique de commutateur à dosage facile · Électronique de sécurité pour contrôle de la température de la batterie, de la consommation de courant et comme protection de déchargement · Blocage de l'arbre · Lampe à LED 3 niveaux avec maximum 70 lumen

Contenu de la livraison : Sans batterie ni chargeur, clip de ceinture, porte-embout magnétique, T STAK-Box I

Tension de l'accu [V]	**18**
Capacité de perçage dans l'acier [mm]	13
Capacité de perçage dans le bois tendre [mm]	40
Couple maxi. [Nm]	Dur : 70 / Tendre : 27
Vitesse à vide [min-¹]	De 0 à 550 / De 0 à 2 000
Ouverture de serrage de mandrin de perçage [mm]	De 1,5 à 13
Poids [kg]	1,7 (avec batterie)
N° de réf.	**4681 116 013**
EUR	**165,00**
KS	MR19

18 V



Visseuse-perceuse à percussion sans fil DCD 996 NT

Visseuse trois temps XRP de la dernière génération · Régulation électronique du régime et nombre de coups · Couple de rotation électronique et module de couple de rotation à 11 niveaux · Électronique de sécurité pour contrôle permanent de la température de la batterie, de la consommation de courant et comme protection de déchargement · Moteur sans brosse · Lampe à LED 3 niveaux avec maximum 77 lumen

Contenu de la livraison : Sans batterie, sans chargeur, clip de ceinture, porte-embout, poignée supplémentaire, T STAK-Box I

Tension de l'accu [V]	**18**
Capacité de perçage dans le béton [mm]	16
Capacité de perçage dans l'acier [mm]	15
Capacité de perçage dans le bois tendre [mm]	55
Couple maxi. [Nm]	Dur : 95 / Tendre : 66
Vitesse à vide [min-1]	De 0 à 450 / De 0 à 1 300 / De 0 à 2 000
Vitesse de frappe [min-1]	De 0 à 38 250
Ouverture de serrage de mandrin de perçage [mm]	De 1,5 à 13
Poids [kg]	2,1
N° de réf.	**4681 116 033**
EUR	**255,00**
KS	MR19

18 V

NOUVEAU



Visseuse à percussion sans fil DCF 850 NT

Moteur sans brosse · Vitesse de rotation et vitesse de frappe ainsi que couple de rotation maxi. réglables par électronique à 3 niveaux · Électronique de commutation · Électronique de sécurité (pour contrôle permanent de la température de la batterie, de la consommation de courant et comme protection de déchargement) · Boîtier de marteau en aluminium · 3 lumières LED · Longueur de construction de 100 mm seulement

Contenu de la livraison : Clip de ceinture, T-STAK-Box, sans batterie ni chargeur

Tension de l'accu [V]	**18**
Couple maxi. [Nm]	206
Vitesse à vide [min-1]	De 0 à 1 000 / De 0 à 2 800 / De 0 à 3 250
Vitesse de frappe [min-1]	De 0 à 400 / De 0 à 2 800 / De 0 à 3 800
Logement de l'outil	6 pans creux 6,3 mm (1/4 pouce)
Ø des vis	M16
Poids [kg]	De 1,3 à 1,5 (batterie incluse)
N° de réf.	**8000 911 900**
EUR	**245,00**
KS	MR19

18 V 54 V



Visseuse à percussion sans fil DCF 894 NT

Vitesse de rotation et vitesse de frappe ainsi que couple de rotation maximum réglables par électronique 2 niveaux · Un niveau de contrôle électronique supplémentaire minimise le risque de surrégime en rotation à droite ou réduit la vitesse de rotation maxi. à gauche dès que la vis est desserrée · Électronique de commutateur à dosage facile · Électronique de sécurité · Boîtier de marteau en aluminium

Contenu de la livraison : Sans batterie, sans chargeur, clip de ceinture, T STAK-Box I

Tension de l'accu [V]	**18 / 54**
Couple maxi. [Nm]	447
Vitesse à vide [min-1]	De 0 à 900 / De 0 à 2 000
Vitesse de frappe [min-1]	De 0 à 3 100
Logement de l'outil	Carré extérieur 12,5 mm (1/2 pouce)
Ø des vis	Métrique M20
Poids [kg]	2,3 (avec batterie 5 Ah)
N° de réf.	**4681 116 117**
EUR	**305,00**
KS	MR19

NOUVEAU



18 V SDS plus

Marteau perforateur sans fil DCH 172 NT

Moteur sans brosse · Perçage et forage au marteau · Système anti-vibrations AVC · Frein moteur électronique · Protection antichute Lanyard Ready pour une utilisation sûre des machines en hauteur · Poignée gommée · LED intégrée

Contenu de la livraison : Poignée supplémentaire, butée de profondeur de perçage, porte-ceinture, T-STAK-Box, sans batterie ni chargeur

Tension de l'accu [V]	**18**
Capacité de perçage dans le béton [mm]	16
Capacité de perçage dans l'acier [mm]	10
Capacité de perçage dans le bois tendre [mm]	16
Vitesse à vide [min-1]	De 0 à 1 060
Vitesse de frappe [min-1]	De 0 à 4 980
Énergie de frappe individuelle [J]	1,4
Logement de l'outil	SDS-Plus
Poids [kg]	3,652
N° de réf.	**8000 911 907**
EUR	**255,00**
KS	MR19



PERFORM PROTECT 18 V

SDS plus

Marteau perforateur sans fil DCH 273 NT

Technologie de moteur sans brosse · Raccord électronique pour un couple de rotation élevé et homogène · Arrêt de régime et de coups · Perform & Protect : Travail en toute sécurité et sans fatigue par une réduction efficace des vibrations par un mécanisme d'amortissement spécial de moteur, entraînement et marteau · LED blanc clair intégrée · Poignée gommée

Contenu de la livraison : Sans batterie +chargeur, poignée supplémentaire, clip de ceinture, T-STAK-Box II

Tension de l'accu [V]	**18**
Capacité de perçage dans le béton [mm]	24
Capacité de perçage dans l'acier [mm]	13
Capacité de perçage dans le bois tendre [mm]	26
Vitesse à vide [min-1]	De 0 à 1 100
Vitesse de frappe [min-1]	De 0 à 4 600
Énergie de frappe individuelle [J]	2,1
Logement de l'outil	SDS-Plus
Poids [kg]	3,3 (avec batterie)
N° de réf.	**4681 116 048**
EUR	**329,00**
KS	MR19



PERFORM PROTECT · 18 V · Ø 125

Meuleuse d'angle sans fil DCG 405 NT

Moteur sans brosse · Perform & Protect : Frein moteur électronique et raccord · Protection contre la surcharge · Protection contre le redémarrage · Grille de protection pour fentes aération · Réglage rapide du couvercle de protection
Contenu de la livraison : Poignée supplémentaire, couvercle de protection pour travaux de ponçage, écrou de serrage rapide, T-STAK-Box II, sans batterie ni chargeur

Tension de l'accu [V]	**18**
Ø de la meule [mm]	125
Vitesse à vide [min-1]	9000
Ø des disques	M14
Poids [kg]	2,5 (avec batterie)
N° de réf.	**4681 116 055**
EUR	**255,00**
KS	MR19



18 V

Scie à sabre(sans fil) DCS 367 NT

Design novateur pour utilisation à une main · Moteur sans brosse · Réglage électronique du nombre de courses · Commutateur de verrouillage et frein moteur électronique · Échange sans outils de la lame de scie · Patin de sciage pivotant · LED puissante · Poignée gommée · Pour batteries Flexvolt 18 V XR et 54 V XR
Contenu de la livraison : T-STAK-Box II, sans batterie ni chargeur

Tension de l'accu [V]	**18**
Course [mm]	28,6
Cycles en marche à vide [min-1]	De 0 à 2 900
Poids	2,9 kg (batterie incl.)
N° de réf.	**8000 147 672**
EUR	**259,00**
KS	MR19



PERFORM PROTECT · 18 V · Ø 125

Ponceuse à rainure sans fil DCW 210 NT

Moteur sans brosse · Réglage de la vitesse de rotation électronique par molette positionnée de manière optimale · Démarrage lent et maintien de vitesse de rotation constant · Perform & Protect · Protection contre la poussière pour l'interrupteur et le palier d'engrenage · Faible hauteur d'installation
Contenu de la livraison : Sac de collecte de poussière, T-STAK-Box II, sans batterie ni chargeur

Tension de l'accu [V]	**18**
Ø du disque de ponçage [mm]	125
Vitesse à vide [min-1]	De 8 000 à 12 000
Circuit oscillant [mm]	2,6
Poids [kg]	0,93
N° de réf.	**8000 504 058**
EUR	**185,00**
KS	MR19



18 V · 54 V

Scie sauteuse(sans fil) DCS 335 NT

Moteur sans brosse · Moteur refroidi à l'air avec régulation du nombre cycle électronique · Présélection du nombre de courses par molette · Frein moteur Électrique · Grand commutateur de verrouillage · Inclinaison du patin de sciage réglable précisément jusqu'à 45° des deux côtés et sans outils
Contenu de la livraison : Adaptateur d'aspiration compatible Airlock, T-STAK-Box II, sans batterie ni chargeur

Tension de l'accu [V]	**18 / 54**
Profondeur de coupe dans le bois [mm]	135
Profondeur de coupe dans l'acier [mm]	10
Profondeur de coupe dans l'aluminium [mm]	25
Cycles en marche à vide [min-1]	De 1 000 à 3 200
Course [mm]	26
Poids [kg]	2
N° de réf.	**8000 504 076**
EUR	**279,00**
KS	MR19



SDS plus

Marteau perforateur et burineur D 25133 K

Entraînement entièrement synchronisé · Régulation électrique Régulation de la vitesse de rotation et du nombre de coups · Arrêt de régime et de coups · Grand commutateur · Raccord de sécurité · Brosse à charbon commutables
Contenu de la livraison : Poignée supplémentaire à revêtement en caoutchouc, butée de profondeur de perçage, T-STAK-BoxF

Capacité de perçage dans le béton [mm]	**26**
Capacité de perçage dans l'acier [mm]	13
Capacité de perçage dans le bois tendre [mm]	30
Puissance nominale d'absorption [W]	800
Vitesse à vide [min-1]	De 0 à 1 500
Vitesse de frappe [min-1]	De 0 à 5 500
Énergie de frappe individuelle [J]	2,6
Logement de l'outil	SDS-Plus
Tension de secteur	230 V / 50 Hz
Poids [kg]	2,6
N° de réf.	**8000 147 423**
EUR	**145,00**
KS	MR19



PERFORM PROTECT

Ø 125

Ponceuse excentrique DWE 6423

Perform & Protect : Extrêmement peu de vibrations et aspiration efficace de la poussière, compatible AirLock · Protection contre la poussière pour l'interrupteur et le boîtier d'engrenage · Démarrage lent et maintien de vitesse de rotation constant
Contenu de la livraison : Réceptacle à poussière

Ø du disque de ponçage [mm]	**125**
Circuit oscillant [mm]	2,6
Puissance nominale d'absorption [W]	280
Nombre d'oscillations [min-1]	De 8 000 à 12 000
Tension de secteur	230 V / 50 Hz
Poids [kg]	1,3
N° de réf.	**8000 149 913**
EUR	**125,00**
KS	MR19



Ø 125

Meuleuse d'angle DWE 4057

Diamètre de boîtier très petit · Enroulement blindé par résine époxy · Protection contre le redémarrage et commutateur de sécurité · Démarrage en douceur · Brosses de charbon pour arrêter · Blocage de l'arbre
Contenu de la livraison : Écrou de serrage, mors de serrage, poignée supplémentaire, couvercle de protection, outil de montage

Ø de la meule [mm]	**125**
Puissance nominale d'absorption [W]	800
Vitesse à vide [min-1]	11800
Ø des disques	M14
Tension de secteur	230 V / 50 Hz
Poids [kg]	1,8
N° de réf.	**8000 149 880**
EUR	**85,95**
KS	MJ15



Scie spéciale DWE 397

Moteur haute performance · Système de double lame de sciage à faibles vibrations et sans recul avec arrêt rapide en 3 secondes · Système de changement rapide · Lame à l'épreuve de la torsion · Convient pour découpes d'angles · Butée d'arrêt intégrée · Poignées entièrement enrobées de caoutchouc · Idéale pour le sciage de briques perforées jusqu'à la classe de résistance 12 N/mm²
Contenu de la livraison : Jeu de lames de scie HM DT2974, protection de lame de scie, clés à six pans creux

Course [mm]	**40**
L. de coupe [mm]	430
Puissance nominale d'absorption [W]	1700
Cycles en marche à vide [min-1]	3000
Tension de secteur	230 V / 50 Hz
Poids [kg]	5,5
N° de réf.	**4681 716 031**
EUR	**515,00**
KS	MR19



Ø 230

Meuleuse d'angle DWE 496

Enroulement blindé par résine époxy · Protection contre le redémarrage et commutateur de sécurité · Démarrage en douceur · Interrupteur d'arrêt pour l'utilisation continue · Blocage de l'arbre
Contenu de la livraison : Écrou de serrage, mors de serrage, poignée supplémentaire, couvercle de protection

Ø de la meule [mm]	**230**
Puissance nominale d'absorption [W]	2600
Vitesse à vide [min-1]	6500
Ø des disques	M14
Tension de secteur	230 V / 50 Hz
Poids [kg]	5,4
N° de réf.	**8000 593 691**
EUR	**172,00**
KS	MJ15



Lame de scie spéciale DT 2974

Pour des coupes faciles dans des briques perforées (Poroton) jusqu'à la classe de résistance 12 N/mm²

Modèle	**DT 2974**
Longueur de lame [mm]	430
N° de réf.	**4681 716 033**
EUR	**85,95**
KS	MR19



Scie sauteuse DW 333 KT

Moteur haute performance avec électronique à onde pleine · Réglage électronique du nombre de courses · Système de changement rapide de lame de scie sans outils · Commande de course oscillante à trois niveaux · Soufflante · Système d'entraînement de tiges de course novateur et équilibré · Réglage d'inclinaison 45° (à gauche/à droite)
Contenu de la livraison : Lame de scie sauteuse, protection du patin de scie, adaptateur d'aspiration, TSTAK Box II

Profondeur de coupe dans le bois [mm]	**130**
Profondeur de coupe dans l'acier [mm]	12
Profondeur de coupe dans l'aluminium [mm]	30
Puissance nominale d'absorption [W]	701
Cycles en marche à vide [min-1]	De 800 à 3 100
Course [mm]	26
Tension de secteur	230 V / 50 Hz
Poids [kg]	2,8
N° de réf.	**4681 716 041**
EUR	**239,00**
KS	MJ15



Outil multifonctions DWE 315 KT

Changement d'accessoire rapide, sans outil · Parfaite ergonomique de boîtier et de prise en main · Réglable en continu · Commutateur de mise en marche verrouillable · Lampe à LED · Points de fixation pour aspiration et butée de profondeur
Contenu de la livraison : 1 panneau de ponçage, 8 disques abrasifs de chacun des types grain 60 / grain 120, 9 disques abrasifs grain 240, 1 lame de scie pour bois avec des clous, 1 grattoir solide, 1 adaptateur d'accessoire (accessoire de concurrent), 1 clé mâle, 1 lame de scie à segment, 1 lame de scie à segment HM, 1 lame de scie à détail, 1 lame de scie plongeante, 1 aspiration de poussière, 1 butée de profondeur, T-STAK-Box II

Puissance nominale d'absorption [W]	**300**
Angle d'oscillation [°]	2 x 1,6
Nombre d'oscillations [min-1]	De 0 à 22 000
Tension de secteur	230 V / 50 Hz
Poids [kg]	1,5
N° de réf.	**4681 016 021**
EUR	**229,00**
KS	MJ15

Jeu de scie à panneaux DWS 780 KIT

Affichage de la ligne de coupe assisté par LED (XPS) · Angle d'inclinaison réglable en continu jusqu'à 49° à droite et à gauche · Équerre à onglet possible jusqu'à 60° à droite et 50° à gauche · Table de sciage fraisée à plat et plaque tournante · Double coulisse protégée contre la poussière · Réglage de la vitesse de rotation électronique · Limitation de la profondeur de coupe pour le tenonnage, l'entaillage et le rainurage
Contenu de la livraison : Lame de scie HM WZ 60, pince pour la pièce à usiner, sac à poussière, outil de montage, socle DE7023





Plage de coupe 90° [mm]	**303 x 110**
Plage de coupe 45° [mm]	268 x 63
Angle d'inclinaison	49° g / 49° d
Équerre à onglet	50° g / 60° d
Puissance nominale d'absorption [W]	1675
Vitesse à vide [min-1]	1900
Dimension de la lame de scie [mm]	305 x 30
Tension de secteur	230 V / 50 Hz
Poids [kg]	12
N° de réf.	**8000 149 943**
EUR	**1165,00**
KS	MJ15

PROXXON

NOUVEAU



10,8 V

Ponceuse droite sans fil IBS/A 29800

Pour le perçage, le fraisage, le meulage, le polissage, le nettoyage, le tronçonnage, la gravure et le marquage · Réglage de la vitesse de rotation électronique en continu pour un couple de rotation élevé même à bas régime · L'arbre de précision à double roulement à billes en acier rectifié et les pinces de serrage en acier à 3 fentes garantissent une grande précision de rond

Contenu de la livraison : Batterie Li/A2, chargeur rapide LG/A, 6 pinces de serrage (1 / 1,5 / 2 / 2,4 / 3 / 3,2 mm), 34 outils d'insertion, coffret en plastique

Tension de l'accu [V]	**10,8**
Capacité de l'accu [Ah]	2,6
Vitesse à vide [min-1]	De 7 000 à 23 000
Poids [kg]	0,7
N° de réf.	**4681 154 006**
EUR	**155,00**
KS	MB14

PROXXON

NOUVEAU



10,8 V

Lime à bande (sans fil) BS/A 29810

Pour le ponçage de petites ouvertures, le réaffûtage de formes, de surfaces, de rayons, l'affûtage de rainures, l'ébavurage et le chanfreinage de pièces de précision · Réglage de la vitesse de rotation électronique en continu · Le bras de ponçage peut être incliné jusqu'à 60° en appuyant sur un bouton

Contenu de la livraison : Batterie Li/A2, chargeur rapide LG/A, 2 bandes abrasives grain 80 + grain 180, coffret en plastique

Tension de l'accu [V]	**10,8**
Capacité de l'accu [Ah]	2,6
Dimension de bande [mm]	10 x 330
Vitesse de bande [m/s]	De 3,3 à 11,7
Poids [kg]	0,9
N° de réf.	**4681 154 008**
EUR	**179,00**
KS	MB14

PROXXON

NOUVEAU



10,8 V

Meuleuse d'angle sans fil LHW/A 29815

Pour l'usinage de l'acier, des métaux non ferreux, du verre, de la céramique, du bois et du plastique · Pour le tronçonnage, l'ébavurage, le meulage et la rectification fine · Réglage de la vitesse de rotation électronique en continu pour un couple de rotation élevé même à bas régime

Contenu de la livraison : Batterie Li/A2, chargeur rapide LG/A, disque abrasif EK grain 60, disque à lamelles grain 100, disque à tronçonner, coffret en plastique

Tension de l'accu [V]	**10,8**
Capacité de l'accu [Ah]	2,6
Ø de la meule [mm]	50 x 10
Vitesse à vide [min-1]	De 5 000 à 16 000
Poids [kg]	0,8
N° de réf.	**4681 154 010**
EUR	**159,00**
KS	MB14

PROXXON

NOUVEAU



10,8 V

Ponceuse à bande sans fil RBS/A 29830

Pour des surfaces parfaites sans retouches manuelles fastidieuses · Idéale aussi pour les travaux de construction de balustrades et de tuyauterie en VA · Réglage de la vitesse de rotation électronique en continu pour une vitesse de rotation constante même en cas de pression d'appui élevée · Le bras de ponçage peut être incliné jusqu'à 60° en appuyant sur un bouton

Contenu de la livraison : Batterie LiHD, chargeur rapide LG/A, manchon d'aspiration avec adaptateur, 2 bandes abrasives grain 180 + grain 280, 2 bandes de satinage, coffret en plastique

Tension de l'accu [V]	**10,8**
Capacité de l'accu [Ah]	2,6
Dimension de bande [mm]	10 x 330
Vitesse de bande en marche à vide [m/s]	De 3,3 à 11,7
Poids [kg]	0,9
N° de réf.	**4681 154 004**
EUR	**199,00**
KS	MB14

PROXXON

NOUVEAU



10,8 V

Pack de batteries LI/A2

Li-ion · Pour les appareils à batterie MICROMOT · Contrôle de la température intégré

Tension de l'accu [V]	**10,8**
Capacité de l'accu [Ah]	2,6
Poids [kg]	0,18
N° de réf.	**4681 154 014**
EUR	**41,95**
KS	MB14

PROXXON

NOUVEAU



Scie à découper DSH

Bras de scie fin en aluminium moulé sous pression pour une vue dégagée par le haut · Soufflet avec buse d'air ajustable · Table en aluminium moulé sous pression inclinable à 45° · Boîtier de base en acier moulé pour une bonne stabilité et un travail sans vibrations · Moteur sans balais à 2 vitesses · Pour les lames de scie à tige transversale ainsi que pour le serrage de lames de scie à chantourner normales (sans tige transversale). 5 lames de scie grossières et 5 lames de scie fines

Puissance nominale d'absorption [W]	**205**
Hauteur de coupe [mm]	90°: 50 / 45°: 25
Cycles [min-1]	900 / 1 400
Col de cygne [mm]	400
Taille de la table [mm]	360 x 180
Longueur de la lame de scie [mm]	133
Tension de secteur [V / Hz]	230 / 50
Poids [kg]	17
N° de réf.	**4000 892 505**
EUR	**205,00**
KS	MR27

PROXXON

NOUVEAU



Scie circulaire sur table FET

Pour le tronçonnage du bois, des métaux non ferreux, du plastique, du plexiglas, des plaques en PRV, de la mousse et de nombreux autres matériaux · Support de table extractible · Table en aluminium coulé sous pression fraisée à plat avec deux rainures à T continues · La protection de la lame de scie se relève automatiquement lors du sciage · Échelle graduée pour le réglage de la butée de longueur et vis de réglage pour un ajustement précis de 1/10 mm · Moteur spécial DC avec arbre de lame de scie sur roulement à billes
Contenu de la livraison : Lame de scie HM Z-36, butée d'angle avec barre de butée et butée de fin de course coulissante, butée longitudinale, cache de la lame de scie

Hauteur de coupe à 90° [mm]	**0-22**
Hauteur de coupe à 45° [mm]	0-16
Angle d'inclinaison [°]	À gauche : De 0 à 45
Puissance du moteur [W]	200
Vitesse à vide [min-1]	7000
Dimension de la lame de scie [mm]	De 50 à 85 x 10
Taille de la table [mm]	300 x 300
Tension de secteur	230 V / 50 Hz
Poids [kg]	6
L x l x H [mm]	310 x 320 x 170
N° de réf.	**4000 892 500**
EUR	**369,00**
KS	MR27

Drill Doctor Das Bohrerschleifgerät NEXT GENERATION



Affûteuse à forets Drill-Doctor XP

Idéale pour la rectification de forets hélicoïdaux HSS avec un angle de pointe de 118° · Positionnement simple de l'affûteuse à forets · Mandrin de serrage équipé d'aiguilles de serrage, aucune pince de serrage n'est requise · Changement aisé des meules · Excellente dépouille conique grâce à un mandrin de serrage commandé par came · Affûtage possible quand le foret est serré dans un mandrin
Contenu de la livraison : Mandrin de serrage de 2,5 à 13,0 mm, bague abrasive diamantée grain 100 montée, clé à moyeu, DVD d'utilisation

Zone abrasive [mm]	**N° de réf.**	**EUR**	KS
De 2,5 à 13,0	**4000 894 398**	**155,00**	MX04

Drill Doctor Das Bohrerschleifgerät NEXT GENERATION



Affûteuse à forets Drill-Doctor DD-500X

Angle de pointe 118° et 135° · Positionnement du foret extrêmement simple · Griffes de positionnement stables pour une longue durée de vie · Excellente dépouille conique grâce à un mandrin de serrage commandé par came · Mandrin de serrage équipé d'aiguilles de serrage, aucune pince de serrage n'est requise · Plusieurs tailles pour un serrage · Changement aisé des meules
Contenu de la livraison : Mandrin de serrage de 2,5 à 13,0 mm, bague abrasive diamantée grain 100 montée, clé à moyeu, DVD d'utilisation

Zone abrasive [mm]	**N° de réf.**	**EUR**	KS
De 2,5 à 13,0	**4000 894 399**	**215,00**	MX04

Drill Doctor Das Bohrerschleifgerät NEXT GENERATION



Affûteuse à forets Drill-Doctor DD-750X (Tasche)

Angle de pointe réglable en continu de 115° à 140° · Positionnement simple de l'affûteuse à forets · Excellente dépouille conique grâce à un mandrin de serrage commandé par came · Mandrin de serrage équipé d'aiguilles de serrage, aucune pince de serrage n'est requise · Plusieurs tailles pour un serrage · Changement aisé des meules · La capacité d'enlèvement de matière réglable accroit la durée de vie des meules
Contenu de la livraison : Mandrin de serrage de 2,5 à 19,0 mm, bague abrasive diamantée grain 100 montée, bague abrasive de rechange grain 100, clé à moyeu, DVD d'utilisation

Zone abrasive [mm]	**N° de réf.**	**EUR**	KS
De 2,5 à 19,0	**4000 894 403**	**299,00**	MX04

Drill Doctor Das Bohrerschleifgerät NEXT GENERATION



Disque abrasif diamant

Disque abrasif diamant pour Drill-Doctor

Adapté à	Granulation	**N° de réf.**	**EUR**	KS
XP / DD500X / DD750X	100 grossier	**4000 894 415**	**45,95**	MR08
XP / DD500X / DD750X	180 fines	**4000 894 416**	**45,95**	MR08

DEWALT

Écrou de serrage rapide DT 3559



Adapté à toutes les meuleuses d'angle avec une broche d'entraînement M14 · Aucun outil supplémentaire requis pour échanger le disque · Peut être ouverte au besoin à l'aide d'une clé à ergots · Pour la fixation des disques à tronçonner des meules à ébarber

N° de réf.	EUR	KS
4000 894 498	**14,75**	MB31

AEG

Écrou de serrage rapide FIXTEC



Changement des disques en quelques secondes · Desserrage et serrage manuels · Aucun outil nécessaire · Seulement 8 mm d'épaisseur · Accroît la surface de ponçage · Raccord de sécurité intégré · Pour meuleuses d'angle de toutes les marques avec broche M14 et diamètres de disque entre 115 et 150 mm

N° de réf.	EUR	KS
4000 894 515	**20,95**	MC01

AEG

Adaptateur angulaire de vissage WB 1



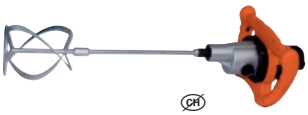
Pour tous les cas de vissage à des endroits étroits et difficilement accessibles · Angle 30 mm

Compatible avec toutes les machines · Porte-embouts 6 pans magnétique 1/4 pouce · Pour tous les embouts standard · Entraînement en acier spécial trempé · Poignée réglable en rotation de 360° · Qualité industrielle · 400 tr/min
Contenu de la livraison : 10 embouts

Attachement	Attachement [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Six pans 1/4 pouce	**6,3**	**4000 894 499**	**32,95**	MC01

LESCHA ATIKA BETONMISCHER TRANSPORTGERÄTE GARTENGERÄTE HOLZBEARBEITUNG

Batteur électrique RW 1600 A

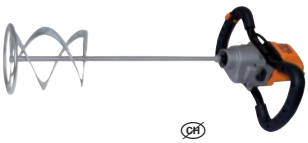


Grande poignée ergonomique avec éléments de commande intégrés · Réglage progressif de la vitesse moteur · Blocage de mise en marche · Boîtier en aluminium coulé sous pression avec entraînement de grande qualité · Pour mélanger des substances liquides, visqueuses et lourdes
Contenu de la livraison : Agitateur à hélice 140 mm

Puissance nominale d'absorption [W]	**1600**
Ø de panier mélangeur [mm]	140
Logement de l'outil	M14
Régime sous charge [min-1]	De 0 à 380 / de 0 à 600
Quantité de matière brassée [l]	90
Tension de secteur	230 V / 50 Hz
Poids [kg]	6,7
N° de réf.	**4000 896 589**
EUR	**129,00**
KS	MX02

LESCHA ATIKA BETONMISCHER TRANSPORTGERÄTE GARTENGERÄTE HOLZBEARBEITUNG

Batteur électrique Profi RW 1800-2



Grande poignée ergonomique avec éléments de commande intégrés · Démarrage progressif et réglage progressif de la vitesse moteur · Blocage de mise en marche · Boîtier en aluminium coulé sous pression avec entraînement de grande qualité · Pour mélanger des matériaux visqueux comme la colle à carreaux et la chape
Contenu de la livraison : Agitateur à hélice 160 mm

Puissance nominale d'absorption [W]	**1800**
Ø de panier mélangeur [mm]	160
Logement de l'outil	M14
Régime sous charge [min-1]	De 150 à 300 / de 300 à 650
Quantité de matière brassée [l]	90
Tension de secteur [V / Hz]	230 / 50
Poids [kg]	7,5
N° de réf.	**4000 896 591**
EUR	**215,00**
KS	MX02

EIBENSTOCK Elektrowerkzeuge

Batteur électrique EHR 18.1 S Set



Interrupteur électronique protégé contre la poussière · Modification continue de la vitesse de rotation · Bouchon de protection avec guidage par labyrinthe · Éléments d'amortissement et de protection · Boîtier de la transmission en aluminium · Pour les matériaux de construction de viscosité basse à moyenne comme par exemple les peintures, les colles, les mastics et les masses de compensation, les colles à carrelage, les mortiers prêts à l'emploi
Contenu de la livraison : Agitateur MG 120

Puissance nominale d'absorption [W]	**1100**
Ø de panier mélangeur [mm]	Maxi. 120
Logement de l'outil	M14
Régime sous charge [min-1]	De 0 à 450
Vitesse à vide [min-1]	De 0 à 800
Tension de secteur	230 V / De 50 à 60 Hz
Poids [kg]	4,1
N° de réf.	**4000 897 038**
EUR	**209,00**
KS	MB11

EIBENSTOCK Elektrowerkzeuge

Batteur électrique EHR 20.2.6 S Set



Interrupteur électronique protégé contre la poussière · Modification continue de la vitesse de rotation · Bouchon de protection avec guidage par labyrinthe · Éléments d'amortissement et de protection · Pour les matériaux de construction de viscosité moyenne à élevée comme par exemple les mastics et les masses de compensation, les colles à carrelage, les mortiers prêts à l'emploi, les crépis prêts à l'emploi, les chapes
Contenu de la livraison : Agitateur MG 140

Puissance nominale d'absorption [W]	**1300**
Ø de panier mélangeur [mm]	Maxi. 140
Logement de l'outil	M14
Régime sous charge [min-1]	De 0 à 250 / de 0 à 450
Vitesse à vide [min-1]	De 0 à 400 / de 0 à 730
Tension de secteur	230 V / De 50 à 60 Hz
Poids [kg]	5,1
N° de réf.	**4000 897 039**
EUR	**319,00**
KS	MB11

EIBENSTOCK Elektrowerkzeuge

NOUVEAU



Carotteuse diamantée à sec EHD 1500

Forage à sec dans le grès calcaire, la maçonnerie, la brique, les tuiles et autres matériaux abrasifs · Démarrage en douceur, arrêt en cas de température ou de surcharge, affichage de la surcharge · Raccord de sécurité mécanique
Contenu de la livraison : Mallette

Logement de l'outil	**M18 extérieur**
Puissance nominale d'absorption [W]	1500
Vitesse à vide [min-1]	De 0 à 3 700
Régime sous charge [min-1]	De 0 à 2 000
Tension de secteur	230 V / De 50 à 60 Hz
Poids [kg]	3,9
N° de réf.	**4000 897 042**
EUR	**365,00**
KS	MR13

EIBENSTOCK
Elektrowerkzeuge

NOUVEAU



Carotteuse diamantée à eau / à sec ETN 162/3

Forage à sec dans le grès calcaire, la maçonnerie, la brique, les tuiles et autres matériaux abrasifs, ainsi que forage à eau dans le béton armé, la pierre naturelle et l'asphalte · Démarrage en douceur, arrêt en cas de température ou de surcharge, affichage de la surcharge, vitesse constante · Affichage de service · Réducteur à bain d'huile · Raccord de sécurité mécanique · Fioles intégrées sur la machine et la poignée
Contenu de la livraison : Raccordement pour l'alimentation en eau et l'aspiration de poussière, clé plate simple, mallette

Ø maxi. de carrotage	**Béton: 12-162 / Maçonnerie: 12-202 mm**
Logement de l'outil	G 1/2 pouce intérieur + 1 1/4 pouce extérieur
Puissance nominale d'absorption [W]	2200
Vitesse à vide [min-1]	De 0 à 510 / 0 à 1 150 / 0 à 2 500
Tension de secteur	230 V / De 50 à 60 Hz
Poids [kg]	6,7
N° de réf.	**4000 897 041**
EUR	**955,00**
KS	MR13

EIBENSTOCK
Elektrowerkzeuge

NOUVEAU



Unité de carottage diamantée DBE 162

Forage à sec dans le grès calcaire, la maçonnerie, la brique, les tuiles et autres matériaux abrasifs, ainsi que forage à eau dans le béton armé, la pierre naturelle et l'asphalte · Démarrage en douceur, arrêt en cas de température ou de surcharge, affichage de la surcharge, vitesse constante · Affichage de service · Réducteur à bain d'huile · Raccord de sécurité mécanique · Fioles intégrées sur la machine et la poignée supplémentaire · Colonne de forage inclinable jusqu'à 45° · Mise en place sans outil du moteur dans le support de carottage
Contenu de la livraison : Carotteuse ETN 162/3, support de carottage BST 182 V/S

Ø maxi. de carrotage [mm]	**Humide: 12-62 / sec: 12-202**
Logement de l'outil	G 1/2 pouce intérieur + 1 1/4 pouce extérieur
Course [mm]	700
Puissance nominale d'absorption [W]	2200
Vitesse à vide [min-1]	De 0 à 510 / 0 à 1 150 / 0 à 2 500
Tension de secteur	230 V / De 50 à 60 Hz
Poids [kg]	20,7
	⛟
N° de réf.	**4000 897 046**
EUR	**1655,00**
KS	MR13

EIBENSTOCK
Elektrowerkzeuge

NOUVEAU



Unité de carottage diamantée DBE 352

Forage à l'eau dans le béton armé, la pierre naturelle et l'asphalte · Démarrage en douceur, arrêt en cas de température ou de surcharge, affichage de la surcharge, vitesse constante · Affichage de service · Réducteur à bain d'huile · Raccord de sécurité mécanique · Fioles intégrées sur la machine et la poignée supplémentaire · Colonne de forage inclinable jusqu'à 45° · Mise en place sans outil du moteur dans le support de carottage
Contenu de la livraison : Carotteuse EBM 352/3, support de carottage BST 352 V

Logement de l'outil	**1 1/4 pouce extérieur**
Course [mm]	620
Puissance nominale d'absorption [W]	3000
Vitesse à vide [min-1]	230 / 500 / 1 030
Tension de secteur	230 V / De 50 à 60 Hz
Poids [kg]	35
	⛟
N° de réf.	**4000 897 047**
EUR	**2169,00**
KS	MR13

EIBENSTOCK
Elektrowerkzeuge

NOUVEAU



Ø 125

Ponceuse à béton EBS 120.1

Pour poncer et lisser les irrégularités · Enlèvement des joints de coffrage, des peaux de boue, des anciennes peintures et des revêtements · Partie avant du couvercle de protection relevable, travaux de ponçage jusqu'à proximité immédiate du bord · Poignée en forme d'arceau souple · Blocage de l'arbre
Contenu de la livraison : Support pour disque abrasif diamanté (béton), jeu d'outils, mallette

Ø de la meule [mm]	**125**
Puissance nominale d'absorption [W]	1400
Ø des disques [mm]	22,23
Vitesse à vide [min-1]	10000
Tension de secteur	230 V / De 50 à 60 Hz
Poids	3,5
N° de réf.	**4000 897 040**
EUR	**389,00**
KS	MR13

EIBENSTOCK Elektrowerkzeuge



Ø 125

Ponceuse à béton EBS 1802

FR BE CH

Pour les surfaces de petites à moyennes · Électronique · Démarrage en douceur · Indicateur de surcharge · Extinction de surcharge · Pour poncer et lisser les irrégularités · Élimination des raccords de coffrages, des couches de sédiments, des peintures anciennes, des revêtements, de la colle à carrelage, du crépi et de la colle à moquette
Contenu de la livraison : Support pour disque abrasif diamanté (béton), jeu d'outils, mallette

Ø de la meule [mm]	**125**
Puissance nominale d'absorption [W]	1800
Ø des disques [mm]	22,23
Vitesse à vide [min-1]	10000
Tension de secteur	230 V / De 50 à 60 Hz
Poids [kg]	5,9
N° de réf.	**4000 897 026**
EUR	**565,00**
KS	MR13

EIBENSTOCK Elektrowerkzeuge



4000 897 029

Meule boisseau diamant

Pour l'usinage du béton · Adaptée à EBS 1802

Ø [mm]	Exécution	Perçage [mm]	N° de réf.	EUR	KS
125	Deux rangées / standard	22,23	**4000 897 029**	**74,95**	MX05
125	Deux rangées / Premium	22,23	**4000 897 030**	**109,00**	MX05

EIBENSTOCK Elektrowerkzeuge



NOUVEAU

Ø 125

Rainureuse EMF 125.2

Réalisation de rainures et de canaux dans le grès calcaire et la maçonnerie · Démarrage en douceur, maintien de vitesse constante · Brosses de charbon pour arrêter · Blocage du tuyau d'aspiration · Réglage de la profondeur de fraisage sans outil · Blocage de l'arbre · Capot fermé · Coupe coulissante · Travail près des rebords de jusqu'à 10 mm
Contenu de la livraison : 2 disques à tronçonner diamantés premium, outil d'arrachage, outil de montage, mallette

P. de la rainure [mm]	**30**
L. de la rainure [mm]	30
Vitesse à vide [min-1]	7500
Puissance nominale d'absorption [W]	1700
Ø des disques à tronçonner [mm]	125x22,23
Tension de secteur	230 V / De 50 à 60 Hz
Poids [kg]	3,5
N° de réf.	**4000 897 043**
EUR	**485,00**
KS	MR13

EIBENSTOCK Elektrowerkzeuge



Ø 150

Rainureuse EMF 150.1

FR CH

Moteur puissant performant · Électronique · Démarrage en douceur · Extinction de dépassement de la température limite et de surcharge · LED de surcharge · Blocage de l'arbre · Position de poignée parallèle · Blocage du tuyau d'aspiration · Réglage de la profondeur de fraisage · Travail près des rebords de jusqu'à 15 mm · Largeurs de rainures réglables par degrés de 1 mm · Couvercle de protection rabattable fermé · Coupe coulissante
Contenu de la livraison : 2 disques à tronçonner diamantés premium (béton), outil d'arrachage, outil de montage, mallette

P. de la rainure [mm]	**45**
L. de la rainure [mm]	46
Vitesse à vide [min-1]	7500
Puissance nominale d'absorption [W]	2300
Ø des disques à tronçonner [mm]	150x22,23
Tension de secteur	230 V / De 50 à 60 Hz
Poids [kg]	6,1
N° de réf.	**4000 897 027**
EUR	**645,00**
KS	MR13

EIBENSTOCK Elektrowerkzeuge

NOUVEAU



Ø 180

Rainureuse EMF 180.2

Réalisation de rainures et de canaux dans le béton, le grès calcaire et la maçonnerie · Démarrage en douceur, arrêt en cas de température ou de surcharge, affichage de la surcharge · Position de poignée parallèle · Blocage du tuyau d'aspiration · Profondeur de fente réglable sans outil · Blocage de l'arbre
Contenu de la livraison : 2 disques à tronçonner diamantés premium (béton), outil d'arrachage, outil de montage, mallette

P. de la rainure [mm]	**60**
L. de la rainure [mm]	60
Vitesse à vide [min-1]	3100
Puissance nominale d'absorption [W]	2300
Ø des disques à tronçonner [mm]	180x22,23
Tension de secteur	230 V / De 50 à 60 Hz
Poids [kg]	8,2
N° de réf.	**4000 897 045**
EUR	**925,00**
KS	MR13

EIBENSTOCK Elektrowerkzeuge

NOUVEAU



Aspirateur eau et poussière DSS 25 A

Nettoyage automatique du filtre par impulsions électromagnétiques (système automatique de vibration) · Nettoyage du filtre, travail sans sac de filtration, nettoyage complet des cassettes · Démarrage en douceur · Affichage du débit volumique · Détection de la présence d'eau avec coupure grâce à un capteur · Compartiments pour les accessoires et la machine
Contenu de la livraison : Tuyau d'aspiration 5 m DN 35, adaptateur universel, embout pour le sol, buse à joints, tube de poignée avec glissière d'air secondaire, 2 tubes d'aspiration en plastique, bande autoagrippante, porte-accessoires

Volume d'air [l/min]	**4380**
Dépression [mbar]	270
Puissance nominale d'absorption [W]	Maxi. 1 400
Volume du récipient [l]	25
Tension de secteur	230 V / De 50 à 60 Hz
Poids [kg]	11,7
L x l x H [mm]	457 x 400 x 535
N° de réf.	**4000 897 044**
EUR	**405,00**
KS	MR13

Nilfisk®



Laveuse de sol SC 100

Construction compacte · Toutes les fonctions sont automatiquement bloquées en position verticale · Les barres d'aspiration peuvent être relevées pour un récurage supplémentaire · Quantité d'eau réglable
Contenu de la livraison : Kit de barres d'aspiration, câble secteur amovible 10 m, rouleau à brosse blanc standard, poignée pour utilisation à deux mains

Largeur de travail [mm]	**310**
Barre d'aspiration [mm]	321
Capacité des surfaces [m²/h]	620
Vitesse de rotation des brosses [min-¹]	2100
Réservoir d'eau fraîche/ sale [l]	3/4
Tension de secteur	De 220 à 240 V / De 50 à 60 Hz
Poids [kg]	15
L x l x H [mm]	400 x 360 x 1150
N° de réf.	**4000 897 262**
EUR	**1525,00**
KS	MR05

Nilfisk®



Aspirateur eau et poussière Buddy II 12

Utilisation simple moyennant un seul interrupteur · Fonction de soufflage · Châssis mobile stable pour une tenue sûre · Fonction de stationnement pour tuyau aspirant et accessoires · Filtre PET lavable · Eau et crasse humide sont aspirés sans filtre à eau, par le biais d'un flotteur intégré
Contenu de la livraison : Tuyau d'aspiration de 1,9 m / DN 36, tubes prolongateurs en plastique 2 x 0,5 m, kit de buses eau/poussière, buse à joints, sac à poussière en papier

Volume d'air [l/min]	**3600**
Dépression [mbar]	200
Puissance nominale d'absorption [W]	1200
Volume du récipient [l]	12
Niveau de pression acoustique [dB(A)]	74
Longueur du câble [m]	4
Tension de secteur	230 V / De 50 à 60 Hz
Poids [kg]	4,4
L x l x H [mm]	360 x 330 x 440
N° de réf.	**4000 897 215**
EUR	**79,95**
KS	MR05

Nilfisk®



Balayeuse mécanique SW 200

Fonctionnement manuel · Système de nettoyage à capot · Réglage de la hauteur du rouleau de balayage principal sans outils, entraîné des deux côtés · Poignée poussoir pliable · Bac de récupération des salissures amovible · Deux filtres pour moins de poussières gênantes · Cadre sans corrosion
Contenu de la livraison : 1 rouleau de balayage principal, 1 balais latéraux, 2 filtres

Capacité de surface maxi. [m²/h]	**2800**
Largeur de travail [mm]	Avec 1 balais latéraux 700
Volume du récipient [l]	38
Poids [kg]	19,5
L x l x H [mm]	1470 x 850 x 1120
	⛟
N° de réf.	**4000 897 214**
EUR	**589,00**
KS	MR05

Nilfisk®



Aspirateur eau et poussière AERO 21-01 PC

Nettoyage de filtre Push & Clean · Fonction de soufflage · Plaque pour accessoires et outils · Système d'accessoires multifit · Porte-câbles
Contenu de la livraison : Tuyau d'aspiration 1,9 m / DN 32 mm, tubes prolongateurs en aluminium 2 x 0,5 m, élément de filtre PET, buse à joint 300 mm, buse de sol 300 mm, buse universelle 115 mm, 1 sac à filtre en non tissé

Volume d'air [l/min]	**3600**
Dépression [mbar]	210
Puissance nominale d'absorption [W]	1250
Volume du récipient [l]	20
Niveau de pression acoustique [dB(A)]	64
Longueur du câble [m]	5
Tension de secteur	230 V / De 50 à 60 Hz
Poids [kg]	7,5
L x l x H [mm]	375 x 385 x 505
N° de réf.	**4000 897 220**
EUR	**219,00**
KS	MR05

Nilfisk



Aspirateur eau et poussière AERO 21-01 PC INOX

Nettoyage de filtre Push & Clean · Fonction de soufflage · Plaque pour accessoires et outils · Système d'accessoires multifit · Porte-câbles · Conteneur en acier inoxydable avec poignée

Contenu de la livraison : Tuyau d'aspiration 1,9 m / DN 32 mm, tubes prolongateurs en acier inoxydable 2 x 0,5 m, élément de filtre PET, buse à joint 300 mm, buse de sol 300 mm, buse universelle 115 mm, 1 sac à filtre en non tissé

Volume d'air [l/min]	**3600**
Dépression [mbar]	210
Puissance nominale d'absorption [W]	1250
Volume du récipient [l]	20
Niveau de pression acoustique [dB(A)]	64
Longueur du câble [m]	5
Tension de secteur	230 V / De 50 à 60 Hz
Poids [kg]	8,5
L x l x H [mm]	390 x 400 x 525
N° de réf.	**4000 897 221**
EUR	**269,00**
KS	MR05

Nilfisk



Aspirateur eau et poussière AERO 26-21 PC

Aspirateur eau et poussière léger, robuste et très performant · Tous les accessoires peuvent être rangés sur la tête du moteur et sur le châssis mobile · Récipient à poignée intégrée pour vidage confortable · Nettoyage de filtre Push & Clean · Prise pour outils électriques à enclenchement automatique · Fonction de soufflage · Porte-câbles · Élément de filtre en non tissé PET avec un niveau de séparation de 99,9 % minimum

Contenu de la livraison : Tuyau d'aspiration 3,5 m / DN 32 mm, tubes prolongateurs en aluminium 2 x 0,5 m, élément de filtre PET, buse à joint en plastique 300 mm, buse de sol 300 mm, buse universelle en plastique 115 mm, 1 sac de filtre en non tissé, brosse d'aspirateur, adaptateur pour outil avec régulation de la force aspirante, filet d'accessoires

Volume d'air [l/min]	**3600**
Dépression [mbar]	210
Puissance nominale d'absorption [W]	1250
Volume du récipient [l]	25
Niveau de pression acoustique [dB(A)]	64
Longueur du câble [m]	5
Tension de secteur	230 V / De 50 à 60 Hz
Poids [kg]	9
L x l x H [mm]	375 x 392 x 530
N° de réf.	**4000 897 222**
EUR	**385,00**
KS	MR05

Nilfisk



Aspirateur eau et poussière AERO 21-21 PC

Nettoyage de filtre Push & Clean · Fonction de soufflage · Plaque pour accessoires et outils · Système d'accessoires multifit · Porte-câbles · Prise pour outils électriques à enclenchement automatique

Contenu de la livraison : Tuyau d'aspiration 2,5 m / DN 32 mm, tubes prolongateurs en aluminium 2 x 0,5 m, élément de filtre PET, buse à joint 300 mm, buse de sol 300 mm, buse universelle 115 mm, adaptateur pour outil, 1 sac à filtre en non tissé

Volume d'air [l/min]	**3600**
Dépression [mbar]	210
Puissance nominale d'absorption [W]	1250
Volume du récipient [l]	20
Niveau de pression acoustique [dB(A)]	64
Longueur du câble [m]	5
Tension de secteur	230 V / De 50 à 60 Hz
Poids [kg]	7,5
L x l x H [mm]	375 x 385 x 505
N° de réf.	**4000 897 284**
EUR	**285,00**
KS	MR05

Nilfisk



Aspirateur eau et poussière ATTIX 30-01

Support pour accessoires et câble · Système d'accessoires multifit · Silent Power

Contenu de la livraison : Tuyau d'aspiration 3,5 m / DN 32 mm, tubes prolongateurs en aluminium 2 x 0,5 m, élément de filtre PET, buse à joint 300 mm, buse eau/poussière 300 mm, sac à filtre en non tissé

Volume d'air [l/min]	**3700**
Dépression [mbar]	250
Puissance nominale d'absorption [W]	1500
Volume du récipient [l]	30
Niveau de pression acoustique [dB(A)]	59
Longueur du câble [m]	7,5
Tension de secteur	230 V / De 50 à 60 Hz
Poids [kg]	10
L x l x H [mm]	450 x 380 x 595
N° de réf.	**4000 897 225**
EUR	**409,00**
KS	MR05



Aspirateur eau et poussière ATTIX 30-21 PC

Nettoyage de filtre Push & Clean · Démarrage en douceur Softstart · Support pour accessoires et câble · Système d'accessoires multifit · Silent Power · Prise pour outils électriques à enclenchement automatique · Régulation du régime

Contenu de la livraison : Tuyau d'aspiration 3 m / DN 32 mm, tubes prolongateurs en acier chromé 2 x 0,5 m, élément de filtre PET, buse à joint 300 mm, buse de sol 400 mm, sac à filtre en non tissé

Volume d'air [l/min]	**3700**
Dépression [mbar]	250
Puissance nominale d'absorption [W]	1500
Volume du récipient [l]	30
Niveau de pression acoustique [dB(A)]	59
Longueur du câble [m]	7,5
Tension de secteur	230 V / De 50 à 60 Hz
Poids [kg]	10
L x l x H [mm]	450 x 380 x 595
N° de réf.	**4000 897 227**
EUR	**579,00**
KS	MR05



Aspirateur eau et poussière ATTIX 33-2L IC

Système de nettoyage du filtre entièrement automatique InfiniClean · Prise pour outils électriques à enclenchement automatique · Démarrage en douceur Softstart · Régulation du régime · Moteur à tête plate · Préparation antistatique · Système d'accessoires multifit

Contenu de la livraison : Tuyau d'aspiration 3,5 m / DN 32, tubes prolongateurs en acier inoxydable 2 x 0,5 m, buse de sol de 300 mm, buse pour joints de 200 mm, adaptateur pour outil avec réglage de la force d'aspiration, filtre plissé plat en PTFE

Volume d'air [l/min]	**4500**
Dépression [mbar]	250
Puissance nominale d'absorption [W]	1400
Volume du récipient [l]	30
Niveau de pression acoustique [dB(A)]	60
Longueur du câble [m]	7,5
Tension de secteur	De 220 à 240 V / De 50 à 60 Hz
Poids [kg]	7,5
L x l x H [mm]	565 x 385 x 520
N° de réf.	**4687 226 119**
EUR	**679,00**
KS	MR05



Aspirateur eau et poussière ATTIX 40-01 PC INOX

Nettoyage de filtre Push & Clean · Silent Power · Système d'accessoires multifit · Support pour accessoires et câble · Démarrage en douceur Softstart · Conteneur en acier inoxydable

Contenu de la livraison : Tuyau d'aspiration 3,0 m / DN 36 mm, tube à main coudé en acier inoxydable, tubes prolongateurs en acier inoxydable 2 x 0,5 m, élément de filtre PET, buse à joint 300 mm, buse de sol 400 mm, sac à filtre en non tissé

Volume d'air [l/min]	**3700**
Dépression [mbar]	250
Puissance nominale d'absorption [W]	1500
Volume du récipient [l]	37
Niveau de pression acoustique [dB(A)]	59
Longueur du câble [m]	7,5
Tension de secteur	230 V / De 50 à 60 Hz
Poids [kg]	13
L x l x H [mm]	450 x 440 x 735
	⛟
N° de réf.	**4000 897 228**
EUR	**665,00**
KS	MR05



Aspirateur eau et poussière ATTIX 33-2L IC Mobile

Système de nettoyage du filtre entièrement automatique InfiniClean · Prise pour outils électriques à enclenchement automatique · Démarrage en douceur Softstart · Régulation du régime · Moteur à tête plate · Antistatique · Système d'accessoires multifit · Poignée poussoir

Contenu de la livraison : Tuyau d'aspiration 4 m / DN 32 AS, tubes prolongateurs en acier inoxydable 3 x 0,35 m, tube à main courbé en acier inoxydable, buse de sol de 300 mm, buse pour joints de 200 mm, filtre plissé plat en PFTE, adaptateur d'outils AS, pinceau d'aspiration, buse universelle de 115 mm, plaque d'adaptation pour boîte à outils

Volume d'air [l/min]	**4500**
Dépression [mbar]	250
Puissance nominale d'absorption [W]	1400
Volume du récipient [l]	30
Niveau de pression acoustique [dB(A)]	60
Longueur du câble [m]	7,5
Tension de secteur	De 220 à 240 V / De 50 à 60 Hz
Poids [kg]	16
L x l x H [mm]	565 x 385 x 565
	⛟
N° de réf.	**4000 897 224**
EUR	**795,00**
KS	MR05



Aspirateur de sécurité ATTIX 33-2M IC BG Bau

Système de nettoyage du filtre entièrement automatique InfiniClean · Classe de poussière M · Prise pour outils électriques à enclenchement automatique · Démarrage en douceur Softstart · Régulation du régime · Système de raccordement multifit · **Variante BG-Bau**
Contenu de la livraison : Tuyau d'aspiration 4 m / DN 32 AS, tubes prolongateurs en acier inoxydable 2 x 0,5 m, tube à main courbé en acier inoxydable, buse de sol de 360 mm, buse pour joints de 200 mm, filtre plissé plat en PFTE, adaptateur d'outils AS

Volume d'air [l/min]	**4500**
Dépression [mbar]	250
Puissance nominale d'absorption [W]	1400
Volume du récipient [l]	30
Niveau de pression acoustique [dB(A)]	60
Longueur du câble [m]	7,5
Tension de secteur	De 230 à 240 V / De 50 à 60 Hz
Poids [kg]	14,5
L x l x H [mm]	565 x 385 x 520
N° de réf.	**4000 897 234**
EUR	**945,00**
KS	MR05



Aspirateur de sécurité ATTIX 44-2H IC

Système de nettoyage du filtre entièrement automatique InfiniClean · **Classe de poussière H (homologation amiante)** · Prise pour outils électriques à enclenchement automatique · Démarrage en douceur Softstart · Régulation du régime · Antistatique · Système de raccordement multifit · **Variante BG-Bau**
Contenu de la livraison : Tuyau d'aspiration 4 m / DN 32 AS, tubes prolongateurs en acier inoxydable 2 x 0,5 m, tube à main courbé en acier inoxydable, buse de sol de 400 mm, buse pour joints de 200 mm, filtre plissé plat en PFTE, élément de filtre de classe H, adaptateur d'outils AS

Volume d'air [l/min]	**4500**
Dépression [mbar]	250
Puissance nominale d'absorption [W]	1400
Volume du récipient [l]	42
Niveau de pression acoustique [dB(A)]	60
Longueur du câble [m]	7,5
Tension de secteur	De 230 à 240 V / De 50 à 60 Hz
Poids [kg]	16
L x l x H [mm]	565 x 385 x 605
	⛟
N° de réf.	**4000 897 261**
EUR	**1215,00**
KS	MR05



Jeu d'accessoires Saugen

Atelier · 6 pcs. · DN 36 mm · Pour tous les aspirateurs à l'exception des aspirateurs de sécurité
Composition : Tuyau d'aspiration universel 4,0 m avec Quicksystem, tube à main courbé en acier inoxydable, tube prolongateur en acier inoxydable 2 x 0,5 m, buse de sol professionnel en plastique 360 mm, buse à joints en plastique 300 mm, buse de tube incliné en caoutchouc 190 mm

Contenu	**N° de réf.**	**EUR**	KS
6 pcs.	**4000 897 236**	**265,00**	MR05



Jeu d'accessoires Saugen

Eau · 3 pcs. · DN 36 mm · Pour tous les aspirateurs à l'exception des aspirateurs de sécurité
Composition : Tube prolongateur en acier inoxydable 2 x 0,5 m, buse de sol spécial 400 mm, buse à joints en plastique 300 mm

Contenu	**N° de réf.**	**EUR**	KS
3 pcs.	**4000 897 237**	**125,00**	MR05



Élément de filtre

Non-tissé en PET lavable · Ø 174 x 145 mm
Approprié pour : Buddy II 12, Buddy II 18

	N° de réf.	**EUR**	KS
	4000 897 246	**19,75**	MR05



Élément de filtre

Non-tissé PET lavable Ø 185 x 140 mm
Approprié pour :AERO 21 / 26 / 31, ATTIX 30 / 30 PC, 40 PC INOX, 50 PC, 50 PC EC, 751-11 / 751-21, 791-21 EC, 30-2M PC, 50-2M PC, 751-2M

	N° de réf.	**EUR**	KS
	4000 897 238	**44,95**	MR05



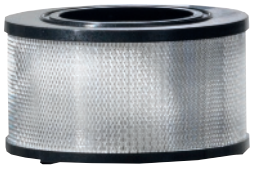
Filtre plissé plat
Classe de PTFE M
Adapté à : ATTIX 33 / 44

N° de réf.	EUR	KS
4000 897 213	**74,95**	MR05



Sac filtrant en non-tissé
Pour : ATTIX 30

Contenu	Pour modèle	N° de réf.	EUR	KS
5 pièces	Attix 30	**4000 897 240**	**44,95**	MR05



Élément de filtre
HEPA - classe H · Adapté à : ATTIX 33 / 44

N° de réf.	EUR	KS
4000 897 209	**96,95**	MR05



Sac filtrant en non-tissé
Pour : ATTIX 33 / 44

Contenu	Pour modèle	N° de réf.	EUR	KS
5 pièces	ATTIX 33 / 44	**4000 897 212**	**42,95**	MR05



Sac filtrant en non-tissé
Pour : Buddy II 12, Buddy II 18

Contenu	Pour modèle	N° de réf.	EUR	KS
4 pièces	Buddy II 12, II 18	**4000 897 244**	**16,25**	MR05





Sac filtrant en non-tissé
Pour : ATTIX 40 / 50

Contenu	Pour modèle	N° de réf.	EUR	KS
5 pièces	Attix 40/50	**4000 897 282**	**52,95**	MR05



Sac filtrant en non-tissé
Pour : AERO 21 / 26 / 31

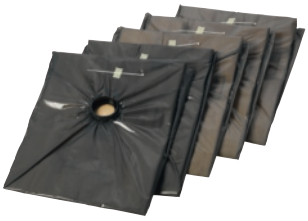
Contenu	Pour modèle	N° de réf.	EUR	KS
5 pièces	Aero 21 / 26 / 31	**4000 897 239**	**22,95**	MR05





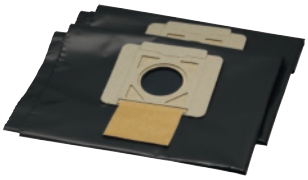
Sac filtrant en non-tissé
Pour : ATTIX 751 / 761 / 791

Contenu	Pour modèle	N° de réf.	EUR	KS
5 pièces	ATTIX 751 / 761 / 791	**4000 897 283**	**97,95**	MR05



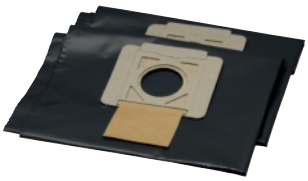
Sac de filtre de sécurité
5 sacs (testés selon le règlement IFA)
Pour : ATTIX 33 / 44, amiante (classe H)

N° de réf.	EUR	KS
4000 897 211	**135,00**	MR05



Sac pour déchets
5 pièces
Pour : ATTIX 33 / 44 (classe M)

N° de réf.	EUR	KS
4000 897 210	**31,95**	MR05



Sac pour déchets
5 pièces
Pour : ATTIX 50 PC / 50 XC / 50 PC EC / 50 PC CLEANROOM, 560-21 XC, 50-2M PC / 50-2M XC / 50-0H PC

N° de réf.	EUR	KS
4000 897 242	**41,95**	MR05



Nettoyeur à haute pression Core 130-6 PowerControl - PCA
Réglage de la puissance Power-Control pour une pression d'eau réglable et rangement des accessoires directement sur l'appareil · Pompe en aluminium · Compartiment pour tuyaux · Démarrage / arrêt automatique · Raccord rapide avec système anti-torsion · Concept de buse C&C · Guide rapide sur la machine
Contenu de la livraison : Tuyau haute pression Ultraflex 6 m, lance, buse à jet plat, buse rotative, pulvérisateur de mousse, brosse universelle, Compact Patio

Débit de refoulement [l/h]	**462**
Pression de travail [bar]	130
Température d'amenée maxi. [°C]	40
Puissance nominale d'absorption [kW]	1,5
Tension de secteur	230 V / 50 Hz
Poids [kg]	6,6
L x l x H [mm]	300 x 290 x 717
N° de réf.	**4000 897 279**
EUR	**285,00**
KS	MR05



Nettoyeur à haute pression C 110.7-5 X-tra
Le choix optimal pour toutes les tâches de nettoyage au quotidien autour de la maison · Design droit et ergonomique · Système antitorsion pour empêcher la torsion du tuyau HD · Rangement des accessoires directement sur l'appareil · Raccord rapide · Concept de buse Click & Clean · Pompe en aluminium · Mécanisme marche/arrêt · Grandes roues
Contenu de la livraison : Tuyau haute pression 5 m, buse Tornado, buse Powerspeed, pistolet haute pression et lance, pulvérisateur de mousse avec bouteille

Débit de refoulement [l/h]	**310/440**
Pression de travail [bar]	De 10 à 110
Température d'amenée maxi. [°C]	40
Puissance nominale d'absorption [kW]	1,4
Tension de secteur	230 V / 50 Hz
Poids [kg]	6
L x l x H [mm]	260 x 295 x 660
N° de réf.	**4000 897 251**
EUR	**135,00**
KS	MR05



Nettoyeur à haute pression Core 140-8 PowerControl IH - PCA
Régulation de puissance Power-Control pour une pression d'eau réglable au niveau du pistolet · Rangement des accessoires directement sur l'appareil · Pompe en aluminium · Dérouleur de tuyau avec guide de tuyau · Démarrage / arrêt automatique · Raccord rapide avec système anti-torsion · Concept de buse C&C · Guide rapide sur la machine
Contenu de la livraison : Tuyau haute pression Ultraflex 8 m, lance, buse à jet plat, buse rotative, pulvérisateur de mousse, brosse universelle, Compact Patio

Débit de refoulement [l/h]	**474**
Pression de travail [bar]	140
Température d'amenée maxi. [°C]	40
Puissance nominale d'absorption [kW]	1,8
Tension de secteur	230 V / 50 Hz
Poids [kg]	9,2
L x l x H [mm]	300 x 371 x 882
N° de réf.	**4000 897 281**
EUR	**359,00**
KS	MR05

Nilfisk®



Nettoyeur à haute pression Premium 180-10

Pour une solution semi-professionnelle robuste dans tous les domaines · Pompe avec tête de cylindre en aluminium · Tuyau en HD armé d'acier · Mécanisme marche/arrêt · Réglage du volume d'eau · Crochet de câble flexible · Rangement des accessoires directement sur l'appareil · Raccord rapide avec système anti-torsion

Contenu de la livraison : Tuyau haute pression de 10 m avec de dérouleur de tuyau, pistolet de pulvérisation haute pression et lance, réservoir de produit de nettoyage, buse Gentle (à jet plat), buse Rough (rotative)

Débit de refoulement [l/h]	**610**
Pression de travail [bar]	180
Température d'amenée maxi. [°C]	60
Puissance nominale d'absorption [kW]	2,9
Tension de secteur	230 V / 50 Hz
Poids [kg]	26,8
L x l x H [mm]	390 x 380 x 975
	⛟
N° de réf.	**4000 897 264**
EUR	**669,00**
KS	MR05

part of starmix haaga

NOUVEAU



Balayeuse mécanique haaga 255

Pour une utilisation autour de la maison ainsi que dans les petites entreprises commerciales (jusqu'à 500 m²) · Système de balayage turbo · Balais circulaires dépassant des deux côtés avec rouleau latéral d'un côté pour un balayage au plus près des bords · Sans rouleau pour balayeuse · Ajustage de la hauteur en continu des brosses

Capacité de surface maxi. [m²/h]	**1600**
Largeur de travail [mm]	550
Volume du récipient [l]	25
Poids [kg]	5,3
L x l x H [mm]	550 x 225 x 590
N° de réf.	**4000 897 178**
EUR	**229,00**
KS	MR09

Nilfisk®



Rallonge de tuyau haute pression

Avec système de raccord rapide

Longueur [m]	**N° de réf.**	**EUR**	KS
7	**4000 897 256**	**71,95**	MR05

part of starmix haaga

NOUVEAU



Nilfisk®



Kit de nettoyage de tube

Pour le nettoyage aisé d'égouts, conduites ou gouttières bouchés

Longueur [m]	**N° de réf.**	**EUR**	KS
15	**4000 897 257**	**86,95**	MR05

Balayeuse mécanique haaga 375

Système de balayage turbo : Double capacité de balayage · Les brosses circulaires dépassant des côtés et le rouleau pour balayeuse pour saletés fines situé derrière permettent de balayer deux fois à chaque passage et de ramasser même les saletés les plus fines · Ajustage de la hauteur en continu des brosses · Pour les surfaces moyennes jusqu'à 1 000 m²

Capacité de surface maxi. [m²/h]	**2900**
Largeur de travail [mm]	Avec 2 balais latéraux 750
Volume du récipient [l]	50
Poids [kg]	11,1
L x l x H [mm]	810 x 780 x 825
N° de réf.	**4000 897 158**
EUR	**395,00**
KS	MR09

starmix
Made with Passion. Made for you.

NOUVEAU



Aspirateur eau et poussière eCraft L-1422 HKR

Aspirateur professionnel à grande capacité d'aspiration · Design compact et ergonomique · Traverse de déplacement robuste avec emplacements intégrés pour accessoires · Arrêt sécurisé du liquide au moyen d'un flotteur · Tête de moteur plane avec possibilités de rangement · Position de rangement pour accueillir l'embout pour le sol · Certifié selon la norme UE classe de poussière L

Contenu de la livraison : Tuyau d'aspiration 1,9 m / DN 35, tube à poignée en plastique avec régulation d'air, tubes aspirateurs en plastique 2 x 0,5 m, buse à joint 225 mm, embout pour le sol humide/sec 300 mm avec bandes à brosse/caoutchouc et crochet de rangement

Volume d'air [l/min]	**4260**
Dépression [mbar]	255
Puissance nominale d'absorption [W]	1400
Volume du récipient [l]	22
Niveau de pression acoustique [dB(A)]	72
Longueur du câble [m]	6
Tension de secteur	230 V / 50 Hz
Poids [kg]	6,3
L x l x H [mm]	380 x 370 x 505
N° de réf.	**4000 897 143**
EUR	**169,00**
KS	MR09

starmix
Made with Passion. Made for you.



Aspirateur eau et poussière NSG uClean ADL-1420 EHP

Prise pour appareils · Régulateur de régime à réglage en continu · Fonction de soufflage · Démarrage en douceur/arrêt progressif · Dévidoir de tuyau, fixation de fiche · Position de rangement · Détection du niveau de l'eau · Élément multifonctions et dépôt d'accessoires

Contenu de la livraison : Tuyau d'aspiration 3,2 m / DN 35 mm, tube à poignée en plastique avec régulation d'air, tubes aspirateurs en plastique 2 x 0,5 m, buse à joint 220 mm, buse en caoutchouc 230 mm, buse de sol BG Bau

Volume d'air [l/min]	**4140**
Dépression [mbar]	259
Puissance nominale d'absorption [W]	1400
Volume du récipient [l]	20
Niveau de pression acoustique [dB(A)]	72
Longueur du câble [m]	8
Tension de secteur	230 V / 50 Hz
Poids [kg]	8,5
L x l x H [mm]	430 x 390 x 550
N° de réf.	**4000 897 150**
EUR	**315,00**
KS	MR09

starmix
Made with Passion. Made for you.

NOUVEAU



Aspirateur eau et poussière eCraft PL-1422 EWR

Aspirateur professionnel à grande capacité d'aspiration · Design compact et ergonomique · Traverse de déplacement robuste avec emplacements intégrés pour accessoires · Arrêt sécurisé du liquide au moyen d'un flotteur · Tête de moteur plane avec possibilités de rangement · Position de rangement pour accueillir l'embout pour le sol · Nettoyage manuel du filtre PressClean · Certifié selon la norme UE classe de poussière L

Contenu de la livraison : Tuyau d'aspiration 2,5 m / DN 35, tube à poignée en plastique avec régulation d'air, tubes aspirateurs en métal 2 x 0,5 m, buse à joint 225 mm, embout pour le sol humide/sec 300 mm avec bandes à brosse/caoutchouc et crochet de rangement

Volume d'air [l/min]	**4260**
Dépression [mbar]	255
Puissance nominale d'absorption [W]	1400
Volume du récipient [l]	22
Niveau de pression acoustique [dB(A)]	72
Longueur du câble [m]	6
Tension de secteur	230 V / 50 Hz
Poids [kg]	6,3
L x l x H [mm]	380 x 370 x 505
N° de réf.	**4000 897 144**
EUR	**185,00**
KS	MR09

starmix
Made with Passion. Made for you.

NOUVEAU



Aspirateur eau et poussière IS AR-1425 EHP

Nouvelle turbine rapide haute performance · Nettoyage par impulsions du filtre, à activer manuellement · Prise pour outils électriques à enclenchement automatique · Commande de démarrage en douceur et système électronique d'arrêt progressif · Détection du niveau d'eau avec arrêt par capteur · Préparation antistatique · Récipient robuste à double paroi · Câble d'alimentation en PVC rouge · Crochet de câble

Contenu de la livraison : Tuyau d'aspiration 3,2 m / DN 35, tube à poignée en plastique avec régulation d'air, tubes aspirateurs en plastique 2 x 0,5 m, buse à joint 225 mm, buse en caoutchouc 230 mm, embout pour le sol

Volume d'air [l/min]	**4140**
Dépression [mbar]	259
Puissance nominale d'absorption [W]	1400
Volume du récipient [l]	25
Niveau de pression acoustique [dB(A)]	72
Longueur du câble [m]	8
Tension de secteur	230 V / 50 Hz
Poids [kg]	12,2
L x l x H [mm]	450 x 390 x 490
N° de réf.	**4000 897 145**
EUR	**359,00**
KS	MR09



Aspirateur eau et poussière ISC L-1625 Top

Nettoyage automatique des filtres par impulsion · Surface de dépose pour outils ou petites pièces · Prise pour outils électriques à enclenchement automatique · Régulateur de régime à réglage en continu · Voyant de contrôle du filtre · Démarrage en douceur avec électronique d'arrêt progressif · Détection de la présence d'eau avec coupure grâce à un capteur · Préparation antistatique · Nouveau tiroir rotatif : Manipulation simple, facilite l'utilisation flexible de sacs en non-tissé et en PE · Crochet de câble · Emplacement pour accessoires · Classe de poussière L
Contenu de la livraison : Tuyau d'aspiration 5 m / DN 35, tube à poignée en acier inoxydable avec régulation d'air, tubes aspirateurs en acier inox 2 x 0,5 m, buse pour joints de 220 mm, manchon raccord (étagé), buse poussière 370 mm avec insert pour sol dur, bande autoagrippante, cassette filtrante à plis, sac à filtre en non tissé

Volume d'air [l/min]	**4500**
Dépression [mbar]	280
Puissance nominale d'absorption [W]	1600
Volume du récipient [l]	25
Niveau de pression acoustique [dB(A)]	69
Longueur du câble [m]	8
Tension de secteur	230 V / 50 Hz
Poids [kg]	12,2
L x l x H [mm]	450 x 390 x 490
N° de réf.	**4000 897 148**
EUR	**605,00**
KS	MR09

NOUVEAU



Aspirateur de sécurité ISC M-1625 Safe

Nettoyage automatique des filtres par impulsion · Prise pour outils électriques à enclenchement automatique · Voyant de contrôle du filtre · Surveillance du débit volumique avec signal d'alarme sonore · Commande de démarrage en douceur et système électronique d'arrêt progressif · Détection du niveau d'eau avec arrêt par capteur · Préparation antistatique · Crochet de câble · Récipient à double paroi · Nouvelle fermeture du récipient pour un transport sans poussière · Surface de rangement pour les outils · Certifié IFA classe de poussière M
Contenu de la livraison : Tuyau d'aspiration 5 m / DN 35 avec anneau d'air secondaire, tube de poignée en acier inoxydable, tubes d'aspiration en plastique 2 x 0,5 m, buse à joints 220 mm, manchon de raccordement (étagé), embout pour le sol 300 mm, bande autoagrippante, 2 cassettes filtrantes à plis, 3 sacs de vidange spéciaux en PE

Volume d'air [l/min]	**4500**
Dépression [mbar]	280
Puissance nominale d'absorption [W]	1600
Volume du récipient [l]	25
Niveau de pression acoustique [dB(A)]	69
Longueur du câble [m]	8
Tension de secteur	230 V / 50 Hz
Poids [kg]	12,2
L x l x H [mm]	450 x 390 x 490
N° de réf.	**4000 897 146**
EUR	**679,00**
KS	MR09



Sac filtrant en non-tissé FBV 20

Classe de poussière M · Récipient de 20 litres ·
Pour série NSG / NTS (également adapté à la série HS / GS / AS)
Adapté à : tous les aspirateurs eau et poussière Starmix avec un réservoir 20-22 litres

Contenu	Pour modèle	N° de réf.	EUR	KS
5 pièces	STARMIX 20 litres	**4000 897 167**	**23,95**	MB13

NOUVEAU



Sac filtrant en non-tissé FBV 22

Classe de poussière M · Récipient de 22 litres ·
Pour eCRAFT 1422, PL-1422, APL-1422

Contenu	Pour modèle	N° de réf.	EUR	KS
5 pièces	Starmix 22 litres	**4000 897 172**	**24,95**	MB13



Sac filtrant en non-tissé FBV 25-35

Classe de poussière M · Récipients rectangulaires de 25 à 35 litres · Pour série ISP / ISC / IS
Adapté à : tous les aspirateurs eau et poussière Starmix avec un réservoir 25-35 litres

Contenu	Pour modèle	N° de réf.	EUR	KS
5 pièces	STARMIX de 25 à 35 litres	**4000 897 160**	**31,95**	MB13

NOUVEAU



Élément de filtre FPP 3400

Polyester · Classe de poussière M · Pour série eCraft

	N° de réf.	EUR	KS
	4000 897 159	**22,95**	MB13



Élément de filtre FPP 3600

Polyester · Classe de poussière M · Pour série NSG / NTS / HS / GS / AS jusqu'à récipient de 55 l, sans vibrateur

N° de réf.	EUR	KS
4000 897 153	**54,95**	MB13



Cassette filtrante à plis FKP 4800 M Advanced

Polyester · Classe de poussière M · Pour série ISP , iPulse, ISC, IS · (1 jeu = 2 pièces)

N° de réf.	EUR	KS
4000 897 179	**119,00**	MB13



Tuyau d'aspiration 35-500

Anneau à air auxiliaire pour une régulation en continu de la puissance d'aspiration · Les raccords peuvent être enfichés et rallongés · Adapté aux aspirateurs de bricolage STARMIX

Exécution	Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
Plastique	5000	**4000 897 174**	**66,95**	MB13



Aspirateur de poussières de perçage BF 12 Bohrfixx

Élément d'aspirateur à raccorder directement au trou de perçage pour aspirer la poussière de forage · Système à 2 chambres breveté · Pour travailler sans la moindre poussière · Aucun résidu de poussière de forage sur le mur · Fixation fiable même sur les supports perforés inégaux · Ne convient pas aux aspirateurs avec un nettoyage de filtre fonctionnant selon le « principe du reflux d'air »

Ø de foret [mm]	Maxi. 14
Poids [kg]	0,134
N° de réf.	**4000 897 154**
EUR	**23,95**
KS	MB13



Balayeuse mécanique HKM 700

Système de rouleaux tandem innovant · Entraînement manuel · Pour l'intérieur et l'extérieur · Rouleaux pour balayeuse inusables à hauteur réglable et balais latéraux en polyamide · Maniable et facile à pousser · Rangement peu volumineux grâce à la poignée rabattable
Contenu de la livraison : 2 balais latéraux, 2 balais à rouleau

Capacité de surface maxi. [m²/h]	2800
Largeur de travail [mm]	700
Volume du récipient [l]	20
Poids [kg]	10
L x l x H [mm]	680 x 580 x 1000
N° de réf.	**4000 894 147**
EUR	**139,00**
KS	MX03



Balayeuse mécanique HKM 801

Système de rouleaux tandem innovant · Entraînement manuel · Pour l'intérieur et l'extérieur · Rouleaux pour balayeuse inusables à hauteur réglable et balais latéraux en polyamide · Maniable et facile à pousser · Rangement peu volumineux grâce à la poignée rabattable
Contenu de la livraison : 2 balais latéraux, 2 rouleaux pour balayeuse

Capacité de surface maxi. [m²/h]	3200
Largeur de travail [mm]	800
Volume du récipient [l]	30
Poids [kg]	12,3
L x l x H [mm]	860 x 680 x 330
N° de réf.	**8000 789 099**
EUR	**255,00**
KS	MX03

NOUVEAU



Aspirateur de cendres flexCAT 120 VCA

Pour éliminer les cendres de cheminée, de four et de barbecue · Aspire le sable et les saletés grossières · Unité d'aspiration amovible · Rangement pratique des buses fournies directement sur l'appareil · Fonction de soufflage pour chauffer les braises ou souffler des surfaces
Contenu de la livraison : Tuyau d'aspiration 1,5 m / DN 38 avec raccordements, tube de raccordement, buse à joints, grille de protection métallique, filtre à cartouche HEPA E10

Volume d'air [l/min]	**1500**
Dépression [mbar]	150
Puissance nominale d'absorption [W]	1200
Volume du récipient [l]	20
Niveau de pression acoustique [dB(A)]	77,6
Longueur du câble [m]	3,5
Tension de secteur	230 V / 50 Hz
Poids [kg]	4,4
L x l x H [mm]	310 x 310 x 420
N° de réf.	**8000 788 666**
EUR	**58,95**
KS	MX03



Aspirateur sec flexCAT 112 Q B-CLASS

Classe d'efficience énergétique B · Taille de construction faible · Enroulement du câble dans la tête · Protection latérale contre les bandes noires sur le mur - roulettes en caoutchouc
Contenu de la livraison : Tuyau d'aspiration de 2 m / DN 36 mm, manche avec réglage de l'air manquant, tuyau d'aspiration chromé de 2 x 0,47 m, buse de sol ECO avec brosse rabattable, filtre d'air évacué, sachet de filtre, filtre en polyester de 850 cm²

Volume d'air [l/min]	**2633**
Dépression [bar]	210
Puissance nominale d'absorption [W]	900
Volume du récipient [l]	12
Niveau de pression acoustique [dB(A)]	63
Longueur du câble [m]	8,5
Tension de secteur	230 V / De 50 à 60 Hz
Poids [kg]	5,8
L x l x H [mm]	400 x 400 x 330
N° de réf.	**4000 894 214**
EUR	**149,00**
KS	MX03

NOUVEAU



Aspirateur sec dryCAT 16 L-Class

Aspirateur maniable et léger avec bandoulière pratique · Nettoyage manuel du filtre · Supports pratiques pour les buses d'aspiration et le tube d'aspiration sur le boîtier en plastique · Châssis en option · Support de câble · Fonction de soufflage
Contenu de la livraison : Tuyau d'aspiration de 0,5 à 1,5 m DN 30,5 avec raccord et manche, sac filtrant en non-tissé, filtre à air, bandoulière, buse à joints, buse à coussins, buse ronde

Volume d'air [l/min]	**1500**
Dépression [mbar]	230
Puissance nominale d'absorption [W]	1200
Volume du récipient [l]	6
Niveau de pression acoustique [dB(A)]	76,8
Longueur du câble [m]	6
Tension de secteur	De 220 à 240 V / De 50 à 60 Hz
Poids [kg]	4,7
L x l x H [mm]	240 x 200 x 400
N° de réf.	**8000 807 244**
EUR	**119,00**
KS	MX03



Aspirateur eau et poussière wetCAT 116 E

Moteur équipé d'une bobine en cuivre et d'un protecteur de moteur · Joint spécial entre la tête et le récipient résistant aux résidus d'huile et de produits chimiques · Prise intégrée
Contenu de la livraison : Tuyau d'aspiration de 2 m / DN 36, tuyau d'aspiration enfichable, manche avec réglage de l'air manquant, buse de sol avec brosse rabattable, brosse à capitons, buse ronde avec brosse, buse plate, filtre Nanotech

Volume d'air [l/min]	**3333**
Dépression [mbar]	238
Puissance nominale d'absorption [W]	1300
Volume du récipient [l]	16
Niveau de pression acoustique [dB(A)]	71,2
Longueur du câble [m]	8,5
Tension de secteur	De 220 à 240 V / 50 Hz
Poids [kg]	10,4
L x l x H [mm]	400 x 400 x 640
N° de réf.	**4000 894 207**
EUR	**189,00**
KS	MX03



Aspirateur eau et poussière wetCAT 362 IET

3 moteurs avec bobine en cuivre et protecteur de moteur · Joint spécial entre la tête et le récipient résistant aux résidus d'huile et de produits chimiques · Châssis en acier avec poignée · Dispositif basculant · Prise intégrée, valeur de raccordement 1 000 watts · Conteneur en acier inoxydable
Contenu de la livraison : Tuyau d'aspiration de 4 m / DN 38, tuyau d'aspiration enfichable, manche avec réglage de l'air manquant, buse de sol sec, buse de sol humide, buse ronde avec brosse, buse plate, réduction, filtre Nanotech

Volume d'air [l/min]	**10000**
Dépression [mbar]	247
Puissance nominale d'absorption [W]	2900
Volume du récipient [l]	62
Niveau de pression acoustique [dB(A)]	76
Longueur du câble [m]	8,5
Tension de secteur	De 220 à 240 V / De 50 à 60 Hz
Poids [kg]	21,9
L x l x H [mm]	570 x 700 x 1140
	⛟
N° de réf.	**4000 894 208**
EUR	**609,00**
KS	MX03

NOUVEAU



Nettoyeur à haute pression HDR-K 39-12

Eau froide · Commande de pompe à arrêt total : Démarrage et arrêt du moteur de la pompe sans délai par ouverture et fermeture du pistolet · Pompe axiale à trois pistons en couronne avec tête en aluminium · Piston en acier inoxydable · Soupape de sécurité automatique · Disjoncteur moteur · Filtre à eau pour protéger la pompe des particules de saleté dans l'eau · Système de raccord rapide CLICK-FAST · Supports pratiques pour accessoires sur l'appareil
Contenu de la livraison : Tuyau haute pression de 5 m, pistolet de pulvérisation manuel, lance, buse haute pression réglable, buse rotative à jet ponctuel, dispositif de projection de mousse avec récipient de 0,5 l, nettoyeur de surface, aiguille de nettoyage de buse, kit de raccordement d'eau avec filtre

Débit de refoulement [l/h]	**390**
Pression de travail [bar]	120
Température d'amenée maxi. [°C]	50
Puissance nominale d'absorption [kW]	1,5
Tension de secteur	De 220 à 240 V / De 50 à 60 Hz
Poids [kg]	5,9
L x l x H [mm]	280 x 240 x 650
N° de réf.	**8000 788 450**
EUR	**119,00**
KS	MX03

NOUVEAU



Sac filtrant en non-tissé

Pour aspirateurs cleancraft

Contenu	Pour modèle	UE	N° de réf.	EUR	KS
5 pièces	dryCAT 16 L-Class	5	**8000 807 247**	**17,95**	MX03



4000 894 201

Sac filtrant en papier

Pour aspirateurs cleancraft

Contenu	Pour modèle	N° de réf.	EUR	KS
5 pièces	FlexCAT 112 Q	**4000 894 201**	**9,50**	MX03
10 pièces	WetCAT 116 E	**4000 894 202**	**31,95**	MX03
10 pièces	WetCAT 362 IET	**4000 894 203**	**82,95**	MX03



Nettoyeur à haute pression HDR-K 44-13

Eau froide · Pompe axiale à 3 pistons en couronne avec tête en aluminium · Pistons en acier inoxydable · Système de raccord rapide CLICK-FAST · Commande de la pompe Total Stop · Soupape de sécurité · Disjoncteur moteur · Réservoir de produit de nettoyage
Contenu de la livraison : Tuyau haute pression de 6 m avec dérouleur de tuyau, pistolet de pulvérisation manuel, tuyau en acier avec buse multifonctions, tuyau en acier avec buse ponctuelle rotative, buse de pulvérisation de mousse, nettoyeur de surfaces, aiguille de nettoyage des buses, set de raccord d'eau avec filtre

Débit de refoulement [l/h]	**440**
Pression de travail [bar]	100
Puissance nominale d'absorption [kW]	1,8
Tension de secteur	De 220 à 240 V / De 50 à 60 Hz
Poids [kg]	12,9
L x l x H [mm]	420 x 340 x 870
N° de réf.	**4000 894 316**
EUR	**229,00**
KS	MX03

cleancraft Reinigungstechnik

NOUVEAU



Nettoyeur à haute pression HDR-K 46-16 SW

Eau froide · Commutateur rotatif à 3 positions · Commande d'arrêt total de la pompe via un pressostat par ouverture et fermeture du pistolet · Réservoir de produit de nettoyage · Soupape de sécurité automatique · Pompe axiale à trois pistons en couronne avec tête en aluminium · Pistons en acier inoxydable · Supports pour accessoires sur l'appareil
Contenu de la livraison : Tuyau haute pression 8 m avec dérouleur de tuyau, pistolet de pulvérisation manuel, lance avec buse multifonction, buse à jet ponctuel, filtre à eau

Débit de refoulement [l/h]	**460**
Pression de travail [bar]	107
Puissance nominale d'absorption [kW]	2,2
Tension de secteur	De 220 à 240 V / 50 Hz
Poids [kg]	11,6
L x l x H [mm]	330 x 307 x 790
N° de réf.	**299,00**
EUR	**MX03**
KS	MX03

KÄRCHER makes a difference

NOUVEAU



Nettoyeur à haute pression HD 5/15 CX Plus + FR Classic

Eau froide · Déchargement de pression automatique · Culasse en laiton · Pour fonctionnement debout et couché · Poignée rétractable et poignée de transport intégrée · Rangement des accessoires · Système anti-torsion (AVS)
Contenu de la livraison : Tuyau haute pression 15 m avec dérouleur de tuyau, pistolet de pulvérisation manuel Easy-Press avec insert Softgrip, buse rotative, buse triple, tube en acier inoxydable de 840 mm, nettoyeur de surface FR Classic

Débit de refoulement [l/h]	**500**
Pression de travail [bar]	150
Température d'amenée maxi. [°C]	60
Puissance nominale d'absorption [kW]	2,8
Tension de secteur	230 V / 50 Hz
Poids [kg]	27,9
L x l x H [mm]	380 x 370 x 930
N° de réf.	**4687 112 013**
EUR	**799,00**
KS	MR10

cleancraft Reinigungstechnik

NOUVEAU



Nettoyeur à haute pression HDR-H 54-15

Eau chaude · Température de l'eau et pression de travail réglables · Démarrage facilité grâce à la fonction Easy-Start · Commande de pompe à arrêt total par ouverture et fermeture du pistolet · Disjoncteur moteur · Pompe axiale à 3 pistons avec tête en laiton et piston en acier inoxydable · Compartiments de rangement pour les accessoires · Poignée ergonomique, deux grandes roues et une roue pivotante · Réservoir de produit de nettoyage · Carburant : Gasoil · Température maxi. 90 °C
Contenu de la livraison : Tuyau haute pression 10 m avec dérouleur de tuyau, pistolet de pulvérisation manuel, lance, buse à jet plat 15°, aiguille de nettoyage de buse

Débit de refoulement [l/h]	**540**
Pression de travail [bar]	150
Puissance nominale d'absorption [kW]	2,7
Tension de secteur	230 V / 50 Hz
Poids [kg]	85
L x l x H [mm]	890 x 500 x 820
N° de réf.	**8000 788 460**
EUR	**1619,00**
KS	MX03

KÄRCHER makes a difference



Nettoyeur à haute pression HD 5/17 CX Plus

Eau froide · Rangement des accessoires sur l'appareil · Tête de cylindre en laiton et déchargement de pression automatique · Arceau de poussée rétractable par bouton · Pour fonctionnement debout et couché
Contenu de la livraison : Tuyau haute pression de 15 m avec de dérouleur de tuyau EASY!Force, pistolet de pulvérisation manuel, tuyau en acier 840 mm, triple buse manuelle, fraiseuse de souillures

Débit de refoulement [l/h]	**480**
Pression de travail [bar]	170
Température d'amenée maxi. [°C]	60
Puissance nominale d'absorption [kW]	3
Tension de secteur	230 V / 50 Hz
Poids [kg]	27,5
L x l x H [mm]	370 x 370 x 930
N° de réf.	**4687 112 000**
EUR	**779,00**
KS	MX20

KÄRCHER
makes a difference



Nettoyeur à haute pression HD 7/14-4 M

Eau froide · Déchargement de pression automatique · Moteur lent 4 pôles · Pour fonctionnement debout et couché · Arceau de poussée rétractable par bouton · Pistolet haute pression EASY!Force et raccords rapides EASY!Lock · Désactivation de pression · Modèle exclusif PVH
Contenu de la livraison : Tuyau haute pression 10 m, pistolet de pulvérisation manuel, lance 840 mm, buse Power

Débit de refoulement [l/h]	**700**
Pression de travail [bar]	140
Température d'amenée maxi. [°C]	60
Puissance nominale d'absorption [kW]	3,4
Tension de secteur	230 V / 50 Hz
Poids [kg]	37
L x l x H [mm]	400 x 455 x 700
	⛟
N° de réf.	**4687 112 027**
EUR	**1199,00**
KS	MB04

KÄRCHER
makes a difference

NOUVEAU



Aspirateur eau et poussière NT 30/1 Tact L

Récipient robuste avec pare-chocs et roulettes pivotantes · Rangement flexible du tuyau et du câble d'alimentation · Boîtier de filtre amovible · Commutateur rotatif central · Arrêt automatique au volume de remplissage maxi. · Préparation antistatique · Système de filtration Eco · Nettoyage du filtre : Tact Filter Clean
Contenu de la livraison : Tuyau d'aspiration 2,5 m / DN 35, tubes prolongateurs en acier inoxydable 2 x 0,55 m, buse de sol humide/sec 360 mm, buse pour joints, filtre plissé plat en PES, sac filtrant en non-tissé

Volume d'air [l/min]	**4440**
Dépression [mbar]	254
Puissance nominale d'absorption [W]	1380
Volume du récipient [l]	30
Niveau de pression acoustique [dB(A)]	69
Longueur du câble [m]	7,5
Tension de secteur	De 220 à 240 V / De 50 à 60 Hz
Poids [kg]	13,5
L x l x H [mm]	560 x 370 x 580
N° de réf.	**4687 212 012**
EUR	**589,00**
KS	MX20

KÄRCHER
makes a difference

NOUVEAU



Aspirateur eau et poussière WD 6 P Premium

Aspiration ultra puissante et économe en énergie · Conteneur en acier inoxydable · Prise de courant avec démarrage / arrêt automatique · Commutateur rotatif · Fonction de soufflage · Vis de vidange d'eau · Technique innovante de retrait du filtre, nettoyage du filtre et régulation de la puissance · Poignée amovible · Protection périphérique résistant aux chocs
Contenu de la livraison : Tuyau d'aspiration 2,2 m / DN 35, tube d'aspiration en acier inoxydable 2 x 0,5 m, buse eau/poussière commutable, bus à joints, filtre plissé plat, sac de filtre en non-tissé, tuyau d'aspiration flexible 1 m / DN 35, adaptateur pour outil

Puissance nominale d'absorption [W]	**1300**
Volume du récipient [l]	30
Longueur du câble [m]	6
Tension de secteur	De 220 à 240 V / 50 Hz
Poids [kg]	10,8
L x l x H [mm]	400 x 400 x 763
N° de réf.	**4000 897 111**
EUR	**219,00**
KS	MR10

KÄRCHER
makes a difference



Aspirateur eau et poussière NT 30/1 Tact Te Adv L

Modèle exclusif PVH · Nettoyage du filtre entièrement automatique · **Préparation antistatique** · Interrupteur marche/arrêt automatique · Arrêt automatique lorsque le volume de remplissage est atteint · Protection périphérique résistant aux chocs · Possibilités de fixation · Classe de poussière L
Contenu de la livraison : Tuyau d'aspiration 4 m / DN 35, tube d'aspiration en acier inoxydable 2 x 0,55 m, buse de sol humide/sec 360 mm, buse pour joints, manchon de raccordement pour outils électriques, filtre plissé plat en PES, sac filtre non-tissé

Volume d'air [l/min]	**4440**
Dépression [mbar]	254
Puissance nominale d'absorption [W]	1380
Volume du récipient [l]	30
Niveau de pression acoustique [dB(A)]	69
Longueur du câble [m]	7,5
Tension de secteur	De 220 à 240 V / De 50 à 60 Hz
Poids [kg]	13,5
L x l x H [mm]	560 x 370 x 580
N° de réf.	**4687 212 043**
EUR	**619,00**
KS	MX20



Aspirateur eau et poussière NT 50/2 Me Classic Edition

2 turbines puissantes assurent une excellente capacité d'aspiration · Filtre à cartouche pour une aspiration durable sans sac pour aspirateur · Châssis mobile robuste · Conteneur en acier inoxydable · Poignée poussoir
Contenu de la livraison : Tuyau d'aspiration 2,5 m / DN 40, tube d'aspiration en métal 2 x 0,5 m, buse de sol humide/sec 360 mm, buse pour joints, filtre à cartouche

Volume d'air [l/min]	**2 x 3 180**
Dépression [mbar]	225
Puissance nominale d'absorption [W]	Maxi. 2 300
Volume du récipient [l]	50
Niveau de pression acoustique [dB(A)]	76
Longueur du câble [m]	7,5
Tension de secteur	De 220 à 240 V / De 50 à 60 Hz
Poids [kg]	17,5
L x l x H [mm]	580 x 510 x 850
N° de réf.	**4000 897 121**
EUR	**399,00**
KS	MR10



Aspirateur de sécurité NT 30/1 Tact Te M

Nettoyage du filtre entièrement automatique · Prise d'appareil avec démarrage / arrêt automatique · Efficacité de filtration testée à 99,9 % · Système antistatique · Système de filtration Eco · Protection périphérique résistant aux chocs · Classe de poussière M
Contenu de la livraison : Tuyau d'aspiration 4 m / DN 35, buse de sol humide/sec 360 mm, buse pour joints, filtre plissé plat en PES, manchon de raccordement pour outils électriques, sac filtre non-tissé

Volume d'air [l/min]	**4440**
Dépression [mbar]	254
Puissance nominale d'absorption [W]	1380
Volume du récipient [l]	30
Niveau de pression acoustique [dB(A)]	69
Longueur du câble [m]	7,5
Tension de secteur	De 220 à 240 V / De 50 à 60 Hz
Poids [kg]	14,2
L x l x H [mm]	560 x 370 x 580
N° de réf.	**4687 212 034**
EUR	**799,00**
KS	MR10



4000 897 127

Sac filtrant en papier

Contenu	Pour modèle	**N° de réf.**	**EUR**	KS
5 pièces	A2054	**4000 897 131**	**10,95**	MB04
5 pièces	A2254 / 2554 / 2654	**4000 897 125**	**12,50**	MB04
5 pièces	NT27/1	**4000 897 127**	**22,95**	MB04



Sac filtrant en papier

Contenu	Pour modèle	**N° de réf.**	**EUR**	KS
5 pièces	NT 48/1, 50/2, 65/2, 72/2	**4680 897 211**	**35,95**	MB04



Sac filtrant en non-tissé

Contenu	Pour modèle	**N° de réf.**	**EUR**	KS
5 pièces	NT 20/1 Ap Te	**8000 330 654**	**16,95**	MB04



4000 897 123

Sac filtrant en non-tissé

Contenu	Pour modèle	**N° de réf.**	**EUR**	KS
5 pièces	NT 35/1	**4000 897 123**	**16,95**	MB04
4 pièces	WD 4, WD 5, WD 6	**4000 897 134**	**13,95**	MB04
5 pièces	NT 30/1 Tact Te L Adv	**8000 595 071**	**26,95**	MB04



Élément de filtre
Permet d'aspirer l'eau et la poussière sans changer de filtre

Pour modèle	N° de réf.	EUR	KS
A2001-4/54Me/2101/2201/2254/2701/4001/2	**4000 897 126**	**15,95**	MB04
NT 27/1 Adv / NT 48/1	**4000 897 128**	**24,95**	MB04



Filtre plissé plat
Adapté à aspirateur NT 20/1 Ap, NT 30/1 Tact

	N° de réf.	EUR	KS
	8000 328 428	**56,95**	MB04



Élément de filtre
Le filtre à cartouche papier (BIA-C classe de poussière M) convient pour filtre principal dans l'application sèche, applicable également dans le fonctionnement humide

Pour modèle	N° de réf.	EUR	KS
NT 50/2 Me Classic Edition	**8000 329 381**	**63,95**	MB04



Filtre plissé plat
Adapté à l'aspirateur NT30/1 Ap

	N° de réf.	EUR	KS
	4000 897 130	**23,95**	MB04



Balayeuse mécanique KM 70/20 C
Balayage pratiquement sans poussière grâce à une circulation d'air et un filtrage contrôlés · Balai latéral rabattable · Rouleau de balayage principal à hauteur réglable pour s'adapter à différents types de sols · Entraînement des deux côtés de la brosse principale · Poignée de poussée pliable et réglable en 3 hauteurs différentes · De série avec 2 balais latéraux

Capacité de surface maxi. [m²/h]	**3680**
Largeur de travail [mm]	920
Volume du récipient [l]	42
Poids [kg]	26
	⛟
N° de réf.	**8000 328 607**
EUR	**619,00**
KS	MR10

ROTHENBERGER

NOUVEAU









CAS CORDLESS ALLIANCE SYSTEM · RO CASE · RO SERVICE+ · BRUSHLESS MOTOR

Scie à tuyau PIPECUT mini

Pour scier le cuivre, le plastique, les tubes composites multicouches, l'acier au carbone, la fonte, l'acier inoxydable jusqu'à Ø 110 mm ainsi que les panneaux, les rails de montage, les profilés et les tiges filetées · Pour une utilisation à la fois stationnaire en atelier et mobile sur le chantier

N° de réf. 8000 906 628 sans batterie ni chargeur
N° de réf. 8000 906 627 avec batterie, chargeur, sans rail de guidage
Contenu de la livraison : N° de réf. 4000 781 384 :
Lame de scie DURACUT Uni, insert pour Pipecut Mini / RO BP18/4, batterie 4,0 Ah 18 V Li-Power / chargeur RO BC14/36, 230 V, rail de guidage UE / KSS pour Pipecut Mini, support à rouleau / ROCASE 6427

Vous trouverez des batteries de rechange adaptées et le chargeur sur la page 6/207, 12/31

Tension de l'accu [V]	18	18	18
Capacité de l'accu [Ah]	-	4	4
Zone de coupe [mm]	De 0 à 110	De 0 à 110	De 0 à 110
Épaisseur maxi. du mur [mm]	Acier : 115 / Plastiques : 110	Acier : 115 / Plastiques : 110	Acier : 115 / Plastiques : 110
Vitesse à vide [min-1]	4150	4150	4150
Ø de la lame de scie [mm]	125	125	125
Poids [kg]	5,4	5,2	5,4
N° de réf.	**8000 906 628**	**8000 906 627**	**4000 781 384**
EUR	**1185,00**	**1345,00**	**1655,00**
KS	WJ10	WJ10	WJ10

ROTHENBERGER

NOUVEAU



8000 739 856 +
8000 739 857



8000 739 858 +
8000 739 859

CAS CORDLESS ALLIANCE SYSTEM

Accu

Technologie de charge « AIR COOLED » brevetée · Surveillance électronique permanente des cellules individuelles (ESCP) lors de la charge, pour une durée de vie particulièrement longue · Gestion de la charge et de la décharge commandée par processeur · Longue durée de conservation avec une autodécharge quasi nulle

Exécution	Tension de l'accu [V]	Capacité de l'accu [Ah]	Adapté à	N° de réf.	EUR	KS
Batterie li-ion	18	2,0	CAS appareils sans fil	**8000 739 856**	**62,95**	KV00
Batterie li-ion	18	4,0	CAS appareils sans fil	**8000 739 857**	**109,00**	KV00
Batterie li-HD	18	4,0	CAS appareils sans fil	**8000 739 858**	**109,00**	KV00
Batterie li-HD	18	8,0	CAS appareils sans fil	**8000 739 859**	**225,00**	KV00

ROTHENBERGER

NOUVEAU



CAS CORDLESS ALLIANCE SYSTEM

Chargeur d'accu RO BC 14/36

Pour recharger toutes les batteries RO BP · Technologie de charge « AIR COOLED » brevetée · Courant de charge 3,0 A · Très faible puissance consommée en mode veille · Système de gestion de la charge commandé par processeur pour une charge en douceur

Exécution	Temps de chargement [min]	Adapté à	N° de réf.	EUR	KS
Pour 1 batterie	90 % / 40	18 V RO BP batteries	**8000 739 854**	**56,95**	KV00

Lame de scie DURACUT

Pour PIPCECUT mini

Ø extérieur [mm]	Perçage [mm]	Nombre de dents	Domaines d'utilisation	N° de réf.	EUR	KS
125	20	28	Pour les métaux non ferreux et les plastiques	**8000 906 632**	**61,95**	WJ10
125	20	32	Pour l'acier	**8000 906 633**	**71,95**	WJ10
125	20	30	Pour VA	**8000 906 634**	**105,00**	WJ10

Lame de scie spécialement conçue pour les tubes VA et les rails VA pour une longue durée de vie

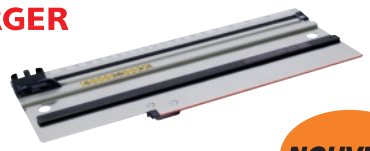
ROTHENBERGER

NOUVEAU



8000 906 632

ROTHENBERGER



NOUVEAU

Rail de guidage KSS

Pour scie à tuyau PIPECUT mini

Longueur [mm]	N° de réf.	EUR	KS
455	**8000 906 626**	**345,00**	WJ10

ROTHENBERGER



NOUVEAU

Support à rouleau

Pour scie à tuyau PIPECUT mini

	N° de réf.	EUR	KS
	8000 906 646	**61,95**	WJ10

RUKO

NOUVEAU



Carotteuse A10

Réajustement facile grâce à la réduction de 50 % de la force d'adhérence magnétique lorsque le moteur est éteint · Unité d'entraînement à hauteur réglable grâce à un double guidage en queue d'aronde · Extrêmement légère · Utilisation facile · Arrosage automatique
Contenu de la livraison : 1 coffret de transport en plastique, 1 support de logement avec logement Weldon, 1 sangle de sécurité, 1 clé à six pans creux dans chacune des tailles 2,5 / 4 / 6 mm, 1 flacon de réfrigérant, mode d'emploi

Ø maxi. foret hélicoïdal [mm]	**13 (DIN 338)**
Logement de mèche	Weldon 19 mm
Course [mm]	120 / 195
Puissance nominale d'absorption [W]	1100
Vitesse à vide [min-1]	700
Pied magnétique [mm]	160x80
Force de rétention de l'écran [N]	10000
Tension de secteur	De 220 à 240 V / De 50 à 60 Hz
Poids [kg]	10,5
N° de réf.	**8000 593 766**
EUR	**579,00**
KS	MR30

RUKO

NOUVEAU



Carotteuse RU25

Unité d'entraînement à hauteur réglable grâce à un double guidage en queue d'aronde · Rotation à droite et à gauche · Entraînement à 2 vitesses · Régulateur de la vitesse de rotation · Moteur puissant · Légère et maniable
Contenu de la livraison : 1 coffret de transport en plastique, 1 clé à six pans creux dans chacune des tailles 2,5 / 6 mm, 1 sangle de sécurité, 1 mandrin de perçage Ø de 1 à 16 mm, 1 support de logement MK2, 1 flacon de réfrigérant, 1 spray d'huile de coupe haute performance, mode d'emploi

Ø maxi. foret hélicoïdal [mm]	**16 (DIN 338) / 16 (DIN 1897) / 20 (DIN 345)**
Fileter	De M3 à M20
Logement de l'outil	MK2
Course [mm]	170
Puissance nominale d'absorption [W]	1200
Vitesse à vide [min-1]	De 100 à 250 / de 180 à 450
Pied magnétique [mm]	238x92
Force de rétention de l'écran [N]	16000
Tension de secteur	De 220 à 240 V / De 50 à 60 Hz
Poids [kg]	16
N° de réf.	**8000 624 325**
EUR	**1249,00**
KS	MR30

RUKO

NOUVEAU



Carotteuse RU40

Unité d'entraînement à hauteur réglable grâce à un double guidage en queue d'aronde · Rotation à droite et à gauche · Entraînement à 4 vitesses · Régulateur de la vitesse de rotation · Moteur puissant · Réglage fin amorti de série, possibilité de déplacement : +/- 10 mm, plage de pivotement : +/- 30°
Contenu de la livraison : 1 coffret de transport en plastique, 1 clé à six pans creux dans chacune des tailles 2,5 / 6 mm, 1 sangle de sécurité, 1 mandrin de perçage Ø de 1 à 16 mm, 1 support de logement MK3, 1 flacon de réfrigérant, 1 spray d'huile de coupe haute performance, mode d'emploi

Ø maxi. foret hélicoïdal [mm]	**16 (DIN 338) / 16 (DIN 1897) / 32 (DIN 345)**
Fileter	De M3 à M30
Logement de l'outil	MK3
Course [mm]	190
Puissance nominale d'absorption [W]	1800
Vitesse à vide [min-1]	De 50 à 110 / 75 à 175 / 105 à 245 / 165 à 385
Pied magnétique [mm]	238x92
Force de rétention de l'écran [N]	20000
Tension de secteur	De 220 à 240 V / De 50 à 60 Hz
Poids [kg]	22
N° de réf.	**8000 624 326**
EUR	**1689,00**
KS	MR30



FLOTT Werkzeugmaschinen

Perceuse d'établi TB 10 Eco Plus (FR)(BE)(LU)(CH)



NOUVEAU

Capot rotatif robuste, de haute qualité et incliné pour une lecture facile de la vitesse de rotation · Éclairage à LED · Butée de profondeur de perçage ergonomique et réglable rapidement · Câble de raccordement avec fiche (1,2 m) · Déclencheur par manque de tension · Protection contre le perçage avec sécurité électrique · Protection thermique contre les surcharges · Bouton d'arrêt d'urgence

Contenu de la livraison :
Avec cadre en bois V5 / 500x700x820 mm

Capacité de perçage [mm]	**12**
Logement de broche	B16
Course de la broche [mm]	50
Col de cygne [mm]	180
Nombre de marches	En continu
Vitesse de rotation de la broche [min-1]	De 250 à 3 000
Ø des colonnes [mm]	50
Surface de serrage [mm]	300 x 200
Puissance du moteur [kW]	0,45
Tension de secteur	230 V / 50 Hz
Poids [kg]	30
L x l x H [mm]	400 x 248 x 460
N° de réf.	**4683 431 000**
EUR	**1619,00**
KS	MR29

FLOTT Werkzeugmaschinen

NOUVEAU

Perceuse d'établi TB 15 Plus (FR)(BE)(LU)(CH)



Dispositif de taraudage · Éclairage à LED · Protection contre le perçage avec sécurité électrique · Affichage numérique du perçage, de la profondeur de taraudage et de la vitesse de rotation · Arrêt de la broche · Câble de raccordement avec fiche (1,2 m) · Bouton d'arrêt d'urgence

Contenu de la livraison :
Avec cadre en bois V4 / 500x700x1 130 mm

Capacité de perçage [mm]	**18**
Capacité de perçage continu [mm]	15
Capacité du filetage	M10
Logement de broche	MK2
Course de la broche [mm]	60
Col de cygne [mm]	220
Nombre de marches	En continu, électronique
Vitesse de rotation de la broche [min-1]	De 40 à 4 000
Ø des colonnes [mm]	70
Surface de serrage [mm]	300 x 250
Puissance du moteur [kW]	0,75
Tension de secteur	230 V / 50 Hz
Poids [kg]	65
L x l x H [mm]	400 x 520 x 850
N° de réf.	**4683 431 002**
EUR	**3269,00**
KS	MR29

FLOTT Werkzeugmaschinen

NOUVEAU

Perceuse d'établi TB 13 Plus (FR)(CH)



Dispositif de taraudage · Déclencheur par manque de tension et protection thermique contre les surcharges · Bouton d'arrêt d'urgence · Câble de raccordement (1,2 m) avec fiche · Éclairage à LED · Plaque de base usinée et table intermédiaire · Arrêt de la broche

Contenu de la livraison :
Avec emballage à cadre en bois V4

Capacité de perçage [mm]	**15**
Capacité de perçage continu [mm]	13
Capacité du filetage	M10
Logement de broche	MK2
Course de la broche [mm]	60
Col de cygne [mm]	220
Nombre de marches	Électronique en continu
Vitesse de rotation de la broche [min-1]	De 40 à 4 000
Ø des colonnes [mm]	70
Surface de serrage [mm]	300 x 250
Puissance du moteur [kW]	0,54
Tension de secteur	230 V / 50 Hz
Poids [kg]	62
L x l x H [mm]	400 x 520 x 850
N° de réf.	**4683 431 009**
EUR	**3089,00**
KS	MR29

FLOTT Werkzeugmaschinen

Perceuse à colonne SB 23 Plus R1 (FR)(BE)(LU)(CH)



NOUVEAU

Dispositif de taraudage · Éclairage à LED · Protection contre le perçage avec sécurité électrique · Déclencheur par manque de tension, affichage numérique du perçage, de la profondeur de taraudage et de la vitesse de rotation · Câble de raccordement avec fiche CEE (1,5 m) · Bouton d'arrêt d'urgence · Protection thermique contre les surcharges · Réglage de la hauteur de la table par crémaillère

Contenu de la livraison :
Avec cadre en bois V1 / 640x1 096x2 142 mm

Capacité de perçage [mm]	**25**
Capacité de perçage continu [mm]	23
Capacité du filetage	M16
Logement de broche	MK2
Course de la broche [mm]	100
Col de cygne [mm]	260
Nombre de marches	En continu
Vitesse de rotation de la broche [min-1]	De 20 à 2 000
Ø des colonnes [mm]	110
Surface de serrage [mm]	420 x 340
Puissance du moteur [kW]	0,75
Tension de secteur	400 V / 50 Hz
Poids [kg]	275
L x l x H [mm]	550 x 750 x 2050
N° de réf.	**4683 431 006**
EUR	**6565,00**
KS	MR29

FLOTT Werkzeugmaschinen

NOUVEAU



Touret à meuler TS 200 SD P

FR BE LU CH

Moteur silencieux et sans entretien · Capuchons de protection fermés sur les côtés · Butées d'appui réglables et déflecteur d'étincelles · Disjoncteur moteur et déclencheur par manque de tension · Bouton d'arrêt d'urgence · Frein et aspiration · Câble de raccordement avec fiche CEE 16 A
Contenu de la livraison : 1 disque abrasif grossier et 1 disque abrasif fin, pare-étincelles / protection des yeux, support pour machine, emballage inclus

Ø de la meule [mm]	**200 x 32 x 32**
Puissance nominale d'absorption [W]	1000
Tension de secteur	400 V / 50 Hz
Vitesse à vide [min-1]	2550
Poids [kg]	20
	⛟
N° de réf.	**4683 231 001**
EUR	**2499,00**
KS	MR29

FLOTT Werkzeugmaschinen

NOUVEAU



Ponceuse à bande BSM 75 A

FR BE LU CH

Changement de bande abrasive sans outil · Rouleau d'entraînement bombé pour le centrage automatique du ruban · Vitesse de bande optimisée · Ajustage de la hauteur continu · Électrique · Butée métallique · Disjoncteur moteur avec dispositif de connexion à collerette CEE, inverseur de phase inclus · Aspiration d'environ 630 m³/h (0,37 kW) avec des tuyaux robustes et flexibles
Contenu de la livraison : Bande abrasive grain 60, sac de poussière, tuyaux d'aspiration, emballage inclus

Bande abrasive [mm]	**75 x 2 000**
Vitesse de bande [m/s]	30
Ø de manchon d'aspiration [mm]	2 x 100
Puissance nominale d'absorption [kW]	3,75
Tension de secteur	400 V / 50 Hz
Poids [kg]	90
L x l x H [mm]	1100 x 550 x 1035
	⛟
N° de réf.	**4683 231 000**
EUR	**2089,00**
KS	MR29

OPTI drill®

NOUVEAU



Perceuse d'établi DQ 14

Bouton d'arrêt d'urgence coup de poing séparé · Butée de profondeur · Table de perçage inclinable sur ± 45° et rotative à 360° · Levier de broche en aluminium moulé sous pression d'une seule pièce avec poignées Softgrip · Système électrique de sécurité en tension continue 24 V
Contenu de la livraison : Mandrin de perceuse à serrage rapide de 1 à 15,9 mm, tasseaux pour rainures en T

Capacité de perçage [mm]	**13 (S235JR)**
Capacité de perçage continu [mm]	12 (S235JR)
Logement de broche	B16
Course de la broche [mm]	52
Col de cygne [mm]	104
Nombre de marches	5
Vitesse de rotation de la broche [min-1]	De 700 à 2 500
Ø des colonnes [mm]	46
Surface de serrage [mm]	170 x 170
Puissance du moteur [kW]	0,35
Tension de secteur	230 V / 50 Hz
Poids [kg]	18,5
L x l x H [mm]	472 x 283 x 634
	⛟
N° de réf.	**4000 894 170**
EUR	**245,00**
KS	MR11

OPTI drill®

NOUVEAU



Perceuse d'établi DQ 20 V

Bouton d'arrêt d'urgence coup de poing séparé · Butée de profondeur · Table de perçage inclinable sur ± 45° et rotative à 360° · Levier de broche en aluminium moulé sous pression d'une seule pièce avec poignées Softgrip · Table de perçage avec rainures à T diagonales et rigoles d'eau de refroidissement sur tout le pourtour · Système électrique de sécurité en tension continue 24 V
Contenu de la livraison : Mandrin de perceuse à serrage rapide, tasseaux pour rainures en T, cône morse

Capacité de perçage [mm]	**16 (S235JR)**
Capacité de perçage continu [mm]	14 (S235JR)
Logement de broche	MK 2
Course de la broche [mm]	80
Col de cygne [mm]	152
Nombre de marches	En continu
Vitesse de rotation de la broche [min-1]	De 450 à 2 500
Ø des colonnes [mm]	65
Surface de serrage [mm]	243 x 243
Puissance du moteur [kW]	0,75
Tension de secteur	230 V / 50 Hz
Poids [kg]	40,7
L x l x H [mm]	581 x 397 x 957
	⛟
N° de réf.	**8000 804 766**
EUR	**595,00**
KS	MR11

OPTI drill®

NOUVEAU



Perceuse d'établi DQ 18

Bouton d'arrêt d'urgence coup de poing séparé · Butée de profondeur · Table de perçage inclinable sur ± 45° et rotative à 360° · Levier de broche en aluminium moulé sous pression d'une seule pièce avec poignées Softgrip · Table de perçage avec rainures à T diagonales et rigoles d'eau de refroidissement sur tout le pourtour · Système électrique de sécurité en tension continue 24 V
Contenu de la livraison : Mandrin de perceuse à serrage rapide, tasseaux pour rainures en T, cône morse

Capacité de perçage [mm]	**15,9 (S235JR)**
Capacité de perçage continu [mm]	14 (S235JR)
Logement de broche	MK2
Course de la broche [mm]	65
Col de cygne [mm]	127
Nombre de marches	5
Vitesse de rotation de la broche [min-1]	De 600 à 2 400
Ø des colonnes [mm]	60
Surface de serrage [mm]	200 x 200
Puissance du moteur [kW]	0,45
Tension de secteur	230 V / 50 Hz
Poids [kg]	28,5
L x l x H [mm]	568 x 319 x 849
	⛟
N° de réf.	**4000 894 171**
EUR	**425,00**
KS	MR11

OPTI drill®



Perceuse d'établi B 17 Pro basic

Entraînement par courroie trapézoïdale · Broche de perçage avec roulements à bille de précision · Table de perçage avec rainures à T diagonales et rigoles d'eau de refroidissement sur tout le pourtour · Butée de profondeur · Cache avec interrupteur de sécurité · Bouton d'arrêt d'urgence coup de poing séparé
Contenu de la livraison : Mandrin de perceuse à serrage rapide de 1 à 16 mm, cône morse MK2, tasseaux pour rainures en T 12 mm

Capacité de perçage [mm]	**15,5 (S235JR)**
Capacité de perçage continu [mm]	12 (S235JR)
Logement de broche	MK2
Course de la broche [mm]	65
Col de cygne [mm]	152
Nombre de marches	5
Vitesse de rotation de la broche [min-1]	De 680 à 2 700
Ø des colonnes [mm]	60
Surface de serrage [mm]	235 x 220
Puissance du moteur [kW]	0,49
Tension de secteur	230 V / 50 Hz
Poids [kg]	41,5
L x l x H [mm]	565 x 275 x 840
	⛟
N° de réf.	**4000 894 190**
EUR	**519,00**
KS	MB09

OPTIdrill®

Perceuse d'établi D 17 Pro



Interrupteur de sécurité selon IP 54 · Affichage de la profondeur de perçage et du régime intégré dans le boîtier · Bouton d'arrêt d'urgence coup de poing séparé · Alésage de la broche de précision · Broche de perçage avec roulements à bille de précision · Butée de profondeur · Table de perçage précis et stable avec rainures à T diagonales et rigoles d'eau de refroidissement sur tout le pourtour · Carter de protection de la courroie trapézoïdale avec interrupteur de sécurité · Grand verre de protection à hauteur réglable avec disjoncteur de protection
Contenu de la livraison : Mandrin de perceuse à serrage rapide de 1 à 16 mm, cône morse, tasseaux pour rainures en T 12 mm

Capacité de perçage [mm]	**16 (S235JR)**
Capacité de perçage continu [mm]	12 (S235JR)
Logement de broche	MK2
Course de la broche [mm]	65
Col de cygne [mm]	152
Nombre de marches	5
Vitesse de rotation de la broche [min-1]	De 500 à 2 520
Ø des colonnes [mm]	60
Surface de serrage [mm]	220 x 235
Puissance du moteur [kW]	0,50
Tension de secteur	230 V / 50 Hz
Poids [kg]	41,5
L x l x H [mm]	565 x 275 x 840
	⛟
N° de réf.	**4000 894 233**
EUR	**669,00**
KS	MB09

OPTIdrill®

Perceuse à colonne D 26 Pro



Entraînement des courroies trapézoïdales par poulies à courroies en aluminium (cache avec interrupteur de sécurité) · Bouton d'arrêt d'urgence coup de poing · Interrupteur de sécurité selon IP 54 · Butée de profondeur · Table de perçage inclinable sur 45° · Hauteur de la table de perçage réglable au moyen d'une crémaillère avec rainures à T diagonales et rigoles d'eau de refroidissement sur tout le pourtour · Alésage de la broche de précision · Très haute précision de rond · Broche de perçage avec roulements à bille de précision · Verre de protection à hauteur réglable avec disjoncteur de protection · Rotation à droite et à gauche
Contenu de la livraison : Mandrin de perceuse à serrage rapide de 1 à 16 mm, cône morse, tasseaux pour rainures en T

Capacité de perçage [mm]	**25 (S235JR)**
Capacité de perçage continu [mm]	20 (S235JR)
Logement de broche	MK3
Course de la broche [mm]	85
Col de cygne [mm]	210
Nombre de marches	12
Vitesse de rotation de la broche [min-1]	De 200 à 2 440
Ø des colonnes [mm]	80
Surface de serrage [mm]	330 x 290
Puissance du moteur [kW]	0,75
Tension de secteur	400 V / 50 Hz
Poids [kg]	85
L x l x H [mm]	670 x 355 x 1640
	⛟
N° de réf.	**4000 894 234**
EUR	**1069,00**
KS	MB09

OPTIdrill®

Perceuse d'établi D 23 Pro 230V / D 23 Pro 400V



Entraînement des courroies trapézoïdales par poulies à courroies en aluminium (cache avec interrupteur de sécurité) · Bouton d'arrêt d'urgence coup de poing · Interrupteur de sécurité selon IP 54 · Butée de profondeur · Table de perçage inclinable sur 45° · Hauteur de la table de perçage réglable au moyen d'une crémaillère avec rainures à T diagonales et rigoles d'eau de refroidissement sur tout le pourtour · Alésage de la broche de précision · Très haute précision de rond · Broche de perçage avec roulements à bille de précision · Verre de protection à hauteur réglable avec disjoncteur de protection · Version de 400 V avec en plus rotation à droite/ à gauche
Contenu de la livraison : Mandrin de perceuse à serrage rapide de 1 à 16 mm, cône morse, tasseaux pour rainures en T

Modèle	**D 23 Pro 230 V**	**D 23 Pro 400 V**
Capacité de perçage [mm]	25 (S235JR)	25 (S235JR)
Capacité de perçage continu [mm]	20 (S235JR)	20 (S235JR)
Logement de broche	MK2	MK2
Course de la broche [mm]	80	80
Col de cygne [mm]	180	180
Nombre de marches	12	12
Vitesse de rotation de la broche [min-1]	De 200 à 2 440	De 200 à 2 440
Ø des colonnes [mm]	73	73
Surface de serrage [mm]	280 x 245	280 x 245
Puissance du moteur [kW]	0,75	0,75
Tension de secteur	230 V / 50 Hz	400 V / 50 Hz
Poids [kg]	58	63,5
L x l x H [mm]	615 x 330 x 1015	615 x 330 x 1015
	⛟	⛟
N° de réf.	**4000 894 215**	**4000 894 216**
EUR	**939,00**	**949,00**
KS	MB09	MB09

OPTIdrill®

Perceuse à colonne D 33 Pro



Entraînement des courroies trapézoïdales par poulies à courroies en aluminium (cache avec interrupteur de sécurité) · Bouton d'arrêt d'urgence coup de poing · Interrupteur de sécurité selon IP 54 · Butée de profondeur · Table de perçage inclinable sur 45° · Hauteur de la table de perçage réglable au moyen d'une crémaillère avec rainures à T diagonales et rigoles d'eau de refroidissement sur tout le pourtour · Alésage de la broche de précision · Très haute précision de rond · Broche de perçage avec roulements à bille de précision · Verre de protection à hauteur réglable avec disjoncteur de protection · Rotation à droite et à gauche
Contenu de la livraison : Mandrin de perceuse à serrage rapide de 1 à 16 mm, cône morse, tasseaux pour rainures en T

Capacité de perçage [mm]	**30 (S235JR)**
Capacité de perçage continu [mm]	25 (S235JR)
Logement de broche	MK4
Course de la broche [mm]	120
Col de cygne [mm]	254
Nombre de marches	9
Vitesse de rotation de la broche [min-1]	De 120 à 1 810
Ø des colonnes [mm]	92
Surface de serrage [mm]	475 x 425
Puissance du moteur [kW]	1,10
Tension de secteur	400 V / 50 Hz
Poids [kg]	132
L x l x H [mm]	755 x 440 x 1705
	⛟
N° de réf.	**4000 894 217**
EUR	**1499,00**
KS	MB09

OPTi drill®

Perceuse d'établi B 24 H



Précision de rond supérieure à 0,015 mm (mesurée dans la broche) · Broche équipée de roulements à bille de très haute qualité · Poulies en aluminium usiné · Carter de protection des courroies avec interrupteur de sécurité · Dispositif de serrage des courroies trapézoïdales · Butée de profondeur · Bouton d'arrêt d'urgence coup de poing séparé · Table de perçage rotatif à 360° avec rainures à T diagonales de 14 mm · Levier de broche en fonte d'aluminium moulée sous pression avec garniture Softgrip · Verre de protection à hauteur réglable avec disjoncteur de protection
Contenu de la livraison : Mandrin de perceuse à serrage rapide (de 1 à 16 mm) B16, broche conique MK2 B16, tasseaux pour rainures en T, éclairage de la machine

Capacité de perçage [mm]	**24 (S235JR)**
Logement de broche	MK2
Course de la broche [mm]	85
Col de cygne [mm]	165
Nombre de marches	7
Vitesse de rotation de la broche [min-1]	De 350 à 4 000
Ø des colonnes [mm]	80
Surface de serrage [mm]	280 x 300
Puissance du moteur [kW]	0,85
Tension de secteur	400 V / 50 Hz
Poids [kg]	92
L x l x H [mm]	665 x 434 x 998
N° de réf.	**4000 894 229**
EUR	**1759,00**
KS	MR11

OPTi drill®

Perceuse d'établi DX 15 V



Réglage de la vitesse de rotation en continu au moyen d'un potentiomètre et de l'affichage numérique · Meilleure transmission de la force possible grâce aux poulies à courroies en aluminium · Bouton d'arrêt d'urgence coup de poing · Broche de perçage avec roulements à bille de précision· Protection du mandrin à hauteur réglage avec interrupteur micro · Clavier à membrane avec écran à LED contrasté · Résistant aux salissures et à l'eau, facile à nettoyer · Catégorie de filtre CEM A · Affichage numérique de la vitesse de rotation
Contenu de la livraison : Mandrin de perceuse à serrage rapide (de 1 à 13 mm)

Capacité de perçage [mm]	**15 (S235JR)**
Logement de broche	MK2
Course de la broche [mm]	60
Col de cygne [mm]	235
Nombre de marches	Réglage électronique
Vitesse de rotation de la broche [min-1]	De 100 à 3 000
Ø des colonnes [mm]	60
Surface de serrage [mm]	290 x 290
Puissance du moteur [kW]	0,85
Tension de secteur	230 V / 50 Hz
Poids [kg]	66
L x l x H [mm]	481 x 475 x 980
N° de réf.	**4000 894 232**
EUR	**1499,00**
KS	MR11

OPTi drill®

Perceuse d'établi DX 13 V



Réglage de la vitesse de rotation en continu · Meilleure transmission de la force possible grâce aux poulies à courroies en aluminium · Bouton d'arrêt d'urgence coup de poing · Broche de perçage avec roulements à bille de précision · Protection du mandrin à hauteur réglage avec interrupteur micro · Clavier à membrane avec écran à LED contrasté, résistant aux salissures et à l'eau, facile à nettoyer · Catégorie de filtre CEM A · Tête de foret à hauteur réglable · Affichage numérique de la vitesse de rotation
Contenu de la livraison : Mandrin de perceuse à serrage rapide (de 1 à 13 mm)

Capacité de perçage [mm]	**13 (S235JR)**
Logement de broche	B16
Course de la broche [mm]	60
Col de cygne [mm]	235
Nombre de marches	Réglage électronique
Vitesse de rotation de la broche [min-1]	De 100 à 3 000
Ø des colonnes [mm]	60
Surface de serrage [mm]	290 x 270
Puissance du moteur [kW]	0,85
Tension de secteur	230 V / 50 Hz
Poids [kg]	51
L x l x H [mm]	517 x 325 x 895
N° de réf.	**4000 894 230**
EUR	**1329,00**
KS	MR11

OPTi drill®

Perceuse d'établi DX 17 V



Réglage de la vitesse de rotation en continu au moyen d'un potentiomètre et de l'affichage LCD numérique · Poulies en aluminium usiné · Bouton d'arrêt d'urgence coup de poing · Protection du mandrin à hauteur réglage avec interrupteur micro · Broche de perçage avec roulements à bille de précision · Éclairage LED anti-éblouissant intégré à gauche et à droite de la tête de foret · Clavier à membrane résistant à la saleté et à l'eau, facile à nettoyer, avec écran OLED · Table de perçage pivotante avec rainures à T parallèles - point de référence numérique · Compteur de pièces numérique · Signal acoustique à l'arrivée à la profondeur de perçage · Mode de taraudage
Contenu de la livraison : Mandrin de perceuse à serrage rapide de 1 à 13 mm

Capacité de perçage [mm]	**16 (S235JR)**
Capacité de perçage continu [mm]	13 (S235JR)
Capacité du filetage	M8 (S235JR)
Logement de broche	MK2
Course de la broche [mm]	60
Col de cygne [mm]	235
Nombre de marches	Réglage électronique
Vitesse de rotation de la broche [min-1]	De 50 à 4 000
Ø des colonnes [mm]	60
Surface de serrage [mm]	290 x 290
Puissance du moteur [kW]	1,0
Tension de secteur	230 V / 50 Hz
Poids [kg]	73
L x l x H [mm]	425 x 481 x 910
N° de réf.	**4000 894 235**
EUR	**2339,00**
KS	MR11



Presse d'établi WPP 10 TE

Presse de table de faible hauteur · Table de presse réglable en hauteur à trois niveaux avec boulon de blocage, écartement des trous de 85 mm · Transport de piston par pompe à main hydraulique · Vérin de pression avec ressort de rappel intégré · Indication de la pression par manomètre · (Sans jeu de mandrin de pression)

Force de pression [t]	**10**
Course du piston [mm]	175
Ø du piston [mm]	40
Hauteur intérieure [mm]	Mini. :194 / maxi. : 364
Largeur intérieure [mm]	340
Profondeur du cadre [mm]	110
Poids [kg]	54,7
L x l x H [mm]	570 x 495 x 1058
	⛟
N° de réf.	**4000 894 305**
EUR	**349,00**
KS	MX03



Presse d'établi WPP 15 E

Table de presse réglable en hauteur à 10 niveaux avec boulon de blocage, écartement des trous de 115,5 mm · Transport de piston au choix par pompe à main hydraulique ou pédale · Vérin de pression avec ressort de rappel intégré · Indication de la pression par manomètre · (Sans jeu de mandrin de pression)

Force de pression [t]	**15**
Course du piston [mm]	160
Ø du piston [mm]	43
Hauteur intérieure [mm]	Mini. :173 / maxi. : 985
Largeur intérieure [mm]	500
Profondeur du cadre [mm]	120
Poids [kg]	91,5
L x l x H [mm]	700 x 560 x 1616
	⛟
N° de réf.	**4000 894 306**
EUR	**879,00**
KS	MX03



Jeu de mandrin de pression

8 pièces avec panneau perforé jusqu'à maxi. 20 t · 2 t : Ø 10 x 25 mm, 3 t : Ø 12 x 25 mm, 8 t : Ø 16 x 25 mm, 12 t : Ø 18 x 25 mm, 14 t : Ø 20 x 25 mm, 16 t : Ø 22 x 25 mm, 18 t : Ø 25 x 25 mm, 20 t : Ø 30 x 25 mm

Adapté à	**N° de réf.**	**EUR**	KS
WPP 10 TE, WPP 15 E	**4000 894 307**	**78,95**	MX03



4000 894 917

Touret à meuler GU 15 / GU 18 / GU 20

Modèle industriel lourd et durable avec un moteur sans entretien · Boîtier en fonte d'aluminium coulée-extrudée · Moteur équilibré avec des roulements à bille de qualité · Appui pour pièce d'usinage stable et réglable
Contenu de la livraison : 1 disque abrasif NK grain 80 + 1 disque abrasif grain 36, protection contre les étincelles

Modèle	**GU 15**	**GU 18**	**GU 20**
Ø de la meule [mm]	150 x 20 x 16	175 x 25 x 32	200 x 30 x 32
Puissance nominale d'absorption [W]	450	450	600
Tension de secteur	230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz
Vitesse à vide [min-1]	2850	2850	2850
Poids [kg]	10,7	12,3	18,5
N° de réf.	**4000 894 919**	**4000 894 917**	**4000 894 918**
EUR	**189,00**	**209,00**	**259,00**
KS	MB08	MB08	MB08

NOUVEAU



Système de ponçage à l'eau NTS 200

Pour l'affûtage du métal, des couteaux et de nombreux outils · Affûtage durable sans perte de dureté de l'outil · Également pour l'acier à outils de plus de 60 HRC · Moteur à induction · Protégé contre les projections d'eau – boîtier en plastique
Contenu de la livraison : Réservoir d'eau, pâte à affûter, gabarit d'angle, dispositif d'affûtage universel, disque abrasif en corindon supérieur grain 220, disque à affûter en cuir

Ø de la meule [mm]	**200 x 40 x 30 (220 x 30 x30)**
Puissance nominale d'absorption [W]	120
Tension de secteur	De 230 à 240 V / 50 Hz
Vitesse à vide [min-1]	120
Poids [kg]	9,2
N° de réf.	**8000 788 383**
EUR	**159,00**
KS	MB33

holzkraft Holzbearbeitungsmaschinen

NOUVEAU



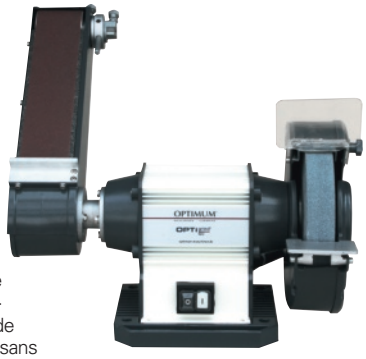
Système de ponçage à l'eau NTS 255

Pour l'affûtage du métal, des couteaux et de nombreux outils · Affûtage durable sans perte de dureté de l'outil · Également pour l'acier à outils de plus de 60 HRC · Moteur à induction · Protégé contre les projections d'eau · Corps en acier

Contenu de la livraison : Réservoir d'eau, pâte à affûter, gabarit d'angle, dispositif d'affûtage universel, disque abrasif en corindon supérieur grain 220, disque à affûter en cuir

Ø de la meule [mm]	**250 x 50 x 30 (200 x 30 x 30)**
Puissance nominale d'absorption [W]	200
Tension de secteur	De 230 à 240 V / 50 Hz
Vitesse à vide [min-1]	90
Poids [kg]	17
N° de réf.	**8000 788 384**
EUR	**245,00**
KS	MB33

OPTIgrind®



Ponceuse à bande combinée GU 20 S

Modèle industriel lourd et durable avec un moteur sans entretien · Boîtier en fonte d'aluminium coulée-extrudée · Grandes brides de fixation lourdes pour une haute précision de rond · Le revêtement en graphite empêche les frottements et le réchauffement · Butée en haut pour un ponçage rapide et confortable · Réglage de la bande sans outil au moyen d'une vis à poignée

Contenu de la livraison : Disque abrasif NK grain 80, bande abrasive

Bande abrasive [mm]	**75 x 762**
Ø de la meule [mm]	200 x 30 x 32
Puissance nominale d'absorption [W]	600
Vitesse à vide [min-1]	2850
Tension de secteur	230 V / 50 Hz
Poids [kg]	20,7
N° de réf.	**4000 894 916**
EUR	**469,00**
KS	MB08

metallkraft Metallbearbeitungsmaschinen



Ponceuse à bande et à disque BTS 51

Bras de ponçage pivotant · Réglage manuel du serrage de la bande de ponçage · Ajustage de précision pour le fonctionnement avec bandes parallèles · Deux tables à poncer à incliner avec un levier de serrage · Manchon d'aspiration sur le récupérateur d'étincelles

Contenu de la livraison : Bande abrasive grain 80, support pour disque abrasif grain 80

Bande abrasive [mm]	**50 x 1 000**
Vitesse de bande [m/s]	22
Ø du disque de ponçage [mm]	150
Puissance nominale d'absorption [W]	750
Tension de secteur	230 V / 50 Hz
Poids [kg]	20
N° de réf.	**4000 894 915**
EUR	**579,00**
KS	MR12

metallkraft Metallbearbeitungsmaschinen



Ponceuse à bande MBSM 75-200-2

Fonctionnement sans vibrations · Verre de protection et cache de la bande abrasive supérieur, rabattable · Poncer après l'acceptation des éléments accessoires · Utilisable avec ou sans aspiration · Système de changement rapide de la bande abrasive · Ajustage facile de la bande · Système tendeur de bande contraint par ressort pour un serrage automatique de la bande abrasive

Bande abrasive [mm]	**75 x 2 000**
Vitesse de bande [m/s]	14,5 / 29
Ø de la roue de contact [mm]	200
Ø de manchon d'aspiration [mm]	2 x 100
Puissance nominale d'absorption [kW]	1,5 / 2,2
Tension de secteur	400 V / 50 Hz
Poids [kg]	72
L x l x H [mm]	1070 x 340 x 950
N° de réf.	**4000 894 141**
EUR	**939,00**
KS	MB07

metallkraft Metallbearbeitungsmaschinen

NOUVEAU



Machine à satiner SM 100

Pour poncer, polir, satiner, structurer ainsi que pour nettoyer les surfaces encrassées ou enlever les restes de vernis · Pour l'usinage de l'acier inoxydable, de la fonte, de l'aluminium, des métaux non ferreux, des matières plastiques, etc. · Moteur très résistant avec démarrage en douceur et protection contre les surcharges · Électronique constante · Réglage de la vitesse en continu · Molette de réglage pour la présélection de la vitesse de rotation · Poignée gommée

Contenu de la livraison : Rouleau d'air en caoutchouc, pompe à air pour rouleau d'air en caoutchouc, manchon abrasif, non-tissé grossier (Ø 90 x 100 mm), 1 manchon abrasif P. 60 / 100 / 180 (100 x 292 mm), rouleau d'entraînement pour bandes abrasives, non-tissé autoagrippant (40 x 60 mm), bande abrasive autoagrippante P. 120 (40 x 600 mm), courroie de transmission autoagrippante (30 x 700 mm), rouleau en non-tissé fin (105 x 100 x 19 mm), jeu d'entretoises 10 pcs. (40 x 19 x 5 mm), coffret en plastique

Puissance nominale d'absorption [W]	**1200**
Ø de l'outil [mm]	105
Largeur de l'outil [mm]	De 50 à 100
Vitesse à vide [min-1]	De 1 000 à 2 400
Tension de secteur	230 V / 50 Hz
Poids [kg]	4,8
N° de réf.	**4000 894 308**
EUR	**425,00**
KS	MR12

metallkraft Metallbearbeitungsmaschinen

Ponceuse à bande pour tubes RSM 760



Pour les travaux de ponçage, de polissage et de satinage des constructions tubulaires · Particulièrement appropriée pour travailler sur des balustrades déjà montées · Poignée rotative à 180° · Moteur très résistant avec démarrage en douceur et protection contre les surcharges · Électronique constante · Réglage en continu de la vitesse de bande · Vitesse de rotation réglable par molette sur la poignée · Changement de bande abrasive sans outil · Ponçage périphérique à 360° en deux étapes de travail · Bras de ponçage 270° de haute qualité en alliage léger avec 2 rouleaux de renvoi · Poignée supplémentaire pouvant être vissée dans trois positions différentes
Contenu de la livraison : Non-tissé abrasif grossier, 5 bandes abrasives de chacun des types P.120 + P.220

Ø du tuyau [mm]	De 15 à 180
Dimension de bande [mm]	40 x 760
Vitesse de bande [m/s]	De 3 à 12
Puissance nominale d'absorption [W]	1200
Tension de secteur	230 V / 50 Hz
Poids [kg]	3,4
N° de réf.	**4000 894 309**
EUR	**535,00**
KS	MR12

metallkraft Metallbearbeitungsmaschinen

Ébavureur de bords KE 10-2



Pour réaliser des bords visibles propres · Pour l'ébavurage de rayons et de trous à partir de Ø 30 mm · Pour l'usinage de l'acier et de l'aluminium · Appareil maniable et puissant · Réglage de la hauteur de chanfrein sans outil · Largeur de chanfrein réglable en continu · Porte-plaquettes de coupe 6 pièces · Avance manuelle · Vitesse de rotation réglable en continu · Trois angles de chanfrein (30° / 37,5° / 45°)
Contenu de la livraison : Porte-plaquettes de coupe 45°, jeu de plaquettes de coupe comprenant six plaquettes de coupe quadruples, jeu d'outils, poignée frontale, coffret en plastique

Équerre [°]	45 (30 / 37,5)
Largeur de chanfrein maxi. [mm]	0-10,6 (45°)
Puissance nominale d'absorption [W]	1800
Vitesse à vide [min-1]	De 2 300 à 6 500
Tension de secteur	230 V / 50 Hz
Poids [kg]	6,5
N° de réf.	**4000 894 311**
EUR	**799,00**
KS	MR12

metallkraft Metallbearbeitungsmaschinen

Scie circulaire à métaux MTS 356



Pour profilés et tubes en acier, fer, cuivre, laiton, aluminium, plastique, matériaux composites et acier inoxydable · Avec butée de profondeur · Butée d'angle et butée parallèle pour coupes à onglet jusqu'à 45° · Bac de récupération de copeaux amovible · Blocage de l'arbre · Moteur avec démarrage en douceur
Livraison sans lame de scie
Contenu de la livraison : 1 prisme de serrage, lunettes de protection, outil de montage

Zone de coupe pour Ø de tubes [mm]	0° : 132 / 45° : 105
Zone de coupe pour tube carré [mm]	0° : 120 x 120 / 45° : 90 x 90
Zone de coupe pour tube rectangulaire [mm]	0° : 100 x 180 / 45° : 120 x 90
Dimension de la lame de scie [mm]	355 x 25,4
Vitesse à vide [min-1]	1300
Puissance du moteur [kW]	2,2
Tension de secteur	230 V / 50 Hz
Poids [kg]	23,5
N° de réf.	**4000 894 300**
EUR	**585,00**
KS	MR12

metallkraft Metallbearbeitungsmaschinen



Lame de scie circulaire à métaux

Pour MTS 356 · Dimensions 355 x 2,4 x 25,4 mm

Matériau	Aluminium	Acier	Acier inoxydable
Ø de la lame de scie [mm]	355	355	355
Largeur [mm]	2,4	2,4	2,4
Nombre de dents	80	80	90
Ø de perçage [mm]	25,4	25,4	25,4
N° de réf.	**4000 804 015**	**4000 804 020**	**4000 804 025**
EUR	**125,00**	**145,00**	**159,00**
KS	MB07	MB07	MB07

OPTIsaw®



Scie à ruban à métaux SQ-V10

Pour couper à longueur des matériaux en acier plein avec une faible résistance à la traction, pour des tubes, profilés d'acier, l'aluminium et les métaux composites · Appropriée pour la découpe du bois, du plastique et de métaux non-ferreux fins · Cadre en aluminium · Levier pour détacher et serrer facilement la lame de scie · Sciage ménageant le matériaux, pratiquement sans étincelles, sans réfrigérant · Lampe de travail à LED · Zone de coupe sans table 90° : 127x127 mm
Contenu de la livraison : Ruban de scie, coffret de transport

Zone de coupe pour Ø de tubes [mm]	Avec table / 45° : 45 mm / 90° : 115
Zone de coupe pour tube carré [mm]	Avec table / 45° : 40 mm / 90° : 105
Zone de coupe pour tube rectangulaire [mm]	Avec table / 45° : 30 x 45 mm / 90° : 100 x 115
Dimension de bande de scie [mm]	1 140 x 13 x 0,6
Vitesse de coupe [m/min]	42/144
Puissance du moteur [kW]	1,1
Tension de secteur	230 V / 50 Hz
Poids [kg]	6,6
L x l x H [mm]	590 x 205 x 415
N° de réf.	**4000 894 299**
EUR	**199,00**
KS	MR11

OPTIsaw®



Ruban de scie à métaux M42

Sprint M42 adapté à Quantum SQ-V10

L. de ruban [mm]	1140
Largeur de bande [mm]	13
Ép. de ruban [mm]	0,65
Dents par pouce	De 10 à 14
N° de réf.	**4000 894 304**
EUR	**16,95**
KS	MB07

OPTIsaw®

NOUVEAU



Scie à ruban à métaux SQ-V13

Scie à ruban à onglets transportable avec une grande précision de coupe · Particulièrement silencieuse · Vitesse du ruban de scie réglable en continu · Butée de matériau réglable pour les travaux en série · Bouton-poussoir sur le bras de levier pour arrêt / démarrage du ruban de scie · Plaque de fond antidérapante · Cadre de scie inclinable de 0° à +60°
Contenu de la livraison : Butée de matériau, ruban de scie

Zone de coupe pour Ø de tubes [mm]	**0° : 125 / 45° : 85 / 60° : 50**
Zone de coupe pour tube carré [mm]	0° : 125 x 125 / 45° : 85 x 85 / 60° : 50 x 50
Zone de coupe pour tube rectangulaire [mm]	0° : 125 x 125 / 45° : 85 x 85 / 60° : 50 x 50
Dimension de bande de scie [mm]	1 440 x 12,5 x 0,6
Vitesse de coupe [m/min]	De 30 à 80
Puissance du moteur [kW]	0,4
Tension de secteur	230 V / 50 Hz
Poids [kg]	23,3
L x l x H [mm]	670 x 382 x 420
N° de réf.	**8000 804 767**
EUR	**479,00**
KS	MR11

metallkraft® Metallbearbeitungsmaschinen



Scie à ruban à métaux MBS 150

Vitesse de coupe réglable en continu · Engrenage spécial · Moteur d'entraînement CC · Surveillance électronique de la température limite et de la tension absorbée · Roues du ruban en fonte avec une surface de roulement polie · Cadre de scie massif en fonte d'aluminium moulée sous pression réajustable · Deux guidages du ruban de scie réglables mobiles avec racleur de sciure en métal · Tension du ruban de scie réglable avec une mollette manuelle sur le devant
Contenu de la livraison : Lame de scie bi-métal, butée pour matériel

Zone de coupe pour Ø de tubes [mm]	**0° : 150 / -45° : 100 / -60° : 70**
Zone de coupe pour tube carré [mm]	0° : 140 / -45° : 90 / -60° : 65
Zone de coupe pour tube rectangulaire [mm]	0° : 150 x 140 / -45° : 100 x 90 / -60° : 65 x 70
Dimension de bande de scie [mm]	1 735 x 13 x 0,65
Vitesse de coupe [m/min]	De 30 à 80
Puissance du moteur [kW]	1,5
Tension de secteur	230 V / 50 Hz
Poids [kg]	30
N° de réf.	**4000 894 302**
EUR	**1359,00**
KS	MB07

metallkraft® Metallbearbeitungsmaschinen



Scie à ruban à métaux MBS 105

Vitesse de coupe réglable en continu · Engrenage spécial · Moteur d'entraînement CC · Surveillance de la consommation d'énergie contre la surcharge · Roues du ruban en fonte avec une surface de roulement polie · Cadre de scie en fonte d'aluminium moulée sous pression · Guidages du ruban de scie réglables · Plaque de base stable et antidérapant
Contenu de la livraison : Lame de scie bi-métal, butée pour matériel

Zone de coupe pour Ø de tubes [mm]	**0° : 105 / -45° : 70**
Zone de coupe pour tube carré [mm]	0° : 105 / -45° : 70
Zone de coupe pour tube rectangulaire [mm]	0° : 101 x 105 / -45° : 70 x 70
Dimension de bande de scie [mm]	1 335 x 13 x 0,65
Vitesse de coupe [m/min]	De 30 à 80
Puissance du moteur [kW]	0,85
Tension de secteur	230 V / 50 Hz
Poids [kg]	18
N° de réf.	**4000 894 301**
EUR	**619,00**
KS	MB07

metallkraft® Metallbearbeitungsmaschinen

NOUVEAU



Ruban de scie à métaux M42

Sprint M42 adapté au Metallkraft MBS 150

L. de ruban [mm]	**1735**
Largeur de bande [mm]	13
Ép. de ruban [mm]	0,90
Dents par pouce	De 6 à 10
N° de réf.	**4000 894 303**
EUR	**15,95**
KS	MB07



Scie à découper DKS 504 Vario

Pour l'usinage de bois tendre, plastique et matériaux similaires · Réglage continu du nombre de courses · Construction de fonte pour une marche tranquille sans vibrations · Porte-lames de scie à oscillations libres pour des lames de scie standards avec une goupille transversale · Table de travail inclinable de 0 °C à +45 °C
Contenu de la livraison : Lame de scie 133 x 3 x 0,3 mm Z15, lame de scie 133 x 3 x 0,3 mm Z18, affûteur universel sans outil

Puissance nominale d'absorption [W]	**120**
Hauteur de coupe [mm]	90°: 52 / 45°: 20
Cycles [min-1]	De 550 à 1 600
Col de cygne [mm]	405
Taille de la table [mm]	414 x 254
Longueur de la lame de scie [mm]	133
Tension de secteur [V / Hz]	230 / 50
Poids [kg]	12
L x l x H [mm]	630 x 320 x 380
N° de réf.	**4000 894 236**
EUR	**199,00**
KS	MB06



Scie à onglet KGZ 210 E

Avec fonction de traction · Plaque d'assise et plaque tournante en fonte d'aluminium moulée sous pression · Projection laser sur la pièce · Double onglet et double inclinaison réglables en continu · Rails réglables et surfaces de pose latérales extensibles pour les pièces longues · Limitation de la profondeur de coupe réglable 2 fois
Contenu de la livraison : Serre-joint à vis, dispositif de serrage, sac de collecte de poussière, lame de scie

Plage de coupe 90° [mm]	**220 x 70**
Plage de coupe 45° [mm]	155 x 35
Angle d'inclinaison	45° g / 45° d
Équerre à onglet	45° g / 45° d
Puissance nominale d'absorption [W]	1500
Vitesse à vide [min-1]	4500
Dimension de la lame de scie [mm]	210 x 30
Tension de secteur	230 V / 50 Hz
Poids [kg]	10,5
L x l x H [mm]	650 x 450 x 430
N° de réf.	**4000 894 197**
EUR	**219,00**
KS	MB06

NOUVEAU



Scie circulaire de construction BKS 501

Couvercle de protection transparent pour une vue optimale sur la ligne de coupe · Dispositif de coupe transversale à angle réglable avec gabarit de coupe en coin · Butée parallèle en aluminium avec bord d'attaque haut et plat et serrage par excentrique permet le délignage de planches, les coupes de séparation, les coupes en chanfrein et en angle · Rallonge de table rabattable · Châssis et poignées de transport pliables · Inverseur de phase · Anneau de crochet de grue
Contenu de la livraison : Lame de scie HM Z-44, tige de poussée, poignée de poussée, outil pour le changement de la lame de scie

Hauteur de coupe [mm]	**150**
Dimension de la lame de scie [mm]	500x30
Puissance du moteur [kW]	4,2
Tension de secteur	400 V / 50 Hz
Poids [kg]	103
	⛟
N° de réf.	**8000 807 195**
EUR	**845,00**
KS	MR28

holzstar Holzbearbeitungsmaschinen



Scie à onglet KGZ 305 E (CH)

Avec fonction de traction · Démarrage en douceur · Plaque d'assise et plaque tournante en fonte d'aluminium moulée sous pression · Projection laser sur la pièce à façonner pour contrôle de la position de coupe · Double onglet et double inclinaison réglables en continu · Rails réglables et surfaces de pose latérales extensibles · Limitation de la profondeur de coupe réglable 2 fois
Contenu de la livraison : Lame de scie en carbure WZ-48, serre-joint à vis, dispositif de serrage, sac à poussière

Plage de coupe 90° [mm]	**340 x 100**
Plage de coupe 45° [mm]	240 x 40
Angle d'inclinaison	45° L / 45° R
Équerre à onglet	45° g / 45° d
Puissance nominale d'absorption [W]	2000
Vitesse à vide [min-1]	4500
Dimension de la lame de scie [mm]	305 x 30
Tension de secteur [V / Hz]	230 / 50
Poids [kg]	23
L x l x H [mm]	835 x 570 x 790
	⛟
N° de réf.	**4000 894 220**
EUR	**459,00**
KS	MB06

holzkraft Holzbearbeitungsmaschinen



Table de travail universelle UWT 3200

Table de travail universelle et convoyeur à rouleaux avec système de serrage rapide · Utilisable entre autres pour les scies à onglet, les ponceuses à bande, les tronçonneuses à disque · Temps d'installation minimal · Se monte et se règle sans outils · Pieds repliables · En option : Jeu de rails de serrage pour l'utilisation de produits concurrents

Hauteur de table de travail [mm]	**De 850 à 1 000**
Longueur de la table de travail [mm]	De 1 600 à 2 400
Capacité de charge [kg]	225
Poids [kg]	30
	⛟
N° de réf.	**8000 786 745**
EUR	**245,00**
KS	MB33

holzkraft Holzbearbeitungsmaschinen

NOUVEAU



Jeu de rails de serrage

Pour la fixation des produits concurrents sur la table de travail universelle UWT 3200
Contenu de la livraison : 2 rails de serrage

Adapté à	**N° de réf.**	**EUR**	KS
UWT 3200	**8000 786 746**	**18,95**	MB33

metabo

NOUVEAU



Scie à onglet KS 216 M Lasercut (FR) (BE) (LU) (CH)

Transport facile grâce aux poignées ergonomiques et à la sécurité de la tête de scie · Construction robuste en aluminium moulé sous pression · Aspiration efficace des copeaux · Réglage rapide et précis des angles courants grâce à des points d'arrêt · Laser pour un affichage précis de la ligne de coupe (fonctionne sur secteur) · Lampe de travail à LED · Extension de table extractible en continu, amovible pour soutenir les pièces longues · Tête de scie inclinable vers la gauche, avec une zone angulaire supplémentaire pour les contre-dépouilles · Blocage de l'arbre
Contenu de la livraison : Lame de scie HM WZ-40, 2 élargisseurs de table intégrés, butée de coupe à longueur, pince de matériau, outil pour le changement de lame de scie, sac de récupération des copeaux

Plage de coupe 90° [mm]	**120 x 60**
Plage de coupe 45° [mm]	80 x 45
Angle d'inclinaison	47° g / 2° d
Équerre à onglet	47° g / 47° d
Puissance nominale d'absorption [W]	1100
Vitesse à vide [min-1]	5000
Dimension de la lame de scie [mm]	216 x 30
Tension de secteur [V / Hz]	230 / 50
Poids [kg]	9,4
N° de réf.	**4682 108 001**
EUR	**169,00**
KS	MB20

metabo

NOUVEAU



Scie à onglet KGS 216 M (FR) (BE) (LU) (CH)

Avec fonction de traction · Transport facile grâce aux poignées ergonomiques et à la sécurité de la tête de scie · Construction robuste en aluminium moulé sous pression · Aspiration efficace des copeaux · Réglage rapide et précis des angles courants grâce à des points d'arrêt · Laser pour un affichage précis de la ligne de coupe (fonctionne sur secteur) · Lampe de travail à LED · Extension de table extractible en continu, amovible pour soutenir les pièces longues · Tête de scie inclinable vers la gauche, avec une zone angulaire supplémentaire pour les contre-dépouilles · Blocage de l'arbre · Butée de profondeur pour faciliter la réalisation de rainures
Contenu de la livraison : Lame de scie HM WZ-40, 2 élargisseurs de table intégrés, butée de coupe à longueur, pince de matériau, outil pour le changement de lame de scie, sac de récupération des copeaux

Plage de coupe 90° [mm]	**305 x 65**
Plage de coupe 45° [mm]	205 x 36
Angle d'inclinaison	47° g / 2° d
Équerre à onglet	47° g / 47° d
Puissance nominale d'absorption [W]	1500
Vitesse à vide [min-1]	5000
Dimension de la lame de scie [mm]	216 x 30
Tension de secteur	230 V / 50 Hz
Poids [kg]	13,5
L x l x H [mm]	760 x 475 x 340
N° de réf.	**4682 108 002**
EUR	**295,00**
KS	MB20

NOUVEAU



Scie à onglet KGS 254 M

Avec fonction de traction · Pour scier le bois, les panneaux revêtus et les plastiques · Sécurité de transport · Table tournante · Laser pour un affichage précis de la coupe · Éclairage de travail intégré · Réglage intégré de la profondeur de coupe
Contenu de la livraison : Lame de scie HM WZ-48, 2 élargisseurs de table intégrés, profilés de butée hauts et déplaçables latéralement, dispositif de serrage de la pièce, outil pour le changement de la lame de scie, adaptateur d'aspiration, sac de récupération des copeaux, laser

Plage de coupe 90° [mm]	**305 x 92**
Plage de coupe 45° [mm]	205 x 47
Angle d'inclinaison	45° g / 2° d
Équerre à onglet	47° g / 47° d
Puissance nominale d'absorption [W]	1450
Vitesse à vide [min-1]	4500
Dimension de la lame de scie [mm]	254 x 30
Tension de secteur	230 V / 50 Hz
Poids [kg]	16,3
L x l x H [mm]	790 x 515 x 515
N° de réf.	**4682 108 011**
EUR	**399,00**
KS	MB20



NOUVEAU

Support pour scie à onglet KSU 251

Léger et robuste avec fonction trolley · Rapidement prêt à l'emploi grâce aux pieds pliables verrouillables et à la possibilité d'ajustement pour une stabilité sûre · Butées d'appui extractibles avec roulettes et butée rabattable pour des coupes en série précises · Support de machine inclus (montage sans outil) également approprié pour toutes les scies à onglets courantes de fabricants renommés

Hauteur de table de travail [mm]	**De 920 à 990**
Longueur de la table de travail [mm]	De 1 270 à 2 500
Capacité de charge [kg]	250
Poids [kg]	23
	⛟
N° de réf.	**4682 108 007**
EUR	**239,00**
KS	MB20

NOUVEAU



Scie à onglet KGS 305 M

Avec fonction de traction · Moteur universel puissant · Construction robuste en aluminium moulé sous pression · Limitation du courant de démarrage · Laser de ligne de coupe · Élargisseurs de table extractibles en continu · Lampe de travail à LED · Butée de profondeur pour faciliter la réalisation de rainures · Tête de scie inclinable vers la gauche · Blocage de l'arbre · Sécurité de la tête de scie
Contenu de la livraison : Lame de scie HM WZ-56, 2 élargisseurs de table intégrés, butée de coupe à longueur, pince de matériau, outil pour le changement de lame de scie, enrouleur de câble, sac de récupération des copeaux

Plage de coupe 90° [mm]	**305 x 105**
Plage de coupe 45° [mm]	205 x 67
Angle d'inclinaison	47° g / 2° d
Équerre à onglet	47° g / 47° d
Puissance nominale d'absorption [W]	2000
Vitesse à vide [min-1]	3700
Dimension de la lame de scie [mm]	305 x 30
Tension de secteur	230 V / 50 Hz
Poids [kg]	19,6
L x l x H [mm]	850 x 515 x 615
N° de réf.	**4682 108 012**
EUR	**649,00**
KS	MB20

NOUVEAU



Scie circulaire sur table TS 254 M

Construction du cadre tubulaire résistant à la torsion · Protection électronique contre les surcharges · Frein moteur avec arrêt rapide de la lame de scie en 3 secondes · Protection contre le redémarrage · Démarrage en douceur · Butée parallèle à réglage fin avec double serrage et fixation rapide · Blocage de l'arbre · Cale à fendre escamotable sans outil pour des coupes cachées
Contenu de la livraison : Lame de scie HM WZ40, butée parallèle, butée d'angle, rallonge de table, élargisseur de table (à droite), tige de poussée

Hauteur de coupe à 90° [mm]	**0-80**
Hauteur de coupe à 45° [mm]	0-48
Angle d'inclinaison [°]	De -1,5 à 46,5
Puissance du moteur [kW]	1,5
Vitesse à vide [min-1]	4200
Dimension de la lame de scie [mm]	254 x 30
Taille de la table [mm]	661 x 734
Tension de secteur	230 V / 50 Hz
Poids [kg]	24,4
L x l x H [mm]	669 x 748 x 334
	⛟
N° de réf.	**4682 208 006**
EUR	**459,00**
KS	MB20



Pompe de jardin P 3300 G

Pour l'irrigation et le pompage des eaux souterraines ainsi que pour le pompage, l'évacuation et la circulation des eaux claires · Moteur à condensateur sans entretien · Protection contre la surcharge · Système de garniture mécanique · Ouverture de remplissage d'eau séparée pour une mise en service facile · Vis de purge de l'eau sans outil
Contenu de la livraison : Bande d'étanchéité pour filetage

Débit maxi. [l/h]	**3300**
Hauteur de refoulement maxi. [m]	45
Hauteur d'aspiration maxi. [m]	8
Pression maxi. [bar]	4,5
Puissance nominale d'absorption [W]	900
Tension de secteur	De 220 à 240 V / De 50 à 60 Hz
Nombre de rotors	1
Raccordement d'aspiration	Fil. int. 25,4 mm (1 pouce)
Raccord de pression	Fil. int. 25,4 mm (1 pouce)
Boîtier de pompe	Fonte grise
Arbre d'entraînement	Acier inoxydable
Poids [kg]	11,1
N° de réf.	**4684 508 004**
EUR	**135,00**
KS	MB20



Pompe de jardin P 4500 Inox

Pour l'irrigation et le pompage des eaux souterraines ainsi que pour le pompage, l'évacuation et la circulation des eaux claires · Moteur à condensateur sans entretien · Protection contre la surcharge · Système de garniture mécanique · Ouverture de remplissage d'eau séparée pour une mise en service facile · Vis de purge de l'eau sans outil
Contenu de la livraison : Bande d'étanchéité pour filetage

Débit maxi. [l/h]	**4500**
Hauteur de refoulement maxi. [m]	48
Hauteur d'aspiration maxi. [m]	8
Pression maxi. [bar]	4,8
Puissance nominale d'absorption [W]	1300
Tension de secteur	De 220 à 240 V / De 50 à 60 Hz
Nombre de rotors	1
Raccordement d'aspiration	Fil. int. 25,4 mm (1 pouce)
Raccord de pression	Fil. int. 25,4 mm (1 pouce)
Boîtier de pompe	Acier inoxydable
Arbre d'entraînement	Acier inoxydable
Poids [kg]	10,6
N° de réf.	**4684 508 006**
EUR	**219,00**
KS	MB20



Pompe de jardin P 4000 G

Pour l'irrigation et le pompage des eaux souterraines ainsi que pour le pompage, l'évacuation et la circulation des eaux claires · Moteur à condensateur sans entretien · Protection contre la surcharge · Système de garniture mécanique · Ouverture de remplissage d'eau séparée pour une mise en service facile · Vis de purge de l'eau sans outil
Contenu de la livraison : Bande d'étanchéité pour filetage

Débit maxi. [l/h]	**4000**
Hauteur de refoulement maxi. [m]	46
Hauteur d'aspiration maxi. [m]	8
Pression maxi. [bar]	4,6
Puissance nominale d'absorption [W]	1100
Tension de secteur	De 220 à 240 V / De 50 à 60 Hz
Nombre de rotors	1
Raccordement d'aspiration	Fil. int. 25,4 mm (1 pouce)
Raccord de pression	Fil. int. 25,4 mm (1 pouce)
Boîtier de pompe	Fonte grise
Arbre d'entraînement	Acier inoxydable
Poids [kg]	12,2
N° de réf.	**4684 508 005**
EUR	**159,00**
KS	MB20



Pompe de jardin P 6000 Inox

Pour l'irrigation et le pompage des eaux souterraines ainsi que pour le pompage, l'évacuation et la circulation des eaux claires · Moteur à condensateur sans entretien · Protection contre la surcharge · Système de garniture mécanique · Ouverture de remplissage d'eau séparée pour une mise en service facile · Vis de purge de l'eau sans outil · Protection contre la marche à sec
Contenu de la livraison : Bande d'étanchéité pour filetage

Débit maxi. [l/h]	**6000**
Hauteur de refoulement maxi. [m]	55
Hauteur d'aspiration maxi. [m]	8
Pression maxi. [bar]	5,5
Puissance nominale d'absorption [W]	1300
Tension de secteur	De 220 à 240 V / De 50 à 60 Hz
Nombre de rotors	5
Raccordement d'aspiration	Fil. int. 25,4 mm (1 pouce)
Raccord de pression	Fil. int. 25,4 mm (1 pouce)
Boîtier de pompe	Acier inoxydable
Arbre d'entraînement	Acier inoxydable
Poids [kg]	12,7
N° de réf.	**4684 508 007**
EUR	**339,00**
KS	MB20

NOUVEAU



Pompe submersible PS 7500 S

Pour l'eau usée avec des corps solides jusqu'à Ø 30 mm · Protection contre la surcharge · Interrupteur à flotteur réglable pour le fonctionnement automatique · Poignée de transport
Contenu de la livraison : Connecteur angulaire avec multi-adaptateur, interrupteur à flotteur

Débit de refoulement [l/h]	**7500**
Hauteur de refoulement [m]	5
Profondeur d'immersion [m]	5
Pression maxi. [bar]	0,5
Boîtier de pompe	Plastique
Puissance nominale d'absorption [W]	450
Tension de secteur	230 V / 50 Hz
Longueur du câble [m]	10
Raccord fileté	Fil. int. 31,8 mm (1 1/4 pouce)
Poids [kg]	4,8
N° de réf.	**4684 508 020**
EUR	**155,00**
KS	MB20

NOUVEAU



Pompe submersible TPS 16000 S Combi

Pour l'eau claire et l'eau usée avec des corps solides jusqu'à Ø 20 mm · En mode eau claire, aspiration à plat jusqu'à 1 mm · Réglage facile du pied de la pompe selon la fonction souhaitée · Interrupteur à flotteur réglable pour le fonctionnement automatique, commutable en mode manuel pour l'aspiration à plat · Protection contre la surcharge · Poignée de transport
Contenu de la livraison : Connecteur angulaire avec multi-adaptateur, interrupteur à flotteur

Débit de refoulement [l/h]	**16000**
Hauteur de refoulement [m]	9,5
Puissance nominale d'absorption [W]	970
Tension de secteur	230 V / 50 Hz
Longueur du câble [m]	10
Raccord fileté	Fil. int. 38,1 mm (1 1/2 pouce)
Poids [kg]	7,8
N° de réf.	**4684 508 023**
EUR	**229,00**
KS	MB20

NOUVEAU



Pompe submersible PS 18000 SN

Pour l'eau usée avec des corps solides jusqu'à Ø 35 mm · Protection contre la surcharge · Interrupteur à flotteur réglable pour le fonctionnement automatique · Poignée de transport
Contenu de la livraison : Connecteur angulaire avec multi-adaptateur, interrupteur à flotteur

Débit de refoulement [l/h]	**18000**
Hauteur de refoulement [m]	11
Profondeur d'immersion [m]	7
Pression maxi. [bar]	1,1
Boîtier de pompe	Acier inoxydable
Puissance nominale d'absorption [W]	1100
Tension de secteur	230 V / 50 Hz
Longueur du câble [m]	10
Raccord fileté	Fil. int. 38,1 mm (1 1/2 pouce)
Poids [kg]	7,8
N° de réf.	**4684 508 021**
EUR	**335,00**
KS	MB20

NOUVEAU



Surpresseur HWW 3500/25 G

Pour l'approvisionnement automatique en eau, l'irrigation et le pompage des eaux souterraines ainsi que pour le pompage, l'évacuation et la circulation des eaux claires · Moteur à condensateur sans entretien · Protection contre la surcharge · Système de garniture mécanique · Ouverture de remplissage d'eau séparée pour une mise en service facile · Vis de vidange d'eau sans outil · Pressostat pour une activation automatique en cas de besoin d'eau plus important
Contenu de la livraison : Clapet anti-retour, bande d'étanchéité pour filetage

Débit maxi. [l/h]	**3500**
Hauteur de refoulement maxi. [m]	45
Hauteur d'aspiration maxi. [m]	8
Pression maxi. [bar]	4,5
Puissance nominale d'absorption [W]	900
Tension de secteur	230 V / 50 Hz
Nombre de rotors	1
Raccordement d'aspiration	Fil. int. 25,4 mm (1 pouce)
Raccord de pression	Fil. int. 25,4 mm (1 pouce)
Boîtier de pompe	Fonte grise
Arbre d'entraînement	Acier inoxydable
Récipient [l]	Acier 24
Poids [kg]	15,9
N° de réf.	**4684 508 027**
EUR	**209,00**
KS	MB20

metabo

NOUVEAU



Surpresseur HWW 4000/25 Inox

FR BE LU CH

Pour l'approvisionnement automatique en eau, l'irrigation et le pompage des eaux souterraines ainsi que pour le pompage, l'évacuation et la circulation des eaux claires · Moteur à condensateur sans entretien · Protection contre la surcharge · Système de garniture mécanique · Ouverture de remplissage d'eau séparée pour une mise en service facile · Vis de vidange d'eau sans outil · Pressostat pour une activation automatique en cas de besoin d'eau plus important

Contenu de la livraison : Clapet anti-retour, bande d'étanchéité pour filetage

Débit maxi. [l/h]	**4000**
Hauteur de refoulement maxi. [m]	45
Hauteur d'aspiration maxi. [m]	8
Pression maxi. [bar]	4,5
Puissance nominale d'absorption [W]	1100
Tension de secteur	230 V / 50 Hz
Nombre de rotors	1
Raccordement d'aspiration	Fil. int. 25,4 mm (1 pouce)
Raccord de pression	Fil. int. 25,4 mm (1 pouce)
Boîtier de pompe	Acier inoxydable
Arbre d'entraînement	Acier inoxydable
Récipient [l]	Acier 24
Poids [kg]	15,5
N° de réf.	**4684 508 028**
EUR	**259,00**
KS	MB20

metabo

NOUVEAU



Surpresseur HWW 4500/25 Inox

FR BE LU CH

Pour l'approvisionnement automatique en eau, l'irrigation et le pompage des eaux souterraines ainsi que pour le pompage, l'évacuation et la circulation des eaux claires · Moteur à condensateur sans entretien · Protection contre la surcharge · Système de garniture mécanique · Ouverture de remplissage d'eau séparée pour une mise en service facile · Vis de purge de l'eau sans outil · Pressostat pour une activation automatique en cas de besoin d'eau plus important

Contenu de la livraison : Clapet anti-retour, bande d'étanchéité pour filetage

Débit maxi. [l/h]	**4500**
Hauteur de refoulement maxi. [m]	48
Hauteur d'aspiration maxi. [m]	8
Pression maxi. [bar]	4,8
Puissance nominale d'absorption [W]	1300
Tension de secteur	De 220 à 240 V / De 50 à 60 Hz
Nombre de rotors	1
Raccordement d'aspiration	Fil. int. 25,4 mm (1 pouce)
Raccord de pression	Fil. int. 25,4 mm (1 pouce)
Boîtier de pompe	Acier inoxydable
Arbre d'entraînement	Acier inoxydable
Récipient [l]	Acier 24
Poids [kg]	17,1
N° de réf.	**4684 508 014**
EUR	**289,00**
KS	MB20

metabo

NOUVEAU



Surpresseur HWW 4000/25 G

FR BE LU CH

Pour l'approvisionnement automatique en eau, l'irrigation et le pompage des eaux souterraines ainsi que pour le pompage, l'évacuation et la circulation des eaux claires · Moteur à condensateur sans entretien · Protection contre la surcharge · Système de garniture mécanique · Ouverture de remplissage d'eau séparée pour une mise en service facile · Vis de purge de l'eau sans outil · Pressostat pour une activation automatique en cas de besoin d'eau plus important

Contenu de la livraison : Clapet anti-retour, bande d'étanchéité pour filetage

Débit maxi. [l/h]	**4000**
Hauteur de refoulement maxi. [m]	46
Hauteur d'aspiration maxi. [m]	8
Pression maxi. [bar]	4,6
Puissance nominale d'absorption [W]	1100
Tension de secteur	De 220 à 240 V / De 50 à 60 Hz
Nombre de rotors	1
Raccordement d'aspiration	Fil. int. 25,4 mm (1 pouce)
Raccord de pression	Fil. int. 25,4 mm (1 pouce)
Boîtier de pompe	Fonte grise
Arbre d'entraînement	Acier inoxydable
Récipient [l]	Acier 24
Poids [kg]	17,2
N° de réf.	**4684 508 012**
EUR	**229,00**
KS	MB20

metabo

NOUVEAU



Surpresseur HWW 6000/25 Inox

FR BE LU CH

Pour l'approvisionnement automatique en eau, l'irrigation et le pompage des eaux souterraines ainsi que pour le pompage, l'évacuation et la circulation des eaux claires · Moteur à condensateur sans entretien · Protection contre la surcharge · Système de garniture mécanique · Ouverture de remplissage d'eau séparée pour une mise en service facile · Vis de purge de l'eau sans outil · Protection contre la marche à sec · Pressostat électronique pour une activation automatique en cas de besoin d'eau plus important

Contenu de la livraison : Clapet anti-retour, bande d'étanchéité pour filetage

Débit maxi. [l/h]	**6000**
Hauteur de refoulement maxi. [m]	55
Hauteur d'aspiration maxi. [m]	8
Pression maxi. [bar]	5,5
Puissance nominale d'absorption [W]	1300
Tension de secteur	De 220 à 240 V / De 50 à 60 Hz
Nombre de rotors	5
Raccordement d'aspiration	Fil. int. 25,4 mm (1 pouce)
Raccord de pression	Fil. int. 25,4 mm (1 pouce)
Boîtier de pompe	Acier inoxydable
Arbre d'entraînement	Acier inoxydable
Récipient [l]	Acier 24
Poids [kg]	18,9
N° de réf.	**4684 508 015**
EUR	**419,00**
KS	MB20



Automate d'eau de ménage HAN 1500

Pour l'alimentation en eau, l'augmentation de la pression, l'arrosage et l'utilisation des eaux de pluie · Contrôleur de débit pour le fonctionnement automatique · Garniture mécanique d'étanchéité solide sans entretien · Adapté au fonctionnement continu · Interrupteur marche/arrêt · Très peu bruyant · Disjoncteur thermique intégré avec protection contre la marche à vide · Contrôleur de débit intégré pour le fonctionnement automatique · Aspiration automatique · Boîtier de pompe, roue et arbre de pompe en acier inoxydable

Débit maxi. [l/h]	**4300**
Hauteur de refoulement maxi. [m]	50
Hauteur d'aspiration maxi. [m]	8
Pression maxi. [bar]	5
Puissance nominale d'absorption [W]	1390
Tension de secteur	230 V / 50 Hz
Nombre de rotors	1
Raccordement d'aspiration	Fil. int. 31,8 mm (1 1/4 pouce)
Raccord de pression	Fil. int. 25,4 mm (1 pouce)
Boîtier de pompe	Acier inoxydable
Arbre d'entraînement	Acier inoxydable
Poids [kg]	13
N° de réf.	**4000 893 813**
EUR	**389,00**
KS	MR14



Pompe de jardin GPN 1500

Pour l'alimentation en eau, l'augmentation de la pression, l'arrosage et l'utilisation des eaux de pluie · Garniture mécanique d'étanchéité solide sans entretien · Adapté au fonctionnement continu · Interrupteur marche/arrêt · Très peu bruyant · Disjoncteur thermique intégré · Aspiration automatique · Boîtier de pompe, roue et arbre de pompe en acier inoxydable

Débit maxi. [l/h]	**4300**
Hauteur de refoulement maxi. [m]	50
Hauteur d'aspiration maxi. [m]	8
Pression maxi. [bar]	5
Puissance nominale d'absorption [W]	1390
Tension de secteur	230 V / 50 Hz
Nombre de rotors	1
Raccordement d'aspiration	Fil. int. 31,8 mm (1 1/4 pouce)
Raccord de pression	Fil. int. 25,4 mm (1 pouce)
Boîtier de pompe	Acier inoxydable
Arbre d'entraînement	Acier inoxydable
Poids [kg]	12
N° de réf.	**4000 893 804**
EUR	**279,00**
KS	MR14



Pompe pour ruisseaux DW 5500

Tous les composants principaux sont en plastique renforcé de fibres de verre · Arbre en céramique · Solides jusqu'à 8 mm de Ø · Sans joint · Adapté au fonctionnement continu · Faible consommation de courant · Auto-nettoyante grâce au système ANTI-CLOG · Pour les ruisseaux, les jeux d'eau, les étangs, les eaux d'infiltration et l'eau de pluie · Disjoncteur thermique intégré

Débit de refoulement [l/h]	**5400**
Hauteur de refoulement [m]	4
Puissance nominale d'absorption [W]	135
Tension de secteur	230 V / 50 Hz
Longueur du câble [m]	10
Raccord fileté	Fil ext. 25,4 mm (1 pouce)
Poids [kg]	4
N° de réf.	**4000 893 814**
EUR	**99,95**
KS	MR14



Pompe submersible ULTRA ZERO

Aspirateur plat · Pompe submersible à consommation électrique extrêmement faible · Pour l'évacuation des eaux usées contenant des corps solides jusqu'à 2 mm de Ø et pour les ruisseaux et jeux d'eau · L'idéal pour l'utilisation comme pompe d'épuisement avec un niveau d'eau restant de 3 mm max. · Avec thermostat de protection intégré · Convient pour un fonctionnement continu

Débit de refoulement [l/h]	**3000**
Hauteur de refoulement [m]	3,1
Puissance nominale d'absorption [W]	80
Tension de secteur	230 V / 50 Hz
Longueur du câble [m]	10
Raccord fileté	Fil. ext. 20 mm (3/4 pouce)
Poids [kg]	2,7
N° de réf.	**4000 893 803**
EUR	**69,95**
KS	MR14



Pompe submersible EGO 300 GI B

Eau propre et usée contenant des corps solides jusqu'à 4,5 mm · Interrupteur de niveau intégré entièrement automatisé · Fonctionnement automatique commutable en fonctionnement manuel · Adapté au fonctionnement continu · Protection contre la surcharge avec réinitialisation automatique · Triple étanchéité d'arbre · Boîtier en plastique antichoc · Aspirant à plat jusqu'à un niveau d'eau résiduel de 4,5 mm (service manuel) · Hauteur d'activation env. 130 mm · Hauteur de désactivation env. 75 mm

Débit de refoulement [l/h]	**7200**
Hauteur de refoulement [m]	6
Puissance nominale d'absorption [W]	270
Tension de secteur	230 V / 50 Hz
Longueur du câble [m]	10
Raccord fileté	Fil ext. 25,4 mm (1 pouce)
Poids [kg]	4
N° de réf.	**4000 893 815**
EUR	**139,00**
KS	MR14

EBARA



Pompe submersible OPTIMA MFS

Aspirateur plat · En acier inoxydable · Pour l'évacuation des eaux usées contenant des corps solides jusqu'à 10 mm de diamètre · **Avec dispositif pour aspiration à plat pouvant être mis en place avec un niveau d'eau restant de 3 mm max.** · Parfaitement adaptée à une utilisation permanente · Tous les principaux composants en acier inoxydable · Avec garniture mécanique solide · Disjoncteur thermique intégré · Taille du grain avec dispositif pour aspiration à plat de 3 mm maxi.

Débit de refoulement [l/h]	**9000**
Hauteur de refoulement [m]	7,5
Puissance nominale d'absorption [W]	430
Tension de secteur	230 V / 50 Hz
Longueur du câble [m]	10
Raccord fileté	Fil. ext. 31,8 mm (1 1/4 pouce)
Poids [kg]	4,9
N° de réf.	**4000 893 807**
EUR	**275,00**
KS	MK01

EBARA



Pompe submersible OPTIMA MA

En acier inoxydable · Pour l'évacuation des eaux usées contenant des corps solides jusqu'à 10 mm de diamètre · Parfaitement adaptée à une utilisation permanente · Tous les principaux composants en acier inoxydable · Avec garniture mécanique solide · Commutateur flottant pour un fonctionnement automatique · Disjoncteur thermique intégré

Débit de refoulement [l/h]	**9000**
Hauteur de refoulement [m]	7,5
Puissance nominale d'absorption [W]	430
Tension de secteur	230 V / 50 Hz
Longueur du câble [m]	10
Raccord fileté	Fil. int. 31,8 mm (1 1/4 pouce)
Poids [kg]	4,9
N° de réf.	**4000 893 806**
EUR	**255,00**
KS	MK01

EBARA



Dispositif pour aspiration à plat

Pour pompe submersible Optima MA · Recouvrement en plastique caoutchouté résistant aux chocs pour Optima MA · Permet une aspiration à plat avec un niveau d'eau restant de 3 mm max. · Montage aisé

N° de réf.	**EUR**	KS
4000 893 808	**44,95**	MK01

EBARA



Pompe submersible OPTIMA MS

En acier inoxydable · **Appropriée pour les fosses étroites de dimensions : 200 x 220 mm** · Pour l'évacuation des eaux usées contenant des corps solides jusqu'à 10 mm de diamètre · Parfaitement adaptée à une utilisation permanente · Tous les principaux composants en acier inoxydable · Avec garniture mécanique solide · **Commutateur flottant magnétique pour un fonctionnement automatique** · Disjoncteur thermique intégré

Débit de refoulement [l/h]	**9000**
Hauteur de refoulement [m]	7,5
Puissance nominale d'absorption [W]	430
Tension de secteur	230 V / 50 Hz
Longueur du câble [m]	5
Raccord fileté	Fil. int. 31,8 mm (1 1/4 pouce)
Poids [kg]	5,1
N° de réf.	**4000 893 809**
EUR	**275,00**
KS	MK01

EBARA



Pompe submersible RIGHT 75 MA

Complet en acier inoxydable · Pour l'évacuation des eaux usées contenant des corps solides jusqu'à 35 mm de diamètre · Adaptée à une utilisation permanente **en immersion complète** · Avec garniture mécanique d'étanchéité robuste et à double effet · Commutateur flottant pour un fonctionnement automatique · Disjoncteur thermique intégré

Débit de refoulement [l/h]	**14500**
Hauteur de refoulement [m]	8,5
Puissance nominale d'absorption [W]	1000
Tension de secteur	230 V / 50 Hz
Longueur du câble [m]	10
Raccord fileté	Fil. int. 38,1 mm (1 1/2 pouce)
Poids [kg]	10,2
N° de réf.	**4000 893 810**
EUR	**475,00**
KS	MK01

nowax

NOUVEAU



Pompe submersible ATPN 1500

Toutes les pièces en contact avec le fluide sont en acier inoxydable · Élimination des eaux usées et des eaux souillées, y compris celles contenant des composants fibreux et des matières solides jusqu'à Ø 50 mm · Double garniture mécanique dans l'huile · Garniture mécanique côté pompe avec surfaces de roulement en carbure de silicium pour une longue durée de vie, même en présence de substances abrasives dans le liquide pompé · Résistant au fonctionnement permanent (en fonction du niveau d'eau) · Disjoncteur thermique intégré · Interrupteur à flotteur

Débit de refoulement [l/h]	**24000**
Hauteur de refoulement [m]	7
Puissance nominale d'absorption [W]	880
Tension de secteur	230 V / 50 Hz
Longueur du câble [m]	10
Raccord fileté	Fil. int. 50,8 mm (2 pouce)
Poids [kg]	16,2
N° de réf.	**4000 893 826**
EUR	**485,00**
KS	MR14

nowax

NOUVEAU



Pompe submersible BTPA 1000

Pompe pour eaux usées pour l'assèchement des chantiers, l'intervention des pompiers et l'utilisation dans le cadre de la protection civile avec des matières solides jusqu'à Ø 6 mm · Protection de câble flexible en métal · Chambre de blocage de l'huile pour la dissipation de la chaleur en cas de fonctionnement à sec · Double garniture mécanique en tandem, indépendante l'une de l'autre, avec protection contre le sable · Revêtement époxy pour les pièces en aluminium / acier · Interrupteur thermique avec protection contre les surcharges · Prêt au raccordement avec fiche de protection du moteur (appareil de commutation triphasé CEE 16 A, 400 V, IP 54) dans la version suivante : Contrôle du champ tournant, inverseur de phase et raccordement pour interrupteur à flotteur, interrupteur manuel-automatique

Débit de refoulement [l/h]	**24000**
Hauteur de refoulement [m]	15,6
Puissance nominale d'absorption [W]	1000
Tension de secteur	400 V / 50 Hz
Longueur du câble [m]	20
Raccord fileté	Fil. int. 50,8 mm (2 pouce)
Poids [kg]	21
N° de réf.	**4000 893 827**
EUR	**2099,00**
KS	MR14

steinel



Ventilateur à air chaud HL-Stick

Pistolet à air chaud compact à usage polyvalent pour les modélistes et bricoleurs · À la fois appareil manuel et appareil autonome · Éclairage de travail LED intégré · Conçu de manière ergonomique également pour les travaux aux endroits difficilement accessibles · Moteur brosse · Chauffage céramique · Pour souder/dessouder, rétrécir, décoller, mettre en œuvre des films et feuilles, sécher et déformer · Avec buse de réduction de 7 mm, buse de réduction avec réflecteur de protection, buse réflectrice de 10 mm et de 40 mm

Volume d'air [l/min]	**100**
Puissance nominale d'absorption [W]	350
Tension de secteur	De 230 à 240 V / De 50 à 60 Hz
Poids [kg]	0,572
N° de réf.	**4000 892 736**
EUR	**71,95**
KS	MB12

steinel



Pistolet à air chaud HL 1920 E

Modèle universel pratique · Parfaitement équilibré · Température réglable en continu par une roue de réglage · Températures de travail relativement élevées possibles · Protection contre la surchauffe quand des buses de réduction sont utilisées · Soufflerie 3 niveaux · Suspension · Surface d'appui antidérapante · Moteur brosse

Température de l'air [°C]	**De 80 à 600**
Volume d'air [l/min]	150 / de 150 à 300 / de 300 à 500
Puissance nominale d'absorption [W]	2000
Tension de secteur	De 220 à 230 V / De 50 à 60 Hz
Poids [kg]	0,85
N° de réf.	**4000 892 747**
EUR	**74,95**
KS	MB12

steinel



Ventilateur à air chaud HL 1620 S

Il trouve sa place dans tous les ménages et ateliers · Pour dégeler, rétrécir, sécher et beaucoup plus encore · L'appareil est agréable à manipuler, grâce au centre de gravité amélioré · Moteur brosse · Chauffage micanite

Température de l'air [°C]	**300/500**
Volume d'air [l/min]	240 / 450
Puissance nominale d'absorption [W]	1600
Tension de secteur	De 220 à 230 V / De 50 à 60 Hz
Poids [kg]	0,67
N° de réf.	**4000 892 743**
EUR	**45,95**
KS	MB12

steinel



Ventilateur à air chaud HL 2020 E KF

Le risque de brûlures au contact du tube de soufflage est réduit grâce à l'affichage de la chaleur résiduelle, même quand le câble secteur est débranché · Le nouveau joystick assure une ergonomie de l'utilisateur optimisée et intuitive · Câble secteur échangeable · Écran · Suspension · Moteur brosse · Chauffage céramique · Température de l'air réglable en continu par étapes de 10 °C

Contenu de la livraison : Buse de réduction 9 mm, coffret en plastique

Température de l'air [°C]	**De 80 à 630**
Volume d'air [l/min]	150 / 300 / 500
Puissance nominale d'absorption [W]	2200
Tension de secteur	De 220 à 230 V / De 50 à 60 Hz
Poids [kg]	0,88
N° de réf.	**4000 892 744**
EUR	**115,00**
KS	MB12

steinel

NOUVEAU



Ventilateur à air chaud HL 1821 S KF-Set

Multitalent puissant pour sécher, souder, former, lisser, filmer, rétrécir, allumer le barbecue et enlever les mauvaises herbes · Extra-maniable · Fusible thermique pour la protection contre la surchauffe · Deux niveaux de température

Contenu de la livraison : Buse réflectrice, buse à jet, buse plate, mallette

Température de l'air [°C]	**300/550**
Volume d'air [l/min]	350 / 450
Puissance nominale d'absorption [W]	1800
Tension de secteur	De 220 à 230 V / De 50 à 60 Hz
Poids [kg]	1,8
N° de réf.	**4000 892 752**
EUR	**48,95**
KS	MB12

steinel



Ventilateur à air chaud HG 2120 E

Le modèle professionnel universel · L'appareil est agréable à manipuler, grâce au centre de gravité amélioré · Softgrip · Suspension · Moteur brosse · Chauffage céramique · Utilisation pratique à une seule main · Température de l'air réglable en continu

Température de l'air [°C]	**De 80 à 630**
Volume d'air [l/min]	150 / de 150 à 300 / 300 à 500
Puissance nominale d'absorption [W]	2200
Tension de secteur	De 220 à 230 V / De 50 à 60 Hz
Poids [kg]	0,85
N° de réf.	**4000 892 745**
EUR	**81,95**
KS	MB12

steinel



Ventilateur à air chaud HG 2120 E KF-Set

Le modèle professionnel universel · L'appareil est agréable à manipuler, grâce au centre de gravité amélioré · Softgrip · Suspension · Moteur brosse · Chauffage céramique · Utilisation pratique à une seule main · Température de l'air réglable en continu
Contenu de la livraison : Buse à réflecteur, buse plate 50 mm, buse de réduction 9 mm, gaines thermorétractables, mallette

Température de l'air [°C]	**De 80 à 630**
Volume d'air [l/min]	150 / de 150 à 300 / de 300 à 500
Puissance nominale d'absorption [W]	2200
Tension de secteur	De 220 à 230 V / De 50 à 60 Hz
Poids [kg]	0,85
N° de réf.	**4000 892 748**
EUR	**115,00**
KS	MB12

steinel



Pistolet à air chaud HG 2220 E

Fin, léger, infatigable · Filtre à poussière fine inclus · Remplacement aisé du câble secteur · Poignée ergonomique avec insert doux agréable · Moteur à brosses avec une durée de vie prolongée, 750 heures environ · Réglage de température manuel à 9 niveaux

Température de l'air [°C]	**De 80 à 630**
Volume d'air [l/min]	De 150 à 500
Puissance nominale d'absorption [W]	2200
Tension de secteur	De 220 à 230 V / De 50 à 60 Hz
Poids [kg]	0,61
N° de réf.	**4000 892 753**
EUR	**149,00**
KS	MB12

steinel



Ventilateur à air chaud HG 2320 E

De nouveaux jalons par une qualité éprouvée · Durée de vie nettement supérieure · Usinage précis des pièces grâce à l'indicateur de température · Protection contre les brûlures par une indication de la chaleur résiduelle intégrée · Verrouillage des réglages pour un procédé de traitement sûr · 4 programmes mémoire · Softgrip · Suspension · Remplacement aisé du câble secteur · Moteur brosse · Chauffage céramique · Utilisation pratique à une seule main · Température et volume d'air réglables en continu

Température de l'air [°C]	**De 80 à 650**
Volume d'air [l/min]	De 150 à 500
Puissance nominale d'absorption [W]	2300
Tension de secteur	230 V / De 50 à 60 Hz
Poids [kg]	0,76
N° de réf.	**4000 892 746**
EUR	**149,00**
KS	MB12

steinel



Ventilateur à air chaud HG 2620 E KF

Convient aux chantiers · Performant · Puissant, robuste · Écran d'info LCD · Chauffage céramique à enficher · Poignée-pistolet ergonomique · Affichage de chaleur résiduelle · Filtre à poussière fine · 4 programmes mémoire · Remplacement aisé du câble secteur · Fonction LOCK · Protection contre le redémarrage · Moteur sans brosses pour une durée de vie de 10 000 heures · Température de l'air réglable en continu par étapes de 10 °C
Contenu de la livraison : Coffret en plastique

Température de l'air [°C]	**De 50 à 700**
Volume d'air [l/min]	De 150 à 500
Puissance nominale d'absorption [W]	2300
Tension de secteur	De 220 à 230 V / De 50 à 60 Hz
Poids [kg]	0,84
N° de réf.	**4000 892 754**
EUR	**459,00**
KS	MB12

steinel

NOUVEAU



Ventilateur à air chaud HG 5000 E

Réglage électronique · Idéal pour les applications industrielles (montage dans les machines, traitement de grandes surfaces, etc.) · Moteur haute performance sans balais · Réglage de la température en continu par paliers de 10 °C et réglage du débit d'air · Affichage LED à segments · Chauffage céramique · Fusible thermique · Élément chauffant remplaçable

Température de l'air [°C]	**De 20 à 600**
Volume d'air [l/min]	De 215 à 800
Puissance nominale d'absorption [W]	3400
Tension de secteur	230 V / 50 Hz
Poids [kg]	1,49
N° de réf.	**8000 448 546**
EUR	**599,00**
KS	MB12

steinel

NOUVEAU

18 V CAS CORDLESS ALLIANCE SYSTEM



Ventilateur à air chaud sans fil mobile heat MH 3 KF

Mobile, rapide et puissant avec 2 niveaux de température · Chauffé à 300 °C en 5 secondes maxi. · Bouton de verrouillage de sécurité et éclairage LED au pied de l'appareil pour travailler en toute sécurité · Chauffage céramique · Fusible thermique · Compatible avec toutes les buses standards enfichables de STEINEL
Contenu de la livraison : Coffret en plastique, sans batterie ni chargeur

Tension de l'accu [V]	**18**
Température de l'air [°C]	300 / 500
Volume d'air [l/min]	200
Poids [kg]	0,68 (sans batterie)
N° de réf.	**8000 636 350**
EUR	**159,00**
KS	MB12

steinel

NOUVEAU

18 V CAS CORDLESS ALLIANCE SYSTEM



Ventilateur à air chaud sans fil mobile heat MH 5 KF

4 programmes spécifiques à l'application · Phase de chauffage inférieure à 4 sec. · 500 °C atteints après 20 secondes · Réglage numérique de la température par 10 °C · Réglage numérique du volume d'air en 6 étapes · Écran pour contrôler la température et le volume d'air · Chauffage céramique · Fusible thermique · Compatible avec toutes les buses standards enfichables de STEINEL
Contenu de la livraison : Coffret en plastique, sans batterie ni chargeur

Tension de l'accu [V]	**18**
Température de l'air [°C]	De 50 à 500
Volume d'air [l/min]	300
Poids [kg]	0,66 (sans batterie)
N° de réf.	**4000 892 776**
EUR	**199,00**
KS	MB12

steinel



Jeu d'accessoires pour air chaud

Ensemble de 12 pcs. dans une mallette · Pour toutes les applications d'air chaud typiques, comme l'abrasion de peinture, le collage de bâches, le soudage de matières synthétiques, le rétrécissement de faisceaux de câbles · Réchauffement ponctuel et formage ainsi que beaucoup d'autres applications
Utilisation possible pour HL 1920 E, HL 2020 E, HG 2120 E, HG 2220 E, HG 2320 E, MH 3, MH 5
Contenu de la livraison : Buse plate 75 mm, buse déflectrice 75 mm, buse de réduction 14 mm, buse de réduction 9 mm, buse à fente large, buse de soudage, buse réflectrice, jeu de racloirs de peinture

	N° de réf.	**EUR**	KS
	4000 892 759	**61,95**	MB12

steinel



Pistolet à colle thermique Gluematic 3002

Puissance de fonte élevée · Petit format maniable · Réglage électronique · Buses échangeables disponibles comme accessoires

Capacité de collage [g/min]	**Env. 16**
Temps de chauffage [min]	7
Ø des cartouches de colle [mm]	11
Puissance nominale d'absorption [W]	200
Tension de secteur	De 100 à 240 V / 50 Hz
Poids [kg]	0,32
N° de réf.	**4000 892 761**
EUR	**21,95**
KS	MB12

steinel



Pistolet à colle thermique GluePRO 300 KF

Ergonomique à l'utilisation · 50 % de dépense d'énergie en moins · Contrôle de température électronique et précise · Le chauffage de tube régulé garantit un réchauffement rapide et une température constante · Avancement en parallèle breveté pour réduire l'usure · Réglage de la course à sélectionner individuellement · Protection contre le redémarrage · Buses échangeables · Ligne de colle jusqu'à 500 mm en un seul cycle
Contenu de la livraison : Support amovible, suspension intégrée, coffret en plastique

Capacité de collage [g/min]	**25**
Temps de chauffage [min]	< 3
Ø des cartouches de colle [mm]	11
Puissance nominale d'absorption [W]	300
Température [°C]	190
Précision [°C]	± 3
Tension de secteur	De 220 à 230 V / De 50 à 60 Hz
Poids [kg]	0,58
N° de réf.	**4000 892 750**
EUR	**145,00**
KS	MB12

steinel



Pistolet à colle thermique Gluematic 5000

Accumulation de chaleur efficace pour travaux sans fil et sans branchement au secteur pendant jusqu'à 20 minutes · Fonctionnement continu avec alimentation en courant · Commande de la température électronique grâce à une technique de chauffage PTC moderne · Chargeur avec plateau à gouttes intégré · Système de chauffage double pour un mode de veille peu énergivore et des temps de chauffe courts · Poussoir mécanique pour bâtons de colle facilitant un collage rapide et bien dosé
Contenu de la livraison : 5 bâtons de colle, buse standard et buse longue, chargeur

Capacité de collage [g/min]	**Env. 22**
Temps de chauffage [min]	De 3 à 5
Ø des cartouches de colle [mm]	11
Puissance nominale d'absorption [W]	500
Tension de secteur	De 220 à 240 V / 50 Hz
Poids [kg]	0,33
N° de réf.	**4000 892 767**
EUR	**66,95**
KS	MB12

steinel



Pistolet à colle thermique GluePRO 400 LCD KF

Ergonomique à l'utilisation · 50 % de dépense d'énergie en moins · Contrôle de température électronique et précise · Le chauffage de tube régulé garantit un réchauffement rapide et une température constante · Avancement en parallèle breveté pour réduire l'usure · Réglage de la course à sélectionner individuellement · Protection contre le redémarrage · Buses échangeables · Ligne de colle jusqu'à 500 mm en un seul cycle · Écran LED/LCD multicolore combiné · Température réglable en incréments de 1 °C · Fonction LOC
Contenu de la livraison : Support amovible, suspension intégrée, buse longue, coffret en plastique

Capacité de collage [g/min]	**30**
Temps de chauffage [min]	< 2 (jusqu'à 190 °C)
Ø des cartouches de colle [mm]	11
Puissance nominale d'absorption [W]	400
Température [°C]	De 40 à 230
Précision [°C]	± 2
Tension de secteur	De 220 à 230 V / De 50 à 60 Hz
Poids [kg]	0,6
N° de réf.	**4000 892 751**
EUR	**219,00**
KS	MB12

steinel



Bâton de colle CRISTAL

Pour des raccordements invisibles · Transparente et ne goutte que très peu

Contenu [g]	Longueur [mm]	Ø des cartouches de colle [mm]	N° de réf.	EUR	KS
500	250	11	**4000 892 768**	**8,75**	MB12
1000	250	11	**4000 892 774**	**17,25**	MB12

steinel



Bâton de colle ULTRA POWER

Colle thermofusible particulièrement puissante et universelle · Pour le collage de différents matériaux

Contenu [g]	Longueur [mm]	Ø des cartouches de colle [mm]	N° de réf.	EUR	KS
500	250	11	**4000 892 769**	**10,95**	MB12
1000	250	11	**4000 892 775**	**17,95**	MB12

steinel



Bâton de colle UNIVERSAL

Sans solvant · Pour coller bois, papier, carton, textile, verre, céramique, métal, beaucoup de plastiques comme ABS, mélamine, PA, PC, PE, PET, PMMA, POM, PP, PVC et PVC dur · Résiste aux charges après env. 60 à 90 sec. · Solide après env. 15 sec. · Température de mise en œuvre 190 °C

Contenu [g]	Longueur [mm]	Ø des cartouches de colle [mm]	N° de réf.	EUR	KS
600	300	11	**4000 892 730**	**12,75**	MB12

steinel



Bâton de colle FAST

Sans solvant · Pour coller bois, papier, carton, caoutchouc, CR, textile, verre, céramique, plastiques comme ABS, PC, PE, PP, PVC, le verre acrylique · Résiste aux charges après env. 30 sec. · Solide après 8 sec. · Température de mise en œuvre 190 °C

Contenu [g]	Longueur [mm]	Ø des cartouches de colle [mm]	N° de réf.	EUR	KS
600	300	11	**4000 892 731**	**17,75**	MB12



Agrafeuse électriques J 105 allrounder

Une petite agrafeuse universelle pour l'aménagement intérieur et la décoration · Recharge d'agrafes par le bas avec déverrouillage de sécurité pour un rechargement rapide et sans problème · Équipé d'un bec pour un travail précis · Élimination des défauts express · Réglage de la puissance de frappe · Butée d'espacement · Sécurité anti-déclenchement et fenêtre de visualisation des agrafes

Longueur d'agrafe [mm]	**6-14**
Type d'agrafe	11 / 37 / 53 / 53F
Longueur de clou [mm]	16
Type de clou	J
Tension de secteur	230 V / 50 Hz
Poids [kg]	1,2
N° de réf.	**4000 892 362**
EUR	**71,95**
KS	MB12



Agrafeuse électriques J 165 profi power

L'agrafeuse sans recul pour panneaux pour travaux de lambrissage convient aussi pour la fixation des agrafes à lambris standard · Avec un long bec pour un travail précis · Avec recharge d'agrafes par l'arrière · Avec poussoir d'agrafes intégré · Élimination des défauts express · Fonction de refrappe · Réglage de la puissance de frappe et fenêtre de visualisation des agrafes

Longueur d'agrafe [mm]	**15-26**
Type d'agrafe	4
Longueur de clou [mm]	De 16 à 25
Type de clou	J
Tension de secteur	230 V / 50 Hz
Poids [kg]	1,6
N° de réf.	**4000 892 375**
EUR	**165,00**
KS	MB12



Agrafeuse électriques J 165 extra power

Une agrafeuse électrique universelle sans recul pour travaux professionnels d'habillage, d'isolation et de lambrissage · Bec large et long pour agrafer à des endroits difficilement accessibles · Blocage d'alimentation d'agrafes breveté · Réglage électronique de la force de frappe · Élimination des défauts express · Fenêtre à agrafes · Recharge d'agrafes par l'arrière

Longueur d'agrafe [mm]	**8-20 / 8-18**
Type d'agrafe	53 / 53F
Longueur de clou [mm]	De 16 à 19
Type de clou	J
Tension de secteur	230 V / 50 Hz
Poids [kg]	1,75
N° de réf.	**4000 892 363**
EUR	**155,00**
KS	MB12



Agrafeuse sans fil J 214 Li-Ion

Technologie li-ions · Travail sans recul · À utiliser avec des agrafes fines et des clous · Surface de prise Soft-Touch · Fenêtre de visualisation des agrafes · LED intégrée · Réglage de la force de frappe · Recharge par le bas avec déverrouillage de sécurité

Contenu de la livraison : 1 batterie 3,6 V, chargeur, mallette

Longueur d'agrafe [mm]	**6-14**
Type d'agrafe	53
Longueur de clou [mm]	14
Type de clou	J
Poids [kg]	0,96
N° de réf.	**4000 892 388**
EUR	**95,95**
KS	MB12

ENDRESS



Groupe électrogène ESE 2300 i

Technologie d'invertisseur · Arrêt automatique en cas de manque d'huile · Protection contre la surcharge du générateur · Régime du moteur dépendant de la charge · Raccordement pour chargement de pile 12 V · Raccordement USB · Jeu de roues · Commutation en parallèle possible · Poignée extensible
Domaine d'utilisation : Consommateurs électroniques jusqu'à 1 800 W, outillage électrique jusqu'à 1 650 W, outils de jardin jusqu'à 1 450 W
Livraison sans huile moteur (15W40 ou 10W30)

Générateur	**Synchrone IP23**
Prises de courant de sécurité	1x230V/16A / 1x12V/8,3A / 1xUSB 5V/2,1A
Puissance permanente	1,8 kVA / 1,8 kW
Moteur	Yamaha MZ80 / 1 Cyl. 4 temps OHV
Dispositif de démarrage	Démarreur/lanceur à retour
Type de carburant	Essence
Contenance du réservoir [l]	4,1
Durée de fonctionnement [h]	5 (à 3/4 de charge)
Niveau sonore LWA [dB(A)]	89
Poids [kg]	25
L x l x H [mm]	507 x 315 x 500
N° de réf.	**4000 809 048**
EUR	**1329,00**
KS	MX00

ENDRESS



Groupe électrogène ESE 3000 BS

Arrêt automatique en cas de manque d'huile · Écran d'affichage 4 en 1 (V/Hz/h/manque d'huile) · Poignées de transport pliables · Jauge de réservoir · Régulation de tension AVR · Protection contre la surcharge du générateur · Compteurs d'heures de travail
Livraison sans huile moteur (15W40 ou 10W30)

Générateur	**Synchrone IP23**
Prises de courant de sécurité	2x230V 16A
Puissance permanente	2,5 kVA / 2,5 kW
Moteur	1 cyl, 4 temps, OHV
Dispositif de démarrage	Démarreur/lanceur à retour
Type de carburant	Essence
Contenance du réservoir [l]	20
Durée de fonctionnement [h]	15 (à 3/4 de charge)
Niveau sonore LWA [dB(A)]	96
Poids [kg]	52
L x l x H [mm]	640 x 475 x 526
N° de réf.	**4000 809 067**
EUR	**545,00**
KS	MR15

ENDRESS



Groupe électrogène ESE 3000 i

Technologie d'invertisseur · Arrêt automatique en cas de manque d'huile · Protection contre la surcharge du générateur · Régime du moteur dépendant de la charge · Raccordement pour chargement de pile 12 V · Raccordement USB · Jeu de roues · Poignée rabattable
Domaine d'utilisation : Consommateurs électroniques jusqu'à 3 000 W, outillage électrique jusqu'à 2 750 W, outils de jardin jusqu'à 2 350 W
Livraison sans huile moteur (15W40 ou 10W30)

Générateur	**Synchrone IP23**
Prises de courant de sécurité	1x230V/16A / 1x12V/8,3A / 1xUSB 5V/2,1A
Puissance permanente	3 kVA / 3 kW
Moteur	1 cyl. 4 temps OHV
Dispositif de démarrage	Démarreur électrique, batterie incluse
Type de carburant	Essence
Contenance du réservoir [l]	6,8
Durée de fonctionnement [h]	5 (à 3/4 de charge)
Niveau sonore LWA [dB(A)]	93
Poids [kg]	41
L x l x H [mm]	588 x 442 x 452
N° de réf.	**4000 809 047**
EUR	**1439,00**
KS	MX00

ENDRESS



Groupe électrogène ESE 6000 BS

Arrêt automatique en cas de manque d'huile · Écran d'affichage 4 en 1 (V/Hz/h/manque d'huile) · Poignées de transport pliables · Jauge de réservoir · Régulation de tension automatique AVR · Compteurs d'heures de travail · Jeu de roues
Livraison sans huile moteur (15W40 ou 10W30)

Générateur	**Synchrone IP23**
Prises de courant de sécurité	2x230V 16A / 1xCEE 230V 32A
Puissance permanente	5 kVA / 5 kW
Moteur	1 cyl, 4 temps, OHV
Dispositif de démarrage	Démarreur/lanceur à retour
Type de carburant	Essence
Contenance du réservoir [l]	30
Durée de fonctionnement [h]	12 (à 3/4 de charge)
Niveau sonore LWA [dB(A)]	97
Poids [kg]	84
L x l x H [mm]	786 x 570 x 600
N° de réf.	**4000 809 078**
EUR	**1025,00**
KS	MR15

ENDRESS



Groupe électrogène ESE 6000 DBS

Arrêt automatique en cas de manque d'huile · Écran d'affichage 4 en 1 (V/Hz/h/manque d'huile) · Poignées de transport pliables · Jauge de réservoir · Régulation de tension AVR · Protection contre la surcharge du générateur · Compteurs d'heures de travail · Jeu de roues
Livraison sans huile moteur (15W40 ou 10W30)

Générateur	**Synchrone IP23**
Prises de courant de sécurité	1x230V 16A / 1xCEE 400V 16A
Puissance permanente	6,25 kVA / 5 kW
Moteur	1 cyl, 4 temps, OHV
Dispositif de démarrage	Démarreur/lanceur à retour
Type de carburant	Essence
Contenance du réservoir [l]	30
Durée de fonctionnement [h]	12 (à 3/4 de charge)
Niveau sonore LWA [dB(A)]	97
Poids [kg]	90
L x l x H [mm]	786 x 570 x 600
	⛟
N° de réf.	**4000 809 081**
EUR	**1179,00**
KS	MR15

ENDRESS



Groupe électrogène ESE 406 HS-GT

Arrêt automatique en cas de manque d'huile · Jauge de réservoir · Protection contre la surcharge du générateur · Générateur avec dispositif faible distorsion pour tension propre
Livraison sans huile moteur (15W40 ou 10W30)

Générateur	**Synchrone IP23**
Prises de courant de sécurité	2x230V 16A
Puissance permanente	4,2 kVA / 3,9 kW
Moteur	Honda GX270
Dispositif de démarrage	Démarreur/lanceur à retour
Type de carburant	Essence
Contenance du réservoir [l]	30
Durée de fonctionnement [h]	18 (à 3/4 de charge)
Niveau sonore LWA [dB(A)]	97
Poids [kg]	61
L x l x H [mm]	800 x 538 x 576
	⛟
N° de réf.	**4000 896 275**
EUR	**1795,00**
KS	MX00

ENDRESS



Groupe électrogène ESE 306 HS-GT

Arrêt automatique en cas de manque d'huile · Jauge de réservoir · Protection contre la surcharge du générateur · Générateur avec dispositif faible distorsion pour tension propre
Livraison sans huile moteur (15W40 ou 10W30)

Générateur	**Synchrone IP23**
Prises de courant de sécurité	2x230V 16A
Puissance permanente	2,9 kVA / 2,6 kW
Moteur	Honda GX200
Dispositif de démarrage	Démarreur/lanceur à retour
Type de carburant	Essence
Contenance du réservoir [l]	20
Durée de fonctionnement [h]	18 (à 3/4 de charge)
Niveau sonore LWA [dB(A)]	96
Poids [kg]	43
L x l x H [mm]	637 x 473 x 500
	⛟
N° de réf.	**4000 809 073**
EUR	**1359,00**
KS	MX00

ENDRESS



Groupe électrogène ESE 506 DHS-GT

Moteur OHV · Arrêt automatique en cas de manque d'huile · Protection contre la surcharge du générateur · Générateur avec dispositif faible distorsion pour tension propre · Générateur haute performance régulé par compound à 400 V · Jauge de réservoir
Livraison sans huile moteur (15W40 ou 10W30)

Générateur	**Synchrone IP23**
Prises de courant de sécurité	1x230V 16A / 1xCEE 400V 16A
Puissance permanente	5,4 kVA / 4,3 kW
Moteur	Honda GX270
Dispositif de démarrage	Démarreur/lanceur à retour
Type de carburant	Essence
Contenance du réservoir [l]	30
Durée de fonctionnement [h]	18 (à 3/4 de charge)
Niveau sonore LWA [dB(A)]	97
Poids [kg]	69
L x l x H [mm]	800 x 538 x 576
	⛟
N° de réf.	**4000 809 074**
EUR	**2279,00**
KS	MX00

NOUVEAU



Groupe électrogène PG-I 12 SR

Technologie d'onduleur pour une puissance constante · Pour la maison et le jardin, le camping, les caravanes, les bateaux, les ordinateurs et autres appareils électroniques sensibles · Le mode Eco régule la vitesse de rotation en fonction de la consommation d'énergie · Starter pour un démarrage à froid sans problème · Témoins lumineux pour la tension de sortie, la surcharge et le manque d'huile · Protection contre les surcharges grâce à un disjoncteur thermique · Arrêt en cas de manque d'huile avec témoin d'avertissement
Livraison sans huile moteur (15W40)

Générateur	Synchrone IP23M
Prises de courant de sécurité	1x230V Schutzkontakt / 1x12V 4A
Puissance permanente [kW]	1
Dispositif de démarrage	Démarreur/lanceur à retour
Type de carburant	Essence
Contenance du réservoir [l]	3
Durée de fonctionnement [h]	6,6 (à 50 % de charge)
Niveau sonore LWA [dB(A)]	93
Poids [kg]	12,1
L x l x H [mm]	448 x 236 x 392
N° de réf.	**8000 789 765**
EUR	**419,00**
KS	MX03

NOUVEAU



Groupe électrogène PG-I 20 SR

Technologie d'onduleur pour une puissance constante · Pour la maison et le jardin, le camping, les caravanes, les bateaux, les ordinateurs et autres appareils électroniques sensibles · Le mode Eco régule la vitesse de rotation en fonction de la consommation d'énergie · Starter pour un démarrage à froid sans problème · Témoins lumineux pour la tension de sortie, la surcharge et le manque d'huile · Protection contre les surcharges grâce à un disjoncteur thermique · Arrêt en cas de manque d'huile avec témoin d'avertissement
Livraison sans huile moteur (15W40)

Générateur	Synchrone IP23M
Prises de courant de sécurité	2x230V Schutzkontakt / 1x12V 5A
Puissance permanente [kW]	1,7
Dispositif de démarrage	Démarreur/lanceur à retour
Type de carburant	Essence
Contenance du réservoir [l]	4,1
Durée de fonctionnement [h]	5,7 (à 50 % de charge)
Niveau sonore LWA [dB(A)]	93
Poids [kg]	18,5
L x l x H [mm]	525 x 282 x 457
N° de réf.	**8000 789 766**
EUR	**609,00**
KS	MX03

Groupe électrogène PG-E 30 SRA

Générateur avec bobine en cuivre · Puissance momentanée jusqu'à 3 fois la puissance nominale · La régulation automatique de la tension AVR fournit une tension de sortie constante et permet le fonctionnement d'appareils sensibles · Protection contre les surcharges grâce à un disjoncteur thermique · Arrêt en cas de manque d'huile avec témoin d'avertissement · Écran 3 en 1 pour la tension, de la fréquence et des heures de travail · Indicateur de remplissage
Contenu de la livraison : Jeu de roues, poignée pliable
Livraison sans huile moteur (15W40)

NOUVEAU



Générateur	Synchrone IP23
Prises de courant de sécurité	2x230V Schutzkontakt
Puissance permanente [kW]	2,5
Moteur	Senci SC170F
Dispositif de démarrage	Démarreur/lanceur à retour
Type de carburant	Essence
Contenance du réservoir [l]	15
Durée de fonctionnement [h]	12,5 (à 50 % de charge)
Niveau sonore LWA [dB(A)]	95
Poids [kg]	45
L x l x H [mm]	595 x 460 x 500
N° de réf.	**8000 788 109**
EUR	**529,00**
KS	MX03

unicraft Werkstatttechnik

NOUVEAU



Groupe électrogène PG-E 40 SRA

Générateur avec bobine en cuivre · Puissance momentanée jusqu'à 3 fois la puissance nominale · La régulation automatique de la tension AVR fournit une tension de sortie constante et permet le fonctionnement d'appareils sensibles · Protection contre les surcharges grâce à un disjoncteur thermique · Arrêt en cas de manque d'huile avec témoin d'avertissement · Écran 3 en 1 pour la tension, de la fréquence et des heures de travail · Indicateur de remplissage
Contenu de la livraison : Jeu de roues, poignée pliable
Livraison sans huile moteur (15W40)

Générateur	**Synchrone IP23**
Prises de courant de sécurité	2x230V Schutzkontakt
Puissance permanente [kW]	3,3
Moteur	Senci SC170B
Dispositif de démarrage	Démarreur/lanceur à retour
Type de carburant	Essence
Contenance du réservoir [l]	15
Durée de fonctionnement [h]	14 (à 50 % de charge)
Niveau sonore LWA [dB(A)]	95
Poids [kg]	50
L x l x H [mm]	595 x 460 x 527
	⛟
N° de réf.	**8000 788 110**
EUR	**615,00**
KS	MX03

unicraft Werkstatttechnik

NOUVEAU



Groupe électrogène PG-E 80 TEA

Générateur avec bobine en cuivre · Puissance momentanée jusqu'à 3 fois la puissance nominale · La régulation automatique de la tension AVR fournit une tension de sortie constante et permet le fonctionnement d'appareils sensibles · Protection contre les surcharges grâce à un disjoncteur thermique · Arrêt en cas de manque d'huile avec témoin d'avertissement · Écran 3 en 1 pour la tension, de la fréquence et des heures de travail · Indicateur de remplissage
Contenu de la livraison : Jeu de roues, poignée pliable
Livraison sans huile moteur (15W40)

Générateur	**Synchrone IP23**
Prises de courant de sécurité	2x230V Schutzkontakt / 1xCEE 400V 16A
Puissance permanente [kW]	6,5
Moteur	Senci SC190F
Dispositif de démarrage	Démarrage électrique/réversible
Type de carburant	Essence
Contenance du réservoir [l]	25
Durée de fonctionnement [h]	13 (à 50 % de charge)
Niveau sonore LWA [dB(A)]	96
Poids [kg]	88
L x l x H [mm]	700 x 526 x 580
	⛟
N° de réf.	**8000 788 112**
EUR	**1129,00**
KS	MX03

AEROTEC

Câble d'aide au démarrage

Câble de démarrage et de pontage de qualité supérieure et entièrement isolé avec noyau en cuivre et inserts en cuivre dans les pinces pour une conduction électrique optimale · Dans un sac de rangement solide avec fermeture à glissière
4000 879 788 - Pour moteurs à essence jusqu'à 2 500 cm³
4000 879 789 - Pour moteurs à essence jusqu'à 5 500 cm³ et moteurs diesel jusqu'à 3 000 cm³



Similaire à la figure

Coupe transversale du câble secteur [mm²]	Longueur [m]	**N° de réf.**	**EUR**	KS
16	3	**4000 879 788**	**19,95**	MB05
25	4,5	**4000 879 789**	**27,95**	MB05

GYS INVEST IN THE FUTURE

NOUVEAU



Booster au lithium NOMAD POWER 400

Un véritable pack de puissance à base de lithium qui combine 3 fonctions : Booster, avec batterie au lithium pour les véhicules équipés de batteries 12 V humides, gel, AGM et START-STOP (moto, quad, voitures, SUV) · Source d'énergie mobile 3 Ah pour les appareils électriques · Équipé de 2 ports USB 5 / 9 / 12 V-2 A et 1 sortie 15 V-5 A · Lampe de secours et de signalisation · (1 LED) avec 3 modes d'éclairage : Normal, stroboscope, SOS · Écran LCD pour l'affichage du niveau de charge de la batterie interne en % ainsi que les différentes entrées et sorties
Contenu de la livraison : Câbles d'aide au démarrage, câble USB multi-fiches, adaptateur pour allume-cigare et câble de charge

Tension de charge [V]	**12**
Courant de départ [A]	500
Poids [kg]	0,5
L x l x H [mm]	175 x 84 x 31
N° de réf.	**4000 896 994**
EUR	**135,00**
KS	MC00

GYS INVEST IN THE FUTURE

NOUVEAU



Booster au lithium NOMAD POWER PRO 700

Un véritable pack de puissance à base de lithium qui combine 3 fonctions : Booster, avec batterie au lithium pour les véhicules équipés de batteries 12 V humides, gel, AGM et START-STOP (voitures, SUV, véhicule utilitaire, tracteur, bateau) · Source d'énergie mobile 6 Ah pour appareils électriques, équipée de 2 ports USB 5 V-2,1 A / 5 / 9 / 12 V-2 A et 1 entrée / sortie USB type C ainsi que 1 sortie 15 V-10 A · Lampe de secours et de signalisation (1 LED) avec 3 modes d'éclairage : Normal, stroboscope, SOS · Écran LCD pour l'affichage du niveau de charge de la batterie interne en % ainsi que les différentes entrées et sorties
Contenu de la livraison : Câbles d'aide au démarrage, câble micro-USB, câble de chargement USB type C

Tension de charge [V]	**12**
Courant de départ [A]	600
Poids [kg]	0,82
L x l x H [mm]	228 x 100 x 38
N° de réf.	**4000 896 993**
EUR	**225,00**
KS	MC00

NOUVEAU



Booster au lithium NOMAD POWER PRO 12 XL

Un véritable pack de puissance à base de lithium qui combine 3 fonctions : Booster, avec batterie au lithium pour les véhicules équipés de batteries 12 V humides, gel, AGM et START-STOP (moto, voitures, SUV, véhicule utilitaire, tracteur, bateau) · Source d'énergie mobile 8 Ah pour appareils électriques, équipée de 2 ports USB 5 V-2,1 A et 1 sortie 12 V-3,5 A · Lampe de secours et de signalisation (28 LED) avec 3 modes d'éclairage : Normal, stroboscope, SOS · Écran LCD pour l'affichage du niveau de charge de la batterie interne en % ainsi que les différentes entrées et sorties
Contenu de la livraison : Chargeur pour allume-cigare, câble 3 en 1, bandoulière

Tension de charge [V]	**12**
Courant de départ [A]	1000
Poids [kg]	5,6
L x l x H [mm]	278 x 110 x 274
N° de réf.	**4000 896 992**
EUR	**589,00**
KS	MC00

NOUVEAU



Booster au lithium NOMAD POWER PRO 24 XL

Un véritable pack de puissance à base de lithium qui combine 3 fonctions : Booster, avec batterie au lithium pour les véhicules équipés de batteries 24 V humides, gel, AGM et START-STOP (poids lourds, véhicules de chantier - essence et diesel) · Source d'énergie mobile 8 Ah pour appareils électriques, équipée de 2 ports USB 5 V-2,1 A et 1 sortie 12 V-3,5 A · Lampe de secours et de signalisation (28 LED) avec 3 modes d'éclairage : Normal, stroboscope, SOS · Écran LCD pour l'affichage du niveau de charge de la batterie interne en % ainsi que les différentes entrées et sorties
Contenu de la livraison : Chargeur pour allume-cigare, câble 3 en 1, bandoulière

Tension de charge [V]	**24**
Courant de départ [A]	1400
Poids [kg]	5,6
L x l x H [mm]	278 x 110 x 274
N° de réf.	**4000 896 989**
EUR	**835,00**
KS	MC00



Appareil d'aide au démarrage STARTRONIC 800

Indépendant du secteur, sans batterie interne pour les véhicules avec réseau de bord 12 V · La tension résiduelle de la batterie du véhicule est exploitée par des super-condensateurs (à partir de 5 V) pour charger la batterie (de 150 à 200 sec.) et démarrer le moteur · Mode « bypass » (pour une tension de bord inférieure à 8 V) pour démarrer la batterie fortement déchargé · Mode « glow » (préallumage) pour démarrer un moteur diesel par temps froid · Sans perte de puissance, même après 10 000 utilisations · Protection de l'électronique du bord · Préchargement par batterie de rechange 12 V, allume-cigare ou prise micro-USB · Approprié pour les batteries de démarrage
Contenu de la livraison : Câble d'allume-cigare, sac de transport

Tension de charge [V]	**12 ou 5 via USB**
Courant de départ [A]	800
Poids [kg]	1,86
L x l x H [mm]	267 x 195 x 50
N° de réf.	**4000 896 909**
EUR	**335,00**
KS	MC00



Chargeur de batterie GYSFLASH 4.12

Chargeur commandé par microprocesseur qui garantit un contrôle intégral et une recharge à 100 % suivi d'un maintien de charge grâce à ses sept niveaux de recharge avec ajustement en temps réel · Après une coupure de courant, l'appareil redémarre automatiquement avec les derniers réglages effectués · Indice de protection IP65 pour une utilisation continue à l'intérieur et à l'extérieur · Protection contre les courts-circuits, les surcharge et l'inversion des pôles · Approprié pour charger des batteries AGM, au gel, au plomb/acide, au plomb/calcium, START-STOP et à cellules enroulées en spirale · CAN-BUS · Protégé contre la poussière et les projections d'eau selon IP65

Tension de charge [V]	**12**
Courant de charge [A]	De 0,8 à 4,0
Puissance [W]	70
Capacité [Ah]	Recharge : De 1,2 à 70 / maintien : De 1,2 à 130
Tension de secteur [V]	230
Poids [kg]	0,69
L x l x H [mm]	170 x 90 x 51
N° de réf.	**4000 896 889**
EUR	**78,95**
KS	MC00



Chargeur de batterie ARTIC 8000

(FR) (BE)

Chargeur de batterie à commande automatique par microprocesseur pour chargement et chargement de maintien de batteries de démarreur 12 V · 2 modes de chargement : SLOW pour piles < 15 Ah, FAST pour une capacité des piles plus élevée · Affichage numérique avec indicateur de chargement de la pile en temps réel et progression du chargement · COLD CHARGE : Mode de chargement spécial à froid (moins de 5 °C) et pour piles Start&Stop (AGM) · Boîtier anti-poussière et anti-projections selon (IP65)
Contenu de la livraison : 2 kits de raccordement 350/300 mm (pinces et douille)

Tension de charge [V]	**12**
Courant de charge [A]	2 / 8
Puissance [W]	130
Capacité [Ah]	Recharge : De 4 à 160 / maintien : De 4 à 240
Tension de secteur [V]	De 220 à 240
Poids [kg]	0,95
L x l x H [mm]	200 x 96 x 59
N° de réf.	**4000 896 910**
EUR	**105,00**
KS	MC00



Chargeur de batterie TCB 120

Pour charger des batteries AGM, au gel, START-STOP et plomb/calcium sans surveillance · Caractéristique de charge WU · 2 niveaux de chargement · Protection de l'électronique du véhicule · Dispositif de protection contre surcharge et inversement de tension · Protection contre l'inversement de tension avec signal d'alarme · État des piles avec affichage d'état des LED · Compartiment de câble et de bornes · Bornes complètement isolées · Chargement de la batterie possible, sans pinces · Chargement de batteries très déchargées (à partir de 3,5 V) possible

Tension de charge [V]	12
Courant de charge [A]	De 3,5 à 7
Puissance [W]	Maxi. 150
Capacité [Ah]	De 20 à 120
Tension de secteur [V]	230
Poids [kg]	3,2
L x l x H [mm]	120 x 170 x 290
N° de réf.	**4000 896 882**
EUR	**97,95**
KS	MC00



Chargeur de batterie START UP 80

Appareil multifonction pour charger et démarrer les batteries de véhicules à l'état monté, y compris pour la protection de l'électronique de bord, pour les voitures et les véhicules de camping · Indication de l'état de charge de la batterie par 3 voyants LED · Protection contre les courts-circuits, les surcharge et l'inversion des pôles · Compartiment pour câbles intégré · Approprié pour les batteries au plomb/acide, au plomb/calcium et à cellules enroulées en spirale · Courant de départ 1 V/C : 50 A

Tension de charge [V]	12
Courant de charge [A]	De 9 à 17
Puissance [W]	Recharger : 350 / démarrer : 1 000
Capacité [Ah]	Recharge : De 40 à 170 / démarrage : De 35 à 50
Tension de secteur [V]	230
Poids [kg]	4,07
L x l x H [mm]	115 x 170 x 310
N° de réf.	**4000 896 890**
EUR	**135,00**
KS	MC00



Chargeur de batterie START 300

Chargeur de démarrage conventionnel pour batteries de démarrage plomb/acide · Il est nécessaire d'effectuer une recharge préalable avant l'opération de démarrage et une surveillance de la recharge · Poignées de transport intégrées · Indice de protection IP21 fusible de 80 A · Longueur du câble de 2 m, Ø 10 mm²

Tension de charge [V]	12 / 24
Courant de charge [A]	Boost 12 V : De 10 à 23 / 24 V : De 8 à 17
Puissance [W]	Recharger 12 V : 800 / 24 V : 1 200 / démarrer : 3 600
Capacité [Ah]	Recharger 12 V : De 42 à 300 / 24 V : De 38 à 224 / démarrer : De 35 à 100
Tension de secteur [V]	230
Poids [kg]	13,8
L x l x H [mm]	230 x 400 x 330
N° de réf.	**4000 896 906**
EUR	**345,00**
KS	MC00

NOUVEAU



Chargeur de batterie BATIUM 7-12

Chargeur de batterie automatique pour les professionnels · Avec chargement de maintien · 2 niveaux de chargement · Contrôlé par microprocesseur · Pour la charge sans surveillance des batteries de démarrage gel / AGM / acide / VRLA et plomb-calcium sans entretien de 6 et 12 V · Protection de l'électronique du véhicule · Chargement automatique de batteries à partir d'une tension résiduelle de 2 V · Protection contre l'inversement de tension et la surtension · Pinces de chargement entièrement isolées

Tension de charge [V]	6 / 12
Courant de charge [A]	Effectif : 11 / arithmétique : 3-7
Puissance [W]	Maxi. 105
Capacité [Ah]	De 15 à 130
Tension de secteur [V]	230
Poids [kg]	4,8
L x l x H [mm]	210 x 340 x 130
N° de réf.	**4000 896 878**
EUR	**149,00**
KS	MC00



Chargeur de batterie BATIUM 7-24

Chargeur de batterie automatique pour les professionnels · Avec chargement de maintien · 2 niveaux de chargement · Contrôlé par microprocesseur · Pour charger des batteries sans maintenance AGM, au gel, START-STOP, plomb/calcium sans surveillance 6 V / 12 V / 24 V · Protection de l'électronique du véhicule · Chargement automatique de batteries à partir d'une tension résiduelle de 2 V · Chargement forcé de batteries très déchargées (à partir de 0,5 V) possible · Protection contre l'inversement de tension et la surtension · Pinces de chargement entièrement isolées

Tension de charge [V]	6 / 12 / 24
Courant de charge [A]	Effectif : 11 / arithmétique : 3-7
Puissance [W]	Maxi. 210
Capacité [Ah]	De 15 à 130
Tension de secteur [V]	230
Poids [kg]	5,4
L x l x H [mm]	210 x 340 x 130
N° de réf.	**4000 896 886**
EUR	**159,00**
KS	MC00

NOUVEAU



Chargeur de batterie BATIUM 15-12

Avec chargement de maintien · 3 niveaux de chargement · Pour charger des batteries de démarrage sans maintenance AGM, au gel, START-STOP, plomb/calcium sans surveillance · Protection de l'électronique du véhicule · Pinces de chargement entièrement isolées · Programme de régénération pour rétablir les batteries très déchargées partiellement sulfatées à partir de 0,5 V

Tension de charge [V]	6 / 12
Courant de charge [A]	Effectif : 11 / arithmétique : 7-10-15
Puissance [W]	Maxi. 225
Capacité [Ah]	De 35 à 225
Tension de secteur [V]	230
Poids [kg]	5,9
L x l x H [mm]	210 x 360 x 140
N° de réf.	**4000 896 877**
EUR	**189,00**
KS	MC00



Chargeur de batterie BATIUM 15-24

Avec chargement de maintien · 3 niveaux de chargement · Pour charger des batteries de démarrage sans maintenance AGM, au gel, START-STOP, plomb/calcium sans surveillance · Protection de l'électronique du véhicule · Pinces de chargement entièrement isolées · Programme de régénération pour rétablir les batteries très déchargées partiellement sulfatées à partir de 0,5 V

Tension de charge [V]	**6 / 12 / 24**
Courant de charge [A]	Effectif : 22 / arithmétique : 7-10-15
Puissance [W]	Maxi. 450
Capacité [Ah]	De 35 à 225
Tension de secteur [V]	230
Poids [kg]	8,5
L x l x H [mm]	210 x 360 x 140
N° de réf.	**4000 896 887**
EUR	**229,00**
KS	MC00



Chargeur de batterie STARTIUM 680 E

Appareil d'aide au démarrage et chargeur professionnel · 4 niveaux de charge chacun, 12 V (5-15-30-(45boost)), 24 V (5-15-25-(35boost)) · Permet un chargement à 100 % de tous les types de batteries à plomb : Liquide, Gel, AGM, START-STOP, calcium, VRLA à partir d'une tension résiduelle de 1 V · Haute performance de démarrage · Automatique, sans télécommande · Protection de l'électronique de bord en mode automatique · Chargement des batteries de démarrage sans surtension, sans surveillance · Fonction de récupération SOS · Réglage automatique de l'intensité de chargement, · Indication de la tension et de l'état de chargement de la batterie sur l'affichage numérique · Test de l'alternateur · Redémarrage réglable avec enregistrement des derniers paramètres · Câble Ø 25 mm x H 2 300 mm

Tension de charge [V]	**12 / 24**
Courant de charge [A]	45
Courant de départ [1V/C]	12V: 380A / 24V: 270A
Puissance [W]	Recharge : 2 000 / démarrage : 10 000
Capacité [Ah]	12 V : De 20 à 675 / 24 V : De 20 à 525
Tension de secteur [V]	230
Poids [kg]	30
L x l x H [mm]	320 x 370 x 650
	⛟
N° de réf.	**4000 896 888**
EUR	**875,00**
KS	MC00



Entraînement à plusieurs vitesses MEW 18/240 230V

Le couple de rotation le plus puissant et le plus stable · Réglage de la vitesse de rotation en continu · Protection contre la surcharge · Démarrage en douceur · Protection contre le redémarrage · Faible niveau de bruit · Console de commande amovible avec possibilité de rallonge, par ex. version suspendue pour les travaux en chaudière · Grande force de traction, même à bas régime · Facile à entretenir
Contenu de la livraison : Câble d'alimentation de 4 m avec fiche, 2 clés à ergots

Vitesse de rotation [min-1]	**De 24 000 à 100 000**
Tension 50-60 Hz [V]	200-240
Puissance absorbée [W]	2000
Débit [W]	1500
Raccordement	Arbre de flexion DIN 10
Poids [kg]	24,5
N° de réf.	**8000 432 406**
EUR	**3745,00**
KS	MJ17



Arbre de flexion BW 10 SE 11 DIN10/G28

Les limites maximales et minimales de la plage de vitesse de rotation et de performance ne doivent pas être dépassées · Rayon de courbure supérieur ou égal à 170 mm

Vitesse de rotation [min-1]	**De 750 à 18 000**
Couplage (entraînement) [mm]	DIN 10/30
Couplage (pièce à main)	G 28/28 mm
Ø [mm]	22
Longueur [mm]	1683
Poids [kg]	2,66
N° de réf.	**4000 898 887**
EUR	**569,00**
KS	MJ17



Machine à satiner ESER 17/75

Réglage de la vitesse de rotation en continu · Électronique numérique pour une vitesse de rotation constante · Protection contre la surcharge · Démarrage en douceur · Blocage de l'arbre · Deux clavettes pour une transmission accrue de la force sur les outils à rouleaux · Broche de travail avec logement CD-R · Broche d'entraînement M14 pour le logement d'outils à rouleaux avec filetage intérieur
Contenu de la livraison : Protection des mains, poignée latérale, broche de travail démontable, câble d'alimentation de 4 m

Puissance nominale d'absorption [W]	**1700**
Ø de l'outil [mm]	125
Largeur de l'outil [mm]	100
Vitesse à vide [min-1]	De 2 700 à 7 500
Logement de broche [mm]	M14 / 19
Tension de secteur	230 V / 50 Hz
Poids [kg]	3,1
N° de réf.	**4000 898 883**
EUR	**649,00**
KS	MJ17

PFERD



Ponceuse à bande pour tubes EBER 17/75 R

NOUVEAU

Réglage de la vitesse de rotation en continu · Électronique numérique pour une vitesse de rotation constante · Protection contre la surcharge · Démarrage en douceur · Blocage de l'arbre · Bras télescopique pour utiliser différentes longueurs de ruban · Roulette de guidage verrouillable pour une pression d'appui accrue · Vitres latérales fixes pour protéger la pièce à usiner
Contenu de la livraison : Clé de serrage, 2 rouleaux de ruban, câble d'alimentation de 4 m

Ø du tuyau [mm]	**Env. de 8 à 300**
Dimension de bande [mm]	De 12 à 40x610 / 650 / 760 / 780 / 820
Vitesse de bande [m/s]	De 8,2 à 22,8
Puissance nominale d'absorption [W]	1700
Tension de secteur	230 V / 50 Hz
Poids [kg]	4,03
N° de réf.	**4000 898 884**
EUR	**1529,00**
KS	MJ17

PFERD



Meuleuse pneumatique droite PGAS 10/200 V-HV

NOUVEAU

Logement pour pinces de serrage pour outils à queue · Évacuation de l'air à l'arrière · Fonctionne uniquement avec de l'huile · Valve de levier
Contenu de la livraison : Tuyau d'évacuation d'air 1 000 mm, tuyau d'arrivée d'air 2 500 mm, douille enfichable 1/4 pouce, 2 clés de serrage, pince de serrage

Vitesse à vide [min-1]	**20000**
Ø des pinces de serrage [mm]	6
Consommation d'air [l/min]	750
Pression de travail [bar]	6,3
Poids [kg]	1
N° de réf.	**4000 898 871**
EUR	**1035,00**
KS	MJ17

PFERD



Meuleuse pneumatique droite PGAS 3/350 DV

NOUVEAU

Logement pour pinces de serrage pour outils à queue · Évacuation de l'air à l'arrière · Fonctionne uniquement avec de l'huile · Douille de protection de la broche amovible · Soupape rotative
Contenu de la livraison : Tuyau d'évacuation d'air 1 000 mm, tuyau d'arrivée d'air 2 500 mm, douille enfichable 1/4 pouce, 2 clés de serrage, pince de serrage

Vitesse à vide [min-1]	**35000**
Ø des pinces de serrage [mm]	6
Consommation d'air [l/min]	700
Pression de travail [bar]	6,3
Poids [kg]	1
N° de réf.	**4000 898 870**
EUR	**529,00**
KS	MJ17

PFERD



Meuleuse pneumatique droite PGAS 2/600 E-DV

NOUVEAU

Logement pour pinces de serrage pour outils à queue · Évacuation de l'air à l'arrière · Fonctionne uniquement avec de l'huile · Douille de protection de la broche amovible · Broche montée élastiquement · Soupape rotative
Contenu de la livraison : Tuyau d'évacuation d'air 750 mm, tuyau d'arrivée d'air 2 000 mm, douille enfichable 1/4 pouce, 2 clés de serrage, pince de serrage

Vitesse à vide [min-1]	**60000**
Ø des pinces de serrage [mm]	3
Consommation d'air [l/min]	300
Pression de travail [bar]	6,3
Poids [kg]	1
N° de réf.	**4000 898 869**
EUR	**629,00**
KS	MJ17

PFERD

Meuleuse pneumatique droite PGAS 2/800 E-DV

NOUVEAU

Logement pour pinces de serrage pour outils à queue · Évacuation de l'air à l'arrière · Fonctionne uniquement avec de l'huile · Douille de protection de la broche amovible · Broche montée élastiquement · Soupape rotative
Contenu de la livraison : Tuyau d'évacuation d'air 750 mm, tuyau d'arrivée d'air 1 500 mm, douille enfichable 1/4 pouce, 2 clés de serrage, pince de serrage

Vitesse à vide [min-1]	**80000**
Ø des pinces de serrage [mm]	3
Consommation d'air [l/min]	310
Pression de travail [bar]	6,3
Poids [kg]	1
N° de réf.	**4000 898 868**
EUR	**629,00**
KS	MJ17

PFERD



NOUVEAU

Meuleuse pneumatique droite PWS 1/800 DV

Modèle coudé · Logement pour pinces de serrage pour outils à queue · Évacuation de l'air à l'arrière · Fonctionne uniquement avec de l'huile · Faible hauteur de la tête angulaire · Soupape rotative
Contenu de la livraison : Tuyau d'évacuation d'air 750 mm, tuyau d'arrivée d'air 1 500 mm, douille enfichable 1/4 pouce, 2 clés de serrage, pince de serrage

Vitesse à vide [min-1]	**80000**
Ø des pinces de serrage [mm]	3
Consommation d'air [l/min]	250
Pression de travail [bar]	6,3
Poids [kg]	1
N° de réf.	**4000 898 872**
EUR	**765,00**
KS	MJ17

PFERD



NOUVEAU

Meuleuse d'angle pneumatique PWA 2/120 HV

Tête d'angle plate pour travailler dans les endroits difficiles d'accès · Dispositif homme mort grâce à une soupape de sécurité à levier · Broche spéciale pour accueillir tous les outils COMBIDISC (utiliser le plateau-support sans tige)
Contenu de la livraison : Tuyau d'évacuation d'air 1 000 mm, tuyau d'arrivée d'air 2 500 mm avec raccord fileté 1/4 pouce extérieur, douille enfichable, clé de serrage

Ø de la meule [mm]	**20 / 25 / 28 / 50 / 75**
Vitesse à vide [min-1]	12000
Consommation d'air [l/min]	450
Ø des disques	1/4 pouce 20 UNC
Pression de travail [bar]	6,3
Poids [kg]	0,52
N° de réf.	**4000 898 886**
EUR	**695,00**
KS	MJ17

PFERD



NOUVEAU

Meuleuse d'angle pneumatique PWAS 13/120 AVH

Porte-outil fileté pour outils avec filetage intérieur ou fixation par bride · Évacuation de l'air à l'arrière · Régulateur centrifuge intégré pour un usage intensif · Autobalanceur sur la broche de travail · Fonctionne uniquement avec de l'huile · Valve de levier
Contenu de la livraison : Tuyau d'évacuation d'air 1 000 mm, tuyau d'arrivée d'air 2 500 mm, écrou de serrage, 2 vis à brides, 2 entretoises, 2 clés de serrage, couvercle de protection, poignée anti-vibrations

Ø de la meule [mm]	**125**
Vitesse à vide [min-1]	12000
Consommation d'air [l/min]	500
Ø des disques	M14x2
Pression de travail [bar]	6,3
Poids [kg]	1
N° de réf.	**4000 898 873**
EUR	**1029,00**
KS	MJ17

RODCRAFT

NOUVEAU



Tournevis à cliquet à air comprimé RC 3201 Mini

Longueur de construction de seulement 135 mm, pour une utilisation dans les endroits exigus · Dosage fin de la vitesse de rotation · Design ergonomique pour une manipulation parfaite · Boîtier compositer robuste

Logement de l'outil	Carré extérieur 10 mm (3/8 pouce)
Couple maxi. [Nm]	50
Vitesse de rotation [min-1]	300
Consommation d'air [l/min]	58
Pression de travail [bar]	6,3
Poids [kg]	0,46
N° de réf.	**4688 260 038**
EUR	**139,00**
KS	MK00

RODCRAFT



Tournevis à cliquet à air comprimé RC 3678

Engrenage planétaire avec 3 boîtes roues coniques · 4 niveaux de performance réglables par bague · Entraînement carré avec bille de sécurité · Gâchette de sécurité · Boîtier composite · Sortie de l'air réglable sur 360°

Logement de l'outil	Carré extérieur 12,5 mm (1/2 pouce)
Couple maxi. [Nm]	60
Couple de desserrage [Nm]	100
Vitesse de rotation [min-1]	190
Consommation d'air [l/min]	240
Pression de travail [bar]	6,3
Poids [kg]	1,25
N° de réf.	**4000 898 866**
EUR	**199,00**
KS	MK00

RODCRAFT

NOUVEAU



Tournevis à cliquet à air comprimé RC 3202 Mini

Cinq adaptateurs pour outil interchangeables pour 3/8 pouce, 1/4 pouce avec six pans creux pour embouts et six pans de 10 mm, 12 mm, 13 mm et 17 mm · Tête de cliquet enrobée de caoutchouc · Longueur de construction de 160 mm seulement · Dosage fin de la vitesse de rotation · Mécanisme robuste en métal · Boîtier composite

Logement de l'outil	Six pans creux 17 mm
Couple maxi. [Nm]	50
Vitesse de rotation [min-1]	400
Consommation d'air [l/min]	64
Pression de travail [bar]	6,3
Poids [kg]	0,5
N° de réf.	**4688 260 039**
EUR	**185,00**
KS	MK00

RODCRAFT

NOUVEAU



Visseuse pneumatique RC 4710

Utilisation simple et intuitive · Dosage fin de la vitesse de rotation pour la marche avant et la marche arrière · Réglage du couple à l'extérieur, pas de démontage nécessaire · Fabrication robuste pour une utilisation continue · Boîtier composite · Tête à changement rapide pour embouts à six pans creux et embouts de vissage · Réglage du couple en continu

Vitesse à vide [min-1]	2000
Logement de l'outil	Carré extérieur 6,3 mm (1/4 pouce)
Couple maxi. [Nm]	De 2 à 6
Consommation d'air [l/min]	117
Pression de travail [bar]	6,3
Poids [kg]	1,05
N° de réf.	**4688 260 032**
EUR	**225,00**
KS	MK00

RODCRAFT

NOUVEAU



Tournevis à cliquet à air comprimé RC 3203 Mini

Tournevis à cliquet à choc pour une utilisation dans des espaces restreints · Longueur de construction de 158 mm seulement · Marteau à tige sans rebond · Dosage fin de la vitesse de rotation · Design ergonomique · Mécanisme robuste en métal pour une longue durée de vie · Boîtier composite · Carré version haute pour l'utilisation d'embouts

Logement de l'outil	Carré extérieur 10 mm (3/8 pouce)
Couple maxi. [Nm]	50
Vitesse de rotation [min-1]	600
Consommation d'air [l/min]	59
Pression de travail [bar]	6,3
Poids [kg]	0,65
N° de réf.	**4688 260 040**
EUR	**209,00**
KS	MK00

RODCRAFT

NOUVEAU



Tournevis à frapper pneumatique RC 2203

Compact, idéal pour travailler dans des espaces restreints · Mécanisme d'impact à marteau double · Utilisation à une main (rotation à droite / gauche) grâce à des boutons-poussoirs · Réglage de la puissance (3 en avant, 1 en arrière) · Longueur de construction 90 mm

Logement de l'outil	Carré extérieur 12,5 mm (1/2 pouce)
Couple maxi. [Nm]	650
Couple de desserrage [Nm]	1254
Vitesse de rotation maxi. [min-1]	10500
Consommation d'air [l/min]	125
Pression de travail [bar]	6,3
Raccord fileté	Fil. int. 1/4 pouce
Ø du tuyau [mm]	10
Poids [kg]	1,1
N° de réf.	**4688 260 023**
EUR	**215,00**
KS	MK00

RODCRAFT

NOUVEAU



Tournevis à frapper pneumatique RC 2267

Zones en caoutchouc TPR antidérapantes sur la poignée · Mécanisme d'impact Duopact · Moteur pneumatique silencieux et économique · Pleine puissance lors du desserrage · Réduction de la puissance en 3 étapes lors du serrage · Boîtier du moteur composite

Logement de l'outil	Carré extérieur 12,5 mm (1/2 pouce)
Couple maxi. [Nm]	480
Couple de desserrage [Nm]	660
Vitesse de rotation maxi. [min-1]	10200
Consommation d'air [l/min]	180
Pression de travail [bar]	6,3
Raccord fileté	Fil. int. 1/4 pouce
Ø du tuyau [mm]	8
Poids [kg]	1,25
N° de réf.	**4688 260 004**
EUR	**309,00**
KS	MK00

RODCRAFT



Tournevis à frapper pneumatique RC 2277

La meilleure qualité de matériaux dans un nouveau design · Boîtier du moteur composite · Boîtier de marteau en aluminium avec bordure surélevée du bouton de démarrage · Réglage sur 3 niveaux de la puissance de serrage · Évacuation de l'air par la poignée · La puissance de dévissage maximale est déjà atteinte après 10 secondes

Logement de l'outil	Carré extérieur 12,5 mm (1/2 pouce)
Couple maxi. [Nm]	1300
Couple de desserrage [Nm]	1950
Vitesse de rotation maxi. [min-1]	8200
Consommation d'air [l/min]	148
Pression de travail [bar]	6,3
Raccord fileté	Fil. int. 1/4 pouce
Ø du tuyau [mm]	10
Poids [kg]	2
N° de réf.	**4000 898 863**
EUR	**299,00**
KS	MK00

RODCRAFT

NOUVEAU



Tournevis à frapper pneumatique RC 2377

Construction au poids optimisé en composite de haute qualité · Poignée isolante contre le froid et les vibrations · Bouton de démarrage à dosage exact · Commutateur à l'arrière pour une force totale lors du desserrage et une réduction de la force en 3 étapes lors du serrage · Mécanisme d'impact Duopact

Logement de l'outil	Carré extérieur 20 mm (3/4 pouce)
Couple maxi. [Nm]	1300
Couple de desserrage [Nm]	1950
Vitesse de rotation maxi. [min-1]	6000
Consommation d'air [l/min]	270
Pression de travail [bar]	6,3
Raccord fileté	Fil. int. 3/8 pouce
Ø du tuyau [mm]	13
Poids [kg]	3,38
N° de réf.	**4688 260 002**
EUR	**795,00**
KS	MK00

RODCRAFT



Ø 125

Meuleuse d'angle pneumatique RC 7173

Engrenage conique de qualité supérieure et moteur régulé · Intervalle de maintenance de 1 000 heures, évacuation de l'air vers l'arrière · Poignée supplémentaire utilisable à gauche et à droite · Poignée composite isolée contre le froid

Ø de la meule [mm]	125
Vitesse à vide [min-1]	12000
Consommation d'air [l/min]	324
Ø des disques	M14
Pression de travail [bar]	6,3
Poids [kg]	1,5
N° de réf.	**4000 898 829**
EUR	**389,00**
KS	MK00

RODCRAFT

NOUVEAU



Meuleuse d'angle pneumatique RC 7103 Mini

Meuleuse d'angle Mini de forme compacte pour le tronçonnage et le ponçage dans les endroits exigus · Longueur de construction 129 mm · Dosage fin de la vitesse de rotation · Design ergonomique et mécanisme robuste en métal · Boîtier composite

Ø de la meule [mm]	De 50 à 59
Vitesse à vide [min-1]	18000
Consommation d'air [l/min]	60
Ø des disques	3⁄8 pouce 24 UNF
Pression de travail [bar]	6,3
Poids [kg]	0,66
N° de réf.	**4688 260 035**
EUR	**145,00**
KS	MK00

RODCRAFT

NOUVEAU



Ponceuse à disque pneumatique RC 7601 Mini

Longueur de construction courte de seulement 126 mm pour le ponçage avec des pastilles Roloc 2 pouces dans les endroits exigus · Dosage fin de la vitesse de rotation · Design ergonomique pour une manipulation parfaite · Mécanisme robuste en métal · Boîtier composite

Ø de la meule [mm]	50
Vitesse à vide [min-1]	18000
Consommation d'air [l/min]	64
Pression de travail [bar]	6,3
Poids [kg]	0,49
N° de réf.	**4688 260 036**
EUR	**145,00**
KS	MK00

RODCRAFT

NOUVEAU



Polisseuse pneumatique RC 7602 Mini

Polisseuse Mini avec vitesse de rotation optimale · Longueur de construction courte de seulement 152 mm pour une utilisation avec des pastilles autoagrippantes dans les endroits exigus · Dosage fin de la vitesse de rotation · Design ergonomique pour une manipulation parfaite · Mécanisme robuste en métal · Boîtier composite

Ø de la meule [mm]	**50**
Vitesse à vide [min-1]	4500
Circuit oscillant [mm]	0
Consommation d'air [l/min]	61
Pression de travail [bar]	6,3
Poids [kg]	0,58
N° de réf.	**4688 260 037**
EUR	**165,00**
KS	MK00

RODCRAFT



Meuleuse pneumatique droite RC 7068

Meuleuse puissante avec un moteur de 400 watts à régulateur de puissance · Boîtier composite · Évacuation de l'air à l'arrière · Valve de levier · À utiliser avec des brosses industrielles et aux accessoires nécessitant une vitesse de rotation faible

Vitesse à vide [min-1]	**2800**
Ø des pinces de serrage [mm]	6
Consommation d'air [l/min]	312
Pression de travail [bar]	6,3
Poids [kg]	1
N° de réf.	**4000 898 832**
EUR	**189,00**
KS	MK00

RODCRAFT

NOUVEAU



Meuleuse pneumatique droite RC 7001 Mini

Meuleuse droite Mini pour les espaces restreints et un accès droit à la pièce à usiner · Longueur de construction de 116 mm seulement · Dosage fin de la vitesse de rotation · Design ergonomique et mécanisme robuste en métal pour une longue durée de vie · Boîtier composite

Vitesse à vide [min-1]	**25000**
Ø des pinces de serrage [mm]	6
Consommation d'air [l/min]	64
Pression de travail [bar]	6,3
Poids [kg]	0,43
N° de réf.	**4688 260 033**
EUR	**94,95**
KS	MK00

RODCRAFT



Meuleuse pneumatique droite RC 7009

Moteur puissant · Boîtier en aluminium solide avec revêtement antidérapant · Évacuation de l'air vers l'arrière · Levier de démarrage de sécurité

Vitesse à vide [min-1]	**30000**
Ø des pinces de serrage [mm]	6
Consommation d'air [l/min]	144
Pression de travail [bar]	6,3
Poids [kg]	0,37
N° de réf.	**4000 898 828**
EUR	**95,95**
KS	MK00

RODCRAFT

NOUVEAU



Meuleuse pneumatique droite RC 7102 Mini

Meuleuse droite Mini coudée à 90° pour les espaces réduits · Longueur de construction de 127 mm seulement · Dosage fin de la vitesse de rotation · Design ergonomique et mécanisme robuste en métal pour une longue durée de vie · Boîtier composite

Vitesse à vide [min-1]	**18000**
Ø des pinces de serrage [mm]	6
Consommation d'air [l/min]	66
Pression de travail [bar]	6,3
Poids [kg]	0,55
N° de réf.	**4688 260 034**
EUR	**125,00**
KS	MK00

RODCRAFT



Meuleuse pneumatique droite RC 7028

Moteur de précision puissant de qualité supérieure · Boîtier composite · Évacuation de l'air vers l'arrière · Système Spindel-Lock · Levier d'actionnement de sécurité

Vitesse à vide [min-1]	**27000**
Ø des pinces de serrage [mm]	6
Consommation d'air [l/min]	228
Pression de travail [bar]	6,3
Poids [kg]	0,72
N° de réf.	**4000 898 825**
EUR	**205,00**
KS	MK00

RODCRAFT



Meuleuse pneumatique droite RC 7048

Moteur de précision puissant de qualité supérieure · Boîtier composite · Évacuation de l'air vers l'arrière · Système Spindel-Lock · Levier d'actionnement de sécurité · Longueur de construction 250 mm

Vitesse à vide [min-1]	**27000**
Ø des pinces de serrage [mm]	6
Consommation d'air [l/min]	228
Pression de travail [bar]	6,3
Poids [kg]	0,8
N° de réf.	**4000 898 826**
EUR	**225,00**
KS	MK00

RODCRAFT



Dérouilleur pneumatique à aiguilles RC 5625

Poignée isolée avec évacuation de l'air vers l'avant · Conçu spécialement pour graver de nombreux détails avec des aiguilles de 29 x 2 mm · Travaux plus grossiers avec des aiguilles de 19 x 3 mm · Pour l'utilisation sur des tôles épaisses ou sur la pierre / le béton (ne convient pas pour les tôles fines)
Contenu de la livraison : 1 jeu d'aiguilles de 29 x 2 mm et 1 de 19 x 3 mm

Vitesse de frappe [min-1]	**3000**
Aiguilles [mm]	29 x 2 / 19 x 3
Ø du piston [mm]	21
Consommation d'air [l/min]	120
Pression de travail [bar]	6,3
Poids [kg]	2,7
N° de réf.	**4000 898 838**
EUR	**355,00**
KS	MK00

RODCRAFT



Meuleuse pneumatique droite RC 7128

Modèle coudé · Moteur puissant avec régulateur de puissance · Boîtier composite avec gaine en caoutchouc supplémentaire · Évacuation de l'air vers l'arrière · Système Spindel-Lock · Levier d'actionnement de sécurité

Vitesse à vide [min-1]	**23000**
Ø des pinces de serrage [mm]	6
Consommation d'air [l/min]	228
Pression de travail [bar]	6,3
Poids [kg]	0,76
N° de réf.	**4000 898 827**
EUR	**239,00**
KS	MK00

RODCRAFT



Marteau burineur pneumatique RC 5100

Réglage progressif de la vitesse moteur · Ressort de retenue compris

Vitesse de frappe [min-1]	**3000**
Énergie de frappe individuelle [J]	6
Logement de l'outil	6 pans de 11 mm
Consommation d'air [l/min]	200
Pression de travail [bar]	6,3
Poids [kg]	1,5
N° de réf.	**4000 898 846**
EUR	**129,00**
KS	MK00

RODCRAFT



Ponceuse à bande pneumatique RC 7155

Petite ponceuses à bande pour le travail dans des endroits exigus · Disposition de changement rapide pour changement de ruban rapide · Réglage de la position de travail optimale commutable par poignée autour de la roue d'entraînement
Contenu de la livraison : 3 bandes abrasives

Bande abrasive [mm]	**10x330**
Vitesse à vide [min-1]	18000
Consommation d'air [l/min]	400
Pression de travail [bar]	6,3
Poids [kg]	0,8
N° de réf.	**4000 898 833**
EUR	**229,00**
KS	MK00

RODCRAFT



Ressort de retenue de burineur RC 70

Adapté au marteau burineur pneumatique RC 5100

N° de réf.	**4000 898 860**
EUR	**7,95**
KS	MK00



Burin plat SS 20 K

Longueur totale [mm]	L. de lame [mm]	Attachement	N° de réf.	EUR	KS
140	20	6 pans de 11 mm	**4000 898 861**	**31,95**	MK00



NOUVEAU

Marteau burineur pneumatique RC 5185

Marteau burineur puissant avec amortissement des vibrations · Poignée ergonomique avec insert en caoutchouc TPR · Porte-mèches à serrage rapide pour le changement de burin

Vitesse de frappe [min-1]	3000
Énergie de frappe individuelle [J]	9
Logement de l'outil	6 pans de 11 mm
Consommation d'air [l/min]	372
Pression de travail [bar]	6,3
Poids [kg]	1,7
N° de réf.	**4688 260 011**
EUR	**209,00**
KS	MK00



Riveteuse pneumatique RC 6700

Pour rivets standards en métaux tendres comme le cuivre et l'aluminium · Récipients de collecte pour boulons rivetés arrachés · Augmentation de la force hydropneumatique · 4 embouts différents · Équipement de suspension pour les dispositifs de rappel à ressort

Force de traction [N]	8800
Ø de rivet [mm]	De 2,4 à 5
Course [mm]	14
Consommation d'air [l/min]	12
Pression de travail [bar]	6,3
Raccord fileté [mm]	Fil. int. 6,3 (1/4 pouce)
Poids [kg]	1,6
N° de réf.	**4000 898 837**
EUR	**205,00**
KS	MK00



Riveteuse pneumatique RC 6738

Pour les rivets standards en métaux tels que le cuivre, l'aluminium, l'acier et l'acier inoxydable · Récipients de collecte pour boulons rivetés arrachés · Fonction de vide : Maintient le rivet dans le cône avant d'appuyer sur la gâchette (idéal pour les travaux à la verticale) · Poignée en composite · 3 embouts différents · Raccord d'air avec possibilité de rotation à 360°

Force de traction [N]	12600
Ø de rivet [mm]	De 3 à 5
Course [mm]	19
Consommation d'air [l/min]	36
Pression de travail [bar]	6,3
Raccord fileté	Fil. int. 6,3 mm (1/4 pouce)
Poids [kg]	1,67
N° de réf.	**4000 898 877**
EUR	**345,00**
KS	MK00

NOUVEAU



Riveteuse pneumatique RC 6748

Pour les rivets standards en métaux tels que le cuivre, l'aluminium, l'acier et l'acier inoxydable, (BULB-TITE jusqu'à 7,8 mm) · Récipients de collecte pour boulons rivetés arrachés · Fonction de vide : Maintient le rivet dans le cône avant d'appuyer sur la gâchette (idéal pour les travaux à la verticale) · Poignée en composite · 5 embouts différents · Raccord d'air avec possibilité de rotation à 360°

Force de traction [N]	21000
Ø de rivet [mm]	De 4,8 à 7,8
Course [mm]	27
Consommation d'air [l/min]	34
Pression de travail [bar]	6,3
Raccord fileté	Fil. int. 6,3 mm (1/4 pouce)
Poids [kg]	2,46
N° de réf.	**4000 898 878**
EUR	**695,00**
KS	MK00



NOUVEAU

Appareil à écrou à sertir pneumatique RC 6758

Pour écrous à river dans tous les matériaux et toutes les situations · Fonction automatique de pose et de retrait · Réglage précis de la course de pose · Faibles vibrations et rebonds · Poignée en composite · 7 goujons filetés différents · Raccord d'air avec possibilité de rotation à 360°

Force de traction [N]	24000
Filetage	De M3 à M12
Course [mm]	De 1 à 7
Consommation d'air [l/min]	24,6
Pression de travail [bar]	6,3
Raccord fileté	Fil. int. 6,3 mm (1/4 pouce)
Poids [kg]	2,16
N° de réf.	**4000 898 879**
EUR	**1469,00**
KS	MK00



Tournevis à cliquet à air comprimé 9023M-1

Gamme pneumatique « Mini » de HAZET · Évacuation de l'air par la poignée · Pour un resserrage manuel avec un couple de rotation 70 Nm · Poignée isolée contre le froid · Carré intérieur 1/4 pouce (6,3 mm) et 3/8 pouce (10 mm) et six pans mâles 1/4 pouce (6,3 mm) utilisables par échange des têtes de rochets · Rotation à droite et à gauche : Un niveau · Concept novateur 5 lamelles · Haute fiabilité et fonctionnement continu

Logement de l'outil	Six pans creux 17 mm
Couple maxi. [Nm]	54
Vitesse de rotation [min-1]	400
Consommation d'air [l/min]	84
Pression de travail [bar]	6,3
Poids [kg]	0,48
N° de réf.	**4000 898 951**
EUR	**215,00**
KS	WX26



NOUVEAU

Tournevis à cliquet à air comprimé 9021-3

Poignée isolée contre le froid · Faibles vibrations · Rotation à droite et à gauche : Un niveau · Valve de levier

Logement de l'outil	Carré 10 mm (3/8 pouce)
Couple maxi. [Nm]	35
Vitesse à vide [min-1]	170
Consommation d'air [l/min]	180
Pression de travail [bar]	6,3
Poids [kg]	0,5
N° de réf.	**4000 898 924**
EUR	**149,00**
KS	WX26



NOUVEAU

Tournevis à cliquet à air comprimé 9020-2

Poignée isolée contre le froid · Faibles vibrations · Rotation à droite et à gauche : Un niveau

Logement de l'outil	Carré 6,3 mm (1/4 pouce)
Couple maxi. [Nm]	35
Vitesse à vide [min-1]	170
Consommation d'air [l/min]	180
Pression de travail [bar]	6,3
Poids [kg]	0,5
N° de réf.	**4000 898 922**
EUR	**149,00**
KS	WX26



Tournevis à cliquet à air comprimé 9021P-2

Forme extra courte, longueur de seulement 150 mm · Pour remontage manuel avec un couple de rotation > 261 Nm · La tête entièrement fermée empêche l'introduction des éclats · Faibles vibrations · Poignée isolée contre le froid · Rotation à droite et à gauche : Un niveau · Valve de levier

Logement de l'outil	Carré extérieur 10 mm (3/8 pouce)
Couple maxi. [Nm]	54
Vitesse de rotation [min-1]	300
Consommation d'air [l/min]	103
Pression de travail [bar]	6,3
Poids [kg]	0,5
N° de réf.	**4000 898 925**
EUR	**185,00**
KS	WX26



NOUVEAU

Tournevis à cliquet à air comprimé 9020P-2

Pour remontage manuel avec un couple de rotation > 60 Nm · Sortie de l'air réglable sur 360° · La tête entièrement fermée empêche l'introduction des éclats · Faibles vibrations · Poignée isolée contre le froid · Rotation à droite et à gauche : Un niveau · Valve de levier

Logement de l'outil	Carré 6,3 mm (1/4 pouce)
Couple maxi. [Nm]	40
Vitesse à vide [min-1]	250
Consommation d'air [l/min]	72
Pression de travail [bar]	6,3
Poids [kg]	0,5
N° de réf.	**4000 898 923**
EUR	**185,00**
KS	WX26



NOUVEAU

Tournevis à cliquet à air comprimé 9022-2

Poignée isolée contre le froid · Faibles vibrations · Rotation à droite et à gauche : Un niveau · Valve de levier

Logement de l'outil	Carré 12,5 mm (1/2 pouce)
Couple maxi. [Nm]	70
Vitesse à vide [min-1]	160
Consommation d'air [l/min]	180
Pression de travail [bar]	6,3
Poids [kg]	1,2
N° de réf.	**4000 898 926**
EUR	**149,00**
KS	WX26



NOUVEAU

Tournevis à cliquet à air comprimé 9022P-1

Pour remontage manuel avec un couple de rotation : 350 Nm · Modèle d'atelier robuste, pour une utilisation continue dans la production industrielle · Tête extra forte et complètement fermée pour des charges constantes et permanentes, empêche l'entrée de copeaux ou autres · Faibles vibrations · Rotation à droite et à gauche : Un niveau

Logement de l'outil	Carré 12,5 mm (1/2 pouce)
Couple maxi. [Nm]	95
Vitesse à vide [min-1]	160
Consommation d'air [l/min]	77
Pression de travail [bar]	6,3
Poids [kg]	1,39
N° de réf.	**4000 898 927**
EUR	**189,00**
KS	WX26



NOUVEAU

Tournevis à cliquet à air comprimé 9022SR-1

Pour remontage manuel avec un couple de rotation > 270 Nm · Faibles vibrations · Vitesse de rotation environ 3 fois plus élevée que celle des appareils standards · Rotation à droite et à gauche : Un niveau · Soupape rotative · Marteau à tige haute performance · Poignée isolée contre le froid ·

Logement de l'outil	Carré 12,5 mm (1/2 pouce)
Couple maxi. [Nm]	102
Vitesse à vide [min-1]	400
Consommation d'air [l/min]	113
Pression de travail [bar]	6,3
Poids [kg]	1,28
N° de réf.	**4000 898 929**
EUR	**275,00**
KS	WX26



NOUVEAU

Tournevis à cliquet à air comprimé 9022P-2

Pour remontage manuel avec un couple de rotation > 400 Nm · La tête entièrement fermée empêche l'introduction des éclats · Faibles vibrations · Poignée isolée contre le froid · Rotation à droite et à gauche : Un niveau · Valve de levier

Logement de l'outil	Carré 12,5 mm (1/2 pouce)
Couple maxi. [Nm]	108
Vitesse à vide [min-1]	280
Consommation d'air [l/min]	113
Pression de travail [bar]	6,3
Poids [kg]	1,24
N° de réf.	**4000 898 928**
EUR	**259,00**
KS	WX26



NOUVEAU

Tournevis à frapper pneumatique 9012ATT

Technologie HAZET Twin Turbo : Des couples élevés dans un format compact · Pour atteindre les vissages d'étriers de frein ainsi que d'autres cas de vissage dans des endroits exigus · Poignée isolant contre le froid · Poignée / déclencheur réglable autour de son propre axe pour une manipulation optimale permettant un actionnement dans toutes les positions · Rotation à droite / gauche : À un niveau (droite / gauche) · Couple de rotation recommandé 450 Nm

Logement de l'outil	Carré extérieur 12,5 mm (1/2 pouce)
Couple maxi. [Nm]	500
Couple de desserrage [Nm]	550
Vitesse de rotation maxi. [min-1]	8000
Consommation d'air [l/min]	113
Pression de travail [bar]	6,3
Raccord fileté	Fil. int. 1/4 pouce
Ø du tuyau [mm]	10
Poids [kg]	1,3
N° de réf.	**8000 753 660**
EUR	**259,00**
KS	WX26



Tournevis à frapper pneumatique 9012SPC

Évacuation de l'air par la poignée vers le bas · Faibles vibrations · Poignée isolée contre le froid · Marteau à tige haute performance · Rotation à droite : Trois niveaux / rotation à gauche : Un niveau · Couple de rotation recommandé 550 Nm

Logement de l'outil	Carré extérieur 12,5 mm (1/2 pouce)
Couple maxi. [Nm]	750
Couple de desserrage [Nm]	850
Vitesse de rotation maxi. [min-1]	7000
Consommation d'air [l/min]	127
Pression de travail [bar]	6,3
Raccord fileté	Fil. int. 1/4 pouce
Ø du tuyau [mm]	10
Poids [kg]	2,6
N° de réf.	**4000 898 917**
EUR	**205,00**
KS	WX26



Tournevis à frapper pneumatique 9012M-1

Marteau Jumbo · Commande à une main pour droitiers et gauchers · Rotation à droite : Trois niveaux / rotation à gauche : Un niveau · Évacuation de l'air par la poignée · Poignée isolant contre le froid · Extra courte, 80 mm seulement · Couple de rotation recommandé 610 Nm

Logement de l'outil	Carré extérieur 12,5 mm (1/2 pouce)
Couple maxi. [Nm]	678
Couple de desserrage [Nm]	1200
Vitesse de rotation maxi. [min-1]	8800
Consommation d'air [l/min]	127
Pression de travail [bar]	6,3
Raccord fileté	Fil. int. 1/4 pouce
Ø du tuyau [mm]	10
Poids [kg]	1,27
N° de réf.	**8000 465 351**
EUR	**245,00**
KS	WX26



Tournevis à frapper pneumatique 9012EL-SPC

Évacuation de l'air par la poignée vers le bas · Faibles vibrations · Poignée isolée contre le froid · Marteau double haute performance · Rotation à droite : Quatre niveaux / rotation à gauche : Un niveau · Utilisation à une main grâce à la commutation innovante au dos de l'appareil · Couple de rotation recommandé 881 Nm

Logement de l'outil	Carré extérieur 12,5 mm (1/2 pouce)
Couple maxi. [Nm]	1054
Couple de desserrage [Nm]	1700
Vitesse de rotation maxi. [min-1]	8000
Consommation d'air [l/min]	139
Pression de travail [bar]	6,3
Raccord fileté	Fil. int. 1/4 pouce
Ø du tuyau [mm]	10
Poids [kg]	1,98
N° de réf.	**4000 898 915**
EUR	**299,00**
KS	WX26



Tournevis à frapper pneumatique 9012MTT

Technologie HAZET Twin Turbo : Des couples élevés dans un format compact · Moteur 8 lamelles novateur avec une puissance de coupe 25 % plus élevée · Pour les applications industrielles et automobiles · Commande à une main pour droitiers et gauchers · Rotation à droite : Deux niveaux / rotation à gauche : Un niveau · Poignée isolée contre le froid · Extra courte, 110 mm seulement · Couple de rotation recommandé 542 Nm

Logement de l'outil	Carré extérieur 12,5 mm (1/2 pouce)
Couple maxi. [Nm]	678
Couple de desserrage [Nm]	1600
Vitesse de rotation maxi. [min-1]	11000
Consommation d'air [l/min]	133
Pression de travail [bar]	6,3
Raccord fileté	Fil. int. 1/4 pouce
Ø du tuyau [mm]	10
Poids [kg]	1,3
N° de réf.	**4000 898 944**
EUR	**289,00**
KS	WX26



Tournevis à frapper pneumatique 9012TT

Technologie HAZET Twin Turbo : Des couples élevés dans un format compact · Moteur 8 lamelles novateur avec une puissance de coupe 25 % plus élevée · Commande à une main pour droitiers et gauchers · Rotation à droite : Deux niveaux / rotation à gauche : Un niveau · Évacuation de l'air par la poignée · Poignée isolée contre le froid · Forme courte, seulement 128 mm · Couple de rotation recommandé 948 Nm

Logement de l'outil	Carré extérieur 12,5 mm (1/2 pouce)
Couple maxi. [Nm]	1356
Couple de desserrage [Nm]	2200
Vitesse de rotation maxi. [min-1]	8300
Consommation d'air [l/min]	147
Pression de travail [bar]	6,3
Raccord fileté	Fil. int. 1/4 pouce
Ø du tuyau [mm]	10
Poids [kg]	1,6
N° de réf.	**4000 898 945**
EUR	**299,00**
KS	WX26



Tournevis à frapper pneumatique 9013M

Évacuation de l'air par la poignée vers le bas · Faibles vibrations · Poignée isolée contre le froid · Marteau double haute performance · Rotation à droite : Trois niveaux / rotation à gauche : Un niveau · Couple de rotation recommandé 922 Nm

Logement de l'outil	Carré extérieur 20 mm (3/4 pouce)
Couple maxi. [Nm]	1085
Couple de desserrage [Nm]	1890
Vitesse de rotation maxi. [min-1]	7300
Consommation d'air [l/min]	153
Pression de travail [bar]	6,3
Raccord fileté	Fil. int. 3/8 pouce
Ø du tuyau [mm]	10
Poids [kg]	2,1
N° de réf.	**4000 898 909**
EUR	**515,00**
KS	WX26



Pistolet à air comprimé / soufflette 9043N-10

Commutation à une main · Boîtier métallique · Aspiration de souillures dans le sac à poussière et soufflage des surfaces · Revêtement spécial du déflecteur qui protège le sac des détériorations · Longueur 148 mm

Consommation d'air [l/min]	96
Raccord fileté	Fil. int. 6,3 mm (1/4 pouce)
Ø du tuyau [mm]	10
Poids [kg]	0,4
N° de réf.	**4000 898 942**
EUR	**92,95**
KS	WX26



Tournevis à frapper pneumatique 9013TT

Technologie HAZET Twin Turbo : Des couples élevés dans un format compact · Moteur 8 lamelles novateur avec une puissance de coupe 25 % plus élevée · Commande à une main pour droitiers et gauchers · Rotation à droite : Deux niveaux / rotation à gauche : Un niveau · Évacuation de l'air par la poignée · Poignée isolée contre le froid · Forme courte, seulement 184 mm · Couple de rotation recommandé 1 890 Nm

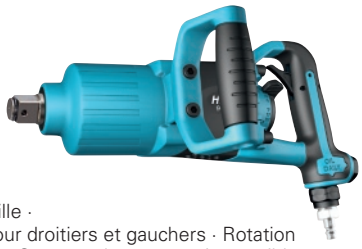
Logement de l'outil	Carré extérieur 20 mm (3/4 pouce)
Couple maxi. [Nm]	2170
Couple de desserrage [Nm]	4100
Vitesse de rotation maxi. [min-1]	5200
Consommation d'air [l/min]	244
Pression de travail [bar]	6,3
Raccord fileté	Fil. int. 3/8 pouce
Ø du tuyau [mm]	13
Poids [kg]	4,5
N° de réf.	**4000 898 946**
EUR	**779,00**
KS	WX26



Meuleuse pneumatique droite 9032N-1

Légère et maniable pour poncer, lustrer, polir et ébavurer · Réglage progressif de la vitesse moteur avec une roue de réglage · Sortie de l'air réglable sur 360° · Poignée isolée contre le froid · Valve de levier

Vitesse à vide [min-1]	De 2 000 à 25 000
Ø des pinces de serrage [mm]	6
Consommation d'air [l/min]	74
Pression de travail [bar]	6,3
Poids [kg]	0,4
N° de réf.	**4000 898 931**
EUR	**135,00**
KS	WX26



Tournevis à frapper pneumatique 9014PS-1

Marteau direct · Empreinte avec perçage pour fixation d'outils et anneau de maintien pour clé à douille · Utilisation à une main optimisée pour droitiers et gauchers · Rotation à droite et à gauche : Trois niveaux · Commande à une main possible · Évacuation de l'air par la poignée vers le bas · Poignée isolant contre le froid · Raccord d'air possible sur la poignée en bas et derrière

Logement de l'outil	Carré extérieur 25,4 mm (1 pouce)
Couple maxi. [Nm]	2712
Couple de desserrage [Nm]	3400
Vitesse de rotation maxi. [min-1]	5500
Consommation d'air [l/min]	283
Pression de travail [bar]	6,3
Raccord fileté	Fil. int. 1/2 pouce
Ø du tuyau [mm]	19
Poids [kg]	7,8
N° de réf.	**4000 898 907**
EUR	**1325,00**
KS	WX26

NOUVEAU



Meuleuse pneumatique droite 9032P-1

Extrêmement puissante · Grand confort d'utilisation · Design ergonomique · Poignée isolée contre le froid · Ponçage, lustrage, polissage et ébavurage

Vitesse à vide [min-1]	22000
Ø des pinces de serrage [mm]	6
Consommation d'air [l/min]	150
Pression de travail [bar]	6,3
Poids [kg]	0,8
N° de réf.	**4000 898 933**
EUR	**259,00**
KS	WX26



Meuleuse pneumatique droite 9032M-1

Gamme pneumatique « Mini » de HAZET · Appareil maniable pour poncer, lustrer, polir et ébavurer · Haute fiabilité et fonctionnement continu · Concept novateur 5 lamelles · Gâchette de sécurité · Poignée isolée contre le froid · Évacuation de l'air par la poignée

Vitesse à vide [min-1]	**25000**
Ø des pinces de serrage [mm]	6
Consommation d'air [l/min]	84
Pression de travail [bar]	6,3
Poids [kg]	0,33
N° de réf.	**4000 898 948**
EUR	**99,95**
KS	WX26



Meuleuse pneumatique droite 9032M-5

Gamme pneumatique « Mini » de HAZET · Modèle coudé · Appareil maniable pour poncer, lustrer, polir et ébavurer · Poignée isolée contre le froid · Haute fiabilité et fonctionnement continu · Concept novateur 5 lamelles · Gâchette de sécurité · Engrenage multi-paliers très résistant avec une durée de vie 2,5 fois supérieure à celle des engrenages du marché

Vitesse à vide [min-1]	**18000**
Ø des pinces de serrage [mm]	6
Consommation d'air [l/min]	84
Pression de travail [bar]	6,3
Poids [kg]	0,48
N° de réf.	**4000 898 949**
EUR	**139,00**
KS	WX26



Meuleuse pneumatique droite 9032M

Pour l'usinage précis de pièces même dans des espaces extrêmement étroits · Longueur du tuyau 1 500 mm · Soupape rotative

Vitesse à vide [min-1]	**60000**
Ø des pinces de serrage [mm]	3
Consommation d'air [l/min]	75
Pression de travail [bar]	6,3
Poids [kg]	0,23
N° de réf.	**4000 898 930**
EUR	**129,00**
KS	WX26



Meuleuse d'angle pneumatique 9033M-7

Gamme pneumatique « Mini » de HAZET · Pour le travail sous des circonstances exiguës · Pour épaisseur de disque abrasif de 1 à 4 mm et un perçage de 10 mm · Couvercle de protection réglable · Poignée isolée contre le froid · Appropriée pour un fonctionnement continu · Concept novateur 5 lamelles · Gâchette de sécurité · Engrenage multi-paliers très résistant avec une durée de vie 2,5 fois supérieure à celle des engrenages du marché

Ø de la meule [mm]	**De 50 à 59**
Vitesse à vide [min-1]	18000
Consommation d'air [l/min]	84
Ø des disques	3/8 pouce 24 UNF
Pression de travail [bar]	6,3
Poids [kg]	0,53
N° de réf.	**4000 898 950**
EUR	**165,00**
KS	WX26



Meuleuse pneumatique droite 9032N-5

Modèle coudé · Pour ponçage, lustrage, polissage et ébavurage, également sous des circonstances exigus · Réglage progressif de la vitesse moteur avec une roue de réglage · Sortie de l'air réglable sur 360° · Poignée isolée contre le froid · Valve de levier

Vitesse à vide [min-1]	**De 2 000 à 20 000**
Ø des pinces de serrage [mm]	6
Consommation d'air [l/min]	74
Pression de travail [bar]	6,3
Poids [kg]	0,5
N° de réf.	**4000 898 932**
EUR	**159,00**
KS	WX26



Ponceuse à bande pneumatique 9033N-4

Réglage progressif de la vitesse moteur · Blocage pour changement de ruban rapide · Ajustement automatique du ruban · Ajustement de précision du ruban · Ruban à rotation 360° · Poignée isolée contre le froid

Bande abrasive [mm]	**10x330**
Vitesse à vide [min-1]	19000
Consommation d'air [l/min]	94
Pression de travail [bar]	6,3
Poids [kg]	0,8
N° de réf.	**4000 898 935**
EUR	**225,00**
KS	WX26

NOUVEAU



Ponceuse excentrique pneumatique 9033-2

Réglage progressif de la vitesse moteur · Faible hauteur et boîtier composite léger · Poignée antidérapante · Support pour disque abrasif autoagrippant avec perçage 15 trous
Livraison avec tuyau d'aspiration de 2 m et sac de réception de la poussière, disque abrasif autoagrippant 6 trous 10 mm

Ø de la meule [mm]	**150**
Vitesse à vide [min-¹]	12000
Circuit oscillant [mm]	5
Consommation d'air [l/min]	57
Pression de travail [bar]	6,3
Poids [kg]	0,9
N° de réf.	**4000 898 934**
EUR	**289,00**
KS	WX26



Scie sabre pneumatique 9034P-2

Arceau réglable en hauteur · Convient également pour tôles à double paroi · Sens de la sortie d'air ajustable · Convient pour les petits rayons de sciage · Adaptée par la réception de lames de limes au nettoyage de logements de capteurs, etc.
Contenu de la livraison : 3 lames de scie Z 18, Z 24, Z 32 (93 mm), 1 lame de scie Recipro Z 18 (153 mm), 5 limes (135 mm), 1 clé à six pans creux

Profondeur de coupe dans l'acier [mm]	**3**
Cycles en marche à vide [min-¹]	9500
Course [mm]	10
Consommation d'air [l/min]	99
Pression de travail [bar]	6,3
Poids [kg]	0,4
N° de réf.	**4000 898 947**
EUR	**255,00**
KS	WX26

NOUVEAU



Dérouilleur pneumatique à aiguilles 9035-5

Cache-aiguilles réglable pour une utilisation maximale des aiguilles · Le boîtier en 2 parties facilite l'entretien · Poignée isolée contre le froid

Vitesse de frappe [min-¹]	**3200**
Aiguilles [mm]	19 x 3
Ø du piston [mm]	47
Consommation d'air [l/min]	170
Pression de travail [bar]	6,3
Poids [kg]	2,6
N° de réf.	**4000 898 937**
EUR	**375,00**
KS	WX26



Riveteuse pneumatique 9037SPC

Boîtier métallique robuste · Pour rivets en acier : De 2,4 à4,8 mm, rivets en acier inoxydable : De 2,4 à 3,2 mm, rivets en aluminium : De 2,4 à 4,8 mm · Fiche de raccordement avec articulation tournante pour une utilisation flexible · 4 embouts (dont un est prémonté)

Force de traction [N]	**8700**
Ø de rivet [mm]	De 2,4 à 4,8
Course [mm]	14
Consommation d'air [l/course]	1
Pression de travail [bar]	6,3
Raccord fileté	Fil. int. 6,3 mm (1/2 pouce)
Poids [kg]	1,5
N° de réf.	**4000 898 938**
EUR	**189,00**
KS	WX26



Riveteuse pneumatique 9037N-2

Boîtier métallique robuste · Pour les rivets en acier, acier inoxydable, aluminium et cuivre jusqu'à 6,4 mm · Fiche de raccordement avec articulation tournante pour une utilisation flexible · 5 embouts (dont un est prémonté) · Rangement des différents embouts, gabarit de rivetage et d'embout sur la partie inférieure du pistolet de rivetage · Kit de maintenance pour le contrôle de l'huile inclus (montée en pression assistée par l'huile)

Force de traction [N]	**14700**
Ø de rivet [mm]	De 3 à 6,4
Course [mm]	15,8
Consommation d'air [l/course]	2,64
Pression de travail [bar]	6,3
Raccord fileté	Fil. int. 6,3 mm (1/4 pouce)
Poids [kg]	2,11
N° de réf.	**8000 462 850**
EUR	**615,00**
KS	WX26

AEROTEC



Riveteuse pneumatique BG 1000

Usinage facile des rivets standards avec une faible dépense d'énergie · Récipients de collecte intégré pour boulons rivetés arrachés
Contenu de la livraison : Embouts à rivets, ressorts de compression, flacon d'huile, clé multifonctions, coffret en plastique

Force de traction [N]	**9000**
Ø de rivet [mm]	Jusqu'à 4,8
Consommation d'air [l/min]	1,15
Pression de travail [bar]	6,3
Raccord fileté	Fil. int. 6,3 mm (1/4 pouce)
Poids [kg]	1,5
N° de réf.	**4000 898 824**
EUR	**155,00**
KS	MB05

AEROTEC



Pistolet à peinture à air comprimé Kit-Line HVLP

Récipient d'aspiration avec fermoir à baïonnette · Réglage continu du jet circulaire et jet large · Régulation de la quantité de peinture · Porte-buse autoréglable · Adapté à l'utilisation de peintures à l'eau
Contenu de la livraison : Buse en acier inoxydable de 1,8 mm, pinceau de nettoyage, clé de montage, mallette

Contenu du récipient [l]	**1**
Consommation d'air [l/min]	De 130 à 200
Pression de travail [bar]	De 2 à 3
Raccord fileté	Fil. int. 6,3 mm (1/4 pouce)
Poids [kg]	0,5
N° de réf.	**4000 898 853**
EUR	**55,95**
KS	MB05

AEROTEC



Pistolet pulvérisateur à air comprimé

Pistolet en métal léger · Réservoir en tôle d'acier · Largeur du cône du jet de pulvérisation réglable · Version stable et maniable · Tube de pulvérisation, 300 mm

Consommation d'air [l/min]	**De 130 à 200**
Contenu du récipient [l]	1
Pression de travail [bar]	6,3
Poids [kg]	0,58
N° de réf.	**4000 898 830**
EUR	**15,25**
KS	MB05

AEROTEC



Pistolet de sablage pneumatique ST

Godet aspirant avec système de fermeture à baïonnette · Approprié pour une granulation de 0,2 à 0,8 mm · Raccordement standard SK pour une adaptation universelle

Contenu du récipient [l]	**0,7**
Consommation d'air [l/min]	320
Pression de travail [bar]	De 6 à 8
Raccord fileté	Fil. int. 6,3 mm (1/4 pouce)
Poids [kg]	1,0
N° de réf.	**4000 898 851**
EUR	**22,95**
KS	MB05

AEROTEC



Pistolet à peinture à air comprimé

Métal léger avec godet en plastique · Amenée de l'air de pulvérisation et de la peinture réglable · Tête de buse à jet rond, large et plat · Haute capacité des surfaces · Jet de peinture régulier
Contenu de la livraison : Buse 1,5 mm

Contenu du récipient [l]	**0,5**
Consommation d'air [l/min]	200
Pression de travail [bar]	3
Raccord fileté	Fil. int. 6,3 mm (1/4 pouce)
Poids [kg]	0,75
N° de réf.	**4000 898 820**
EUR	**19,95**
KS	MB05

AEROTEC



Sable de sablage

Résidu de haut fourneau · Convient à tous les pistolets de sablage · Granulation de 0,5 à 0,8 mm · Capacité 1,5 litre

Granulation [mm]	**N° de réf.**	**EUR**	KS
De 0,5 à 0,8	**4000 898 852**	**10,75**	MB05

AEROTEC



Tournevis à cliquet à air comprimé CSP 15

Commutation droite/gauche sur la tête d'engrenage · Vitesse de rotation réglable en continu · Déviation de l'air évacué réglable · Poignée gommée

Logement de l'outil	Carré extérieur 6,3 mm (1/4 pouce)
Couple maxi. [Nm]	40
Consommation d'air [l/min]	113
Pression de travail [bar]	6,3
Poids [kg]	0,52
N° de réf.	**4000 898 576**
EUR	**49,95**
KS	MB05

AEROTEC



Tournevis à cliquet à air comprimé CSP 90

Commutation droite/gauche sur la tête d'engrenage · Vitesse de rotation réglable en continu · Poignée gommée · Déviation de l'air évacué réglable

Logement de l'outil	Carré extérieur 12,5 mm (1/2 pouce)
Couple maxi. [Nm]	90
Consommation d'air [l/min]	170
Pression de travail [bar]	6,3
Poids [kg]	1,3
N° de réf.	**4000 898 589**
EUR	**53,95**
KS	MB05

AEROTEC



Tournevis à frapper pneumatique 1/2" ST

Kit de visseuse à percussion robuste · Réglage du couple de rotation sur la poignée (30 % de couple en moins sur chaque niveau) · Commutation à droite et à gauche moyennant une commutation par tige

Contenu de la livraison : Douille pour clé à choc 10, 11, 13, 14, 17, 19, 22, 24, 27 mm, rallonge 100 mm, mallette

Logement de l'outil	Carré extérieur 12,5 mm (1/2 pouce)
Couple maxi. [Nm]	345
Vitesse de rotation maxi. [min-1]	7000
Consommation d'air [l/min]	120
Pression de travail [bar]	6,3
Raccord fileté	Fil. int. 1/4 pouce
Ø du tuyau [mm]	10
Poids [kg]	4,06
N° de réf.	**4000 898 592**
EUR	**59,95**
KS	MB05

AEROTEC



Tournevis à frapper pneumatique CSX 475

Longueur de la tête seulement 88 mm · Commutation de rotation brevetée à droite et à gauche sur la poignée · 3 niveaux pour la rotation à droite, 1 niveaux pour la rotation à gauche · Rotation à gauche à pleine force

Logement de l'outil	Carré extérieur 12,5 mm (1/2 pouce)
Couple maxi. [Nm]	475
Couple de desserrage [Nm]	475
Vitesse de rotation maxi. [min-1]	6500
Consommation d'air [l/min]	120
Pression de travail [bar]	6,3
Raccord fileté	Fil. int. 1/4 pouce
Ø du tuyau [mm]	10
Poids [kg]	1,4
N° de réf.	**4000 898 594**
EUR	**199,00**
KS	MB05

AEROTEC



Tournevis à frapper pneumatique CSX 880

Longueur de la tête seulement 109 mm · Le design breveté permet le travail à une main par la simple commutation de rotation à droite à rotation à gauche · 3 niveaux pour la rotation à droite, 2 niveaux pour la rotation à gauche · Rotation à gauche à pleine force

Logement de l'outil	Carré extérieur 12,5 mm (1/2 pouce)
Couple maxi. [Nm]	880
Couple de desserrage [Nm]	880
Vitesse de rotation maxi. [min-1]	9500
Consommation d'air [l/min]	140
Pression de travail [bar]	6,3
Raccord fileté	Fil. int. 1/4 pouce
Ø du tuyau [mm]	10
Poids [kg]	1,3
N° de réf.	**4000 898 595**
EUR	**145,00**
KS	MB05

AEROTEC



Tournevis à frapper pneumatique CSP 1200

Visseuse à percussion maniable et léger CSP Composite · Idéal pour l'utilisation quotidienne dans l'atelier et l'industrie · Grâce au centre de gravité bien équilibré, une aide idéale pour un travail peu fatiguant · Le couple de rotation est optimal pour marche à droite ou à gauche et réglable par le biais d'un commutateur facilement maniable · Nouveauté : Réglage du couple de rotation directement sur le commutateur à l'avant · Longueur de la tête seulement 165 mm

Logement de l'outil	**Carré extérieur 12,5 mm (1/2 pouce)**
Couple maxi. [Nm]	1200
Vitesse de rotation maxi. [min-1]	6500
Consommation d'air [l/min]	180
Pression de travail [bar]	6,3
Raccord fileté	Fil. int. 1/4 pouce
Ø du tuyau [mm]	10
Poids [kg]	2
N° de réf.	**4000 898 587**
EUR	**179,00**
KS	MB05

AEROTEC



Tournevis à frapper pneumatique CSP 1500

Visseuse à percussion maniable et léger CSP Composite · Idéal pour l'utilisation quotidienne dans l'atelier et l'industrie · Grâce au centre de gravité bien équilibré, une aide idéale pour un travail peu fatiguant · Le couple de rotation est optimal pour marche à droite ou à gauche et réglable par le biais d'un commutateur facilement maniable · Nouveauté : Réglage du couple de rotation directement sur le commutateur à l'avant · Longueur de la tête seulement 190 mm

Logement de l'outil	**Carré extérieur 20 mm (3/4 pouce)**
Couple maxi. [Nm]	1500
Vitesse de rotation maxi. [min-1]	5000
Consommation d'air [l/min]	210
Pression de travail [bar]	6,3
Raccord fileté	Fil. int. 1/4 pouce
Ø du tuyau [mm]	10
Poids [kg]	2,5
N° de réf.	**4000 898 588**
EUR	**335,00**
KS	MB05

AEROTEC



Ø 125

Meuleuse d'angle pneumatique ST 125

Meuleuse d'angle pneumatique avec un centre de gravité bien équilibré · Logement standardisé pour disques à tronçonner et disques abrasifs
Contenu de la livraison : Poignée, raccord

Ø de la meule [mm]	**125**
Vitesse à vide [min-1]	12000
Consommation d'air [l/min]	320
Ø des disques	M10
Pression de travail [bar]	6,3
Poids [kg]	2,0
N° de réf.	**4000 898 577**
EUR	**68,95**
KS	MB05

AEROTEC



Jeu de meuleuses pneumatiques

Vitesse de rotation réglable en continu · Avec 10 meules sur tige en carbure de silicium en différents tailles et grains · Mallette

Vitesse à vide [min-1]	**25000**
Ø des pinces de serrage [mm]	3 + 6
Consommation d'air [l/min]	180
Pression de travail [bar]	6,3
Poids [kg]	0,92
N° de réf.	**4000 898 583**
EUR	**45,95**
KS	MB05

AEROTEC



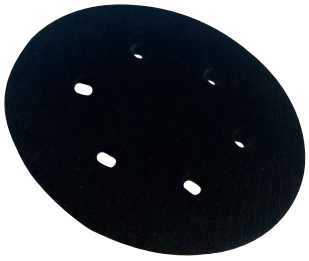
Ponceuse excentrique pneumatique ST 150

Pour une utilisation professionnelle · Aspiration intégrée grâce au sac de réception de la poussière · Raccordement à une aspiration externe possible · Vitesse de rotation réglable en continu · Idéale dans les domaines de la carrosserie et de l'artisanat du bois · Course excentrique réglable Livraison avec tuyau d'aspiration de 1 m et sac de réception de la poussière, disque abrasif autoagrippante 6 trous 10 mm

Ø de la meule [mm]	**150**
Vitesse à vide [min-1]	10000
Circuit oscillant [mm]	5
Consommation d'air [l/min]	320
Pression de travail [bar]	6,3
Poids [kg]	2,3
N° de réf.	**4000 898 584**
EUR	**78,95**
KS	MB05

AEROTEC

NOUVEAU



Plateau-support
Autoagrippant

Ø [mm]	Adapté à	Vitesse de rotation maxi. [min-1]	N° de réf.	EUR	KS
150	ST 150	10000	**4000 898 598**	**21,95**	MB05

AEROTEC



Dérouilleur pneumatique à aiguilles Pro
Qualité industrielle · Pour nettoyage et dérouillage de pièces d'acier ou pour modelage de pierres · Poignée gommée
Contenu de la livraison : Jeu d'aiguilles 19 x 3 mm, raccord

Vitesse de frappe [min-1]	3000
Aiguilles [mm]	19 x 3
Ø du piston [mm]	47
Consommation d'air [l/min]	250
Pression de travail [bar]	6,3
Poids [kg]	2,6
N° de réf.	**4000 898 578**
EUR	**159,00**
KS	MB05

AEROTEC



Jeu d'aiguilles Pro
Pour nettoyage et dérouillage de pièces d'acier ou pour modelage de pierres · 19 aiguilles trempées de 3 mm

Adapté à	Dérouilleur pneumatique à aiguilles pro
N° de réf.	**4000 898 559**
EUR	**24,95**
KS	MB05

AEROTEC



Marteau burineur pneumatique CSP 150 Set
À utiliser pour les travaux de rainurage et de carrosserie · Extrêmement petit et maniable · Poignée gommée · Air évacué vers le bas
Contenu de la livraison : 4 burins, coffret en plastique

Vitesse de frappe [min-1]	4500
Énergie de frappe individuelle [J]	De 4 à 5
Logement de l'outil	6 pans de 11 mm
Consommation d'air [l/min]	113
Pression de travail [bar]	6,3
Poids [kg]	1,6
N° de réf.	**4000 898 554**
EUR	**35,95**
KS	MB05

AEROTEC



Marteau burineur pneumatique STX II
Marteau burineur robuste pour des travaux de rainurage et de percement dans des conditions difficiles · Longueur de burin 175 mm · Longueur de l'appareil 225 mm · Le contenu de la livraison comprend 5 burins en divers modèles et un coffret en plastique

Vitesse de frappe [min-1]	3200
Énergie de frappe individuelle [J]	9
Logement de l'outil	6 pans de 11 mm
Consommation d'air [l/min]	160
Pression de travail [bar]	6,3
Poids [kg]	2,5
N° de réf.	**4000 898 586**
EUR	**98,95**
KS	MB05

AEROTEC

NOUVEAU



Ressort de retenue de burineur
Adapté au marteau burineur pneumatique STX II

N° de réf.	EUR	KS
4000 898 597	**7,25**	MB05

AEROTEC

NOUVEAU



Marteau burineur pneumatique Pro XS

Marteau de démolition robuste pour une utilisation professionnelle
Contenu de la livraison : 1 x burin pointu et plat de 200 mm de longueur, 1 x mamelon SK

Vitesse de frappe [min-1]	**3600**
Énergie de frappe individuelle [J]	13
Logement de l'outil	6 pans C 12,75 mm
Consommation d'air [l/min]	300
Pression de travail [bar]	6,3
Poids [kg]	3
N° de réf.	**4000 898 874**
EUR	**195,00**
KS	MB05

AEROTEC

NOUVEAU



Burin pointu Pro XS

Burin de rechange pour marteau burineur pneumatique

Longueur totale [mm]	Attachement [mm]	N° de réf.	EUR	KS
215	6 pans de 12,75	**4000 898 875**	**26,95**	MB05

AEROTEC

NOUVEAU



Burin plat Pro XS

Burin de rechange pour marteau burineur pneumatique

Longueur totale [mm]	L. de lame [mm]	Attachement	N° de réf.	EUR	KS
215	15	6 pans de 12,75 mm	**4000 898 876**	**26,95**	MB05

AEROTEC



Réservoir à air comprimé

Portable · De l'air comprimé disponible partout à tout moment · Peut être rempli à l'aide de tous les compresseurs disponibles dans le commerce · Raccord rapide · Régulateur de pression pour le réglage précis de la pression de sortie · Manomètre pour la pression interne du réservoir

Volume du récipient [l]	**14**
Pression de service [bar]	10
Poids [kg]	9
L x l x H [mm]	240 x 240 x 500
N° de réf.	**4000 898 844**
EUR	**125,00**
KS	MB05

aircraft Druckluftechnik

NOUVEAU



Compresseur Airboy Silence 50 OF E

Sans huile, compact et portatif · Très silencieux · Raccord rapide · Un manomètre pour la pression du récipient et un autre pour la pression de travail · Disjoncteur moteur

Capacité d'aspiration [l/min]	**49**
Quantité de livraison [l/min]	28
Volume du récipient [l]	4
Pression de service [bar]	8
Puissance nominale d'absorption [kW]	0,28
Tension de secteur	230 V / 50 Hz
Poids [kg]	11,1
L x l x H [mm]	360 x 355 x 310
N° de réf.	**4000 894 900**
EUR	**215,00**
KS	MB17

aircraft Druckluftechnik

NOUVEAU



Compresseur Airboy Silence 100 OF E

Sans huile, compact et portatif · Très silencieux · Raccord rapide · Un manomètre pour la pression du récipient et un autre pour la pression de travail · Disjoncteur moteur

Capacité d'aspiration [l/min]	**103**
Quantité de livraison [l/min]	55
Volume du récipient [l]	4
Pression de service [bar]	8
Puissance nominale d'absorption [kW]	0,68
Tension de secteur	230 V / 50 Hz
Poids [kg]	17,7
L x l x H [mm]	405 x 370 x 335
N° de réf.	**4000 894 901**
EUR	**269,00**
KS	MB17



Compresseur Aerotec Supersil 6

Sans huile · Portable · Groupe 2 cylindre sans maintenance · Réducteur de pression pour le réglage précis de la pression de distribution et pieds en caoutchouc · Niveau de pression acoustique de 74 LWA / 59 dB

Capacité d'aspiration [l/min]	**105**
Quantité de livraison [l/min]	65
Volume du récipient [l]	6
Pression de service [bar]	8
Puissance nominale d'absorption [kW]	0,75
Tension de secteur	230 V / 50 Hz
Poids [kg]	15
L x l x H [mm]	380 x 380 x 385
N° de réf.	**4000 898 498**
EUR	**175,00**
KS	MB05

NOUVEAU



Compresseur Aerotec Airliner 6

Compresseur à piston en version sans huile · Groupe 1 cylindre sans maintenance · Réducteur de pression pour le réglage précis de la pression de distribution · Unité de commande bien agencée · Construction peu encombrante et extra-plate · Niveau de pression acoustique de 97 LWA / 78 dB

Capacité d'aspiration [l/min]	**200**
Quantité de livraison [l/min]	110
Volume du récipient [l]	6
Pression de service [bar]	8
Puissance nominale d'absorption [kW]	1,1
Tension de secteur	230 V / 50 Hz
Poids [kg]	9,4
L x l x H [mm]	320 x 370 x 380
N° de réf.	**4000 898 486**
EUR	**145,00**
KS	MB05



Compresseur Aerotec Airliner Silent

Sans huile · Agrégat à 1 cylindre avec un moteur à indiction solide · Support de câble électrique intégré · Régulateur de pression · Pieds d'aspiration en caoutchouc · L'idéal pour les agrafeuses-cloueuses, le soufflage ainsi que les travaux à l'aérographe et les petits travaux de vernis · Niveau de pression acoustique de 85 LWA / 68 dB

Capacité d'aspiration [l/min]	**70**
Quantité de livraison [l/min]	55
Volume du récipient [l]	6
Pression de service [bar]	8
Puissance nominale d'absorption [kW]	0,3
Tension de secteur	230 V / 50 Hz
Poids [kg]	6
L x l x H [mm]	300 x 340 x 320
N° de réf.	**4000 898 481**
EUR	**135,00**
KS	MB05



Compresseur Aerotec Airliner 5 GO

Sans huile · Groupe 1 cylindre sans maintenance · Réducteur de pression inclus pour le réglage précis de la pression de distribution · Unité de commande bien agencée · Construction extra plate, peu encombrante · Poignée en aluminium et bandoulières réglables · Pour fonctionnement debout et couché · Niveau de pression acoustique de 97 LWA / 78 dB

Capacité d'aspiration [l/min]	**200**
Quantité de livraison [l/min]	110
Volume du récipient [l]	5
Pression de service [bar]	10
Puissance nominale d'absorption [kW]	1,1
Tension de secteur	230 V / 50 Hz
Poids [kg]	8,5
L x l x H [mm]	490 x 190 x 380
N° de réf.	**4000 898 485**
EUR	**159,00**
KS	MB05

AEROTEC

NOUVEAU



Compresseur Aerotec 200-24 ECO

Compresseur à piston sans huile · À entraînement direct · Groupe à 1 niveau · Réducteur de pression pour le réglage précis de la pression de distribution · Évacuation des condensats au moyen d'une vis de purge · Niveau de pression acoustique de 97 LWA / 78 dB

Capacité d'aspiration [l/min]	**180**
Quantité de livraison [l/min]	110
Volume du récipient [l]	24
Pression de service [bar]	10
Puissance nominale d'absorption [kW]	1,1
Tension de secteur	230 V / 50 Hz
Poids [kg]	17
L x l x H [mm]	310 x 310 x 580
	⛟
N° de réf.	**4000 898 508**
EUR	**155,00**
KS	MB05

AEROTEC



Compresseur Aerotec Vento Silent 6

Compresseur à piston portable en version sans huile · Groupe 1 cylindre à fixation directe par bride avec piston en PTFE · Réducteur de pression inclus pour le réglage précis de la pression de distribution · Très peu bruyant, donc parfaitement adapté à l'utilisation à l'intérieur · Avec pieds en caoutchouc pour un fonctionnement sans vibrations · Niveau de pression acoustique de 85 LWA / 68 dB

Capacité d'aspiration [l/min]	**110**
Quantité de livraison [l/min]	90
Volume du récipient [l]	6
Pression de service [bar]	8
Puissance nominale d'absorption [kW]	0,7
Tension de secteur	230 V / 50 Hz
Poids [kg]	15
L x l x H [mm]	530 x 210 x 540
	⛟
N° de réf.	**4000 898 488**
EUR	**279,00**
KS	MB05

AEROTEC



Compresseur Aerotec Extreme 15

Sans huile · 2 cylindres · Groupe V · Convient pour une opération continue grâce au système breveté de refroidissement de l'air aspiré · Mode lent avec 1 450 tr/min · Réducteur de pression et 2 manomètres · 1 raccordement DL avec raccord rapide de sécurité · Robinet à boisseau sphérique pour l'évacuation des condensats · Pressostat NEMA avec déchargement de mise en route · Soupapes en acier inoxydable · Niveau de pression acoustique de 90 LWA / 72 dB

Capacité d'aspiration [l/min]	**190**
Quantité de livraison [l/min]	125
Volume du récipient [l]	5
Pression de service [bar]	15
Puissance nominale d'absorption [kW]	1,1
Tension de secteur	230 V / 50 Hz
Poids [kg]	23
L x l x H [mm]	530 x 310 x 390
	⛟
N° de réf.	**4000 898 513**
EUR	**549,00**
KS	MB05

AEROTEC



Compresseur Aerotec 220-24

Compresseur à piston, 1 cylindre, lubrifié à l'huile · Prêt à l'emploi avec valves de sécurité · Utilisation sûre et entièrement automatique avec pressostat, décharge au démarrage et disjoncteur moteur · Avec manomètre de la pression interne du réservoir et régulation de pression de sortie · 1 raccord rapide · Vis de purge de l'eau de condensation · Cylindre en fonte grise et piston en aluminium plein · Niveau de pression acoustique de 94 LWA / 75 dB

Capacité d'aspiration [l/min]	**210**
Quantité de livraison [l/min]	130
Volume du récipient [l]	24
Pression de service [bar]	8
Puissance nominale d'absorption [kW]	1,5
Tension de secteur	230 V / 50 Hz
Poids [kg]	24
L x l x H [mm]	600 x 260 x 590
	⛟
N° de réf.	**4000 898 490**
EUR	**179,00**
KS	MB05

AEROTEC



Compresseur Aerotec Zenith 250 TECH

Sans huile · Mobile · Groupe 1 cylindre sans maintenance · Décharge au démarrage via un pressostat Condor · Jauge de pression de la chaudière et manomètre de sortie ainsi que régulateur de pression sont rangés dans la console et immédiatement visibles à l'opérateur · Niveau de pression acoustique de 85 LWA / 64 dB

Capacité d'aspiration [l/min]	**175**
Quantité de livraison [l/min]	105
Volume du récipient [l]	10
Pression de service [bar]	10
Puissance nominale d'absorption [kW]	1,1
Tension de secteur	230 V / 50 Hz
Poids [kg]	30,5
L x l x H [mm]	405 x 395 x 690
N° de réf.	**4000 898 479**
EUR	**415,00**
KS	MB05

AEROTEC



Compresseur Aerotec 310-50 FC

Compresseur à pistons avec groupe 1 cylindre Longlife à bride directe · Lubrifié à l'huile · Décharge au démarrage avec un pressostat Condor · Centre de gravité bas pour une tenue sûre et un transport facile · Robinet à boisseau sphérique pour l'évacuation des condensats · Régulateur de pression extra large et unité de manomètre parfaitement lisible pour la pression de la chaudière et de travail · Niveau de pression acoustique de 97 LWA / 78 dB

Capacité d'aspiration [l/min]	**280**
Quantité de livraison [l/min]	170
Volume du récipient [l]	50
Pression de service [bar]	10
Puissance nominale d'absorption [kW]	1,8
Tension de secteur	230 V / 50 Hz
Poids [kg]	38
L x l x H [mm]	850 x 325 x 700
N° de réf.	**4000 898 482**
EUR	**385,00**
KS	MB05

AEROTEC

NOUVEAU



Compresseur Aerotec SUPERTECH Silent

Compresseur de montage sans huile pour une utilisation professionnelle · À transporter à l'horizontale ou à la verticale · Le cadre tubulaire fermé protège le compresseur et la robinetterie de tout dommage · Unité de commande bien structurée avec 2 raccords rapides pour extraction d'air · Poignée télescopique extractible · Grands pneus caoutchoutés · Niveau de pression acoustique de 84 LWA / 62 dB

Capacité d'aspiration [l/min]	**240**
Quantité de livraison [l/min]	150
Volume du récipient [l]	20
Pression de service [bar]	8
Puissance nominale d'absorption [kW]	1,5
Tension de secteur	230 V / 50 Hz
Poids [kg]	35,5
L x l x H [mm]	655 x 570 x 470
N° de réf.	**4000 898 507**
EUR	**479,00**
KS	MB05

AEROTEC

NOUVEAU



Compresseur Aerotec 400-20 HONDA

Compresseur à essence pour une utilisation mobile · Groupe 1 cylindre en ligne à entraînement direct en version à 1 niveau · Moteur robuste Honda 4 temps GP 160 · Avec régulateur de pression et grands pneus à air · L'évacuation des condensats a lieu via un robinet à boisseau sphérique · Niveau de pression acoustique de 97 LWA / 78 dB

Capacité d'aspiration [l/min]	**400**
Quantité de livraison [l/min]	275
Volume du récipient [l]	20
Pression de service [bar]	10
Moteur	Moteur 4 temps HONDA GP 160
Puissance du moteur [kW]	3,5
Niveau de pression acoustique [dB]	78
Poids [kg]	40
L x l x H [mm]	610 x 460 x 850
N° de réf.	**4000 898 475**
EUR	**1395,00**
KS	MB05

AEROTEC



Compresseur Aerotec 400-50

Lubrifié à l'huile · Groupe 2 cylindres à fixation directe par bride en V · Réducteur de pression inclus · Grands pneus en caoutchouc dur sur roulement à bille · L'évacuation des condensats a lieu via un robinet à boisseau sphérique · Décharge au démarrage avec un pressostat Condor · Niveau de pression acoustique de 97 LWA / 78 dB

Capacité d'aspiration [l/min]	**350**
Quantité de livraison [l/min]	235
Volume du récipient [l]	50
Pression de service [bar]	10
Puissance nominale d'absorption [kW]	2,2
Tension de secteur	230 V / 50 Hz
Poids [kg]	50
L x l x H [mm]	860 x 380 x 710
N° de réf.	**4000 898 492**
EUR	**399,00**
KS	MB05

AEROTEC

NOUVEAU



Compresseur Aerotec 625-90-15 PRO

Compresseur à piston version lubrifiée à l'huile à 2 niveaux · Groupe deux cylindres en ligne à entraînement par courroie trapézoïdale · Décharge au démarrage avec un pressostat Condor · L'évacuation des condensats a lieu via un robinet à boisseau sphérique · Fiche d'inversion de phase

Capacité d'aspiration [l/min]	**420**
Quantité de livraison [l/min]	310 l
Volume du récipient [l]	90
Pression de service [bar]	15
Puissance nominale d'absorption [kW]	3
Tension de secteur	400 V / 50 Hz
Poids [kg]	75
L x l x H [mm]	935 x 400 x 1000
N° de réf.	**4000 898 527**
EUR	**1295,00**
KS	MB05

AEROTEC



Compresseur Aerotec 420-90 V TECH

Groupe 2 cylindres en ligne à entraînement par courroie trapézoïdale · Lubrifié à l'huile · Réducteur de pression pour le réglage précis de la pression de distribution · Décharge au démarrage avec un pressostat CONDOR MDR 1 · Robinet à boisseau sphérique pour l'évacuation des condensats · Pneus en caoutchouc dur sur roulement à bille · Niveau de pression acoustique de 97 LWA / 78 dB

Capacité d'aspiration [l/min]	**360**
Quantité de livraison [l/min]	230
Volume du récipient [l]	90
Pression de service [bar]	10
Puissance nominale d'absorption [kW]	2,2
Tension de secteur	230 V / 50 Hz
Poids [kg]	59
L x l x H [mm]	535 x 480 x 1170
N° de réf.	**4000 898 519**
EUR	**775,00**
KS	MB05

AEROTEC

NOUVEAU



Compresseur Aerotec 600-90 Z verzinkt

Compresseur à piston en version lubrifiée à l'huile · Groupe 2 cylindres 1 niveau à entraînement par courroie trapézoïdale · Déchargement de démarrage par bouton-poussoir de commande · Grands pneus en caoutchouc dur sur roulement à bille · L'évacuation des condensats a lieu via un robinet à boisseau sphérique · Fiche d'inversion de phase · Niveau de pression acoustique de 95 LWA / 76 dB

Capacité d'aspiration [l/min]	**600**
Quantité de livraison [l/min]	375
Volume du récipient [l]	90
Pression de service [bar]	10
Puissance nominale d'absorption [kW]	3
Tension de secteur	400 V / 50 Hz
Poids [kg]	75
L x l x H [mm]	975 x 390 x 800
N° de réf.	**4000 898 509**
EUR	**1079,00**
KS	MB05

AEROTEC



Compresseur Aerotec 600-90 TECH

Les manomètres de 63 mm pour pression de chaudière et de sortie sont bien protégés et rangés dans la console, avec un grand régulateur de pression facile à manier · L'utilisateur dispose de toutes les informations de pression sous la main · Groupe 2 cylindres 1 étage à entraînement par courroie trapézoïdale · Homologué PvI · Déchargement de démarrage par bouton-poussoir de commande · L'évacuation des condensats a lieu via un robinet à boisseau sphérique · Inverseur de phase inclus · Niveau de pression acoustique de 97 LWA / 78 dB

Capacité d'aspiration [l/min]	600
Quantité de livraison [l/min]	375
Volume du récipient [l]	90
Pression de service [bar]	10
Puissance nominale d'absorption [kW]	3
Tension de secteur	400 V / 50 Hz
Poids [kg]	75
L x l x H [mm]	975 x 390 x 800
N° de réf.	**4000 898 487**
EUR	**959,00**
KS	MB05

AEROTEC

NOUVEAU



Compresseur Aerotec 600-200

Compresseur avec réservoir d'air comprimé peu volumineux dans une version debout · Groupe 2 cylindres à démarrage lent avec degré d'efficacité élevé, lubrifié à l'huile, 2 niveaux · L'évacuation des condensats a lieu via un robinet à boisseau sphérique · Soumis à un audit ZÜS · Niveau de pression acoustique de 97 LWA / 78 dB

Capacité d'aspiration [l/min]	600
Quantité de livraison [l/min]	390
Volume du récipient [l]	200
Pression de service [bar]	10
Puissance nominale d'absorption [kW]	3
Tension de secteur	400 V / 50 Hz
Poids [kg]	128
L x l x H [mm]	685 x 490 x 1820
N° de réf.	**4000 898 526**
EUR	**1399,00**
KS	MB05

AEROTEC



Compresseur Aerotec 780-90

Compresseur à piston industriel mobile en version lubrifiée à l'huile 2 niveaux · Groupe deux cylindres en ligne à entraînement par courroie trapézoïdale · Décharge au démarrage via un pressostat Condor · L'évacuation des condensats a lieu via un robinet à boisseau sphérique · Deux roues pivotantes sur la partie avant garantissent un maniement optimal · Inverseur de phase inclus · Homologué PvI · Niveau de pression acoustique de 97 LWA / 78 dB

Capacité d'aspiration [l/min]	780
Quantité de livraison [l/min]	520
Volume du récipient [l]	90
Pression de service [bar]	10
Puissance nominale d'absorption [kW]	4
Tension de secteur	400 V / 50 Hz
Poids [kg]	85
L x l x H [mm]	1070 x 390 x 950
N° de réf.	**4000 898 494**
EUR	**1549,00**
KS	MB05

AEROTEC



Compresseur Aerotec N59-270 PRO

Compresseur avec réservoir d'air comprimé peu volumineux dans une version debout · Groupe 2 cylindres à démarrage lent avec degré d'efficacité élevé, lubrifié à l'huile, 2 niveaux · L'évacuation des condensats a lieu via un robinet à boisseau sphérique · Soumis à un audit ZÜS · Niveau de pression acoustique de 97 LWA / 78 dB

Livraison avec un jeu d'amortisseurs d'oscillations pour une utilisation sans vibrations

Capacité d'aspiration [l/min]	690
Quantité de livraison [l/min]	520
Volume du récipient [l]	270
Pression de service [bar]	10
Puissance nominale d'absorption [kW]	4,0
Tension de secteur	400 V / 50 Hz
Poids [kg]	140
L x l x H [mm]	800 x 595 x 1800
N° de réf.	**4000 898 499**
EUR	**1999,00**
KS	MB05

1000 ...
1000 115 056..... 7/62
1000 115 102..... 7/38
1000 115 103..... 7/38
1000 115 105..... 7/38
1000 115 107..... 7/38
1000 115 109..... 7/38
1000 115 120..... 7/38
1000 115 121..... 7/38
1000 115 140..... 7/7-9

1000 115 142..... 7/7-9
1000 115 143..... 7/30
1000 115 155..... 7/23
1000 115 170..... 7/30
1000 115 171..... 7/30
1000 115 172..... 7/30
1000 115 176..... 7/30
1000 115 177..... 7/30
1000 115 200..... 7/26
1000 115 201..... 7/4-5

1000 115 202..... 7/26
1000 115 203..... 7/4-5
1000 115 204..... 7/26
1000 115 205..... 7/27
1000 115 206..... 7/27
1000 115 207..... 7/27
1000 115 208..... 7/27
1000 115 209..... 7/27
1000 115 210..... 7/27
1000 115 211..... 7/27

1000 115 212..... 7/27
1000 115 213..... 7/26
1000 115 214..... 7/26
1000 115 218..... 7/5
1000 115 219..... 7/5
1000 115 220..... 7/27
1000 115 221..... 7/27
1000 115 224..... 7/27
1000 115 225..... 7/27
1000 115 230..... 7/26

1000 115 231..... 7/26
1000 116 500..... 7/28
1000 116 501..... 7/28
1000 116 502..... 7/28
1000 116 503..... 7/28
1000 116 504..... 7/28
1000 116 505..... 7/28
1000 116 506..... 7/28
1000 116 507..... 7/28
1000 116 508..... 7/28

1000 116 509..... 7/28
1000 116 510..... 7/29
1000 116 511..... 7/29
1000 116 512..... 7/29
1000 116 513..... 7/28
1000 116 515..... 7/29
1000 116 516..... 7/29
1000 116 517..... 7/29
1000 116 518..... 7/29
1000 116 519..... 7/29

1000 120 114..... 9/20
1000 120 117..... 9/20
1000 120 118..... 9/20
1000 120 119..... 9/20
1000 120 120..... 9/20
1000 120 121..... 9/20
1000 120 123..... 9/20
1000 120 126..... 9/20
1000 120 127..... 9/20
1000 120 128..... 9/20

1000 120 145..... 9/20
1000 120 146..... 9/20
1000 120 148..... 9/20
1000 120 149..... 9/20
1000 120 168..... 9/20
1000 120 169..... 9/20
1000 120 170..... 9/20
1000 120 171..... 9/20
1000 120 172..... 9/20
1000 120 173..... 9/20

1000 120 175..... 9/20
1000 120 180..... 9/21
1000 120 182..... 9/21
1000 120 184..... 9/21
1000 120 186..... 9/21
1000 120 187..... 9/21
1000 120 189..... 9/21
1000 120 190..... 9/21
1000 120 192..... 9/21
1000 120 201..... 9/21

1000 120 203..... 9/21
1000 120 204..... 9/21
1000 120 207..... 9/21
1000 120 209..... 9/21
1000 120 212..... 9/21
1000 120 213..... 9/21
1000 120 215..... 9/21
1000 120 217..... 9/21
1000 120 406..... 9/22
1000 120 408..... 9/22

1000 120 410..... 9/22
1000 120 412..... 9/22
1000 120 414..... 9/22
1000 120 416..... 9/22
1000 120 417..... 9/22
1000 120 504..... 9/21
1000 120 505..... 9/21
1000 120 506..... 9/21
1000 120 508..... 9/21
1000 120 510..... 9/21

1000 122 104..... 10/128
1000 122 109..... 10/128
1000 122 110..... 10/128
1000 122 112..... 10/128
1000 122 113..... 10/128
1000 122 114..... 10/128
1000 122 115..... 10/128
1000 122 119..... 10/128
1000 122 124..... 10/128
1000 122 125..... 10/128

1000 122 126..... 10/128
1000 122 127..... 10/128
1000 122 128..... 10/128
1000 122 150..... 10/128
1000 122 152..... 10/128
1000 122 154..... 10/128
1000 122 156..... 10/128
1000 131 104..... 9/19
1000 131 106..... 9/19
1000 131 108..... 9/19

1000 131 116..... 9/19
1000 131 120..... 9/19
1000 131 125..... 9/19
1000 131 200..... 9/19
1000 131 202..... 9/19
1000 131 235..... 9/19
1000 131 236..... 9/19
1000 134 011..... 9/19
1000 134 013..... 9/19
1000 134 014..... 9/19

1000 134 016..... 9/19
1000 134 025..... 9/19
1000 134 035..... 9/19
1000 134 051..... 9/19
1000 134 104..... 9/19
1000 134 105..... 9/19
1000 134 106..... 9/19
1000 134 107..... 9/19
1000 134 113..... 9/20
1000 134 114..... 9/20

1000 134 115..... 9/20
1000 134 148..... 9/19
1000 134 149..... 9/19
1000 134 151..... 9/19
1000 139 002..... 9/254
1000 139 003..... 9/254
1000 139 004..... 9/254
1000 139 009..... 9/254
1000 139 010..... 9/254
1000 139 011..... 9/254

1000 139 033..... 10/12
1000 139 034..... 10/12
1000 139 035..... 10/12
1000 139 050..... 10/12
1000 139 051..... 10/12
1000 151 250..... 7/42
1000 151 251..... 7/42
1000 152 052..... 7/15-16
1000 152 053..... 7/15-16
1000 152 054..... 7/15-16

1000 152 055..... 7/15
1000 152 056..... 7/15
1000 152 057..... 7/15
1000 152 058..... 7/15
1000 152 059..... 7/14-15
1000 152 060..... 7/14-15
1000 152 061..... 7/15
1000 152 067..... 7/14
1000 152 068..... 7/14
1000 152 069..... 7/14

1000 152 070..... 7/14
1000 152 071..... 7/14
1000 152 072..... 7/14
1000 152 073..... 7/14
1000 152 074..... 7/14-15
1000 152 075..... 7/14-15
1000 152 082..... 7/17
1000 152 083..... 7/17
1000 152 084..... 7/17
1000 152 088..... 7/17

1000 152 089..... 7/17
1000 152 090..... 7/17
1000 152 092..... 7/17
1000 152 093..... 7/17
1000 152 094..... 7/17
1000 152 095..... 7/17
1000 152 103..... 7/18
1000 152 106..... 7/18
1000 152 107..... 7/18
1000 152 110..... 7/18

1000 152 111..... 7/18
1000 152 112..... 7/18
1000 152 113..... 7/18
1000 152 117..... 7/18
1000 152 118..... 7/18
1000 152 129..... 7/4-5
1000 152 130..... 7/7-9
1000 152 131..... 7/6
1000 152 205..... 7/21
1000 152 206..... 7/21

1000 152 207..... 7/21
1000 152 208..... 7/21
1000 152 209..... 7/39-40
1000 152 210..... 7/41
1000 152 250..... 7/31
1000 152 251..... 7/31
1000 152 252..... 7/31
1000 152 500..... 7/4-5,7/24
1000 152 505..... 7/22
1000 152 506..... 7/22

1000 152 507..... 7/22
1000 152 510..... 7/23
1000 152 515..... 7/23
1000 152 516..... 7/23
1000 152 520..... 7/23
1000 152 522..... 7/23
1000 152 525..... 7/25
1000 152 530..... 7/25
1000 152 535..... 7/25
1000 152 540..... 7/22

1000 152 541..... 7/22
1000 152 542..... 7/22
1000 152 543..... 7/22
1000 152 544..... 7/22
1000 152 550..... 7/22
1000 152 551..... 7/22
1000 152 552..... 7/22
1000 152 553..... 7/22
1000 152 554..... 7/22
1000 152 580..... 7/23

1000 152 581..... 7/23
1000 152 583..... 7/23
1000 152 584..... 7/24
1000 152 585..... 7/24
1000 152 590..... 7/22
1000 152 591..... 7/22
1000 152 592..... 7/22
1000 152 593..... 7/22
1000 152 600..... 7/19
1000 152 601..... 7/19

1000 152 602..... 7/19
1000 152 620..... 7/23
1000 152 621..... 7/23
1000 152 624..... 7/6
1000 152 625..... 7/6
1000 152 626..... 7/6
1000 152 630..... 7/6
1000 152 631..... 7/6
1000 152 632..... 7/6
1000 152 633..... 7/24

1000 152 635..... 7/19
1000 152 636..... 7/19
1000 152 637..... 7/19
1000 152 640..... 7/22
1000 152 641..... 7/22
1000 152 642..... 7/11,7/22
1000 152 643..... 7/22
1000 152 644..... 7/10,7/22
1000 152 645..... 7/22
1000 152 651..... 7/22

1000 152 652..... 7/22
1000 152 653..... 7/22
1000 152 654..... 7/22
1000 152 655..... 7/22
1000 152 656..... 7/22
1000 152 657..... 7/22
1000 152 658..... 7/22
1000 152 659..... 7/22
1000 152 660..... 7/22
1000 152 661..... 7/22

1000 152 664..... 7/22
1000 152 665..... 7/22
1000 152 669..... 7/56
1000 152 670..... 7/19
1000 152 671..... 7/19
1000 152 672..... 7/19
1000 152 673..... 7/24
1000 152 680..... 7/46
1000 152 685..... 7/52
1000 152 690..... 7/57

1000 152 691..... 7/57
1000 152 706..... 7/54
1000 152 707..... 7/54
1000 152 708..... 7/54
1000 152 709..... 7/55
1000 152 713..... 7/55
1000 152 714..... 7/55
1000 152 715..... 7/55
1000 152 716..... 7/55
1000 152 717..... 7/55

1000 152 718..... 7/55
1000 152 719..... 7/55
1000 152 724..... 7/52
1000 152 727..... 7/54
1000 152 728..... 7/56
1000 152 729..... 7/56
1000 152 730..... 7/56
1000 152 731..... 7/56
1000 152 735..... 7/54
1000 152 736..... 7/47

1000 152 737..... 7/44
1000 152 738..... 7/44
1000 152 739..... 7/46
1000 152 740..... 7/46
1000 152 741..... 7/46
1000 152 742..... 7/46
1000 152 743..... 7/48
1000 152 744..... 7/46
1000 152 745..... 7/46
1000 152 746..... 7/47

1000 152 747..... 7/47
1000 152 748..... 7/47
1000 152 750..... 7/34
1000 152 752..... 7/35
1000 152 754..... 7/34
1000 152 755..... 7/35
1000 152 760..... 7/34-35
1000 152 761..... 7/34-35
1000 152 762..... 7/34-35
1000 152 763..... 7/34-35

1000 152 764..... 7/34-35
1000 152 765..... 7/34-35
1000 152 766..... 7/34-35
1000 152 767..... 7/34-35
1000 152 768..... 7/34
1000 152 769..... 7/35
1000 152 770..... 7/34-35
1000 152 771..... 7/34-35
1000 152 790..... 7/6
1000 152 791..... 7/6

1000 152 795..... 7/5
1000 152 798..... 7/6
1000 152 799..... 7/4
1000 152 801..... 7/4
1000 152 802..... 7/5
1000 152 807..... 7/6
1000 152 808..... 7/6
1000 152 840..... 7/25
1000 152 841..... 7/25
1000 152 843..... 7/25

1000 152 846..... 7/25
1000 152 847..... 7/25
1000 152 851..... 7/25
1000 152 880..... 7/7
1000 152 881..... 7/7
1000 152 882..... 7/8
1000 152 883..... 7/9
1000 152 905..... 7/54
1000 152 940..... 7/10
1000 152 941..... 7/10

1000 152 942..... 7/11
1000 152 960..... 7/12
1000 152 961..... 7/13
1000 152 980..... 7/24
1000 152 981..... 7/24
1000 152 982..... 7/24
1000 152 983..... 7/24
1000 152 984..... 7/24
1000 152 985..... 7/24
1000 152 986..... 7/24

1000 152 987..... 7/24
1000 153 003..... 7/37
1000 153 004..... 7/37
1000 153 006..... 7/37
1000 153 008..... 7/37
1000 153 010..... 7/37
1000 153 011..... 7/37
1000 153 012..... 7/37
1000 153 015..... 7/37
1000 153 016..... 7/37

1000 153 017..... 7/37
1000 153 018..... 7/37
1000 153 019..... 7/37
1000 153 020..... 7/37
1000 153 021..... 7/37
1000 153 022..... 7/37
1000 153 025..... 7/38
1000 153 026..... 7/38
1000 153 027..... 7/38
1000 153 031..... 7/38

1000 153 032..... 7/38
1000 153 040..... 7/36
1000 153 042..... 7/36
1000 153 043..... 7/36
1000 153 045..... 7/36
1000 153 047..... 7/36
1000 153 048..... 7/36
1000 153 049..... 7/36
1000 153 053..... 7/36
1000 153 054..... 7/36

1000 153 055..... 7/36
1000 153 056..... 7/36
1000 153 057..... 7/36
1000 153 058..... 7/36
1000 153 061..... 7/36
1000 153 062..... 7/36
1000 153 063..... 7/36
1000 153 067..... 7/38
1000 153 068..... 7/38
1000 153 069..... 7/38

1000 153 070..... 7/38
1000 153 075..... 7/37
1000 153 076..... 7/37
1000 153 077..... 7/37
1000 153 078..... 7/37
1000 153 079..... 7/37
1000 153 080..... 7/37
1000 153 081..... 7/37
1000 153 082..... 7/37
1000 153 083..... 7/37

1000 153 084..... 7/38
1000 153 101..... 7/12-13
1000 153 105..... 7/8
1000 153 108..... 7/9
1000 153 135..... 7/42
1000 153 136..... 7/42
1000 153 137..... 7/21
1000 153 138..... 7/42
1000 153 141..... 7/24
1000 153 180..... 7/37

1000 153 181..... 7/37
1000 153 182..... 7/37
1000 153 183..... 7/37
1000 153 184..... 7/37
1000 153 190..... 7/38
1000 153 191..... 7/38
1000 153 192..... 7/38
1000 153 193..... 7/38
1000 153 194..... 7/38
1000 153 195..... 7/38

1000 153 228..... 7/38
1000 153 229..... 7/38
1000 153 230..... 7/38
1000 153 231..... 7/38
1000 153 232..... 7/38
1000 153 233..... 7/38
1000 153 275..... 7/42
1000 153 276..... 7/42
1000 153 277..... 7/42
1000 153 278..... 7/42

1000 153 279..... 7/42
1000 153 285..... 7/42
1000 153 286..... 7/42
1000 153 287..... 7/42
1000 153 288..... 7/42
1000 153 289..... 7/42
1000 153 295..... 7/42
1000 153 296..... 7/42
1000 153 297..... 7/42
1000 153 298..... 7/42

1000 153 299..... 7/42
1000 153 310..... 7/14
1000 153 311..... 7/14
1000 153 313..... 7/15
1000 153 314..... 7/15
1000 153 325..... 7/17
1000 153 328..... 7/17
1000 153 500..... 7/20
1000 153 501..... 7/42
1000 153 502..... 7/42

1000 153 503..... 7/42
1000 153 510..... 7/20
1000 153 511..... 7/20
1000 495 500..... 7/51
1000 495 501..... 7/51
1000 495 502..... 7/51
1000 495 503..... 7/51
1000 495 504..... 7/51
1000 495 505..... 7/51
1000 495 510..... 7/51

1000 495 511..... 7/51
1000 495 515..... 7/52
1000 495 520..... 7/57
1000 495 530..... 7/57
1000 495 550..... 7/52
1000 495 551..... 7/52
1000 495 600..... 7/52
1000 872 024..... 7/48
1000 872 025..... 7/48

1200 ...
1200 153 312..... 7/14
1200 153 319..... 7/16
1200 153 320..... 7/16
1200 153 321..... 7/16
1200 153 361..... 7/18-19
1200 153 362..... 7/18-19

1201 ...
1201 710 101..... 7/39
1201 710 103..... 7/39
1201 710 105..... 7/39
1201 710 107..... 7/39
1201 710 108..... 7/39
1201 710 109..... 7/39
1201 710 110..... 7/39
1201 710 114..... 7/39
1201 710 115..... 7/39

1201 710 116..... 7/39
1201 710 117..... 7/39
1201 710 118..... 7/39
1201 710 119..... 7/39
1201 710 128..... 7/40
1201 710 130..... 7/40
1201 710 131..... 7/40
1201 710 132..... 7/40
1201 710 133..... 7/40
1201 710 144..... 7/41

1201 710 145..... 7/41
1201 710 146..... 7/41
1201 710 147..... 7/41
1201 710 148..... 7/41
1201 710 149..... 7/41
1201 710 150..... 7/41
1201 710 151..... 7/41
1201 710 152..... 7/41
1201 710 153..... 7/41
1201 710 154..... 7/41

1201 710 155..... 7/41
1201 710 156..... 7/41
1201 710 157..... 7/41
1201 710 158..... 7/41
1201 710 159..... 7/41
1201 710 160..... 7/41
1201 710 162..... 7/41
1201 710 163..... 7/41
1201 710 165..... 7/41
1201 710 167..... 7/41

1201 710 168..... 7/41
1201 710 169..... 7/41
1201 710 182..... 7/39
1201 710 183..... 7/39
1201 711 715..... 7/6-9
1201 711 716..... 7/42
1201 711 717..... 7/42
1201 711 718..... 7/42
1201 711 771..... 7/39
1201 712 301..... 7/43

1201 712 302..... 7/43
1201 712 304..... 7/43
1201 712 305..... 7/43
1201 712 306..... 7/43
1201 712 307..... 7/43
1201 712 316..... 7/43
1201 712 317..... 7/43
1201 712 319..... 7/43
1201 712 320..... 7/43
1201 712 330..... 7/43

1201 712 331..... 7/43

1204 ...
1204 750 124..... 7/16
1204 750 129..... 7/16
1204 750 132..... 7/16
1204 750 133..... 7/16
1204 750 186..... 7/18
1204 750 197..... 7/18
1204 750 204..... 7/18
1204 750 273..... 7/18

1205 ...
1205 750 103..... 7/6
1205 750 104..... 7/6
1205 750 108..... 7/6
1205 750 109..... 7/6
1205 750 227..... 7/31
1205 750 228..... 7/31
1205 750 229..... 7/31
1205 750 230..... 7/31
1205 750 231..... 7/31

1205 750 232..... 7/31
1205 750 233..... 7/31
1205 750 234..... 7/31
1205 750 245..... 7/31
1205 750 246..... 7/31
1205 750 247..... 7/31
1205 750 248..... 7/31
1205 750 249..... 7/31
1205 750 250..... 7/31
1205 750 251..... 7/31

1205 750 252..... 7/31
1205 750 700..... 7/30
1205 750 701..... 7/30

1206 ...
1206 760 079..... 7/23
1206 760 262..... 7/19
1206 760 264..... 7/19

2000 ...
2000 206 057..... 10/24
2000 206 058..... 10/24
2000 206 059..... 10/24
2000 206 062..... 10/24
2000 206 063..... 10/24
2000 206 064..... 10/24
2000 227 100..... 10/21
2000 227 101..... 10/21
2000 227 102..... 10/21

Index des références

2000 227 103..... 10/21
2000 227 104..... 10/21
2000 227 105..... 10/21
2000 227 107..... 10/21
2000 227 108..... 10/21
2000 227 109..... 10/21
2000 227 110..... 10/21
2000 227 212..... 10/24
2000 227 220..... 10/24
2000 227 310..... 10/24

2000 227 320..... 10/24
2000 227 330..... 10/24

3000 ...
3000 250 409..... 9/40
3000 250 410..... 9/40
3000 250 411..... 9/40
3000 250 416..... 9/40
3000 250 417..... 9/40
3000 250 425..... 9/39
3000 250 426..... 9/39
3000 250 427..... 9/39
3000 250 462..... 9/40

3000 250 464..... 9/40
3000 250 470..... 9/40
3000 250 471..... 9/40
3000 250 472..... 9/40
3000 250 530..... 9/41
3000 250 535..... 9/233
3000 250 536..... 9/233
3000 250 537..... 9/233
3000 250 538..... 9/233
3000 250 545..... 9/233

3000 250 546..... 9/233
3000 250 547..... 9/233
3000 251 202..... 9/40
3000 251 203..... 9/40
3000 251 204..... 9/40
3000 251 560..... 5/55
3000 251 712..... 9/39
3000 253 288..... 9/41
3000 253 342..... 9/41
3000 253 343..... 9/41

3000 253 344..... 9/41
3000 253 345..... 9/41
3000 253 346..... 9/41
3000 253 347..... 9/41
3000 253 348..... 9/41
3000 253 384..... 9/41
3000 253 385..... 9/41
3000 253 565..... 9/41
3000 259 037..... 6/272
3000 259 038..... 6/272

3000 259 039..... 6/272
3000 259 040..... 6/272
3000 259 041..... 6/272
3000 259 042..... 6/272
3000 259 043..... 6/272
3000 264 003..... 8/102
3000 264 004..... 8/102
3000 264 015..... 8/98
3000 264 017..... 8/97
3000 264 018..... 8/97

3000 264 019..... 8/97
3000 264 023..... 8/99
3000 264 052..... 8/107
3000 264 054..... 8/110
3000 264 055..... 8/110
3000 264 056..... 8/110
3000 264 060..... 8/115
3000 264 066..... 8/104
3000 264 068..... 8/105
3000 264 071..... 8/103

3000 264 072..... 8/110
3000 264 073..... 8/110
3000 264 074..... 8/110
3000 264 080..... 8/104
3000 264 081..... 8/104
3000 264 082..... 8/105
3000 264 110..... 8/97
3000 264 150..... 8/105
3000 264 151..... 8/105
3000 264 152..... 8/105

3000 264 155..... 8/106
3000 264 156..... 8/106
3000 264 157..... 8/106
3000 264 625..... 8/114
3000 264 626..... 8/114
3000 265 152..... 8/113
3000 265 154..... 8/113
3000 265 155..... 8/113
3000 265 157..... 8/113
3000 265 161..... 8/113

3000 265 162..... 8/113
3000 265 319..... 8/113
3000 265 325..... 8/95
3000 265 326..... 8/95
3000 265 327..... 8/95
3000 265 328..... 8/95
3000 265 334..... 8/92
3000 265 336..... 8/92
3000 265 338..... 8/92
3000 265 339..... 8/92

3000 265 350..... 8/91
3000 265 351..... 8/91
3000 265 352..... 8/91
3000 265 373..... 8/95
3000 265 374..... 8/95
3000 265 375..... 8/91
3000 265 376..... 8/91
3000 265 378..... 8/91
3000 265 384..... 8/91
3000 265 386..... 8/95

3000 265 388..... 8/91
3000 265 390..... 8/92
3000 265 393..... 8/92
3000 265 395..... 8/91
3000 265 396..... 8/91
3000 265 397..... 8/91
3000 265 399..... 8/91
3000 265 400..... 8/91
3000 265 401..... 8/91
3000 265 402..... 8/91

3000 265 405..... 8/91
3000 265 406..... 8/91
3000 265 407..... 8/91
3000 265 410..... 8/91
3000 265 411..... 8/85
3000 265 412..... 8/91
3000 265 414..... 8/91
3000 265 415..... 8/91
3000 265 417..... 8/85
3000 265 418..... 8/85

3000 265 419..... 8/85
3000 265 421..... 8/85
3000 265 422..... 8/96
3000 265 423..... 8/85
3000 265 424..... 8/96
3000 265 434..... 8/84
3000 265 435..... 8/84
3000 265 436..... 8/84
3000 265 438..... 8/84
3000 265 440..... 8/84

3000 265 441..... 8/84
3000 265 442..... 8/84
3000 265 443..... 8/84
3000 265 444..... 8/84
3000 265 445..... 8/84
3000 265 447..... 8/91
3000 265 448..... 8/91
3000 265 449..... 8/84
3000 265 450..... 8/91
3000 265 452..... 8/84

3000 265 453..... 8/84
3000 265 454..... 8/84
3000 265 455..... 8/84
3000 265 456..... 8/84
3000 265 475..... 8/87
3000 265 476..... 8/87
3000 265 477..... 8/87
3000 265 479..... 8/87
3000 265 482..... 8/88
3000 265 483..... 8/88

3000 265 484..... 8/88
3000 265 485..... 8/116
3000 265 488..... 8/87
3000 265 489..... 8/87
3000 265 490..... 8/88
3000 265 491..... 8/88
3000 265 492..... 8/88
3000 265 493..... 8/89
3000 265 494..... 8/89
3000 265 495..... 8/89

3000 265 496..... 8/89
3000 265 497..... 8/89
3000 265 498..... 8/89
3000 265 499..... 8/89
3000 265 500..... 8/84
3000 265 501..... 8/84
3000 265 502..... 8/84
3000 265 503..... 8/84
3000 265 504..... 8/84
3000 265 505..... 8/87

3000 265 516..... 8/83
3000 265 517..... 8/83
3000 265 518..... 8/83
3000 265 519..... 8/83
3000 265 520..... 8/83
3000 265 535..... 8/86
3000 265 536..... 8/86
3000 265 537..... 8/86
3000 265 538..... 8/86
3000 265 540..... 8/86

3000 265 541..... 8/86
3000 265 544..... 8/86
3000 265 545..... 8/86
3000 265 548..... 8/86
3000 265 549..... 8/86
3000 265 550..... 8/87
3000 265 551..... 8/86
3000 265 552..... 8/87
3000 265 553..... 8/87
3000 265 558..... 8/87

3000 265 559..... 8/90
3000 265 560..... 8/86
3000 265 561..... 8/90
3000 265 562..... 8/86
3000 265 563..... 8/86
3000 265 566..... 8/85
3000 265 567..... 8/85
3000 265 568..... 8/86
3000 265 569..... 8/86
3000 265 571..... 8/87

3000 265 575..... 8/87
3000 265 581..... 8/87
3000 265 582..... 8/86
3000 265 583..... 8/85
3000 265 584..... 8/85
3000 265 585..... 8/86
3000 265 586..... 8/86
3000 265 587..... 8/86
3000 265 588..... 8/86
3000 265 595..... 8/93

3000 265 596..... 8/93
3000 265 702..... 8/85
3000 272 148..... 9/290
3000 272 149..... 9/290
3000 272 150..... 9/290
3000 272 151..... 9/290
3000 272 152..... 9/290
3000 272 153..... 9/290
3000 275 000..... 9/378
3000 275 011..... 9/359

3000 275 012..... 9/359
3000 275 013..... 9/359
3000 275 014..... 9/359
3000 275 015..... 9/360
3000 275 016..... 9/360
3000 275 017..... 9/360
3000 275 032..... 9/358
3000 275 034..... 9/358
3000 275 035..... 9/358
3000 275 036..... 9/358

3000 275 042..... 9/378
3000 275 045..... 9/378
3000 275 046..... 9/378
3000 275 047..... 9/378
3000 275 048..... 9/378
3000 275 049..... 9/378
3000 275 050..... 9/378
3000 275 062..... 9/358
3000 275 065..... 9/359
3000 275 066..... 9/359

3000 275 067..... 9/359
3000 275 069..... 9/359
3000 275 080..... 9/358
3000 275 081..... 9/358
3000 275 086..... 9/358
3000 275 089..... 9/358
3000 275 090..... 9/357
3000 275 091..... 9/357
3000 275 097..... 9/358
3000 275 118..... 9/358

3000 275 119..... 9/358
3000 275 124..... 9/359
3000 275 125..... 9/359
3000 275 130..... 9/356
3000 275 131..... 9/356
3000 275 132..... 9/356
3000 275 134..... 9/356
3000 275 135..... 9/356
3000 275 136..... 9/356
3000 275 137..... 9/356

3000 275 138..... 9/356
3000 275 139..... 9/356
3000 275 140..... 9/356
3000 275 141..... 9/356
3000 275 142..... 9/356
3000 275 143..... 9/356
3000 275 144..... 9/356
3000 275 145..... 9/356
3000 275 154..... 9/356
3000 275 155..... 9/356

3000 275 156..... 9/356
3000 275 157..... 9/359
3000 275 158..... 9/359
3000 275 159..... 9/356
3000 275 160..... 9/356
3000 275 161..... 9/357
3000 275 162..... 9/357
3000 275 163..... 9/357
3000 275 164..... 9/357
3000 275 170..... 9/359

3000 275 172..... 9/359
3000 275 173..... 9/359
3000 275 177..... 9/359
3000 275 178..... 9/359
3000 275 179..... 9/359
3000 275 183..... 9/357
3000 275 184..... 9/360
3000 275 185..... 9/360
3000 275 193..... 9/357
3000 275 203..... 9/357

3000 275 244..... 9/363
3000 275 245..... 9/363
3000 275 246..... 9/363
3000 275 247..... 9/363
3000 275 275..... 9/362
3000 275 276..... 9/362
3000 275 277..... 9/362
3000 275 278..... 9/362
3000 275 284..... 9/363
3000 275 285..... 9/363

3000 275 286..... 9/363
3000 275 287..... 9/363
3000 275 288..... 9/363
3000 275 289..... 9/363
3000 275 293..... 9/363
3000 275 294..... 9/363
3000 275 298..... 9/363
3000 275 299..... 9/363
3000 275 302..... 9/363
3000 275 303..... 9/363

3000 275 330..... 9/366
3000 275 331..... 9/366
3000 275 332..... 9/366
3000 275 333..... 9/366
3000 275 334..... 9/366
3000 275 335..... 9/366
3000 275 336..... 9/366
3000 275 337..... 9/366
3000 275 338..... 9/366
3000 275 339..... 9/366

3000 275 340..... 9/366
3000 275 341..... 9/366
3000 275 442..... 9/373
3000 275 444..... 9/373
3000 275 445..... 9/373
3000 275 446..... 9/373
3000 275 448..... 9/373
3000 275 450..... 9/365
3000 275 451..... 9/365
3000 275 452..... 9/365

3000 275 453..... 9/365
3000 275 454..... 9/373
3000 275 455..... 9/365
3000 275 456..... 9/365
3000 275 457..... 9/365
3000 275 458..... 9/365
3000 275 459..... 9/373
3000 275 460..... 9/366
3000 275 461..... 9/366
3000 275 462..... 9/366

3000 275 463..... 9/366
3000 275 465..... 9/366
3000 275 466..... 9/366
3000 275 467..... 9/366
3000 275 468..... 9/366
3000 275 471..... 9/373
3000 275 472..... 9/373
3000 275 473..... 9/373
3000 275 474..... 9/373
3000 275 475..... 9/373

3000 275 477..... 9/373
3000 275 478..... 9/373
3000 275 479..... 9/373
3000 275 480..... 9/373
3000 275 482..... 9/373
3000 275 483..... 9/373
3000 275 484..... 9/373
3000 275 485..... 9/373
3000 275 486..... 9/373
3000 275 487..... 9/373

3000 275 488..... 9/373
3000 275 490..... 9/373
3000 275 491..... 9/373
3000 275 493..... 9/373
3000 275 495..... 9/373
3000 275 496..... 9/373
3000 275 497..... 9/373
3000 275 499..... 9/373
3000 275 500..... 9/373
3000 275 501..... 9/369

3000 275 502..... 9/369
3000 275 503..... 9/369
3000 275 504..... 9/369
3000 275 505..... 9/369
3000 275 506..... 9/369
3000 275 507..... 9/369
3000 275 509..... 9/369
3000 275 510..... 9/369
3000 275 511..... 9/369
3000 275 512..... 9/369

3000 275 513..... 9/369
3000 275 514..... 9/369
3000 275 515..... 9/368
3000 275 516..... 9/369
3000 275 519..... 9/369
3000 275 520..... 9/369
3000 275 521..... 9/369
3000 275 522..... 9/369
3000 275 523..... 9/369
3000 275 524..... 9/369

3000 275 526..... 9/369
3000 275 529..... 9/369
3000 275 530..... 9/369
3000 275 531..... 9/369
3000 275 532..... 9/369
3000 275 533..... 9/369
3000 275 534..... 9/369
3000 275 536..... 9/369
3000 275 537..... 9/367
3000 275 538..... 9/367

3000 275 539..... 9/367
3000 275 540..... 9/367
3000 275 541..... 9/367
3000 275 542..... 9/367
3000 275 543..... 9/367
3000 275 544..... 9/367
3000 275 545..... 9/367
3000 275 546..... 9/367
3000 275 547..... 9/368
3000 275 548..... 9/368

3000 275 549..... 9/368
3000 275 550..... 9/367
3000 275 551..... 9/367
3000 275 552..... 9/367
3000 275 553..... 9/367
3000 275 554..... 9/367
3000 275 555..... 9/368
3000 275 556..... 9/368
3000 275 557..... 9/368
3000 275 558..... 9/368

3000 275 559..... 9/368
3000 275 560..... 9/367
3000 275 561..... 9/367
3000 275 562..... 9/367
3000 275 563..... 9/367
3000 275 564..... 9/367
3000 275 565..... 9/366
3000 275 566..... 9/366
3000 275 567..... 9/366
3000 275 568..... 9/366

3000 275 570..... 9/367
3000 275 571..... 9/367
3000 275 572..... 9/367
3000 275 573..... 9/367
3000 275 574..... 9/367
3000 275 580..... 9/367
3000 275 581..... 9/367
3000 275 582..... 9/367
3000 275 583..... 9/367
3000 275 584..... 9/367

3000 275 585..... 9/369
3000 275 586..... 9/370
3000 275 587..... 9/370
3000 275 588..... 9/369
3000 275 589..... 9/370
3000 275 590..... 9/370
3000 275 591..... 9/369
3000 275 592..... 9/370
3000 275 593..... 9/370
3000 275 594..... 9/369

3000 275 595..... 9/370
3000 275 596..... 9/370
3000 275 597..... 9/369
3000 275 598..... 9/370
3000 275 599..... 9/370
3000 275 600..... 9/370
3000 275 601..... 9/370
3000 275 602..... 9/370
3000 275 603..... 9/370
3000 275 604..... 9/370

3000 275 605..... 9/364
3000 275 606..... 9/365
3000 275 607..... 9/364
3000 275 608..... 9/365
3000 275 609..... 9/365
3000 275 610..... 9/364
3000 275 611..... 9/365
3000 275 612..... 9/365
3000 275 613..... 9/364
3000 275 614..... 9/365

3000 275 615..... 9/365
3000 275 616..... 9/364
3000 275 617..... 9/365
3000 275 618..... 9/365
3000 275 619..... 9/364
3000 275 620..... 9/365
3000 275 621..... 9/365
3000 275 622..... 9/364
3000 275 623..... 9/365
3000 275 624..... 9/365

3000 275 625..... 9/364
3000 275 626..... 9/365
3000 275 627..... 9/365
3000 275 628..... 9/364
3000 275 629..... 9/365
3000 275 630..... 9/365
3000 275 631..... 9/364
3000 275 632..... 9/365
3000 275 633..... 9/365
3000 275 636..... 9/365

3000 275 637..... 9/365
3000 275 638..... 9/365
3000 275 639..... 9/365
3000 275 697..... 9/370
3000 275 698..... 9/370
3000 275 699..... 9/370
3000 275 700..... 9/370
3000 275 701..... 9/370
3000 275 702..... 9/370
3000 275 703..... 9/370

3000 275 704..... 9/370
3000 275 705..... 9/370
3000 275 706..... 9/370
3000 275 707..... 9/370
3000 275 708..... 9/370
3000 275 709..... 9/370
3000 275 710..... 9/370
3000 275 711..... 9/370
3000 275 712..... 9/370
3000 275 713..... 9/370

3000 275 714..... 9/370
3000 275 716..... 9/371
3000 275 717..... 9/371
3000 275 718..... 9/371
3000 275 719..... 9/371
3000 275 727..... 9/371
3000 275 728..... 9/371
3000 275 729..... 9/371
3000 275 730..... 9/371
3000 275 731..... 9/371

3000 275 732..... 9/371
3000 275 733..... 9/371
3000 275 734..... 9/371
3000 275 735..... 9/371
3000 275 736..... 9/371
3000 275 737..... 9/371
3000 275 738..... 9/371
3000 275 775..... 9/375
3000 275 800..... 9/375
3000 275 802..... 9/375

3000 275 804..... 9/375
3000 275 806..... 9/375
3000 275 815..... 9/376
3000 275 817..... 9/376
3000 275 819..... 9/376
3000 275 820..... 9/376
3000 275 825..... 9/376
3000 275 827..... 9/376
3000 275 829..... 9/376
3000 275 835..... 9/376

3000 275 836..... 9/376
3000 275 837..... 9/376
3000 275 840..... 9/376
3000 275 841..... 9/376
3000 275 842..... 9/376
3000 275 844..... 9/376
3000 275 850..... 9/374
3000 275 851..... 9/374
3000 275 852..... 9/374
3000 275 854..... 9/374

3000 275 855..... 9/374
3000 275 856..... 9/374
3000 275 858..... 9/374
3000 275 860..... 9/374
3000 275 870..... 9/374
3000 275 871..... 9/374
3000 275 872..... 9/374
3000 275 873..... 9/374
3000 275 874..... 9/375
3000 275 875..... 9/375

3000 275 876..... 9/375
3000 275 877..... 9/375
3000 275 878..... 9/375
3000 275 881..... 9/375
3000 275 917..... 9/374
3000 275 923..... 9/371
3000 275 924..... 9/371
3000 275 925..... 9/372
3000 275 926..... 9/372
3000 275 927..... 9/372

3000 275 928..... 9/372
3000 275 929..... 9/372
3000 275 930..... 9/372
3000 275 931..... 9/372
3000 275 932..... 9/372
3000 275 933..... 9/372
3000 275 934..... 9/372
3000 275 935..... 9/372
3000 275 936..... 9/372
3000 275 937..... 9/373

3000 275 938..... 9/373
3000 275 939..... 9/373
3000 275 940..... 9/373
3000 275 941..... 9/372
3000 275 943..... 9/372
3000 275 944..... 9/372
3000 275 946..... 9/374
3000 275 947..... 9/374
3000 275 948..... 9/374
3000 275 952..... 9/374

3000 275 953..... 9/374
3000 275 954..... 9/374
3000 275 955..... 9/374
3000 275 956..... 9/374
3000 275 957..... 9/374
3000 275 958..... 9/374
3000 275 962..... 9/375
3000 275 963..... 9/375
3000 275 964..... 9/375
3000 275 965..... 9/375

3000 275 969..... 9/375
3000 275 971..... 9/375
3000 275 976..... 9/375
3000 275 977..... 9/375
3000 275 978..... 9/378
3000 275 979..... 9/377
3000 275 983..... 9/378
3000 275 984..... 9/377
3000 275 985..... 9/377
3000 275 986..... 9/378

3000 275 987 9/377
3000 275 988 9/377
3000 275 989 9/378
3000 275 992 9/376
3000 275 993 9/377
3000 275 994 9/377
3000 275 997 9/377
3000 276 000 9/363
3000 276 001 9/363
3000 276 002 9/363

3000 276 003 9/363
3000 276 004 9/363
3000 276 005 9/364
3000 276 006 9/364
3000 276 007 9/364
3000 276 008 9/364
3000 276 009 9/364
3000 276 010 9/364
3000 276 011 9/364
3000 276 012 9/364

3000 276 013 9/364
3000 276 014 9/364
3000 276 015 9/364
3000 276 016 9/360
3000 276 017 9/360
3000 276 018 9/361
3000 276 019 9/361
3000 276 020 9/362
3000 276 021 9/362
3000 276 022 9/368

3000 276 023 9/368
3000 276 024 9/368
3000 276 025 9/368
3000 276 026 9/368
3000 276 027 9/368
3000 276 028 9/368
3000 276 029 9/368
3000 276 030 9/368
3000 276 031 9/368
3000 276 032 9/363

3000 276 033 9/363
3000 276 034 9/363
3000 276 035 9/363
3000 276 036 9/364
3000 276 037 9/364
3000 276 038 9/364
3000 276 039 9/364
3000 276 040 9/360
3000 276 041 9/360
3000 276 042 9/360

3000 276 043 9/360
3000 276 044 9/361
3000 276 045 9/361
3000 276 046 9/361
3000 276 047 9/361
3000 276 048 9/361
3000 276 049 9/361
3000 276 050 9/361
3000 276 051 9/362
3000 276 052 9/362

3000 276 053 9/362
3000 276 054 9/362
3000 276 055 9/362
3000 276 056 9/362
3000 276 057 9/362
3000 276 058 9/361
3000 276 059 9/361
3000 276 060 9/361
3000 276 061 9/361
3000 276 062 9/361

3000 276 063 9/361
3000 276 064 9/368
3000 276 065 9/368
3000 276 066 9/368
3000 276 067 9/368
3000 276 068 9/368
3000 276 069 9/368
3000 276 070 9/368
3000 276 071 9/368
3000 276 072 9/369

3000 276 073 9/369
3000 276 074 9/369
3000 276 075 9/369
3000 276 076 9/369
3000 277 038 9/240
3000 277 039 9/240
3000 277 040 9/240
3000 277 041 9/240
3000 277 053 9/238
3000 277 057 9/238

3000 277 101 9/238
3000 277 103 9/238
3000 277 105 9/238
3000 277 117 9/238
3000 277 119 9/238
3000 277 122 9/238
3000 277 123 9/238
3000 277 137 9/238
3000 277 141 9/239
3000 277 166 9/239

3000 277 175 9/239
3000 277 177 9/239
3000 277 178 9/239
3000 277 215 9/239
3000 277 310 9/239
3000 277 325 9/239
3000 277 430 9/243
3000 277 431 9/243
3000 277 432 9/243
3000 277 434 9/244

3000 277 435 9/242
3000 277 436 9/242
3000 277 437 9/242
3000 277 438 9/242
3000 277 440 9/242
3000 277 442 9/242
3000 277 443 9/243
3000 277 445 9/243
3000 277 452 9/243
3000 277 453 9/243

3000 277 454 9/243
3000 277 455 9/243
3000 277 470 9/244
3000 277 474 9/244
3000 277 499 9/246
3000 277 500 9/245
3000 277 501 9/245
3000 277 505 9/245
3000 277 506 9/245
3000 277 507 9/245

3000 277 508 9/245

3900 ...

3900 275 600 9/371
3900 275 602 9/371
3900 275 604 9/371
3900 275 605 9/371
3900 275 606 9/371
3900 275 607 9/371
3900 275 608 9/371
3900 275 609 9/371
3900 275 610 9/371

3900 275 619 9/372
3900 275 621 9/372
3900 275 622 9/372
3900 275 623 9/372
3900 275 624 9/372
3900 275 625 9/372
3900 275 626 9/372
3900 275 627 9/372
3900 275 628 9/372
3900 275 640 9/372

3900 275 642 9/372
3900 275 644 9/372
3900 275 645 9/372
3900 275 646 9/372
3900 275 647 9/372
3900 275 648 9/372
3900 275 649 9/372
3900 275 650 9/372
3900 275 660 9/372
3900 275 662 9/372

3900 275 663 9/372
3900 275 664 9/372
3900 275 665 9/372
3900 275 666 9/372

4000 ...

4000 000 047 8/50
4000 000 049 8/50
4000 000 077 8/51
4000 000 078 8/51
4000 000 079 8/51
4000 000 086 8/53
4000 000 087 8/53
4000 000 088 8/53
4000 000 169 8/53

3000 277 693 9/240
3000 277 694 9/241
3000 277 695 9/241
3000 277 696 9/241
3000 277 698 9/240
3000 280 003 9/39
3000 280 004 9/39
3000 280 005 9/39
3000 280 006 9/39
3000 280 007 9/39

3000 280 008 9/39
3000 280 009 9/39
3000 280 010 9/39
3000 280 011 9/39
3000 280 012 9/39
3000 280 013 9/39
3000 280 014 9/39
3000 280 015 9/39
3000 280 016 9/39
3000 280 027 9/39

3000 280 028 9/39
3000 280 029 9/39
3000 280 030 9/39
3000 280 031 9/39
3000 280 032 9/39
3000 280 033 9/39
3000 280 034 9/39
3000 280 035 9/39
3000 280 036 9/39
3000 280 037 9/39

3000 280 038 9/39
3000 280 039 9/39
3000 280 040 9/39
3000 280 041 9/39
3000 280 042 9/39
3000 280 043 9/39
3000 280 044 9/39
3000 280 045 9/39
3000 280 046 9/39
3000 280 047 9/39

3000 280 048 9/39
3000 280 049 9/39
3000 280 050 9/39
3000 280 051 9/39
3000 280 052 9/39
3000 280 053 9/39
3000 280 054 9/39

4000 000 170 8/53
4000 000 171 8/53
4000 000 172 8/53
4000 000 175 8/53
4000 000 176 8/53
4000 000 267 8/52
4000 000 269 8/52
4000 000 278 8/52
4000 000 279 8/52
4000 000 280 8/52

4000 000 283 8/52
4000 000 326 8/52
4000 000 327 8/52
4000 000 328 8/52
4000 000 329 8/52
4000 000 330 8/52
4000 000 471 8/51
4000 000 473 8/51
4000 000 475 8/51
4000 000 478 8/51

4000 000 727 8/26
4000 000 729 8/39
4000 000 730 8/39
4000 000 731 8/39
4000 000 732 8/47
4000 000 735 8/31
4000 000 736 8/31
4000 000 737 8/28
4000 000 738 8/35
4000 000 739 8/35

4000 000 740 8/35
4000 000 741 8/33
4000 000 742 8/33
4000 000 743 8/33
4000 000 744 8/33
4000 000 745 8/22
4000 000 746 8/22
4000 000 748 8/10
4000 000 749 8/37
4000 000 750 8/37

4000 000 751 8/10
4000 000 752 8/10
4000 000 753 8/10
4000 000 754 8/10
4000 000 766 8/46
4000 000 767 8/46
4000 000 768 8/46
4000 000 769 8/46
4000 000 770 8/28
4000 000 771 8/28

4000 000 772 8/28
4000 000 773 8/28
4000 000 774 8/28
4000 000 775 8/28
4000 000 776 8/28
4000 000 777 8/28
4000 000 778 8/28
4000 000 779 8/29
4000 000 780 8/29
4000 000 782 8/28

4000 000 784 8/10
4000 000 785 8/10
4000 000 787 8/41
4000 300 068 8/45
4000 300 069 8/45
4000 300 070 8/45
4000 300 071 8/45
4000 300 072 8/45
4000 300 073 8/44
4000 300 074 8/44

4000 300 075 8/44
4000 300 076 8/44
4000 300 077 8/44
4000 300 078 8/44
4000 300 079 8/44
4000 300 080 8/44
4000 300 081 8/45
4000 300 082 8/45
4000 300 083 8/45
4000 300 084 8/45

4000 300 085 8/45
4000 300 086 8/45
4000 300 087 8/45
4000 300 088 8/45
4000 300 089 8/45
4000 300 090 8/45
4000 300 091 8/45
4000 300 092 8/45
4000 300 093 8/45
4000 300 094 8/45

4000 300 095 8/45
4000 300 096 8/45
4000 300 097 8/45
4000 300 098 8/45
4000 300 099 8/45
4000 300 100 8/45
4000 300 101 8/45
4000 300 102 8/45
4000 300 103 8/45
4000 300 104 8/45

4000 300 105 8/45
4000 300 106 8/45
4000 300 107 8/45
4000 300 108 8/45
4000 300 109 8/45
4000 300 110 8/45
4000 300 111 8/45
4000 300 112 8/45
4000 300 113 8/45
4000 300 114 8/45

4000 300 115 8/45
4000 300 116 8/37
4000 300 117 8/37
4000 300 118 8/37
4000 300 119 8/37
4000 300 120 8/37
4000 300 121 8/37
4000 300 122 8/37
4000 300 123 8/37
4000 300 124 8/37

4000 300 125 8/37
4000 300 126 8/38
4000 300 127 8/38
4000 300 128 8/38
4000 300 129 8/38
4000 300 130 8/38
4000 300 131 8/38
4000 300 132 8/40
4000 300 133 8/39
4000 300 134 8/39

4000 300 135 8/39
4000 300 136 8/39
4000 300 137 8/29
4000 300 138 8/29
4000 300 139 8/29
4000 300 140 8/40
4000 300 141 8/40
4000 300 142 8/40
4000 300 143 8/41
4000 300 144 8/41

4000 300 145 8/40
4000 300 146 8/40
4000 300 147 8/40
4000 300 148 8/40
4000 300 195 8/42
4000 309 005 8/84
4000 309 006 8/84
4000 309 007 8/84
4000 309 008 8/84
4000 309 012 8/91

4000 309 020 8/84
4000 309 021 8/84
4000 309 022 8/84
4000 309 023 8/84
4000 309 024 8/84
4000 309 025 8/89
4000 309 030 8/84
4000 309 031 8/84
4000 309 032 8/84
4000 309 033 8/84

4000 309 034 8/84
4000 309 038 8/92
4000 309 039 8/92
4000 309 040 8/85
4000 309 041 8/85
4000 309 042 8/85
4000 309 043 8/85
4000 309 044 8/85
4000 309 045 8/92
4000 309 046 8/92

4000 309 047 8/92
4000 309 050 8/82
4000 309 051 8/82
4000 309 052 8/82
4000 309 060 8/82
4000 309 061 8/82
4000 309 062 8/82
4000 309 063 8/82
4000 309 070 8/116
4000 310 002 8/89

4000 310 004 8/88
4000 310 005 8/88
4000 310 006 8/88
4000 310 007 8/88
4000 310 009 8/88
4000 310 021 8/93
4000 310 023 8/92
4000 310 024 8/11
4000 310 025 8/11
4000 310 026 8/11

4000 310 027 8/90
4000 310 028 8/90
4000 310 029 8/11
4000 310 030 8/15
4000 310 031 8/15
4000 310 042 8/82
4000 310 043 8/82
4000 310 045 8/96
4000 310 046 8/96
4000 310 047 8/88

4000 326 100 11/200
4000 330 027 8/132
4000 330 030 8/132
4000 330 031 8/132
4000 330 032 8/132
4000 330 033 8/132
4000 330 034 8/132
4000 330 035 8/132
4000 330 039 8/132
4000 330 042 8/133

4000 330 047 8/134
4000 330 086 8/132
4000 330 090 8/133
4000 330 098 8/133
4000 330 100 8/133
4000 330 103 8/133
4000 330 104 8/133
4000 330 107 8/134
4000 330 123 8/133
4000 330 126 8/133

4000 330 127 8/134
4000 330 128 8/134
4000 330 129 8/133
4000 340 000 8/107
4000 340 001 8/107
4000 340 002 8/107
4000 340 005 8/107
4000 340 006 8/107
4000 340 010 8/106
4000 340 011 8/106

4000 340 020 8/102
4000 340 021 8/102
4000 340 022 8/102
4000 340 023 8/103
4000 340 024 8/104
4000 340 025 8/104
4000 340 741 8/112
4000 340 743 8/108
4000 340 744 8/108
4000 340 745 8/108

4000 340 746 8/159
4000 341 000 8/107
4000 341 002 8/107
4000 341 005 8/107
4000 341 006 8/107
4000 341 007 8/107
4000 341 015 8/110
4000 346 003 8/6
4000 346 004 8/6
4000 346 010 8/6

4000 346 011 8/6
4000 346 012 8/6
4000 346 013 8/6
4000 346 014 8/6
4000 346 015 8/10
4000 346 016 8/10
4000 346 017 8/10
4000 346 018 8/10
4000 346 019 8/10
4000 346 025 8/18

4000 346 026 8/18
4000 346 027 8/18
4000 346 029 8/18
4000 347 100 8/135
4000 347 101 8/135
4000 347 102 8/140
4000 347 103 8/140
4000 347 105 8/140
4000 347 106 8/191
4000 347 107 8/141

4000 347 109 8/135
4000 347 111 8/135
4000 347 500 8/186
4000 347 502 8/187
4000 347 506 8/137
4000 347 507 8/137
4000 347 508 8/186
4000 347 509 8/183
4000 347 510 8/184
4000 347 516 8/183

4000 347 517 8/183
4000 347 518 8/169
4000 347 521 8/137
4000 347 525 8/186
4000 347 530 8/185
4000 347 534 8/175
4000 347 536 8/184
4000 347 538 8/169
4000 347 539 8/184
4000 348 000 8/48

4000 348 001 8/48
4000 348 002 8/48
4000 348 003 8/48
4000 348 004 8/48
4000 348 005 8/48
4000 348 006 8/48
4000 348 007 8/48
4000 348 015 8/48
4000 348 016 8/48
4000 348 017 8/48

4000 348 018 8/48
4000 348 019 8/48
4000 348 030 8/48
4000 348 031 8/48
4000 348 032 8/48
4000 348 033 8/48
4000 348 034 8/48
4000 348 035 8/48
4000 348 037 8/48
4000 348 039 8/48

4000 348 040 8/48
4000 348 047 8/48
4000 348 048 8/48
4000 348 050 8/48
4000 348 052 8/48
4000 348 053 8/48
4000 348 054 8/48
4000 348 060 8/48
4000 348 061 8/48
4000 348 062 8/48

4000 348 063 8/48
4000 348 064 8/49
4000 348 065 8/49
4000 348 066 8/49
4000 348 067 8/49
4000 348 068 8/49
4000 349 001 8/160
4000 349 002 8/160
4000 349 003 8/165
4000 349 004 8/165

4000 349 006 8/166
4000 349 008 8/163
4000 349 009 8/163
4000 349 010 8/161
4000 349 011 8/161
4000 349 013 8/161
4000 349 014 8/173
4000 349 015 8/161
4000 349 016 8/161
4000 349 020 8/157

4000 349 024 11/215
4000 349 025 8/138
4000 349 029 8/171
4000 349 031 8/175
4000 349 032 8/171
4000 349 033 8/150
4000 349 034 8/174
4000 349 035 8/149
4000 349 039 8/158
4000 349 041 8/161

4000 349 042 8/136
4000 349 043 8/162
4000 349 045 8/154
4000 349 047 8/140
4000 349 048 8/175
4000 349 050 8/163
4000 349 051 8/138
4000 349 052 8/151
4000 349 053 8/152
4000 349 054 8/153

Index des références

4000 349 057..... 8/184
4000 349 060..... 8/142
4000 349 061..... 8/142
4000 349 100..... 8/204
4000 349 101..... 8/204
4000 349 102..... 8/204
4000 349 103..... 8/204
4000 349 107..... 8/204
4000 349 108..... 8/204
4000 349 109..... 8/204

4000 349 110..... 8/204
4000 349 115..... 8/204
4000 349 116..... 8/204
4000 349 120..... 8/155
4000 349 124..... 8/205
4000 349 125..... 8/205
4000 349 126..... 8/205
4000 349 127..... 8/205
4000 349 129..... 8/205
4000 349 130..... 8/205

4000 349 131..... 8/205
4000 349 132..... 8/205
4000 349 133..... 8/205
4000 349 134..... 8/205
4000 349 135..... 8/205
4000 349 136..... 8/205
4000 349 138..... 8/205
4000 349 140..... 8/206
4000 349 141..... 8/206
4000 349 142..... 8/206

4000 349 145..... 8/205
4000 349 146..... 8/205
4000 349 151..... 8/143
4000 349 173..... 8/206
4000 349 175..... 8/206
4000 349 176..... 8/206
4000 349 177..... 8/206
4000 349 180..... 8/206
4000 349 181..... 8/206
4000 349 182..... 8/206

4000 349 183..... 8/206
4000 349 184..... 8/206
4000 349 188..... 8/206
4000 349 189..... 8/147
4000 349 190..... 8/146
4000 349 191..... 8/146
4000 349 192..... 8/206
4000 349 193..... 8/206
4000 349 194..... 8/206
4000 349 195..... 8/206

4000 349 196..... 8/206
4000 349 197..... 8/200
4000 349 198..... 8/146
4000 349 202..... 8/181
4000 349 203..... 8/170
4000 349 204..... 8/166
4000 349 205..... 8/182
4000 349 206..... 8/182
4000 349 208..... 8/154
4000 349 211..... 8/136

4000 349 212..... 8/144
4000 349 213..... 8/144
4000 349 214..... 8/144
4000 349 216..... 8/144
4000 349 217..... 8/144
4000 349 218..... 8/144
4000 349 220..... 8/155
4000 349 221..... 8/136
4000 349 400..... 8/172
4000 349 403..... 8/152

4000 349 404..... 8/136
4000 349 405..... 8/169
4000 349 406..... 8/169
4000 349 407..... 8/169
4000 349 408..... 8/169
4000 349 410..... 8/136
4000 349 411..... 8/187
4000 349 412..... 8/136
4000 349 413..... 8/174
4000 349 414..... 8/136

4000 349 417..... 8/186
4000 349 420..... 8/177
4000 349 421..... 8/157
4000 349 422..... 8/157
4000 349 423..... 8/141
4000 349 425..... 11/215
4000 349 427..... 8/186
4000 349 428..... 8/150
4000 349 430..... 8/183
4000 349 431..... 8/159

4000 349 432..... 8/155
4000 349 435..... 8/141
4000 349 438..... 8/142
4000 349 441..... 8/136
4000 349 442..... 8/188
4000 349 444..... 8/187
4000 349 445..... 8/192
4000 349 449..... 8/187
4000 349 450..... 8/155
4000 349 451..... 8/162

4000 349 452..... 8/151
4000 349 455..... 8/143
4000 349 456..... 8/143
4000 349 457..... 8/143
4000 349 458..... 8/144
4000 349 461..... 8/139
4000 349 500..... 8/123
4000 349 502..... 8/124
4000 349 503..... 8/124
4000 349 504..... 8/119

4000 349 506..... 8/123
4000 349 507..... 8/127
4000 349 508..... 8/127
4000 349 509..... 8/128
4000 349 510..... 8/128
4000 349 511..... 8/130
4000 349 513..... 8/130
4000 349 514..... 8/129
4000 349 515..... 8/130
4000 349 517..... 8/129

4000 349 520..... 8/111
4000 349 521..... 8/149
4000 349 522..... 8/109
4000 349 525..... 8/159
4000 349 526..... 8/159
4000 349 527..... 8/159
4000 349 528..... 8/159
4000 349 529..... 8/138
4000 349 540..... 8/120
4000 349 541..... 8/120

4000 349 542..... 8/128
4000 349 543..... 8/128
4000 349 544..... 8/143
4000 349 546..... 8/141
4000 349 547..... 8/171
4000 349 548..... 8/152
4000 349 549..... 8/139
4000 349 550..... 8/102
4000 349 552..... 8/103
4000 349 580..... 8/156

4000 349 581..... 8/136
4000 349 600..... 8/115
4000 349 601..... 8/115
4000 349 602..... 8/172
4000 349 603..... 8/115
4000 349 605..... 8/111
4000 349 606..... 8/111
4000 349 607..... 8/111
4000 349 608..... 8/114
4000 349 609..... 8/114

4000 349 615..... 8/107
4000 349 616..... 8/107
4000 349 618..... 8/107
4000 349 620..... 8/108
4000 349 622..... 8/108
4000 349 623..... 8/108
4000 349 624..... 8/181
4000 349 625..... 8/181
4000 349 626..... 11/215
4000 349 628..... 8/117

4000 349 629..... 8/182
4000 349 631..... 8/182
4000 349 635..... 8/114
4000 349 639..... 8/109
4000 349 640..... 8/109
4000 349 641..... 8/109
4000 349 701..... 8/162
4000 349 702..... 8/158
4000 349 749..... 8/167
4000 349 750..... 8/167

4000 349 752..... 8/167
4000 349 753..... 8/167
4000 349 754..... 8/168
4000 349 755..... 8/158
4000 349 756..... 8/159
4000 350 001..... 8/10
4000 350 002..... 8/10
4000 350 015..... 8/9
4000 350 016..... 8/9
4000 350 022..... 8/12

4000 350 023..... 8/12
4000 350 024..... 8/12
4000 350 028..... 8/18
4000 350 029..... 8/73
4000 350 035..... 8/18
4000 350 036..... 8/18
4000 350 037..... 8/18
4000 350 038..... 8/18
4000 350 039..... 8/18
4000 350 049..... 8/67

4000 350 053..... 8/16
4000 350 054..... 8/16
4000 350 057..... 8/16
4000 350 058..... 8/16
4000 350 059..... 8/16
4000 350 062..... 8/17
4000 350 063..... 8/17
4000 350 064..... 8/17
4000 350 065..... 8/17
4000 350 066..... 8/14

4000 350 067..... 8/14
4000 350 075..... 8/16
4000 350 076..... 8/16
4000 350 094..... 8/16
4000 350 096..... 8/16
4000 350 103..... 8/20
4000 350 105..... 8/64
4000 350 106..... 8/64
4000 350 107..... 8/64
4000 350 112..... 8/73

4000 350 113..... 8/73
4000 350 114..... 8/73
4000 350 120..... 8/8,8/63
4000 350 121..... 8/8,8/63
4000 350 122..... 8/8,8/63
4000 350 125..... 8/63
4000 350 126..... 8/63
4000 350 144..... 8/63
4000 350 145..... 8/63
4000 350 146..... 8/63

4000 350 147..... 8/8,8/63
4000 350 160..... 8/33
4000 350 161..... 8/33
4000 350 162..... 8/35
4000 350 168..... 8/33
4000 350 169..... 8/33
4000 350 170..... 8/35
4000 350 171..... 8/34
4000 350 172..... 8/34
4000 350 173..... 8/29

4000 350 174..... 8/29
4000 350 177..... 8/30
4000 350 178..... 8/34
4000 350 179..... 8/32
4000 350 180..... 8/24
4000 350 181..... 8/30
4000 350 182..... 8/30
4000 350 185..... 8/22
4000 350 198..... 8/25
4000 350 215..... 8/9

4000 350 216..... 8/9
4000 350 217..... 8/9
4000 350 218..... 8/9
4000 350 219..... 8/9
4000 350 220..... 8/9
4000 350 221..... 8/9
4000 350 222..... 8/9
4000 350 223..... 8/9
4000 350 224..... 8/9
4000 350 225..... 8/9

4000 350 226..... 8/9
4000 350 239..... 8/46
4000 350 240..... 8/46
4000 350 241..... 8/46
4000 350 242..... 8/46
4000 350 701..... 8/24
4000 350 702..... 8/24
4000 350 703..... 8/25
4000 350 704..... 8/22
4000 350 705..... 8/10

4000 350 706..... 8/36
4000 350 707..... 8/34
4000 350 731..... 8/42
4000 350 732..... 8/42
4000 350 735..... 8/187
4000 350 736..... 8/187
4000 351 000..... 8/37
4000 351 001..... 8/37
4000 351 002..... 8/37
4000 351 003..... 8/37

4000 351 004..... 8/76
4000 351 005..... 8/76
4000 351 006..... 8/76
4000 351 007..... 8/76
4000 351 008..... 8/31
4000 351 009..... 8/31
4000 351 010..... 8/37
4000 351 011..... 8/37
4000 351 012..... 8/37
4000 351 013..... 8/37

4000 351 014..... 8/76
4000 351 015..... 8/76
4000 351 016..... 8/76
4000 351 017..... 8/76
4000 351 018..... 8/26
4000 351 019..... 8/26
4000 351 020..... 8/38
4000 351 021..... 8/38
4000 351 022..... 8/38
4000 351 023..... 8/38

4000 351 024..... 8/21
4000 351 025..... 8/26
4000 351 027..... 8/24
4000 351 028..... 8/25
4000 351 029..... 8/25
4000 351 030..... 8/39
4000 351 031..... 8/39
4000 351 032..... 8/39
4000 351 033..... 8/62
4000 351 034..... 8/26

4000 351 035..... 8/25
4000 351 036..... 8/23
4000 351 037..... 8/22
4000 351 038..... 8/23
4000 351 040..... 8/29
4000 351 041..... 8/29
4000 351 042..... 8/80
4000 351 044..... 8/28
4000 351 045..... 8/32
4000 351 046..... 8/40

4000 351 048..... 8/73
4000 351 049..... 8/40
4000 351 050..... 8/38
4000 351 051..... 8/20
4000 351 054..... 8/70
4000 351 055..... 8/47
4000 351 056..... 8/70
4000 351 059..... 8/70
4000 351 062..... 8/70
4000 351 070..... 8/40

4000 351 073..... 8/66
4000 351 074..... 8/66
4000 351 075..... 8/40
4000 351 077..... 8/78
4000 351 078..... 8/78
4000 351 079..... 8/78
4000 351 080..... 8/40
4000 351 081..... 8/40
4000 351 082..... 8/42
4000 351 083..... 8/42

4000 351 090..... 8/41
4000 351 091..... 8/41
4000 351 095..... 8/41
4000 351 096..... 8/78
4000 351 097..... 8/41
4000 351 098..... 8/22
4000 351 099..... 8/22
4000 351 100..... 8/30
4000 351 101..... 8/30
4000 351 102..... 8/78

4000 351 105..... 8/78
4000 351 106..... 8/78
4000 351 109..... 8/78
4000 351 110..... 8/33
4000 351 111..... 8/33
4000 351 112..... 8/78
4000 351 113..... 8/78
4000 351 120..... 8/37
4000 351 121..... 8/46
4000 351 122..... 8/37

4000 351 123..... 8/37
4000 351 124..... 8/37
4000 351 125..... 8/47
4000 351 126..... 8/37
4000 351 127..... 8/37
4000 351 128..... 8/37
4000 351 129..... 8/37
4000 351 130..... 8/44
4000 351 131..... 8/38
4000 351 132..... 8/38

4000 351 133..... 8/38
4000 351 134..... 8/38
4000 351 135..... 8/38
4000 351 136..... 8/38
4000 351 137..... 8/63
4000 351 138..... 8/63
4000 351 139..... 8/63
4000 351 140..... 8/63
4000 351 142..... 8/64
4000 351 143..... 8/39

4000 351 144..... 8/39
4000 351 146..... 8/64
4000 351 147..... 8/64
4000 351 148..... 8/64
4000 351 149..... 8/64
4000 351 165..... 8/63
4000 351 166..... 8/64
4000 351 168..... 8/44
4000 351 169..... 8/44
4000 351 182..... 8/64

4000 351 183..... 8/64
4000 351 184..... 8/64
4000 351 185..... 8/64
4000 351 186..... 8/64
4000 351 187..... 8/64
4000 351 188..... 8/65
4000 351 189..... 8/65
4000 351 191..... 8/65
4000 351 192..... 8/65
4000 351 193..... 8/65

4000 351 194..... 8/44
4000 351 196..... 8/65
4000 351 197..... 8/65
4000 351 198..... 8/65
4000 351 199..... 8/65
4000 351 200..... 8/48
4000 351 201..... 8/48
4000 351 202..... 8/48
4000 351 203..... 8/48
4000 351 204..... 8/48

4000 351 205..... 8/48
4000 351 206..... 8/48
4000 351 207..... 8/48
4000 351 208..... 8/48
4000 351 209..... 8/48
4000 351 210..... 8/48
4000 351 211..... 8/48
4000 351 212..... 8/48
4000 351 213..... 8/48
4000 351 214..... 8/48

4000 351 215..... 8/48
4000 351 216..... 8/48
4000 351 218..... 8/44
4000 351 220..... 8/48
4000 351 221..... 8/48
4000 351 222..... 8/48
4000 351 223..... 8/48
4000 351 224..... 8/48
4000 351 225..... 8/48
4000 351 226..... 8/48

4000 351 227..... 8/48
4000 351 228..... 8/48
4000 351 229..... 8/48
4000 351 230..... 8/48
4000 351 231..... 8/48
4000 351 232..... 8/48
4000 351 234..... 8/64
4000 351 235..... 8/64
4000 351 236..... 8/64
4000 351 238..... 8/21

4000 351 239..... 8/21
4000 351 240..... 8/39
4000 351 241..... 8/39
4000 351 242..... 8/39
4000 351 243..... 8/39
4000 351 244..... 8/39
4000 351 245..... 8/39
4000 351 246..... 8/39
4000 351 247..... 8/39
4000 351 248..... 8/39

4000 351 249..... 8/23
4000 351 250..... 8/33
4000 351 251..... 8/33
4000 351 252..... 8/33
4000 351 253..... 8/33
4000 351 254..... 8/34
4000 351 255..... 8/34
4000 351 256..... 8/34
4000 351 257..... 8/35
4000 351 258..... 8/35

4000 351 259..... 8/35
4000 351 260..... 8/34
4000 351 261..... 8/65
4000 351 262..... 8/65
4000 351 263..... 8/65
4000 351 264..... 8/23
4000 351 265..... 8/22
4000 351 266..... 8/43
4000 351 267..... 8/43
4000 351 268..... 8/43

4000 351 269..... 8/43
4000 351 270..... 8/43
4000 351 272..... 8/35
4000 351 274..... 8/36
4000 351 275..... 8/36
4000 351 276..... 8/36
4000 351 285..... 8/65
4000 351 286..... 8/65
4000 351 300..... 8/48
4000 351 301..... 8/48

4000 351 302..... 8/48
4000 351 303..... 8/48
4000 351 304..... 8/48
4000 351 305..... 8/48
4000 351 306..... 8/48
4000 351 307..... 8/48
4000 351 308..... 8/48
4000 351 309..... 8/48
4000 351 310..... 8/48
4000 351 311..... 8/48

4000 351 312..... 8/48
4000 351 313..... 8/48
4000 351 314..... 8/48
4000 351 315..... 8/48
4000 351 316..... 8/48
4000 351 317..... 8/48
4000 351 318..... 8/48
4000 351 319..... 8/48
4000 351 320..... 8/48
4000 351 321..... 8/48

4000 351 322..... 8/48
4000 351 323..... 8/48
4000 351 324..... 8/48
4000 351 325..... 8/48
4000 351 326..... 8/48
4000 351 400..... 8/27
4000 351 401..... 8/27
4000 351 403..... 8/26
4000 351 404..... 8/24
4000 351 405..... 8/23

4000 351 406..... 8/23
4000 351 407..... 8/23
4000 351 408..... 8/27
4000 351 409..... 8/27
4000 351 410..... 8/24
4000 351 411..... 8/27
4000 351 413..... 8/8
4000 351 414..... 8/8
4000 351 415..... 8/8
4000 351 417..... 8/6

4000 351 418..... 8/6
4000 351 419..... 8/6
4000 351 420..... 8/6
4000 351 422..... 8/6
4000 351 610..... 8/79
4000 351 611..... 8/79
4000 351 612..... 8/79
4000 351 613..... 8/79
4000 351 615..... 8/79
4000 351 616..... 8/79

4000 351 617..... 8/79
4000 351 618..... 8/79
4000 351 619..... 8/79
4000 351 625..... 8/57
4000 351 700..... 8/76
4000 351 701..... 8/76
4000 351 702..... 8/76
4000 351 710..... 8/76
4000 351 711..... 8/76
4000 351 712..... 8/76

4000 351 720..... 8/76
4000 351 721..... 8/76
4000 351 722..... 8/76
4000 351 730..... 8/76
4000 351 731..... 8/76
4000 351 732..... 8/76
4000 351 740..... 8/76
4000 351 741..... 8/76
4000 351 742..... 8/76
4000 351 750..... 8/76

4000 351 751..... 8/76
4000 351 752..... 8/76
4000 351 760..... 8/79
4000 351 761..... 8/79
4000 351 762..... 8/79
4000 351 763..... 8/79
4000 351 764..... 8/79
4000 351 765..... 8/79
4000 351 766..... 8/79
4000 351 767..... 8/79

4000 351 768..... 8/79
4000 351 769..... 8/79
4000 351 772..... 8/79
4000 351 773..... 8/79
4000 351 775..... 8/79
4000 351 780..... 8/79
4000 351 781..... 8/79
4000 351 782..... 8/79
4000 351 790..... 8/66
4000 351 791..... 8/66

4000 351 794..... 8/68
4000 351 795..... 8/68
4000 351 796..... 8/66
4000 351 799..... 8/69
4000 351 800..... 8/67
4000 351 801..... 8/67
4000 351 803..... 8/68
4000 351 804..... 8/68
4000 351 810..... 8/55
4000 351 811..... 8/55

4000 351 812..... 8/55
4000 351 813..... 8/55
4000 351 814..... 8/54
4000 351 815..... 8/54
4000 351 816..... 8/54
4000 351 818..... 8/70
4000 351 825..... 8/80
4000 351 826..... 8/80
4000 351 828..... 8/68
4000 351 830..... 8/76

4000 351 834..... 8/76
4000 351 840..... 8/71
4000 351 845..... 8/71
4000 351 855..... 8/57
4000 351 856..... 8/57
4000 351 859..... 8/73
4000 351 860..... 8/73
4000 351 861..... 8/74
4000 351 862..... 8/73
4000 351 863..... 8/73

4000 351 864..... 8/74
4000 351 870..... 8/31
4000 351 871..... 8/31
4000 351 872..... 8/31
4000 351 873..... 8/72
4000 351 880..... 8/76
4000 351 881..... 8/76
4000 351 882..... 8/76
4000 351 883..... 8/76
4000 351 890..... 8/79

4000 351 891..... 8/79
4000 351 892..... 8/79
4000 351 893..... 8/79
4000 351 894..... 8/79
4000 351 900..... 8/79
4000 351 901..... 8/79
4000 351 902..... 8/79
4000 351 903..... 8/79
4000 351 904..... 8/79
4000 351 905..... 8/79

4000 351 906..... 8/79
4000 351 907..... 8/79
4000 351 908..... 8/79
4000 351 909..... 8/75
4000 351 910..... 8/75
4000 351 911..... 8/75
4000 351 912..... 8/75
4000 351 913..... 8/75
4000 351 914..... 8/75
4000 351 915..... 8/75

4000 351 916..... 8/75
4000 351 917..... 8/75
4000 351 918..... 8/75
4000 351 919..... 8/75
4000 351 920..... 8/75
4000 351 921..... 8/75
4000 351 922..... 8/75
4000 351 923..... 8/75
4000 351 924..... 8/75
4000 351 925..... 8/75

4000 351 926..... 8/75
4000 351 927..... 8/78
4000 351 928..... 8/78
4000 351 929..... 8/78
4000 351 930..... 8/78
4000 351 931..... 8/78
4000 351 932..... 8/78
4000 351 933..... 8/78
4000 351 934..... 8/78
4000 351 935..... 8/78

4000 351 936..... 8/78
4000 351 937..... 8/78
4000 351 938..... 8/78
4000 351 939..... 8/78
4000 351 940..... 8/78
4000 351 941..... 8/78
4000 351 942..... 8/78
4000 351 943..... 8/78
4000 351 944..... 8/78
4000 351 945..... 8/78

4000 351 946..... 8/75
4000 351 947..... 8/75
4000 351 948..... 8/75
4000 351 949..... 8/75
4000 351 950..... 8/78
4000 351 951..... 8/78
4000 351 952..... 8/78
4000 351 953..... 8/78
4000 351 954..... 8/78
4000 351 955..... 8/78

4000 351 956..... 8/78
4000 351 957..... 8/78
4000 351 958..... 8/78
4000 351 959..... 8/78
4000 351 960..... 8/78
4000 351 961..... 8/57
4000 351 962..... 8/75
4000 351 963..... 8/75
4000 351 964..... 8/75
4000 351 965..... 8/75

4000 351 970..... 8/67
4000 351 972..... 8/67
4000 351 974..... 8/67
4000 351 990..... 8/78
4000 351 991..... 8/78
4000 351 992..... 8/78
4000 351 993..... 8/78
4000 351 994..... 8/78
4000 351 995..... 8/78
4000 351 996..... 8/78

4000 351 997..... 8/78
4000 351 998..... 8/78
4000 351 999..... 8/78
4000 352 000..... 8/129
4000 352 003..... 8/130
4000 352 004..... 8/127
4000 352 013..... 8/131
4000 352 015..... 8/131
4000 352 016..... 8/131
4000 352 050..... 8/132

4000 352 051..... 8/132
4000 352 053..... 8/132
4000 352 055..... 8/143
4000 352 058..... 8/117
4000 352 060..... 8/131
4000 352 061..... 8/179
4000 352 062..... 8/179
4000 352 063..... 8/164
4000 352 064..... 8/164
4000 352 092..... 8/61

4000 352 110..... 8/14
4000 352 111..... 8/15
4000 352 500..... 8/47
4000 352 501..... 8/47
4000 352 505..... 8/47
4000 352 506..... 8/47
4000 352 507..... 8/47
4000 352 508..... 8/47
4000 352 509..... 8/47
4000 352 510..... 8/47

4000 352 511..... 8/47
4000 352 515..... 8/47
4000 352 516..... 8/47
4000 352 520..... 8/47
4000 352 521..... 8/47
4000 352 550..... 8/32
4000 352 560..... 8/47
4000 353 000..... 8/159
4000 353 001..... 8/118
4000 353 002..... 8/127

4000 353 004..... 8/128
4000 353 007..... 8/112
4000 353 008..... 8/112
4000 353 009..... 8/112
4000 353 010..... 8/112
4000 353 011..... 8/112
4000 353 012..... 8/112
4000 353 013..... 8/112
4000 353 014..... 8/112
4000 353 030..... 8/112

4000 353 031..... 8/112
4000 353 034..... 8/87
4000 353 035..... 8/87
4000 353 036..... 8/87
4000 353 041..... 8/17
4000 353 045..... 8/104
4000 353 050..... 8/17
4000 353 051..... 8/18
4000 353 061..... 8/17
4000 353 067..... 8/17

4000 353 068..... 8/17
4000 353 089..... 8/89
4000 353 090..... 8/90
4000 353 091..... 8/90
4000 353 102..... 8/83
4000 353 111..... 8/83
4000 353 112..... 8/83
4000 353 113..... 8/83
4000 353 114..... 8/83
4000 353 115..... 8/82

4000 353 116..... 8/82
4000 353 125..... 8/83
4000 353 126..... 8/83
4000 353 127..... 8/83
4000 353 128..... 8/83
4000 353 129..... 8/83
4000 353 133..... 8/93
4000 353 134..... 8/93
4000 353 135..... 8/93
4000 353 136..... 8/93

4000 353 144..... 8/90
4000 353 145..... 8/90
4000 353 147..... 8/90
4000 353 149..... 8/90
4000 353 150..... 8/90
4000 353 151..... 8/90
4000 353 152..... 8/90
4000 353 154..... 8/90
4000 353 160..... 8/82
4000 353 161..... 8/82

4000 353 162..... 8/82
4000 353 173..... 8/85
4000 353 174..... 8/85
4000 353 175..... 8/92
4000 353 176..... 8/92
4000 353 177..... 8/92
4000 353 178..... 8/93
4000 353 179..... 8/93
4000 353 180..... 8/95
4000 353 181..... 8/95

4000 353 182..... 8/95
4000 353 183..... 8/95
4000 353 185..... 8/95
4000 353 191..... 8/85
4000 353 193..... 8/83
4000 353 194..... 8/83
4000 353 195..... 8/83
4000 353 196..... 8/83
4000 353 197..... 8/83
4000 353 200..... 8/96

4000 353 201..... 8/96
4000 353 202..... 8/96
4000 353 203..... 8/96
4000 353 204..... 8/96
4000 353 205..... 8/96
4000 353 206..... 8/96
4000 353 207..... 8/96
4000 353 212..... 8/93
4000 353 213..... 8/93
4000 353 215..... 8/89

4000 353 217..... 8/82
4000 353 218..... 8/82
4000 353 219..... 8/82
4000 353 220..... 8/90
4000 353 228..... 8/90
4000 353 238..... 8/96
4000 353 245..... 8/96
4000 353 248..... 8/82
4000 353 249..... 8/82
4000 353 251..... 8/83

4000 353 252..... 8/83
4000 353 253..... 8/83
4000 353 254..... 8/83
4000 353 255..... 8/90
4000 353 256..... 8/90
4000 353 257..... 8/90
4000 353 258..... 8/90
4000 353 259..... 8/90
4000 353 261..... 8/83
4000 353 262..... 8/83

4000 353 263..... 8/85
4000 353 264..... 8/85
4000 353 265..... 8/85
4000 353 266..... 8/94
4000 353 270..... 8/83
4000 353 271..... 8/83
4000 353 272..... 8/83
4000 353 273..... 8/83
4000 353 309..... 8/93
4000 353 316..... 8/118

4000 353 326..... 8/119
4000 353 329..... 8/122
4000 353 335..... 8/122
4000 353 338..... 8/123
4000 353 347..... 8/119
4000 353 348..... 8/118
4000 353 404..... 8/113
4000 353 407..... 8/122
4000 353 409..... 8/111
4000 353 410..... 8/113

4000 353 411..... 8/116
4000 353 414..... 8/122
4000 353 416..... 8/122
4000 353 417..... 8/122
4000 353 418..... 8/122
4000 353 420..... 8/122
4000 353 421..... 8/122
4000 353 422..... 8/99
4000 353 423..... 8/99
4000 353 424..... 8/99

4000 353 425..... 8/99
4000 353 428..... 8/122
4000 353 429..... 8/122
4000 353 430..... 8/116
4000 353 431..... 8/116
4000 353 435..... 8/115
4000 353 436..... 8/115
4000 353 437..... 8/115
4000 353 438..... 8/115
4000 353 439..... 8/115

4000 353 440..... 8/115
4000 353 441..... 8/115
4000 353 442..... 8/115
4000 353 445..... 8/115
4000 353 446..... 8/115
4000 353 447..... 8/115
4000 353 454..... 8/119
4000 353 455..... 8/119
4000 353 456..... 8/119
4000 353 457..... 8/118

4000 353 458..... 8/118
4000 353 460..... 8/121
4000 353 461..... 8/121
4000 353 462..... 8/109
4000 353 463..... 8/121
4000 353 465..... 8/121
4000 353 466..... 8/121
4000 353 470..... 8/120
4000 353 471..... 8/120
4000 353 472..... 8/114

4000 353 475..... 8/113
4000 353 476..... 8/114
4000 353 478..... 8/114
4000 353 479..... 8/114
4000 353 481..... 8/111
4000 353 483..... 8/111
4000 353 486..... 8/116
4000 353 488..... 8/120
4000 353 489..... 8/123
4000 353 491..... 8/113

4000 353 496..... 8/116
4000 353 500..... 8/120
4000 353 503..... 8/132
4000 353 504..... 8/132
4000 353 506..... 8/132
4000 353 509..... 8/99
4000 353 510..... 8/99
4000 353 535..... 8/42
4000 353 538..... 8/39
4000 353 539..... 8/42

4000 353 540..... 8/39
4000 353 541..... 8/39
4000 353 542..... 8/41
4000 353 543..... 8/41
4000 353 544..... 8/41
4000 353 545..... 8/41
4000 353 546..... 8/41
4000 353 547..... 8/41
4000 353 548..... 8/41
4000 353 549..... 8/40

4000 353 554..... 8/41
4000 353 557..... 8/39
4000 353 558..... 8/39
4000 353 560..... 8/29
4000 353 561..... 8/31
4000 353 562..... 8/25
4000 353 569..... 8/31
4000 353 571..... 8/31
4000 353 572..... 8/9-10
4000 353 573..... 8/9-10

4000 353 574..... 8/9-10
4000 353 575..... 8/9-10
4000 353 576..... 8/9-10
4000 353 577..... 8/9-10
4000 353 580..... 8/9
4000 353 581..... 8/9
4000 353 584..... 8/9
4000 353 585..... 8/9
4000 353 586..... 8/9
4000 353 587..... 8/9

4000 353 588..... 8/42
4000 353 589..... 8/42
4000 353 590..... 8/42
4000 353 591..... 8/42
4000 353 592..... 8/42
4000 353 593..... 8/42
4000 353 594..... 8/42
4000 353 595..... 8/42
4000 353 596..... 8/32
4000 353 597..... 8/32

4000 353 610..... 8/127
4000 353 611..... 8/127
4000 353 620..... 8/128
4000 353 621..... 8/15
4000 353 622..... 8/15
4000 353 623..... 8/15
4000 353 624..... 8/15
4000 353 654..... 8/90
4000 353 755..... 8/125
4000 353 756..... 8/125

4000 353 757..... 8/125
4000 353 758..... 8/125
4000 353 759..... 8/125
4000 353 760..... 8/125
4000 353 761..... 8/125
4000 353 765..... 8/125
4000 353 766..... 8/125
4000 353 767..... 8/125
4000 353 768..... 8/125
4000 353 769..... 8/125

4000 353 770..... 8/125
4000 353 771..... 8/125
4000 353 772..... 8/125
4000 353 773..... 8/125
4000 353 774..... 8/125
4000 353 775..... 8/125
4000 353 776..... 8/125
4000 353 777..... 8/125
4000 353 778..... 8/125
4000 353 779..... 8/125

4000 353 780..... 8/125
4000 353 783..... 8/126
4000 353 784..... 8/125
4000 353 786..... 8/125
4000 353 787..... 8/126
4000 353 795..... 8/105
4000 353 797..... 8/105
4000 353 798..... 8/99
4000 353 800..... 8/117
4000 353 801..... 8/117

4000 353 802..... 8/117
4000 353 803..... 8/117
4000 353 804..... 8/117
4000 353 805..... 8/117
4000 353 806..... 8/117
4000 353 807..... 8/117
4000 353 811..... 8/117
4000 353 812..... 8/117
4000 353 813..... 8/15
4000 353 839..... 8/108

4000 353 840..... 8/109
4000 353 842..... 8/110
4000 353 843..... 8/106
4000 353 844..... 8/108
4000 353 845..... 8/108
4000 353 847..... 8/108
4000 353 848..... 8/98
4000 353 849..... 8/102
4000 353 851..... 8/110
4000 353 853..... 8/108

4000 353 854..... 8/108
4000 353 855..... 8/108
4000 353 856..... 8/108
4000 353 859..... 8/106
4000 353 866..... 8/106
4000 353 870..... 8/108
4000 353 871..... 8/108
4000 353 873..... 8/108
4000 353 874..... 8/106
4000 353 875..... 8/106

4000 353 877..... 8/107
4000 353 878..... 8/107
4000 353 879..... 8/107
4000 353 884..... 8/126
4000 353 885..... 8/126
4000 353 886..... 8/126
4000 353 889..... 8/103
4000 353 897..... 8/126
4000 353 900..... 8/102
4000 353 901..... 8/102

4000 353 903..... 8/103
4000 353 905..... 8/127
4000 353 906..... 8/103
4000 353 907..... 8/104
4000 353 908..... 8/127
4000 353 909..... 8/105
4000 353 911..... 8/105
4000 353 912..... 8/128
4000 353 913..... 8/128
4000 353 915..... 8/129

4000 353 916..... 8/127
4000 353 918..... 8/129
4000 353 919..... 8/130
4000 353 920..... 8/121
4000 353 922..... 8/119
4000 353 925..... 8/118
4000 353 926..... 8/118
4000 353 928..... 8/119
4000 353 933..... 8/120
4000 353 935..... 8/120

4000 353 936..... 8/120
4000 353 938..... 8/119
4000 353 941..... 8/121
4000 353 942..... 8/121
4000 353 945..... 8/121
4000 353 950..... 8/121
4000 353 953..... 8/113
4000 353 954..... 8/113
4000 353 955..... 8/107
4000 353 956..... 8/107

4000 353 957..... 8/107
4000 353 958..... 8/110
4000 353 959..... 8/110
4000 353 968..... 8/109
4000 353 970..... 8/109
4000 353 971..... 8/109
4000 353 972..... 8/109
4000 353 973..... 8/109
4000 353 975..... 8/121
4000 353 980..... 8/118

4000 353 981..... 8/118
4000 354 000..... 8/135
4000 354 001..... 8/137
4000 354 005..... 8/135
4000 354 008..... 8/151
4000 354 010..... 8/137
4000 354 011..... 8/137
4000 354 012..... 8/138
4000 354 013..... 8/174
4000 354 014..... 8/138

4000 354 015..... 8/163
4000 354 016..... 8/172
4000 354 018..... 8/152
4000 354 019..... 8/153
4000 354 020..... 8/157
4000 354 025..... 8/158
4000 354 026..... 8/159
4000 354 027..... 8/152
4000 354 030..... 8/155
4000 354 035..... 8/151

4000 354 036..... 8/155
4000 354 037..... 8/150
4000 354 040..... 8/151
4000 354 043..... 8/151
4000 354 044..... 8/149
4000 354 045..... 8/149
4000 354 046..... 8/150
4000 354 047..... 8/149
4000 354 048..... 8/149
4000 354 050..... 8/153

4000 354 055..... 8/165
4000 354 056..... 8/165
4000 354 060..... 8/166
4000 354 065..... 8/142
4000 354 066..... 8/142
4000 354 068..... 8/142
4000 354 069..... 8/141
4000 354 070..... 8/142
4000 354 072..... 8/140
4000 354 075..... 8/140

4000 354 076..... 8/140
4000 354 079..... 8/148
4000 354 080..... 8/145
4000 354 081..... 8/145
4000 354 082..... 8/145
4000 354 083..... 8/145
4000 354 084..... 8/145
4000 354 085..... 8/145
4000 354 086..... 8/145
4000 354 087..... 8/145

4000 354 090..... 8/143
4000 354 105..... 8/169
4000 354 106..... 8/169
4000 354 109..... 8/169
4000 354 110..... 8/170
4000 354 115..... 8/170
4000 354 117..... 8/172
4000 354 120..... 8/172
4000 354 122..... 8/148
4000 354 124..... 8/173

4000 354 126..... 8/172
4000 354 130..... 8/146
4000 354 131..... 8/146
4000 354 132..... 8/146
4000 354 133..... 8/146
4000 354 134..... 8/146
4000 354 135..... 8/146
4000 354 136..... 8/146
4000 354 137..... 8/146
4000 354 139..... 8/146

4000 354 164..... 8/144
4000 354 167..... 8/141
4000 354 175..... 8/174
4000 354 177..... 8/172
4000 354 178..... 8/178
4000 354 181..... 8/175
4000 354 182..... 8/175
4000 354 183..... 8/175
4000 354 184..... 8/175
4000 354 185..... 8/171

4000 354 186..... 8/153
4000 354 195..... 8/148
4000 354 196..... 8/148
4000 354 198..... 8/148
4000 354 200..... 8/144
4000 354 201..... 8/144
4000 354 202..... 8/144
4000 354 203..... 8/144
4000 354 204..... 8/144
4000 354 205..... 8/144

4000 354 206..... 8/144
4000 354 207..... 8/144
4000 354 208..... 8/144
4000 354 209..... 8/144
4000 354 210..... 8/144
4000 354 211..... 8/144
4000 354 212..... 8/144
4000 354 213..... 8/144
4000 354 215..... 8/144
4000 354 220..... 8/147

4000 354 221..... 8/147
4000 354 222..... 8/147
4000 354 223..... 8/147
4000 354 230..... 8/147
4000 354 231..... 8/147
4000 354 256..... 8/142
4000 354 260..... 8/146
4000 354 261..... 8/146
4000 354 264..... 8/144
4000 354 265..... 8/146

4000 354 332..... 8/158
4000 354 333..... 8/158
4000 354 350..... 8/173
4000 354 351..... 8/153
4000 354 353..... 8/158
4000 354 354..... 8/170
4000 354 356..... 8/173
4000 354 358..... 8/151
4000 354 359..... 8/152
4000 354 372..... 8/140

4000 354 401..... 8/169
4000 354 405..... 8/170
4000 354 410..... 8/173
4000 354 415..... 8/138
4000 354 420..... 8/138
4000 354 425..... 8/136
4000 354 426..... 8/136
4000 354 430..... 8/187
4000 354 433..... 8/177
4000 354 435..... 8/174

4000 354 436..... 8/156
4000 354 437..... 8/138
4000 354 438..... 8/153
4000 354 440..... 8/156
4000 354 441..... 8/139
4000 354 442..... 8/166
4000 354 443..... 8/152
4000 354 444..... 8/153
4000 354 445..... 8/174
4000 354 446..... 8/171

4000 354 447..... 8/156
4000 354 448..... 8/170
4000 354 449..... 8/137
4000 354 450..... 8/154
4000 354 495..... 8/169
4000 354 496..... 8/169
4000 354 497..... 11/215
4000 354 499..... 11/215
4000 354 500..... 8/135
4000 354 501..... 8/135

4000 354 502..... 8/135
4000 354 503..... 8/135
4000 354 504..... 8/135
4000 354 506..... 8/137
4000 354 507..... 8/191
4000 354 508..... 8/162
4000 354 509..... 8/137
4000 354 512..... 8/137
4000 354 514..... 8/137
4000 354 515..... 8/191

4000 354 522..... 8/162
4000 354 524..... 8/173
4000 354 525..... 8/150
4000 354 530..... 8/135
4000 354 531..... 8/135
4000 354 533..... 8/134
4000 354 534..... 11/210
4000 354 536..... 8/137
4000 354 537..... 8/137
4000 354 538..... 11/137

4000 354 550..... 8/148
4000 354 551..... 8/148
4000 354 552..... 8/148
4000 354 570..... 8/188
4000 354 572..... 8/164
4000 354 573..... 8/135
4000 354 580..... 8/163
4000 354 581..... 8/180
4000 354 582..... 8/183
4000 354 583..... 8/188

4000 354 584..... 8/135
4000 354 585..... 8/140
4000 354 586..... 8/156
4000 354 587..... 8/156
4000 354 588..... 8/180
4000 354 589..... 8/176
4000 354 590..... 8/154
4000 354 595..... 8/154
4000 354 600..... 8/141
4000 354 605..... 8/155

4000 354 607..... 8/156
4000 354 610..... 8/154
4000 354 611..... 8/154
4000 354 615..... 8/157
4000 354 620..... 8/162
4000 354 625..... 8/166
4000 354 630..... 8/168
4000 354 650..... 8/188
4000 354 655..... 8/174
4000 354 660..... 8/173

4000 354 661..... 8/173
4000 354 670..... 8/139
4000 354 675..... 8/139
4000 354 676..... 8/139
4000 354 678..... 8/169
4000 354 680..... 8/183
4000 354 700..... 8/175
4000 354 705..... 8/177
4000 354 710..... 8/187
4000 354 850..... 8/150

4000 354 851..... 8/175
4000 354 852..... 8/163
4000 354 861..... 8/163
4000 354 900..... 8/145
4000 354 901..... 8/145
4000 354 902..... 8/145
4000 354 903..... 8/145
4000 354 920..... 8/150
4000 354 930..... 8/147
4000 354 931..... 8/147

4000 354 932..... 8/147
4000 354 933..... 8/147
4000 354 934..... 8/147
4000 355 200..... 8/164
4000 355 201..... 8/164
4000 355 205..... 8/165
4000 355 206..... 8/165
4000 355 208..... 8/165
4000 355 209..... 8/80
4000 355 210..... 8/162

4000 355 251..... 8/94
4000 355 253..... 8/94
4000 355 255..... 8/94
4000 355 256..... 8/94
4000 355 265..... 8/153
4000 355 267..... 8/94
4000 355 270..... 8/160
4000 355 280..... 8/160
4000 355 281..... 8/160
4000 355 282..... 8/164

4000 355 283..... 8/157
4000 355 284..... 8/163
4000 355 285..... 8/161
4000 355 286..... 8/161
4000 355 288..... 8/160
4000 355 289..... 8/162
4000 355 295..... 8/164
4000 355 298..... 8/161
4000 355 301..... 8/160
4000 355 302..... 8/162

4000 355 303..... 8/160
4000 355 304..... 8/161
4000 355 305..... 8/161
4000 355 306..... 8/160
4000 355 308..... 8/160
4000 355 310..... 8/161
4000 355 315..... 8/161
4000 355 320..... 8/164
4000 355 321..... 8/164
4000 355 324..... 8/165

4000 355 325..... 8/165
4000 355 331..... 8/151
4000 355 399..... 8/167
4000 355 400..... 8/166
4000 355 401..... 8/166
4000 355 402..... 8/166
4000 355 409..... 8/167
4000 355 411..... 8/167
4000 355 412..... 8/167
4000 355 500..... 8/168

4000 355 501..... 8/168
4000 355 505..... 8/168
4000 355 506..... 8/166
4000 355 510..... 8/168
4000 355 511..... 8/168
4000 355 512..... 8/167
4000 355 515..... 8/167
4000 355 516..... 8/167
4000 355 520..... 8/167
4000 355 521..... 8/167

4000 355 525..... 8/168
4000 355 526..... 8/168
4000 355 530..... 8/169
4000 355 601..... 8/139
4000 355 606..... 8/139
4000 355 607..... 8/139
4000 355 609..... 8/139
4000 355 610..... 8/139
4000 355 611..... 8/181
4000 355 612..... 8/181

4000 355 690..... 8/191
4000 355 692..... 8/191
4000 355 695..... 8/192
4000 355 696..... 8/192
4000 355 698..... 8/192
4000 355 700..... 11/236
4000 355 701..... 11/236
4000 355 702..... 11/236
4000 355 703..... 8/176
4000 355 704..... 8/179

4000 355 705..... 11/236
4000 355 706..... 11/236
4000 355 708..... 8/192
4000 355 711..... 11/236
4000 355 712..... 11/236
4000 355 713..... 8/181
4000 355 714..... 8/181
4000 355 715..... 8/181
4000 355 720..... 8/177
4000 355 722..... 8/177

4000 355 731..... 8/184
4000 355 800..... 8/134
4000 355 801..... 8/134
4000 355 808..... 8/134
4000 355 809..... 8/134
4000 355 810..... 8/190
4000 355 820..... 8/189
4000 355 823..... 8/189
4000 355 824..... 8/189
4000 355 825..... 8/190

4000 355 826..... 8/189
4000 355 829..... 8/183
4000 355 830..... 8/190
4000 355 831..... 8/190
4000 355 832..... 8/190
4000 355 833..... 8/190
4000 355 835..... 8/188
4000 355 836..... 8/188
4000 355 837..... 8/188
4000 355 838..... 8/188

4000 355 840..... 8/189
4000 355 842..... 8/134
4000 355 843..... 8/189
4000 355 940..... 8/190
4000 355 945..... 8/189
4000 355 950..... 8/190
4000 355 951..... 8/190
4000 355 955..... 8/190
4000 355 956..... 8/190
4000 355 960..... 8/188

4000 355 961..... 8/188
4000 355 965..... 8/183
4000 355 970..... 8/189
4000 356 000..... 8/193
4000 356 001..... 8/193
4000 356 002..... 8/193
4000 356 005..... 8/193
4000 356 006..... 8/193
4000 356 007..... 8/193
4000 356 010..... 8/193

4000 356 011..... 8/193
4000 356 015..... 8/194
4000 356 016..... 8/194
4000 356 017..... 8/194
4000 356 020..... 8/195
4000 356 021..... 8/195
4000 356 050..... 8/191
4000 356 051..... 8/191
4000 356 081..... 8/194
4000 356 082..... 8/194

4000 356 083..... 8/194
4000 356 084..... 8/194
4000 356 085..... 8/194
4000 356 086..... 8/194
4000 356 087..... 8/194
4000 356 088..... 8/194
4000 356 089..... 8/194
4000 356 091..... 8/194
4000 356 092..... 8/194
4000 356 093..... 8/194

4000 356 094..... 8/194
4000 356 106..... 8/195
4000 356 107..... 8/195
4000 356 110..... 8/196
4000 356 115..... 8/196
4000 356 120..... 8/196
4000 356 125..... 8/196
4000 356 126..... 8/196
4000 356 130..... 8/196
4000 356 135..... 8/197

4000 356 136..... 8/197
4000 356 137..... 8/197
4000 356 140..... 8/196
4000 356 141..... 8/196
4000 356 142..... 8/196
4000 356 145..... 8/197
4000 356 147..... 8/201
4000 356 148..... 8/197
4000 356 149..... 8/201
4000 356 159..... 8/198

4000 356 160..... 8/198
4000 356 161..... 8/160
4000 356 162..... 8/160
4000 356 163..... 8/197
4000 356 164..... 8/198
4000 356 166..... 8/194
4000 356 167..... 8/194
4000 356 168..... 8/200
4000 356 169..... 8/198
4000 356 170..... 8/199

4000 356 171..... 8/197
4000 356 200..... 8/99
4000 356 201..... 8/97
4000 356 205..... 8/97
4000 356 206..... 8/97
4000 356 207..... 8/98
4000 356 208..... 8/97
4000 356 209..... 8/97
4000 356 210..... 8/99
4000 356 213..... 8/99

4000 356 219..... 8/99
4000 356 220..... 8/97
4000 356 221..... 8/97
4000 356 222..... 8/97
4000 356 244..... 8/98
4000 356 245..... 8/98
4000 356 300..... 8/197
4000 356 301..... 8/197
4000 356 302..... 8/197
4000 356 303..... 8/197

4000 356 304..... 8/198
4000 356 305..... 8/198
4000 356 306..... 8/199
4000 356 307..... 8/197
4000 356 308..... 8/199
4000 356 309..... 8/199
4000 356 310..... 8/199
4000 356 311..... 8/199
4000 356 312..... 8/199
4000 356 313..... 8/199

4000 356 314..... 8/200
4000 356 315..... 8/198
4000 356 316..... 8/199
4000 356 318..... 8/198
4000 356 320..... 8/98
4000 356 322..... 8/197
4000 356 323..... 8/198
4000 356 325..... 8/98
4000 356 329..... 8/98
4000 356 334..... 8/98

4000 356 335..... 8/98
4000 356 336..... 8/199
4000 356 337..... 8/199
4000 356 338..... 8/199
4000 356 342..... 8/98
4000 356 343..... 8/97
4000 356 344..... 8/98
4000 356 400..... 8/194
4000 356 401..... 8/194
4000 356 402..... 8/194

4000 356 403..... 8/193
4000 356 404..... 8/193
4000 356 405..... 8/193
4000 356 406..... 8/193
4000 356 407..... 8/193
4000 356 408..... 8/193
4000 356 411..... 8/195
4000 356 412..... 8/195
4000 356 416..... 8/194
4000 356 417..... 8/194

4000 356 418..... 8/194
4000 356 419..... 8/195
4000 356 420..... 8/201
4000 356 421..... 8/196
4000 356 422..... 8/202
4000 356 423..... 8/201
4000 356 424..... 8/198
4000 356 425..... 8/191
4000 356 431..... 8/195
4000 356 432..... 8/195

4000 356 433..... 8/195
4000 356 434..... 8/195
4000 356 445..... 8/218
4000 356 450..... 8/192
4000 356 451..... 8/202
4000 356 452..... 8/202
4000 356 600..... 8/202
4000 356 601..... 8/202
4000 356 603..... 8/201
4000 356 604..... 8/201

4000 356 605..... 8/202
4000 356 800..... 8/193
4000 356 801..... 8/193
4000 356 802..... 8/193
4000 356 809..... 8/194
4000 356 810..... 8/194
4000 356 813..... 8/195
4000 356 814..... 8/195
4000 356 815..... 8/198
4000 356 817..... 8/201

4000 356 850..... 8/200
4000 356 851..... 8/200
4000 356 852..... 8/200
4000 356 853..... 8/200
4000 356 854..... 8/200
4000 356 855..... 8/200
4000 356 856..... 8/200
4000 356 857..... 8/200
4000 356 858..... 8/200
4000 356 859..... 8/200

4000 356 860..... 8/200
4000 356 861..... 8/200
4000 356 862..... 8/200
4000 356 863..... 8/200
4000 356 864..... 8/200
4000 356 865..... 8/200
4000 356 866..... 8/200
4000 356 867..... 8/200
4000 356 868..... 8/200
4000 356 870..... 8/201

4000 356 871..... 8/201
4000 356 872..... 8/200
4000 356 874..... 8/200
4000 356 875..... 8/200
4000 356 876..... 8/201
4000 356 878..... 8/200
4000 356 901..... 8/194
4000 356 902..... 8/194
4000 356 903..... 8/194
4000 356 905..... 8/194

4000 356 906..... 8/194
4000 356 907..... 8/194
4000 356 908..... 8/194
4000 356 910..... 8/195
4000 356 911..... 8/196
4000 356 912..... 8/193
4000 356 913..... 8/196
4000 356 916..... 8/195
4000 356 922..... 8/195
4000 360 000..... 9/17

4000 360 001..... 9/17
4000 360 002..... 9/17
4000 360 003..... 8/8
4000 360 004..... 8/8
4000 360 005..... 8/8
4000 360 050..... 9/17
4000 360 051..... 9/17
4000 363 005..... 8/186
4000 363 008..... 8/180
4000 363 009..... 8/180

4000 363 010..... 8/124
4000 363 011..... 8/124
4000 363 014..... 8/179
4000 363 015..... 8/124
4000 363 016..... 8/124
4000 363 018..... 8/124
4000 363 021..... 8/124
4000 363 022..... 8/124
4000 363 023..... 8/124
4000 363 024..... 8/124

4000 363 025..... 8/124
4000 363 030..... 8/145
4000 363 033..... 8/145
4000 363 034..... 8/145
4000 363 035..... 8/145
4000 363 037..... 8/145
4000 363 038..... 8/145
4000 363 039..... 8/145
4000 363 040..... 8/145
4000 363 041..... 8/145

4000 363 042..... 8/145
4000 363 043..... 8/145
4000 363 044..... 8/145
4000 363 045..... 8/145
4000 363 046..... 8/141
4000 363 047..... 8/146
4000 363 048..... 8/141
4000 363 049..... 8/145
4000 363 050..... 9/18
4000 363 051..... 8/145

4000 363 052..... 8/145
4000 363 053..... 8/145
4000 363 054..... 8/145
4000 363 055..... 8/145
4000 363 057..... 8/145
4000 363 058..... 8/145
4000 363 059..... 8/145
4000 363 060..... 9/18
4000 363 063..... 8/144
4000 363 064..... 8/144

4000 363 065..... 9/18
4000 363 069..... 8/145
4000 363 070..... 8/145
4000 363 071..... 8/145
4000 363 072..... 8/149
4000 363 130..... 9/8
4000 363 135..... 9/8
4000 363 203..... 8/150
4000 363 204..... 8/150
4000 363 223..... 8/185

4000 363 224..... 8/185
4000 363 225..... 8/185
4000 363 226..... 8/185
4000 363 227..... 8/185
4000 363 228..... 8/186
4000 363 233..... 8/185
4000 363 234..... 8/218
4000 363 235..... 8/185
4000 363 236..... 8/185
4000 363 237..... 8/185

4000 363 238..... 8/186
4000 363 240..... 8/185
4000 363 244..... 8/186
4000 363 245..... 8/184
4000 363 246..... 8/184
4000 363 247..... 8/185
4000 363 251..... 8/184
4000 363 270..... 8/179
4000 363 280..... 8/189
4000 363 281..... 8/189

4000 364 000..... 8/112
4000 364 001..... 8/112
4000 364 002..... 8/112
4000 364 003..... 8/111
4000 365 000..... 8/214
4000 365 001..... 8/214
4000 365 002..... 8/214
4000 365 003..... 8/215
4000 365 004..... 8/214
4000 365 005..... 8/214

4000 365 006..... 8/214
4000 365 007..... 8/214
4000 365 008..... 8/214
4000 365 010..... 8/215
4000 365 011..... 8/215
4000 365 015..... 8/215
4000 365 016..... 8/215
4000 365 017..... 8/215
4000 365 020..... 8/215
4000 365 021..... 8/215

4000 365 035..... 8/214
4000 365 038..... 8/214
4000 365 039..... 8/214
4000 365 040..... 8/214
4000 365 041..... 8/214
4000 365 042..... 8/214
4000 365 045..... 8/214
4000 365 046..... 8/214
4000 365 050..... 8/215
4000 365 055..... 8/215

4000 365 056..... 8/215
4000 365 057..... 8/215
4000 365 065..... 8/215
4000 365 066..... 8/215
4000 365 067..... 8/218
4000 365 068..... 8/218
4000 365 070..... 8/218
4000 365 071..... 8/218
4000 365 072..... 8/220
4000 365 073..... 8/220

4000 365 075..... 8/218
4000 365 076..... 8/218
4000 365 080..... 8/212
4000 365 081..... 8/212
4000 365 082..... 8/212
4000 365 083..... 8/212
4000 365 084..... 8/212
4000 365 085..... 8/212
4000 365 086..... 8/212
4000 365 087..... 8/212

4000 365 088..... 8/213
4000 365 089..... 8/213
4000 365 090..... 8/213
4000 365 091..... 8/213
4000 365 092..... 8/213
4000 365 093..... 8/213
4000 365 094..... 8/213
4000 365 095..... 8/213
4000 365 096..... 8/213
4000 365 097..... 8/213

4000 365 098..... 8/213
4000 365 099..... 8/213
4000 365 100..... 8/219
4000 365 101..... 8/219
4000 365 102..... 8/219
4000 365 103..... 8/219
4000 365 104..... 8/219
4000 365 105..... 8/219
4000 365 106..... 8/219
4000 365 107..... 8/219

4000 365 108..... 8/219
4000 365 109..... 8/219
4000 365 112..... 8/212
4000 365 114..... 8/219
4000 365 115..... 8/220
4000 365 116..... 8/220
4000 365 117..... 8/220
4000 365 118..... 8/220
4000 365 119..... 8/220
4000 365 120..... 8/220

4000 365 121..... 8/220
4000 365 122..... 8/220
4000 365 123..... 8/220
4000 365 124..... 8/220
4000 365 125..... 8/213
4000 365 126..... 8/213
4000 365 130..... 8/212
4000 365 131..... 8/212
4000 365 133..... 8/213
4000 365 134..... 8/213

4000 365 135..... 8/216
4000 365 136..... 8/216
4000 365 138..... 8/218
4000 365 139..... 8/218
4000 365 140..... 8/217
4000 365 141..... 8/218
4000 365 142..... 8/213
4000 365 143..... 8/213
4000 365 144..... 8/212
4000 365 145..... 8/212

4000 365 146..... 8/219
4000 365 147..... 8/219
4000 365 148..... 8/219
4000 365 149..... 8/219
4000 365 150..... 8/212
4000 365 151..... 8/212
4000 365 153..... 8/217
4000 365 154..... 8/217
4000 365 200..... 8/219
4000 365 201..... 8/219

4000 365 202..... 8/219
4000 365 203..... 8/219
4000 365 210..... 8/219
4000 365 211..... 8/219
4000 365 212..... 8/219
4000 365 213..... 8/219
4000 365 214..... 8/219
4000 365 215..... 8/219
4000 365 219..... 8/219
4000 365 220..... 8/219

4000 365 221..... 8/219
4000 365 222..... 8/219
4000 365 223..... 8/219
4000 365 224..... 8/219
4000 365 230..... 8/219
4000 365 231..... 8/219
4000 365 400..... 8/220
4000 365 402..... 8/220
4000 365 420..... 8/220
4000 365 421..... 8/220

4000 365 422..... 8/220
4000 365 423..... 8/220
4000 365 424..... 8/220
4000 365 430..... 8/220
4000 365 431..... 8/220
4000 365 432..... 8/220
4000 365 433..... 8/220
4000 365 440..... 8/220
4000 365 441..... 8/220
4000 365 442..... 8/220

4000 365 443..... 8/220
4000 365 448..... 8/217
4000 365 449..... 8/217
4000 365 450..... 8/216
4000 365 451..... 8/216
4000 365 452..... 8/217
4000 365 453..... 8/217
4000 365 454..... 8/217
4000 365 455..... 8/217
4000 365 460..... 8/217

4000 365 470..... 8/215
4000 365 471..... 8/215
4000 365 475..... 8/216
4000 365 476..... 8/216
4000 365 480..... 8/216
4000 365 481..... 8/216
4000 365 484..... 8/214
4000 365 485..... 8/214
4000 365 489..... 8/216
4000 365 490..... 8/216

4000 365 700..... 8/219
4000 365 701..... 8/219
4000 365 702..... 8/219
4000 367 003..... 8/203
4000 367 011..... 8/203
4000 367 060..... 8/19
4000 367 061..... 8/19
4000 367 062..... 8/19
4000 367 063..... 8/19
4000 367 064..... 8/19

4000 367 065..... 8/19
4000 367 066..... 8/19
4000 367 067..... 8/19
4000 367 068..... 8/19
4000 367 069..... 8/19
4000 367 070..... 8/19
4000 367 071..... 8/19
4000 367 072..... 8/19
4000 367 073..... 8/19
4000 367 074..... 8/19

4000 367 075..... 8/19
4000 367 076..... 8/19
4000 367 077..... 8/19
4000 367 078..... 8/19
4000 367 079..... 8/19
4000 367 080..... 8/19
4000 367 081..... 8/19
4000 367 082..... 8/19
4000 367 083..... 8/19
4000 367 084..... 8/19

4000 367 085..... 8/19
4000 367 086..... 8/19
4000 367 087..... 8/19
4000 367 088..... 8/19
4000 367 089..... 8/19
4000 369 600..... 8/211
4000 369 630..... 8/211
4000 369 651..... 8/208
4000 369 660..... 8/207
4000 369 661..... 8/207

4000 369 663..... 8/208
4000 369 665..... 8/209
4000 369 666..... 8/209
4000 369 667..... 8/209
4000 369 670..... 8/210
4000 369 671..... 8/210
4000 369 672..... 8/210
4000 369 700..... 8/81
4000 369 701..... 8/81
4000 369 702..... 8/81

4000 369 703..... 8/81
4000 369 705..... 8/81
4000 369 706..... 8/81
4000 369 707..... 8/81
4000 369 708..... 8/82
4000 369 709..... 8/81
4000 369 710..... 8/81
4000 369 711..... 8/82
4000 369 712..... 8/82
4000 369 713..... 8/81

4000 369 714..... 8/81
4000 369 715..... 8/81
4000 369 716..... 8/81
4000 369 770..... 8/210
4000 369 771..... 8/210
4000 369 775..... 8/207
4000 369 776..... 8/208
4000 369 778..... 8/208
4000 369 780..... 8/209
4000 369 781..... 8/210

4000 369 782..... 8/210
4000 369 783..... 8/210
4000 369 784..... 8/209
4000 370 002..... 11/4
4000 370 003..... 11/4
4000 370 004..... 11/5
4000 370 005..... 11/8
4000 370 006..... 11/8
4000 370 007..... 11/9
4000 370 008..... 11/9

4000 370 011..... 11/5
4000 370 013..... 11/4
4000 370 014..... 11/4
4000 370 018..... 11/4
4000 370 019..... 11/4
4000 370 020..... 11/9
4000 370 021..... 11/8
4000 370 022..... 11/9
4000 370 024..... 11/8
4000 370 031..... 11/4

4000 370 041..... 11/7
4000 370 042..... 11/7
4000 370 043..... 11/7
4000 370 044..... 11/7
4000 370 048..... 11/5
4000 370 049..... 11/5
4000 370 050..... 11/7
4000 370 051..... 11/9
4000 370 052..... 11/10
4000 370 053..... 11/10

4000 370 054..... 11/9
4000 370 055..... 11/9
4000 370 056..... 11/10
4000 370 057..... 11/10
4000 370 059..... 11/10
4000 370 061..... 11/10
4000 370 062..... 11/5
4000 370 063..... 11/5
4000 370 064..... 11/5
4000 370 067..... 11/6

4000 370 068..... 11/6
4000 370 069..... 11/20
4000 370 073..... 11/6
4000 370 074..... 11/8
4000 370 075..... 11/4
4000 370 076..... 11/8
4000 370 077..... 11/6
4000 370 078..... 11/6
4000 370 079..... 11/6
4000 370 080..... 11/4

4000 370 081..... 11/4
4000 370 082..... 11/4
4000 370 083..... 11/8
4000 370 084..... 11/8
4000 370 086..... 11/4
4000 370 087..... 11/6
4000 370 088..... 11/6
4000 370 089..... 11/6
4000 370 090..... 11/6
4000 370 091..... 11/7

4000 370 092..... 11/7
4000 370 093..... 11/7
4000 370 094..... 11/7
4000 370 095..... 11/7
4000 370 096..... 11/8
4000 370 097..... 11/7
4000 370 101..... 11/11
4000 370 102..... 11/10
4000 370 104..... 11/8
4000 370 106..... 11/11

4000 370 107..... 11/7
4000 370 108..... 11/7
4000 370 109..... 11/7
4000 370 110..... 11/15
4000 370 111..... 11/15
4000 370 112..... 11/15
4000 370 116..... 11/11
4000 370 117..... 11/239
4000 370 119..... 11/11
4000 370 122..... 11/11

4000 370 124..... 11/8
4000 370 126..... 11/9
4000 370 127..... 11/9
4000 370 128..... 11/5
4000 370 129..... 11/5
4000 370 131..... 11/10
4000 370 150..... 11/4
4000 370 152..... 11/4
4000 370 153..... 11/6
4000 370 160..... 11/11

4000 370 162..... 11/11
4000 370 204..... 11/19
4000 370 205..... 11/12
4000 370 206..... 11/18
4000 370 207..... 11/12
4000 370 208..... 11/18
4000 370 209..... 11/18
4000 370 211..... 11/12
4000 370 215..... 11/12
4000 370 217..... 11/12

4000 370 218..... 11/12
4000 370 219..... 11/12
4000 370 220..... 11/12
4000 370 221..... 11/13
4000 370 222..... 11/13
4000 370 223..... 11/13
4000 370 226..... 11/13
4000 370 227..... 11/14
4000 370 229..... 11/14
4000 370 232..... 11/14

4000 370 240..... 11/13
4000 370 241..... 11/14
4000 370 242..... 11/15
4000 370 245..... 11/14
4000 370 247..... 11/14
4000 370 248..... 11/15
4000 370 249..... 11/15
4000 370 250..... 11/14
4000 370 251..... 11/14
4000 370 253..... 11/26

4000 370 256..... 11/14
4000 370 257..... 11/14
4000 370 259..... 11/26
4000 370 260..... 11/26
4000 370 261..... 11/26
4000 370 262..... 11/26
4000 370 263..... 11/26
4000 370 265..... 11/26
4000 370 269..... 11/16
4000 370 270..... 11/16

4000 370 271..... 11/16
4000 370 273..... 11/16
4000 370 274..... 11/16
4000 370 275..... 11/16
4000 370 277..... 11/16
4000 370 282..... 11/16
4000 370 283..... 11/16
4000 370 284..... 11/16
4000 370 286..... 11/16
4000 370 288..... 11/17

4000 370 289..... 11/17
4000 370 293..... 11/17
4000 370 294..... 11/17
4000 370 297..... 11/17
4000 370 300..... 11/19
4000 370 301..... 11/18
4000 370 302..... 11/18
4000 370 303..... 11/18
4000 370 305..... 11/18
4000 370 306..... 11/23

4000 370 309..... 11/26
4000 370 310..... 11/19
4000 370 311..... 11/19
4000 370 312..... 11/19
4000 370 313..... 11/18
4000 370 315..... 11/19
4000 370 316..... 11/20
4000 370 317..... 11/20
4000 370 320..... 11/19
4000 370 321..... 11/18

4000 370 322..... 11/16
4000 370 323..... 11/5
4000 370 324..... 11/5
4000 370 325..... 11/19
4000 370 328..... 11/20
4000 370 329..... 11/20
4000 370 332..... 11/23
4000 370 333..... 11/207
4000 370 334..... 11/17
4000 370 336..... 11/207

4000 370 337..... 11/15
4000 370 338..... 11/15
4000 370 341..... 11/20
4000 370 342..... 11/20
4000 370 343..... 11/20
4000 370 344..... 11/7
4000 370 345..... 11/7
4000 370 347..... 11/20
4000 370 348..... 11/20
4000 370 350..... 11/23

4000 370 351..... 11/20
4000 370 352..... 11/20
4000 370 353..... 11/20
4000 370 360..... 11/21
4000 370 361..... 11/20
4000 370 362..... 11/21
4000 370 363..... 11/21
4000 370 364..... 11/20
4000 370 365..... 11/21
4000 370 366..... 11/21

4000 370 367..... 11/22
4000 370 368..... 11/21
4000 370 372..... 11/22
4000 370 373..... 11/22
4000 370 374..... 11/22
4000 370 375..... 11/21
4000 370 376..... 11/21
4000 370 377..... 11/22
4000 370 378..... 11/4
4000 370 379..... 11/4

4000 370 380..... 11/5
4000 370 381..... 11/5
4000 370 382..... 11/31
4000 370 383..... 11/31
4000 370 384..... 11/31
4000 370 385..... 11/31
4000 370 387..... 11/22
4000 370 400..... 11/27
4000 370 401..... 11/22
4000 370 403..... 11/6

4000 370 405..... 11/22
4000 370 408..... 11/17
4000 370 409..... 11/17
4000 370 410..... 11/33
4000 370 411..... 11/33
4000 370 412..... 11/24
4000 370 413..... 11/24
4000 370 414..... 11/17
4000 370 415..... 11/17
4000 370 416..... 11/32

4000 370 417..... 11/24
4000 370 418..... 11/24
4000 370 422..... 11/24
4000 370 423..... 11/24
4000 370 435..... 11/25
4000 370 436..... 11/25
4000 370 437..... 11/25
4000 370 438..... 11/25
4000 370 439..... 11/24
4000 370 441..... 11/24

4000 370 443..... 11/24
4000 370 444..... 11/24
4000 370 445..... 11/25
4000 370 446..... 11/25
4000 370 447..... 11/25
4000 370 448..... 11/25
4000 370 449..... 11/25
4000 370 450..... 11/30
4000 370 471..... 11/23
4000 370 475..... 11/23

4000 370 481..... 11/23
4000 370 500..... 11/30
4000 370 501..... 11/30
4000 370 512..... 11/30
4000 370 514..... 11/29
4000 370 515..... 11/30
4000 370 518..... 11/29
4000 370 519..... 11/29
4000 370 520..... 11/29
4000 370 521..... 11/29

4000 370 523..... 11/29
4000 370 524..... 11/29
4000 370 526..... 11/15
4000 370 529..... 11/29
4000 370 536..... 11/14
4000 370 537..... 11/33
4000 370 542..... 11/33
4000 370 544..... 11/33
4000 370 550..... 11/31
4000 370 551..... 11/31

4000 370 552..... 11/30
4000 370 553..... 11/30
4000 370 555..... 11/30
4000 370 556..... 11/26
4000 370 558..... 11/30
4000 370 559..... 11/30
4000 370 560..... 11/30
4000 370 561..... 11/30
4000 370 562..... 11/32
4000 370 563..... 11/32

4000 370 574..... 11/32
4000 370 576..... 11/32
4000 370 577..... 11/32
4000 370 579..... 11/32
4000 370 581..... 11/32
4000 370 583..... 11/32
4000 370 585..... 11/33
4000 370 592..... 11/153
4000 370 595..... 11/153
4000 370 596..... 11/153

4000 370 598..... 11/153
4000 370 603..... 11/29
4000 370 604..... 11/29
4000 370 608..... 11/35
4000 370 609..... 11/35
4000 370 610..... 11/35
4000 370 611..... 11/35
4000 370 612..... 11/35
4000 370 613..... 11/35
4000 370 620..... 11/36

4000 370 621..... 11/37
4000 370 622..... 11/37
4000 370 623..... 11/37
4000 370 624..... 11/37
4000 370 625..... 11/36
4000 370 626..... 11/36
4000 370 627..... 11/36
4000 370 643..... 11/38
4000 370 652..... 11/38
4000 370 653..... 11/38

4000 370 657..... 11/37
4000 370 658..... 11/37
4000 370 662..... 11/37
4000 370 664..... 11/38
4000 370 665..... 11/38
4000 370 670..... 11/38
4000 370 671..... 11/38
4000 370 672..... 11/38
4000 370 674..... 11/40
4000 370 675..... 11/40

4000 370 676..... 11/40
4000 370 679..... 11/38
4000 370 680..... 11/40
4000 370 681..... 11/40
4000 370 682..... 11/40
4000 370 683..... 11/40
4000 370 684..... 11/40
4000 370 685..... 11/40
4000 370 686..... 11/40
4000 370 687..... 11/40

4000 370 688..... 11/40
4000 370 689..... 11/40
4000 370 690..... 11/40
4000 370 691..... 11/40
4000 370 692..... 11/40
4000 370 693..... 11/40
4000 370 696..... 11/40
4000 370 697..... 11/40
4000 370 698..... 11/40
4000 370 700..... 11/41

4000 370 701..... 11/41
4000 370 702..... 11/41
4000 370 703..... 11/41
4000 370 704..... 11/41
4000 370 705..... 11/41
4000 370 706..... 11/41
4000 370 707..... 11/42
4000 370 708..... 11/42
4000 370 709..... 11/43
4000 370 711..... 11/42

4000 370 712..... 11/42
4000 370 713..... 11/42
4000 370 714..... 11/42
4000 370 716..... 11/41
4000 370 718..... 11/42
4000 370 720..... 11/36
4000 370 721..... 11/36
4000 370 722..... 11/36
4000 370 723..... 11/29
4000 370 724..... 11/29

4000 370 725..... 11/29
4000 370 730..... 11/44
4000 370 731..... 11/44
4000 370 732..... 11/44
4000 370 733..... 11/44
4000 370 734..... 11/44
4000 370 735..... 11/44
4000 370 736..... 11/44
4000 370 737..... 11/44
4000 370 738..... 11/43

4000 370 739..... 11/44
4000 370 740..... 11/26
4000 370 741..... 11/26
4000 370 742..... 11/26
4000 370 743..... 11/43
4000 370 744..... 11/26
4000 370 745..... 11/43
4000 370 750..... 11/44
4000 370 751..... 11/44
4000 370 752..... 11/44

4000 370 753..... 11/44
4000 370 755..... 11/44
4000 370 757..... 11/44
4000 370 758..... 11/44
4000 370 773..... 11/29
4000 370 774..... 11/29
4000 370 775..... 11/29
4000 370 779..... 11/45
4000 370 780..... 11/45
4000 370 781..... 11/45

4000 370 782..... 11/45
4000 370 783..... 11/45
4000 370 784..... 11/45
4000 370 789..... 11/45
4000 370 790..... 11/43
4000 370 791..... 11/43
4000 370 792..... 11/45
4000 370 793..... 11/45
4000 370 794..... 11/45
4000 370 800..... 11/46

4000 370 801..... 11/46
4000 370 802..... 11/44
4000 370 803..... 11/44
4000 370 805..... 11/46
4000 370 806..... 11/46
4000 370 807..... 11/46
4000 370 808..... 11/46
4000 370 809..... 11/46
4000 370 811..... 11/44
4000 370 812..... 11/31

4000 370 813..... 11/31
4000 370 814..... 11/31
4000 370 815..... 11/31
4000 370 816..... 11/31
4000 370 851..... 11/12
4000 370 856..... 11/12
4000 370 858..... 11/12
4000 370 860..... 11/12
4000 370 901..... 11/28
4000 370 996..... 11/18

4000 370 999..... 11/18
4000 371 000..... 11/51
4000 371 001..... 11/59
4000 371 002..... 11/59
4000 371 003..... 11/61
4000 371 004..... 11/61
4000 371 005..... 11/61
4000 371 006..... 11/61
4000 371 010..... 11/51
4000 371 012..... 11/51

4000 371 021..... 11/51
4000 371 022..... 11/87
4000 371 023..... 11/60
4000 371 024..... 11/60
4000 371 025..... 11/60
4000 371 026..... 11/60
4000 371 028..... 11/60
4000 371 029..... 11/60
4000 371 030..... 11/60
4000 371 031..... 11/60

4000 371 032..... 11/81
4000 371 033..... 11/81
4000 371 035..... 11/62
4000 371 036..... 11/62
4000 371 042..... 11/77
4000 371 043..... 11/77
4000 371 045..... 11/56
4000 371 046..... 11/56
4000 371 047..... 11/56
4000 371 048..... 11/56

4000 371 053..... 11/77
4000 371 074..... 11/80
4000 371 075..... 11/80
4000 371 076..... 11/80
4000 371 080..... 11/79
4000 371 081..... 11/79
4000 371 082..... 11/79
4000 371 083..... 11/79
4000 371 085..... 11/69
4000 371 086..... 11/69

4000 371 087..... 11/69
4000 371 094..... 11/83
4000 371 095..... 11/83
4000 371 096..... 11/83
4000 371 101..... 11/54
4000 371 102..... 11/54
4000 371 103..... 11/54
4000 371 105..... 11/50
4000 371 106..... 11/50
4000 371 107..... 11/50

4000 371 111..... 11/54
4000 371 112..... 11/54
4000 371 113..... 11/54
4000 371 114..... 11/54
4000 371 125..... 11/77
4000 371 126..... 11/77
4000 371 127..... 11/77
4000 371 135..... 11/54
4000 371 136..... 11/54
4000 371 137..... 11/54

4000 371 138..... 11/54
4000 371 140..... 11/73
4000 371 141..... 11/73
4000 371 142..... 11/73
4000 371 144..... 11/71
4000 371 145..... 11/71
4000 371 146..... 11/71
4000 371 150..... 11/71
4000 371 151..... 11/71
4000 371 152..... 11/71

4000 371 154..... 11/55
4000 371 155..... 11/55
4000 371 156..... 11/55
4000 371 157..... 11/55
4000 371 163..... 11/58
4000 371 164..... 11/58
4000 371 182..... 11/80
4000 371 183..... 11/80
4000 371 184..... 11/80
4000 371 185..... 11/82

4000 371 203..... 11/58
4000 371 204..... 11/58
4000 371 205..... 11/58
4000 371 210..... 11/51
4000 371 211..... 11/51
4000 371 212..... 11/51
4000 371 213..... 11/51
4000 371 214..... 11/52
4000 371 215..... 11/52
4000 371 216..... 11/52

4000 371 217..... 11/52
4000 371 218..... 11/51
4000 371 219..... 11/51
4000 371 220..... 11/51
4000 371 227..... 11/53
4000 371 233..... 11/76
4000 371 234..... 11/76
4000 371 235..... 11/76
4000 371 236..... 11/76
4000 371 238..... 11/76

4000 371 241..... 11/76
4000 371 242..... 11/76
4000 371 244..... 11/61
4000 371 245..... 11/61
4000 371 246..... 11/61
4000 371 247..... 11/55
4000 371 248..... 11/55
4000 371 249..... 11/55
4000 371 250..... 11/77
4000 371 251..... 11/77

4000 371 257..... 11/55
4000 371 258..... 11/55
4000 371 259..... 11/55
4000 371 260..... 11/60
4000 371 261..... 11/59
4000 371 262..... 11/59
4000 371 263..... 11/59
4000 371 264..... 11/59
4000 371 266..... 11/78
4000 371 267..... 11/78

4000 371 268..... 11/78
4000 371 269..... 11/55
4000 371 270..... 11/55
4000 371 271..... 11/55
4000 371 272..... 11/66
4000 371 273..... 11/66
4000 371 274..... 11/66
4000 371 275..... 11/66
4000 371 276..... 11/66
4000 371 277..... 11/66

4000 371 279..... 11/89
4000 371 280..... 11/66
4000 371 281..... 11/66
4000 371 282..... 11/66
4000 371 283..... 11/66
4000 371 284..... 11/68
4000 371 285..... 11/68
4000 371 287..... 11/68
4000 371 288..... 11/68
4000 371 289..... 11/68

4000 371 290..... 11/68
4000 371 298..... 11/88
4000 371 299..... 11/88
4000 371 300..... 11/88
4000 371 301..... 11/88
4000 371 302..... 11/88
4000 371 315..... 11/82
4000 371 316..... 11/82
4000 371 320..... 11/66
4000 371 326..... 11/57

4000 371 327..... 11/57
4000 371 328..... 11/57
4000 371 329..... 11/57
4000 371 333..... 11/57
4000 371 334..... 11/57
4000 371 335..... 11/57
4000 371 336..... 11/57
4000 371 337..... 11/57
4000 371 339..... 11/92
4000 371 340..... 11/92

4000 371 341..... 11/92
4000 371 343..... 11/65
4000 371 344..... 11/65
4000 371 345..... 11/65
4000 371 350..... 11/67
4000 371 352..... 11/70
4000 371 353..... 11/70
4000 371 360..... 11/89
4000 371 361..... 11/89
4000 371 362..... 11/89

4000 371 365..... 11/66
4000 371 366..... 11/66
4000 371 367..... 11/66
4000 371 374..... 11/91
4000 371 375..... 11/91
4000 371 376..... 11/86
4000 371 377..... 11/86
4000 371 378..... 11/86
4000 371 379..... 11/86
4000 371 388..... 11/56

4000 371 389..... 11/56
4000 371 390..... 11/56
4000 371 391..... 11/56
4000 371 392..... 11/64
4000 371 393..... 11/64
4000 371 394..... 11/64
4000 371 395..... 11/64
4000 371 396..... 11/64
4000 371 400..... 11/82
4000 371 401..... 11/85

4000 371 402..... 11/85
4000 371 403..... 11/85
4000 371 404..... 11/85
4000 371 410..... 11/71
4000 371 411..... 11/71
4000 371 412..... 11/91
4000 371 413..... 11/91
4000 371 416..... 11/75
4000 371 417..... 11/91
4000 371 418..... 11/91

4000 371 419..... 11/78
4000 371 420..... 11/78
4000 371 421..... 11/78
4000 371 425..... 11/54
4000 371 427..... 11/75
4000 371 428..... 11/74
4000 371 429..... 11/74
4000 371 434..... 11/76
4000 371 435..... 11/76
4000 371 436..... 11/76

4000 371 445..... 11/67
4000 371 446..... 11/67
4000 371 447..... 11/67
4000 371 452..... 11/88
4000 371 453..... 11/88
4000 371 454..... 11/88
4000 371 458..... 11/86
4000 371 459..... 11/86
4000 371 460..... 11/86
4000 371 461..... 11/86

4000 371 465..... 11/64
4000 371 466..... 11/64
4000 371 467..... 11/64
4000 371 468..... 11/64
4000 371 469..... 11/75
4000 371 472..... 11/75
4000 371 473..... 11/86
4000 371 474..... 11/86
4000 371 475..... 11/86
4000 371 476..... 11/86

4000 371 477..... 11/67
4000 371 478..... 11/67
4000 371 479..... 11/70
4000 371 480..... 11/70
4000 371 481..... 11/89
4000 371 482..... 11/89
4000 371 483..... 11/89
4000 371 484..... 11/92
4000 371 485..... 11/92
4000 371 486..... 11/92

4000 371 487..... 11/92
4000 371 488..... 11/92
4000 371 489..... 11/92
4000 371 490..... 11/92
4000 371 491..... 11/92
4000 371 492..... 11/92
4000 371 493..... 11/70
4000 371 494..... 11/70
4000 371 495..... 11/56
4000 371 496..... 11/56

4000 371 497..... 11/56
4000 371 498..... 11/56
4000 371 503..... 11/92
4000 371 504..... 11/92
4000 371 505..... 11/91
4000 371 506..... 11/91
4000 371 507..... 11/91
4000 371 509..... 11/83
4000 371 510..... 11/83
4000 371 511..... 11/83

4000 371 512..... 11/83
4000 371 515..... 11/84
4000 371 516..... 11/84
4000 371 517..... 11/84
4000 371 520..... 11/84
4000 371 521..... 11/84
4000 371 522..... 11/84
4000 371 530..... 11/90
4000 371 531..... 11/90
4000 371 533..... 11/62

4000 371 534..... 11/62
4000 371 535..... 11/62
4000 371 536..... 11/83
4000 371 537..... 11/83
4000 371 538..... 11/83
4000 371 539..... 11/83
4000 371 540..... 11/55
4000 371 541..... 11/55
4000 371 550..... 11/78
4000 371 551..... 11/78

4000 371 553..... 11/75
4000 371 568..... 11/69
4000 371 569..... 11/69
4000 371 570..... 11/69
4000 371 573..... 11/85
4000 371 574..... 11/85
4000 371 575..... 11/85
4000 371 577..... 11/68
4000 371 578..... 11/68
4000 371 579..... 11/68

4000 371 580..... 11/68
4000 371 581..... 11/68
4000 371 585..... 11/71
4000 371 586..... 11/71
4000 371 589..... 11/85
4000 371 590..... 11/85
4000 371 591..... 11/85
4000 371 592..... 11/85
4000 371 593..... 11/85
4000 371 596..... 11/54

4000 371 597..... 11/54
4000 371 598..... 11/54
4000 371 599..... 11/54
4000 371 600..... 11/54
4000 371 601..... 11/54
4000 371 603..... 11/55
4000 371 604..... 11/55
4000 371 605..... 11/55
4000 371 606..... 11/55
4000 371 607..... 11/55

4000 371 608..... 11/55
4000 371 612..... 11/91
4000 371 613..... 11/91
4000 371 615..... 11/79
4000 371 616..... 11/79
4000 371 617..... 11/79
4000 371 618..... 11/79
4000 371 620..... 11/89
4000 371 621..... 11/89
4000 371 625..... 11/64

4000 371 626..... 11/64
4000 371 628..... 11/93
4000 371 629..... 11/93
4000 371 630..... 11/93
4000 371 631..... 11/93
4000 371 632..... 11/93
4000 371 634..... 11/86
4000 371 635..... 11/86
4000 371 636..... 11/86
4000 371 638..... 11/89

4000 371 639..... 11/89
4000 371 640..... 11/89
4000 371 641..... 11/89
4000 371 642..... 11/89
4000 371 643..... 11/93
4000 371 644..... 11/93
4000 371 645..... 11/93
4000 371 646..... 11/93
4000 371 647..... 11/93
4000 371 654..... 11/64

4000 371 655..... 11/64
4000 371 656..... 11/64
4000 371 657..... 11/64
4000 371 659..... 11/67
4000 371 660..... 11/67
4000 371 661..... 11/67
4000 371 662..... 11/67
4000 371 669..... 11/68
4000 371 670..... 11/68
4000 371 671..... 11/68

4000 371 674..... 11/54
4000 371 675..... 11/54
4000 371 676..... 11/54
4000 371 699..... 11/76
4000 371 700..... 11/76
4000 371 701..... 11/76
4000 371 710..... 11/72
4000 371 711..... 11/72
4000 371 728..... 11/87
4000 371 729..... 11/87

4000 371 730..... 11/87
4000 371 731..... 11/87
4000 371 732..... 11/81
4000 371 733..... 11/81
4000 371 734..... 11/87
4000 371 735..... 11/87
4000 371 736..... 11/87
4000 371 737..... 11/87
4000 371 738..... 11/87
4000 371 739..... 11/87

4000 371 743..... 11/69
4000 371 744..... 11/69
4000 371 745..... 11/69
4000 371 746..... 11/69
4000 371 747..... 11/69
4000 371 750..... 11/93
4000 371 751..... 11/93
4000 371 765..... 11/71
4000 371 766..... 11/71
4000 371 767..... 11/71

4000 371 776..... 11/72
4000 371 777..... 11/72
4000 371 781..... 11/67
4000 371 782..... 11/67
4000 371 783..... 11/67
4000 371 790..... 11/69
4000 371 791..... 11/69
4000 371 792..... 11/69
4000 371 793..... 11/69
4000 371 798..... 11/55

4000 371 799..... 11/55
4000 371 800..... 11/55
4000 371 801..... 11/55
4000 371 807..... 11/77
4000 371 808..... 11/77
4000 371 809..... 11/77
4000 371 810..... 11/77
4000 371 811..... 11/77
4000 371 814..... 11/78
4000 371 815..... 11/78

4000 371 816..... 11/78
4000 371 817..... 11/78
4000 371 822..... 11/84
4000 371 823..... 11/84
4000 371 824..... 11/84
4000 371 825..... 11/84
4000 371 827..... 11/88
4000 371 828..... 11/88
4000 371 829..... 11/88
4000 371 830..... 11/88

4000 371 831..... 11/88
4000 371 833..... 11/74
4000 371 834..... 11/74
4000 371 835..... 11/74
4000 371 836..... 11/74
4000 371 838..... 11/59
4000 371 839..... 11/59
4000 371 840..... 11/59
4000 371 841..... 11/59
4000 371 848..... 11/90

4000 371 849..... 11/90
4000 371 850..... 11/90
4000 371 852..... 11/87
4000 371 853..... 11/87
4000 371 854..... 11/87
4000 371 855..... 11/87
4000 371 862..... 11/72
4000 371 863..... 11/72
4000 371 864..... 11/72
4000 371 865..... 11/72

4000 371 866..... 11/72
4000 371 868..... 11/65
4000 371 869..... 11/65
4000 371 870..... 11/65
4000 371 871..... 11/65
4000 371 877..... 11/68
4000 371 878..... 11/68
4000 371 879..... 11/68
4000 371 880..... 11/68
4000 371 881..... 11/68

4000 371 890..... 11/57
4000 371 891..... 11/57
4000 371 892..... 11/57
4000 371 893..... 11/57
4000 371 894..... 11/57
4000 371 895..... 11/57
4000 371 896..... 11/69
4000 371 897..... 11/69
4000 371 898..... 11/69
4000 371 899..... 11/69

4000 371 900..... 11/69
4000 371 913..... 11/58
4000 371 914..... 11/58
4000 371 915..... 11/58
4000 371 916..... 11/58
4000 371 918..... 11/79
4000 371 919..... 11/79
4000 371 920..... 11/79
4000 371 921..... 11/79
4000 371 923..... 11/77

4000 371 925..... 11/77
4000 371 926..... 11/77
4000 371 933..... 11/63
4000 371 934..... 11/63
4000 371 935..... 11/63
4000 371 937..... 11/83
4000 371 938..... 11/83
4000 371 939..... 11/83
4000 371 940..... 11/83
4000 371 941..... 11/83

4000 371 942..... 11/56
4000 371 943..... 11/56
4000 371 944..... 11/56
4000 371 953..... 11/60
4000 371 954..... 11/60
4000 371 958..... 11/63
4000 371 959..... 11/63
4000 371 960..... 11/63
4000 371 965..... 11/81
4000 371 966..... 11/81

4000 371 975..... 11/79
4000 371 976..... 11/79
4000 371 977..... 11/79
4000 372 000..... 11/135
4000 372 001..... 11/135
4000 372 002..... 11/135
4000 372 003..... 11/135
4000 372 004..... 11/135
4000 372 005..... 11/135
4000 372 006..... 11/135

4000 372 007..... 11/135
4000 372 040..... 11/112
4000 372 041..... 11/112
4000 372 042..... 11/112
4000 372 043..... 11/112
4000 372 044..... 11/112
4000 372 045..... 11/112
4000 372 046..... 11/112
4000 372 120..... 11/97
4000 372 121..... 11/97

4000 372 122..... 11/97
4000 372 123..... 11/97
4000 372 124..... 11/97
4000 372 125..... 11/97
4000 372 126..... 11/97
4000 372 127..... 11/97
4000 372 320..... 11/112
4000 372 321..... 11/112
4000 372 322..... 11/112
4000 372 323..... 11/112

4000 372 324..... 11/112
4000 372 325..... 11/112
4000 372 326..... 11/112
4000 372 423..... 11/125
4000 372 424..... 11/125
4000 372 425..... 11/125
4000 372 426..... 11/125
4000 372 427..... 11/125
4000 372 428..... 11/125
4000 372 429..... 11/125

4000 372 458..... 11/112
4000 372 459..... 11/112
4000 372 460..... 11/112
4000 372 461..... 11/112
4000 372 462..... 11/112
4000 372 463..... 11/112
4000 372 464..... 11/112
4000 372 465..... 11/112
4000 372 466..... 11/112
4000 372 467..... 11/112

4000 372 478..... 11/112
4000 372 479..... 11/112
4000 372 480..... 11/112
4000 372 481..... 11/112
4000 372 482..... 11/112
4000 372 483..... 11/112
4000 372 484..... 11/112
4000 372 485..... 11/112
4000 372 486..... 11/112
4000 372 487..... 11/112

4000 372 790..... 11/135
4000 372 791..... 11/135
4000 372 792..... 11/135
4000 372 793..... 11/135
4000 372 794..... 11/135
4000 372 795..... 11/135
4000 372 796..... 11/135
4000 372 797..... 11/135
4000 372 920..... 11/128
4000 372 921..... 11/128

4000 372 922..... 11/128
4000 372 923..... 11/128
4000 372 924..... 11/128
4000 372 925..... 11/128
4000 372 926..... 11/128
4000 372 927..... 11/128
4000 373 137..... 11/127
4000 373 138..... 11/127
4000 373 139..... 11/127
4000 373 210..... 11/135

4000 373 211..... 11/135
4000 373 212..... 11/135
4000 373 213..... 11/135
4000 373 214..... 11/135
4000 373 215..... 11/135
4000 373 216..... 11/135
4000 373 217..... 11/135
4000 373 280..... 11/97
4000 373 281..... 11/97
4000 373 282..... 11/97

4000 373 283..... 11/97
4000 373 284..... 11/97
4000 373 285..... 11/97
4000 373 286..... 11/97
4000 373 287..... 11/97
4000 373 350..... 11/128
4000 373 351..... 11/128
4000 373 352..... 11/128
4000 373 353..... 11/128
4000 373 354..... 11/128

4000 373 355..... 11/128
4000 373 356..... 11/128
4000 373 357..... 11/128
4000 373 429..... 11/114
4000 373 430..... 11/114
4000 373 431..... 11/114
4000 373 432..... 11/114
4000 373 433..... 11/114
4000 373 434..... 11/114
4000 373 435..... 11/114

4000 373 436..... 11/114
4000 373 449..... 11/114
4000 373 450..... 11/114
4000 373 451..... 11/114
4000 373 452..... 11/114
4000 373 453..... 11/114
4000 373 454..... 11/114
4000 373 455..... 11/114
4000 373 456..... 11/114
4000 373 500..... 11/128

4000 373 501..... 11/128
4000 373 502..... 11/128
4000 373 503..... 11/128
4000 373 504..... 11/128
4000 373 505..... 11/128
4000 373 506..... 11/128
4000 373 507..... 11/128
4000 373 576..... 11/125
4000 373 577..... 11/125
4000 373 578..... 11/125

4000 373 579..... 11/125
4000 373 580..... 11/125
4000 373 581..... 11/125
4000 373 582..... 11/125
4000 373 583..... 11/125
4000 373 584..... 11/125
4000 373 585..... 11/125
4000 373 586..... 11/125
4000 373 598..... 11/129
4000 373 599..... 11/129

4000 373 600..... 11/129
4000 373 601..... 11/129
4000 373 602..... 11/129
4000 373 603..... 11/129
4000 373 604..... 11/129
4000 373 605..... 11/129
4000 373 606..... 11/129
4000 373 607..... 11/129
4000 373 608..... 11/129
4000 373 620..... 11/128

4000 373 621..... 11/128
4000 373 622..... 11/128
4000 373 623..... 11/128
4000 373 624..... 11/128
4000 373 625..... 11/128
4000 373 626..... 11/128
4000 373 627..... 11/128
4000 373 628..... 11/128
4000 373 629..... 11/128
4000 373 630..... 11/109

4000 373 631..... 11/109
4000 373 632..... 11/109
4000 373 633..... 11/109
4000 373 634..... 11/109
4000 373 635..... 11/109
4000 373 636..... 11/109
4000 373 637..... 11/109
4000 373 670..... 11/114
4000 373 671..... 11/114
4000 373 672..... 11/114

4000 373 673..... 11/114
4000 373 674..... 11/114
4000 373 675..... 11/114
4000 373 676..... 11/114
4000 373 710..... 11/134
4000 373 711..... 11/134
4000 373 712..... 11/134
4000 373 713..... 11/134
4000 373 714..... 11/134
4000 373 715..... 11/134

4000 373 716..... 11/134
4000 373 717..... 11/134
4000 373 720..... 11/113
4000 373 721..... 11/113
4000 373 722..... 11/113
4000 373 723..... 11/113
4000 373 724..... 11/113
4000 373 725..... 11/113
4000 373 726..... 11/113
4000 373 727..... 11/113

4000 373 760..... 11/114
4000 373 761..... 11/114
4000 373 762..... 11/114
4000 373 763..... 11/114
4000 373 764..... 11/114
4000 373 765..... 11/114
4000 373 766..... 11/114
4000 373 768..... 11/127
4000 373 769..... 11/127
4000 373 770..... 11/127

4000 373 771..... 11/127
4000 373 940..... 11/113
4000 373 941..... 11/113
4000 373 942..... 11/113
4000 373 943..... 11/113
4000 373 944..... 11/113
4000 373 945..... 11/113
4000 373 946..... 11/113
4000 373 947..... 11/113
4000 373 988..... 11/130

4000 373 989..... 11/130
4000 373 990..... 11/130
4000 373 991..... 11/130
4000 373 992..... 11/130
4000 373 993..... 11/130
4000 373 994..... 11/130
4000 373 995..... 11/130
4000 373 996..... 11/130
4000 374 110..... 11/128
4000 374 111..... 11/128

4000 374 112..... 11/128
4000 374 113..... 11/128
4000 374 114..... 11/128
4000 374 115..... 11/128
4000 374 116..... 11/128
4000 374 117..... 11/128
4000 374 130..... 11/123
4000 374 131..... 11/123
4000 374 132..... 11/123
4000 374 133..... 11/123

4000 374 134..... 11/123
4000 374 135..... 11/123
4000 374 136..... 11/123
4000 374 350..... 11/130
4000 374 351..... 11/130
4000 374 352..... 11/130
4000 374 353..... 11/130
4000 374 354..... 11/130
4000 374 355..... 11/130
4000 374 356..... 11/130

4000 374 380..... 11/148
4000 374 510..... 11/129
4000 374 511..... 11/129
4000 374 512..... 11/129
4000 374 513..... 11/129
4000 374 514..... 11/129
4000 374 515..... 11/129
4000 374 516..... 11/129
4000 374 520..... 11/129
4000 374 521..... 11/129

4000 374 522..... 11/129
4000 374 523..... 11/129
4000 374 524..... 11/129
4000 374 525..... 11/129
4000 374 526..... 11/129
4000 374 565..... 11/116
4000 374 566..... 11/116
4000 374 567..... 11/116
4000 374 568..... 11/116
4000 374 569..... 11/116

4000 374 570..... 11/116
4000 374 571..... 11/116
4000 374 600..... 11/115
4000 374 601..... 11/115
4000 374 602..... 11/115
4000 374 603..... 11/115
4000 374 604..... 11/115
4000 374 605..... 11/115
4000 374 606..... 11/115
4000 374 610..... 11/116

4000 374 611..... 11/116
4000 374 612..... 11/116
4000 374 613..... 11/116
4000 374 614..... 11/116
4000 374 615..... 11/116
4000 374 616..... 11/116
4000 374 620..... 11/116
4000 374 621..... 11/116
4000 374 622..... 11/116
4000 374 623..... 11/116

4000 374 624..... 11/116
4000 374 625..... 11/116
4000 374 626..... 11/116
4000 374 630..... 11/118
4000 374 631..... 11/118
4000 374 632..... 11/118
4000 374 633..... 11/118
4000 374 634..... 11/118
4000 374 635..... 11/118
4000 374 636..... 11/118

4000 374 648..... 11/118
4000 374 649..... 11/118
4000 374 650..... 11/118
4000 374 651..... 11/118
4000 374 652..... 11/118
4000 374 653..... 11/118
4000 374 654..... 11/118
4000 374 700..... 11/136
4000 374 701..... 11/136
4000 374 702..... 11/136

4000 374 703..... 11/136
4000 374 704..... 11/136
4000 374 705..... 11/136
4000 374 706..... 11/136
4000 374 707..... 11/136
4000 374 720..... 11/136
4000 374 721..... 11/136
4000 374 722..... 11/136
4000 374 723..... 11/136
4000 374 724..... 11/136

4000 374 725..... 11/136
4000 374 726..... 11/136
4000 374 727..... 11/136
4000 374 738..... 11/136
4000 374 740..... 11/136
4000 374 741..... 11/136
4000 374 742..... 11/136
4000 374 743..... 11/136
4000 374 744..... 11/136
4000 374 747..... 11/137

4000 374 748..... 11/137
4000 374 772..... 11/137
4000 374 773..... 11/137
4000 374 774..... 11/137
4000 374 775..... 11/137
4000 374 776..... 11/137
4000 374 780..... 11/137
4000 374 781..... 11/137
4000 374 785..... 11/137
4000 374 786..... 11/137

4000 374 800..... 11/164
4000 374 801..... 11/164
4000 374 806..... 11/163
4000 374 807..... 11/163
4000 374 808..... 11/163
4000 374 810..... 11/164
4000 374 811..... 11/163
4000 374 816..... 11/163
4000 374 817..... 11/164
4000 374 818..... 11/164

4000 374 820..... 11/164
4000 374 821..... 11/163
4000 374 845..... 11/136
4000 374 846..... 11/136
4000 374 847..... 11/136
4000 374 855..... 11/136
4000 374 856..... 11/136
4000 374 857..... 11/136
4000 374 858..... 11/136
4000 374 868..... 11/135

4000 374 870..... 11/135
4000 374 871..... 11/135
4000 374 872..... 11/135
4000 374 873..... 11/135
4000 374 874..... 11/135
4000 374 894..... 11/135
4000 374 895..... 11/135
4000 374 896..... 11/135
4000 374 897..... 11/135
4000 374 898..... 11/135

4000 374 899..... 11/135
4000 374 900..... 11/163
4000 374 901..... 11/163
4000 374 902..... 11/163
4000 374 903..... 11/163
4000 374 930..... 11/130
4000 374 931..... 11/130
4000 374 932..... 11/130
4000 374 933..... 11/130
4000 374 934..... 11/130

4000 374 935..... 11/130
4000 374 936..... 11/130
4000 374 937..... 11/130
4000 374 941..... 11/136
4000 374 942..... 11/136
4000 374 943..... 11/136
4000 374 944..... 11/136
4000 374 945..... 11/136
4000 374 946..... 11/136
4000 374 947..... 11/136

4000 374 948..... 11/136
4000 375 000..... 11/139
4000 375 001..... 11/139
4000 375 002..... 11/139
4000 375 003..... 11/139
4000 375 004..... 11/139
4000 375 005..... 11/139
4000 375 006..... 11/139
4000 375 010..... 11/139
4000 375 011..... 11/139

4000 375 012..... 11/139
4000 375 013..... 11/139
4000 375 014..... 11/139
4000 375 015..... 11/139
4000 375 016..... 11/139
4000 375 020..... 11/139
4000 375 021..... 11/139
4000 375 022..... 11/139
4000 375 023..... 11/139
4000 375 025..... 11/139

4000 375 026..... 11/139
4000 375 027..... 11/139
4000 375 028..... 11/139
4000 375 040..... 11/158
4000 375 041..... 11/158
4000 375 042..... 11/158
4000 375 043..... 11/158
4000 375 044..... 11/158
4000 375 045..... 11/158
4000 375 046..... 11/158

4000 375 341..... 11/143
4000 375 342..... 11/143
4000 375 343..... 11/143
4000 375 344..... 11/143
4000 375 345..... 11/143
4000 375 346..... 11/143
4000 375 350..... 11/143
4000 375 351..... 11/143
4000 375 352..... 11/143
4000 375 353..... 11/143

4000 375 354..... 11/143
4000 375 355..... 11/143
4000 375 356..... 11/143
4000 375 357..... 11/143
4000 375 360..... 11/143
4000 375 361..... 11/143
4000 375 362..... 11/143
4000 375 363..... 11/143
4000 375 364..... 11/143
4000 375 365..... 11/143

4000 375 366..... 11/143
4000 375 367..... 11/143
4000 375 370..... 11/143
4000 375 371..... 11/143
4000 375 372..... 11/143
4000 375 373..... 11/143
4000 375 374..... 11/143
4000 375 440..... 11/144
4000 375 441..... 11/144
4000 375 442..... 11/144

4000 375 443..... 11/144
4000 375 444..... 11/144
4000 375 445..... 11/144
4000 375 446..... 11/144
4000 375 447..... 11/144
4000 375 450..... 11/144
4000 375 451..... 11/144
4000 375 452..... 11/144
4000 375 453..... 11/144
4000 375 454..... 11/144

4000 375 455..... 11/144
4000 375 456..... 11/144
4000 375 457..... 11/144
4000 375 470..... 11/144
4000 375 471..... 11/144
4000 375 472..... 11/144
4000 375 473..... 11/144
4000 375 474..... 11/144
4000 375 475..... 11/144
4000 375 476..... 11/144

4000 375 477..... 11/144
4000 375 530..... 11/141
4000 375 531..... 11/141
4000 375 532..... 11/141
4000 375 533..... 11/141
4000 375 534..... 11/141
4000 375 535..... 11/141
4000 375 536..... 11/141
4000 375 575..... 11/158
4000 375 576..... 11/158

4000 375 577..... 11/158
4000 375 578..... 11/158
4000 375 579..... 11/158
4000 375 580..... 11/158
4000 375 581..... 11/158
4000 375 585..... 11/139
4000 375 586..... 11/139
4000 375 587..... 11/139
4000 375 588..... 11/139
4000 375 589..... 11/139

4000 375 680..... 11/139
4000 375 681..... 11/139
4000 375 682..... 11/139
4000 375 683..... 11/139
4000 375 684..... 11/139
4000 375 690..... 11/141
4000 375 691..... 11/141
4000 375 692..... 11/141
4000 375 693..... 11/141
4000 375 694..... 11/141

4000 375 695..... 11/141
4000 375 696..... 11/141
4000 375 750..... 11/158
4000 375 751..... 11/158
4000 375 752..... 11/158
4000 375 753..... 11/158
4000 375 754..... 11/158
4000 375 755..... 11/174
4000 375 756..... 11/174
4000 375 757..... 11/174

4000 375 763..... 11/158
4000 375 765..... 11/173
4000 375 766..... 11/173
4000 375 767..... 11/173
4000 375 790..... 11/141
4000 375 791..... 11/141
4000 375 792..... 11/141
4000 375 793..... 11/141
4000 375 794..... 11/141
4000 375 795..... 11/141

4000 375 800..... 11/165
4000 375 818..... 11/165
4000 375 819..... 11/165
4000 375 820..... 11/165
4000 375 821..... 11/165
4000 375 830..... 11/165
4000 375 831..... 11/165
4000 375 832..... 11/165
4000 375 855..... 11/141
4000 375 856..... 11/141

4000 375 857..... 11/141
4000 375 858..... 11/141
4000 375 885..... 11/141
4000 375 886..... 11/141
4000 375 887..... 11/141
4000 375 888..... 11/141
4000 375 900..... 11/177
4000 375 901..... 11/177
4000 375 905..... 11/175
4000 375 906..... 11/175

4000 375 907..... 11/175
4000 375 909..... 11/174
4000 375 910..... 11/174
4000 375 911..... 11/174
4000 375 916..... 11/173
4000 375 918..... 11/173
4000 375 922..... 11/173
4000 375 923..... 11/173
4000 375 924..... 11/173
4000 375 925..... 11/173

4000 375 929..... 11/174
4000 375 930..... 11/174
4000 375 931..... 11/174
4000 375 934..... 11/173
4000 375 935..... 11/173
4000 375 936..... 11/173
4000 375 940..... 11/179
4000 375 941..... 11/179
4000 375 942..... 11/179
4000 375 945..... 11/174

4000 375 950..... 11/179
4000 375 951..... 11/179
4000 375 952..... 11/179
4000 375 953..... 11/179
4000 375 955..... 11/141
4000 375 956..... 11/141
4000 375 957..... 11/141
4000 375 958..... 11/141
4000 375 960..... 11/177
4000 375 964..... 11/178

4000 375 965..... 11/177
4000 375 966..... 11/177
4000 375 967..... 11/177
4000 375 968..... 11/178
4000 375 985..... 11/175
4000 375 986..... 11/175
4000 375 987..... 11/175
4000 375 995..... 11/175
4000 375 996..... 11/175
4000 375 997..... 11/175

4000 376 095..... 11/172
4000 376 096..... 11/172
4000 376 097..... 11/153
4000 376 115..... 11/185
4000 377 029..... 11/154
4000 377 030..... 11/154
4000 377 031..... 11/154
4000 377 032..... 11/154
4000 377 033..... 11/154
4000 377 230..... 11/140

4000 377 231..... 11/140
4000 377 232..... 11/140
4000 377 233..... 11/140
4000 377 234..... 11/140
4000 377 235..... 11/140
4000 377 290..... 11/150
4000 377 291..... 11/150
4000 377 292..... 11/150
4000 377 293..... 11/150
4000 377 295..... 11/150

4000 377 296..... 11/150
4000 377 297..... 11/150
4000 377 298..... 11/150
4000 377 300..... 11/150
4000 377 301..... 11/150
4000 377 302..... 11/150
4000 377 303..... 11/150
4000 377 310..... 11/150
4000 377 311..... 11/150
4000 377 312..... 11/150

4000 377 313..... 11/150
4000 377 315..... 11/150
4000 377 316..... 11/150
4000 377 317..... 11/150
4000 377 318..... 11/150
4000 377 370..... 11/149
4000 377 371..... 11/149
4000 377 372..... 11/149
4000 377 373..... 11/149
4000 377 380..... 11/149

4000 377 381..... 11/149
4000 377 382..... 11/149
4000 377 383..... 11/149
4000 377 385..... 11/149
4000 377 386..... 11/149
4000 377 387..... 11/149
4000 377 388..... 11/149
4000 377 410..... 11/149
4000 377 411..... 11/149
4000 377 412..... 11/149

4000 377 413..... 11/149
4000 377 440..... 11/151
4000 377 441..... 11/151
4000 377 442..... 11/151
4000 377 443..... 11/151
4000 377 445..... 11/151
4000 377 446..... 11/151
4000 377 447..... 11/151
4000 377 448..... 11/151
4000 377 460..... 11/151

4000 377 461..... 11/151
4000 377 462..... 11/151
4000 377 463..... 11/151
4000 377 545..... 11/151
4000 377 546..... 11/151
4000 377 547..... 11/151
4000 377 548..... 11/151
4000 377 550..... 11/151
4000 377 551..... 11/151
4000 377 552..... 11/151

4000 377 553..... 11/151
4000 377 616..... 11/152
4000 377 617..... 11/152
4000 377 618..... 11/152
4000 377 619..... 11/152
4000 377 620..... 11/152
4000 377 630..... 11/152
4000 377 631..... 11/152
4000 377 632..... 11/152
4000 377 633..... 11/152

4000 377 645..... 11/152
4000 377 646..... 11/152
4000 377 647..... 11/152
4000 377 648..... 11/152
4000 377 750..... 11/140
4000 377 751..... 11/140
4000 377 752..... 11/140
4000 377 753..... 11/140
4000 377 754..... 11/140
4000 377 755..... 11/140

4000 377 835..... 11/155
4000 377 836..... 11/155
4000 377 837..... 11/155
4000 377 838..... 11/155
4000 377 850..... 11/140
4000 377 851..... 11/140
4000 377 852..... 11/140
4000 377 853..... 11/140
4000 377 889..... 11/140
4000 378 040..... 11/147

4000 378 041..... 11/147
4000 378 042..... 11/147
4000 378 043..... 11/147
4000 378 075..... 11/148
4000 378 076..... 11/148
4000 378 077..... 11/148
4000 378 078..... 11/148
4000 378 079..... 11/148
4000 378 080..... 11/166
4000 378 081..... 11/166

4000 378 082..... 11/166
4000 378 083..... 11/166
4000 378 090..... 11/148
4000 378 091..... 11/148
4000 378 092..... 11/148
4000 378 093..... 11/148
4000 378 135..... 11/145
4000 378 136..... 11/145
4000 378 137..... 11/145
4000 378 138..... 11/145

4000 378 139..... 11/145
4000 378 380..... 11/157
4000 378 381..... 11/157
4000 378 382..... 11/157
4000 378 383..... 11/157
4000 378 390..... 11/157
4000 378 391..... 11/157
4000 378 392..... 11/157
4000 378 393..... 11/157
4000 378 399..... 11/152

4000 378 400..... 11/152
4000 378 401..... 11/152
4000 378 402..... 11/152
4000 378 403..... 11/152
4000 378 404..... 11/152
4000 378 420..... 11/156
4000 378 421..... 11/156
4000 378 422..... 11/156
4000 378 423..... 11/156
4000 378 425..... 11/156

4000 378 426..... 11/156
4000 378 427..... 11/156
4000 378 428..... 11/156
4000 378 430..... 11/169
4000 378 431..... 11/169
4000 378 432..... 11/169
4000 378 433..... 11/169
4000 378 435..... 11/169
4000 378 436..... 11/169
4000 378 437..... 11/169

4000 378 438..... 11/169
4000 378 481..... 11/168
4000 378 482..... 11/168
4000 378 483..... 11/168
4000 378 484..... 11/168
4000 378 485..... 11/168
4000 378 520..... 11/175
4000 378 521..... 11/175
4000 378 522..... 11/175
4000 378 523..... 11/175

4000 378 524..... 11/175
4000 378 525..... 11/175
4000 378 551..... 11/157
4000 378 552..... 11/157
4000 378 553..... 11/157
4000 378 554..... 11/157
4000 378 559..... 11/178
4000 378 560..... 11/178
4000 378 575..... 11/178
4000 378 576..... 11/178

4000 378 577..... 11/178
4000 378 578..... 11/178
4000 378 590..... 11/167
4000 378 591..... 11/167
4000 378 592..... 11/167
4000 378 593..... 11/167
4000 378 594..... 11/167
4000 378 595..... 11/167
4000 378 596..... 11/167
4000 378 610..... 11/167

4000 378 611..... 11/167
4000 378 612..... 11/167
4000 378 613..... 11/167
4000 378 614..... 11/167
4000 378 615..... 11/167
4000 378 630..... 11/157
4000 378 631..... 11/157
4000 378 632..... 11/157
4000 378 633..... 11/157
4000 378 634..... 11/157

4000 378 635..... 11/157
4000 378 641..... 11/157
4000 378 642..... 11/157
4000 378 643..... 11/157
4000 378 644..... 11/157
4000 378 645..... 11/157
4000 378 650..... 11/157
4000 378 651..... 11/157
4000 378 652..... 11/157
4000 378 653..... 11/157

4000 378 654..... 11/157
4000 378 655..... 11/157
4000 378 661..... 11/157
4000 378 662..... 11/157
4000 378 663..... 11/157
4000 378 664..... 11/157
4000 378 665..... 11/157
4000 378 685..... 11/179
4000 378 686..... 11/179
4000 378 687..... 11/179

4000 378 688..... 11/179
4000 378 699..... 11/153
4000 378 701..... 11/178
4000 378 703..... 11/168
4000 378 704..... 11/168
4000 378 705..... 11/168
4000 378 706..... 11/168
4000 378 707..... 11/168
4000 378 710..... 11/138
4000 378 711..... 11/138

4000 378 712..... 11/138
4000 378 713..... 11/138
4000 378 714..... 11/138
4000 378 720..... 11/138
4000 378 721..... 11/138
4000 378 722..... 11/138
4000 378 723..... 11/138
4000 378 724..... 11/138
4000 378 725..... 11/168
4000 378 726..... 11/168

4000 378 727..... 11/168
4000 378 728..... 11/168
4000 378 729..... 11/168
4000 378 730..... 11/138
4000 378 731..... 11/138
4000 378 732..... 11/138
4000 378 733..... 11/138
4000 378 734..... 11/138
4000 378 735..... 11/138
4000 378 740..... 11/138

4000 378 741..... 11/138
4000 378 742..... 11/138
4000 378 743..... 11/138
4000 378 744..... 11/138
4000 378 745..... 11/138
4000 378 750..... 11/138
4000 378 751..... 11/138
4000 378 752..... 11/138
4000 378 753..... 11/138
4000 378 754..... 11/178

4000 378 755..... 11/138
4000 378 756..... 11/138
4000 378 757..... 11/138
4000 378 758..... 11/138
4000 378 760..... 11/138
4000 378 761..... 11/138
4000 378 762..... 11/138
4000 378 763..... 11/138
4000 378 764..... 11/178
4000 378 765..... 11/138

4000 378 766..... 11/138
4000 378 767..... 11/138
4000 378 768..... 11/138
4000 378 769..... 11/178
4000 378 794..... 11/168
4000 378 795..... 11/168
4000 378 796..... 11/168
4000 378 797..... 11/168
4000 378 798..... 11/168
4000 378 805..... 11/166

4000 378 806..... 11/166
4000 378 807..... 11/166
4000 378 808..... 11/166
4000 378 809..... 11/166
4000 378 845..... 11/178
4000 378 846..... 11/178
4000 378 847..... 11/178
4000 378 848..... 11/178
4000 378 855..... 11/179
4000 378 856..... 11/179

4000 378 857..... 11/179
4000 378 858..... 11/179
4000 378 890..... 11/154
4000 378 891..... 11/154
4000 378 892..... 11/154
4000 378 893..... 11/154
4000 378 894..... 11/154
4000 378 895..... 11/154
4000 378 900..... 11/154
4000 378 901..... 11/154

4000 378 902..... 11/154
4000 378 903..... 11/154
4000 378 904..... 11/154
4000 378 905..... 11/154
4000 378 910..... 11/176
4000 378 911..... 11/176
4000 378 912..... 11/176
4000 378 920..... 11/177
4000 378 921..... 11/177
4000 378 922..... 11/177

4000 378 925..... 11/177
4000 378 926..... 11/177
4000 378 930..... 11/176
4000 378 931..... 11/176
4000 378 932..... 11/176
4000 378 933..... 11/176
4000 378 970..... 11/158
4000 378 971..... 11/158
4000 378 972..... 11/158
4000 378 973..... 11/158

4000 378 974..... 11/158
4000 378 975..... 11/158
4000 378 976..... 11/158
4000 378 980..... 11/138
4000 378 981..... 11/138
4000 378 982..... 11/138
4000 378 983..... 11/138
4000 378 984..... 11/138
4000 378 985..... 11/138
4000 378 986..... 11/138

4000 378 990..... 11/138
4000 378 991..... 11/138
4000 378 992..... 11/138
4000 378 993..... 11/138
4000 378 994..... 11/138
4000 378 995..... 11/138
4000 378 996..... 11/138
4000 379 000..... 11/138
4000 379 001..... 11/138
4000 379 002..... 11/138

4000 379 003..... 11/138
4000 379 010..... 11/138
4000 379 011..... 11/138
4000 379 012..... 11/138
4000 379 013..... 11/138
4000 379 020..... 11/139
4000 379 021..... 11/139
4000 379 022..... 11/139
4000 379 023..... 11/139
4000 379 030..... 11/139

4000 379 031..... 11/139
4000 379 032..... 11/139
4000 379 033..... 11/139
4000 379 040..... 11/139
4000 379 041..... 11/139
4000 379 042..... 11/139
4000 379 043..... 11/139
4000 379 045..... 11/167
4000 379 046..... 11/167
4000 379 047..... 11/167

4000 379 048..... 11/167
4000 379 049..... 11/167
4000 379 050..... 11/139
4000 379 051..... 11/139
4000 379 052..... 11/139
4000 379 053..... 11/139
4000 379 060..... 11/139
4000 379 061..... 11/139
4000 379 062..... 11/139
4000 379 063..... 11/139

4000 379 075..... 11/172
4000 379 076..... 11/172
4000 379 077..... 11/172
4000 379 078..... 11/172
4000 379 079..... 11/172
4000 379 080..... 11/149
4000 379 081..... 11/149
4000 379 082..... 11/149
4000 379 083..... 11/149
4000 379 085..... 11/149

4000 379 086..... 11/149
4000 379 087..... 11/149
4000 379 088..... 11/149
4000 379 090..... 11/149
4000 379 091..... 11/149
4000 379 092..... 11/149
4000 379 093..... 11/149
4000 379 150..... 11/168
4000 379 151..... 11/168
4000 379 152..... 11/168

4000 379 153..... 11/168
4000 379 155..... 11/172
4000 379 156..... 11/172
4000 379 157..... 11/172
4000 379 158..... 11/172
4000 379 159..... 11/172
4000 379 200..... 11/156
4000 379 201..... 11/156
4000 379 202..... 11/156
4000 379 203..... 11/156

4000 379 204..... 11/156
4000 379 205..... 11/156
4000 379 207..... 11/153
4000 379 210..... 11/156
4000 379 211..... 11/156
4000 379 212..... 11/156
4000 379 213..... 11/156
4000 379 214..... 11/156
4000 379 215..... 11/156
4000 379 230..... 11/140

4000 379 231..... 11/140
4000 379 232..... 11/140
4000 379 233..... 11/140
4000 379 234..... 11/140
4000 379 235..... 11/140
4000 379 236..... 11/140
4000 379 255..... 11/153
4000 379 260..... 11/140
4000 379 261..... 11/140
4000 379 262..... 11/140

4000 379 263..... 11/140
4000 379 264..... 11/140
4000 379 265..... 11/140
4000 379 266..... 11/140
4000 379 290..... 11/145
4000 379 291..... 11/145
4000 379 292..... 11/145
4000 379 293..... 11/145
4000 379 295..... 11/146
4000 379 296..... 11/146

4000 379 297..... 11/146
4000 379 298..... 11/146
4000 379 299..... 11/146
4000 379 300..... 11/145
4000 379 301..... 11/145
4000 379 302..... 11/145
4000 379 303..... 11/145
4000 379 304..... 11/145
4000 379 305..... 11/145
4000 379 310..... 11/145

4000 379 311..... 11/145
4000 379 312..... 11/145
4000 379 313..... 11/145
4000 379 320..... 11/145
4000 379 321..... 11/145
4000 379 322..... 11/145
4000 379 323..... 11/145
4000 379 330..... 11/154
4000 379 331..... 11/154
4000 379 332..... 11/154

4000 379 333..... 11/154
4000 379 334..... 11/154
4000 379 335..... 11/154
4000 379 336..... 11/154
4000 379 337..... 11/154
4000 379 338..... 11/154
4000 379 339..... 11/154
4000 379 340..... 11/152
4000 379 341..... 11/152
4000 379 342..... 11/152

4000 379 343..... 11/152
4000 379 344..... 11/152
4000 379 345..... 11/152
4000 379 380..... 11/146
4000 379 381..... 11/146
4000 379 382..... 11/146
4000 379 383..... 11/146
4000 379 385..... 11/145
4000 379 386..... 11/145
4000 379 387..... 11/145

4000 379 388..... 11/145
4000 379 390..... 11/146
4000 379 391..... 11/146
4000 379 392..... 11/146
4000 379 393..... 11/146
4000 379 394..... 11/146
4000 379 395..... 11/146
4000 379 400..... 11/151
4000 379 401..... 11/151
4000 379 402..... 11/151

4000 379 403..... 11/151
4000 379 404..... 11/151
4000 379 410..... 11/146
4000 379 411..... 11/146
4000 379 412..... 11/146
4000 379 413..... 11/146
4000 379 415..... 11/146
4000 379 416..... 11/146
4000 379 417..... 11/146
4000 379 418..... 11/146

4000 379 420..... 11/159
4000 379 421..... 11/159
4000 379 422..... 11/159
4000 379 423..... 11/159
4000 379 430..... 11/159
4000 379 431..... 11/159
4000 379 432..... 11/159
4000 379 433..... 11/159
4000 379 434..... 11/159
4000 379 435..... 11/159

4000 379 436..... 11/159
4000 379 450..... 11/166
4000 379 451..... 11/166
4000 379 452..... 11/166
4000 379 453..... 11/166
4000 379 454..... 11/166
4000 379 470..... 11/146
4000 379 471..... 11/146
4000 379 472..... 11/146
4000 379 473..... 11/146

4000 379 474..... 11/146
4000 379 475..... 11/146
4000 379 476..... 11/146
4000 379 480..... 11/147
4000 379 481..... 11/147
4000 379 482..... 11/147
4000 379 483..... 11/147
4000 379 484..... 11/147
4000 379 485..... 11/146
4000 379 490..... 11/147

4000 379 491..... 11/147
4000 379 492..... 11/147
4000 379 493..... 11/147
4000 379 494..... 11/147
4000 379 502..... 11/176
4000 379 503..... 11/176
4000 379 504..... 11/176
4000 379 505..... 11/176
4000 379 520..... 11/176
4000 379 521..... 11/176

4000 379 522..... 11/176
4000 379 523..... 11/176
4000 379 524..... 11/176
4000 379 525..... 11/176
4000 379 530..... 11/156
4000 379 531..... 11/156
4000 379 532..... 11/156
4000 379 533..... 11/156
4000 379 534..... 11/156
4000 379 570..... 11/150

4000 379 571..... 11/150
4000 379 572..... 11/150
4000 379 573..... 11/150
4000 379 575..... 11/150
4000 379 576..... 11/150
4000 379 577..... 11/150
4000 379 578..... 11/150
4000 379 640..... 11/151
4000 379 641..... 11/151
4000 379 642..... 11/151

4000 379 643..... 11/151
4000 379 645..... 11/151
4000 379 646..... 11/151
4000 379 647..... 11/151
4000 379 648..... 11/151
4000 379 650..... 11/151
4000 379 651..... 11/151
4000 379 652..... 11/151
4000 379 653..... 11/151
4000 379 655..... 11/152

4000 379 656..... 11/152
4000 379 657..... 11/152
4000 379 658..... 11/152
4000 379 660..... 11/152
4000 379 661..... 11/152
4000 379 662..... 11/152
4000 379 663..... 11/152
4000 379 734..... 11/126
4000 379 735..... 11/126
4000 379 736..... 11/126

4000 379 737..... 11/126
4000 379 738..... 11/126
4000 379 739..... 11/126
4000 379 740..... 11/126
4000 379 741..... 11/126
4000 379 742..... 11/126
4000 379 743..... 11/126
4000 379 744..... 11/126
4000 379 745..... 11/126
4000 379 746..... 11/126

4000 379 747..... 11/126
4000 379 748..... 11/126
4000 379 749..... 11/126
4000 379 750..... 11/126
4000 379 751..... 11/126
4000 379 752..... 11/126
4000 379 753..... 11/126
4000 379 754..... 11/126
4000 379 755..... 11/126
4000 379 756..... 11/126

4000 379 757..... 11/126
4000 379 758..... 11/126
4000 379 759..... 11/126
4000 379 760..... 11/126
4000 379 761..... 11/126
4000 379 762..... 11/126
4000 379 763..... 11/126
4000 379 764..... 11/126
4000 379 765..... 11/126
4000 379 766..... 11/126

4000 379 767..... 11/126
4000 379 768..... 11/126
4000 379 769..... 11/126
4000 379 770..... 11/126
4000 379 771..... 11/126
4000 379 772..... 11/126
4000 379 773..... 11/126
4000 379 790..... 11/149
4000 379 791..... 11/149
4000 379 792..... 11/149

4000 379 793..... 11/149
4000 379 794..... 11/149
4000 379 795..... 11/149
4000 379 796..... 11/149
4000 379 797..... 11/126
4000 379 798..... 11/126
4000 379 799..... 11/126
4000 379 800..... 11/126
4000 379 801..... 11/126
4000 379 802..... 11/126

4000 379 810..... 11/126
4000 379 811..... 11/126
4000 379 812..... 11/126
4000 379 813..... 11/126
4000 379 814..... 11/126
4000 379 815..... 11/126
4000 379 820..... 11/126
4000 379 821..... 11/126
4000 379 822..... 11/126
4000 379 823..... 11/126

4000 379 824..... 11/126
4000 379 830..... 11/126
4000 379 831..... 11/126
4000 379 832..... 11/126
4000 379 833..... 11/126
4000 379 834..... 11/126
4000 379 835..... 11/126
4000 379 840..... 11/125
4000 379 841..... 11/125
4000 379 842..... 11/125

4000 379 843..... 11/125
4000 379 844..... 11/125
4000 379 850..... 11/125
4000 379 851..... 11/125
4000 379 852..... 11/125
4000 379 853..... 11/125
4000 379 854..... 11/125
4000 379 855..... 11/125
4000 379 860..... 11/150
4000 379 861..... 11/150

4000 379 862..... 11/150
4000 379 863..... 11/150
4000 379 865..... 11/150
4000 379 866..... 11/150
4000 379 867..... 11/150
4000 379 868..... 11/150
4000 379 870..... 11/150
4000 379 871..... 11/150
4000 379 872..... 11/150
4000 379 873..... 11/150

4000 379 880..... 11/151
4000 379 881..... 11/151
4000 379 882..... 11/151
4000 379 883..... 11/151
4000 379 990..... 11/173
4000 379 991..... 11/173
4000 379 992..... 11/173
4000 379 993..... 11/173
4000 379 994..... 11/173
4000 379 995..... 11/173

4000 380 020..... 11/172
4000 380 021..... 11/172
4000 380 050..... 11/156
4000 380 051..... 11/156
4000 380 052..... 11/156
4000 380 053..... 11/156
4000 380 054..... 11/156
4000 380 055..... 11/156
4000 380 056..... 11/156
4000 380 057..... 11/156

4000 380 058..... 11/156
4000 380 059..... 11/156
4000 380 070..... 11/167
4000 380 071..... 11/167
4000 380 072..... 11/167
4000 380 073..... 11/167
4000 380 075..... 11/167
4000 380 076..... 11/167
4000 380 077..... 11/167
4000 380 078..... 11/167

4000 380 080..... 11/171
4000 380 081..... 11/171
4000 380 085..... 11/172
4000 380 086..... 11/172
4000 380 110..... 11/171
4000 380 111..... 11/171
4000 380 112..... 11/171
4000 380 113..... 11/171
4000 380 115..... 11/171
4000 380 116..... 11/171

4000 380 117..... 11/171
4000 380 118..... 11/171
4000 380 120..... 11/171
4000 380 121..... 11/171
4000 380 122..... 11/171
4000 380 123..... 11/171
4000 380 125..... 11/171
4000 380 126..... 11/171
4000 380 127..... 11/171
4000 380 128..... 11/171

4000 380 155..... 11/168
4000 380 156..... 11/168
4000 380 157..... 11/168
4000 380 158..... 11/168
4000 380 190..... 11/170
4000 380 191..... 11/170
4000 380 192..... 11/170
4000 380 193..... 11/170
4000 380 195..... 11/171
4000 380 196..... 11/171

4000 380 197..... 11/171
4000 380 198..... 11/171
4000 380 260..... 11/170
4000 380 261..... 11/170
4000 380 262..... 11/170
4000 380 263..... 11/170
4000 380 265..... 11/170
4000 380 266..... 11/170
4000 380 267..... 11/170
4000 380 268..... 11/170

4000 380 276..... 11/168
4000 380 290..... 11/166
4000 380 291..... 11/166
4000 380 292..... 11/166
4000 380 293..... 11/166
4000 380 294..... 11/166
4000 380 310..... 11/170
4000 380 311..... 11/170
4000 380 312..... 11/170
4000 380 313..... 11/170

4000 380 314..... 11/170
4000 380 316..... 11/170
4000 380 317..... 11/170
4000 380 318..... 11/170
4000 380 319..... 11/170
4000 380 320..... 11/170
4000 380 336..... 11/169
4000 380 337..... 11/169
4000 380 338..... 11/169
4000 380 339..... 11/169

4000 380 360..... 11/172
4000 380 361..... 11/172
4000 380 362..... 11/172
4000 380 363..... 11/172
4000 380 380..... 11/171
4000 380 381..... 11/171
4000 380 382..... 11/171
4000 380 383..... 11/171
4000 380 420..... 11/170
4000 380 421..... 11/170

4000 380 422..... 11/170
4000 380 423..... 11/170
4000 380 424..... 11/170
4000 380 430..... 11/170
4000 380 431..... 11/170
4000 380 432..... 11/170
4000 380 433..... 11/170
4000 380 434..... 11/170
4000 380 540..... 11/169
4000 380 541..... 11/169

4000 380 542..... 11/169
4000 380 543..... 11/169
4000 380 544..... 11/169
4000 381 124..... 11/148
4000 381 125..... 11/148
4000 381 126..... 11/148
4000 381 127..... 11/148
4000 381 128..... 11/148
4000 381 129..... 11/148
4000 381 130..... 11/148

4000 381 132..... 11/147
4000 381 133..... 11/147
4000 381 134..... 11/147
4000 381 135..... 11/147
4000 381 136..... 11/147
4000 381 137..... 11/147
4000 381 138..... 11/147
4000 381 140..... 11/147
4000 381 141..... 11/147
4000 381 142..... 11/147

4000 381 143..... 11/147
4000 381 144..... 11/147
4000 381 145..... 11/147
4000 381 146..... 11/147
4000 381 148..... 11/149
4000 381 149..... 11/149
4000 381 150..... 11/149
4000 381 151..... 11/149
4000 381 152..... 11/149
4000 381 153..... 11/149

4000 381 154..... 11/149
4000 381 157..... 11/148
4000 381 158..... 11/148
4000 381 159..... 11/148
4000 381 160..... 11/148
4000 381 161..... 11/148
4000 381 164..... 11/148
4000 381 165..... 11/148
4000 381 166..... 11/148
4000 381 167..... 11/148

4000 381 168..... 11/148
4000 381 171..... 11/149
4000 381 172..... 11/149
4000 381 173..... 11/149
4000 381 174..... 11/149
4000 381 175..... 11/149
4000 381 178..... 11/149
4000 381 179..... 11/149
4000 381 180..... 11/149
4000 381 181..... 11/149

4000 381 182..... 11/149
4000 381 183..... 11/147
4000 381 184..... 11/147
4000 381 185..... 11/147
4000 381 186..... 11/147
4000 381 187..... 11/147
4000 381 188..... 11/147
4000 381 189..... 11/147
4000 381 190..... 11/147
4000 381 420..... 11/169

4000 381 421..... 11/169
4000 381 422..... 11/169
4000 381 423..... 11/169
4000 381 424..... 11/169
4000 381 430..... 11/169
4000 381 431..... 11/169
4000 381 432..... 11/169
4000 381 433..... 11/169
4000 381 434..... 11/169
4000 381 451..... 11/169

4000 381 452..... 11/169
4000 381 453..... 11/169
4000 381 454..... 11/169
4000 381 640..... 11/160
4000 381 641..... 11/160
4000 381 642..... 11/160
4000 381 643..... 11/160
4000 381 644..... 11/160
4000 381 645..... 11/160
4000 381 646..... 11/160

4000 381 650..... 11/160
4000 381 651..... 11/160
4000 381 652..... 11/160
4000 381 653..... 11/160
4000 381 654..... 11/160
4000 381 655..... 11/160
4000 381 656..... 11/160
4000 381 661..... 11/160
4000 381 662..... 11/160
4000 381 663..... 11/160

4000 381 664..... 11/160
4000 381 665..... 11/160
4000 381 666..... 11/160
4000 382 010..... 11/161
4000 382 011..... 11/161
4000 382 012..... 11/161
4000 382 013..... 11/161
4000 382 020..... 11/161
4000 382 021..... 11/161
4000 382 022..... 11/161

4000 382 023..... 11/161
4000 382 030..... 11/162
4000 382 031..... 11/162
4000 382 032..... 11/162
4000 382 033..... 11/162
4000 382 038..... 11/162
4000 382 040..... 11/161
4000 382 041..... 11/161
4000 382 080..... 11/239
4000 382 081..... 11/239

4000 382 082..... 11/239
4000 382 085..... 11/239
4000 382 086..... 11/239
4000 382 087..... 11/239
4000 382 090..... 11/239
4000 382 095..... 11/239
4000 382 099..... 11/239
4000 382 100..... 11/240
4000 382 110..... 11/240
4000 382 115..... 11/240

4000 385 010..... 11/180
4000 385 015..... 11/180
4000 385 027..... 11/181
4000 385 028..... 11/181
4000 385 031..... 11/180
4000 385 051..... 11/182
4000 385 053..... 11/182
4000 385 061..... 11/182
4000 385 063..... 11/182
4000 385 065..... 11/180

4000 385 066..... 11/181
4000 385 067..... 11/181
4000 385 068..... 11/182
4000 385 069..... 11/182
4000 385 071..... 11/182
4000 385 073..... 11/182
4000 385 074..... 11/183
4000 385 077..... 11/183
4000 385 078..... 11/183
4000 385 086..... 11/183

4000 385 090..... 11/183
4000 385 091..... 11/183
4000 385 092..... 11/183
4000 385 093..... 11/183
4000 385 095..... 11/183
4000 385 096..... 11/185
4000 385 097..... 11/185
4000 385 098..... 11/183
4000 385 100..... 11/184
4000 385 101..... 11/184

4000 385 102..... 11/184
4000 385 103..... 11/184
4000 385 104..... 11/184
4000 385 105..... 11/184
4000 385 106..... 11/184
4000 385 107..... 11/185
4000 385 108..... 11/185
4000 385 109..... 11/185
4000 385 113..... 11/185
4000 385 114..... 11/185

4000 385 120..... 11/185
4000 385 121..... 11/182
4000 385 122..... 11/182
4000 385 123..... 11/185
4000 385 124..... 11/184
4000 385 130..... 11/185
4000 385 135..... 11/181
4000 385 140..... 11/181
4000 385 651..... 11/188
4000 385 670..... 11/186

4000 385 680..... 11/186
4000 385 700..... 11/187
4000 385 701..... 11/186
4000 385 702..... 11/186
4000 385 705..... 11/187
4000 385 730..... 11/187
4000 385 750..... 11/187
4000 385 761..... 11/187
4000 385 781..... 11/188
4000 385 800..... 11/187

4000 385 801..... 11/187
4000 386 001..... 11/190
4000 386 002..... 11/192
4000 386 003..... 11/192
4000 386 004..... 11/192
4000 386 005..... 11/190
4000 386 006..... 11/189
4000 386 007..... 11/189
4000 386 010..... 11/190
4000 386 011..... 11/189

4000 386 015..... 11/190
4000 386 018..... 11/190
4000 386 020..... 11/190
4000 386 030..... 11/191
4000 386 032..... 11/191
4000 386 034..... 11/191
4000 386 036..... 11/191
4000 386 038..... 11/192
4000 386 040..... 11/190
4000 386 050..... 11/192

4000 386 052..... 11/192
4000 386 055..... 11/191
4000 386 056..... 11/191
4000 386 062..... 11/192
4000 386 100..... 11/194
4000 386 101..... 11/194
4000 386 102..... 11/194
4000 386 103..... 11/194
4000 386 105..... 11/193
4000 386 108..... 11/193

4000 386 109..... 11/193
4000 386 122..... 11/193
4000 386 140..... 11/193
4000 386 150..... 11/194
4000 386 160..... 11/194
4000 386 200..... 11/194
4000 386 230..... 11/194
4000 386 398..... 11/195
4000 386 399..... 11/195
4000 386 400..... 11/195

4000 386 401..... 11/195
4000 386 402..... 11/195
4000 386 403..... 11/195
4000 386 409..... 11/195
4000 386 410..... 11/197
4000 386 411..... 11/197
4000 386 412..... 11/195
4000 386 414..... 11/196
4000 386 415..... 11/196
4000 386 418..... 11/196

4000 386 422..... 11/197
4000 386 425..... 11/198
4000 386 426..... 11/198
4000 386 432..... 11/197
4000 386 433..... 11/198
4000 386 434..... 11/197
4000 386 437..... 11/198
4000 386 442..... 11/197
4000 386 443..... 11/197
4000 386 444..... 11/197

4000 386 446..... 11/195
4000 386 448..... 11/198
4000 386 449..... 11/198
4000 386 455..... 11/195
4000 386 456..... 11/195
4000 386 457..... 11/195
4000 386 458..... 11/195
4000 386 459..... 11/197
4000 386 460..... 11/197
4000 386 470..... 11/200

4000 386 480..... 11/199
4000 386 481..... 11/200
4000 386 482..... 11/200
4000 386 486..... 11/200
4000 386 487..... 11/200
4000 386 488..... 11/199
4000 386 489..... 11/199
4000 386 490..... 11/199
4000 386 491..... 11/199
4000 386 492..... 11/199

4000 386 493..... 11/200
4000 386 540..... 11/201
4000 386 541..... 11/201
4000 386 542..... 11/201
4000 386 552..... 11/202
4000 386 560..... 11/202
4000 386 561..... 11/202
4000 386 565..... 11/202
4000 386 566..... 11/202
4000 386 567..... 11/202

4000 386 568..... 11/202
4000 386 569..... 11/202
4000 386 570..... 11/202
4000 386 571..... 11/202
4000 386 580..... 11/201
4000 386 585..... 11/200
4000 387 000..... 11/198
4000 387 001..... 11/198
4000 387 002..... 11/198
4000 387 003..... 11/199

4000 387 004..... 11/199
4000 387 005..... 11/199
4000 388 200..... 3/73
4000 388 201..... 3/73
4000 388 204..... 3/73
4000 388 205..... 3/73
4000 388 210..... 11/189
4000 388 211..... 11/189
4000 390 048..... 8/6
4000 390 049..... 8/6

4000 390 050 8/6
4000 390 051 8/6
4000 390 052 8/6
4000 390 053 8/6
4000 390 054 8/6
4000 390 055 8/7
4000 390 056 8/7
4000 390 057 8/7
4000 390 058 8/7
4000 390 059 8/7

4000 390 060 8/6
4000 390 061 8/6
4000 391 003 11/65
4000 391 004 11/65
4000 391 005 11/65
4000 391 023 11/84
4000 391 024 11/84
4000 391 025 11/84
4000 391 026 11/84
4000 391 027 11/84

4000 391 029 11/85
4000 391 030 11/85
4000 391 031 11/85
4000 391 037 11/61
4000 391 038 11/61
4000 391 039 11/61
4000 391 040 11/61
4000 391 043 11/72
4000 391 044 11/72
4000 391 045 11/72

4000 391 048 11/75
4000 391 049 11/75
4000 391 050 11/75
4000 391 051 11/75
4000 391 059 11/78
4000 391 060 11/78
4000 391 061 11/78
4000 391 063 11/79
4000 391 064 11/79
4000 391 067 11/58

4000 391 068 11/58
4000 391 069 11/58
4000 391 070 11/58
4000 391 071 11/58
4000 391 072 11/84
4000 391 073 11/84
4000 391 074 11/84
4000 391 075 11/84
4000 391 093 11/90
4000 391 094 11/90

4000 391 095 11/90
4000 391 096 11/90
4000 391 098 11/73
4000 391 099 11/73
4000 391 100 11/73
4000 391 101 11/73
4000 391 102 11/84
4000 391 103 11/84
4000 391 104 11/84
4000 391 105 11/84

4000 391 106 11/65
4000 391 107 11/65
4000 391 108 11/65
4000 391 109 11/65
4000 391 110 11/65
4000 391 111 11/65
4000 391 113 11/80
4000 391 114 11/80
4000 391 115 11/80
4000 391 116 11/80

4000 391 136 11/73
4000 391 137 11/73
4000 391 138 11/73
4000 391 142 11/74
4000 391 143 11/74
4000 391 144 11/74
4000 391 153 11/92
4000 391 154 11/92
4000 391 155 11/92
4000 391 156 11/92

4000 391 180 11/87
4000 391 181 11/87
4000 391 182 11/87
4000 391 183 11/87
4000 391 184 11/87
4000 391 188 11/60
4000 391 189 11/60
4000 391 190 11/60
4000 391 195 11/73
4000 391 196 11/73

4000 391 197 11/73
4000 391 198 11/80
4000 391 199 11/80
4000 391 200 11/80
4000 391 201 11/80
4000 391 202 11/80
4000 391 203 11/80
4000 391 204 11/80
4000 391 205 11/80
4000 391 206 11/80

4000 391 207 11/80
4000 391 209 11/81
4000 391 210 11/81
4000 391 211 11/81
4000 391 212 11/81
4000 391 213 11/64
4000 391 214 11/64
4000 391 215 11/64
4000 391 216 11/64
4000 391 217 11/64

4000 391 219 11/65
4000 391 220 11/65
4000 391 221 11/65
4000 391 222 11/65
4000 391 223 11/65
4000 391 225 11/91
4000 391 226 11/91
4000 391 227 11/91
4000 391 228 11/91
4000 391 231 11/61

4000 391 232 11/61
4000 391 233 11/61
4000 391 234 11/61
4000 391 236 11/72
4000 391 237 11/72
4000 391 238 11/72
4000 391 239 11/72
4000 391 240 11/72
4000 391 242 11/72
4000 391 243 11/72

4000 391 244 11/72
4000 391 247 11/60
4000 391 248 11/60
4000 391 249 11/60
4000 391 251 11/74
4000 391 252 11/74
4000 391 253 11/74
4000 391 254 11/74
4000 391 255 11/74
4000 391 257 11/71

4000 391 258 11/71
4000 391 259 11/71
4000 391 260 11/71
4000 391 261 11/71
4000 391 263 11/61
4000 391 264 11/61
4000 391 265 11/61
4000 391 266 11/61
4000 391 270 11/90
4000 391 271 11/90

4000 391 272 11/82
4000 391 273 11/82
4000 391 276 11/82
4000 391 279 11/59
4000 391 280 11/59
4000 391 283 11/56
4000 391 284 11/56
4000 392 000 11/106
4000 392 001 11/106
4000 392 002 11/106

4000 392 003 11/106
4000 392 004 11/106
4000 392 005 11/106
4000 392 006 11/106
4000 392 007 11/106
4000 392 030 11/98
4000 392 031 11/98
4000 392 032 11/98
4000 392 033 11/98
4000 392 034 11/98

4000 392 035 11/98
4000 392 036 11/98
4000 392 039 11/100
4000 392 040 11/100
4000 392 041 11/100
4000 392 042 11/100
4000 392 043 11/100
4000 392 044 11/100
4000 392 045 11/100
4000 392 046 11/100

4000 392 047 11/100
4000 392 080 11/124
4000 392 081 11/124
4000 392 082 11/124
4000 392 083 11/124
4000 392 084 11/124
4000 392 085 11/124
4000 392 086 11/124
4000 392 110 11/100
4000 392 111 11/100

4000 392 112 11/100
4000 392 113 11/100
4000 392 114 11/100
4000 392 115 11/100
4000 392 116 11/100
4000 392 130 11/100
4000 392 131 11/100
4000 392 132 11/100
4000 392 133 11/100
4000 392 134 11/100

4000 392 135 11/100
4000 392 136 11/100
4000 585 529 6/294
4000 600 045 1/5
4000 600 046 1/5
4000 600 047 1/5
4000 600 050 1/5
4000 600 052 1/5
4000 600 054 1/5
4000 600 056 1/5

4000 600 070 1/5
4000 600 071 1/5
4000 600 074 1/4,1/15
4000 600 075 1/15
4000 600 076 1/15
4000 600 077 1/15
4000 600 078 1/15
4000 600 079 1/15
4000 600 080 1/15
4000 600 081 1/15

4000 600 082 1/15
4000 600 083 1/15
4000 600 084 1/15
4000 600 085 1/15
4000 600 086 1/15
4000 600 087 1/15
4000 600 088 1/15
4000 600 089 1/15
4000 600 090 1/15
4000 600 091 1/15

4000 600 092 1/15
4000 600 093 1/15
4000 600 094 1/4,1/15
4000 600 095 1/15
4000 600 096 1/15
4000 600 097 1/15
4000 600 098 1/15
4000 600 099 1/15
4000 600 100 1/15
4000 600 101 1/15

4000 600 102 1/15
4000 600 103 1/15
4000 600 104 1/15
4000 600 105 1/15
4000 600 106 1/15
4000 600 107 1/15
4000 600 108 1/15
4000 600 109 1/15
4000 600 110 1/15
4000 600 111 1/15

4000 600 112 1/15
4000 600 113 1/15
4000 600 118 1/18
4000 600 119 1/18
4000 600 120 1/18
4000 600 121 1/18
4000 600 122 1/18
4000 600 123 1/18
4000 600 125 1/18
4000 600 126 1/18

4000 600 127 1/18
4000 600 128 1/18
4000 600 129 1/18
4000 600 131 1/18
4000 600 132 1/18
4000 600 133 1/18
4000 600 134 1/18
4000 600 135 1/18
4000 600 137 1/18
4000 600 138 1/18

4000 600 139 1/18
4000 600 140 1/18
4000 600 141 1/18
4000 600 143 1/18
4000 600 144 1/18
4000 600 145 1/18
4000 600 146 1/18
4000 600 147 1/18
4000 600 149 1/18
4000 600 150 1/18

4000 600 151 1/18
4000 600 152 1/18
4000 600 153 1/18
4000 600 155 1/18
4000 600 156 1/18
4000 600 157 1/18
4000 600 158 1/18
4000 600 159 1/18
4000 600 161 1/18
4000 600 162 1/18

4000 600 163 1/18
4000 600 164 1/18
4000 600 165 1/18
4000 600 167 1/18
4000 600 168 1/18
4000 600 169 1/18
4000 600 170 1/18
4000 600 171 1/18
4000 600 173 1/18
4000 600 174 1/18

4000 600 175 1/18
4000 600 176 1/18
4000 600 177 1/18
4000 600 179 1/18
4000 600 180 1/18
4000 600 181 1/18
4000 600 182 1/18
4000 600 183 1/18
4000 600 185 1/18
4000 600 186 1/18

4000 600 187 1/18
4000 600 188 1/18
4000 600 189 1/18
4000 600 191 1/18
4000 600 192 1/18
4000 600 193 1/18
4000 600 194 1/18
4000 600 195 1/18
4000 600 197 1/18
4000 600 198 1/18

4000 600 199 1/18
4000 600 200 1/18
4000 600 201 1/18
4000 600 203 1/18
4000 600 204 1/18
4000 600 205 1/18
4000 600 206 1/18
4000 600 207 1/18
4000 600 209 1/18
4000 600 210 1/18

4000 600 211 1/18
4000 600 212 1/18
4000 600 213 1/18
4000 600 215 1/18
4000 600 216 1/18
4000 600 217 1/18
4000 600 218 1/18
4000 600 219 1/18
4000 600 221 1/18
4000 600 222 1/18

4000 600 223 1/18
4000 600 224 1/18
4000 600 225 1/18
4000 600 227 1/18
4000 600 228 1/18
4000 600 229 1/18
4000 600 231 1/18
4000 600 234 1/18
4000 600 239 1/18
4000 600 244 1/18

4000 600 249 1/18
4000 600 254 1/18
4000 600 259 1/18
4000 600 261 1/18
4000 600 263 1/18
4000 600 265 1/18
4000 600 273 1/4,1/19
4000 600 274 1/19
4000 600 275 1/19
4000 600 277 1/19

4000 600 278 1/19
4000 600 279 1/19
4000 600 280 1/19
4000 600 281 1/19
4000 600 283 1/19
4000 600 284 1/19
4000 600 285 1/19
4000 600 286 1/19
4000 600 287 1/19
4000 600 289 1/19

4000 600 290 1/19
4000 600 291 1/19
4000 600 292 1/19
4000 600 293 1/19
4000 600 295 1/19
4000 600 296 1/19
4000 600 297 1/19
4000 600 298 1/19
4000 600 299 1/19
4000 600 301 1/19

4000 600 302 1/19
4000 600 303 1/19
4000 600 304 1/19
4000 600 305 1/19
4000 600 307 1/19
4000 600 308 1/19
4000 600 309 1/19
4000 600 310 1/19
4000 600 311 1/19
4000 600 313 1/19

4000 600 314 1/19
4000 600 315 1/19
4000 600 316 1/19
4000 600 317 1/19
4000 600 319 1/19
4000 600 320 1/19
4000 600 321 1/19
4000 600 322 1/19
4000 600 323 1/19
4000 600 325 1/19

4000 600 326 1/19
4000 600 327 1/19
4000 600 328 1/19
4000 600 329 1/19
4000 600 331 1/19
4000 600 332 1/19
4000 600 333 1/19
4000 600 334 1/19
4000 600 335 1/19
4000 600 337 1/19

4000 600 338 1/19
4000 600 339 1/19
4000 600 340 1/19
4000 600 341 1/19
4000 600 343 1/19
4000 600 344 1/19
4000 600 345 1/19
4000 600 346 1/19
4000 600 347 1/19
4000 600 349 1/19

4000 600 350 1/19
4000 600 351 1/19
4000 600 352 1/19
4000 600 353 1/19
4000 600 355 1/19
4000 600 356 1/19
4000 600 357 1/19
4000 600 358 1/19
4000 600 359 1/19
4000 600 361 1/19

4000 600 362 1/19
4000 600 363 1/19
4000 600 364 1/19
4000 600 365 1/19
4000 600 367 1/19
4000 600 368 1/19
4000 600 369 1/19
4000 600 370 1/19
4000 600 371 1/19
4000 600 373 1/19

4000 600 374 1/19
4000 600 375 1/19
4000 600 376 1/19
4000 600 377 1/19
4000 600 379 1/19
4000 600 380 1/19
4000 600 381 1/19
4000 600 383 1/19
4000 600 386 1/19
4000 600 391 1/19

4000 600 396 1/19
4000 600 401 1/19
4000 600 406 1/19
4000 600 411 1/19
4000 600 412 1/19
4000 600 413 1/19
4000 600 414 1/19
4000 600 415 1/19
4000 600 416 1/19
4000 600 417 1/19

4000 600 418 1/4,1/23
4000 600 419 1/23
4000 600 420 1/23
4000 600 422 1/23
4000 600 423 1/23
4000 600 424 1/23
4000 600 425 1/23
4000 600 426 1/23
4000 600 428 1/23
4000 600 429 1/23

4000 600 430 1/23
4000 600 431 1/23
4000 600 432 1/23
4000 600 434 1/23
4000 600 435 1/23
4000 600 436 1/23
4000 600 437 1/23
4000 600 438 1/23
4000 600 440 1/23
4000 600 441 1/23

4000 600 442 1/23
4000 600 443 1/23
4000 600 444 1/23
4000 600 446 1/23
4000 600 447 1/23
4000 600 448 1/23
4000 600 449 1/23
4000 600 450 1/23
4000 600 452 1/23
4000 600 453 1/23

4000 600 454 1/23
4000 600 455 1/23
4000 600 456 1/23
4000 600 458 1/23
4000 600 459 1/23
4000 600 460 1/23
4000 600 461 1/23
4000 600 462 1/23
4000 600 464 1/23
4000 600 465 1/23

4000 600 466 1/23
4000 600 467 1/23
4000 600 468 1/23
4000 600 470 1/23
4000 600 471 1/23
4000 600 472 1/23
4000 600 473 1/23
4000 600 474 1/23
4000 600 476 1/23
4000 600 477 1/23

4000 600 478 1/23
4000 600 479 1/23
4000 600 480 1/23
4000 600 482 1/23
4000 600 483 1/23
4000 600 484 1/23
4000 600 485 1/23
4000 600 486 1/23
4000 600 488 1/23
4000 600 489 1/23

4000 600 490 1/23
4000 600 491 1/23
4000 600 492 1/23
4000 600 494 1/23
4000 600 495 1/23
4000 600 496 1/23
4000 600 497 1/23
4000 600 498 1/23
4000 600 500 1/23
4000 600 501 1/23

4000 600 502 1/23
4000 600 503 1/23
4000 600 504 1/23
4000 600 506 1/23
4000 600 507 1/23
4000 600 508 1/23
4000 600 509 1/23
4000 600 510 1/23
4000 600 512 1/23
4000 600 513 1/23

4000 600 514 1/23
4000 600 515 1/23
4000 600 516 1/23
4000 600 518 1/23
4000 600 519 1/23
4000 600 520 1/23
4000 600 521 1/23
4000 600 522 1/23
4000 600 524 1/23
4000 600 525 1/23

4000 600 526 1/23
4000 600 527 1/23
4000 600 528 1/23
4000 600 529 1/23
4000 600 530 1/23
4000 600 531 1/23
4000 600 532 1/23
4000 600 533 1/23
4000 600 535 1/23
4000 600 537 1/23

4000 600 539 1/23
4000 600 867 1/28
4000 600 868 1/28
4000 600 871 1/29
4000 600 872 1/29
4000 600 875 1/29
4000 600 876 1/29
4000 600 879 1/28
4000 600 880 1/28
4000 600 881 1/28

4000 600 882 1/28
4000 600 883 1/28
4000 600 884 1/28
4000 600 938 1/4,1/30-31
4000 600 939 1/30-31
4000 600 940 1/30-31
4000 600 941 1/30-31
4000 600 942 1/30-31
4000 600 943 1/30-31
4000 600 944 1/30-31

4000 600 945 1/30-31
4000 600 946 1/30-31
4000 600 947 1/30-31
4000 600 948 1/30-31
4000 600 949 1/30-31
4000 600 950 1/30-31
4000 600 951 1/30-31
4000 600 952 1/30-31
4000 600 953 1/30-31
4000 600 954 1/30-31

4000 600 955 1/30-31
4000 600 956 1/30-31
4000 600 957 1/30-31
4000 600 958 1/30-31
4000 600 959 1/30-31
4000 600 960 1/30-31
4000 600 961 1/30-31
4000 600 962 1/30-31
4000 600 963 1/30-31
4000 600 964 1/30-31

4000 600 965 1/30-31
4000 600 966 1/30-31
4000 600 967 1/30-31
4000 600 968 1/30-31
4000 600 969 1/30-31
4000 600 970 1/30-31
4000 600 971 1/30-31
4000 600 972 1/30-31
4000 600 973 1/30-31
4000 600 974 1/30-31

4000 600 975 1/30-31
4000 600 976 1/30-31
4000 600 977 1/30-31
4000 600 978 1/30-31
4000 600 979 1/30-31
4000 600 981 1/30-31
4000 600 984 1/30-31
4000 600 987 1/30-31
4000 600 989 1/30-31
4000 600 991 1/30-31

4000 600 994 1/30-31
4000 600 999 1/30-31
4000 601 004 1/30-31
4000 601 007 1/30-31
4000 601 009 1/30-31
4000 601 010 1/30-31
4000 601 011 1/30-31
4000 601 012 1/30-31
4000 601 013 1/30-31
4000 601 014 1/30-31

4000 601 015..... 1/30-31
4000 601 297..... 1/4,1/35
4000 601 298..... 1/35
4000 601 299..... 1/35
4000 601 300..... 1/35
4000 601 301..... 1/35
4000 601 302..... 1/35
4000 601 303..... 1/35
4000 601 304..... 1/35
4000 601 305..... 1/35

4000 601 306..... 1/35
4000 601 307..... 1/35
4000 601 308..... 1/35
4000 601 309..... 1/35
4000 601 310..... 1/35
4000 601 311..... 1/35
4000 601 312..... 1/35
4000 601 313..... 1/35
4000 601 314..... 1/35
4000 601 315..... 1/35

4000 601 316..... 1/35
4000 601 317..... 1/35
4000 601 318..... 1/35
4000 601 319..... 1/35
4000 601 320..... 1/35
4000 601 321..... 1/35
4000 601 322..... 1/35
4000 601 323..... 1/35
4000 601 324..... 1/35
4000 601 325..... 1/35

4000 601 326..... 1/35
4000 601 327..... 1/35
4000 601 328..... 1/35
4000 601 329..... 1/35
4000 601 330..... 1/35
4000 601 331..... 1/35
4000 601 332..... 1/35
4000 601 333..... 1/35
4000 601 334..... 1/35
4000 601 335..... 1/35

4000 601 336..... 1/35
4000 601 337..... 1/35
4000 601 473..... 1/45
4000 601 474..... 1/45
4000 601 475..... 1/45
4000 601 476..... 1/45
4000 601 477..... 1/45
4000 601 478..... 1/45
4000 601 479..... 1/45
4000 601 480..... 1/45

4000 601 485..... 1/48
4000 601 487..... 1/48
4000 601 488..... 1/48
4000 601 489..... 1/48
4000 601 634..... 1/41,1/49
4000 601 635..... 1/49
4000 601 636..... 1/49
4000 601 637..... 1/49
4000 601 638..... 1/49
4000 601 653..... 1/49

4000 601 655..... 1/41,1/51
4000 601 656..... 1/51
4000 601 657..... 1/51
4000 601 658..... 1/51
4000 601 659..... 1/51
4000 601 660..... 1/51
4000 601 661..... 1/51
4000 601 663..... 1/51
4000 601 664..... 1/51
4000 601 665..... 1/51

4000 601 666..... 1/51
4000 601 670..... 1/51
4000 601 672..... 1/41,1/51
4000 601 673..... 1/51
4000 601 674..... 1/51
4000 601 675..... 1/51
4000 601 676..... 1/41,1/51
4000 601 677..... 1/51
4000 601 678..... 1/51
4000 601 683..... 1/51

4000 601 695..... 1/52
4000 601 696..... 1/52
4000 601 697..... 1/52
4000 601 706..... 1/53
4000 601 707..... 1/41,1/53
4000 601 708..... 1/53
4000 601 709..... 1/53
4000 601 710..... 1/53
4000 601 711..... 1/53
4000 601 712..... 1/53

4000 601 713..... 1/53
4000 601 714..... 1/53
4000 601 715..... 1/53
4000 601 716..... 1/53
4000 601 718..... 1/53
4000 601 719..... 1/53
4000 601 720..... 1/53
4000 601 721..... 1/41,1/54
4000 601 722..... 1/54
4000 601 723..... 1/54

4000 601 724..... 1/54
4000 601 725..... 1/54
4000 601 742..... 1/55
4000 601 743..... 1/55
4000 601 752..... 1/55
4000 601 753..... 1/55
4000 601 754..... 1/55
4000 601 758..... 1/56
4000 601 759..... 1/56
4000 601 760..... 1/56

4000 601 761..... 1/56
4000 601 773..... 1/41,1/57
4000 601 774..... 1/57
4000 601 775..... 1/57
4000 601 776..... 1/57
4000 601 777..... 1/57
4000 601 778..... 1/57
4000 601 779..... 1/57
4000 601 780..... 1/57
4000 601 781..... 1/57

4000 601 782..... 1/57
4000 601 783..... 1/57
4000 601 784..... 1/57
4000 601 785..... 1/57
4000 601 786..... 1/57
4000 601 787..... 1/57
4000 601 788..... 1/57
4000 601 789..... 1/57
4000 601 790..... 1/57
4000 601 791..... 1/57

4000 601 792..... 1/57
4000 601 793..... 1/57
4000 601 836..... 1/57
4000 601 837..... 1/57
4000 601 838..... 1/57
4000 601 842..... 1/57
4000 601 844..... 1/57
4000 601 846..... 1/57
4000 601 848..... 1/4,1/35
4000 601 849..... 1/35

4000 601 850..... 1/35
4000 601 851..... 1/35
4000 601 852..... 1/35
4000 601 853..... 1/35
4000 601 854..... 1/36
4000 601 855..... 1/36
4000 601 856..... 1/36
4000 601 857..... 1/36
4000 601 858..... 1/36
4000 601 859..... 1/36

4000 601 860..... 1/36
4000 601 861..... 1/36
4000 601 862..... 1/36
4000 601 863..... 1/36
4000 601 864..... 1/36
4000 601 865..... 1/36
4000 601 866..... 1/36
4000 601 879..... 1/36
4000 601 880..... 1/36
4000 601 881..... 1/36

4000 601 882..... 1/36
4000 601 883..... 1/36
4000 601 884..... 1/36
4000 601 885..... 1/36
4000 601 886..... 1/69
4000 601 888..... 1/62,1/69
4000 601 889..... 1/69
4000 601 890..... 1/69
4000 601 891..... 1/69
4000 601 892..... 1/69

4000 601 893..... 1/69
4000 601 894..... 1/69
4000 601 896..... 1/69
4000 601 898..... 1/69
4000 601 921..... 1/62,1/73
4000 601 922..... 1/73
4000 601 923..... 1/73
4000 601 924..... 1/73
4000 601 925..... 1/73
4000 601 926..... 1/73

4000 601 933..... 1/73
4000 601 935..... 1/73
4000 601 937..... 1/73
4000 601 958..... 1/76
4000 601 960..... 1/62,1/76
4000 601 961..... 1/76
4000 601 962..... 1/76
4000 601 963..... 1/76
4000 601 964..... 1/76
4000 601 965..... 1/76

4000 601 966..... 1/76
4000 601 968..... 1/76
4000 601 970..... 1/76
4000 601 993..... 1/62,1/79
4000 601 994..... 1/79
4000 601 995..... 1/79
4000 601 996..... 1/79
4000 601 997..... 1/79
4000 601 998..... 1/79
4000 602 005..... 1/79

4000 602 007..... 1/79
4000 602 009..... 1/79
4000 602 033..... 1/68
4000 602 034..... 1/68
4000 602 291..... 1/141
4000 602 292..... 1/141
4000 602 293..... 1/141
4000 602 294..... 1/141
4000 602 295..... 1/141
4000 602 296..... 1/141

4000 602 297..... 1/141
4000 602 298..... 1/141
4000 602 299..... 1/141
4000 602 300..... 1/141
4000 602 301..... 1/141
4000 602 302..... 1/141
4000 602 303..... 1/141
4000 602 304..... 1/141
4000 602 305..... 1/141
4000 602 306..... 1/141

4000 602 307..... 1/141
4000 602 308..... 1/141
4000 602 309..... 1/141
4000 602 310..... 1/141
4000 602 311..... 1/141
4000 602 312..... 1/141
4000 602 313..... 1/141
4000 602 314..... 1/141
4000 602 315..... 1/141
4000 602 316..... 1/141

4000 602 317..... 1/141
4000 602 319..... 1/141
4000 602 324..... 1/141
4000 602 329..... 1/141
4000 602 334..... 1/141
4000 602 339..... 1/141
4000 602 389..... 1/141
4000 602 391..... 1/141
4000 602 393..... 1/141
4000 602 395..... 1/141

4000 602 397..... 1/141
4000 602 399..... 1/141
4000 602 441..... 1/141
4000 602 442..... 1/141
4000 602 443..... 1/142
4000 602 444..... 1/142
4000 602 445..... 1/142
4000 602 446..... 1/142
4000 602 447..... 1/142
4000 602 448..... 1/142

4000 602 449..... 1/142
4000 602 450..... 1/142
4000 602 451..... 1/142
4000 602 452..... 1/142
4000 602 453..... 1/142
4000 602 454..... 1/142
4000 602 455..... 1/142
4000 602 456..... 1/142
4000 602 457..... 1/142
4000 602 458..... 1/142

4000 602 459..... 1/142
4000 602 461..... 1/142
4000 602 463..... 1/142
4000 602 466..... 1/142
4000 602 471..... 1/142
4000 602 481..... 1/142
4000 602 491..... 1/142
4000 602 620..... 1/142
4000 602 621..... 1/142
4000 602 622..... 1/142

4000 602 623..... 1/142
4000 602 624..... 1/142
4000 602 625..... 1/142
4000 602 626..... 1/142
4000 602 627..... 1/142
4000 602 628..... 1/142
4000 602 629..... 1/142
4000 602 630..... 1/142
4000 602 631..... 1/142
4000 602 632..... 1/142

4000 602 633..... 1/142
4000 602 634..... 1/142
4000 602 636..... 1/142
4000 602 638..... 1/142
4000 602 640..... 1/142
4000 602 643..... 1/142
4000 602 646..... 1/142
4000 602 648..... 1/142
4000 602 658..... 1/142
4000 602 664..... 1/142

4000 602 669..... 1/142
4000 602 672..... 1/142
4000 602 779..... 1/142
4000 602 780..... 1/142
4000 602 781..... 1/142
4000 602 782..... 1/142
4000 602 789..... 1/133
4000 602 790..... 1/133
4000 602 791..... 1/133
4000 602 792..... 1/133

4000 602 793..... 1/133
4000 602 794..... 1/133
4000 602 802..... 1/133
4000 602 803..... 1/133
4000 602 804..... 1/133
4000 602 805..... 1/133
4000 602 806..... 1/133
4000 602 807..... 1/133
4000 602 815..... 1/133
4000 602 816..... 1/133

4000 602 817..... 1/133
4000 602 818..... 1/133
4000 602 819..... 1/133
4000 602 820..... 1/133
4000 602 828..... 1/133
4000 602 829..... 1/133
4000 602 830..... 1/133
4000 602 831..... 1/133
4000 602 832..... 1/133
4000 602 833..... 1/133

4000 602 852..... 1/133
4000 602 853..... 1/133
4000 602 854..... 1/133
4000 602 855..... 1/133
4000 602 856..... 1/133
4000 602 857..... 1/133
4000 602 865..... 1/134
4000 602 866..... 1/134
4000 602 867..... 1/134
4000 602 868..... 1/134

4000 602 869..... 1/134
4000 602 870..... 1/134
4000 602 920..... 1/134
4000 602 921..... 1/134
4000 602 922..... 1/134
4000 602 923..... 1/134
4000 602 924..... 1/134
4000 602 925..... 1/134
4000 602 960..... 1/4,1/20
4000 602 961..... 1/20

4000 602 962..... 1/20
4000 602 963..... 1/20
4000 602 964..... 1/20
4000 602 965..... 1/20
4000 602 966..... 1/20
4000 602 967..... 1/20
4000 602 968..... 1/20
4000 602 969..... 1/20
4000 602 970..... 1/20
4000 602 971..... 1/20

4000 602 972..... 1/20
4000 602 973..... 1/20
4000 602 974..... 1/20
4000 602 975..... 1/20
4000 602 976..... 1/20
4000 602 977..... 1/20
4000 602 978..... 1/20
4000 602 979..... 1/20
4000 602 980..... 1/20
4000 602 981..... 1/20

4000 602 982..... 1/20
4000 602 983..... 1/20
4000 602 984..... 1/20
4000 602 985..... 1/20
4000 602 986..... 1/20
4000 602 987..... 1/20
4000 602 988..... 1/20
4000 603 000..... 2/34
4000 603 003..... 2/34
4000 603 006..... 2/34

4000 603 022..... 2/34
4000 603 028..... 2/34
4000 603 038..... 2/34
4000 603 051..... 2/33
4000 603 053..... 2/33
4000 603 070..... 2/33
4000 603 071..... 2/33
4000 603 160..... 2/37
4000 603 161..... 2/37
4000 603 162..... 2/37

4000 603 165..... 2/37
4000 603 167..... 2/37
4000 603 168..... 2/37
4000 603 169..... 2/37
4000 603 172..... 2/37
4000 603 173..... 2/37
4000 603 176..... 2/37
4000 603 182..... 2/37
4000 603 185..... 2/37
4000 603 196..... 2/39

4000 603 212..... 2/39
4000 603 223..... 2/39
4000 603 228..... 2/39
4000 603 229..... 2/39
4000 603 231..... 2/39
4000 603 236..... 2/39
4000 603 237..... 2/39
4000 603 245..... 2/39
4000 603 257..... 2/39
4000 603 258..... 2/39

4000 603 336..... 2/40
4000 603 337..... 2/40
4000 603 344..... 2/40
4000 603 345..... 2/40
4000 603 347..... 2/40
4000 603 348..... 2/40
4000 603 361..... 2/38
4000 603 368..... 2/38
4000 603 418..... 2/38
4000 603 547..... 10/15

4000 603 548..... 10/15
4000 603 549..... 10/15
4000 603 594..... 10/112
4000 603 629..... 10/15
4000 603 647..... 10/15
4000 603 655..... 2/42
4000 603 656..... 2/42
4000 603 674..... 10/15
4000 604 074..... 10/14
4000 604 350..... 2/43

4000 604 351..... 2/44
4000 604 353..... 2/46
4000 604 385..... 2/50
4000 604 386..... 2/53
4000 604 389..... 2/53
4000 604 390..... 2/53
4000 604 392..... 2/48
4000 604 393..... 2/48
4000 604 394..... 2/48
4000 604 395..... 2/48

4000 604 720..... 2/47
4000 604 724..... 2/47
4000 604 725..... 2/47
4000 604 726..... 2/47
4000 604 727..... 2/47
4000 604 850..... 1/191
4000 604 851..... 1/191
4000 604 852..... 1/191
4000 604 853..... 1/191
4000 604 858..... 1/167

4000 604 860..... 1/167
4000 604 861..... 1/191
4000 604 862..1/167,1/192
4000 604 865..... 1/192
4000 604 866..... 1/192
4000 604 867..... 1/192
4000 604 868..... 1/192
4000 604 881..... 1/191
4000 604 883..... 1/191
4000 604 885..... 1/191

4000 604 887..... 1/191
4000 604 889..... 1/191
4000 604 891..... 1/191
4000 604 893..... 1/191
4000 604 895..... 1/191
4000 604 913..... 1/191
4000 604 924..... 1/192
4000 604 926..... 1/192
4000 604 928..... 1/192
4000 604 930..... 1/192

4000 604 932..... 1/192
4000 604 934..... 1/192
4000 604 936..... 1/192
4000 604 938..... 1/192
4000 604 967..... 1/192
4000 605 373..... 2/7
4000 605 390..... 5/30
4000 605 432..... 5/29
4000 605 433..... 5/29
4000 605 434..... 5/29

4000 605 442..... 5/29
4000 605 443..... 5/29
4000 605 444..... 5/29
4000 605 520..... 1/25
4000 605 521..... 1/25
4000 605 522..... 1/4,1/25
4000 605 523..... 1/25
4000 605 524..... 1/25
4000 605 525..... 1/25
4000 605 526..... 1/25

4000 605 527..... 1/25
4000 605 528..... 1/25
4000 605 529..... 1/25
4000 605 530..... 1/25
4000 605 531..... 1/25
4000 605 532..... 1/25
4000 605 533..... 1/25
4000 605 534..... 1/25
4000 605 535..... 1/25
4000 605 536..... 1/25

4000 605 537..... 1/25
4000 605 538..... 1/25
4000 605 539..... 1/25
4000 605 540..... 1/25
4000 605 541..... 1/25
4000 605 542..... 1/25
4000 605 543..... 1/25
4000 605 544..... 1/25
4000 605 545..... 1/25
4000 605 546..... 1/25

4000 605 547..... 1/25
4000 605 548..... 1/25
4000 605 711..... 1/29
4000 605 712..... 1/29
4000 605 721..... 1/29
4000 605 722..... 1/29
4000 710 000..... 6/214
4000 710 001..... 6/214
4000 710 015..... 6/215
4000 710 016..... 6/215

4000 710 022..... 6/214
4000 710 023..... 6/214
4000 710 024..... 6/215
4000 710 025..... 6/215
4000 710 026..... 6/215
4000 710 100..... 10/56
4000 710 101..... 10/56
4000 710 102..... 10/56
4000 710 103..... 10/56
4000 710 104..... 10/56

4000 710 105..... 10/56
4000 710 106..... 10/58
4000 710 107..... 10/58
4000 710 108..... 10/58
4000 710 109..... 10/58
4000 710 110..... 10/58
4000 710 111..... 10/58
4000 720 000..... 10/62
4000 720 001..... 10/62
4000 720 003..... 10/62

4000 720 010..... 10/62
4000 722 000..... 10/20
4000 722 001..... 10/20
4000 722 008..... 10/121
4000 722 009..... 10/121
4000 722 010..... 10/120
4000 722 011..... 10/120
4000 722 012..... 10/120
4000 722 013..... 10/120
4000 722 014..... 10/120

4000 722 016..... 10/121
4000 722 017..... 10/121
4000 722 018..... 10/121
4000 722 019..... 10/59
4000 722 020..... 10/59
4000 722 021..... 10/59
4000 722 022..... 10/101
4000 722 023..... 10/101
4000 722 024..... 10/101
4000 722 025..... 10/101

4000 722 028..... 10/101
4000 722 030..... 10/101
4000 722 031..... 10/101
4000 722 032..... 10/101
4000 722 033..... 10/101
4000 722 034..... 10/101
4000 722 035..... 10/101
4000 722 036..... 10/101
4000 722 037..... 10/101
4000 722 038..... 10/101

4000 722 039..... 10/101
4000 722 040..... 10/101
4000 722 041..... 10/101
4000 722 042..... 10/101
4000 722 043..... 10/101
4000 722 044..... 10/101
4000 722 045..... 10/101
4000 722 046..... 10/101
4000 722 047..... 10/101
4000 722 049..... 10/101

4000 722 051..... 10/101
4000 722 055..... 10/101
4000 722 056..... 10/101
4000 722 057..... 10/101
4000 722 058..... 10/101
4000 722 102..... 10/71
4000 722 103..... 10/71
4000 722 104..... 10/105
4000 722 105..... 10/105
4000 722 106..... 10/105

4000 722 200..... 10/106
4000 722 201..... 10/106
4000 722 202..... 10/106
4000 722 203..... 10/107
4000 722 204..... 10/107
4000 722 205..... 10/106
4000 722 206..... 10/106
4000 722 207..... 10/107
4000 722 208..... 10/107
4000 722 209..... 10/107

4000 722 210..... 10/107
4000 722 211..... 10/107
4000 722 212..... 10/107
4000 722 213..... 10/108
4000 722 214..... 10/108
4000 722 215..... 10/108
4000 722 216..... 10/108
4000 722 217..... 10/108
4000 722 218..... 10/108
4000 722 219..... 10/108

4000 722 220..... 10/108
4000 722 221..... 10/108
4000 722 222..... 10/109
4000 722 223..... 10/109
4000 722 224..... 10/109
4000 722 225..... 10/109
4000 722 226..... 10/109
4000 722 227..... 10/109
4000 722 228..... 10/109
4000 722 229..... 10/109

4000 722 230..... 10/110
4000 722 231..... 10/110
4000 722 232..... 10/110
4000 722 233..... 10/110
4000 722 234..... 10/110
4000 722 235..... 10/110
4000 722 236..... 10/106
4000 722 237..... 10/106
4000 722 238..... 10/106
4000 722 239..... 10/106

4000 723 000..... 10/20
4000 724 000..... 10/71
4000 724 001..... 10/71
4000 724 002..... 10/71
4000 724 003..... 10/71
4000 760 017..... 6/220
4000 760 018..... 6/220
4000 760 019..... 6/220
4000 760 020..... 6/220
4000 760 021..... 6/220

4000 760 022..... 6/220
4000 760 051..... 6/221
4000 760 052..... 6/221
4000 760 053..... 6/221
4000 760 054..... 6/221
4000 760 060..... 6/222
4000 760 061..... 6/222
4000 760 062..... 6/223
4000 760 063..... 6/223
4000 760 064..... 6/223

4000 760 078..... 6/223
4000 760 147..... 6/220
4000 760 148..... 6/220
4000 760 149..... 6/220
4000 760 150..... 6/220
4000 760 151..... 6/220
4000 760 152..... 6/220
4000 760 153..... 6/220
4000 760 154..... 6/221
4000 767 260..... 6/247

4000 767 261..... 6/247
4000 767 425..... 6/253
4000 767 426..... 6/253
4000 767 427..... 6/253
4000 770 001..... 5/11
4000 770 047..... 5/12
4000 770 220..... 5/24
4000 770 296..... 5/9
4000 770 331..... 5/25
4000 770 332..... 5/25

4000 770 333..... 5/25
4000 770 334..... 5/25
4000 770 335..... 5/25
4000 770 336..... 5/25
4000 770 337..... 5/25
4000 770 338..... 5/25
4000 770 339..... 5/25
4000 770 340..... 5/25
4000 770 341..... 5/25
4000 770 342..... 5/25

4000 770 354..... 5/25
4000 770 390..... 5/116
4000 770 391..... 5/116
4000 770 392..... 5/116
4000 770 393..... 5/116
4000 770 394..... 5/116
4000 770 395..... 5/116
4000 770 396..... 5/116
4000 770 397..... 5/116
4000 770 398..... 5/116

4000 770 399..... 5/116
4000 770 400..... 5/116
4000 770 401..... 5/116
4000 770 402..... 5/116
4000 770 403..... 5/116
4000 770 404..... 5/116
4000 770 405..... 5/116
4000 770 406..... 5/116
4000 770 447..... 5/118
4000 770 448..... 5/118

4000 770 449..... 5/118
4000 770 450..... 5/118
4000 770 451..... 5/118
4000 770 452..... 5/118
4000 770 453..... 5/118
4000 770 454..... 5/118
4000 770 455..... 5/118
4000 770 457..... 5/117
4000 770 461..... 5/117
4000 770 462..... 5/118

4000 770 463..... 5/118
4000 770 464..... 5/118
4000 770 465..... 5/118
4000 770 466..... 5/118
4000 770 468..... 5/176
4000 770 469..... 5/176
4000 770 470..... 5/176
4000 770 471..... 5/176
4000 770 472..... 5/176
4000 770 473..... 5/176

4000 770 474..... 5/176
4000 770 475..... 5/120
4000 770 476..... 5/120
4000 770 477..... 5/120
4000 770 478..... 5/120
4000 770 479..... 5/120
4000 770 480..... 5/120
4000 770 481..... 5/120
4000 770 482..... 5/120
4000 770 483..... 5/120

4000 770 484..... 5/120
4000 770 485..... 5/120
4000 770 503..... 5/119
4000 770 508..... 5/176
4000 770 509..... 5/176
4000 770 510..... 5/176
4000 770 511..... 5/176
4000 770 512..... 5/176
4000 770 513..... 5/176
4000 770 532..... 5/175

4000 770 533..... 5/175
4000 770 534..... 5/175
4000 770 535..... 5/175
4000 770 536..... 5/175
4000 770 537..... 5/175
4000 770 538..... 5/175
4000 770 539..... 5/175
4000 770 540..... 5/175
4000 770 541..... 5/175
4000 770 542..... 5/175

4000 770 543..... 5/175
4000 770 544..... 5/175
4000 770 667..... 5/97
4000 770 670..... 5/84
4000 770 719..... 5/168
4000 770 720..... 5/168
4000 770 721..... 5/168
4000 770 722..... 5/168
4000 770 723..... 5/168
4000 770 724..... 5/168

4000 770 725..... 5/168
4000 770 726..... 5/168
4000 770 727..... 5/168
4000 770 728..... 5/168
4000 770 759..... 5/168
4000 770 760..... 5/168
4000 770 761..... 5/168
4000 770 762..... 5/168
4000 770 770..... 5/186
4000 770 771..... 5/186

4000 770 772..... 5/186
4000 770 773..... 5/186
4000 770 774..... 5/186
4000 770 775..... 5/186
4000 770 776..... 5/186
4000 770 777..... 5/186
4000 770 778..... 5/186
4000 770 779..... 5/186
4000 770 780..... 5/186
4000 770 781..... 5/186

4000 770 782..... 5/186
4000 770 783..... 5/186
4000 770 784..... 5/186
4000 770 785..... 5/186
4000 770 786..... 5/186
4000 770 787..... 5/186
4000 770 788..... 5/186
4000 770 797..... 5/186
4000 770 798..... 5/186
4000 770 799..... 5/186

4000 770 800..... 5/186
4000 770 801..... 5/186
4000 770 802..... 5/186
4000 770 803..... 5/186
4000 770 804..... 5/186
4000 770 805..... 5/186
4000 770 806..... 5/186
4000 770 807..... 5/186
4000 770 860..... 5/49
4000 770 861..... 5/49

4000 770 862..... 5/49
4000 770 863..... 5/49
4000 770 864..... 5/49
4000 770 865..... 5/49
4000 770 866..... 5/49
4000 770 867..... 5/49
4000 770 871..... 5/48
4000 770 872..... 5/48
4000 770 873..... 5/48
4000 770 874..... 5/48

4000 770 876..... 5/48
4000 770 877..... 5/48
4000 770 878..... 5/48
4000 770 879..... 5/48
4000 770 880..... 5/48
4000 770 881..... 5/48
4000 770 882..... 5/48
4000 770 883..... 5/48
4000 770 884..... 5/48
4000 770 885..... 5/48

4000 770 886..... 5/48
4000 770 887..... 5/48
4000 770 888..... 5/48
4000 770 889..... 5/48
4000 770 890..... 5/48
4000 770 891..... 5/48
4000 770 892..... 5/48
4000 770 893..... 5/48
4000 770 894..... 5/48
4000 770 895..... 5/48

4000 770 896..... 5/48
4000 770 897..... 5/48
4000 770 898..... 5/48
4000 770 899..... 5/48
4000 770 900..... 5/48
4000 770 901..... 5/48
4000 770 902..... 5/48
4000 770 903..... 5/48
4000 770 904..... 5/48
4000 770 905..... 5/48

4000 770 906..... 5/49
4000 770 907..... 5/49
4000 770 908..... 5/49
4000 770 942..... 5/102
4000 770 943..... 5/102
4000 770 944..... 5/102
4000 770 945..... 5/102
4000 770 946..... 5/102
4000 770 947..... 5/102
4000 770 948..... 5/102

4000 770 949..... 5/102
4000 770 950..... 5/102
4000 770 951..... 5/102
4000 770 952..... 5/102
4000 770 953..... 5/102
4000 770 954..... 5/102
4000 770 955..... 5/102
4000 770 956..... 5/102
4000 770 957..... 5/102
4000 770 958..... 5/102

4000 770 965..... 5/109
4000 770 968..... 5/109
4000 770 978..... 5/103
4000 770 979..... 5/103
4000 770 980..... 5/103
4000 770 981..... 5/103
4000 770 982..... 5/103
4000 770 983..... 5/103
4000 770 984..... 5/103
4000 770 985..... 5/103

4000 770 986..... 5/103
4000 770 987..... 5/103
4000 770 988..... 5/103
4000 770 989..... 5/103
4000 770 990..... 5/103
4000 771 018..... 5/103
4000 771 019..... 5/103
4000 771 020..... 5/103
4000 771 021..... 5/103
4000 771 022..... 5/103

4000 771 023..... 5/103
4000 771 024..... 5/103
4000 771 025..... 5/103
4000 771 026..... 5/103
4000 771 027..... 5/103
4000 771 028..... 5/103
4000 771 029..... 5/103
4000 771 030..... 5/103
4000 771 059..... 5/104
4000 771 060..... 5/104

4000 771 061..... 5/104
4000 771 062..... 5/104
4000 771 063..... 5/104
4000 771 064..... 5/104
4000 771 076..... 5/110
4000 771 088..... 5/103
4000 771 089..... 5/103
4000 771 090..... 5/103
4000 771 091..... 5/103
4000 771 092..... 5/103

4000 771 093..... 5/103
4000 771 094..... 5/103
4000 771 155..... 5/104
4000 771 156..... 5/104
4000 771 157..... 5/104
4000 771 158..... 5/104
4000 771 159..... 5/104
4000 771 160..... 5/104
4000 771 161..... 5/104
4000 771 162..... 5/104

4000 771 290..... 5/162
4000 771 291..... 5/162
4000 771 292..... 5/162
4000 771 293..... 5/162
4000 771 294..... 5/162
4000 771 296..... 5/162
4000 771 297..... 5/162
4000 771 299..... 5/162
4000 771 300..... 5/162
4000 771 301..... 5/162

4000 771 302..... 5/162
4000 771 303..... 5/162
4000 771 304..... 5/162
4000 771 305..... 5/162
4000 771 334..... 5/163
4000 771 337..... 5/183
4000 771 338..... 5/183
4000 771 339..... 5/183
4000 771 340..... 5/183
4000 771 341..... 5/183

4000 771 342..... 5/183
4000 771 348..... 5/182
4000 771 349..... 5/182
4000 771 350..... 5/182
4000 771 351..... 5/182
4000 771 352..... 5/182
4000 771 353..... 5/182
4000 771 354..... 5/182
4000 771 355..... 5/182
4000 771 356..... 5/182

4000 771 357..... 5/182
4000 771 358..... 5/182
4000 771 359..... 5/182
4000 771 360..... 5/182
4000 771 378..... 5/182
4000 771 379..... 5/182
4000 771 380..... 5/182
4000 771 381..... 5/182
4000 771 382..... 5/182
4000 771 383..... 5/182

4000 771 384..... 5/182
4000 771 385..... 5/182
4000 771 386..... 5/182
4000 771 387..... 5/182
4000 771 388..... 5/182
4000 771 389..... 5/182
4000 771 914..... 5/27
4000 771 915..... 5/27
4000 771 916..... 5/27
4000 771 917..... 5/27

4000 771 922..... 5/27
4000 772 111..... 6/77
4000 772 113..... 6/77
4000 772 114..... 6/77
4000 772 448..... 5/21
4000 772 449..... 5/21
4000 772 450..... 5/21
4000 772 451..... 5/21
4000 772 452..... 5/21
4000 772 453..... 5/21

4000 772 454..... 5/21
4000 772 455..... 5/21
4000 772 456..... 5/21
4000 772 457..... 5/21
4000 772 458..... 5/21
4000 772 459..... 5/21
4000 772 460..... 5/21
4000 772 461..... 5/21
4000 772 561..... 5/49
4000 772 562..... 5/49

4000 772 563..... 5/49
4000 772 564..... 5/49
4000 772 566..... 5/49
4000 772 567..... 5/49
4000 772 568..... 5/49
4000 772 570..... 5/49
4000 772 571..... 5/49
4000 772 573..... 5/49
4000 772 574..... 5/49
4000 772 577..... 5/49

4000 772 578..... 5/49
4000 772 580..... 5/49
4000 772 582..... 5/49
4000 772 584..... 5/49
4000 772 585..... 5/49
4000 772 597..... 6/131
4000 772 598..... 6/131
4000 772 599..... 6/131
4000 772 919..... 5/172
4000 772 937..... 5/153

4000 772 966..... 5/264
4000 773 221..... 9/134
4000 773 256..... 5/178
4000 773 259..... 5/178
4000 773 279..... 5/127
4000 773 304..... 5/80
4000 773 322..... 5/168
4000 773 323..... 5/188
4000 773 362..... 5/188
4000 773 532..... 5/189

4000 773 542..... 5/189
4000 773 543..... 5/168
4000 773 546..... 5/168
4000 773 547..... 5/168
4000 773 549..... 5/187
4000 773 550..... 5/187
4000 773 554..... 5/169
4000 773 558..... 5/168
4000 773 559..... 5/187
4000 773 572..... 5/104

4000 773 574..... 5/105
4000 773 583..... 5/106
4000 773 587..... 5/105
4000 773 588..... 5/105
4000 773 591..... 5/105
4000 773 610..... 5/107
4000 773 614..... 5/106
4000 773 666..... 5/184
4000 773 667..... 5/184
4000 773 668..... 5/185

4000 773 669..... 5/185
4000 773 670..... 5/183
4000 773 671..... 5/183
4000 773 672..... 5/183
4000 773 674..... 5/184
4000 775 033..... 5/70
4000 775 043..... 5/60
4000 775 044..... 5/60
4000 775 161..... 5/68
4000 775 162..... 5/68

4000 775 163..... 5/68
4000 775 164..... 5/68
4000 775 165..... 5/68
4000 775 166..... 5/68
4000 775 167..... 5/68
4000 775 168..... 5/68
4000 775 169..... 5/68
4000 775 170..... 5/68
4000 775 175..... 5/68
4000 775 178..... 5/68

4000 775 179..... 5/68
4000 775 180..... 5/68
4000 775 181..... 5/68
4000 775 182..... 5/68
4000 775 183..... 5/68
4000 775 184..... 5/68
4000 775 185..... 5/68
4000 775 186..... 5/68
4000 775 187..... 5/68
4000 775 193..... 5/68

4000 775 194..... 5/68
4000 775 195..... 5/68
4000 775 196..... 5/68
4000 775 197..... 5/68
4000 775 198..... 5/68
4000 775 199..... 5/68
4000 775 200..... 5/68
4000 775 201..... 5/68
4000 775 202..... 5/68
4000 775 203..... 5/68

4000 775 204..... 5/68
4000 775 216..... 5/68
4000 775 219..... 5/68
4000 775 220..... 5/68
4000 775 221..... 5/68
4000 775 222..... 5/68
4000 775 223..... 5/68
4000 775 224..... 5/68
4000 775 225..... 5/68
4000 775 226..... 5/68

4000 775 227..... 5/68
4000 775 228..... 5/68
4000 775 230..... 5/68
4000 775 231..... 5/68
4000 775 241..... 5/68
4000 775 243..... 5/68
4000 775 244..... 5/68
4000 775 246..... 5/68
4000 775 247..... 5/68
4000 775 248..... 5/68

4000 775 249..... 5/68
4000 775 257..... 5/68
4000 775 258..... 5/68
4000 775 259..... 5/68
4000 775 260..... 5/68
4000 775 261..... 5/68
4000 775 302..... 5/69
4000 775 303..... 5/69
4000 775 304..... 5/69
4000 775 305..... 5/69

4000 775 306..... 5/69
4000 775 307..... 5/69
4000 775 456..... 5/72
4000 775 457..... 5/72
4000 775 458..... 5/72
4000 776 304..... 6/162
4000 776 305..... 6/162
4000 776 306..... 6/162
4000 776 352..... 6/223
4000 776 353..... 6/223

4000 776 354..... 6/223
4000 776 355..... 6/223
4000 776 356..... 6/223
4000 776 357..... 6/223
4000 776 459..... 6/212
4000 776 460..... 6/212
4000 776 463..... 6/212
4000 776 465..... 6/212
4000 776 467..... 6/212
4000 776 468..... 6/212

4000 776 540..... 6/78
4000 776 542..... 6/78
4000 776 543..... 6/78
4000 776 545..... 6/78
4000 776 546..... 6/78
4000 776 547..... 6/78
4000 776 797..... 6/181
4000 776 800..... 6/181
4000 777 218..... 6/181
4000 777 224..... 6/181

4000 777 225..... 6/181
4000 777 238..... 6/181
4000 777 250..... 6/181
4000 777 696..... 10/97
4000 778 668..... 5/115
4000 778 790..... 9/134
4000 778 791..... 5/67
4000 778 792..... 5/67
4000 779 293..... 5/155
4000 779 294..... 5/268

4000 779 323..... 5/126
4000 779 466..... 6/207
4000 779 947..... 5/155
4000 781 000..... 6/184
4000 781 001..... 6/184
4000 781 002..... 6/184
4000 781 003..... 6/184
4000 781 004..... 6/184
4000 781 006..... 6/182
4000 781 016..... 7/68

4000 781 017..... 6/173
4000 781 018..... 6/173
4000 781 022..... 6/179
4000 781 023..... 6/204
4000 781 024..... 6/204
4000 781 025..... 6/205
4000 781 026..... 6/205
4000 781 027..... 6/189
4000 781 029..... 6/171
4000 781 031..... 6/170

4000 781 032..... 6/76
4000 781 033..... 6/76
4000 781 034..... 6/76
4000 781 035..... 6/206
4000 781 036..... 6/171
4000 781 037..... 6/171
4000 781 038..... 6/170
4000 781 039..... 6/170
4000 781 040..... 6/205
4000 781 041..... 6/205

4000 781 042..... 6/204
4000 781 044..... 6/71
4000 781 045..... 6/71
4000 781 046..... 6/71
4000 781 047..... 6/171
4000 781 048..... 6/204
4000 781 051..... 6/205
4000 781 056..... 6/197
4000 781 058..... 6/179
4000 781 059..... 6/171

4000 781 060..... 6/200
4000 781 061..... 6/174
4000 781 062..... 6/174
4000 781 063..... 6/172
4000 781 064..... 6/172
4000 781 065..... 6/77
4000 781 066..... 6/77
4000 781 067..... 6/77
4000 781 068..... 6/77
4000 781 069..... 6/77

4000 781 070..... 6/78
4000 781 071..... 6/78
4000 781 072..... 6/78
4000 781 073..... 6/78
4000 781 074..... 6/78
4000 781 075..... 6/77
4000 781 076..... 6/173
4000 781 078..... 6/173
4000 781 079..... 6/173
4000 781 084..... 6/200

4000 781 086..... 6/186
4000 781 088..... 6/190
4000 781 089..... 6/198
4000 781 090..... 6/200
4000 781 121..... 6/182
4000 781 122..... 6/182
4000 781 123..... 6/182
4000 781 125..... 6/182
4000 781 134..... 6/204
4000 781 135..... 6/205

4000 781 136..... 6/189
4000 781 137..... 6/200
4000 781 145..... 6/184
4000 781 146..... 6/184
4000 781 181..... 6/182
4000 781 204..... 6/187
4000 781 205..... 6/196
4000 781 212..... 6/186
4000 781 213..... 6/186
4000 781 214..... 6/200

4000 781 215..... 6/200
4000 781 235..... 6/77
4000 781 236..... 6/77
4000 781 237..... 6/77
4000 781 238..... 6/77
4000 781 239..... 6/77
4000 781 240..... 6/77
4000 781 241..... 6/179
4000 781 242..... 6/179
4000 781 243..... 6/173

4000 781 244..... 6/170
4000 781 245..... 6/170
4000 781 246..... 6/170
4000 781 247..... 6/170
4000 781 248..... 6/191
4000 781 249..... 6/191
4000 781 252..... 6/76
4000 781 253..... 6/77
4000 781 270..... 6/196
4000 781 271..... 6/203

4000 781 302..... 6/180
4000 781 303..... 6/180
4000 781 305..... 6/180
4000 781 306..... 6/180
4000 781 310..... 6/191
4000 781 315..... 6/207
4000 781 328..... 6/184
4000 781 330..... 6/76
4000 781 331..... 6/78
4000 781 336..... 6/173

4000 781 337..... 6/173
4000 781 338..... 6/173
4000 781 339..... 6/173
4000 781 341..... 6/183
4000 781 342..... 6/183
4000 781 343..... 6/192
4000 781 344..... 6/192
4000 781 345..... 6/192
4000 781 347..... 6/191
4000 781 348..... 6/190

4000 781 349..... 6/197
4000 781 350..... 6/197
4000 781 351..... 6/197
4000 781 352..... 6/241
4000 781 353..... 6/241
4000 781 354..... 6/241
4000 781 356..... 6/190
4000 781 357..... 6/190
4000 781 367..... 6/202
4000 781 368..... 6/202

4000 781 369..... 6/203
4000 781 370..... 6/203
4000 781 371..... 6/203
4000 781 373..... 6/183
4000 781 374..... 6/184
4000 781 377..... 6/174
4000 781 378..... 6/174
4000 781 379..... 6/174
4000 781 380..... 6/182
4000 781 381..... 6/203

4000 781 382..... 6/199
4000 781 383..... 6/180
4000 781 384..... 12/31
4000 781 385..... 6/199
4000 781 386..... 6/198
4000 781 387..... 6/187
4000 785 000..... 6/177
4000 785 001..... 6/177
4000 785 003..... 6/177
4000 785 005..... 6/178

4000 785 006..... 6/176
4000 785 007..... 6/176
4000 785 015..... 6/176
4000 785 016..... 6/177
4000 785 017..... 6/177
4000 785 018..... 6/177
4000 785 019..... 6/177
4000 785 020..... 6/177
4000 785 022..... 6/177
4000 785 024..... 6/177

4000 785 025..... 6/176
4000 785 026..... 6/188
4000 785 035..... 6/77
4000 785 039..... 6/78
4000 785 040..... 6/78
4000 785 050..... 6/181
4000 785 051..... 6/181
4000 785 052..... 6/181
4000 785 053..... 6/181
4000 785 054..... 6/201

4000 785 055..... 6/201
4000 785 056..... 6/177
4000 785 068..... 6/188
4000 785 069..... 6/188
4000 785 073..... 6/188
4000 785 105..... 6/177
4000 787 000..... 6/135
4000 787 001..... 6/135
4000 787 002..... 6/135
4000 787 004..... 6/133

4000 787 007..... 9/100
4000 787 008..... 10/45
4000 787 010..... 6/133
4000 787 012..... 3/53
4000 787 014..... 10/58
4000 787 015..... 3/52
4000 787 016..... 10/38
4000 787 020..... 10/38
4000 787 021..... 3/53
4000 787 022..... 10/46

4000 787 023..... 3/53
4000 787 025..... 10/46
4000 787 028..... 6/137
4000 787 031..... 10/58
4000 787 035..... 10/38
4000 787 037..... 3/54
4000 787 039..... 6/134
4000 787 042..... 3/54
4000 787 043..... 6/135
4000 787 046..... 10/38

4000 787 059..... 3/53
4000 787 061..... 3/52
4000 787 062..... 3/53
4000 787 063..... 3/53
4000 787 064..... 3/53
4000 787 065..... 3/53
4000 787 066..... 3/53
4000 787 067..... 9/95
4000 787 069..... 10/39
4000 787 070..... 3/53

4000 787 075..... 9/50
4000 787 083..... 6/147
4000 787 087..... 3/53
4000 787 090..... 3/53
4000 787 094..... 10/46
4000 787 095..... 3/53
4000 787 096..... 6/137
4000 787 102..... 6/139
4000 787 104..... 6/133
4000 787 105..... 3/53

4000 787 111..... 10/39
4000 787 115..... 10/58
4000 787 117..... 6/134
4000 787 118..... 10/39
4000 787 120..... 6/156
4000 787 121..... 3/53
4000 787 123..... 3/54
4000 787 130..... 6/293
4000 787 132..... 10/46
4000 787 133..... 10/46

4000 787 134..... 10/46
4000 787 135..... 10/46
4000 787 154..... 10/56
4000 787 155..... 10/56
4000 787 157..... 9/51
4000 787 162..... 9/54
4000 787 163..... 9/54
4000 787 164..... 9/54
4000 787 188..... 3/54
4000 787 197..... 10/38

4000 787 198..... 6/134
4000 787 293..... 10/56
4000 787 294..... 10/56
4000 787 344..... 3/53
4000 787 358..... 3/53
4000 787 359..... 3/53
4000 787 360..... 3/53
4000 787 478..... 9/100
4000 787 515..... 10/39
4000 787 611..... 6/155

4000 787 612..... 6/155
4000 787 615..... 6/134
4000 787 616..... 10/45
4000 787 619..... 10/46
4000 787 626..... 10/38
4000 787 631..... 10/38
4000 787 639..... 6/136
4000 787 648..... 10/38
4000 787 649..... 10/38
4000 787 653..... 10/38

4000 787 655..... 10/39
4000 787 656..... 10/39
4000 787 657..... 10/39
4000 787 670..... 6/137
4000 787 671..... 6/137
4000 787 675..... 6/136
4000 787 677..... 6/136
4000 789 975..... 5/207
4000 789 976..... 5/207
4000 790 004..... 5/221

4000 790 006..... 5/221
4000 790 809..... 5/59
4000 790 820..... 5/59
4000 790 821..... 5/59
4000 790 822..... 5/59
4000 790 823..... 5/59
4000 790 832..... 5/256
4000 790 833..... 5/256
4000 790 834..... 5/256
4000 790 990..... 5/252

4000 790 992..... 5/246
4000 790 993..... 5/246
4000 791 156..... 5/42
4000 791 158..... 5/42
4000 791 159..... 5/42
4000 791 160..... 5/42
4000 791 161..... 5/42
4000 791 162..... 5/42
4000 791 163..... 5/42
4000 791 164..... 5/42

4000 791 165..... 5/42
4000 791 166..... 5/42
4000 791 167..... 5/42
4000 791 168..... 5/42
4000 791 169..... 5/42
4000 791 170..... 5/42
4000 791 171..... 5/42
4000 791 172..... 5/42
4000 791 173..... 5/42
4000 791 174..... 5/42

4000 791 298..... 5/232
4000 791 316..... 5/230
4000 791 376..... 5/47
4000 791 377..... 5/47
4000 791 378..... 5/47
4000 791 379..... 5/47
4000 791 380..... 5/47
4000 791 381..... 5/47
4000 791 382..... 5/47
4000 791 383..... 5/47

4000 791 384..... 5/47
4000 791 385..... 5/47
4000 791 427..... 5/40
4000 791 428..... 5/40
4000 791 429..... 5/40
4000 791 430..... 5/40
4000 791 431..... 5/40
4000 791 432..... 5/40
4000 791 433..... 5/40
4000 791 434..... 5/40

4000 791 435..... 5/40
4000 792 686..... 5/102
4000 792 718..... 5/229
4000 792 733..... 5/51
4000 792 759..... 5/206
4000 792 768..... 5/206
4000 792 960..... 5/50
4000 792 980..... 5/59
4000 792 984..... 5/40
4000 792 985..... 5/40

4000 792 986..... 5/40
4000 792 987..... 5/40
4000 792 988..... 5/40
4000 792 989..... 5/40
4000 793 013..... 6/4
4000 793 014..... 5/256
4000 793 015..... 5/258
4000 793 016..... 5/258
4000 793 017..... 5/258
4000 793 018..... 5/258

4000 793 019..... 5/258
4000 793 020..... 5/258
4000 793 021..... 5/258
4000 793 022..... 5/258
4000 793 023..... 5/258
4000 793 027..... 5/247
4000 793 028..... 5/247
4000 793 029..... 5/247
4000 793 030..... 5/247
4000 793 031..... 5/248

4000 793 032..... 5/248
4000 793 033..... 5/249
4000 793 034..... 5/249
4000 793 035..... 5/252
4000 793 285..... 5/258
4000 793 286..... 5/258
4000 793 322..... 5/247
4000 793 327..... 5/258
4000 793 328..... 5/258
4000 793 329..... 5/258

4000 793 330..... 5/258
4000 793 334..... 5/257
4000 793 348..... 5/260
4000 793 351..... 5/258
4000 793 355..... 5/257
4000 793 379..... 5/249
4000 793 380..... 5/249
4000 793 381..... 5/249
4000 793 382..... 5/249
4000 793 383..... 5/249

4000 793 384..... 5/249
4000 793 385..... 5/249
4000 793 387..... 5/261
4000 793 388..... 5/261
4000 793 846..... 5/256
4000 793 849..... 5/261
4000 794 000..... 6/178
4000 794 002..... 6/67
4000 794 003..... 6/67
4000 794 004..... 6/67

4000 794 005..... 6/67
4000 794 014..... 6/67
4000 794 015..... 6/67
4000 794 016..... 6/67
4000 794 017..... 6/67
4000 794 020..... 6/41
4000 794 026..... 6/42
4000 794 031..... 6/39
4000 794 045..... 6/41
4000 794 046..... 6/41

4000 794 047..... 6/41
4000 794 048..... 6/41
4000 794 054..... 6/93
4000 794 055..... 6/43
4000 794 058..... 6/43
4000 794 060..... 6/43
4000 794 067..... 6/49
4000 794 068..... 6/49
4000 794 069..... 6/49
4000 794 071..... 6/49

4000 794 080..... 6/44
4000 794 088..... 6/44
4000 794 093..... 6/49
4000 794 098..... 6/53
4000 794 100..... 6/53
4000 794 121..... 6/67
4000 794 127..... 6/67
4000 794 128..... 6/67
4000 794 129..... 6/67
4000 794 130..... 6/67

4000 794 131..... 6/67
4000 794 164..... 6/67
4000 794 166..... 6/67
4000 794 175..... 6/36
4000 794 177..... 6/36
4000 794 179..... 6/36
4000 794 181..... 6/36
4000 794 183..... 6/36
4000 794 191..... 6/82
4000 794 192..... 6/82

4000 794 206..... 6/55
4000 794 222..... 6/57
4000 794 227..... 6/55
4000 794 228..... 6/55
4000 794 229..... 6/58
4000 794 235..... 6/58
4000 794 241..... 6/58
4000 794 248..... 6/59
4000 794 249..... 6/59
4000 794 254..... 6/81

4000 794 259..... 6/82
4000 794 279..... 6/72
4000 794 280..... 6/72
4000 794 281..... 6/72
4000 794 282..... 6/72
4000 794 289..... 6/73
4000 794 290..... 6/73
4000 794 292..... 6/73
4000 794 298..... 6/74
4000 794 299..... 6/74

4000 794 316..... 6/165
4000 794 317..... 6/149
4000 794 319..... 6/89
4000 794 413..... 6/69
4000 794 414..... 6/35
4000 794 415..... 6/35
4000 794 416..... 6/35
4000 794 418..... 6/35
4000 794 425..... 9/45
4000 794 426..... 6/35

4000 794 428..... 5/262
4000 794 436..... 6/93
4000 794 438..... 6/93
4000 794 461..... 6/96
4000 794 473..... 6/99
4000 794 484..... 6/45
4000 794 490..... 6/47
4000 794 496..... 6/48
4000 794 505..... 6/51
4000 794 508..... 6/52

4000 794 510..... 6/52
4000 794 519..... 6/50
4000 794 521..... 6/50
4000 794 522..... 6/50
4000 794 524..... 6/50
4000 794 525..... 6/52
4000 794 526..... 6/52
4000 794 528..... 6/52
4000 794 535..... 6/83
4000 794 538..... 6/83

4000 794 542..... 6/85
4000 794 544..... 6/85
4000 794 547..... 6/83
4000 794 566..... 6/52
4000 794 569..... 6/52
4000 794 570..... 6/52
4000 794 575..... 6/52
4000 794 576..... 6/52
4000 794 577..... 6/52
4000 794 586..... 6/82

4000 794 587..... 6/82
4000 794 588..... 6/82
4000 794 589..... 6/85
4000 794 593..... 6/82
4000 794 594..... 6/85
4000 794 598..... 6/82
4000 794 599..... 6/82
4000 794 602..... 6/56
4000 794 603..... 6/56
4000 794 604..... 6/57

4000 794 609..... 6/60
4000 794 617..... 6/59
4000 794 619..... 6/59
4000 794 620..... 6/59
4000 794 622..... 6/81
4000 794 624..... 6/81
4000 794 625..... 6/57
4000 794 626..... 6/57
4000 794 627..... 6/57
4000 794 630..... 6/82

4000 794 633..... 6/84
4000 794 635..... 6/82
4000 794 636..... 6/82
4000 794 637..... 6/84
4000 794 639..... 6/84
4000 794 644..... 6/80
4000 794 671..... 6/164
4000 794 675..... 6/72
4000 794 681..... 6/178
4000 794 682..... 6/178

4000 794 686..... 6/178
4000 794 690..... 6/163
4000 794 692..... 6/164
4000 794 698..... 6/164
4000 794 701..... 6/87
4000 794 704..... 6/86
4000 794 705..... 6/86
4000 794 706..... 6/86
4000 794 707..... 6/87
4000 794 708..... 6/86

4000 794 711..... 6/87
4000 794 712..... 6/87
4000 794 713..... 6/87
4000 794 714..... 6/87
4000 794 715..... 6/86
4000 794 716..... 6/87
4000 794 718..... 6/87
4000 794 721..... 6/87
4000 794 722..... 6/87
4000 794 724..... 6/87

4000 794 725..... 6/87
4000 794 731..... 6/178
4000 794 735..... 6/165
4000 794 738..... 6/88
4000 794 740..... 6/89
4000 794 743..... 6/89
4000 794 761..... 6/101
4000 794 818..... 6/101
4000 794 840..... 6/106
4000 794 847..... 6/108

4000 794 848..... 6/108
4000 794 989..... 6/100
4000 794 990..... 6/100
4000 794 991..... 6/100
4000 794 994..... 6/100
4000 795 017..... 6/37
4000 795 041..... 6/88
4000 795 050..... 6/63
4000 795 052..... 5/263
4000 795 061..... 6/43

4000 795 062..... 6/59
4000 795 063..... 6/80
4000 795 064..... 6/84
4000 795 065..... 6/72
4000 795 068..... 6/91
4000 795 070..... 6/101
4000 795 074..... 6/106
4000 795 088..... 6/37
4000 795 094..... 6/90
4000 795 095..... 6/90

4000 795 096..... 6/90
4000 795 113..... 6/72
4000 795 119..... 6/35
4000 795 120..... 6/73
4000 795 121..... 6/74
4000 795 122..... 6/34
4000 795 154..... 6/41
4000 795 155..... 6/49
4000 795 161..... 6/37
4000 795 162..... 6/37

4000 795 163..... 6/37
4000 795 167..... 6/73
4000 795 168..... 6/34
4000 795 171..... 6/66
4000 795 172..... 6/66
4000 795 173..... 6/67
4000 795 174..... 6/67
4000 795 189..... 6/103
4000 795 284..... 6/70
4000 795 285..... 6/106

4000 795 286..... 6/164
4000 795 287..... 6/70
4000 795 290..... 6/68
4000 795 291..... 6/68
4000 795 293..... 6/70
4000 795 294..... 6/69
4000 795 300..... 6/71
4000 795 301..... 6/63
4000 795 309..... 6/71
4000 795 311..... 6/72

4000 795 313..... 6/150
4000 795 325..... 6/204
4000 795 327..... 6/204
4000 795 329..... 6/204
4000 795 331..... 6/204
4000 795 336..... 6/164
4000 795 337..... 6/164
4000 795 347..... 5/158
4000 795 355..... 6/42
4000 795 359..... 6/42

4000 795 361..... 6/42
4000 795 367..... 6/162
4000 795 368..... 6/162
4000 795 378..... 6/46
4000 795 382..... 6/47
4000 795 386..... 6/50
4000 795 387..... 6/50
4000 795 395..... 6/56
4000 795 400..... 6/60
4000 795 417..... 6/70

4000 795 419..... 6/70
4000 795 431..... 10/28
4000 795 454..... 6/68
4000 795 455..... 6/69
4000 795 456..... 6/93
4000 795 457..... 6/150
4000 795 462..... 6/73
4000 795 463..... 6/73
4000 795 464..... 6/73
4000 795 641..... 9/101

4000 795 722..... 9/54
4000 795 723..... 9/54
4000 795 724..... 9/54
4000 800 041..... 6/328
4000 800 042..... 6/328
4000 800 043..... 6/328
4000 800 044..... 6/328
4000 800 045..... 6/328
4000 800 046..... 6/328
4000 800 047..... 6/328

4000 800 048..... 6/328
4000 800 049..... 6/328
4000 800 050..... 6/328
4000 800 051..... 6/328
4000 800 052..... 6/328
4000 800 053..... 6/328
4000 800 054..... 6/328
4000 800 055..... 6/328
4000 800 056..... 6/328
4000 800 057..... 6/328

4000 800 058..... 6/328
4000 800 059..... 6/328
4000 800 060..... 6/328
4000 800 061..... 6/328
4000 800 062..... 6/328
4000 800 063..... 6/328
4000 800 064..... 6/328
4000 800 065..... 6/328
4000 800 066..... 6/328
4000 800 067..... 6/328

4000 800 068..... 6/328
4000 800 069..... 6/328
4000 800 070..... 6/328
4000 800 071..... 6/328
4000 800 072..... 6/328
4000 800 073..... 6/328
4000 800 074..... 6/328
4000 800 075..... 6/328
4000 800 076..... 6/328
4000 800 077..... 6/328

4000 800 078..... 6/328
4000 800 079..... 6/328
4000 800 080..... 6/328
4000 800 081..... 6/328
4000 800 082..... 6/328
4000 800 083..... 6/328
4000 800 084..... 6/328
4000 800 085..... 6/328
4000 800 086..... 6/328
4000 800 087..... 6/328

4000 800 088..... 6/328
4000 800 089..... 6/328
4000 800 090..... 6/328
4000 800 091..... 6/328
4000 800 092..... 6/328
4000 800 093..... 6/328
4000 800 094..... 6/328
4000 800 095..... 6/328
4000 800 096..... 6/328
4000 800 097..... 6/328

4000 800 098..... 6/328
4000 800 099..... 6/328
4000 800 100..... 6/329
4000 800 101..... 6/329
4000 800 102..... 6/329
4000 800 103..... 6/329
4000 800 104..... 6/330
4000 800 105..... 6/330
4000 800 106..... 6/329
4000 800 108..... 6/329

4000 800 109..... 6/329
4000 800 110..... 6/329
4000 800 111..... 6/329
4000 800 112..... 6/329
4000 800 113..... 6/329
4000 800 114..... 6/329
4000 800 115..... 6/329
4000 800 116..... 6/329
4000 800 117..... 6/329
4000 800 118..... 6/329

4000 800 119..... 6/329
4000 800 120..... 6/329
4000 800 121..... 6/329
4000 800 122..... 6/329
4000 800 123..... 6/329
4000 800 124..... 6/329
4000 800 125..... 6/329
4000 800 126..... 6/329
4000 800 127..... 6/329
4000 800 128..... 6/329

4000 800 129..... 6/329
4000 800 130..... 6/329
4000 800 131..... 6/329
4000 800 132..... 6/329
4000 800 133..... 6/329
4000 800 134..... 6/329
4000 800 135..... 6/329
4000 800 136..... 6/329
4000 800 137..... 6/329
4000 800 138..... 6/329

4000 800 139..... 6/329
4000 800 140..... 6/329
4000 800 141..... 6/329
4000 800 142..... 6/329
4000 800 143..... 6/329
4000 800 144..... 6/329
4000 800 145..... 6/329
4000 800 146..... 6/329
4000 800 147..... 6/329
4000 800 148..... 6/329

4000 800 149..... 6/329
4000 800 150..... 6/329
4000 800 151..... 6/329
4000 800 152..... 6/329
4000 800 153..... 6/329
4000 800 154..... 6/329
4000 800 155..... 6/329
4000 800 156..... 6/329
4000 800 157..... 6/329
4000 800 158..... 6/329

4000 800 159..... 6/329
4000 800 160..... 6/329
4000 800 161..... 6/329
4000 800 162..... 6/329
4000 800 163..... 6/329
4000 800 164..... 6/329
4000 800 165..... 6/329
4000 800 166..... 6/329
4000 800 167..... 6/329
4000 800 168..... 6/329

4000 800 169..... 6/329
4000 800 170..... 6/329
4000 800 171..... 6/329
4000 800 172..... 6/329
4000 800 173..... 6/329
4000 800 174..... 6/329
4000 800 175..... 6/329
4000 800 176..... 6/329
4000 800 177..... 6/329
4000 800 178..... 6/329

4000 800 179..... 6/329
4000 800 180..... 6/329
4000 800 181..... 6/329
4000 800 182..... 6/329
4000 800 183..... 6/329
4000 800 184..... 6/329
4000 800 185..... 6/329
4000 800 186..... 6/329
4000 800 187..... 6/329
4000 800 188..... 6/329

4000 800 189..... 6/329
4000 800 190..... 6/329
4000 800 191..... 6/329
4000 800 192..... 6/323
4000 800 193..... 6/323
4000 800 194..... 6/323
4000 800 195..... 6/322
4000 800 196..... 6/322
4000 800 197..... 6/322
4000 800 198..... 6/322

4000 800 199..... 6/322
4000 800 200..... 6/322
4000 800 201..... 6/322
4000 800 202..... 6/322
4000 800 203..... 6/322
4000 800 204..... 6/322
4000 800 205..... 6/322
4000 800 206..... 6/322
4000 800 207..... 6/322
4000 800 208..... 6/322

4000 800 209..... 6/322
4000 800 210..... 6/322
4000 800 211..... 6/322
4000 800 212..... 6/322
4000 800 213..... 6/322
4000 800 214..... 6/322
4000 800 215..... 6/322
4000 800 216..... 6/322
4000 800 217..... 6/322
4000 800 218..... 6/322

4000 800 219..... 6/322
4000 800 220..... 6/322
4000 800 221..... 6/322
4000 800 222..... 6/322
4000 800 223..... 6/322
4000 800 224..... 6/322
4000 800 225..... 6/322
4000 800 226..... 6/322
4000 800 227..... 6/322
4000 800 228..... 6/322

4000 800 229..... 6/322
4000 800 230..... 6/322
4000 800 231..... 6/322
4000 800 232..... 6/322
4000 800 233..... 6/322
4000 800 234..... 6/322
4000 800 235..... 6/322
4000 800 236..... 6/322
4000 800 237..... 6/322
4000 800 238..... 6/322

4000 800 239..... 6/324
4000 800 240..... 6/324
4000 800 241..... 6/326
4000 800 242..... 6/326
4000 800 243..... 6/326
4000 800 244..... 6/326
4000 800 245..... 6/326
4000 800 246..... 6/326
4000 800 247..... 6/326
4000 800 248..... 6/326

4000 800 249..... 6/326
4000 800 250..... 6/326
4000 800 251..... 6/326
4000 800 252..... 6/326
4000 800 253..... 6/326
4000 800 254..... 6/326
4000 800 255..... 6/326
4000 800 256..... 6/326
4000 800 257..... 6/326
4000 800 258..... 6/326

4000 800 259..... 6/326
4000 800 260..... 6/326
4000 800 261..... 6/326
4000 800 263..... 6/326
4000 800 265..... 6/326
4000 800 266..... 6/326
4000 800 267..... 6/327
4000 800 281..... 6/328
4000 800 282..... 6/328
4000 800 283..... 6/328

4000 800 285..... 6/327
4000 800 286..... 6/327
4000 800 304..... 6/330
4000 800 305..... 6/330
4000 801 010..... 6/61
4000 801 011..... 6/61
4000 801 012..... 6/61
4000 801 013..... 6/61
4000 801 016..... 6/176
4000 801 017..... 6/176

4000 801 018..... 6/176
4000 801 037..... 6/135
4000 801 038..... 6/134
4000 801 056..... 6/148
4000 801 057..... 6/148
4000 801 058..... 6/148
4000 801 059..... 9/132
4000 801 202..... 10/13
4000 801 203..... 10/13
4000 801 210..... 10/13

4000 801 211..... 10/13
4000 801 600..... 6/217
4000 801 603..... 6/216
4000 801 604..... 6/216
4000 801 605..... 6/216
4000 801 609..... 6/217
4000 801 613..... 10/28
4000 802 065..... 5/231
4000 802 070..... 5/16
4000 802 072..... 5/266

4000 802 079..... 5/156
4000 802 092..... 5/143
4000 802 096..... 5/155
4000 802 099..... 5/95
4000 802 224..... 5/154
4000 802 225..... 5/128
4000 802 313..... 5/235
4000 804 015..... 12/40
4000 804 020..... 12/40
4000 804 025..... 12/40

4000 806 019..... 1/67
4000 806 026..... 1/48
4000 806 027..... 1/47
4000 806 028..... 1/47
4000 806 029..... 1/47
4000 806 030..... 1/47
4000 806 031..... 1/47
4000 806 032..... 1/47
4000 806 033..... 1/47
4000 806 034..... 1/47

4000 806 045..... 1/47
4000 806 121..... 1/41,1/47
4000 806 122..... 1/47
4000 806 123..... 1/47
4000 806 124..... 1/47
4000 806 125..... 1/47
4000 806 126..... 1/47
4000 806 127..... 1/47
4000 806 128..... 1/47
4000 806 129..... 1/47

4000 806 130..... 1/48
4000 806 501..... 1/98,1/112
4000 806 502..... 1/112
4000 806 503..... 1/112
4000 806 504..... 1/112
4000 806 505..... 1/112
4000 806 506..... 1/112
4000 806 507..... 1/112
4000 806 508..... 1/112
4000 806 509..... 1/112

4000 806 510..... 1/112
4000 806 511..... 1/112
4000 806 512..... 1/112
4000 806 513..... 1/112
4000 806 514..... 1/112
4000 806 515..... 1/112
4000 806 516..... 1/112
4000 806 517..... 1/112
4000 806 518..... 1/112
4000 806 519..... 1/112

4000 806 520..... 1/112
4000 806 521..... 1/112
4000 806 522..... 1/112
4000 806 532..... 1/98,1/113
4000 806 533..... 1/113
4000 806 534..... 1/113
4000 806 535..... 1/113
4000 806 536..... 1/113
4000 806 537..... 1/113
4000 806 538..... 1/113

4000 806 539..... 1/113
4000 806 540..... 1/113
4000 806 541..... 1/113
4000 806 542..... 1/113
4000 806 561..... 1/98,1/116
4000 806 562..... 1/116
4000 806 563..... 1/116
4000 806 564..... 1/116
4000 806 565..... 1/116
4000 806 566..... 1/116

4000 806 567..... 1/116
4000 806 568..... 1/116
4000 806 569..... 1/116
4000 806 570..... 1/116
4000 806 611..... 1/98,1/116
4000 806 612..... 1/116
4000 806 613..... 1/116
4000 806 614..... 1/116
4000 806 615..... 1/116
4000 806 616..... 1/116

4000 806 617..... 1/116
4000 807 005..... 6/144
4000 807 010..... 9/54
4000 807 116..... 9/119
4000 807 117..... 9/119
4000 807 127..... 9/119
4000 809 047..... 12/55
4000 809 048..... 12/55
4000 809 067..... 12/55
4000 809 073..... 12/56

4000 809 074..... 12/56
4000 809 078..... 12/55
4000 809 081..... 12/56
4000 809 232..... 10/117
4000 809 300..... 6/294
4000 810 000..... 6/163
4000 810 003..... 6/95
4000 810 005..... 6/95
4000 810 007..... 6/105
4000 810 009..... 6/89

4000 810 012..... 6/105
4000 810 014..... 6/62
4000 810 016..... 6/96
4000 810 026..... 6/33
4000 810 027..... 6/34
4000 810 030..... 6/101
4000 810 031..... 6/36
4000 810 032..... 6/36
4000 810 033..... 6/36
4000 810 034..... 6/36

4000 810 035..... 6/36
4000 810 036..... 6/66
4000 810 037..... 6/66
4000 810 038..... 6/66
4000 810 039..... 6/66
4000 810 040..... 6/36
4000 810 041..... 6/66
4000 810 042..... 6/101
4000 810 049..... 6/90
4000 810 050..... 6/90

4000 810 051..... 6/95
4000 810 052..... 6/37
4000 810 053..... 6/37
4000 810 054..... 6/37
4000 810 055..... 6/37
4000 810 059..... 6/37
4000 810 060..... 6/66
4000 810 061..... 6/66
4000 810 062..... 6/66
4000 810 063..... 6/66

4000 810 064..... 6/66
4000 810 065..... 6/38
4000 810 066..... 6/37
4000 810 068..... 6/38
4000 810 072..... 6/63
4000 810 073..... 6/63
4000 810 074..... 6/37
4000 810 075..... 6/63
4000 810 076..... 6/38
4000 810 077..... 6/63

4000 810 078..... 6/63
4000 810 079..... 6/99
4000 810 080..... 6/63
4000 810 081..... 6/63
4000 810 091..... 6/60
4000 810 092..... 6/102
4000 810 093..... 6/94
4000 810 094..... 6/76
4000 810 095..... 6/33
4000 810 096..... 6/33

4000 810 100..... 6/55
4000 810 101..... 6/55
4000 810 102..... 6/92
4000 810 103..... 6/55
4000 810 104..... 6/58
4000 810 105..... 6/58
4000 810 108..... 6/56
4000 810 109..... 6/56
4000 810 110..... 6/55
4000 810 111..... 6/55

4000 810 118..... 6/56
4000 810 119..... 6/56
4000 810 120..... 6/55
4000 810 121..... 6/55
4000 810 122..... 6/55
4000 810 125..... 6/55
4000 810 126..... 6/55
4000 810 127..... 6/55
4000 810 128..... 6/56
4000 810 129..... 6/56

4000 810 131..... 6/59
4000 810 132..... 6/58
4000 810 133..... 6/58
4000 810 134..... 6/55
4000 810 135..... 6/58
4000 810 136..... 6/58
4000 810 137..... 6/58
4000 810 138..... 6/58
4000 810 140..... 6/58
4000 810 141..... 6/58

4000 810 142..... 6/58
4000 810 143..... 6/58
4000 810 147..... 6/56
4000 810 148..... 6/56
4000 810 149..... 6/55
4000 810 151..... 6/56
4000 810 152..... 6/60
4000 810 153..... 6/57
4000 810 154..... 6/57
4000 810 155..... 6/57

4000 810 156..... 6/57
4000 810 157..... 6/59
4000 810 158..... 6/56
4000 810 159..... 6/59
4000 810 160..... 6/60
4000 810 161..... 6/59
4000 810 162..... 6/60
4000 810 163..... 6/60
4000 810 164..... 6/60
4000 810 165..... 6/59

4000 810 166..... 6/59
4000 810 167..... 6/59
4000 810 168..... 6/60
4000 810 169..... 6/60
4000 810 170..... 6/93
4000 810 172..... 6/59
4000 810 174..... 6/93
4000 810 175..... 6/43
4000 810 177..... 6/55
4000 810 178..... 6/55

4000 810 179..... 6/55
4000 810 180..... 6/55
4000 810 181..... 6/58
4000 810 182..... 6/58
4000 810 183..... 6/58
4000 810 184..... 6/58
4000 810 185..... 6/59
4000 810 186..... 6/59
4000 810 187..... 6/55
4000 810 188..... 6/59

4000 810 195..... 6/39
4000 810 196..... 6/39
4000 810 202..... 6/40
4000 810 203..... 6/40
4000 810 205..... 6/39
4000 810 206..... 6/39
4000 810 207..... 6/39
4000 810 208..... 6/40
4000 810 209..... 6/40
4000 810 210..... 6/40

4000 810 211..... 6/40
4000 810 212..... 6/40
4000 810 213..... 6/40
4000 810 215..... 6/42
4000 810 217..... 6/39
4000 810 218..... 6/41
4000 810 219..... 6/41
4000 810 220..... 6/41
4000 810 221..... 6/41
4000 810 222..... 6/41

4000 810 224..... 6/41
4000 810 227..... 6/40
4000 810 229..... 6/42
4000 810 233..... 6/41
4000 810 234..... 6/41
4000 810 235..... 6/41
4000 810 236..... 6/41
4000 810 237..... 6/41
4000 810 238..... 6/41
4000 810 239..... 6/41

4000 810 240..... 6/40
4000 810 241..... 6/40
4000 810 242..... 6/40
4000 810 243..... 6/56
4000 810 244..... 6/56
4000 810 245..... 6/42
4000 810 246..... 6/42
4000 810 256..... 6/58
4000 810 257..... 6/55
4000 810 258..... 6/55

4000 810 259..... 6/55
4000 810 262..... 6/55
4000 810 263..... 6/56
4000 810 264..... 6/41
4000 810 265..... 6/49
4000 810 266..... 6/49
4000 810 269..... 6/49
4000 810 270..... 6/49
4000 810 271..... 6/51
4000 810 272..... 6/49

4000 810 273..... 6/51
4000 810 276..... 6/51
4000 810 277..... 6/51
4000 810 279..... 6/51
4000 810 281..... 6/51
4000 810 282..... 6/56
4000 810 283..... 6/51
4000 810 286..... 6/40
4000 810 287..... 6/40
4000 810 289..... 6/49

4000 810 290..... 6/52
4000 810 291..... 6/52
4000 810 293..... 6/42
4000 810 294..... 6/43
4000 810 295..... 6/49
4000 810 298..... 6/47
4000 810 299..... 6/57
4000 810 304..... 6/52
4000 810 305..... 6/44
4000 810 307..... 6/44

4000 810 308..... 6/44
4000 810 309..... 6/44
4000 810 310..... 6/36
4000 810 311..... 6/36
4000 810 312..... 6/36
4000 810 313..... 6/36
4000 810 314..... 6/36
4000 810 315..... 6/44
4000 810 316..... 6/44
4000 810 317..... 6/44

4000 810 318..... 6/44
4000 810 319..... 6/152
4000 810 325..... 6/45
4000 810 326..... 6/59
4000 810 327..... 6/72
4000 810 328..... 6/45
4000 810 331..... 6/39
4000 810 332..... 6/39
4000 810 334..... 6/39
4000 810 335..... 6/80

4000 810 336..... 6/84
4000 810 337..... 6/79
4000 810 338..... 6/84
4000 810 339..... 6/45
4000 810 341..... 6/46
4000 810 342..... 6/45
4000 810 345..... 6/46
4000 810 346..... 6/46
4000 810 347..... 6/46
4000 810 349..... 6/164

4000 810 352..... 6/87
4000 810 353..... 6/87
4000 810 354..... 6/87
4000 810 355..... 6/47
4000 810 356..... 6/164
4000 810 357..... 6/47
4000 810 358..... 6/40
4000 810 359..... 6/46
4000 810 362..... 6/48
4000 810 364..... 6/47

4000 810 365..... 6/48
4000 810 366..... 6/47
4000 810 367..... 6/48
4000 810 372..... 6/52
4000 810 374..... 6/48
4000 810 375..... 6/48
4000 810 380..... 6/48
4000 810 381..... 6/92
4000 810 382..... 6/102
4000 810 383..... 6/47

4000 810 384..... 6/108
4000 810 385..... 6/108
4000 810 388..... 6/108
4000 810 389..... 6/103
4000 810 390..... 6/50
4000 810 392..... 6/50
4000 810 393..... 6/95
4000 810 395..... 6/102
4000 810 396..... 6/102
4000 810 397..... 6/102

4000 810 398..... 6/104
4000 810 399..... 6/104
4000 810 401..... 6/102
4000 810 403..... 6/92
4000 810 404..... 6/107
4000 810 406..... 6/92
4000 810 408..... 6/96
4000 810 409..... 6/95
4000 810 411..... 6/99
4000 810 413..... 6/102

4000 810 415..... 6/93
4000 810 416..... 6/105
4000 810 417..... 6/105
4000 810 418..... 6/93
4000 810 420..... 6/95
4000 810 421..... 6/94
4000 810 422..... 6/95
4000 810 423..... 6/105
4000 810 424..... 6/96
4000 810 426..... 6/94

4000 810 427..... 6/94
4000 810 428..... 6/94
4000 810 430..... 6/102
4000 810 431..... 6/102
4000 810 432..... 6/102
4000 810 433..... 6/102
4000 810 434..... 6/102
4000 810 435..... 6/104
4000 810 436..... 6/102
4000 810 437..... 6/101

4000 810 438..... 6/105
4000 810 439..... 6/99
4000 810 440..... 6/106
4000 810 441..... 6/106
4000 810 442..... 6/104
4000 810 444..... 6/106
4000 810 445..... 6/106
4000 810 446..... 6/106
4000 810 452..... 6/102
4000 810 453..... 6/102

4000 810 454..... 6/101
4000 810 455..... 6/101
4000 810 456..... 6/101
4000 810 459..... 6/104
4000 810 461..... 6/104
4000 810 462..... 6/104
4000 810 465..... 6/86
4000 810 468..... 6/86
4000 810 469..... 6/103
4000 810 470..... 6/86

4000 810 471..... 6/86
4000 810 472..... 6/86
4000 810 473..... 6/87
4000 810 476..... 6/87
4000 810 477..... 6/86
4000 810 479..... 6/86
4000 810 480..... 6/86
4000 810 483..... 6/86
4000 810 485..... 6/81
4000 810 486..... 6/81

4000 810 487..... 6/81
4000 810 488..... 6/45
4000 810 490..... 6/106
4000 810 491..... 6/99
4000 810 492..... 6/93
4000 810 493..... 6/94
4000 810 495..... 6/99
4000 810 496..... 6/96
4000 810 498..... 6/83
4000 810 499..... 6/83

4000 810 500..... 6/81
4000 810 503..... 6/79
4000 810 504..... 6/79
4000 810 505..... 6/80
4000 810 506..... 6/80
4000 810 507..... 6/79
4000 810 508..... 6/80
4000 810 509..... 6/84
4000 810 510..... 6/84
4000 810 511..... 6/79

4000 810 512..... 6/79
4000 810 514..... 6/79
4000 810 515..... 6/79
4000 810 520..... 6/84
4000 810 523..... 6/84
4000 810 524..... 6/79
4000 810 526..... 6/79
4000 810 530..... 6/64
4000 810 531..... 6/64
4000 810 532..... 6/64

4000 810 533..... 6/64
4000 810 534..... 6/64
4000 810 535..... 6/66
4000 810 539..... 6/66
4000 810 540..... 6/64
4000 810 541..... 6/64
4000 810 542..... 6/64
4000 810 543..... 6/64
4000 810 544..... 6/64
4000 810 545..... 6/66

4000 810 546..... 6/66
4000 810 547..... 6/66
4000 810 548..... 6/66
4000 810 549..... 6/66
4000 810 550..... 6/65
4000 810 551..... 6/65
4000 810 552..... 6/65
4000 810 553..... 6/65
4000 810 554..... 6/65
4000 810 555..... 6/66

4000 810 556..... 6/66
4000 810 557..... 6/66
4000 810 558..... 6/67
4000 810 559..... 6/67
4000 810 560..... 6/65
4000 810 561..... 6/65
4000 810 562..... 6/65
4000 810 563..... 6/65
4000 810 564..... 6/65
4000 810 565..... 6/67

4000 810 566..... 6/67
4000 810 567..... 6/67
4000 810 568..... 6/67
4000 810 569..... 6/67
4000 810 572..... 6/86
4000 810 575..... 6/67
4000 810 576..... 6/67
4000 810 582..... 6/67
4000 810 583..... 6/64
4000 810 584..... 6/64

4000 810 590..... 6/64
4000 810 591..... 6/64
4000 810 592..... 6/80
4000 810 593..... 6/64
4000 810 594..... 6/64
4000 810 600..... 6/92
4000 810 606..... 6/88
4000 810 607..... 6/64
4000 810 608..... 6/64
4000 810 609..... 6/80

4000 810 611..... 6/65
4000 810 612..... 6/152
4000 810 613..... 6/65
4000 810 614..... 6/65
4000 810 615..... 6/53
4000 810 616..... 6/53
4000 810 617..... 6/53
4000 810 618..... 6/53
4000 810 620..... 6/152
4000 810 621..... 6/54

4000 810 624..... 6/65
4000 810 625..... 6/79
4000 810 626..... 6/65
4000 810 627..... 6/65
4000 810 628..... 6/65
4000 810 629..... 6/65
4000 810 630..... 6/68
4000 810 631..... 6/68
4000 810 633..... 6/86
4000 810 634..... 6/68

4000 810 635..... 6/152
4000 810 636..... 6/53
4000 810 637..... 6/53
4000 810 638..... 6/53
4000 810 639..... 6/86
4000 810 642..... 6/69
4000 810 643..... 6/101
4000 810 644..... 6/54
4000 810 645..... 6/103
4000 810 646..... 6/54

4000 810 647..... 6/106
4000 810 648..... 6/54
4000 810 649..... 6/67
4000 810 650..... 6/72
4000 810 651..... 6/72
4000 810 654..... 6/53
4000 810 656..... 6/152
4000 810 657..... 6/152
4000 810 658..... 6/71
4000 810 660..... 6/151

4000 810 661..... 6/151
4000 810 662..... 6/70
4000 810 663..... 6/74
4000 810 664..... 6/71
4000 810 665..... 6/71
4000 810 666..... 6/71
4000 810 667..... 6/72
4000 810 669..... 6/73
4000 810 670..... 6/74
4000 810 671..... 6/73

4000 810 672..... 6/72
4000 810 673..... 6/71
4000 810 674..... 6/71
4000 810 675..... 6/71
4000 810 676..... 6/72
4000 810 677..... 6/73
4000 810 678..... 6/73
4000 810 680..... 6/73
4000 810 682..... 6/73
4000 810 683..... 6/73

4000 810 684..... 6/70
4000 810 685..... 6/70
4000 810 686..... 6/70
4000 810 688..... 6/72
4000 810 689..... 6/70
4000 810 690..... 6/70
4000 810 691..... 6/70
4000 810 692..... 6/75
4000 810 693..... 6/75
4000 810 694..... 6/75

4000 810 695..... 6/75
4000 810 696..... 6/75
4000 810 697..... 6/71
4000 810 698..... 6/74
4000 810 699..... 6/71
4000 810 700..... 6/75
4000 810 701..... 6/75
4000 810 702..... 6/75
4000 810 703..... 6/75
4000 810 704..... 6/75

4000 810 705..... 6/72
4000 810 706..... 6/77
4000 810 707..... 6/77
4000 810 708..... 6/77
4000 810 709..... 6/78
4000 810 710..... 6/75
4000 810 711..... 6/75
4000 810 712..... 6/75
4000 810 713..... 6/74
4000 810 714..... 6/74

4000 810 716..... 6/75
4000 810 717..... 6/75
4000 810 721..... 6/76
4000 810 722..... 6/76
4000 810 723..... 6/76
4000 810 724..... 6/76
4000 810 725..... 6/151
4000 810 726..... 6/151
4000 810 727..... 6/151
4000 810 728..... 6/151

4000 810 729..... 6/76
4000 810 730..... 6/76
4000 810 731..... 6/76
4000 810 732..... 6/76
4000 810 733..... 6/76
4000 810 734..... 6/76
4000 810 735..... 6/83
4000 810 736..... 6/83
4000 810 737..... 6/83
4000 810 738..... 6/76

4000 810 739..... 6/82
4000 810 740..... 6/82
4000 810 741..... 6/82
4000 810 742..... 6/82
4000 810 743..... 6/82
4000 810 744..... 6/85
4000 810 745..... 6/84
4000 810 746..... 6/84
4000 810 747..... 6/84
4000 810 749..... 6/82

4000 810 752..... 6/77
4000 810 753..... 6/77
4000 810 754..... 6/77
4000 810 755..... 6/77
4000 810 756..... 6/77
4000 810 757..... 6/77
4000 810 758..... 6/77
4000 810 759..... 6/84
4000 810 762..... 6/71
4000 810 763..... 6/71

4000 810 764..... 6/71
4000 810 765..... 6/76
4000 810 766..... 6/60
4000 810 767..... 6/61
4000 810 768..... 6/61
4000 810 769..... 6/61
4000 810 770..... 6/61
4000 810 784..... 6/83
4000 810 785..... 6/83
4000 810 786..... 6/83

4000 810 787..... 6/63
4000 810 788..... 6/76
4000 810 789..... 6/74
4000 810 791..... 6/71
4000 810 792..... 6/62
4000 810 800..... 6/62
4000 810 804..... 6/62
4000 810 805..... 6/62
4000 810 806..... 6/61
4000 810 807..... 6/70

4000 810 809..... 6/62
4000 810 810..... 6/61
4000 810 811..... 6/61
4000 810 812..... 6/61
4000 810 813..... 6/61
4000 810 814..... 6/33
4000 810 815..... 6/61
4000 810 816..... 6/61
4000 810 817..... 6/61
4000 810 818..... 6/61

4000 810 819..... 6/61
4000 810 820..... 6/80
4000 810 821..... 6/80
4000 810 822..... 6/80
4000 810 823..... 6/80
4000 810 824..... 6/80
4000 810 825..... 6/80
4000 810 826..... 6/81
4000 810 827..... 6/81
4000 810 828..... 6/81

4000 810 829..... 6/84
4000 810 830..... 6/84
4000 810 831..... 6/84
4000 810 832..... 6/84
4000 810 833..... 6/84
4000 810 835..... 6/85
4000 810 836..... 6/85
4000 810 837..... 6/85
4000 810 838..... 6/80
4000 810 839..... 6/85

4000 810 840..... 6/84
4000 810 841..... 6/84
4000 810 842..... 6/85
4000 810 843..... 6/80
4000 810 844..... 6/62
4000 810 845..... 6/60
4000 810 846..... 6/60
4000 810 847..... 6/96
4000 810 848..... 6/71
4000 810 849..... 6/71

4000 810 850..... 6/146
4000 810 851..... 6/146
4000 810 852..... 6/146
4000 810 854..... 6/146
4000 810 856..... 6/99
4000 810 857..... 6/146
4000 810 858..... 6/146
4000 810 859..... 6/146
4000 810 860..... 6/146
4000 810 861..... 6/146

4000 810 862..... 6/146
4000 810 863..... 6/146
4000 810 864..... 6/146
4000 810 865..... 6/66
4000 810 866..... 6/66
4000 810 867..... 6/66
4000 810 868..... 6/66
4000 810 869..... 6/66
4000 810 870..... 6/67
4000 810 871..... 6/67

4000 810 872..... 6/67
4000 810 873..... 6/48
4000 810 874..... 6/60
4000 810 875..... 6/60
4000 810 876..... 6/60
4000 810 877..... 6/60
4000 810 878..... 6/62
4000 810 879..... 6/58
4000 810 880..... 6/58
4000 810 881..... 6/58

4000 810 882..... 6/58
4000 810 883..... 6/58
4000 810 884..... 6/50
4000 810 885..... 6/50
4000 810 886..... 6/37
4000 810 887..... 6/34
4000 810 888..... 6/61
4000 810 889..... 6/61
4000 810 890..... 6/61
4000 810 891..... 6/60

4000 810 892..... 6/70
4000 810 895..... 6/104
4000 810 899..... 6/148
4000 810 900..... 6/88
4000 810 901..... 6/89
4000 810 903..... 6/88
4000 810 905..... 6/88
4000 810 906..... 6/88
4000 810 907..... 6/91
4000 810 908..... 6/151

4000 810 910..... 6/91
4000 810 911..... 6/88
4000 810 912..... 6/89
4000 810 915..... 6/91
4000 810 916..... 6/90
4000 810 917..... 6/91
4000 810 918..... 6/91
4000 810 919..... 6/89
4000 810 921..... 6/89
4000 810 922..... 6/62

4000 810 923..... 6/91
4000 810 926..... 6/90
4000 810 927..... 6/89
4000 810 928..... 6/90
4000 810 929..... 6/90
4000 810 930..... 6/90
4000 810 931..... 6/90
4000 810 932..... 6/145
4000 810 936..... 6/145
4000 810 938..... 6/145

4000 810 939..... 6/90
4000 810 940..... 6/145
4000 810 941..... 6/145
4000 810 942..... 6/90
4000 810 944..... 6/148
4000 810 945..... 6/145
4000 810 947..... 6/147
4000 810 949..... 6/57
4000 810 950..... 6/147
4000 810 951..... 6/147

4000 810 952..... 6/145
4000 810 953..... 6/147
4000 810 954..... 6/147
4000 810 955..... 6/91
4000 810 956..... 6/147
4000 810 957..... 6/147
4000 810 960..... 6/147
4000 810 961..... 6/91
4000 810 962..... 6/146
4000 810 963..... 6/146

4000 810 964..... 6/145
4000 810 965..... 6/147
4000 810 966..... 6/147
4000 810 968..... 6/147
4000 810 969..... 6/147
4000 810 970..... 6/151
4000 810 972..... 6/145
4000 810 973..... 6/57
4000 810 977..... 6/151
4000 810 978..... 6/145

4000 810 979..... 6/151
4000 810 983..... 6/163
4000 810 984..... 6/163
4000 810 986..... 6/148
4000 810 987..... 6/148
4000 810 988..... 6/148
4000 810 989..... 6/148
4000 810 990..... 6/163
4000 810 991..... 6/148
4000 810 992..... 6/148

4000 810 997..... 6/148
4000 810 998..... 6/148
4000 810 999..... 6/148
4000 811 001..... 6/57
4000 811 002..... 6/43
4000 811 004..... 6/43
4000 811 005..... 6/43
4000 811 006..... 6/43
4000 811 008..... 6/148
4000 811 009..... 6/146

4000 811 011..... 6/213
4000 811 012..... 6/213
4000 811 013..... 6/213
4000 811 014..... 6/213
4000 811 017..... 6/213
4000 811 018..... 6/213
4000 811 019..... 6/213
4000 811 020..... 6/213
4000 811 021..... 6/212
4000 811 022..... 6/212

4000 811 023..... 6/212
4000 811 024..... 6/212
4000 811 025..... 6/212
4000 811 028..... 6/212
4000 811 029..... 6/146
4000 811 030..... 6/212
4000 811 031..... 6/145
4000 811 032..... 6/145
4000 811 033..... 6/146
4000 811 034..... 6/146

4000 811 035..... 6/212
4000 811 038..... 6/212
4000 811 049..... 6/91
4000 811 051..... 6/54
4000 811 056..... 6/70
4000 811 057..... 6/70
4000 811 064..... 6/54
4000 811 065..... 6/53
4000 811 066..... 6/54
4000 811 068..... 6/54

4000 811 069..... 6/70
4000 811 070..... 6/70
4000 811 078..... 6/212
4000 811 079..... 6/212
4000 811 080..... 6/212
4000 811 081..... 6/108
4000 811 082..... 6/212
4000 811 084..... 6/213
4000 811 085..... 6/213
4000 811 086..... 6/213

4000 811 087..... 6/213
4000 811 088..... 6/213
4000 811 089..... 6/213
4000 811 090..... 6/80
4000 811 093..... 6/64
4000 811 094..... 6/64
4000 811 095..... 6/213
4000 811 096..... 6/213
4000 811 099..... 6/41
4000 811 100..... 6/214

4000 811 101..... 6/214
4000 811 102..... 6/214
4000 811 103..... 6/214
4000 811 108..... 6/65
4000 811 109..... 6/65
4000 811 119..... 6/215
4000 811 121..... 6/215
4000 811 125..... 6/215
4000 811 126..... 6/215
4000 811 130..... 6/76

4000 811 131..... 6/95
4000 811 132..... 6/215
4000 811 135..... 6/53
4000 811 136..... 6/70
4000 811 137..... 6/71
4000 811 138..... 6/212
4000 811 139..... 6/212
4000 811 140..... 6/212
4000 811 141..... 6/212
4000 811 142..... 6/212

4000 811 143..... 6/212
4000 811 144..... 6/212
4000 811 145..... 6/212
4000 811 146..... 6/212
4000 811 147..... 6/212
4000 811 148..... 6/60
4000 811 149..... 6/70
4000 811 152..... 6/77
4000 811 154..... 6/77
4000 811 156..... 6/78

4000 811 158..... 6/218
4000 811 159..... 6/218
4000 811 160..... 6/218
4000 811 161..... 6/218
4000 811 162..... 6/218
4000 811 164..... 6/218
4000 811 165..... 6/177
4000 811 166..... 6/177
4000 811 167..... 6/217
4000 811 168..... 6/217

4000 811 169..... 6/42
4000 811 170..... 6/42
4000 811 171..... 6/42
4000 811 172..... 6/71
4000 811 174..... 6/163
4000 811 175..... 6/163
4000 811 176..... 6/163
4000 811 177..... 6/163
4000 811 178..... 6/163
4000 811 179..... 6/151

4000 811 184..... 6/39
4000 811 185..... 6/94
4000 811 186..... 6/90
4000 811 187..... 6/71
4000 811 188..... 6/71
4000 811 189..... 6/71
4000 811 196..... 6/201
4000 811 197..... 6/213
4000 811 198..... 6/213
4000 811 199..... 6/213

4000 811 200..... 6/213
4000 811 217..... 6/88
4000 811 218..... 6/88
4000 811 219..... 6/88
4000 811 220..... 6/213
4000 811 221..... 6/213
4000 811 222..... 6/213
4000 811 223..... 6/213
4000 811 224..... 6/213
4000 811 225..... 6/213

4000 811 226..... 6/58
4000 811 227..... 6/214
4000 811 228..... 6/214
4000 811 229..... 6/214
4000 811 232..... 6/217
4000 811 234..... 6/212
4000 811 236..... 6/212
4000 811 237..... 6/212
4000 811 238..... 6/212
4000 811 239..... 6/212

4000 811 240..... 6/212
4000 811 241..... 6/212
4000 811 242..... 6/214
4000 811 243..... 6/214
4000 811 244..... 6/214
4000 811 245..... 6/214
4000 811 246..... 6/212
4000 811 247..... 6/212
4000 811 250..... 6/214
4000 811 251..... 6/214

4000 811 252..... 6/214
4000 811 253..... 6/214
4000 811 254..... 6/33
4000 811 255..... 6/215
4000 811 256..... 6/215
4000 811 271..... 6/213
4000 811 272..... 6/213
4000 811 273..... 6/213
4000 811 274..... 6/213
4000 811 295..... 6/216

4000 811 298..... 6/214
4000 811 299..... 6/214
4000 811 305..... 6/215
4000 811 306..... 6/215
4000 811 308..... 6/215
4000 811 309..... 6/216
4000 811 320..... 6/215
4000 811 321..... 6/215
4000 811 337..... 6/216
4000 811 339..... 6/218

4000 811 345..... 6/216
4000 811 346..... 6/217
4000 811 347..... 6/218
4000 811 348..... 6/218
4000 811 349..... 6/216
4000 811 350..... 6/217
4000 811 351..... 6/212
4000 811 352..... 6/212
4000 811 353..... 6/212
4000 811 354..... 6/212

4000 811 355..... 6/212
4000 811 356..... 6/212
4000 811 357..... 6/212
4000 811 358..... 6/212
4000 811 359..... 6/216
4000 811 360..... 6/218
4000 811 361..... 6/214
4000 811 362..... 6/214
4000 811 363..... 6/214
4000 811 364..... 6/214

4000 811 365..... 6/217
4000 811 366..... 6/217
4000 811 367..... 6/213
4000 811 368..... 6/213
4000 811 369..... 6/213
4000 811 370..... 6/213
4000 811 371..... 6/213
4000 811 372..... 6/213
4000 811 373..... 6/213
4000 811 374..... 6/213

4000 811 375..... 6/215
4000 811 376..... 6/215
4000 811 377..... 6/215
4000 811 378..... 6/215
4000 811 379..... 6/216
4000 811 399..... 6/224
4000 811 400..... 6/224
4000 811 401..... 6/224
4000 811 402..... 6/224
4000 811 403..... 6/224

4000 811 404..... 6/224
4000 811 405..... 6/224
4000 811 406..... 6/224
4000 811 407..... 6/224
4000 811 410..... 6/224
4000 811 411..... 6/224
4000 811 412..... 6/224
4000 811 413..... 6/224
4000 811 414..... 6/224
4000 811 415..... 6/224

4000 811 416..... 6/224
4000 811 417..... 6/224
4000 811 418..... 6/224
4000 811 453..... 6/219
4000 811 454..... 6/219
4000 811 455..... 6/219
4000 811 456..... 6/219
4000 811 463..... 6/220
4000 811 464..... 6/220
4000 811 465..... 6/220

4000 811 466..... 6/220
4000 811 467..... 6/220
4000 811 470..... 6/220
4000 811 471..... 6/221
4000 811 473..... 6/221
4000 811 474..... 6/221
4000 811 475..... 6/221
4000 811 476..... 6/221
4000 811 483..... 6/221
4000 811 484..... 6/221

4000 811 485..... 6/221
4000 811 486..... 6/221
4000 811 487..... 6/221
4000 811 490..... 6/223
4000 811 491..... 6/223
4000 811 495..... 6/223
4000 811 516..... 6/223
4000 811 517..... 6/223
4000 811 518..... 6/223
4000 811 519..... 6/223

4000 811 520..... 6/223
4000 811 521..... 6/223
4000 811 522..... 6/223
4000 811 523..... 6/223
4000 811 524..... 6/223
4000 811 530..... 6/218
4000 811 531..... 6/218
4000 811 532..... 6/218
4000 811 533..... 6/218
4000 811 534..... 6/218

4000 811 535..... 6/218
4000 811 540..... 6/218
4000 811 541..... 6/218
4000 811 542..... 6/218
4000 811 543..... 6/218
4000 811 544..... 6/218
4000 811 545..... 6/218
4000 811 570..... 6/218
4000 811 571..... 6/218
4000 811 572..... 6/218

4000 811 573..... 6/218
4000 811 574..... 6/218
4000 811 580..... 6/218
4000 811 582..... 6/218
4000 811 585..... 6/222
4000 811 586..... 6/222
4000 811 587..... 6/222
4000 811 588..... 6/222
4000 811 589..... 6/222
4000 811 590..... 6/222

4000 811 591..... 6/222
4000 811 592..... 6/222
4000 811 593..... 6/222
4000 811 605..... 6/292
4000 811 606..... 6/292
4000 811 607..... 6/292
4000 811 608..... 6/292
4000 811 609..... 6/292
4000 811 614..... 6/222
4000 811 615..... 6/222

4000 811 616..... 6/222
4000 811 617..... 6/222
4000 811 618..... 6/222
4000 811 619..... 6/222
4000 811 621..... 6/292
4000 811 625..... 6/292
4000 811 650..... 6/223
4000 811 651..... 6/223
4000 811 652..... 6/223
4000 811 653..... 6/223

4000 811 654..... 6/223
4000 811 655..... 6/223
4000 811 656..... 6/223
4000 811 657..... 6/223
4000 811 658..... 6/223
4000 811 659..... 6/223
4000 811 660..... 6/222
4000 811 661..... 6/222
4000 811 662..... 6/222
4000 811 663..... 6/222

4000 811 664..... 6/222
4000 811 665..... 6/222
4000 811 666..... 6/219
4000 811 667..... 6/219
4000 811 668..... 6/219
4000 811 669..... 6/219
4000 811 670..... 6/219
4000 811 671..... 6/219
4000 811 672..... 6/219
4000 811 673..... 6/219

4000 811 674..... 6/219
4000 811 675..... 6/219
4000 811 676..... 6/219
4000 811 677..... 6/219
4000 811 678..... 6/219
4000 811 679..... 6/219
4000 811 680..... 6/221
4000 811 681..... 6/221
4000 811 682..... 6/221
4000 811 683..... 6/221

4000 811 684..... 6/221
4000 811 685..... 6/221
4000 811 686..... 6/221
4000 811 687..... 6/221
4000 811 688..... 6/221
4000 811 689..... 6/221
4000 811 690..... 6/221
4000 811 691..... 6/221
4000 811 697..... 6/219
4000 811 698..... 6/219

4000 811 700..... 6/220
4000 811 701..... 6/220
4000 811 702..... 6/220
4000 811 703..... 6/220
4000 811 704..... 6/221
4000 811 705..... 6/221
4000 811 706..... 6/221
4000 811 707..... 6/221
4000 811 708..... 6/221
4000 811 709..... 6/219

4000 811 710..... 6/219
4000 811 711..... 6/219
4000 811 712..... 6/219
4000 811 722..... 6/219
4000 811 723..... 6/219
4000 811 724..... 6/219
4000 811 725..... 6/219
4000 811 726..... 6/219
4000 811 727..... 6/219
4000 811 728..... 6/219

4000 811 729..... 6/219
4000 811 730..... 6/219
4000 811 731..... 6/219
4000 811 732..... 6/220
4000 811 733..... 6/220
4000 811 734..... 6/220
4000 811 735..... 6/220
4000 811 736..... 6/221
4000 811 737..... 6/221
4000 811 738..... 6/221

4000 811 739..... 6/221
4000 811 740..... 6/221
4000 811 741..... 6/222
4000 811 745..... 6/223
4000 811 747..... 6/219
4000 811 748..... 6/219
4000 811 749..... 6/220
4000 811 750..... 6/223
4000 811 751..... 6/223
4000 811 752..... 6/222

4000 811 753..... 6/222
4000 811 754..... 6/222
4000 811 755..... 6/222
4000 812 000..... 10/56
4000 812 032..... 10/57
4000 812 039..... 10/56
4000 812 040..... 10/56
4000 812 041..... 10/56
4000 812 042..... 10/56
4000 812 043..... 10/57

4000 812 055..... 10/56
4000 812 056..... 10/56
4000 812 057..... 10/56
4000 812 058..... 10/56
4000 812 059..... 10/56
4000 812 060..... 10/56
4000 812 061..... 10/56
4000 812 062..... 10/56
4000 812 063..... 10/56
4000 812 064..... 10/56

4000 812 075..... 10/58
4000 812 076..... 10/58
4000 812 077..... 10/58
4000 812 078..... 10/58
4000 812 079..... 10/58
4000 812 080..... 10/58
4000 812 081..... 6/226
4000 812 082..... 6/226
4000 812 083..... 6/226
4000 812 084..... 6/226

4000 812 085..... 6/226
4000 812 086..... 6/226
4000 812 087..... 6/226
4000 812 088..... 6/226
4000 812 089..... 6/226
4000 812 090..... 6/226
4000 812 091..... 6/227
4000 812 092..... 6/227
4000 812 093..... 6/227
4000 812 094..... 6/227

4000 812 095..... 6/227
4000 812 096..... 6/227
4000 812 097..... 6/227
4000 812 098..... 6/227
4000 812 099..... 6/227
4000 812 100..... 6/225
4000 812 101..... 6/225
4000 812 102..... 6/225
4000 812 103..... 6/225
4000 812 104..... 6/225

4000 812 105..... 6/225
4000 812 106..... 6/225
4000 812 107..... 6/227
4000 812 108..... 6/227
4000 812 109..... 6/227
4000 812 110..... 6/225
4000 812 111..... 6/225
4000 812 116..... 6/225
4000 812 117..... 6/225
4000 812 118..... 6/225

4000 812 119..... 6/225
4000 812 120..... 6/225
4000 812 121..... 6/225
4000 812 122..... 6/226
4000 812 123..... 6/225
4000 812 124..... 6/225
4000 812 125..... 6/225
4000 812 126..... 6/226
4000 812 132..... 6/228
4000 812 133..... 6/225

4000 812 134..... 6/225
4000 812 141..... 6/225
4000 812 142..... 6/225
4000 812 144..... 6/225
4000 812 145..... 6/228
4000 812 150..... 6/225
4000 812 151..... 6/225
4000 812 152..... 6/225
4000 812 153..... 6/225
4000 812 154..... 6/225

4000 812 160..... 6/225
4000 812 165..... 6/226
4000 812 170..... 6/225
4000 812 172..... 6/225
4000 812 173..... 6/225
4000 812 174..... 6/225
4000 812 175..... 6/225
4000 812 176..... 6/225
4000 812 180..... 6/225
4000 812 181..... 6/225

4000 812 182..... 6/225
4000 812 184..... 6/225
4000 812 190..... 6/226
4000 812 191..... 6/226
4000 812 198..... 6/227
4000 812 199..... 6/227
4000 812 200..... 6/227
4000 812 201..... 6/227
4000 812 203..... 6/227
4000 812 205..... 6/228

4000 812 206..... 6/228
4000 812 208..... 6/228
4000 812 210..... 6/228
4000 812 211..... 6/226
4000 812 212..... 6/226
4000 812 213..... 6/226
4000 812 214..... 6/226
4000 812 215..... 6/226
4000 812 216..... 6/226
4000 812 218..... 6/226

4000 812 219..... 6/226
4000 812 221..... 6/226
4000 812 222..... 6/226
4000 812 223..... 6/226
4000 812 224..... 6/226
4000 812 225..... 6/226
4000 812 226..... 6/226
4000 812 227..... 6/226
4000 812 228..... 6/226
4000 812 229..... 6/226

4000 812 230..... 6/226
4000 812 240..... 6/225
4000 812 241..... 6/225
4000 812 243..... 6/226
4000 812 245..... 6/226
4000 812 248..... 6/226
4000 812 249..... 6/228
4000 812 250..... 6/228
4000 812 251..... 6/228
4000 812 252..... 6/228

4000 812 253..... 6/228
4000 812 254..... 6/228
4000 812 300..... 6/253
4000 812 340..... 6/338
4000 812 342..... 6/338
4000 812 343..... 6/338
4000 812 344..... 6/338
4000 812 348..... 6/340
4000 812 349..... 6/339
4000 812 350..... 6/339

4000 812 351..... 6/339
4000 812 352..... 6/339
4000 812 354..... 6/340
4000 812 355..... 6/340
4000 812 360..... 6/228
4000 812 361..... 6/228
4000 812 362..... 6/226
4000 812 364..... 6/227
4000 812 365..... 6/226
4000 812 366..... 6/228

4000 812 368..... 6/227
4000 812 369..... 6/226
4000 812 388..... 6/155
4000 812 391..... 6/156
4000 812 392..... 6/156
4000 812 393..... 6/156
4000 812 394..... 6/156
4000 812 395..... 6/156
4000 812 399..... 6/156
4000 812 403..... 6/156

4000 812 404..... 6/156
4000 812 407..... 6/156
4000 812 408..... 6/156
4000 812 409..... 6/156
4000 812 413..... 6/155
4000 812 414..... 6/155
4000 812 425..... 6/174
4000 812 427..... 6/157
4000 812 428..... 6/157
4000 812 429..... 6/157

4000 812 433..... 6/157
4000 812 436..... 6/157
4000 812 437..... 6/157
4000 812 438..... 6/157
4000 812 466..... 6/338
4000 812 471..... 6/340
4000 812 472..... 6/157
4000 812 473..... 6/157
4000 812 475..... 6/155
4000 812 476..... 6/155

4000 812 477..... 6/155
4000 812 478..... 6/155
4000 812 479..... 6/155
4000 812 480..... 6/339
4000 812 519..... 6/206
4000 812 522..... 6/206
4000 812 528..... 6/205
4000 812 529..... 6/206
4000 812 530..... 6/205
4000 812 533..... 6/206

4000 812 535..... 10/58
4000 812 536..... 10/58
4000 812 537..... 10/57
4000 812 538..... 10/57
4000 812 539..... 10/57
4000 812 549..... 10/57
4000 812 550..... 6/206
4000 812 552..... 6/204
4000 812 553..... 6/206
4000 812 554..... 6/205

4000 812 555..... 6/205
4000 812 601..... 6/168
4000 812 603..... 6/169
4000 812 609..... 6/168
4000 812 612..... 6/169
4000 812 613..... 6/168
4000 812 614..... 6/168
4000 812 615..... 6/169
4000 812 617..... 6/170
4000 812 622..... 6/168

4000 812 623..... 6/168
4000 812 624..... 6/168
4000 812 625..... 6/169
4000 812 628..... 6/169
4000 812 635..... 6/170
4000 812 638..... 6/172
4000 812 640..... 6/170
4000 812 641..... 6/172
4000 812 642..... 6/178
4000 812 645..... 6/172

4000 812 646..... 6/172
4000 812 647..... 6/172
4000 812 648..... 6/173
4000 812 649..... 6/173
4000 812 650..... 6/173
4000 812 651..... 6/173
4000 812 652..... 6/169
4000 812 653..... 6/169
4000 812 654..... 6/169
4000 812 655..... 6/171

4000 812 657..... 6/171
4000 812 658..... 6/171
4000 812 659..... 6/172
4000 812 660..... 6/179
4000 812 661..... 6/179
4000 812 662..... 6/179
4000 812 663..... 6/189
4000 812 664..... 6/189
4000 812 666..... 6/197
4000 812 667..... 6/190

4000 812 668..... 6/169
4000 812 669..... 6/169
4000 812 670..... 6/169
4000 812 672..... 6/169
4000 812 673..... 6/169
4000 812 783..... 6/201
4000 812 784..... 6/201
4000 812 786..... 6/201
4000 812 787..... 6/201
4000 812 789..... 6/201

4000 812 790..... 6/201
4000 812 791..... 6/201
4000 812 792..... 6/201
4000 812 793..... 6/201
4000 812 794..... 6/201
4000 812 798..... 6/112
4000 812 799..... 6/201
4000 812 800..... 6/186
4000 812 801..... 6/186
4000 812 803..... 6/177

4000 812 821..... 6/189
4000 812 823..... 6/171
4000 812 831..... 6/171
4000 812 841..... 6/206
4000 813 025..... 6/116
4000 813 030..... 6/116
4000 813 032..... 6/116
4000 813 033..... 6/116
4000 813 035..... 6/117
4000 813 048..... 6/116

4000 813 050..... 6/116
4000 813 052..... 6/116
4000 813 053..... 6/116
4000 813 054..... 6/117
4000 813 062..... 6/117
4000 813 071..... 6/117
4000 813 080..... 6/117
4000 813 081..... 6/124
4000 813 085..... 6/124
4000 813 086..... 6/119

4000 813 090..... 6/119
4000 813 091..... 6/124
4000 813 093..... 6/123
4000 813 098..... 6/119
4000 813 099..... 6/119
4000 813 111..... 6/119
4000 813 115..... 6/123
4000 813 116..... 6/123
4000 813 117..... 6/119
4000 813 118..... 6/119

4000 813 119..... 6/118
4000 813 120..... 6/118
4000 813 121..... 6/119
4000 813 122..... 6/119
4000 813 123..... 6/119
4000 813 124..... 6/119
4000 813 125..... 6/119
4000 813 126..... 6/118
4000 813 127..... 6/124
4000 813 128..... 6/124

4000 813 129..... 6/118
4000 813 130..... 6/118
4000 813 131..... 6/124
4000 813 132..... 6/124
4000 813 133..... 6/124
4000 813 134..... 6/125
4000 813 135..... 6/125
4000 813 136..... 6/125
4000 813 137..... 6/125
4000 813 150..... 5/242

4000 813 161..... 6/120
4000 813 162..... 6/120
4000 813 163..... 6/120
4000 813 164..... 6/120
4000 813 165..... 6/120
4000 813 166..... 6/120
4000 813 167..... 6/120
4000 813 168..... 6/120
4000 813 169..... 6/120
4000 813 170..... 6/120

4000 813 171..... 6/120
4000 813 172..... 6/120
4000 813 173..... 6/120
4000 813 174..... 6/120
4000 813 178..... 6/120
4000 813 180..... 6/120
4000 813 182..... 6/120
4000 813 184..... 6/120
4000 813 186..... 6/120
4000 813 188..... 6/120

4000 813 190..... 6/120
4000 813 192..... 6/120
4000 813 194..... 6/120
4000 813 198..... 6/120
4000 813 223..... 6/120
4000 813 224..... 6/120
4000 813 225..... 6/120
4000 813 226..... 6/120
4000 813 240..... 6/120
4000 813 241..... 6/120

4000 813 242..... 6/120
4000 813 243..... 6/120
4000 813 244..... 6/120
4000 813 245..... 6/120
4000 813 249..... 6/120
4000 813 250..... 6/120
4000 813 252..... 6/120
4000 813 254..... 6/120
4000 813 256..... 6/120
4000 813 308..... 6/120

4000 813 310..... 6/120
4000 813 311..... 6/120
4000 813 312..... 6/120
4000 813 314..... 6/120
4000 813 315..... 6/120
4000 813 317..... 6/120
4000 813 318..... 6/120
4000 813 322..... 6/120
4000 813 323..... 6/120
4000 813 403..... 6/121

4000 813 412..... 6/121
4000 813 424..... 6/121
4000 813 426..... 6/121
4000 813 430..... 6/121
4000 813 525..... 6/125
4000 813 526..... 6/125
4000 813 527..... 6/125
4000 813 528..... 6/125
4000 813 529..... 6/125
4000 813 530..... 6/125

4000 813 535..... 6/125
4000 813 536..... 6/125
4000 813 537..... 6/125
4000 813 538..... 6/125
4000 813 539..... 6/125
4000 813 540..... 6/125
4000 813 560..... 6/121
4000 813 561..... 6/121
4000 813 562..... 6/121
4000 813 563..... 6/121

4000 813 566..... 6/125
4000 813 568..... 6/120
4000 813 569..... 6/120
4000 813 579..... 6/120
4000 813 587..... 6/120
4000 813 589..... 6/120
4000 813 591..... 6/120
4000 813 592..... 6/121
4000 813 593..... 6/121
4000 813 594..... 6/121

4000 813 624..... 6/121
4000 813 663..... 6/121
4000 813 664..... 6/121
4000 813 665..... 6/121
4000 813 667..... 6/121
4000 813 674..... 6/121
4000 813 676..... 6/128
4000 813 677..... 6/126
4000 813 679..... 6/121
4000 813 680..... 6/121

4000 813 683..... 6/121
4000 813 690..... 6/128
4000 813 692..... 6/128
4000 813 698..... 6/126
4000 813 699..... 6/127
4000 813 701..... 6/127
4000 813 703..... 6/127
4000 813 705..... 6/127
4000 813 757..... 6/121
4000 813 758..... 6/121

4000 813 759..... 6/121
4000 813 760..... 6/121
4000 813 761..... 6/121
4000 813 762..... 6/121
4000 813 763..... 6/122
4000 813 764..... 6/122
4000 813 765..... 6/122
4000 813 766..... 6/122
4000 813 767..... 6/122
4000 813 768..... 6/122

4000 813 769..... 6/122
4000 813 770..... 6/129
4000 813 771..... 6/122
4000 813 772..... 6/129
4000 813 773..... 6/122
4000 813 774..... 6/129
4000 813 775..... 6/122
4000 813 776..... 6/129
4000 813 777..... 6/122
4000 813 778..... 6/129

4000 813 779..... 6/122
4000 813 780..... 6/129
4000 813 781..... 6/122
4000 813 782..... 6/129
4000 813 783..... 6/122
4000 813 784..... 6/129
4000 813 785..... 6/122
4000 813 786..... 6/122
4000 813 787..... 6/122
4000 813 788..... 6/122

4000 813 789..... 6/122
4000 813 790..... 6/122
4000 813 791..... 6/125
4000 813 792..... 6/129
4000 813 793..... 6/125
4000 813 794..... 6/129
4000 813 795..... 6/125
4000 813 796..... 6/129
4000 813 797..... 6/125
4000 813 798..... 6/125

4000 813 799..... 6/125
4000 813 800..... 6/129
4000 813 802..... 6/129
4000 813 804..... 6/129
4000 813 806..... 6/129
4000 813 808..... 6/129
4000 813 810..... 6/129
4000 813 811..... 6/130
4000 813 812..... 6/130
4000 813 813..... 6/130

4000 813 814..... 6/130
4000 813 815..... 6/130
4000 813 816..... 6/129
4000 813 821..... 6/125
4000 813 822..... 6/125
4000 813 823..... 6/125
4000 813 824..... 6/125
4000 813 825..... 6/125
4000 813 826..... 6/125
4000 813 827..... 6/125

4000 813 828..... 6/125
4000 813 829..... 6/125
4000 813 830..... 6/129
4000 813 831..... 6/125
4000 813 832..... 6/129
4000 813 834..... 6/129
4000 813 835..... 6/120
4000 813 836..... 6/129
4000 813 876..... 6/130
4000 813 878..... 6/130

4000 813 879..... 6/120
4000 813 880..... 6/130
4000 813 881..... 6/120
4000 813 882..... 6/120
4000 813 883..... 6/120
4000 813 884..... 6/120
4000 813 885..... 6/120
4000 813 886..... 6/130
4000 813 887..... 6/120
4000 813 888..... 6/130

4000 813 889..... 6/117
4000 813 890..... 6/130
4000 813 891..... 6/121
4000 813 896..... 6/130
4000 813 898..... 6/130
4000 813 900..... 6/130
4000 813 904..... 6/130
4000 813 908..... 6/130
4000 813 910..... 6/130
4000 813 962..... 1/146

4000 813 963..... 1/146
4000 813 964..... 1/146
4000 813 965..... 1/146
4000 813 966..... 1/146
4000 813 967..... 1/146
4000 813 968..... 1/146
4000 813 969..... 1/146
4000 813 970..... 1/146
4000 813 971..... 1/146
4000 813 972..... 1/146

4000 813 973..... 1/146
4000 813 974..... 1/146
4000 813 975..... 1/146
4000 813 976..... 1/146
4000 813 977..... 1/146
4000 813 978..... 1/146
4000 813 979..... 1/146
4000 813 980..... 1/146
4000 813 999..... 1/146
4000 814 000..... 1/146

4000 814 001..... 1/146
4000 814 002..... 1/146
4000 814 003..... 1/146
4000 814 004..... 1/146
4000 814 005..... 1/146
4000 814 006..... 1/146
4000 814 007..... 1/146
4000 814 008..... 1/146
4000 814 009..... 1/146
4000 814 012..... 6/154

4000 814 013..... 6/154
4000 814 015..... 6/154
4000 814 016..... 6/154
4000 814 017..... 6/153
4000 814 020..... 6/154
4000 814 021..... 6/154
4000 814 022..... 6/154
4000 814 023..... 6/154
4000 814 024..... 6/154
4000 814 025..... 6/285

4000 814 028..... 6/285
4000 814 030..... 6/285
4000 814 033..... 6/285
4000 814 034..... 6/285
4000 814 035..... 6/285
4000 814 036..... 6/285
4000 814 038..... 6/285
4000 814 040..... 6/285
4000 814 041..... 6/285
4000 814 042..... 6/285

4000 814 045..... 6/285
4000 814 052..... 6/153
4000 814 054..... 6/153
4000 814 055..... 6/154
4000 814 056..... 6/153
4000 814 059..... 6/153
4000 814 064..... 6/153
4000 814 065..... 6/153
4000 814 067..... 6/154
4000 814 081..... 6/153

4000 814 083..... 6/153
4000 814 084..... 6/153
4000 814 089..... 6/153
4000 814 093..... 6/153
4000 814 112..... 6/211
4000 814 113..... 6/211
4000 814 114..... 6/211
4000 814 118..... 1/146
4000 814 119..... 1/146
4000 814 120..... 1/146

4000 814 121..... 1/146
4000 814 122..... 1/146
4000 814 123..... 1/146
4000 814 124..... 1/146
4000 814 125..... 1/146
4000 814 126..... 1/146
4000 814 127..... 1/146
4000 814 128..... 1/146
4000 814 129..... 1/146
4000 814 130..... 1/146

4000 814 131..... 1/146
4000 814 132..... 1/146
4000 814 133..... 1/146
4000 814 134..... 1/146
4000 814 135..... 1/146
4000 814 136..... 1/146
4000 814 137..... 1/146
4000 814 138..... 1/146
4000 814 139..... 1/146
4000 814 140..... 1/146

4000 814 141..... 1/146
4000 814 142..... 1/146
4000 814 143..... 1/146
4000 814 144..... 1/146
4000 814 145..... 6/210
4000 814 146..... 1/146
4000 814 147..... 6/210
4000 814 148..... 1/146
4000 814 149..... 6/210
4000 814 150..... 1/146

4000 814 152..... 1/146
4000 814 153..... 6/210
4000 814 154..... 1/146
4000 814 156..... 1/146
4000 814 157..... 1/146
4000 814 158..... 6/210
4000 814 159..... 1/145
4000 814 160..... 1/145
4000 814 162..... 1/145
4000 814 163..... 1/145

4000 814 164..... 6/210
4000 814 165..... 1/145
4000 814 166..... 1/145
4000 814 167..... 1/145
4000 814 168..... 1/145
4000 814 169..... 6/210
4000 814 170..... 1/145
4000 814 171..... 6/210
4000 814 172..... 1/145
4000 814 173..... 6/210

4000 814 174..... 1/145
4000 814 175..... 6/210
4000 814 176..... 1/145
4000 814 177..... 6/210
4000 814 178..... 1/145
4000 814 179..... 6/210
4000 814 180..... 1/145
4000 814 181..... 6/210
4000 814 182..... 1/145
4000 814 183..... 6/210

4000 814 184..... 1/145
4000 814 185..... 1/145
4000 814 187..... 1/145
4000 814 188..... 1/145
4000 814 189..... 1/145
4000 814 190..... 1/145
4000 814 191..... 1/145
4000 814 192..... 6/210
4000 814 193..... 1/145
4000 814 194..... 1/145

4000 814 195..... 6/210
4000 814 196..... 1/145
4000 814 197..... 1/145
4000 814 198..... 1/145
4000 814 199..... 1/145
4000 814 200..... 1/145
4000 814 201..... 1/145
4000 814 202..... 1/145
4000 814 203..... 1/145
4000 814 204..... 1/145

4000 814 205..... 1/145
4000 814 206..... 1/145
4000 814 207..... 1/145
4000 814 208..... 1/145
4000 814 209..... 1/145
4000 814 210..... 1/145
4000 814 213..... 1/145
4000 814 214..... 1/145
4000 814 215..... 1/145
4000 814 216..... 1/145

4000 814 217..... 1/145
4000 814 218..... 1/145
4000 814 219..... 1/145
4000 814 220..... 1/145
4000 814 221..... 1/145
4000 814 222..... 1/145
4000 814 223..... 1/145
4000 814 224..... 1/145
4000 814 225..... 1/145
4000 814 226..... 1/145

4000 814 227..... 1/145
4000 814 228..... 1/145
4000 814 229..... 1/145
4000 814 230..... 1/145
4000 814 231..... 1/145
4000 814 232..... 6/281
4000 814 233..... 6/281
4000 814 234..... 6/281
4000 814 236..... 1/145
4000 814 241..... 1/145

4000 814 242..... 1/145
4000 814 243..... 1/145
4000 814 244..... 1/145
4000 814 245..... 1/145
4000 814 246..... 1/145
4000 814 247..... 1/145
4000 814 248..... 1/145
4000 814 249..... 6/210
4000 814 250..... 6/210
4000 814 251..... 6/210

4000 814 252..... 6/281
4000 814 253..... 6/212
4000 814 254..... 6/281
4000 814 255..... 6/281
4000 814 256..... 6/282
4000 814 257..... 6/281
4000 814 258..... 6/281
4000 814 260..... 6/212
4000 814 261..... 6/212
4000 814 263..... 6/212

4000 814 264..... 6/281
4000 814 265..... 6/212
4000 814 266..... 6/210
4000 814 267..... 6/210
4000 814 268..... 6/210
4000 814 269..... 6/211
4000 814 270..... 6/210
4000 814 274..... 6/210
4000 814 277..... 6/210
4000 814 278..... 6/210

4000 814 279..... 6/210
4000 814 281..... 6/210
4000 814 283..... 6/281
4000 814 284..... 6/210
4000 814 289..... 6/281
4000 814 292..... 6/282
4000 814 295..... 6/282
4000 814 296..... 6/282
4000 814 298..... 6/283
4000 814 299..... 6/283

4000 814 300..... 6/282
4000 814 302..... 6/282
4000 814 304..... 6/282
4000 814 306..... 6/282
4000 814 308..... 6/282
4000 814 314..... 6/282
4000 814 317..... 10/95
4000 814 318..... 10/95
4000 814 320..... 6/210
4000 814 322..... 6/210

4000 814 324..... 6/211
4000 814 325..... 10/96
4000 814 326..... 10/96
4000 814 327..... 10/96
4000 814 328..... 6/283
4000 814 331..... 6/211
4000 814 332..... 6/211
4000 814 333..... 6/284
4000 814 334..... 6/284
4000 814 335..... 6/284

4000 814 338..... 6/211
4000 814 339..... 6/211
4000 814 340..... 6/211
4000 814 341..... 6/211
4000 814 342..... 6/211
4000 814 343..... 6/211
4000 814 344..... 6/211
4000 814 347..... 6/211
4000 814 348..... 6/211
4000 814 349..... 6/211

4000 814 350..... 6/282
4000 814 353..... 6/282
4000 814 355..... 6/211
4000 814 356..... 6/211
4000 814 357..... 6/211
4000 814 360..... 6/282
4000 814 361..... 6/282
4000 814 362..... 6/282
4000 814 363..... 6/282
4000 814 364..... 6/283

4000 814 365..... 6/283
4000 814 368..... 6/284
4000 814 369..... 6/284
4000 814 370..... 6/284
4000 814 372..... 6/282
4000 814 373..... 6/283
4000 814 377..... 6/282
4000 814 379..... 6/283
4000 814 381..... 6/283
4000 814 382..... 6/283

4000 814 383..... 6/283
4000 814 384..... 6/283
4000 814 386..... 6/283
4000 814 388..... 6/283
4000 814 394..... 6/283
4000 814 395..... 6/284
4000 814 402..... 6/152
4000 814 403..... 6/152
4000 814 404..... 6/152
4000 814 405..... 6/152

4000 814 406..... 6/152
4000 814 407..... 6/152
4000 814 408..... 6/152
4000 814 409..... 6/152
4000 814 410..... 6/152
4000 814 411..... 6/152
4000 814 412..... 6/152
4000 814 413..... 6/152
4000 814 414..... 6/152
4000 814 415..... 6/152

4000 814 416..... 6/152
4000 814 417..... 6/152
4000 814 418..... 6/152
4000 814 419..... 6/152
4000 814 420..... 6/152
4000 814 422..... 6/152
4000 814 424..... 6/152
4000 814 425..... 6/152
4000 814 426..... 6/152
4000 814 427..... 6/152

4000 814 428..... 6/152
4000 814 430..... 6/152
4000 814 432..... 6/152
4000 814 434..... 6/152
4000 814 435..... 6/152
4000 814 436..... 6/152
4000 814 438..... 6/152
4000 814 440..... 6/152
4000 814 442..... 6/152
4000 814 445..... 6/152

4000 814 448..... 6/152
4000 814 450..... 6/152
4000 814 451..... 6/152
4000 814 452..... 6/152
4000 814 455..... 6/152
4000 814 456..... 6/152
4000 814 457..... 6/152
4000 814 460..... 6/208
4000 814 461..... 6/208
4000 814 462..... 6/208

4000 814 463..... 6/208
4000 814 464..... 6/137
4000 814 465..... 6/137
4000 814 466..... 6/137
4000 814 481..... 1/146
4000 814 482..... 1/146
4000 814 483..... 1/146
4000 814 484..... 1/146
4000 814 485..... 1/146
4000 814 486..... 1/146

4000 814 487..... 1/146
4000 814 488..... 1/146
4000 814 489..... 1/146
4000 814 490..... 1/146
4000 814 491..... 1/146
4000 814 492..... 1/146
4000 814 493..... 1/146
4000 814 494..... 1/146
4000 814 495..... 1/146
4000 814 496..... 1/146

4000 814 497..... 1/146
4000 814 498..... 1/146
4000 814 499..... 1/146
4000 814 500..... 1/146
4000 814 501..... 1/146
4000 814 502..... 1/146
4000 814 504..... 6/284
4000 814 506..... 1/146
4000 814 507..... 1/146
4000 814 508..... 1/146

4000 814 509..... 1/146
4000 814 510..... 1/146
4000 814 511..... 1/146
4000 814 512..... 1/146
4000 814 515..... 6/284
4000 814 518..... 6/285
4000 814 520..... 6/165
4000 814 521..... 6/165
4000 814 522..... 6/165
4000 814 528..... 6/164

4000 814 529..... 6/165
4000 814 530..... 6/285
4000 814 532..... 6/285
4000 814 538..... 6/321
4000 814 539..... 6/321
4000 814 540..... 6/321
4000 814 541..... 6/321
4000 814 542..... 6/321
4000 814 543..... 6/321
4000 814 544..... 6/321

4000 814 545..... 6/321
4000 814 546..... 6/321
4000 814 548..... 6/321
4000 814 550..... 6/283
4000 814 551..... 6/321
4000 814 552..... 6/321
4000 814 553..... 6/283
4000 814 556..... 6/178
4000 814 557..... 6/178
4000 814 558..... 6/321

4000 814 559..... 6/321
4000 814 560..... 6/178
4000 814 561..... 6/321
4000 814 562..... 6/321
4000 814 563..... 6/321
4000 814 564..... 6/165
4000 814 565..... 6/165
4000 814 568..... 6/164
4000 814 570..... 6/164
4000 814 571..... 6/210

4000 814 572..... 6/210
4000 814 573..... 6/210
4000 814 575..... 6/210
4000 814 577..... 6/210
4000 814 579..... 6/210
4000 814 581..... 6/210
4000 814 585..... 6/210
4000 814 587..... 6/210
4000 814 589..... 6/210
4000 814 591..... 6/210

4000 814 593..... 6/210
4000 814 595..... 6/210
4000 814 597..... 6/210
4000 814 599..... 6/210
4000 814 601..... 6/210
4000 814 602..... 6/210
4000 814 603..... 6/210
4000 814 604..... 6/210
4000 814 610..... 6/321
4000 814 611..... 6/321

4000 814 612..... 6/321
4000 814 613..... 6/321
4000 814 614..... 6/321
4000 814 615..... 6/321
4000 814 616..... 6/321
4000 814 617..... 6/321
4000 814 618..... 6/321
4000 814 619..... 6/123
4000 814 620..... 6/321
4000 814 621..... 6/321

4000 814 622..... 6/321
4000 814 623..... 6/321
4000 814 624..... 6/321
4000 814 625..... 6/321
4000 814 626..... 6/123
4000 814 627..... 6/321
4000 814 628..... 6/321
4000 814 629..... 6/321
4000 814 630..... 6/321
4000 814 631..... 6/321

4000 814 632..... 6/321
4000 814 633..... 6/321
4000 814 634..... 6/321
4000 814 635..... 6/321
4000 814 636..... 6/321
4000 814 637..... 6/321
4000 814 638..... 6/321
4000 814 639..... 6/324
4000 814 640..... 6/324
4000 814 641..... 6/324

4000 814 642..... 6/324
4000 814 643..... 6/323
4000 814 644..... 6/323
4000 814 645..... 6/123
4000 814 647..... 6/323
4000 814 648..... 6/306
4000 814 650..... 6/306
4000 814 652..... 6/306
4000 814 654..... 6/306
4000 814 655..... 6/323

4000 814 656..... 6/306
4000 814 657..... 6/306
4000 814 658..... 6/306
4000 814 660..... 6/306
4000 814 661..... 6/306
4000 814 662..... 6/307
4000 814 663..... 6/306
4000 814 664..... 6/307
4000 814 665..... 6/307
4000 814 666..... 6/307

4000 814 667..... 6/307
4000 814 668..... 6/307
4000 814 670..... 6/307
4000 814 671..... 6/306
4000 814 672..... 6/306
4000 814 673..... 6/306
4000 814 675..... 6/306
4000 814 677..... 6/307
4000 814 678..... 6/310
4000 814 679..... 6/310

4000 814 680..... 6/123
4000 814 681..... 6/123
4000 814 689..... 6/310
4000 814 690..... 6/123
4000 814 700..... 6/312-313
4000 814 702..... 6/312
4000 814 703..... 6/317
4000 814 704..... 6/312
4000 814 705..... 6/317
4000 814 706..... 6/312

4000 814 707..... 6/325
4000 814 708..... 6/325
4000 814 709..... 6/325
4000 814 710..... 6/312-313
4000 814 712..... 6/312-313
4000 814 713..... 6/316
4000 814 714..... 6/312-313
4000 814 715..... 6/123
4000 814 716..... 6/312-313
4000 814 717..... 6/312-313

4000 814 718..... 6/312-313
4000 814 722..... 6/316
4000 814 723..... 6/316
4000 814 724..... 6/316
4000 814 725..... 6/316
4000 814 728..... 6/316
4000 814 729..... 6/316
4000 814 730..... 6/316
4000 814 731..... 6/316
4000 814 732..... 6/316

4000 814 733..... 6/316
4000 814 734..... 6/317
4000 814 735..... 6/317
4000 814 736..... 6/317
4000 814 824..... 6/123
4000 814 835..... 6/302
4000 814 836..... 6/302
4000 814 839..... 6/123
4000 814 841..... 6/123
4000 814 843..... 6/123

4000 814 847..... 6/302
4000 814 848..... 6/123
4000 814 849..... 6/302
4000 814 850..... 6/123
4000 814 851..... 6/302
4000 814 852..... 6/123
4000 814 853..... 6/302
4000 814 860..... 6/302
4000 814 866..... 6/302
4000 814 869..... 6/302

4000 814 874..... 6/317
4000 814 875..... 6/317
4000 814 876..... 6/317
4000 814 882..... 6/301
4000 814 883..... 6/301
4000 814 889..... 6/317
4000 814 891..... 6/312-313
4000 814 892..... 6/312-313
4000 814 893..... 6/312-313
4000 814 894..... 6/312-313

4000 814 895..... 6/312-313
4000 814 896..... 6/312-313
4000 814 897..... 6/312-313
4000 814 898..... 6/312-313
4000 814 899..... 6/312-313
4000 814 900..... 6/301
4000 814 901..... 6/301
4000 814 903..... 6/301
4000 814 904..... 6/301
4000 814 905..... 6/301

4000 814 906..... 6/312-313
4000 814 907..... 6/312-313
4000 814 908..... 6/312-313
4000 814 909..... 6/312-313
4000 814 910..... 6/301
4000 814 911..... 6/301
4000 814 912..... 6/301
4000 814 913..... 6/301
4000 814 914..... 6/301
4000 814 915..... 6/312-313

4000 814 916..... 6/312-313
4000 814 917..... 6/312-313
4000 814 918..... 6/312-313
4000 814 919..... 6/312
4000 814 920..... 6/301
4000 814 921..... 6/301
4000 814 922..... 6/312
4000 814 923..... 6/312
4000 814 924..... 6/312
4000 814 925..... 6/301

4000 814 927..... 6/312
4000 814 928..... 6/312
4000 814 930..... 6/301
4000 814 931..... 6/301
4000 815 011..... 6/288
4000 815 012..... 6/288
4000 815 033..... 10/112
4000 815 034..... 10/112
4000 815 045..... 6/286
4000 815 046..... 6/286

4000 815 047..... 6/286
4000 815 048..... 6/287
4000 815 049..... 6/287
4000 815 060..... 6/286
4000 815 062..... 6/286
4000 815 064..... 6/286
4000 815 066..... 6/287
4000 815 084..... 6/287
4000 815 085..... 6/287
4000 815 086..... 6/287

4000 815 087..... 6/287
4000 815 088..... 6/287
4000 815 089..... 6/287
4000 815 090..... 6/288
4000 815 091..... 6/288
4000 815 093..... 6/288
4000 815 094..... 6/288
4000 815 096..... 6/288
4000 815 097..... 6/288
4000 815 098..... 6/288

4000 815 099..... 6/288
4000 815 134..... 6/330
4000 815 135..... 6/330
4000 815 136..... 6/330
4000 815 137..... 6/330
4000 815 138..... 6/330
4000 815 139..... 6/330
4000 815 140..... 6/330
4000 815 141..... 6/330
4000 815 142..... 6/330

4000 815 143..... 6/330
4000 815 144..... 6/330
4000 815 145..... 6/330
4000 815 146..... 6/330
4000 815 147..... 6/331
4000 815 148..... 6/331
4000 815 149..... 6/331
4000 815 150..... 6/331
4000 815 164..... 6/289
4000 815 166..... 6/289

4000 815 168..... 6/289
4000 815 170..... 6/289
4000 815 172..... 6/289
4000 815 174..... 6/289
4000 815 176..... 6/289
4000 815 178..... 6/289
4000 815 180..... 6/289
4000 815 182..... 6/289
4000 815 184..... 6/289
4000 815 186..... 6/289

4000 815 188..... 6/289
4000 815 190..... 6/289
4000 815 191..... 6/289
4000 815 192..... 6/289
4000 815 193..... 6/289
4000 815 194..... 6/289
4000 815 195..... 6/289
4000 815 222..... 6/290
4000 815 223..... 6/290
4000 815 224..... 6/290

4000 815 226..... 6/290
4000 815 228..... 6/290
4000 815 230..... 6/290
4000 815 231..... 6/290
4000 815 233..... 6/290
4000 815 234..... 6/290
4000 815 244..... 6/289
4000 815 246..... 6/289
4000 815 248..... 6/289
4000 815 250..... 6/289

4000 815 252..... 6/289
4000 815 254..... 6/289
4000 815 256..... 6/289
4000 815 258..... 6/289
4000 815 260..... 6/289
4000 815 262..... 6/289
4000 815 264..... 6/289
4000 815 266..... 6/289
4000 815 268..... 6/289
4000 815 270..... 6/289

4000 815 272..... 6/289
4000 815 274..... 6/289
4000 815 276..... 6/289
4000 815 279..... 6/289
4000 815 280..... 6/290
4000 815 281..... 6/290
4000 815 282..... 6/290
4000 815 305..... 6/289
4000 815 306..... 6/290
4000 815 310..... 6/289

4000 815 312..... 6/290
4000 815 345..... 6/289
4000 815 347..... 6/291
4000 815 348..... 6/291
4000 815 350..... 6/291
4000 815 352..... 6/291
4000 815 355..... 6/291
4000 815 360..... 6/291
4000 815 366..... 6/291
4000 815 367..... 6/291

4000 815 368..... 6/291
4000 815 369..... 6/291
4000 815 370..... 6/291
4000 815 371..... 6/290
4000 815 372..... 6/291
4000 815 373..... 6/290
4000 815 374..... 6/291
4000 815 376..... 6/291
4000 815 377..... 6/291
4000 815 378..... 6/291

4000 815 379..... 6/291
4000 815 380..... 6/291
4000 815 381..... 6/291
4000 815 382..... 6/291
4000 815 383..... 10/97
4000 815 384..... 10/101
4000 815 385..... 10/101
4000 815 387..... 6/291
4000 815 388..... 6/291
4000 815 389..... 6/291

4000 815 390..... 6/291
4000 815 391..... 6/291
4000 815 392..... 6/291
4000 815 393..... 6/291
4000 815 400..... 6/292
4000 815 410..... 6/292
4000 815 412..... 6/292
4000 815 416..... 6/292
4000 815 426..... 6/292
4000 815 427..... 6/302

4000 815 429..... 6/302
4000 815 430..... 6/302
4000 815 437..... 6/302
4000 815 438..... 6/302
4000 815 439..... 6/302
4000 815 440..... 6/302
4000 815 441..... 6/302
4000 815 442..... 6/302
4000 815 443..... 6/302
4000 815 444..... 6/302

4000 815 445..... 6/302
4000 815 446..... 6/302
4000 815 447..... 6/302
4000 815 448..... 6/302
4000 815 451..... 6/302
4000 815 453..... 6/302
4000 815 454..... 6/302
4000 815 455..... 6/302
4000 815 456..... 6/302
4000 815 458..... 6/303

4000 815 459..... 6/303
4000 815 460..... 6/303
4000 815 461..... 6/303
4000 815 467..... 6/303
4000 815 468..... 6/303
4000 815 503..... 10/97
4000 815 504..... 10/97
4000 815 505..... 10/99
4000 815 508..... 10/97
4000 815 530..... 10/97

4000 815 531..... 10/97
4000 815 532..... 10/97
4000 815 533..... 10/97
4000 815 571..... 10/97
4000 815 573..... 10/97
4000 815 580..... 10/99
4000 815 588..... 10/100
4000 815 589..... 10/100
4000 815 591..... 10/99
4000 815 592..... 10/99

4000 815 596..... 10/102
4000 815 597..... 10/102
4000 815 598..... 10/102
4000 815 601..... 10/94
4000 815 602..... 10/94
4000 815 603..... 10/94
4000 815 604..... 10/94
4000 815 605..... 10/94
4000 815 606..... 10/94
4000 815 607..... 10/94

4000 815 610..... 10/93
4000 815 611..... 10/91
4000 815 614..... 10/91
4000 815 615..... 10/91
4000 815 616..... 10/91
4000 815 617..... 10/91
4000 815 618..... 10/101
4000 815 620..... 10/93
4000 815 623..... 10/93
4000 815 624..... 10/93

4000 815 625..... 10/94
4000 815 626..... 10/94
4000 815 627..... 10/94
4000 815 628..... 10/94
4000 815 629..... 10/95
4000 815 630..... 10/95
4000 815 631..... 10/94
4000 815 632..... 10/94-95
4000 815 633..... 10/103
4000 815 634..... 10/103

4000 815 635..... 10/94
4000 815 636..... 10/95
4000 815 639..... 10/94
4000 815 641..... 10/94
4000 815 642..... 10/94
4000 815 643..... 10/94
4000 815 644..... 10/104
4000 815 645..... 10/94
4000 815 646..... 10/104
4000 815 648..... 10/104

4000 815 649..... 10/94
4000 815 650..... 10/104
4000 815 656..... 10/104
4000 815 657..... 10/104
4000 815 658..... 10/104
4000 815 665..... 10/95
4000 815 666..... 10/92
4000 815 667..... 10/92
4000 815 668..... 10/92
4000 815 669..... 10/92

4000 815 676..... 10/111
4000 815 686..... 10/113
4000 815 687..... 10/113
4000 815 690..... 10/114
4000 815 691..... 10/114
4000 815 695..... 10/95
4000 815 696..... 10/95
4000 815 697..... 10/95
4000 815 700..... 10/70
4000 815 705..... 10/69

4000 815 706..... 10/69
4000 815 707..... 10/69
4000 815 708..... 10/69
4000 815 710..... 10/69
4000 815 712..... 10/69
4000 815 713..... 10/69
4000 815 720..... 10/70
4000 815 722..... 10/70
4000 815 723..... 10/70
4000 815 730..... 10/70

4000 815 732..... 10/70
4000 815 735..... 10/69
4000 815 740..... 10/70
4000 815 741..... 10/58
4000 815 742..... 10/58
4000 815 743..... 10/58
4000 815 744..... 10/58
4000 815 745..... 10/58
4000 815 746..... 10/58
4000 815 747..... 10/70

4000 815 755..... 10/70
4000 815 765..... 6/218
4000 815 781..... 6/224
4000 815 782..... 6/224
4000 815 783..... 6/224
4000 815 784..... 6/224
4000 815 785..... 6/224
4000 815 786..... 6/224
4000 815 787..... 6/224
4000 815 788..... 6/224

4000 815 789..... 6/224
4000 815 790..... 6/224
4000 815 802..... 6/224
4000 815 803..... 6/224
4000 815 804..... 6/224
4000 815 805..... 6/224
4000 815 806..... 6/224
4000 815 807..... 6/224
4000 815 808..... 6/224
4000 815 809..... 6/224

4000 815 810..... 6/224
4000 815 820..... 6/224
4000 815 821..... 6/224
4000 815 822..... 6/224
4000 815 825..... 6/224
4000 815 826..... 6/224
4000 815 827..... 6/224
4000 815 840..... 6/224
4000 815 841..... 6/224
4000 815 842..... 6/224

4000 815 843..... 6/224
4000 815 844..... 6/224
4000 815 850..... 6/224
4000 815 851..... 6/224
4000 815 852..... 6/224
4000 815 853..... 6/224
4000 815 854..... 6/218
4000 815 855..... 6/218
4000 815 856..... 6/218
4000 815 857..... 6/218

4000 815 858..... 6/218
4000 815 859..... 6/218
4000 815 860..... 10/70
4000 815 861..... 10/70
4000 815 862..... 10/70
4000 815 863..... 10/70
4000 815 865..... 10/70
4000 815 866..... 10/70
4000 815 867..... 10/70
4000 815 880..... 10/70

4000 815 881..... 10/70
4000 815 882..... 10/70
4000 815 883..... 10/70
4000 815 885..... 10/70
4000 815 886..... 10/70
4000 815 887..... 10/70
4000 815 940..... 10/69
4000 815 941..... 10/69
4000 815 942..... 10/69
4000 815 943..... 10/69

4000 815 944..... 10/69
4000 815 945..... 10/69
4000 815 946..... 10/69
4000 815 947..... 10/69
4000 815 948..... 10/70
4000 815 949..... 10/70
4000 815 950..... 10/70
4000 815 951..... 10/70
4000 815 952..... 10/70
4000 815 971..... 10/97

4000 815 979..... 10/98
4000 815 981..... 10/97
4000 815 984..... 10/99
4000 815 985..... 10/99
4000 815 986..... 10/99
4000 815 987..... 10/99
4000 815 988..... 10/99
4000 815 989..... 10/99
4000 815 990..... 10/99
4000 816 215..... 10/37

4000 816 216..... 10/37
4000 816 217..... 10/37
4000 816 219..... 10/37
4000 816 271..... 10/39
4000 816 305..... 10/39
4000 816 309..... 10/39
4000 816 310..... 10/39
4000 816 311..... 10/39
4000 816 312..... 10/39
4000 816 355..... 10/32

4000 816 357..... 10/32
4000 816 359..... 10/32
4000 816 360..... 10/32
4000 816 361..... 10/32
4000 816 362..... 10/32
4000 816 380..... 10/33
4000 816 381..... 10/33
4000 816 382..... 10/32
4000 816 392..... 10/31
4000 816 395..... 10/31

4000 816 396..... 10/31
4000 816 397..... 10/33
4000 816 401..... 10/32
4000 816 404..... 10/33
4000 816 405..... 10/33
4000 816 406..... 10/33
4000 816 407..... 10/33
4000 816 408..... 10/33
4000 816 409..... 10/32
4000 816 430..... 10/33

4000 816 431..... 10/33
4000 816 432..... 10/33
4000 816 450..... 10/40
4000 816 459..... 10/40
4000 816 462..... 10/40
4000 816 463..... 10/40
4000 816 464..... 10/40
4000 816 502..... 10/40
4000 816 503..... 10/40
4000 816 504..... 10/40

4000 816 505..... 10/40
4000 816 506..... 10/40
4000 816 507..... 10/33
4000 816 508..... 10/40
4000 816 509..... 10/33
4000 816 510..... 10/40
4000 816 512..... 10/41
4000 816 513..... 10/41
4000 816 514..... 10/41
4000 816 515..... 10/41

4000 816 522..... 10/40
4000 816 523..... 10/40
4000 816 524..... 10/40
4000 816 525..... 10/40
4000 816 526..... 10/40
4000 816 527..... 10/40
4000 816 528..... 10/40
4000 816 529..... 10/40
4000 816 530..... 10/40
4000 816 537..... 10/40

4000 816 539..... 10/40
4000 816 543..... 10/30
4000 816 545..... 10/40
4000 816 546..... 10/31
4000 816 547..... 10/40
4000 816 548..... 10/40
4000 816 549..... 10/40
4000 816 550..... 10/40
4000 816 551..... 10/40
4000 816 553..... 10/40

4000 816 554..... 10/41
4000 816 556..... 10/41
4000 816 557..... 10/41
4000 816 558..... 10/41
4000 816 559..... 10/41
4000 816 560..... 10/41
4000 816 561..... 10/41
4000 816 562..... 10/42
4000 816 563..... 10/42
4000 816 564..... 10/42

4000 816 566..... 10/42
4000 816 567..... 10/42
4000 816 568..... 10/42
4000 816 569..... 10/41
4000 816 573..... 10/41
4000 816 574..... 10/42
4000 816 575..... 10/42
4000 816 576..... 10/42
4000 816 577..... 10/41
4000 816 583..... 10/43

4000 816 585..... 10/42
4000 816 586..... 10/42
4000 816 587..... 10/42
4000 816 589..... 10/43
4000 816 590..... 10/43
4000 816 591..... 10/43
4000 816 592..... 10/42
4000 816 596..... 10/43
4000 816 597..... 10/43
4000 816 610..... 10/13

4000 816 612..... 10/13
4000 816 614..... 10/13
4000 816 617..... 10/13
4000 816 618..... 10/13
4000 816 619..... 10/13
4000 816 620..... 10/13
4000 816 621..... 10/13
4000 816 622..... 10/45
4000 816 623..... 10/45
4000 816 624..... 10/45

4000 816 625..... 10/45
4000 816 626..... 10/45
4000 816 627..... 10/45
4000 816 628..... 10/45
4000 816 629..... 10/45
4000 816 632..... 10/60
4000 816 633..... 10/60
4000 816 634..... 10/60
4000 816 635..... 10/60
4000 816 636..... 10/60

4000 816 637..... 10/60
4000 816 638..... 10/60
4000 816 639..... 10/60
4000 816 642..... 10/13
4000 816 643..... 10/13
4000 816 644..... 10/13
4000 816 645..... 10/45
4000 816 646..... 10/45
4000 816 649..... 10/46
4000 816 650..... 10/46

4000 816 651..... 10/46
4000 816 652..... 10/46
4000 816 653..... 10/46
4000 816 655..... 10/46
4000 816 660..... 10/60
4000 816 661..... 10/60
4000 816 662..... 10/60
4000 816 665..... 10/60
4000 816 666..... 10/60
4000 816 667..... 10/60

4000 816 668..... 10/45
4000 816 670..... 10/60
4000 816 671..... 10/60
4000 816 672..... 10/60
4000 816 675..... 10/60
4000 816 676..... 10/60
4000 816 677..... 10/60
4000 816 678..... 10/60
4000 816 680..... 10/60
4000 816 682..... 10/60

4000 816 684..... 10/60
4000 816 686..... 10/60
4000 816 690..... 10/60
4000 816 691..... 10/60
4000 816 692..... 10/60
4000 816 693..... 10/60
4000 816 694..... 10/60
4000 816 695..... 10/60
4000 816 704..... 10/60
4000 816 705..... 10/60

4000 816 710..... 10/60
4000 816 712..... 10/60
4000 816 713..... 10/34
4000 816 714..... 10/34
4000 816 715..... 10/34
4000 816 716..... 10/34
4000 816 717..... 10/34
4000 816 718..... 10/34
4000 816 719..... 10/34
4000 816 720..... 10/34

4000 816 721..... 10/34
4000 816 722..... 10/34
4000 816 723..... 10/34
4000 816 724..... 10/34
4000 816 725..... 10/34
4000 816 726..... 10/34
4000 816 730..... 10/34
4000 816 731..... 10/34
4000 816 732..... 10/34
4000 816 733..... 10/35

4000 816 734..... 10/34
4000 816 735..... 10/34
4000 816 736..... 10/34
4000 816 737..... 10/34
4000 816 738..... 10/35
4000 816 739..... 10/35
4000 816 740..... 10/35
4000 816 741..... 10/35
4000 816 742..... 10/35
4000 816 743..... 10/34

4000 816 744..... 10/34
4000 816 745..... 10/35
4000 816 746..... 10/35
4000 816 747..... 10/35
4000 816 748..... 10/35
4000 816 749..... 10/35
4000 816 750..... 10/35
4000 816 751..... 10/35
4000 816 752..... 10/35
4000 816 755..... 10/36

4000 816 756..... 10/36
4000 816 757..... 10/36
4000 816 758..... 10/36
4000 816 759..... 10/36
4000 816 760..... 10/36
4000 816 761..... 10/36
4000 816 762..... 10/36
4000 816 763..... 10/36
4000 816 764..... 10/36
4000 816 765..... 10/36

4000 816 766..... 10/36
4000 816 767..... 10/36
4000 816 768..... 10/36
4000 816 769..... 10/36
4000 816 770..... 10/36
4000 816 771..... 10/36
4000 816 772..... 10/36
4000 816 900..... 10/37
4000 816 902..... 10/37
4000 816 903..... 10/37

4000 816 904..... 10/37
4000 816 905..... 10/37
4000 816 906..... 10/37
4000 816 907..... 10/37
4000 816 908..... 10/37
4000 816 909..... 10/37
4000 816 910..... 10/37
4000 816 911..... 10/37
4000 816 912..... 10/37
4000 816 918..... 10/37

4000 816 919..... 10/37
4000 816 920..... 10/37
4000 816 921..... 10/37
4000 816 922..... 10/37
4000 816 923..... 10/37
4000 816 924..... 10/37
4000 816 925..... 10/37
4000 816 926..... 10/27
4000 816 927..... 10/27
4000 816 928..... 10/27

4000 816 929..... 10/38
4000 816 930..... 10/38
4000 816 932..... 10/27
4000 816 933..... 10/27
4000 816 934..... 10/27
4000 816 935..... 10/27
4000 817 016..... 10/60
4000 817 017..... 10/60
4000 817 018..... 10/60
4000 817 019..... 10/60

4000 817 020..... 10/60
4000 817 021..... 10/60
4000 817 022..... 10/60
4000 817 037..... 10/27
4000 817 038..... 10/27
4000 817 040..... 10/26
4000 817 042..... 10/26
4000 817 045..... 10/26
4000 817 047..... 10/26
4000 817 057..... 10/26

4000 817 061..... 10/73
4000 817 062..... 10/26
4000 817 066..... 10/26
4000 817 067..... 10/73
4000 817 069..... 10/28
4000 817 105..... 10/27
4000 817 106..... 10/28
4000 817 108..... 10/26
4000 817 109..... 10/26
4000 817 112..... 10/28

4000 817 116..... 10/28
4000 817 123..... 10/30
4000 817 124..... 10/30
4000 817 125..... 10/30
4000 817 127..... 10/30
4000 817 128..... 10/30
4000 817 129..... 10/30
4000 817 133..... 10/30
4000 817 140..... 10/29
4000 817 149..... 10/29

4000 817 150..... 10/29
4000 817 152..... 10/29
4000 817 153..... 10/29
4000 817 154..... 10/29
4000 817 155..... 10/29
4000 817 157..... 10/29
4000 817 158..... 10/29
4000 817 159..... 10/29
4000 817 160..... 10/28
4000 817 161..... 10/28

4000 817 162..... 10/29
4000 817 165..... 10/29
4000 817 166..... 10/34
4000 817 167..... 10/34
4000 817 170..... 10/29
4000 817 171..... 10/29
4000 817 180..... 10/30
4000 817 182..... 10/30
4000 817 184..... 10/31
4000 817 185..... 10/31

4000 817 186..... 10/31
4000 817 187..... 10/31
4000 817 191..... 6/98
4000 817 192..... 6/98
4000 817 197..... 10/32
4000 817 200..... 10/47
4000 817 209..... 10/47
4000 817 210..... 10/47
4000 817 212..... 10/47
4000 817 213..... 10/47

4000 817 214..... 10/48
4000 817 218..... 10/48
4000 817 219..... 10/49
4000 817 222..... 10/48
4000 817 224..... 6/142
4000 817 230..... 10/47
4000 817 231..... 10/49
4000 817 239..... 10/48
4000 817 241..... 10/49
4000 817 243..... 10/48

4000 817 247..... 10/49
4000 817 248..... 10/49
4000 817 251..... 10/49
4000 817 252..... 10/49
4000 817 254..... 10/49
4000 817 302..... 10/52
4000 817 303..... 10/47
4000 817 304..... 10/52
4000 817 305..... 10/48
4000 817 306..... 10/52

4000 817 307..... 10/48
4000 817 308..... 10/52
4000 817 309..... 10/48
4000 817 310..... 10/52
4000 817 311..... 10/48
4000 817 312..... 10/52
4000 817 313..... 10/52
4000 817 314..... 10/52
4000 817 315..... 10/52
4000 817 316..... 10/52

4000 817 317..... 10/52
4000 817 318..... 10/52
4000 817 319..... 10/52
4000 817 325..... 10/53
4000 817 326..... 10/53
4000 817 327..... 10/53
4000 817 328..... 10/53
4000 817 329..... 10/53
4000 817 330..... 10/53
4000 817 331..... 10/53

4000 817 333..... 10/53
4000 817 335..... 10/53
4000 817 350..... 10/52
4000 817 351..... 10/52
4000 817 352..... 10/52
4000 817 353..... 10/52
4000 817 354..... 10/52
4000 817 355..... 10/52
4000 817 356..... 10/48
4000 817 357..... 10/49

4000 817 358..... 10/49
4000 817 359..... 10/49
4000 817 380..... 10/53
4000 817 381..... 10/53
4000 817 382..... 10/53
4000 817 383..... 10/53
4000 817 384..... 10/53
4000 817 385..... 10/53
4000 817 386..... 10/53
4000 817 393..... 10/53

4000 817 394..... 10/53
4000 817 395..... 10/53
4000 817 396..... 10/53
4000 817 397..... 10/53
4000 817 398..... 10/53
4000 817 399..... 10/53
4000 817 400..... 10/54
4000 817 401..... 10/54
4000 817 402..... 10/54
4000 817 403..... 10/54

4000 817 404..... 10/54
4000 817 405..... 10/53
4000 817 406..... 10/53
4000 817 407..... 10/54
4000 817 408..... 10/54
4000 817 409..... 10/54
4000 817 410..... 10/54
4000 817 411..... 10/54
4000 817 412..... 10/53
4000 817 413..... 10/53

4000 817 415..... 10/54
4000 817 416..... 10/54
4000 817 417..... 10/54
4000 817 418..... 10/54
4000 817 419..... 10/54
4000 817 420..... 10/54
4000 817 421..... 10/54
4000 817 422..... 10/54
4000 817 423..... 10/54
4000 817 426..... 10/55

4000 817 428..... 10/55
4000 817 432..... 10/55
4000 817 436..... 10/55
4000 817 438..... 10/55
4000 817 440..... 10/55
4000 817 450..... 10/54
4000 817 452..... 10/54
4000 817 453..... 10/54
4000 817 454..... 10/54
4000 817 455..... 10/54

4000 817 456..... 10/54
4000 817 457..... 10/54
4000 817 458..... 10/54
4000 817 459..... 10/55
4000 817 460..... 10/55
4000 817 462..... 10/55
4000 817 463..... 10/54
4000 817 466..... 10/55
4000 817 470..... 10/53
4000 817 472..... 10/53

4000 817 474..... 10/53
4000 817 475..... 10/53
4000 817 480..... 10/51
4000 817 482..... 10/51
4000 817 485..... 10/51
4000 817 487..... 10/51
4000 817 490..... 10/50
4000 817 492..... 10/50
4000 817 497..... 10/51
4000 817 499..... 10/52

4000 817 511..... 10/52
4000 817 512..... 10/50
4000 817 520..... 10/51
4000 817 522..... 10/51
4000 817 525..... 10/50
4000 817 527..... 10/50
4000 817 528..... 10/51
4000 817 538..... 10/52
4000 817 539..... 10/52
4000 817 540..... 10/51

4000 817 542..... 10/50
4000 817 566..... 10/53
4000 817 567..... 10/55
4000 817 568..... 10/50
4000 817 569..... 10/50
4000 817 570..... 10/55
4000 817 571..... 10/50
4000 817 572..... 10/50
4000 817 573..... 10/50
4000 817 574..... 10/50

4000 817 575..... 10/50
4000 817 576..... 10/50
4000 817 577..... 10/50
4000 817 578..... 10/50
4000 817 579..... 10/50
4000 817 580..... 10/50
4000 817 581..... 10/50
4000 817 582..... 10/50
4000 817 583..... 10/50
4000 817 584..... 10/50

4000 817 585..... 10/50
4000 817 586..... 10/50
4000 817 587..... 10/51
4000 817 588..... 10/50
4000 817 589..... 10/50
4000 817 597..... 6/97
4000 817 599..... 6/144
4000 817 601..... 6/144
4000 817 603..... 6/144
4000 817 701..... 6/133

4000 817 702..... 6/133
4000 817 703..... 6/133
4000 817 705..... 6/133
4000 817 713..... 6/139
4000 817 721..... 6/137
4000 817 739..... 6/142
4000 817 746..... 6/135
4000 817 747..... 6/136
4000 817 748..... 6/136
4000 817 749..... 6/135

4000 817 750..... 6/136
4000 817 751..... 6/135
4000 817 752..... 6/135
4000 817 753..... 6/135
4000 817 757..... 6/135
4000 817 760..... 6/137
4000 817 762..... 6/137
4000 817 764..... 6/135
4000 817 765..... 6/134
4000 817 766..... 6/134

4000 817 767..... 6/134
4000 817 768..... 6/134
4000 817 769..... 6/137
4000 817 771..... 6/136
4000 817 772..... 6/136
4000 817 773..... 6/136
4000 817 774..... 6/136
4000 817 775..... 6/137
4000 817 776..... 6/137
4000 817 777..... 6/133

4000 817 778..... 6/133
4000 817 780..... 6/140
4000 817 781..... 6/141
4000 817 783..... 6/141
4000 817 784..... 6/140
4000 817 785..... 6/142
4000 817 786..... 6/142
4000 817 787..... 6/142
4000 817 793..... 6/142
4000 817 794..... 6/142

4000 817 798..... 6/139
4000 817 799..... 6/141
4000 817 800..... 6/150
4000 817 802..... 6/150
4000 817 803..... 6/150
4000 817 805..... 6/150
4000 817 807..... 6/141
4000 817 809..... 6/149
4000 817 812..... 6/144
4000 817 818..... 6/144

4000 817 819..... 6/100
4000 817 820..... 6/142
4000 817 821..... 6/100
4000 817 822..... 6/150
4000 817 823..... 6/100
4000 817 826..... 6/142
4000 817 827..... 6/142
4000 817 828..... 6/150
4000 817 829..... 6/139
4000 817 831..... 6/137

4000 817 832..... 6/139
4000 817 833..... 6/140
4000 817 834..... 6/141
4000 817 835..... 6/142
4000 817 836..... 6/139
4000 817 837..... 6/141
4000 817 838..... 6/139
4000 817 840..... 6/135
4000 817 841..... 6/139
4000 817 842..... 6/141

4000 817 847..... 6/143
4000 817 848..... 6/143
4000 817 849..... 6/143
4000 817 858..... 6/143
4000 817 861..... 6/149
4000 817 863..... 6/149
4000 817 869..... 6/143
4000 817 870..... 6/143
4000 817 871..... 6/150
4000 817 875..... 6/144

4000 817 880..... 6/141
4000 817 881..... 6/136
4000 817 882..... 6/136
4000 817 883..... 6/134
4000 817 884..... 6/134
4000 817 887..... 6/136
4000 817 888..... 6/136
4000 817 889..... 6/137
4000 817 890..... 6/137
4000 817 892..... 6/134

4000 817 893..... 6/134
4000 817 897..... 6/150
4000 817 898..... 6/142
4000 817 901..... 6/100
4000 817 902..... 6/100
4000 817 905..... 6/142
4000 817 906..... 6/100
4000 817 907..... 6/142
4000 817 910..... 6/98
4000 817 911..... 6/97

4000 817 912..... 6/97
4000 817 913..... 6/97
4000 817 914..... 6/97
4000 817 915..... 6/98
4000 817 918..... 6/98
4000 817 919..... 6/98
4000 817 923..... 6/98
4000 817 925..... 6/136
4000 817 928..... 6/136
4000 817 931..... 6/151

4000 817 932..... 6/151
4000 817 933..... 6/135
4000 817 945..... 6/136
4000 817 946..... 6/98
4000 817 948..... 6/97
4000 817 949..... 6/204
4000 817 954..... 6/139
4000 817 956..... 6/112
4000 817 957..... 6/112
4000 817 958..... 6/113

4000 817 959..... 6/113
4000 817 960..... 6/113
4000 817 961..... 6/113
4000 817 962..... 6/113
4000 817 963..... 6/113
4000 817 964..... 6/113
4000 817 965..... 6/113
4000 817 966..... 6/113
4000 817 967..... 6/113
4000 817 968..... 6/113

4000 817 969..... 6/114
4000 817 970..... 6/114
4000 817 971..... 6/113
4000 817 974..... 6/112
4000 817 976..... 6/112
4000 817 980..... 6/140
4000 817 981..... 6/140
4000 817 983..... 6/149
4000 817 984..... 6/149
4000 817 989..... 6/98

4000 817 990..... 6/97
4000 817 991..... 6/140
4000 817 992..... 6/143
4000 817 993..... 6/139
4000 817 994..... 6/141
4000 817 995..... 6/156
4000 817 996..... 6/156
4000 817 997..... 6/141
4000 818 000..... 10/76
4000 818 001..... 10/76

4000 818 002..... 10/114
4000 818 008..... 10/111
4000 818 009..... 10/111
4000 818 010..... 10/111
4000 818 012..... 10/6
4000 818 015..... 10/7
4000 818 016..... 10/7
4000 818 017..... 10/71
4000 818 018..... 10/71
4000 818 019..... 10/71

4000 818 020..... 10/71
4000 818 021..... 10/71
4000 818 022..... 10/6
4000 818 023..... 10/6
4000 818 025..... 10/7
4000 818 027..... 10/7
4000 818 028..... 10/7
4000 818 029..... 10/7
4000 818 030..... 10/7
4000 818 031..... 10/96

4000 818 032..... 10/96
4000 818 033..... 5/172
4000 818 034..... 5/172
4000 818 035..... 10/8
4000 818 036..... 10/8
4000 818 038..... 10/118
4000 818 039..... 10/118
4000 818 040..... 10/7
4000 818 041..... 10/7
4000 818 042..... 10/7

4000 818 045..... 10/7
4000 818 046..... 10/67
4000 818 047..... 10/7
4000 818 049..... 10/7
4000 818 050..... 10/8
4000 818 051..... 10/8
4000 818 053..... 10/103
4000 818 054..... 10/103
4000 818 055..... 10/104
4000 818 056..... 10/103

4000 818 057..... 10/104
4000 818 063..... 6/135
4000 818 064..... 6/144
4000 818 066..... 6/140
4000 818 067..... 6/141
4000 818 068..... 6/141
4000 818 069..... 6/141
4000 818 070..... 10/8
4000 818 074..... 6/155
4000 818 075..... 6/155

4000 818 076..... 6/155
4000 818 077..... 6/155
4000 818 078..... 6/155
4000 818 086..... 10/11
4000 818 089..... 10/22
4000 818 090..... 10/10
4000 818 092..... 10/8
4000 818 093..... 10/9
4000 818 094..... 10/11
4000 818 095..... 10/10

4000 818 096..... 10/59
4000 818 097..... 10/59
4000 818 098..... 10/59
4000 818 100..... 10/59
4000 818 101..... 10/10
4000 818 102..... 10/59
4000 818 107..... 10/59
4000 818 108..... 10/59
4000 818 111..... 10/59
4000 818 113..... 10/59

4000 818 115..... 10/59
4000 818 116..... 10/59
4000 818 117..... 10/59
4000 818 119..... 10/15
4000 818 127..... 10/71
4000 818 128..... 10/71
4000 818 129..... 10/71
4000 818 130..... 10/71
4000 818 133..... 10/71
4000 818 134..... 10/71

4000 818 135..... 10/71
4000 818 136..... 10/71
4000 818 139..... 10/71
4000 818 140..... 10/71
4000 818 141..... 10/71
4000 818 145..... 10/71
4000 818 148..... 10/8
4000 818 149..... 10/8
4000 818 150..... 10/8
4000 818 151..... 10/8

4000 818 152..... 10/8
4000 818 155..... 10/10
4000 818 156..... 10/10
4000 818 157..... 10/10
4000 818 158..... 10/10
4000 818 159..... 10/72
4000 818 160..... 10/72
4000 818 161..... 10/4
4000 818 162..... 10/5
4000 818 163..... 10/5

4000 818 164..... 10/4
4000 818 165..... 10/5
4000 818 166..... 10/5
4000 818 167..... 10/4
4000 818 168..... 10/4
4000 818 169..... 10/4-5
4000 818 171..... 10/5
4000 818 172..... 10/5
4000 818 173..... 10/5
4000 818 175..... 9/9

4000 818 177..... 6/114
4000 818 178..... 6/114
4000 818 179..... 10/5
4000 818 183..... 6/112
4000 818 184..... 6/114
4000 818 185..... 6/114
4000 818 186..... 6/115
4000 818 187..... 6/115
4000 818 188..... 10/4
4000 818 192..... 10/14

4000 818 207..... 6/143
4000 818 210..... 10/119
4000 818 212..... 10/71
4000 818 213..... 10/117
4000 818 215..... 10/4
4000 818 216..... 10/4
4000 818 218..... 10/7
4000 818 220..... 10/119
4000 818 236..... 10/116
4000 818 240..... 10/6

4000 818 241..... 10/6
4000 818 242..... 10/6
4000 818 243..... 10/8
4000 818 244..... 10/8
4000 818 245..... 10/115
4000 818 246..... 10/115
4000 818 247..... 10/115
4000 818 248..... 10/115
4000 818 249..... 10/115
4000 818 250..... 10/115

4000 818 251..... 10/115
4000 818 252..... 10/115
4000 818 253..... 10/115
4000 818 254..... 6/136
4000 818 256..... 6/137
4000 818 259..... 10/4-5
4000 818 261..... 10/71
4000 818 263..... 10/78
4000 818 264..... 10/78
4000 818 266..... 10/79

4000 818 267..... 10/79
4000 818 268..... 10/9
4000 818 269..... 10/9
4000 818 270..... 10/9
4000 818 271..... 10/9
4000 818 272..... 10/9
4000 818 273..... 10/74
4000 818 274..... 10/74
4000 818 275..... 10/9
4000 818 286..... 10/118

4000 818 288..... 10/118
4000 818 289..... 10/119
4000 818 290..... 10/119
4000 818 291..... 10/6
4000 818 292..... 10/6
4000 818 313..... 10/6
4000 818 314..... 10/78
4000 818 315..... 10/76
4000 818 316..... 10/76
4000 818 317..... 10/76

4000 818 318..... 10/4-5
4000 818 319..... 10/4
4000 818 321..... 10/81
4000 818 326..... 10/80
4000 818 327..... 10/80
4000 818 328..... 10/80
4000 818 329..... 10/81
4000 818 330..... 10/81
4000 818 331..... 10/81
4000 818 333..... 10/67

4000 818 334..... 10/67
4000 818 335..... 10/81
4000 818 336..... 10/81
4000 818 337..... 10/81
4000 818 338..... 10/81
4000 818 339..... 10/81
4000 818 341..... 10/80
4000 818 344..... 10/81
4000 818 349..... 10/87
4000 818 352..... 10/79

4000 818 353..... 10/82
4000 818 354..... 10/79
4000 818 355..... 10/82
4000 818 356..... 10/85
4000 818 357..... 10/85
4000 818 358..... 10/85
4000 818 359..... 10/85
4000 818 360..... 10/85
4000 818 361..... 10/85
4000 818 362..... 10/87

4000 818 363..... 10/85
4000 818 364..... 10/4
4000 818 365..... 10/5
4000 818 366..... 6/143
4000 818 367..... 6/143
4000 818 368..... 10/83
4000 818 369..... 10/83
4000 818 371..... 10/5
4000 818 372..... 10/119
4000 818 373..... 10/119

4000 818 374..... 10/115
4000 818 375..... 10/4
4000 818 376..... 10/4
4000 818 377..... 10/79
4000 818 378..... 10/122
4000 818 379..... 10/117
4000 818 380..... 10/117
4000 818 381..... 10/11
4000 818 382..... 6/136
4000 818 383..... 10/67

4000 818 384..... 10/68
4000 818 385..... 10/68
4000 818 386..... 10/68
4000 818 387..... 10/116
4000 818 388..... 10/116
4000 818 389..... 10/116
4000 818 390..... 10/116
4000 818 391..... 10/14
4000 818 392..... 10/14
4000 818 393..... 10/7

4000 818 394..... 10/10
4000 818 395..... 10/71
4000 818 396..... 10/11
4000 818 397..... 10/10
4000 818 398..... 10/81
4000 818 399..... 6/115
4000 818 400..... 6/115
4000 818 401..... 6/115
4000 818 404..... 10/61
4000 818 407..... 10/62

4000 818 408..... 10/63
4000 818 409..... 10/63
4000 818 410..... 10/78
4000 818 411..... 10/78
4000 818 413..... 10/61
4000 818 416..... 10/82
4000 818 418..... 10/25
4000 818 419..... 10/25
4000 818 420..... 10/25
4000 818 421..... 10/25

4000 818 422..... 10/25
4000 818 423..... 10/26
4000 818 424..... 10/112
4000 818 428..... 10/61
4000 818 429..... 6/149
4000 818 430..... 6/149
4000 818 431..... 10/62
4000 818 432..... 10/62
4000 818 433..... 6/149
4000 818 434..... 6/149

4000 818 435..... 6/149
4000 818 436..... 10/61
4000 818 438..... 10/61
4000 818 439..... 6/115
4000 818 440..... 10/82
4000 818 441..... 10/82
4000 818 442..... 10/82
4000 818 443..... 10/79
4000 818 444..... 10/79
4000 818 445..... 10/61

4000 818 447..... 10/63
4000 818 448..... 10/64
4000 818 449..... 10/14
4000 818 450..... 10/64
4000 818 451..... 10/81
4000 818 452..... 10/81
4000 818 453..... 10/81
4000 818 454..... 10/81
4000 818 455..... 10/64
4000 818 456..... 10/81

4000 818 459..... 10/64
4000 818 460..... 6/141
4000 818 462..... 10/64
4000 818 463..... 6/141
4000 818 465..... 10/62
4000 818 466..... 10/10
4000 818 467..... 10/10
4000 818 468..... 10/67
4000 818 469..... 10/67
4000 818 471..... 10/65

4000 818 472..... 10/66
4000 818 473..... 10/66
4000 818 474..... 10/66
4000 818 475..... 10/67
4000 818 477..... 10/67
4000 818 478..... 10/64
4000 818 479..... 6/140
4000 818 480..... 6/140
4000 818 481..... 6/140
4000 818 482..... 6/141

4000 818 485..... 10/65
4000 818 486..... 10/65
4000 818 487..... 6/155
4000 818 488..... 10/82
4000 818 489..... 6/115
4000 818 490..... 10/122
4000 818 491..... 10/76
4000 818 492..... 10/65
4000 818 493..... 10/65
4000 818 494..... 10/65

4000 818 495..... 10/65
4000 818 496..... 10/68
4000 818 497..... 10/68
4000 818 498..... 10/77
4000 818 500..... 10/65
4000 818 501..... 10/102
4000 818 502..... 10/102
4000 818 503..... 10/65
4000 818 504..... 10/69
4000 818 505..... 10/66

4000 818 506..... 10/69
4000 818 507..... 10/65
4000 818 508..... 10/6
4000 818 510..... 10/66
4000 818 511..... 10/20
4000 818 512..... 10/69
4000 818 514..... 10/69
4000 818 518..... 10/20
4000 818 519..... 10/69
4000 818 521..... 10/81

4000 818 524..... 9/225
4000 818 530..... 10/115
4000 818 531..... 10/20
4000 818 532..... 10/114
4000 818 533..... 10/102
4000 818 540..... 10/102
4000 818 542..... 10/102
4000 818 543..... 10/102
4000 818 546..... 10/103
4000 818 547..... 10/103

4000 818 562..... 10/101
4000 818 564..... 10/102
4000 818 568..... 10/115
4000 818 569..... 10/115
4000 818 570..... 10/100
4000 818 571..... 10/100
4000 818 572..... 10/67
4000 818 574..... 10/82
4000 818 575..... 10/82
4000 818 579..... 10/20

4000 818 583..... 10/20
4000 818 584..... 10/68
4000 818 598..... 10/105
4000 818 599..... 10/105
4000 818 600..... 10/105
4000 818 601..... 10/105
4000 818 602..... 10/105
4000 818 603..... 10/105
4000 818 604..... 10/105
4000 818 605..... 10/23

4000 818 606..... 10/23
4000 818 607..... 10/23
4000 818 608..... 10/23
4000 818 609..... 10/84
4000 818 610..... 10/23
4000 818 611..... 10/23
4000 818 612..... 10/24
4000 818 613..... 10/24
4000 818 616..... 10/82
4000 818 617..... 10/82

4000 818 618..... 10/82
4000 818 619..... 10/82
4000 818 620..... 10/82
4000 818 621..... 10/82
4000 818 624..... 10/66
4000 818 625..... 10/65
4000 818 626..... 10/65
4000 818 628..... 10/84
4000 818 629..... 10/86
4000 818 630..... 10/87

4000 818 631..... 10/85
4000 818 632..... 10/86
4000 818 633..... 10/86
4000 818 634..... 10/86
4000 818 635..... 10/86
4000 818 636..... 10/84
4000 818 637..... 10/86
4000 818 638..... 10/86
4000 818 639..... 10/84
4000 818 640..... 10/84

4000 818 641..... 10/22
4000 818 642..... 10/83
4000 818 643..... 10/83
4000 818 644..... 10/83
4000 818 645..... 10/22
4000 818 646..... 10/22
4000 818 647..... 10/83
4000 818 648..... 10/84
4000 818 650..... 10/17
4000 818 652..... 10/18

4000 818 653..... 10/18
4000 818 654..... 10/19
4000 818 656..... 10/18
4000 818 657..... 10/19
4000 818 660..... 10/17
4000 818 661..... 10/18-19
4000 818 662..... 10/17-19
4000 818 666..... 10/18
4000 818 671..... 10/19
4000 818 673..... 10/18

4000 818 674..... 10/19
4000 818 675..... 8/192
4000 818 676..... 10/18-19
4000 818 677..... 10/17
4000 818 678..... 10/19
4000 818 679..... 10/18
4000 818 696..... 10/13
4000 818 697..... 10/13
4000 818 698..... 10/13
4000 818 700..... 10/80

4000 818 701..... 10/80
4000 818 703..... 10/12
4000 818 705..... 10/13
4000 818 707..... 10/74
4000 818 708..... 10/73
4000 818 709..... 10/73
4000 818 710..... 10/72
4000 818 712..... 10/73
4000 818 713..... 10/73
4000 818 714..... 10/73

4000 818 715..... 10/73
4000 818 716..... 10/73
4000 818 719..... 10/12
4000 818 720..... 10/74
4000 818 722..... 10/74
4000 818 727..... 10/12
4000 818 733..... 10/11
4000 818 740..... 10/74
4000 818 744..... 10/72
4000 818 745..... 10/74

4000 818 746..... 10/72
4000 818 747..... 10/73
4000 818 748..... 10/74
4000 818 750..... 10/75
4000 818 751..... 10/13
4000 818 752..... 10/75
4000 818 754..... 10/76
4000 818 758..... 10/76
4000 818 759..... 10/11
4000 818 760..... 10/11

4000 818 761..... 10/11
4000 818 762..... 10/11
4000 818 763..... 10/80
4000 818 764..... 10/80
4000 818 765..... 10/11
4000 818 766..... 10/11
4000 818 767..... 10/11
4000 818 768..... 10/11
4000 818 769..... 10/80
4000 818 771..... 10/13

4000 818 773..... 10/76
4000 818 774..... 10/13
4000 818 775..... 10/11
4000 818 776..... 10/27
4000 818 777..... 10/80
4000 818 778..... 10/72
4000 818 779..... 10/72
4000 818 780..... 10/72
4000 818 781..... 10/72
4000 818 782..... 10/72

4000 818 783..... 10/73
4000 818 784..... 10/72
4000 818 785..... 10/72
4000 818 788..... 10/18-19
4000 818 789..10/17,10/19
4000 818 790..... 10/19
4000 818 791..... 10/18
4000 818 792..... 10/18
4000 818 793..... 10/19
4000 818 794..... 10/28

4000 818 795..... 10/28
4000 818 796..... 10/28
4000 818 797..... 10/117
4000 818 798..... 10/117
4000 818 799..... 10/26
4000 818 800..... 10/26
4000 818 801..... 10/26
4000 818 802..... 10/26
4000 818 803..... 10/26
4000 818 804..... 10/26

4000 818 805..... 10/26
4000 818 806..... 10/26
4000 818 807..... 10/26
4000 818 808..... 10/26
4000 818 809..... 10/12
4000 818 810..... 10/22
4000 818 812..... 10/22
4000 818 819..... 10/22
4000 818 820..... 10/22
4000 818 821..... 10/22

4000 818 822..... 10/22
4000 818 823..... 10/22
4000 818 828..... 10/16
4000 818 829..... 10/16
4000 818 830..... 10/16
4000 818 831..... 10/16
4000 818 832..... 10/16
4000 818 834..... 10/16
4000 818 836..... 10/16
4000 818 837..... 10/16

4000 818 838..... 10/16
4000 818 839..... 10/16
4000 818 840..... 10/16
4000 818 841..... 10/16
4000 818 842..... 10/16
4000 818 843..... 10/16
4000 818 844..... 10/17
4000 818 861..... 10/71
4000 818 871..... 10/21
4000 818 872..... 10/21

4000 818 873..... 10/21
4000 818 874..... 10/21
4000 818 875..... 10/21
4000 818 876..... 10/21
4000 818 877..... 10/21
4000 818 878..... 10/21
4000 818 879..... 10/21
4000 818 880..... 10/21
4000 818 882..... 10/21
4000 818 940..... 10/88

4000 818 941..... 10/88
4000 818 942..... 10/89
4000 818 943..... 10/89
4000 818 947..... 10/89
4000 818 948..... 10/88
4000 818 949..... 10/88
4000 818 956..... 10/87
4000 818 957..... 10/87
4000 818 958..... 10/88
4000 818 959..... 10/87

4000 818 960..... 10/88
4000 818 961..... 10/88
4000 818 962..... 10/88
4000 818 964..... 10/88
4000 818 965..... 10/88
4000 818 966..... 10/88
4000 818 967..... 10/88
4000 818 968..... 10/88
4000 818 969..... 10/89
4000 818 974..... 10/90

4000 818 981..... 10/90
4000 818 982..... 10/90
4000 818 984..... 10/90
4000 818 985..... 10/87
4000 818 986..... 10/88
4000 818 987..... 10/88
4000 818 988..... 10/88
4000 818 989..... 10/88
4000 818 990..... 10/88
4000 818 991..... 10/89

4000 818 992..... 10/89
4000 818 993..... 10/89
4000 818 995..... 10/89
4000 818 996..... 10/89
4000 818 997..... 10/89
4000 818 998..... 10/89
4000 818 999..... 10/89
4000 819 000..... 10/87
4000 819 001..... 10/87
4000 819 002..... 10/87

4000 819 003..... 10/87
4000 819 265..... 10/92
4000 819 266..... 10/92
4000 819 267..... 10/92
4000 819 268..... 10/92
4000 819 269..... 10/92
4000 819 270..... 10/93
4000 819 271..... 10/93
4000 819 501..... 10/92
4000 819 503..... 10/96

4000 819 504..... 10/91
4000 819 505..... 10/63
4000 819 506..... 10/91
4000 819 512..... 10/92
4000 819 513..... 10/92
4000 819 514..... 10/62
4000 819 515..... 10/66
4000 819 516..... 10/66
4000 819 517..... 10/91
4000 819 518..... 10/91

4000 819 519..... 10/112
4000 819 520..... 10/64
4000 819 521..... 10/111
4000 819 528..... 10/99
4000 819 529..... 10/98
4000 819 530..... 10/98
4000 819 531..... 10/98
4000 819 532..... 10/98
4000 819 533..... 10/98
4000 819 534..... 10/98

4000 819 536..... 10/64
4000 819 537..... 10/64
4000 819 538..... 10/63
4000 819 539..... 10/63
4000 819 540..... 10/111
4000 819 542..... 10/113
4000 819 543..... 10/113
4000 819 544..... 10/111
4000 819 546..... 10/111
4000 819 547..... 10/111

4000 819 548..... 10/98
4000 819 549..... 10/98
4000 819 550..... 10/112
4000 819 551..... 10/115
4000 819 552..... 10/115
4000 819 554..... 10/113
4000 819 555..... 10/113
4000 819 556..... 10/63
4000 819 557..... 10/62
4000 819 558..... 10/96

4000 819 559..... 10/111
4000 819 568..... 10/91
4000 819 569..... 10/91
4000 819 570..... 10/91
4000 819 571..... 10/92
4000 819 572..... 10/92
4000 819 573..... 10/92
4000 819 574..... 10/96
4000 819 575..... 10/96
4000 819 576..... 10/98

4000 819 577..... 10/98
4000 819 578..... 10/98
4000 819 582..... 10/95
4000 819 583..... 10/95
4000 819 584..... 10/95
4000 819 620..... 10/103
4000 819 667..... 10/113
4000 819 668..... 10/113
4000 819 669..... 10/113
4000 819 671..... 10/112

4000 819 672..... 10/113
4000 819 673..... 10/113
4000 819 674..... 10/113
4000 819 675..... 10/113
4000 819 676..... 10/113
4000 819 677..... 10/113
4000 819 678..... 10/113
4000 819 679..... 10/113
4000 819 680..... 10/113
4000 819 681..... 10/114

4000 819 682..... 10/114
4000 819 683..... 10/114
4000 819 684..... 10/114
4000 819 685..... 10/114
4000 819 686..... 10/114
4000 819 687..... 10/114
4000 819 688..... 10/114
4000 820 220..... 5/209
4000 820 227..... 5/112
4000 820 230..... 5/150

4000 820 231..... 5/150
4000 820 299..... 5/261
4000 820 301..... 5/152
4000 820 303..... 5/262
4000 820 304..5/157,6/166
4000 820 305..5/160,6/167
4000 820 306..... 5/159
4000 820 307..... 5/161
4000 820 308..... 5/161
4000 820 309..... 5/93

4000 820 311..... 5/265
4000 820 313..... 5/268
4000 820 318..... 5/160
4000 820 321..... 5/267
4000 820 340..... 5/140
4000 820 522..... 5/132
4000 820 523..... 5/132
4000 820 524..... 5/133
4000 820 533..... 5/134
4000 820 534..... 5/99

4000 820 539..... 5/99
4000 820 540..... 5/95
4000 820 541..... 5/99
4000 820 542..... 5/96
4000 820 543..... 5/96
4000 820 548..... 5/96
4000 820 550..... 5/146
4000 820 556..... 5/101
4000 820 557..... 5/149
4000 820 559..... 5/97

4000 820 578..... 5/138
4000 820 579..... 5/212
4000 820 580..... 5/98
4000 820 581..... 5/148
4000 820 582..... 5/149
4000 820 592..... 5/147
4000 820 597..... 5/139
4000 820 606..... 5/167
4000 820 608..... 5/169
4000 820 609..... 5/169

4000 820 616..... 5/180
4000 820 617..... 5/181
4000 820 618..... 5/181
4000 820 619..... 5/181
4000 820 622..... 5/180
4000 820 631..... 5/152
4000 820 736..... 5/179
4000 820 737..... 5/179
4000 820 738..... 5/179
4000 820 739..... 5/179

4000 820 740..... 5/185
4000 820 741..... 5/185
4000 820 742..... 5/189
4000 820 743..... 5/189
4000 820 773..... 5/174
4000 820 775..... 5/181
4000 820 783..... 5/181
4000 820 792..... 5/174
4000 820 810..... 5/175
4000 820 811..... 5/175

4000 820 812..... 5/175
4000 820 813..... 5/175
4000 820 814..... 5/175
4000 820 815..... 5/175
4000 820 816..... 5/175
4000 820 817..... 5/175
4000 820 818..... 5/175
4000 820 819..... 5/175
4000 820 820..... 5/175
4000 820 821..... 5/175

4000 820 822..... 5/175
4000 820 823..... 5/175
4000 820 840..... 5/175
4000 820 841..... 5/175
4000 820 842..... 5/175
4000 820 843..... 5/175
4000 820 844..... 5/175
4000 820 845..... 5/175
4000 820 846..... 5/175
4000 820 847..... 5/175

4000 820 848..... 5/175
4000 820 849..... 5/175
4000 820 850..... 5/175
4000 820 851..... 5/175
4000 820 852..... 5/175
4000 820 853..... 5/176
4000 820 854..... 5/176
4000 820 855..... 5/176
4000 820 856..... 5/176
4000 820 857..... 5/176

4000 820 858..... 5/176
4000 820 861..... 5/177
4000 820 862..... 5/177
4000 820 863..... 5/177
4000 820 864..... 5/177
4000 820 865..... 5/177
4000 820 866..... 5/177
4000 820 867..... 5/177
4000 820 868..... 5/177
4000 820 869..... 5/183

4000 820 870..... 5/187
4000 820 871..... 5/176
4000 820 872..... 5/176
4000 820 873..... 5/176
4000 820 874..... 5/176
4000 820 875..... 5/176
4000 820 876..... 5/176
4000 820 877..... 5/176
4000 820 880..... 5/177
4000 820 881..... 5/177

4000 820 882..... 5/177
4000 820 888..... 5/177
4000 820 889..... 5/178
4000 820 900..... 5/182
4000 820 901..... 5/182
4000 820 902..... 5/182
4000 820 903..... 5/182
4000 820 904..... 5/182
4000 820 905..... 5/182
4000 820 906..... 5/182

4000 820 907..... 5/182
4000 820 908..... 5/182
4000 820 909..... 5/182
4000 820 910..... 5/182
4000 820 911..... 5/182
4000 820 912..... 5/183
4000 820 913..... 5/183
4000 820 914..... 5/183
4000 820 915..... 5/182
4000 820 916..... 5/182

4000 820 917..... 5/182
4000 820 918..... 5/182
4000 820 919..... 5/182
4000 820 920..... 5/182
4000 820 921..... 5/182
4000 820 922..... 5/182
4000 820 923..... 5/182
4000 820 924..... 5/182
4000 820 925..... 5/183
4000 820 926..... 5/183

4000 820 927..... 5/183
4000 820 928..... 5/183
4000 820 929..... 5/183
4000 820 931..... 5/184
4000 820 933..... 5/184
4000 820 935..... 5/178
4000 820 937..... 5/184
4000 820 941..... 5/185
4000 820 942..... 5/183
4000 820 943..... 5/186

4000 820 944..... 5/186
4000 820 945..... 5/186
4000 820 946..... 5/186
4000 820 947..... 5/186
4000 820 948..... 5/186
4000 820 949..... 5/186
4000 820 951..... 5/186
4000 820 952..... 5/186
4000 820 953..... 5/186
4000 820 954..... 5/186

4000 820 955..... 5/186
4000 820 956..... 5/186
4000 820 962..... 5/186
4000 820 963..... 5/186
4000 820 964..... 5/186
4000 820 965..... 5/186
4000 820 966..... 5/186
4000 820 967..... 5/186
4000 820 968..... 5/186
4000 820 972..... 5/187

4000 820 973..... 5/187
4000 820 974..... 5/187
4000 820 977..... 5/187
4000 820 979..... 5/188
4000 820 981..... 5/188
4000 821 000....5/82,5/200
4000 821 001....5/82,5/200
4000 821 002....5/82,5/200
4000 821 003....5/82,5/200
4000 821 004....5/82,5/200

4000 821 005..... 5/81
4000 821 006..... 5/81
4000 821 007..... 5/81
4000 821 008..... 5/81
4000 821 009..... 5/81
4000 821 010..... 5/81
4000 821 011..... 5/81
4000 821 012..... 5/81
4000 821 013..... 5/81
4000 821 014..... 5/82

4000 821 015..... 5/81
4000 821 016..... 5/81
4000 821 017..... 5/81
4000 821 018..... 5/81
4000 821 020..... 5/81
4000 821 021..... 5/86
4000 821 022..... 5/86
4000 821 023..... 5/83
4000 821 024..... 5/83
4000 821 025..... 5/86

4000 821 026..... 5/86
4000 821 027..... 5/83
4000 821 028..... 5/83
4000 821 029..... 5/83
4000 821 030..... 5/86
4000 821 031..... 5/84
4000 821 032..... 5/84
4000 821 033..... 5/84
4000 821 034..... 5/86
4000 821 035..... 5/82

4000 821 036..... 5/82
4000 821 037..... 5/82
4000 821 038..... 5/82
4000 821 040..... 5/82
4000 821 041..... 5/82
4000 821 042..... 5/82
4000 821 043..... 5/84
4000 821 044..... 5/84
4000 821 045..... 5/84
4000 821 046..... 5/84

4000 821 047..... 5/84
4000 821 048..... 5/82
4000 821 050..... 5/85
4000 821 051..... 5/85
4000 821 052..... 5/85
4000 821 053..... 5/85
4000 821 054..... 5/85
4000 821 055..... 5/85
4000 821 056..... 5/85
4000 821 060..... 5/88

4000 821 061..... 5/88
4000 821 062..... 5/88
4000 821 063..... 5/88
4000 821 064..... 5/88
4000 821 067..... 5/88
4000 821 070..... 5/89
4000 821 073....5/87,5/201
4000 821 074..... 5/87
4000 821 076..... 5/87
4000 821 077..... 5/89

4000 821 078..... 5/87
4000 821 080..5/113,5/121
4000 821 110....5/83,5/200
4000 821 143..... 5/128
4000 821 144..... 5/128
4000 821 145..... 5/137
4000 821 146..... 5/114
4000 821 147..... 5/132
4000 821 148..... 5/131
4000 821 149..... 5/119

4000 821 169..... 5/82
4000 821 172..... 5/82
4000 821 176..... 5/82
4000 821 179..... 5/82
4000 821 181..... 5/91
4000 821 182..... 5/94
4000 821 183..... 5/94
4000 821 185..... 5/109
4000 821 186..... 5/129
4000 821 187..... 5/131

4000 821 188..... 5/125
4000 821 189..... 5/133
4000 821 190..... 5/142
4000 821 191..... 5/95
4000 821 192..... 5/142
4000 821 193..... 5/146
4000 821 194..... 5/86
4000 821 196..... 5/80
4000 821 197..... 5/85
4000 821 198..... 5/115

4000 821 199..... 5/115
4000 821 200..... 5/114
4000 821 202..... 5/114
4000 821 203..... 5/114
4000 821 204..... 5/115
4000 821 207..... 5/114
4000 821 208..... 5/81
4000 821 209..... 5/114
4000 821 210..... 5/113
4000 821 211..... 5/113

4000 821 212..... 5/113
4000 821 213..... 5/113
4000 821 214..... 5/113
4000 821 215..... 5/113
4000 821 216..... 5/113
4000 821 217..... 5/113
4000 821 218..... 5/113
4000 821 219..... 5/113
4000 821 220..... 5/82
4000 821 221..... 5/113

4000 821 222..... 5/113
4000 821 223..... 5/84
4000 821 224..... 5/113
4000 821 225..... 5/113
4000 821 226..... 5/117
4000 821 227..... 5/113
4000 821 228..... 5/117
4000 821 229..... 5/117
4000 821 230..... 5/113
4000 821 231..... 5/117

4000 821 232..... 5/113
4000 821 234..... 5/113
4000 821 236..... 5/91
4000 821 237..... 5/114
4000 821 238..... 5/125
4000 821 239..... 5/173
4000 821 240..... 5/114
4000 821 241..... 5/173
4000 821 242..... 5/173
4000 821 243..... 5/173

4000 821 244..... 5/114
4000 821 245..... 5/173
4000 821 246..... 5/114
4000 821 247..... 5/173
4000 821 249..... 5/14
4000 821 250..... 5/115
4000 821 251..... 5/115
4000 821 252..... 5/115
4000 821 253..... 5/115
4000 821 254..... 5/115

4000 821 255..... 5/115
4000 821 256..... 5/115
4000 821 257..... 5/115
4000 821 258..... 5/115
4000 821 259..... 5/115
4000 821 260..... 5/173
4000 821 261..... 5/115
4000 821 262..... 5/115
4000 821 263..... 5/14
4000 821 264..... 5/115

4000 821 265..... 5/79
4000 821 266..... 5/79
4000 821 267..... 5/115
4000 821 268..... 5/14
4000 821 269..... 5/128
4000 821 270..... 5/115
4000 821 271..... 5/14
4000 821 272..... 5/115
4000 821 273..... 5/117
4000 821 274..... 5/120

4000 821 276..... 5/120
4000 821 277..... 5/120
4000 821 278..... 5/120
4000 821 280..... 5/115
4000 821 281..... 5/115
4000 821 282..... 5/115
4000 821 283..... 5/115
4000 821 284..... 5/115
4000 821 285..... 5/115
4000 821 286..... 5/115

4000 821 287..... 5/115
4000 821 288..... 5/115
4000 821 289..... 5/115
4000 821 291..... 5/115
4000 821 292..... 5/115
4000 821 294..... 5/115
4000 821 297..... 5/115
4000 821 300..... 5/115
4000 821 302..... 5/115
4000 821 304..... 5/115

4000 821 308..... 5/113
4000 821 309..... 5/113
4000 821 310..... 5/113
4000 821 311..... 5/113
4000 821 312..... 5/113
4000 821 313..... 5/113
4000 821 314..... 5/113
4000 821 315..... 5/113
4000 821 316..... 5/113
4000 821 317..... 5/113

4000 821 318..... 5/113
4000 821 319..... 5/113
4000 821 320..... 5/113
4000 821 321..... 5/113
4000 821 322..... 5/113
4000 821 323..... 5/113
4000 821 324..... 5/113
4000 821 325..... 5/113
4000 821 326..... 5/113
4000 821 327..... 5/113

4000 821 328..... 5/113
4000 821 329..... 5/113
4000 821 330..... 5/115
4000 821 331..... 5/113
4000 821 332..... 5/115
4000 821 333..... 5/113
4000 821 334..... 5/115
4000 821 335..... 5/113
4000 821 336..... 5/115
4000 821 337..... 5/113

4000 821 338..... 5/115
4000 821 340..... 5/116
4000 821 341..... 5/116
4000 821 342..... 5/116
4000 821 343..... 5/116
4000 821 344..... 5/116
4000 821 345..... 5/116
4000 821 346..... 5/116
4000 821 347..... 5/116
4000 821 348..... 5/116

4000 821 349..... 5/116
4000 821 350..... 5/119
4000 821 351..... 5/119
4000 821 352..... 5/119
4000 821 353..... 5/119
4000 821 354..... 5/116
4000 821 355..... 5/116
4000 821 356..... 5/117
4000 821 357..... 5/117
4000 821 358..... 5/117

4000 821 359..... 5/117
4000 821 360..... 5/116
4000 821 361..... 5/116
4000 821 363..... 5/117
4000 821 364..... 5/117
4000 821 365..... 5/115
4000 821 366..... 5/115
4000 821 367..... 5/115
4000 821 369..... 5/117
4000 821 370..... 5/116

4000 821 371..... 5/116
4000 821 372..... 5/116
4000 821 373..... 5/116
4000 821 374..... 5/117
4000 821 375..... 5/117
4000 821 376..... 5/117
4000 821 377..... 5/117
4000 821 378..... 5/116
4000 821 379..... 5/116
4000 821 380..... 5/116

4000 821 381..... 5/116
4000 821 382..... 5/116
4000 821 383..... 5/117
4000 821 384..... 5/117
4000 821 385..... 5/117
4000 821 386..... 5/117
4000 821 387..... 5/117
4000 821 388..... 5/117
4000 821 389..... 5/117
4000 821 390..... 5/117

4000 821 391..... 5/117
4000 821 392..... 5/117
4000 821 393..... 5/117
4000 821 394..... 5/117
4000 821 395..... 5/117
4000 821 396..... 5/117
4000 821 397..... 5/117
4000 821 398..... 5/117
4000 821 399..... 5/117
4000 821 400..... 5/170

4000 821 401..... 5/170
4000 821 403..... 5/117
4000 821 404..... 5/117
4000 821 406..... 5/117
4000 821 408..... 5/117
4000 821 409..... 5/117
4000 821 412..... 5/117
4000 821 414..... 5/117
4000 821 422..... 5/171
4000 821 425..... 5/171

4000 821 426..... 5/171
4000 821 427..... 5/171
4000 821 428..... 5/171
4000 821 429..... 5/171
4000 821 430..10/57,5/171
4000 821 431..10/57,5/171
4000 821 432..10/57,5/171
4000 821 433..10/57,5/171
4000 821 435..10/57,5/171
4000 821 437..10/57,5/172

4000 821 439..... 5/17
4000 821 440..... 5/17
4000 821 441..... 5/17
4000 821 442..... 5/17
4000 821 443..... 5/17
4000 821 444..... 5/17
4000 821 446..... 5/17
4000 821 448..... 5/129
4000 821 449..... 5/129
4000 821 450..... 5/124

4000 821 451..... 5/124
4000 821 452..... 5/129
4000 821 453..... 5/122
4000 821 454..... 5/14
4000 821 455..... 5/122
4000 821 456..... 5/14
4000 821 457..... 5/122
4000 821 458..... 5/122
4000 821 459..... 5/122
4000 821 460..... 5/123

4000 821 461..... 5/122
4000 821 462..... 5/123
4000 821 463..... 5/122
4000 821 464..... 5/122
4000 821 465..... 5/123
4000 821 466..... 5/14
4000 821 467..... 5/123
4000 821 470..... 5/121
4000 821 471..... 5/121
4000 821 472..... 5/14

4000 821 473..... 5/14
4000 821 474..... 5/14
4000 821 477..... 5/15
4000 821 481..... 5/20
4000 821 486..... 5/15
4000 821 487..... 5/15
4000 821 488..... 5/15
4000 821 489..... 5/15
4000 821 490..... 5/15
4000 821 491..... 5/15

4000 821 492..... 5/15
4000 821 493..... 5/15
4000 821 494..... 5/15
4000 821 495..... 5/15
4000 821 496..... 5/15
4000 821 497..... 5/15
4000 821 499..... 5/15
4000 821 501....5/90,5/201
4000 821 505..... 5/16
4000 821 511..... 5/92

4000 821 512..... 5/18
4000 821 513..... 5/18
4000 821 514..... 5/18
4000 821 515..... 5/18
4000 821 516..... 5/18
4000 821 520..... 5/18
4000 821 521..... 5/102
4000 821 522..... 5/102
4000 821 523..... 5/102
4000 821 524..... 5/102

4000 821 525..... 5/102
4000 821 526..... 5/102
4000 821 527..... 5/102
4000 821 528..... 5/102
4000 821 529..... 5/16
4000 821 530..... 5/102
4000 821 532..... 5/102
4000 821 534..... 5/102
4000 821 535..... 5/15
4000 821 536..... 5/90

4000 821 537..... 5/102
4000 821 538..... 5/107
4000 821 539..... 5/102
4000 821 540....5/90,5/201
4000 821 544..... 5/105
4000 821 545..... 5/106
4000 821 546..... 5/106
4000 821 547..... 5/124
4000 821 548..... 5/134
4000 821 549..... 5/130

4000 821 552..... 5/129
4000 821 553..... 5/130
4000 821 554..... 5/131
4000 821 560..5/124,6/205
4000 821 568..... 5/135
4000 821 574..... 5/125
4000 821 575..... 5/124
4000 821 578..... 5/125
4000 821 581..... 5/125
4000 821 582..... 5/107

4000 821 586..... 5/108
4000 821 587..... 5/91
4000 821 591..... 5/126
4000 821 596..... 5/92
4000 821 598..... 5/127
4000 821 599..... 5/107
4000 821 600..... 5/15
4000 821 601..... 5/15
4000 821 602..... 5/15
4000 821 603..... 5/15

4000 821 604..... 5/15
4000 821 605..... 5/15
4000 821 606..... 5/15
4000 821 607..... 5/15
4000 821 620..... 5/15
4000 821 621..... 5/15
4000 821 623..... 5/15
4000 821 625..... 5/15
4000 821 626..... 5/92
4000 821 651..... 5/108

4000 821 652..... 5/138
4000 821 653..... 5/100
4000 821 654..... 5/111
4000 821 658..... 5/137
4000 821 659..... 5/100
4000 821 660..... 5/15
4000 821 661..... 5/15
4000 821 662..... 5/15
4000 821 663..... 5/15
4000 821 664..... 5/15

4000 821 665..... 5/15
4000 821 666..... 5/15
4000 821 667..... 5/15
4000 821 668..... 5/15
4000 821 669..... 5/15
4000 821 670..... 5/15
4000 821 671..... 5/15
4000 821 672..... 5/105
4000 821 673..... 5/93
4000 821 674..... 5/64

4000 821 675..... 5/64
4000 821 676..... 5/64
4000 821 677..... 5/64
4000 821 678..... 5/64
4000 821 679..... 5/109
4000 821 680..... 5/74
4000 821 687..... 5/127
4000 821 690..... 5/61
4000 821 691..... 5/61
4000 821 692..... 5/61

4000 821 696..... 5/128
4000 821 698..... 5/60
4000 821 699..... 5/60
4000 821 701..... 5/60
4000 821 702..... 5/63
4000 821 703..... 5/60
4000 821 704..... 5/60
4000 821 705..... 5/60
4000 821 706..... 5/60
4000 821 721..... 5/65

4000 821 729..... 5/63
4000 821 730..... 5/63
4000 821 731..... 5/63
4000 821 732..... 5/65
4000 821 733..... 5/65
4000 821 734..... 5/65
4000 821 735..... 5/65
4000 821 736..... 5/63
4000 821 737..... 5/63
4000 821 738..... 5/63

4000 821 740..... 5/66
4000 821 741..... 5/66
4000 821 742..... 5/66
4000 821 743..... 5/63
4000 821 744..... 5/63
4000 821 748..... 5/63
4000 821 750..... 5/63
4000 821 751..... 5/63
4000 821 752..... 5/111
4000 821 754..... 5/127

4000 821 755..... 5/101
4000 821 759..... 5/111
4000 821 764..... 5/137
4000 821 769..... 5/60
4000 821 773..... 5/69
4000 821 775..... 5/69
4000 821 776..... 5/69
4000 821 777..... 5/69
4000 821 778..... 5/69
4000 821 780..... 5/108

4000 821 781..... 5/69
4000 821 782..... 5/101
4000 821 783..... 5/100
4000 821 784..... 5/70
4000 821 785..... 5/70
4000 821 786..... 5/70
4000 821 787..... 5/70
4000 821 789..... 5/70
4000 821 790..... 5/70
4000 821 791..... 5/70

4000 821 792..... 5/70
4000 821 793..... 5/70
4000 821 794..... 5/70
4000 821 795..... 5/70
4000 821 796..... 5/70
4000 821 798..... 5/70
4000 821 800..... 6/244
4000 821 801..... 6/244
4000 821 802..... 6/244
4000 821 803..... 6/244

4000 821 804..... 6/244
4000 821 805..... 6/244
4000 821 806..... 6/246
4000 821 807..... 6/246
4000 821 808..... 6/246
4000 821 809..... 6/246
4000 821 810..... 6/243
4000 821 811..... 6/243
4000 821 812..... 6/243
4000 821 813..... 6/243

4000 821 814..... 6/243
4000 821 815..... 6/243
4000 821 816..... 6/243
4000 821 817..... 6/243
4000 821 821..... 5/14
4000 821 822..... 5/14
4000 821 823..... 5/14
4000 821 824..... 5/14
4000 821 825..... 5/14
4000 821 826..... 5/14

4000 821 827..... 5/14
4000 821 828..... 5/14
4000 821 829..... 5/14
4000 821 830..... 6/243
4000 821 831..... 6/243
4000 821 832..... 6/243
4000 821 833..... 6/244
4000 821 834..... 6/244
4000 821 835..... 6/244
4000 821 836..... 6/244

4000 821 837..... 6/244
4000 821 838..... 5/14
4000 821 840..... 5/15
4000 821 841..... 6/244
4000 821 843..... 6/247
4000 821 846..... 6/244
4000 821 847..... 6/244
4000 821 848..... 6/244
4000 821 849..... 6/244
4000 821 850..... 6/244

4000 821 851..... 6/244
4000 821 852..... 6/243
4000 821 853..... 6/243
4000 821 854..... 6/243
4000 821 857..... 6/243
4000 821 858..... 6/243
4000 821 859..... 5/15
4000 821 860..... 6/248
4000 821 861..... 6/248
4000 821 862..... 6/248

4000 821 863..... 6/248
4000 821 865..... 5/92
4000 821 867..... 6/245
4000 821 868..... 6/245
4000 821 869..... 6/245
4000 821 870..... 6/245
4000 821 872..... 6/245
4000 821 873..... 6/245
4000 821 875..... 6/246
4000 821 876..... 6/246

4000 821 877..... 6/246
4000 821 878..... 6/246
4000 821 879..... 6/246
4000 821 880..... 6/247
4000 821 881..... 6/247
4000 821 882..... 6/247
4000 821 883..... 6/247
4000 821 884..... 6/252
4000 821 890..... 6/247
4000 821 891..... 6/247

4000 821 892..... 6/247
4000 821 893..... 6/247
4000 821 894..... 6/247
4000 821 895..... 6/247
4000 821 898..... 6/247
4000 821 899..... 6/247
4000 821 900..... 6/250
4000 821 901..... 6/250
4000 821 902..... 6/250
4000 821 910..... 6/245

4000 821 911..... 6/245
4000 821 912..... 5/79
4000 821 913..... 5/79
4000 821 914..... 5/79
4000 821 915..... 5/79
4000 821 916..... 5/79
4000 821 917..... 5/79
4000 821 918..... 5/79
4000 821 919..... 5/79
4000 821 920..... 5/17

4000 821 921..... 5/17
4000 821 922..... 5/17
4000 821 923..... 5/17
4000 821 924..... 5/17
4000 821 925..... 5/17
4000 821 926..... 5/17
4000 821 927..... 5/17
4000 821 928..... 5/17
4000 821 929..... 5/17
4000 821 930..... 5/17

4000 821 931..... 5/17
4000 821 932..... 5/17
4000 821 933..... 5/17
4000 821 934..... 5/17
4000 821 935..... 5/78
4000 821 988..... 5/16
4000 821 989..... 5/16
4000 821 990..... 5/18
4000 821 992..... 5/231
4000 821 993..... 5/231

4000 821 994..... 5/231
4000 821 995..... 5/231
4000 821 996..... 5/231
4000 821 997..... 5/231
4000 821 998..... 5/231
4000 821 999..... 5/231
4000 822 000..... 5/231
4000 822 001..... 5/231
4000 822 002..... 5/231
4000 822 003..... 5/231

4000 822 004..... 5/231
4000 822 005..... 5/231
4000 822 006..... 5/231
4000 822 007..... 5/231
4000 822 058..... 5/196
4000 822 065..... 5/197
4000 822 066..... 5/197
4000 822 067..... 5/197
4000 822 068..... 5/197
4000 822 069..... 5/197

4000 822 070..... 5/197
4000 822 071..... 5/197
4000 822 072..... 5/197
4000 822 073..... 5/197
4000 822 080..... 5/197
4000 822 081..... 5/197
4000 822 082..... 5/197
4000 822 083..... 5/197
4000 822 084..... 5/197
4000 822 085..... 5/197

4000 822 086..... 5/197
4000 822 087..... 5/197
4000 822 213..5/122,5/201
4000 822 235..... 5/214
4000 822 267..... 5/196
4000 822 268..... 5/196
4000 822 270..... 5/196
4000 822 271..... 5/196
4000 822 272..... 5/196
4000 822 273..... 5/196

4000 822 274..... 5/196
4000 822 275..... 5/196
4000 822 300..... 5/13
4000 822 301..... 5/13
4000 822 302..... 5/13
4000 822 303..... 5/13
4000 822 304..... 5/13
4000 822 305..... 5/13
4000 822 306..... 5/13
4000 822 307..... 5/13

4000 822 308..... 5/13
4000 822 309..... 5/13
4000 822 310..... 5/13
4000 822 311..... 5/13
4000 822 312..... 5/13
4000 822 313..... 5/92
4000 822 314..... 5/14
4000 822 315..... 5/14
4000 822 316..... 5/78
4000 822 317..... 5/62

4000 822 318..... 5/62
4000 822 319..... 5/62
4000 822 320..... 5/62
4000 822 321..... 5/62
4000 822 322..... 5/62
4000 822 323..... 5/14
4000 822 324..... 5/13
4000 822 325..... 5/13
4000 822 326..... 5/13
4000 822 327..... 5/13

4000 822 328..... 5/13
4000 822 329..... 5/13
4000 822 330..... 5/13
4000 822 331..... 5/13
4000 822 332..... 5/13
4000 822 333..... 5/13
4000 822 334..... 5/13
4000 822 335..... 5/13
4000 822 336..... 5/79
4000 822 337..... 5/79

4000 822 338..... 5/79
4000 822 339..... 5/60
4000 822 340..... 5/60
4000 822 341..... 5/60
4000 822 343..... 5/104
4000 822 344..... 5/107
4000 822 345..... 5/93
4000 822 346..... 5/141
4000 822 347..... 8/7
4000 822 348..... 8/7

4000 822 350..... 8/7
4000 822 351..... 8/7
4000 822 352..... 8/7
4000 822 354..... 8/13
4000 822 358..... 8/13
4000 822 363..... 8/13
4000 822 381..... 8/13
4000 822 436..... 10/57
4000 822 437..... 10/57
4000 822 438..... 10/57

4000 822 439..... 10/57
4000 822 441..... 10/57
4000 822 442..... 10/57
4000 822 443..... 5/62
4000 822 444..... 5/62
4000 822 445..... 5/62
4000 822 500..... 5/28
4000 822 501..... 5/28
4000 822 502..... 5/28
4000 822 540..... 5/25

4000 822 541..... 5/25
4000 822 565..... 5/10
4000 822 566..... 5/10
4000 822 567..... 5/10
4000 822 580..... 5/17
4000 822 581..... 5/17
4000 822 582..... 5/17
4000 822 583..... 5/17
4000 822 584..... 5/17
4000 822 585..... 5/17

4000 822 586..... 5/17
4000 822 587..... 5/17
4000 822 588..... 5/17
4000 822 589..... 5/17
4000 822 590..... 5/17
4000 822 591..... 5/17
4000 822 592..... 5/17
4000 822 593..... 5/17
4000 822 594..... 5/17
4000 822 595..... 5/17

4000 822 596..... 5/17
4000 822 597..... 5/17
4000 822 600..... 5/18
4000 822 605..... 5/20
4000 822 730..... 5/126
4000 822 731..... 5/126
4000 822 742..... 5/80
4000 822 743..... 5/127
4000 822 782..... 5/139
4000 822 783..... 5/149

4000 822 784..... 5/139
4000 822 800..... 5/65
4000 822 801..... 5/65
4000 822 802..... 5/65
4000 822 803..... 5/65
4000 822 804..... 5/66
4000 822 805..... 5/66
4000 822 806..... 5/66
4000 822 807..... 5/66
4000 822 808..... 5/66

4000 822 809..... 5/66
4000 822 810..... 5/66
4000 822 811..... 5/56
4000 822 812..... 5/56
4000 822 815..... 5/66
4000 822 816..... 5/66
4000 822 817..... 5/66
4000 822 818..... 5/66
4000 822 819..... 5/66
4000 822 820..... 5/66

4000 822 849..... 5/171
4000 822 860..... 9/140
4000 822 861..... 5/172
4000 822 862..... 5/172
4000 822 863..... 9/140
4000 822 865..... 6/218
4000 822 900..... 5/14
4000 822 901..... 5/14
4000 822 902..... 5/14
4000 822 903..... 5/14

4000 822 904..... 5/14
4000 822 905..... 8/32
4000 822 906..... 8/32
4000 822 907..... 8/32
4000 822 910..... 8/32
4000 822 913..... 8/34
4000 823 000..... 5/10
4000 823 001..... 5/10
4000 823 002..... 5/10
4000 823 003..... 5/24

4000 823 004..... 5/24
4000 823 005..... 5/24
4000 823 006..... 5/24
4000 823 007..... 5/10
4000 823 008..... 5/24
4000 823 009..... 5/10
4000 823 010..... 5/24
4000 823 011..... 5/24
4000 823 012..... 5/10
4000 823 013..... 5/10

4000 823 014..... 5/24
4000 823 015..... 5/24
4000 823 016..... 5/24
4000 823 017..... 5/24
4000 823 018..... 5/10
4000 823 019..... 5/10
4000 823 020..... 5/24
4000 823 021..... 5/24
4000 823 022..... 5/24
4000 823 023..... 5/24

4000 823 024..... 5/24
4000 823 025..... 5/24
4000 823 026..... 5/24
4000 823 027..... 5/24
4000 823 028..... 5/24
4000 823 029..... 5/24
4000 823 030..... 5/24
4000 823 031..... 5/24
4000 823 032..... 5/24
4000 823 033..... 5/24

4000 823 035..... 5/24
4000 823 036..... 5/24
4000 823 037..... 5/24
4000 823 038..... 5/11
4000 823 039..... 5/24
4000 823 040..... 5/10
4000 823 041..... 5/24
4000 823 042..... 5/24
4000 823 043..... 5/24
4000 823 044..... 5/24

4000 823 045..... 5/10
4000 823 046..... 5/24
4000 823 047..... 5/24
4000 823 048..... 5/24
4000 823 049..... 5/24
4000 823 050..... 5/24
4000 823 051..... 5/24
4000 823 052..... 5/24
4000 823 053..... 5/24
4000 823 054..... 5/24

4000 823 055..... 5/24
4000 823 056..... 5/24
4000 823 060..... 5/21
4000 823 061..... 5/21
4000 823 062..... 5/21
4000 823 063..... 5/21
4000 823 064..... 5/21
4000 823 065..... 5/21
4000 823 066..... 5/21
4000 823 067..... 5/21

4000 823 068..... 5/21
4000 823 070..... 5/21
4000 823 071..... 5/21
4000 823 072..... 5/21
4000 823 073..... 5/21
4000 823 074..... 5/21
4000 823 076..... 5/21
4000 823 077..... 5/21
4000 823 078..... 5/21
4000 823 079..... 5/21

4000 823 080..... 5/21
4000 823 081..... 5/21
4000 823 082..... 5/21
4000 823 083..... 5/21
4000 823 084..... 5/21
4000 823 085..... 5/21
4000 823 086..... 5/21
4000 823 087..... 5/21
4000 823 088..... 5/21
4000 823 090..... 5/21

4000 823 092..... 5/21
4000 823 099..... 5/24
4000 823 100..... 5/24
4000 823 101..... 5/24
4000 823 102..... 5/24
4000 823 103..... 5/24
4000 823 104..... 5/24
4000 823 106..... 5/24
4000 823 108..... 5/24
4000 823 109..... 5/24

4000 823 110..... 5/24
4000 823 111..... 5/24
4000 823 112..... 5/24
4000 823 114..... 5/24
4000 823 116..... 5/24
4000 823 118..... 5/24
4000 823 120..... 5/24
4000 823 122..... 5/24
4000 823 124..... 5/24
4000 823 125..... 5/24

4000 823 126..... 5/24
4000 823 128..... 5/24
4000 823 130..... 5/24
4000 823 133..... 5/24
4000 823 134..... 5/24
4000 823 135..... 5/24
4000 823 136..... 5/24
4000 823 137..... 5/24
4000 823 138..... 5/24
4000 823 139..... 5/24

4000 823 140..... 5/24
4000 823 141..... 5/24
4000 823 142..... 5/24
4000 823 143..... 5/24
4000 823 144..... 5/24
4000 823 200..... 5/24
4000 823 203..... 5/24
4000 823 206..... 5/24
4000 823 220..... 5/24
4000 823 223..... 5/24

4000 823 237..... 5/26
4000 823 238..... 5/26
4000 823 240..... 5/26
4000 823 242..... 5/26
4000 823 243..... 5/26
4000 823 246..... 5/26
4000 823 247..... 5/26
4000 823 248..... 5/26
4000 823 249..... 5/26
4000 823 256..... 5/26

4000 823 257..... 5/26
4000 823 264..... 5/27
4000 823 268..... 5/27
4000 823 272..... 5/27
4000 823 300..... 5/19
4000 823 302..... 5/19
4000 823 303..... 5/19
4000 823 304..... 5/19
4000 823 305..... 5/26
4000 823 306..... 5/19

4000 823 307..... 5/26
4000 823 308..... 5/19
4000 823 309..... 5/26
4000 823 310..... 5/19
4000 823 311..... 5/26
4000 823 312..... 5/19
4000 823 313..... 5/26
4000 823 314..... 5/19
4000 823 315..... 5/26
4000 823 316..... 5/26

4000 823 317..... 5/26
4000 823 318..... 5/19
4000 823 319..... 5/26
4000 823 320..... 5/19
4000 823 321..... 5/26
4000 823 322..... 5/19
4000 823 323..... 5/26
4000 823 324..... 5/19
4000 823 325..... 5/19
4000 823 326..... 5/19

4000 823 327..... 5/26
4000 823 329..... 5/26
4000 823 330..... 5/19
4000 823 332..... 5/19
4000 823 333..... 5/26
4000 823 335..... 5/19
4000 823 336..... 5/19
4000 823 337..... 5/26
4000 823 338..... 5/19
4000 823 339..... 5/26

4000 823 340..... 5/26
4000 823 343..... 5/19
4000 823 344..... 5/19
4000 823 347..... 5/26
4000 823 349..... 5/26
4000 823 350..... 5/26
4000 823 352..... 5/26
4000 823 353..... 5/26
4000 823 354..... 5/26
4000 823 355..... 5/26

4000 823 356..... 5/26
4000 823 357..... 5/26
4000 823 358..... 5/26
4000 823 359..... 5/26
4000 823 360..... 5/26
4000 823 361..... 5/26
4000 823 362..... 5/26
4000 823 363..... 5/26
4000 823 364..... 5/26
4000 823 365..... 5/26

4000 823 366..... 5/26
4000 823 367..... 5/26
4000 823 368..... 5/26
4000 823 369..... 5/26
4000 823 370..... 5/26
4000 823 371..... 5/26
4000 823 372..... 5/26
4000 823 373..... 5/26
4000 823 374..... 5/26
4000 823 375..... 5/26

4000 823 376..... 5/26
4000 823 377..... 5/26
4000 823 400..... 5/20
4000 823 403..... 5/20
4000 823 406..... 5/20
4000 823 420..... 5/20
4000 823 423..... 5/20
4000 823 506..... 5/8
4000 823 507..... 5/8
4000 823 508..... 5/8

4000 823 509..... 5/8
4000 823 510..... 5/8
4000 823 511..... 5/8
4000 823 512..... 5/8
4000 823 513..... 5/8
4000 823 514..... 5/8
4000 823 515..... 5/8
4000 823 516..... 5/8
4000 823 517..... 5/8
4000 823 518..... 5/8

4000 823 519..... 5/8
4000 823 520..... 5/8
4000 823 521..... 5/8
4000 823 522..... 5/8
4000 823 524..... 5/8
4000 823 527..... 5/8
4000 823 530..... 5/8
4000 823 532..... 5/8
4000 823 533..... 5/8
4000 823 580..... 5/170

4000 823 581..... 5/170
4000 823 600..... 5/9
4000 823 603..... 5/9
4000 823 605..... 5/9
4000 823 620..... 5/9
4000 823 621..... 5/9
4000 823 622..... 5/9
4000 823 624..... 5/11
4000 823 628..... 5/12
4000 823 629..... 5/11

4000 823 630..... 5/11
4000 823 631..... 5/11
4000 823 632..... 5/11
4000 823 633..... 5/11
4000 823 634..... 5/11
4000 823 635..... 5/11
4000 823 636..... 5/11
4000 823 637..... 5/11
4000 823 638..... 5/11
4000 823 639..... 5/11

4000 823 640..... 5/11
4000 823 641..... 5/11
4000 823 642..... 5/11
4000 823 643..... 5/11
4000 823 644..... 5/11
4000 823 645..... 5/11
4000 823 646..... 5/11
4000 823 647..... 5/11
4000 823 648..... 5/11
4000 823 649..... 5/11

4000 823 650..... 5/11
4000 823 651..... 5/11
4000 823 652..... 5/11
4000 823 653..... 5/11
4000 823 654..... 5/11
4000 823 655..... 5/11
4000 823 656..... 5/11
4000 823 657..... 5/11
4000 823 658..... 5/11
4000 823 659..... 5/11

4000 823 660..... 5/11
4000 823 661..... 5/11
4000 823 662..... 5/11
4000 823 663..... 5/11
4000 823 665..... 5/170
4000 823 666..... 5/170
4000 823 667..... 5/170
4000 823 670..... 5/170
4000 823 672..... 5/12
4000 823 673..... 5/12

4000 823 674..... 5/12
4000 823 675..... 5/12
4000 823 676..... 5/11
4000 823 677..... 5/11
4000 823 678..... 5/11
4000 823 679..... 5/11
4000 823 680..... 5/11
4000 823 681..... 5/11
4000 823 682..... 5/11
4000 823 683..... 5/11

4000 823 684..... 5/11
4000 823 685..... 5/11
4000 823 686..... 5/11
4000 823 687..... 5/11
4000 823 688..... 5/11
4000 823 689..... 5/11
4000 823 690..... 5/11
4000 823 691..... 5/11
4000 823 692..... 5/11
4000 823 693..... 5/11

4000 823 694..... 5/11
4000 823 695..... 5/11
4000 823 696..... 5/11
4000 823 697..... 5/11
4000 823 698..... 5/25
4000 823 699..... 5/170
4000 823 700..... 5/12
4000 823 701..... 5/12
4000 823 702..... 5/12
4000 823 703..... 5/9

4000 823 704..... 5/9
4000 823 723..... 5/9
4000 823 725..... 5/9
4000 823 726..... 5/9
4000 823 728..... 5/11
4000 823 729..... 5/11
4000 823 730..... 5/48
4000 823 732..... 5/48
4000 823 733....5/48,6/207
4000 823 734..... 5/48

4000 823 735....5/48,6/207
4000 823 736..... 5/48
4000 823 737....5/48,6/207
4000 823 738..... 5/48
4000 823 739....5/48,6/207
4000 823 740..... 5/48
4000 823 742..... 5/48
4000 823 743..... 5/48
4000 823 744..... 5/48
4000 823 746..... 5/48

4000 823 748..... 5/48
4000 823 750..... 5/48
4000 823 752..... 5/48
4000 823 754..... 5/48
4000 823 756..... 5/48
4000 823 758..... 5/48
4000 823 760..... 5/48
4000 823 761..... 5/48
4000 823 762..... 5/48
4000 823 764..... 5/48

4000 823 768..... 5/48
4000 823 769..... 5/48
4000 823 770..... 5/49
4000 823 814..... 5/27
4000 823 826..... 5/27
4000 823 827..... 5/27
4000 823 828..... 5/27
4000 823 829..... 5/27
4000 823 831..... 5/28
4000 823 833..... 5/28

4000 823 834..... 5/28
4000 823 835..... 5/28
4000 823 836..... 5/28
4000 823 837..... 5/28
4000 823 847..... 5/27
4000 823 848..... 5/27
4000 823 849..... 5/27
4000 823 850..... 5/19
4000 823 851..... 5/27
4000 823 852..... 5/19

4000 823 853..... 5/19
4000 823 855..... 5/19
4000 823 856..... 5/27
4000 823 857..... 5/19
4000 823 858..... 5/27
4000 823 859..... 5/27
4000 823 860..... 5/19
4000 823 861..... 5/19
4000 823 862..... 5/19
4000 823 863..... 5/19

4000 823 865..... 5/19
4000 823 866..... 5/19
4000 823 867..... 5/19
4000 823 868..... 5/19
4000 823 869..... 5/19
4000 823 870..... 5/19
4000 823 871..... 5/19
4000 823 872..... 5/19
4000 823 873..... 5/19
4000 823 874..... 5/19

4000 823 875..... 5/19
4000 823 876..... 5/19
4000 823 877..... 5/19
4000 823 878..... 5/19
4000 823 880..... 5/19
4000 823 881..... 5/19
4000 823 882..... 5/19
4000 823 883..... 5/19
4000 823 885..... 5/19
4000 823 886..... 5/19

4000 823 887..... 5/19
4000 823 888..... 5/19
4000 823 889..... 5/19
4000 823 890..... 5/19
4000 823 891..... 5/19
4000 823 892..... 5/19
4000 823 894..... 5/19
4000 823 895..... 5/19
4000 823 896..... 5/23
4000 823 897..... 5/23

4000 823 898..... 5/23
4000 823 899..... 5/23
4000 823 900..... 5/23
4000 823 901..... 5/23
4000 823 902..... 5/23
4000 823 903..... 5/23
4000 823 904..... 5/23
4000 823 905..... 5/23
4000 823 906..... 5/8
4000 823 907..... 5/8

4000 823 908..... 5/8
4000 823 909..... 5/8
4000 823 910..... 5/8
4000 823 911..... 5/8
4000 823 912..... 5/8
4000 823 913..... 5/8
4000 823 914..... 5/8
4000 823 915..... 5/8
4000 823 916..... 5/8
4000 823 917..... 5/8

4000 823 918..... 5/8
4000 823 919..... 5/8
4000 823 920..... 5/8
4000 823 921..... 5/8
4000 823 922..... 5/8
4000 823 923..... 5/8
4000 823 924..... 5/8
4000 823 925..... 5/8
4000 823 926..... 5/8
4000 823 927..... 5/8

4000 823 928..... 5/23
4000 823 929..... 5/23
4000 823 930..... 5/8
4000 823 931..... 5/23
4000 823 932..... 5/8
4000 823 933..... 5/23
4000 823 934..... 5/23
4000 823 935..... 5/23
4000 823 936..... 5/8
4000 823 937..... 5/23

4000 823 938..... 5/23
4000 823 939..... 5/23
4000 823 940..... 5/23
4000 823 941..... 5/23
4000 823 942..... 5/23
4000 823 943..... 5/23
4000 823 944..... 5/23
4000 823 945..... 5/23
4000 823 946..... 5/23
4000 823 948..... 5/10

4000 823 949..... 5/10
4000 823 950..... 5/10
4000 823 951..... 5/10
4000 823 952..... 5/10
4000 823 953..... 5/10
4000 823 954..... 5/10
4000 823 955..... 5/10
4000 823 956..... 5/10
4000 823 957..... 5/10
4000 823 958..... 5/10

4000 823 959..... 5/10
4000 823 961..... 5/10
4000 823 962..... 5/10
4000 823 963..... 5/23
4000 823 964..... 5/10
4000 823 967..... 5/10
4000 823 970..... 5/10
4000 823 972..... 5/10
4000 823 976..... 5/10
4000 823 977..... 5/10

4000 823 978..... 5/10
4000 823 980..... 5/11
4000 823 981..... 5/26
4000 823 982..... 5/26
4000 823 983..... 5/26
4000 823 984..... 5/26
4000 823 985..... 5/26
4000 823 986..... 5/26
4000 823 987..... 5/26
4000 823 988..... 5/26

4000 823 989..... 5/26
4000 823 990..... 5/26
4000 823 991..... 5/26
4000 823 992..... 5/26
4000 823 993..... 5/26
4000 823 994..... 5/26
4000 823 995..... 5/26
4000 823 996..... 5/26
4000 823 997..... 5/26
4000 824 010..... 5/26

4000 824 011..... 5/26
4000 824 012..... 5/26
4000 824 014..... 5/26
4000 824 015..... 5/26
4000 824 016..... 5/26
4000 824 017..... 5/26
4000 824 018..... 5/26
4000 824 019..... 5/26
4000 824 020..... 5/26
4000 824 021..... 5/26

4000 824 022..... 5/26
4000 824 023..... 5/26
4000 824 024..... 5/26
4000 824 025..... 5/26
4000 824 030..... 5/81
4000 824 031..... 5/81
4000 824 032..... 5/81
4000 824 034..... 5/81
4000 824 036..... 5/81
4000 824 040..... 5/22

4000 824 041..... 5/22
4000 824 042..... 5/22
4000 824 043..... 5/22
4000 824 044..... 5/22
4000 824 045..... 5/22
4000 824 046..... 5/22
4000 824 047..... 5/22
4000 824 048..... 5/22
4000 824 049..... 5/22
4000 824 050..... 5/22

4000 824 051..... 5/22
4000 824 052..... 5/22
4000 824 053..... 5/22
4000 824 054..... 5/22
4000 824 055..... 5/22
4000 824 056..... 5/22
4000 824 057..... 5/22
4000 824 058..... 5/22
4000 824 059..... 5/22
4000 824 060..... 5/23

4000 824 061..... 5/23
4000 824 062..... 5/23
4000 824 063..... 5/23
4000 824 064..... 5/23
4000 824 065..... 5/23
4000 824 067..... 5/23
4000 824 068..... 5/23
4000 824 069..... 5/23
4000 824 070..... 5/23
4000 824 071..... 5/23

4000 824 072..... 5/23
4000 824 073..... 5/23
4000 824 074..... 5/23
4000 824 075..... 5/23
4000 824 076..... 5/23
4000 824 077..... 5/23
4000 824 078..... 5/23
4000 824 079..... 5/22
4000 824 080..... 5/22
4000 824 100..... 5/22

4000 824 101..... 5/22
4000 824 102..... 5/22
4000 824 103..... 5/22
4000 824 104..... 5/22
4000 824 105..... 5/22
4000 824 106..... 5/22
4000 824 107..... 5/22
4000 824 108..... 5/22
4000 824 109..... 5/22
4000 824 110..... 5/22

4000 824 111..... 5/22
4000 824 112..... 5/22
4000 824 113..... 5/22
4000 824 114..... 5/22
4000 824 115..... 5/22
4000 824 120..... 5/22
4000 824 121..... 5/22
4000 824 122..... 5/22
4000 824 123..... 5/22
4000 824 210..... 5/25

4000 824 212..... 5/25
4000 824 213..... 5/25
4000 824 215..... 5/25
4000 824 216..... 5/25
4000 824 217..... 5/25
4000 824 219..... 5/25
4000 824 230..... 5/22
4000 824 231..... 5/22
4000 824 232..... 5/22
4000 824 233..... 5/22

4000 824 234..... 5/22
4000 824 235..... 5/22
4000 824 236..... 5/22
4000 824 237..... 5/22
4000 824 300..... 5/81
4000 824 301..... 5/81
4000 824 302..... 5/81
4000 824 303..... 5/81
4000 824 304..... 5/81
4000 824 305..... 5/81

4000 824 306..... 5/81
4000 824 307..... 5/81
4000 824 308..... 5/81
4000 824 309..... 5/81
4000 824 310..... 5/81
4000 824 311..... 5/81
4000 824 312..... 5/81
4000 824 320..... 5/83
4000 824 321..... 5/83
4000 824 322..... 5/83

4000 824 323..... 5/83
4000 824 331..... 5/83
4000 824 332..... 5/83
4000 824 333..... 5/83
4000 824 341..... 5/84
4000 824 342..... 5/84
4000 824 343..... 5/84
4000 824 353..... 5/84
4000 824 354..... 5/84
4000 824 355..... 5/84

4000 824 356..... 5/84
4000 824 358..... 5/84
4000 824 368..... 5/85
4000 824 369..... 5/85
4000 824 370..... 5/85
4000 824 371..... 5/85
4000 824 372..... 5/85
4000 824 373..... 5/85
4000 824 374..... 5/85
4000 824 375..... 5/85

4000 824 376..... 5/85
4000 824 378..... 5/86
4000 824 379..... 5/86
4000 824 380..... 5/86
4000 824 381..... 5/86
4000 824 382..... 5/86
4000 824 383..... 5/86
4000 824 384..... 5/90
4000 824 385..... 5/90
4000 824 386..... 5/91

4000 824 390..... 5/87
4000 824 391..... 5/89
4000 824 392..... 5/88
4000 824 393..... 5/88
4000 824 394..... 5/88
4000 824 395..... 5/88
4000 824 396..... 5/89
4000 824 397..... 5/89
4000 824 420..... 5/119
4000 824 421..... 5/119

4000 824 422..... 5/119
4000 824 423..... 5/119
4000 824 424..... 5/119
4000 824 425..... 5/119
4000 824 426..... 5/119
4000 824 427..... 5/119
4000 824 428..... 5/119
4000 824 440..... 5/120
4000 824 441..... 5/120
4000 824 442..... 5/120

4000 824 443..... 5/120
4000 824 444..... 5/120
4000 824 445..... 5/120
4000 824 446..... 5/120
4000 824 447..... 5/120
4000 824 450..... 5/162
4000 824 451..... 5/162
4000 824 452..... 5/162
4000 824 453..... 5/162
4000 824 454..... 5/162

4000 824 455..... 5/162
4000 824 456..... 5/162
4000 824 457..... 5/162
4000 824 458..... 5/162
4000 824 459..... 5/162
4000 824 460..... 5/162
4000 824 461..... 5/162
4000 824 462..... 5/162
4000 824 463..... 5/162
4000 824 464..... 5/162

4000 824 465..... 5/162
4000 824 466..... 5/162
4000 824 467..... 5/162
4000 824 468..... 5/162
4000 824 469..... 5/164
4000 824 470..... 5/164
4000 824 471..... 5/164
4000 824 472..... 5/165
4000 824 473..... 5/164
4000 824 474..... 5/121

4000 824 480..... 5/162
4000 824 481..... 5/162
4000 824 482..... 5/162
4000 824 483..... 5/162
4000 824 484..... 5/162
4000 824 485..... 5/162
4000 824 486..... 5/162
4000 824 487..... 5/162
4000 824 488..... 5/162
4000 824 489..... 5/162

4000 824 490..... 5/162
4000 824 491..... 5/162
4000 824 492..... 5/162
4000 824 493..... 5/162
4000 824 494..... 5/162
4000 824 496..... 5/163
4000 824 497..... 5/163
4000 824 498..... 5/163
4000 824 499..... 5/163
4000 824 520..... 5/60

4000 824 523..... 5/164
4000 824 524..... 5/164
4000 824 526..... 5/165
4000 824 528..... 5/165
4000 824 530..... 5/164
4000 824 531..... 5/163
4000 824 538..... 5/166
4000 824 540..... 5/166
4000 824 542..... 5/166
4000 824 575..... 5/166

4000 824 576..... 5/167
4000 824 577..... 5/166
4000 824 580..... 5/175
4000 824 581..... 5/175
4000 824 582..... 5/175
4000 824 583..... 5/175
4000 824 584..... 5/175
4000 824 585..... 5/175
4000 824 586..... 5/175
4000 824 587..... 5/175

4000 824 588..... 5/175
4000 824 589..... 5/175
4000 824 590..... 5/175
4000 824 591..... 5/175
4000 824 592..... 5/175
4000 824 593..... 5/175
4000 824 600..... 5/177
4000 824 601..... 5/177
4000 824 604..... 5/178
4000 824 608..... 5/179

4000 824 609..... 5/179
4000 824 610..... 5/179
4000 824 611..... 5/179
4000 824 700..... 5/29
4000 824 701..... 5/29
4000 824 702..... 5/29
4000 824 703..... 5/29
4000 824 704..... 5/29
4000 824 705..... 5/29
4000 824 706..... 5/29

4000 824 707..... 5/29
4000 824 708..... 5/29
4000 824 709..... 5/29
4000 824 710..... 5/29
4000 824 711..... 5/29
4000 824 712..... 5/29
4000 824 713..... 5/29
4000 824 714..... 5/29
4000 824 715..... 5/29
4000 824 716..... 5/29

4000 824 717..... 5/29
4000 824 718..... 5/29
4000 824 719..... 5/29
4000 824 720..... 5/29
4000 824 730..... 5/29
4000 824 731..... 5/29
4000 824 732..... 5/29
4000 824 733..... 5/29
4000 824 734..... 5/29
4000 824 740..... 5/29

4000 824 741..... 5/29
4000 824 742..... 5/29
4000 824 743..... 5/29
4000 824 744..... 5/29
4000 824 745..... 5/29
4000 824 746..... 5/29
4000 824 747..... 5/29
4000 824 748..... 5/29
4000 824 749..... 5/29
4000 824 750..... 5/29

4000 824 751..... 5/29
4000 824 752..... 5/29
4000 824 753..... 5/29
4000 824 754..... 5/29
4000 824 755..... 5/29
4000 824 756..... 5/29
4000 824 757..... 5/29
4000 824 759..... 5/29
4000 824 760..... 5/29
4000 824 761..... 5/29

4000 824 762..... 5/29
4000 824 780..... 5/30
4000 824 781..... 5/30
4000 824 785..... 5/30
4000 824 786..... 5/30
4000 824 787..... 5/30
4000 824 788..... 5/30
4000 824 789..... 5/30
4000 824 790..... 5/30
4000 824 791..... 5/30

4000 824 792..... 5/30
4000 824 793..... 5/30
4000 824 794..... 5/30
4000 824 795..... 5/30
4000 824 796..... 5/30
4000 824 797..... 5/30
4000 824 798..... 5/30
4000 824 799..... 5/30
4000 824 800..... 5/52
4000 824 801..... 5/52

4000 824 802..... 5/52
4000 824 803..... 5/52
4000 824 804..... 5/52
4000 824 805..... 5/52
4000 824 807..... 5/52
4000 824 810..... 5/30
4000 824 811..... 5/30
4000 824 812..... 5/30
4000 824 813..... 5/30
4000 824 814..... 5/30

4000 824 815..... 5/30
4000 824 816..... 5/30
4000 824 817..... 5/30
4000 824 820..... 5/30
4000 824 821..... 5/30
4000 824 822..... 5/30
4000 824 823..... 5/30
4000 824 824..... 5/30
4000 824 825..... 5/30
4000 824 826..... 5/30

4000 824 827..... 5/30
4000 824 828..... 5/30
4000 824 829..... 5/30
4000 824 840..... 5/52
4000 824 841..... 5/52
4000 824 843..... 5/52
4000 824 844..... 5/52
4000 824 845..... 5/52
4000 824 846..... 5/52
4000 824 847..... 5/52

4000 824 848..... 5/52
4000 824 849..... 5/52
4000 824 856..... 5/52
4000 824 857..... 5/52
4000 824 858..... 5/52
4000 824 859..... 5/52
4000 824 860..... 5/52
4000 824 861..... 5/52
4000 824 862..... 5/52
4000 824 866..... 5/52

4000 824 867..... 5/52
4000 824 868..... 5/52
4000 824 869..... 5/52
4000 824 870..... 5/52
4000 824 871..... 5/52
4000 824 872..... 5/52
4000 824 873..... 5/52
4000 824 874..... 5/52
4000 824 875..... 5/52
4000 824 876..... 5/52

4000 824 880..... 5/52
4000 824 881..... 5/52
4000 824 882..... 5/52
4000 824 883..... 5/52
4000 824 884..... 5/52
4000 824 885..... 5/52
4000 824 886..... 5/52
4000 824 887..... 5/52
4000 824 890..... 5/53
4000 824 891..... 5/53

4000 824 892..... 5/53
4000 824 893..... 5/53
4000 824 894..... 5/53
4000 824 895..... 5/53
4000 824 896..... 5/53
4000 825 000..... 5/35
4000 825 001..... 5/34
4000 825 002..... 5/34
4000 825 003..... 5/34
4000 825 004..... 5/34

4000 825 005..... 5/34
4000 825 006..... 5/34
4000 825 007..... 5/34
4000 825 008..... 5/34
4000 825 009..... 5/34
4000 825 010..... 5/34
4000 825 011..... 5/34
4000 825 012..... 5/34
4000 825 013..... 5/34
4000 825 014..... 5/34

4000 825 015..... 5/34
4000 825 016..... 5/34
4000 825 017..... 5/34
4000 825 020..... 5/41
4000 825 021..... 5/40
4000 825 022..... 5/40
4000 825 023..... 5/40
4000 825 024..... 5/40
4000 825 025..... 5/40
4000 825 026..... 5/40

4000 825 027..... 5/40
4000 825 028..... 5/40
4000 825 030..... 5/46
4000 825 032..... 5/46
4000 825 033..... 5/46
4000 825 034..... 5/46
4000 825 035..... 5/46
4000 825 036..... 5/46
4000 825 037..... 5/46
4000 825 038..... 5/46

4000 825 039..... 5/46
4000 825 040..... 5/47
4000 825 041..... 5/46
4000 825 042..... 5/46
4000 825 043..... 5/46
4000 825 044..... 5/46
4000 825 045..... 5/46
4000 825 046..... 5/46
4000 825 047..... 5/46
4000 825 048..... 5/46

4000 825 051..... 5/51
4000 825 052..... 5/51
4000 825 053..... 5/51
4000 825 054..... 5/51
4000 825 055..... 5/51
4000 825 056..... 5/51
4000 825 057..... 5/51
4000 825 058..... 5/51
4000 825 059..... 5/51
4000 825 100..... 5/31

4000 825 102..... 5/31
4000 825 103..... 5/31
4000 825 104..... 5/32
4000 825 105..... 5/32
4000 825 109..... 5/38
4000 825 110..... 5/39
4000 825 111..... 5/37
4000 825 113..... 5/43
4000 825 114..... 5/44
4000 825 115..... 5/44

4000 825 117..... 5/32
4000 825 118..... 5/37,5/43
4000 825 119..... 5/45
4000 825 120..... 5/33
4000 825 121..... 5/32
4000 825 122..... 5/33
4000 825 123..... 5/36
4000 825 170..... 5/31
4000 825 172..... 5/31
4000 825 174..... 5/31

4000 825 176..... 5/31
4000 825 178..... 5/31
4000 825 180..... 5/31
4000 825 182..... 5/31
4000 825 184..... 5/31
4000 825 186..... 5/31
4000 825 188..... 5/31
4000 825 192..... 5/31
4000 825 194..... 5/31
4000 825 196..... 5/31

4000 825 200..... 5/31
4000 825 202..... 5/31
4000 825 204..... 5/31
4000 825 206..... 5/31
4000 825 210..... 5/35
4000 825 211..... 5/35
4000 825 213..... 5/35
4000 825 214..... 5/35
4000 825 215..... 5/35
4000 825 216..... 5/35

4000 825 217..... 5/35
4000 825 218..... 5/35
4000 825 222..... 5/35
4000 825 304..... 5/33
4000 825 333..... 5/31
4000 825 334..... 5/31
4000 825 336..... 5/32
4000 825 338..... 5/32
4000 825 348..... 5/41
4000 825 350..... 5/33

4000 825 352..... 5/33
4000 825 354..... 5/33
4000 825 356..... 5/33
4000 825 358..... 5/33
4000 825 360..... 5/33
4000 825 364..... 5/33
4000 825 366..... 5/33
4000 825 370..... 5/33
4000 825 372..... 5/33
4000 825 374..... 5/33

4000 825 376..... 5/33
4000 825 382..... 5/33
4000 825 384..... 5/33
4000 825 385..... 5/46
4000 825 386..... 5/34
4000 825 387..... 5/46
4000 825 388..... 5/46
4000 825 389..... 5/46
4000 825 397..... 5/46
4000 825 407..... 5/34

4000 825 409..... 5/34
4000 825 410..... 5/34
4000 825 411..... 5/34
4000 825 412..... 5/34
4000 825 417..... 5/34
4000 825 419..... 5/34
4000 825 449..... 5/33
4000 825 450..... 5/36
4000 825 452..... 5/36
4000 825 454..... 5/36

4000 825 456..... 5/36
4000 825 458..... 5/36
4000 825 460..... 5/36
4000 825 462..... 5/36
4000 825 463..... 5/42
4000 825 464..... 5/36
4000 825 466..... 5/36
4000 825 468..... 5/36
4000 825 470..... 5/36
4000 825 471..... 5/36

4000 825 472..... 5/36
4000 825 473..... 5/36
4000 825 474..... 5/36
4000 825 475..... 5/36
4000 825 476..... 5/36
4000 825 477..... 5/36
4000 825 478..... 5/36
4000 825 479..... 5/36
4000 825 480..... 5/36
4000 825 481..... 5/36

4000 825 486..... 5/37
4000 825 489..... 5/38
4000 825 491..... 5/37
4000 825 492..... 5/38
4000 825 493..... 5/41
4000 825 494..... 5/41
4000 825 495..... 5/41
4000 825 496..... 5/41
4000 825 497..... 5/41
4000 825 498..... 5/41

4000 825 499..... 5/38
4000 825 501..... 5/35
4000 825 507..... 5/43
4000 825 508..... 5/43
4000 825 509..... 5/43
4000 825 510..... 5/43
4000 825 512..... 5/43
4000 825 513..... 5/43
4000 825 528..... 5/39
4000 825 529..... 5/32

4000 825 535..... 5/44
4000 825 551..... 5/38
4000 825 553..... 5/45
4000 825 554..... 5/44
4000 825 555..... 5/39
4000 825 589..... 5/45
4000 825 590..... 5/46
4000 825 591..... 5/46
4000 825 592..... 5/46
4000 825 593..... 5/46

4000 825 594..... 5/46
4000 825 595..... 5/46
4000 825 596..... 5/46
4000 825 597..... 5/45
4000 825 598..... 5/47
4000 825 599..... 5/41
4000 825 600..... 5/47
4000 825 601..... 5/47
4000 825 602..... 5/47
4000 825 603..... 5/47

4000 825 604..... 5/47
4000 825 612..... 5/46
4000 825 613..... 5/46
4000 825 619..... 5/47
4000 825 620..... 5/47
4000 825 625..... 5/47
4000 825 690..... 5/224
4000 825 691..... 5/224
4000 825 692..... 5/224
4000 825 693..... 5/224

4000 825 694..... 5/224
4000 825 695..... 5/224
4000 825 696..... 5/224
4000 825 697..... 5/224
4000 825 698..... 5/224
4000 825 699..... 5/224
4000 825 700..... 5/224
4000 825 701..... 5/224
4000 825 702..... 5/224
4000 826 000..... 5/8

4000 826 001..... 5/8
4000 826 002..... 5/8
4000 826 003..... 5/8
4000 826 004..... 5/8
4000 826 005..... 5/8
4000 826 006..... 5/8
4000 826 007..... 5/8
4000 826 008..... 5/8
4000 826 009..... 5/8
4000 826 010..... 5/8

4000 826 011..... 5/8
4000 826 012..... 5/8
4000 826 013..... 5/8
4000 826 014..... 5/8
4000 826 015..... 5/8
4000 826 016..... 5/8
4000 826 017..... 5/8
4000 826 018..... 5/8
4000 826 019..... 5/8
4000 826 020..... 5/8

4000 826 021..... 5/8
4000 826 022..... 5/8
4000 826 023..... 5/8
4000 826 024..... 5/8
4000 826 025..... 5/8
4000 826 026..... 5/8
4000 826 027..... 5/8
4000 826 028..... 5/8
4000 826 029..... 5/8
4000 826 030..... 5/8

4000 826 031..... 5/9
4000 826 032..... 5/9
4000 826 033..... 5/9
4000 826 034..... 5/9
4000 826 035..... 5/9
4000 826 036..... 5/9
4000 826 037..... 5/11
4000 826 038..... 5/11
4000 826 039..... 5/11
4000 826 040..... 5/11

4000 826 041..... 5/11
4000 826 042..... 5/11
4000 826 043..... 5/11
4000 826 044..... 5/11
4000 826 045..... 5/11
4000 826 046..... 5/11
4000 826 047..... 5/11
4000 826 048..... 5/11
4000 826 049..... 5/11
4000 826 050..... 5/11

4000 826 051..... 5/11
4000 826 052..... 5/11
4000 826 053..... 5/11
4000 826 054..... 5/11
4000 826 055..... 5/11
4000 826 056..... 5/11
4000 826 057..... 5/11
4000 826 058..... 5/11
4000 826 059..... 5/11
4000 826 060..... 5/11

4000 826 062..... 5/12
4000 826 063..... 5/17
4000 826 064..... 5/17
4000 826 065..... 5/17
4000 826 066..... 5/17
4000 826 067..... 5/17
4000 826 068..... 5/17
4000 826 069..... 5/17
4000 826 070..... 5/17
4000 826 071..... 5/17

4000 826 072..... 5/17
4000 826 073..... 5/17
4000 826 074..... 5/17
4000 826 075..... 5/18
4000 826 076..... 5/18
4000 826 103..... 5/20
4000 826 104..... 5/20
4000 826 105..... 5/21
4000 826 106..... 5/21
4000 826 107..... 5/21

4000 826 108..... 5/21
4000 826 109..... 5/21
4000 826 110..... 5/21
4000 826 111..... 5/21
4000 826 112..... 5/21
4000 826 113..... 5/21
4000 826 114..... 5/21
4000 826 115..... 5/21
4000 826 116..... 5/21
4000 826 117..... 5/23

4000 826 119..... 5/23
4000 826 120..... 5/23
4000 826 121..... 5/23
4000 826 122..... 5/23
4000 826 123..... 5/23
4000 826 124..... 5/23
4000 826 125..... 5/23
4000 826 126..... 5/23
4000 826 127..... 5/23
4000 826 128..... 5/23

4000 826 129..... 5/23
4000 826 130..... 5/23
4000 826 131..... 5/23
4000 826 132..... 5/23
4000 826 133..... 5/23
4000 826 134..... 5/20
4000 826 135..... 5/20
4000 826 136..... 5/20
4000 826 137..... 5/20
4000 826 138..... 5/20

4000 826 139..... 5/20
4000 826 140..... 5/20
4000 826 141..... 5/24
4000 826 142..... 5/24
4000 826 143..... 5/24
4000 826 144..... 5/24
4000 826 145..... 5/24
4000 826 146..... 5/24
4000 826 147..... 5/24
4000 826 148..... 5/24

4000 826 149..... 5/24
4000 826 151..... 5/24
4000 826 152..... 5/24
4000 826 153..... 5/24
4000 826 154..... 5/24
4000 826 155..... 5/24
4000 826 156..... 5/24
4000 826 157..... 5/24
4000 826 158..... 5/24
4000 826 159..... 5/24

4000 826 160..... 5/24
4000 826 161..... 5/24
4000 826 163..... 5/24
4000 826 164..... 5/24
4000 826 165..... 5/24
4000 826 166..... 5/24
4000 826 167..... 5/24
4000 826 168..... 5/24
4000 826 169..... 5/24
4000 826 170..... 5/24

4000 826 171..... 5/24
4000 826 172..... 5/24
4000 826 173..... 5/24
4000 826 174..... 5/24
4000 826 175..... 5/24
4000 826 176..... 5/24
4000 826 177..... 5/24
4000 826 178..... 5/25
4000 826 179..... 5/25
4000 826 180..... 5/25

4000 826 181..... 5/25
4000 826 182..... 5/26
4000 826 183..... 5/26
4000 826 184..... 5/26
4000 826 185..... 5/26
4000 826 186..... 5/26
4000 826 187..... 5/26
4000 826 188..... 5/26
4000 826 189..... 5/26
4000 826 190..... 5/26

4000 826 191..... 5/26
4000 826 192..... 5/26
4000 826 193..... 5/26
4000 826 194..... 5/26
4000 826 195..... 5/26
4000 826 208..... 5/81
4000 826 209..... 5/81
4000 826 210..... 5/81
4000 826 211..... 5/81
4000 826 212..... 5/81

4000 826 213..... 5/81
4000 826 214..... 5/81
4000 826 215..... 5/81
4000 826 216..... 5/81
4000 826 217..... 5/81
4000 826 218..... 5/81
4000 826 219..... 5/81
4000 826 220..... 5/81
4000 826 221..... 5/81
4000 826 222..... 5/81

4000 826 223..... 5/81
4000 826 224..... 5/81
4000 826 225..... 5/81
4000 826 226..... 5/81
4000 826 227..... 5/81
4000 826 228..... 5/81
4000 826 229..... 5/81
4000 826 230..... 5/81
4000 826 231..... 5/85
4000 826 232..... 5/85

4000 826 233..... 5/85
4000 826 234..... 5/85
4000 826 235..... 5/85
4000 826 236..... 5/85
4000 826 237..... 5/85
4000 826 238..... 5/85
4000 826 239..... 5/85
4000 826 240..... 5/86
4000 826 241..... 5/86
4000 826 242..... 5/86

4000 826 243..... 5/86
4000 826 244..... 5/86
4000 826 245..... 5/86
4000 826 246..... 5/86
4000 826 247..... 5/86
4000 826 248..... 5/86
4000 826 249..... 5/83
4000 826 250..... 5/83
4000 826 251..... 5/83
4000 826 252..... 5/83

4000 826 253..... 5/84
4000 826 254..... 5/84
4000 826 255..... 5/84
4000 826 256..... 5/84
4000 826 257..... 5/84
4000 826 258..... 5/84
4000 826 259..... 5/84
4000 826 260..... 5/87
4000 826 261..... 5/87
4000 826 262..... 5/88

4000 826 263..... 5/88
4000 826 264..... 5/88
4000 826 267..... 5/89
4000 826 270..... 5/88
4000 826 271..... 5/89
4000 826 273..... 5/90
4000 826 275..... 5/91
4000 826 276..... 5/91
4000 826 277..... 5/89
4000 826 280..... 5/97

4000 826 281..... 5/98
4000 826 285..... 5/148
4000 826 286..... 5/98
4000 826 287..... 5/103
4000 826 288..... 5/103
4000 826 289..... 5/103
4000 826 290..... 5/103
4000 826 291..... 5/103
4000 826 292..... 5/103
4000 826 293..... 5/103

4000 826 294..... 5/103
4000 826 295..... 5/103
4000 826 296..... 5/103
4000 826 297..... 5/103
4000 826 298..... 5/103
4000 826 299..... 5/103
4000 826 300..... 5/103
4000 826 301..... 5/103
4000 826 302..... 5/103
4000 826 303..... 5/103

4000 826 304..... 5/105
4000 826 305..... 5/104
4000 826 306..... 5/105
4000 826 307..... 5/105
4000 826 308..... 5/105
4000 826 312..... 5/106
4000 826 314..... 5/106
4000 826 316..... 5/107
4000 826 318..... 5/108
4000 826 319..... 5/108

4000 826 320..... 5/71
4000 826 321..... 5/110
4000 826 322..... 5/110
4000 826 323..... 5/110
4000 826 324..... 5/110
4000 826 325..... 5/113
4000 826 326..... 5/113
4000 826 327..... 5/113
4000 826 328..... 5/113
4000 826 329..... 5/113

4000 826 330..... 5/113
4000 826 331..... 5/113
4000 826 332..... 5/113
4000 826 333..... 5/113
4000 826 334..... 5/113
4000 826 335..... 5/113
4000 826 336..... 5/113
4000 826 337..... 5/113
4000 826 338..... 5/113
4000 826 339..... 5/113

4000 826 340..... 5/113
4000 826 341..... 5/113
4000 826 342..... 5/113
4000 826 343..... 5/113
4000 826 344..... 5/113
4000 826 345..... 5/113
4000 826 346..... 5/113
4000 826 347..... 5/113
4000 826 348..... 5/115
4000 826 349..... 5/115

4000 826 350..... 5/115
4000 826 351..... 5/115
4000 826 352..... 5/115
4000 826 353..... 5/115
4000 826 354..... 5/115
4000 826 355..... 5/115
4000 826 356..... 5/115
4000 826 357..... 5/115
4000 826 358..... 5/115
4000 826 359..... 5/115

4000 826 360..... 5/115
4000 826 361..... 5/115
4000 826 362..... 5/115
4000 826 363..... 5/115
4000 826 364..... 5/115
4000 826 365..... 5/115
4000 826 366..... 5/115
4000 826 367..... 5/115
4000 826 368..... 5/115
4000 826 369..... 5/115

4000 826 370..... 5/115
4000 826 371..... 5/115
4000 826 372..... 5/116
4000 826 373..... 5/116
4000 826 374..... 5/116
4000 826 375..... 5/116
4000 826 376..... 5/116
4000 826 377..... 5/170
4000 826 378..... 5/116
4000 826 379..... 5/116

4000 826 380..... 5/116
4000 826 381..... 5/170
4000 826 382..... 5/116
4000 826 383..... 5/116
4000 826 384..... 5/116
4000 826 385..... 5/116
4000 826 386..... 5/116
4000 826 387..... 5/116
4000 826 388..... 5/119
4000 826 389..... 5/119

4000 826 390..... 5/119
4000 826 391..... 5/119
4000 826 392..... 5/119
4000 826 393..... 5/119
4000 826 394..... 5/119
4000 826 395..... 5/119
4000 826 396..... 5/119
4000 826 397..... 5/117
4000 826 398..... 5/117
4000 826 399..... 5/117

4000 826 400..... 5/117
4000 826 401..... 5/117
4000 826 402..... 5/117
4000 826 403..... 5/117
4000 826 404..... 5/117
4000 826 405..... 5/117
4000 826 406..... 5/117
4000 826 407..... 5/118
4000 826 408..... 5/118
4000 826 409..... 5/118

4000 826 410..... 5/118
4000 826 411..... 5/118
4000 826 412..... 5/118
4000 826 413..... 5/120
4000 826 414..... 5/120
4000 826 415..... 5/120
4000 826 416..... 5/120
4000 826 417..... 5/120
4000 826 418..... 5/120
4000 826 419..... 5/120

4000 826 420..... 5/121
4000 826 421..... 5/121
4000 826 422..... 5/122
4000 826 423..... 5/122
4000 826 424..... 5/122
4000 826 425..... 5/122
4000 826 426..... 5/122
4000 826 427..... 5/122
4000 826 428..... 5/123
4000 826 430..... 5/165

4000 826 431..... 5/123
4000 826 432..... 5/124
4000 826 433..... 5/126
4000 826 435..... 5/126
4000 826 436..... 5/125
4000 826 437..... 5/128
4000 826 438..... 5/71
4000 826 439..... 5/136
4000 826 440..... 5/136
4000 826 441..... 5/137

4000 826 443..... 5/135
4000 826 444..... 5/136
4000 826 445..... 5/136
4000 826 446..... 5/132
4000 826 447..... 5/130
4000 826 448..... 5/130
4000 826 449..... 5/162
4000 826 450..... 5/162
4000 826 451..... 5/162
4000 826 452..... 5/162

4000 826 453..... 5/162
4000 826 454..... 5/162
4000 826 455..... 5/162
4000 826 456..... 5/162
4000 826 457..... 5/162
4000 826 458..... 5/162
4000 826 459..... 5/162
4000 826 460..... 5/162
4000 826 461..... 5/162
4000 826 462..... 5/162

4000 826 463..... 5/162
4000 826 464..... 5/162
4000 826 465..... 5/162
4000 826 466..... 5/162
4000 826 467..... 5/162
4000 826 468..... 5/162
4000 826 469..... 5/163
4000 826 470..... 5/163
4000 826 471..... 5/163
4000 826 472..... 5/163

4000 826 476..... 5/164
4000 826 477..... 5/163
4000 826 478..... 5/164
4000 826 479..... 5/164
4000 826 480..... 5/164
4000 826 481..... 5/165
4000 826 482..... 5/166
4000 826 483..... 5/167
4000 826 484..... 5/71
4000 826 485..... 5/167

4000 826 486..... 5/167
4000 826 487..... 5/169
4000 826 489..... 5/170
4000 826 490..... 5/171
4000 826 491..... 5/171
4000 826 492..... 5/170
4000 826 495..... 5/172
4000 826 509..... 5/72
4000 826 510..... 5/73
4000 826 511..... 5/73

4000 826 512..... 5/73
4000 826 513..... 5/75
4000 826 514..... 5/75
4000 826 515..... 5/75
4000 826 516..... 5/75
4000 826 517..... 5/75
4000 826 518..... 5/75
4000 826 519..... 5/74
4000 826 520..... 5/74
4000 826 521..... 5/74

4000 826 522..... 5/74
4000 826 523..... 5/74
4000 826 524..... 5/74
4000 826 525..... 5/74
4000 826 526..... 5/74
4000 826 529..... 5/75
4000 826 530..... 5/75
4000 826 531..... 5/75
4000 826 532..... 5/75
4000 826 533..... 5/75

4000 826 534..... 5/75
4000 826 535..... 5/75
4000 826 536..... 5/74
4000 826 537..... 5/74
4000 826 538..... 5/74
4000 826 539..... 5/74
4000 826 540..... 5/74
4000 826 541..... 5/74
4000 826 542..... 5/76
4000 826 543..... 5/76

4000 826 544..... 5/76
4000 826 545..... 5/76
4000 826 546..... 5/76
4000 826 547..... 5/76
4000 826 548..... 5/76
4000 826 549..... 5/76
4000 826 550..... 5/76
4000 826 551..... 5/76
4000 826 552..... 5/76
4000 826 553..... 5/76

4000 826 554..... 5/76
4000 826 555..... 5/76
4000 826 556..... 5/76
4000 826 557..... 5/76
4000 826 558..... 5/76
4000 826 559..... 5/76
4000 826 560..... 5/76
4000 826 561..... 5/76
4000 826 562..... 5/76
4000 826 563..... 5/76

4000 826 564..... 5/76
4000 826 565..... 5/76
4000 826 566..... 5/76
4000 826 567..... 5/76
4000 826 568..... 5/76
4000 826 569..... 5/76
4000 826 570..... 5/76
4000 826 571..... 5/76
4000 826 572..... 5/76
4000 826 573..... 5/76

4000 826 574..... 5/76
4000 826 575..... 5/76
4000 826 576..... 5/76
4000 826 577..... 5/76
4000 826 578..... 5/76
4000 826 579..... 5/76
4000 826 580..... 5/76
4000 826 581..... 5/76
4000 826 582..... 5/76
4000 826 583..... 5/77

4000 826 584..... 5/77
4000 826 585..... 5/77
4000 826 586..... 5/77
4000 826 587..... 5/77
4000 826 588..... 5/77
4000 826 589..... 5/77
4000 826 590..... 5/77
4000 826 591..... 5/77
4000 826 592..... 5/77
4000 826 593..... 5/77

4000 826 594..... 5/77
4000 826 601..... 5/169
4000 826 602..... 5/73
4000 826 603..... 5/73
4000 826 604..... 5/73
4000 826 607..... 5/73
4000 826 608..... 5/76
4000 826 609..... 5/76
4000 826 610..... 5/76
4000 826 611..... 5/118

4000 826 612..... 5/118
4000 826 613..... 5/118
4000 826 614..... 5/118
4000 826 615..... 5/118
4000 826 616..... 5/118
4000 826 617..... 5/118
4000 826 618..... 5/75
4000 826 619..... 5/201
4000 826 632..... 5/75
4000 826 633..... 5/75

4000 826 634..... 5/27
4000 826 635..... 5/27
4000 826 636..... 5/27
4000 826 637..... 5/27
4000 826 638..... 5/27
4000 826 639..... 5/27
4000 826 640..... 5/27
4000 826 641..... 5/27
4000 826 642..... 5/27
4000 826 643..... 5/27

4000 826 644..... 5/27
4000 826 645..... 5/27
4000 826 646..... 5/172
4000 826 647..... 5/172
4000 826 850..... 5/272
4000 826 851..... 5/272
4000 826 852..... 5/272
4000 826 853..... 5/272
4000 826 854..... 5/272
4000 826 855..... 5/272

4000 826 856..... 5/272
4000 826 857..... 5/272
4000 826 858..... 5/272
4000 826 859..... 5/272
4000 826 860..... 5/272
4000 826 861..... 5/272
4000 826 862..... 5/272
4000 826 863..... 5/272
4000 826 864..... 5/272
4000 826 865..... 5/272

4000 826 866..... 5/272
4000 826 867..... 5/272
4000 826 868..... 5/272
4000 826 869..... 5/272
4000 826 870..... 5/272
4000 826 871..... 5/272
4000 826 872..... 5/272
4000 826 873..... 5/272
4000 826 874..... 5/272
4000 826 875..... 5/272

4000 826 876..... 5/272
4000 826 877..... 5/272
4000 826 878..... 5/272
4000 826 879..... 5/272
4000 826 880..... 5/272
4000 826 881..... 5/272
4000 826 882..... 5/272
4000 826 883..... 5/272
4000 826 884..... 5/272
4000 826 885..... 5/272

4000 826 886..... 5/272
4000 826 887..... 5/273
4000 826 888..... 5/273
4000 826 889..... 5/273
4000 826 890..... 5/273
4000 826 891..... 5/273
4000 826 892..... 5/273
4000 826 893..... 5/273
4000 826 894..... 5/273
4000 826 895..... 5/273

4000 826 896..... 5/273
4000 826 897..... 5/274
4000 826 898..... 5/274
4000 826 899..... 5/274
4000 826 900..... 5/274
4000 826 901..... 5/274
4000 826 902..... 5/274
4000 826 903..... 5/274
4000 826 904..... 5/274
4000 826 905..... 5/274

4000 826 906..... 5/274
4000 826 907..... 5/274
4000 826 908..... 5/274
4000 826 909..... 5/274
4000 826 910..... 5/274
4000 826 911..... 5/274
4000 826 912..... 5/274
4000 826 913..... 5/274
4000 826 914..... 5/274
4000 826 915..... 5/274

4000 826 916..... 5/274
4000 826 917..... 5/274
4000 826 918..... 5/275
4000 826 919..... 5/275
4000 826 920..... 5/275
4000 826 921..... 5/275
4000 826 922..... 5/275
4000 826 923..... 5/275
4000 826 924..... 5/275
4000 826 925..... 5/275

4000 826 926..... 5/275
4000 826 927..... 5/275
4000 826 928..... 5/275
4000 826 929..... 5/275
4000 826 930..... 5/275
4000 826 931..... 5/275
4000 826 932..... 5/275
4000 826 933..... 5/275
4000 826 934..... 5/276
4000 826 935..... 5/276

4000 826 936..... 5/276
4000 826 937..... 5/276
4000 826 938..... 5/276
4000 826 939..... 5/276
4000 826 940..... 5/276
4000 827 001..... 5/224
4000 827 002..... 5/224
4000 827 003..... 5/224
4000 827 004..... 5/224
4000 827 005..... 5/224

4000 827 006..... 5/224
4000 827 007..... 5/224
4000 827 008..... 5/224
4000 827 009..... 5/207
4000 827 010..... 5/208
4000 827 011..... 5/224
4000 827 012..... 5/224
4000 827 013..... 5/224
4000 827 014..... 5/224
4000 827 015..... 5/224

4000 827 016..... 5/224
4000 827 017..... 5/224
4000 827 018..... 5/224
4000 827 019..... 5/224
4000 827 020..... 5/224
4000 827 021..... 5/224
4000 827 022..... 5/224
4000 827 023..... 5/224
4000 827 024..... 5/224
4000 827 025..... 5/224

4000 827 026..... 5/224
4000 827 027..... 5/226
4000 827 028..... 5/226
4000 827 029..... 5/226
4000 827 030..... 5/225
4000 827 031..... 5/225
4000 827 032..... 5/225
4000 827 033..... 5/225
4000 827 034..... 5/225
4000 827 035..... 5/229

4000 827 036..... 5/229
4000 827 037..... 5/229
4000 827 038..... 5/229
4000 827 039..... 5/229
4000 827 040..... 5/226
4000 827 041..... 5/226
4000 827 042..... 5/226
4000 827 043..... 5/229
4000 827 044..... 5/229
4000 827 045..... 5/206

4000 827 046..... 5/226
4000 827 047..... 5/226
4000 827 050..... 5/226
4000 827 051..... 5/226
4000 827 053..... 5/226
4000 827 055..... 5/226
4000 827 060..... 5/227
4000 827 061..... 5/227
4000 827 062..... 5/227
4000 827 065..... 5/227

4000 827 066..... 5/227
4000 827 067..... 5/227
4000 827 071..... 5/228
4000 827 075..... 5/228
4000 827 076..... 5/228
4000 827 078..... 5/228
4000 827 082..... 5/228
4000 827 083..... 5/228
4000 827 084..... 5/228
4000 827 090..... 5/229

4000 827 091..... 5/229
4000 827 092..... 5/229
4000 827 093..... 5/229
4000 827 094..... 5/229
4000 827 095..... 5/229
4000 827 096..... 5/229
4000 827 097..... 5/229
4000 827 098..... 5/229
4000 827 099..... 5/229
4000 827 100..... 5/229

4000 827 101..... 5/229
4000 827 102..... 5/229
4000 827 104..... 5/234
4000 827 105..... 5/236
4000 827 115..... 5/231
4000 827 116..... 5/232
4000 827 117..... 5/232
4000 827 119..... 5/232
4000 827 125..... 5/232
4000 827 126..... 5/232

4000 827 127..... 5/232
4000 827 128..... 5/232
4000 827 129..... 5/233
4000 827 130..... 5/235
4000 827 131..... 5/235
4000 827 132..... 5/235
4000 827 133..... 5/236
4000 827 134..... 5/236
4000 827 135..... 5/236
4000 827 140..... 5/238

4000 827 141..... 5/238
4000 827 142..... 5/238
4000 827 143..... 5/238
4000 827 150..... 5/49
4000 827 151..... 5/49
4000 827 152..... 5/49
4000 827 153..... 5/49
4000 827 154..... 5/49
4000 827 155..... 5/49
4000 827 156..... 5/49

4000 827 159..... 5/49
4000 827 162..... 5/49
4000 827 187..... 5/224
4000 827 188..... 5/224
4000 827 189..... 5/224
4000 827 223..... 5/225
4000 827 224..... 5/225
4000 827 225..... 5/225
4000 827 226..... 5/225
4000 827 227..... 5/225

4000 827 228..... 5/225
4000 827 229..... 5/225
4000 827 310..... 5/224
4000 827 311..... 5/224
4000 827 312..... 5/224
4000 827 313..... 5/224
4000 827 314..... 5/224
4000 827 330..... 5/225
4000 827 331..... 5/225
4000 827 332..... 5/225

4000 827 333..... 5/225
4000 827 334..... 5/225
4000 827 335..... 5/225
4000 827 337..... 5/34
4000 827 338..... 5/34
4000 827 339..... 5/34
4000 827 340..... 5/34
4000 827 341..... 5/34
4000 827 342..... 5/34
4000 827 343..... 5/34

4000 827 344..... 5/34
4000 827 345..... 5/34
4000 827 346..... 5/34
4000 827 347..... 5/34
4000 827 348..... 5/34
4000 827 349..... 5/34
4000 827 350..... 5/34
4000 827 351..... 5/34
4000 827 352..... 5/34
4000 827 353..... 5/34

4000 827 354..... 5/34
4000 827 355..... 5/34
4000 827 356..... 5/34
4000 827 357..... 5/34
4000 827 359..... 5/225
4000 827 360..... 5/225
4000 827 361..... 5/225
4000 827 362..... 5/225
4000 827 363..... 5/225
4000 827 364..... 5/225

4000 827 446..... 5/226
4000 827 448..... 5/226
4000 827 449..... 5/226
4000 827 460..... 5/226
4000 827 461..... 5/226
4000 827 462..... 5/226
4000 827 463..... 5/226
4000 827 464..... 5/226
4000 827 465..... 5/226
4000 827 466..... 5/226

4000 827 467..... 5/227
4000 827 468..... 5/227
4000 827 469..... 5/227
4000 827 510..... 5/226
4000 827 511..... 5/226
4000 827 512..... 5/226
4000 827 513..... 5/226
4000 827 514..... 5/226
4000 827 515..... 5/226
4000 827 521..... 5/227

4000 827 522..... 5/227
4000 827 523..... 5/227
4000 827 524..... 5/227
4000 827 604..... 5/228
4000 827 605..... 5/228
4000 827 606..... 5/228
4000 827 627..... 5/228
4000 827 628..... 5/228
4000 827 629..... 5/228
4000 827 630..... 5/228

4000 827 631..... 5/228
4000 827 632..... 5/228
4000 827 633..... 5/228
4000 827 670..... 5/228
4000 827 671..... 5/228
4000 827 672..... 5/228
4000 827 673..... 5/228
4000 827 681..... 5/229
4000 827 682..... 5/229
4000 827 683..... 5/229

4000 827 684..... 5/229
4000 827 702..... 5/232
4000 827 703..... 5/232
4000 827 705..... 5/233
4000 827 719..... 5/233
4000 827 720..... 5/234
4000 827 721..... 5/234
4000 827 735..... 5/235
4000 827 736..... 5/235
4000 827 737..... 5/236

4000 827 738..... 5/236
4000 827 740..... 5/233
4000 827 741..... 5/233
4000 827 742..... 5/233
4000 827 743..... 5/234
4000 827 744..... 5/235
4000 827 752..... 5/232
4000 827 753..... 5/236
4000 827 754..... 5/237
4000 827 755..... 5/236

4000 827 792..... 5/242
4000 827 794..... 5/229
4000 827 795..... 5/229
4000 827 796..... 5/229
4000 827 797..... 5/229
4000 827 798..... 5/229
4000 827 799..... 5/229
4000 827 800..... 5/229
4000 827 801..... 5/229
4000 827 802..... 5/229

4000 827 803..... 5/229
4000 827 804..... 5/229
4000 827 805..... 5/50
4000 827 806..... 5/50
4000 827 807..... 5/50
4000 827 808..... 5/50
4000 827 809..... 5/50
4000 827 811..... 5/51
4000 827 812..... 5/51
4000 827 813..... 5/51

4000 827 814..... 5/51
4000 827 839..... 5/50
4000 827 840..... 5/50
4000 827 843..... 5/50
4000 827 844..... 5/50
4000 827 845..... 5/49
4000 827 846..... 5/49
4000 827 847..... 5/49
4000 827 848..... 5/49
4000 827 849..... 5/49

4000 827 850..... 5/49
4000 827 851..... 5/49
4000 827 852..... 5/49
4000 827 853..... 5/49
4000 827 854..... 5/49
4000 827 855..... 5/229
4000 827 856..... 5/229
4000 827 857..... 5/229
4000 827 858..... 5/229
4000 827 859..... 5/229

4000 827 860..... 5/229
4000 827 861..... 5/229
4000 827 862..... 5/229
4000 827 863..... 5/229
4000 827 864..... 5/229
4000 827 865..... 5/229
4000 827 866..... 5/229
4000 827 868..... 5/49
4000 827 870..... 5/230
4000 827 871..... 5/230

4000 827 872..... 5/230
4000 827 873..... 5/230
4000 827 875..... 5/230
4000 827 877..... 5/230
4000 827 878..... 5/230
4000 827 879..... 5/230
4000 827 899..... 5/230
4000 827 900..... 5/230
4000 827 901..... 5/230
4000 827 902..... 5/230

4000 827 903..... 5/230
4000 827 904..... 5/230
4000 827 905..... 5/230
4000 827 906..... 5/230
4000 827 917..... 5/51
4000 827 950..... 5/56
4000 827 951..... 5/56
4000 827 952..... 5/56
4000 827 953..... 5/56
4000 827 954..... 5/56

4000 827 955..... 5/56
4000 827 960..... 5/56
4000 827 961..... 5/56
4000 827 962..... 5/56
4000 827 963..... 5/56
4000 827 964..... 5/56
4000 827 965..... 5/56
4000 827 967..... 5/237
4000 827 968..... 5/56
4000 827 969..... 5/56

4000 827 971..... 5/58
4000 827 972..... 5/58
4000 827 973..... 5/58
4000 827 974..... 5/58
4000 827 977..... 5/59
4000 827 978..... 5/59
4000 827 980..... 5/59
4000 827 981..... 5/59
4000 827 982..... 5/59
4000 827 983..... 5/59

4000 827 985..... 5/59
4000 827 986..... 5/59
4000 827 988..... 5/59
4000 827 989..... 5/59
4000 827 990..... 5/59
4000 827 991..... 5/59
4000 827 992..... 5/59
4000 827 993..... 5/59
4000 827 994..... 5/59
4000 827 995..... 5/59

4000 827 997..... 5/59
4000 827 998..... 5/59
4000 827 999..... 5/59
4000 828 000..... 5/230
4000 828 001..... 5/230
4000 828 002..... 5/230
4000 828 003..... 5/230
4000 828 004..... 5/230
4000 828 005..... 5/230
4000 828 006..... 5/259

4000 828 007..... 5/245
4000 828 008..... 5/245
4000 828 010..... 5/56
4000 828 011..... 5/56
4000 828 012..... 5/244
4000 828 013..... 5/57
4000 828 015..... 5/57
4000 828 016..... 5/57
4000 828 017..... 5/244
4000 828 018..... 5/57

4000 828 019..... 5/57
4000 828 020..... 5/57
4000 828 021..... 5/58
4000 828 022..... 5/244
4000 828 023..... 5/245
4000 828 024..... 5/246
4000 828 025..... 5/246
4000 828 026..... 5/246
4000 828 027..... 5/246
4000 828 028..... 5/246

4000 828 029..... 5/246
4000 828 030..... 5/246
4000 828 031..... 5/246
4000 828 032..... 5/243
4000 828 033..... 5/243
4000 828 034..... 5/247
4000 828 035..... 5/247
4000 828 036..... 5/247
4000 828 037..... 5/247
4000 828 041..... 5/248

4000 828 042..... 5/248
4000 828 043..... 5/248
4000 828 049..... 5/250
4000 828 050..... 5/250
4000 828 051..... 5/240
4000 828 052..... 5/240
4000 828 053..... 5/240
4000 828 054..... 5/240
4000 828 055..... 5/240
4000 828 056..... 5/240

4000 828 057..... 5/240
4000 828 058..... 5/241
4000 828 059..... 5/241
4000 828 060..... 5/241
4000 828 061..... 5/241
4000 828 062..... 5/241
4000 828 063..... 5/241
4000 828 064..... 5/241
4000 828 065..... 5/241
4000 828 066..... 5/241

4000 828 067..... 5/241
4000 828 068..... 5/241
4000 828 069..... 5/241
4000 828 070..... 5/241
4000 828 071..... 5/242
4000 828 072..... 5/242
4000 828 073..... 5/250
4000 828 074..... 6/28
4000 828 075..... 6/30
4000 828 076..... 6/30

4000 828 077..... 6/29
4000 828 078..... 6/29
4000 828 080..... 6/31
4000 828 081..... 6/31
4000 828 082..... 6/31
4000 828 083..... 6/30
4000 828 105..... 5/227
4000 828 106..... 5/227
4000 828 113..... 5/237
4000 828 116..... 5/242

4000 828 118..... 5/238
4000 828 120..... 5/56
4000 828 122..... 5/160
4000 828 129..... 5/51
4000 828 130..... 5/51
4000 828 131..... 5/51
4000 828 132..... 5/51
4000 828 133..... 5/51
4000 828 134..... 5/51
4000 828 135..... 5/51

4000 828 136..... 5/51
4000 828 137..... 5/51
4000 828 138..... 5/51
4000 828 139..... 5/51
4000 828 140..... 5/51
4000 828 141..... 5/239
4000 828 142..5/207,5/239
4000 828 145..... 5/238
4000 828 146..... 5/238
4000 828 151..... 5/239

4000 828 191..... 5/161
4000 828 192..... 5/161
4000 828 203..... 10/11
4000 828 220..... 5/269
4000 828 221..... 5/270
4000 828 280..... 5/270
4000 828 284..... 5/270
4000 828 393..... 5/271
4000 828 396..... 5/271
4000 828 400..... 5/271

4000 828 500..... 5/224
4000 828 501..... 5/251
4000 828 502..... 5/252
4000 828 504..... 5/224
4000 828 508..... 5/224
4000 828 510..... 5/224
4000 828 514..... 5/224
4000 828 526..... 5/246
4000 828 528..... 5/246
4000 828 529..... 5/246

4000 828 530..... 5/246
4000 828 531..... 5/246
4000 828 532..... 5/246
4000 828 533..... 5/246
4000 828 534..... 5/246
4000 828 536..... 5/246
4000 828 548..... 5/246
4000 828 549..... 5/246
4000 828 550..... 5/246
4000 828 551..... 5/246

4000 828 552..... 5/246
4000 828 553..... 5/246
4000 828 554..... 5/248
4000 828 555..... 5/247
4000 828 556..... 5/247
4000 828 557..... 5/247
4000 828 558..... 5/247
4000 828 560..... 5/247
4000 828 561..... 5/247
4000 828 562..... 5/247

4000 828 563..... 5/247
4000 828 564..... 5/247
4000 828 569..... 5/247
4000 828 574..... 5/248
4000 828 575..... 5/248
4000 828 581..... 5/248
4000 828 582..... 5/248
4000 828 583..... 5/248
4000 828 585..... 5/248
4000 828 586..... 5/248

4000 828 587..... 5/248
4000 828 588..... 5/248
4000 828 589..... 5/249
4000 828 590..... 5/249
4000 828 594..... 5/249
4000 828 595..... 5/249
4000 828 596..... 5/248
4000 828 597..... 5/248
4000 828 603..... 5/252
4000 828 604..... 5/253

4000 828 605..... 5/250
4000 828 607....5/50,5/254
4000 828 608..... 5/250
4000 828 610..... 5/258
4000 828 611..... 5/259
4000 828 614..... 5/259
4000 828 615..... 5/253
4000 828 616..... 5/255
4000 828 617..... 5/251
4000 828 618..... 5/250

4000 828 620..... 5/249
4000 828 621..... 5/249
4000 828 622..... 5/249
4000 828 623..... 5/249
4000 828 625..... 5/249
4000 828 627..... 5/251
4000 828 628..... 5/253
4000 828 630..... 5/249
4000 828 631..... 5/249
4000 828 632..... 5/249

4000 828 633..... 5/249
4000 828 634..... 5/249
4000 828 643....5/50,5/254
4000 828 644....5/50,5/254
4000 828 645....5/50,5/254
4000 828 646....5/50,5/254
4000 828 647....5/50,5/254
4000 828 648....5/50,5/254
4000 828 649....5/50,5/254
4000 828 650....5/50,5/254

4000 828 651....5/50,5/254
4000 828 652....5/50,5/254
4000 828 653....5/50,5/254
4000 828 654....5/50,5/254
4000 828 658..... 5/260
4000 828 661..... 5/255
4000 828 663..... 5/260
4000 828 665..... 5/260
4000 828 666..... 5/258
4000 828 802..... 6/4

4000 828 803..... 6/4
4000 828 804..... 6/5
4000 828 810..... 6/4
4000 828 811..... 6/15
4000 828 812..... 6/4
4000 828 813..... 6/4
4000 828 814..... 6/14
4000 828 815..... 6/5
4000 828 818..... 6/8
4000 828 822..... 6/14

4000 828 824..... 6/4
4000 828 825..... 6/4
4000 828 828..... 6/14
4000 828 830..... 6/14
4000 828 832..... 6/9
4000 828 834..... 6/8
4000 828 837..... 6/8
4000 828 839..... 6/8
4000 828 842..... 6/14
4000 828 843..... 6/15

4000 828 844..... 6/9
4000 828 848..... 6/6
4000 828 854..... 6/14
4000 828 856..... 6/22
4000 828 857..... 6/15
4000 828 860..... 6/15
4000 828 863..... 6/15
4000 828 865..... 6/16
4000 828 866..... 6/16
4000 828 867..... 6/16

4000 828 873..... 6/18
4000 828 875..... 6/16
4000 828 879..... 6/16
4000 828 883..... 6/21
4000 828 886..... 6/24
4000 828 900..... 6/20
4000 828 901..... 6/22
4000 828 902..... 6/22
4000 828 906..... 6/22
4000 828 907..... 6/22

4000 828 913..... 6/25
4000 828 918..... 6/25
4000 828 919..... 6/25
4000 828 920..... 6/20
4000 828 921..... 6/20
4000 828 922..... 6/20
4000 828 923..... 6/19
4000 828 924..... 6/17
4000 828 925..... 6/28
4000 828 926..... 6/28

4000 828 927..... 6/28
4000 828 928..... 6/28
4000 828 929..... 6/28
4000 828 930..... 6/30
4000 828 931..... 6/29
4000 828 932..... 6/29
4000 828 933..... 6/29
4000 828 934.....3/72,6/32
4000 828 935.....3/72,6/32
4000 828 936..... 6/16

4000 828 937..... 6/17
4000 828 938..... 6/17
4000 828 939..... 6/24
4000 828 940..... 6/9
4000 828 941.....3/72,6/32
4000 828 942..... 6/29
4000 828 943..... 6/19
4000 828 944..... 6/28
4000 828 945..... 6/5
4000 828 946..... 6/5

4000 828 947..... 6/15
4000 828 948..... 6/18
4000 828 949..... 6/19
4000 828 951..... 6/24
4000 828 952..... 6/24
4000 828 953..... 6/6
4000 828 954..... 6/17
4000 828 955..... 6/19
4000 828 956..... 6/18
4000 828 957..... 6/18

4000 828 958..... 6/23
4000 828 959..... 6/23
4000 828 960..... 6/30
4000 829 000..... 5/217
4000 829 001..... 5/191
4000 829 002..... 5/191
4000 829 003..... 5/191
4000 829 004..... 5/191
4000 829 005..... 5/191
4000 829 006..... 5/195

4000 829 007..... 5/195
4000 829 008..... 5/195
4000 829 009..... 5/195
4000 829 019..... 5/218
4000 829 033..... 5/217
4000 829 035..... 5/217
4000 829 036..... 5/217
4000 829 037..... 5/219
4000 829 040..... 5/191
4000 829 044..... 5/192

4000 829 046..... 5/192
4000 829 047..... 5/192
4000 829 103..... 5/201
4000 829 105..... 5/193
4000 829 106..... 5/193
4000 829 107..... 5/193
4000 829 113..... 5/194
4000 829 114..... 5/194
4000 829 115..... 5/194
4000 829 116..... 5/194

4000 829 117..... 5/194
4000 829 121..... 5/194
4000 829 122..... 5/194
4000 829 123..... 5/194
4000 829 131..... 5/194
4000 829 132..... 5/194
4000 829 133..... 5/194
4000 829 158..... 5/194
4000 829 159..... 5/194
4000 829 160..... 5/194

4000 829 161..... 5/194
4000 829 162..... 5/194
4000 829 163..... 5/194
4000 829 164..... 5/194
4000 829 165..... 5/194
4000 829 166..... 5/194
4000 829 167..... 5/194
4000 829 168..... 5/194
4000 829 169..... 5/194
4000 829 170..... 5/194

4000 829 171..... 5/194
4000 829 172..... 5/194
4000 829 173..... 5/194
4000 829 174..... 5/195
4000 829 175..... 5/195
4000 829 176..... 5/195
4000 829 177..... 5/195
4000 829 178..... 5/195
4000 829 179..... 5/195
4000 829 180..... 5/195

4000 829 182..... 5/194
4000 829 183..... 5/194
4000 829 184..... 5/195
4000 829 186..... 5/195
4000 829 187..... 5/195
4000 829 188..... 5/195
4000 829 189..... 5/195
4000 829 190..... 5/195
4000 829 191..... 5/195
4000 829 192..... 5/195

4000 829 193..... 5/195
4000 829 194..... 5/195
4000 829 195..... 5/195
4000 829 196..... 5/193
4000 829 197..... 5/193
4000 829 198..... 5/193
4000 829 199..... 5/193
4000 829 200..... 5/193
4000 829 202..... 5/194
4000 829 203..... 5/194

4000 829 204..... 5/194
4000 829 205..... 5/194
4000 829 206..... 5/194
4000 829 207..... 5/194
4000 829 208..... 5/194
4000 829 209..... 5/194
4000 829 210..... 5/194
4000 829 211..... 5/194
4000 829 212..... 5/194
4000 829 217..... 5/194

4000 829 219..... 5/194
4000 829 220..... 5/194
4000 829 221..... 5/194
4000 829 225..... 5/194
4000 829 227..... 5/194
4000 829 228..... 5/194
4000 829 234..... 5/194
4000 829 235..... 5/194
4000 829 236..... 5/194
4000 829 237..... 5/194

4000 829 239..... 5/194
4000 829 240..... 5/194
4000 829 243..... 5/195
4000 829 244..... 5/195
4000 829 246..... 5/195
4000 829 247..... 5/195
4000 829 250..... 5/195
4000 829 251..... 5/195
4000 829 253..... 5/195
4000 829 255..... 5/195

4000 829 256..... 5/195
4000 829 257..... 5/195
4000 829 258..... 5/195
4000 829 259..... 5/195
4000 829 260..... 5/195
4000 829 262..... 5/195
4000 829 263..... 5/195
4000 829 264..... 5/195
4000 829 265..... 5/195
4000 829 266..... 5/195

4000 829 267..... 5/191
4000 829 268..... 5/191
4000 829 269..... 5/191
4000 829 270..... 5/191
4000 829 271..... 5/191
4000 829 272..... 5/191
4000 829 273..... 5/191
4000 829 274..... 5/191
4000 829 275..... 5/191
4000 829 276..... 5/191

4000 829 277..... 5/191
4000 829 278..... 5/191
4000 829 279..... 5/191
4000 829 280..... 5/191
4000 829 281..... 5/191
4000 829 282..... 5/191
4000 829 283..... 5/191
4000 829 284..... 5/191
4000 829 285..... 5/191
4000 829 286..... 5/191

4000 829 287..... 5/191
4000 829 288..... 5/191
4000 829 289..... 5/191
4000 829 290..... 5/191
4000 829 311..... 5/195
4000 829 312..... 5/195
4000 829 313..... 5/195
4000 829 321..... 5/195
4000 829 322..... 5/195
4000 829 323..... 5/195

4000 829 324..... 5/195
4000 829 330..... 5/195
4000 829 331..... 5/195
4000 829 332..... 5/195
4000 829 333..... 5/195
4000 829 334..... 5/195
4000 829 335..... 5/195
4000 829 336..... 5/195
4000 829 338..... 5/197
4000 829 339..... 5/197

4000 829 340..... 5/197
4000 829 341..... 5/197
4000 829 342..... 5/197
4000 829 343..... 5/197
4000 829 344..... 5/197
4000 829 345..... 5/197
4000 829 346..... 5/197
4000 829 350..... 5/196
4000 829 352..... 5/196
4000 829 353..... 5/196

4000 829 355..... 5/196
4000 829 360..... 5/197
4000 829 361..... 5/197
4000 829 362..... 5/197
4000 829 363..... 5/197
4000 829 364..... 5/197
4000 829 365..... 5/197
4000 829 366..... 5/197
4000 829 367..... 5/197
4000 829 368..... 5/197

4000 829 369..... 5/197
4000 829 370..... 5/197
4000 829 371..... 5/196
4000 829 372..... 5/196
4000 829 373..... 5/196
4000 829 374..... 5/197
4000 829 375..... 5/196
4000 829 376..... 5/196
4000 829 377..... 5/196
4000 829 378..... 5/197

4000 829 379..... 5/197
4000 829 380..... 5/197
4000 829 381..... 5/196
4000 829 382..... 5/196
4000 829 383..... 5/196
4000 829 384..... 5/197
4000 829 385..... 5/196
4000 829 386..... 5/196
4000 829 387..... 5/196
4000 829 388..... 5/197

4000 829 389..... 5/197
4000 829 390..... 5/197
4000 829 391..... 5/197
4000 829 392..... 5/197
4000 829 393..... 5/197
4000 829 394..... 5/197
4000 829 395..... 5/197
4000 829 396..... 5/197
4000 829 397..... 5/197
4000 829 398..... 5/197

4000 829 399..... 5/197
4000 829 400..... 5/197
4000 829 401..... 5/198
4000 829 402..... 5/198
4000 829 403..... 5/198
4000 829 404..... 5/198
4000 829 405..... 5/198
4000 829 406..... 5/198
4000 829 407..... 5/198
4000 829 408..... 5/198

4000 829 409..... 5/198
4000 829 410..... 5/198
4000 829 411..... 5/198
4000 829 414..... 5/197
4000 829 415..... 5/197
4000 829 416..... 5/197
4000 829 418..... 5/196
4000 829 420..... 5/196
4000 829 421..... 5/196
4000 829 422..... 5/196

4000 829 423..... 5/196
4000 829 424..... 5/196
4000 829 425..... 5/196
4000 829 426..... 5/196
4000 829 461..... 5/198
4000 829 462..... 5/198
4000 829 463..... 5/198
4000 829 465..... 5/198
4000 829 466..... 5/198
4000 829 467..... 5/198

4000 829 471..... 5/198
4000 829 472..... 5/198
4000 829 473..... 5/198
4000 829 475..... 5/198
4000 829 476..... 5/198
4000 829 477..... 5/198
4000 829 500..... 5/203
4000 829 501..... 5/204
4000 829 504..... 5/204
4000 829 505..... 5/204

4000 829 506..... 5/204
4000 829 507..... 5/204
4000 829 525..... 5/199
4000 829 526..... 5/199
4000 829 527..... 5/199
4000 829 530..... 5/199
4000 829 531..... 5/199
4000 829 532..... 5/199
4000 829 534..... 5/199
4000 829 535..... 5/199

4000 829 536..... 5/199
4000 829 537..... 5/199
4000 829 539..... 5/199
4000 829 540..... 5/199
4000 829 555..... 5/199
4000 829 556..... 5/199
4000 829 557..... 5/199
4000 829 560..... 5/199
4000 829 561..... 5/199
4000 829 562..... 5/199

4000 829 568..... 5/200
4000 829 569..... 5/200
4000 829 570..... 5/200
4000 829 576..... 5/200
4000 829 577..... 5/200
4000 829 578..... 5/200
4000 829 580..... 5/202
4000 829 581..... 5/202
4000 829 582..... 5/205
4000 829 584..... 5/200

4000 829 585..... 5/200
4000 829 586..... 5/200
4000 829 587..... 5/200
4000 829 588..... 5/200
4000 829 589..... 5/200
4000 829 592..... 5/202
4000 829 593..... 5/202
4000 829 595..... 5/202
4000 829 596..... 5/205
4000 829 597..... 5/205

4000 829 598..... 5/202
4000 829 600..... 5/202
4000 829 602..... 5/202
4000 829 603..... 5/202
4000 829 607..... 5/202
4000 829 608..... 5/203
4000 829 612..... 5/220
4000 829 614..... 5/204
4000 829 616..... 5/203
4000 829 617..... 5/206

4000 829 618..... 5/206
4000 829 621..... 5/207
4000 829 622..... 5/207
4000 829 623..... 5/202
4000 829 624..... 5/205
4000 829 640..... 5/216
4000 829 645..... 5/211
4000 829 646..... 5/210
4000 829 649..... 5/208
4000 829 653..... 5/208

4000 829 654..... 5/208
4000 829 655..... 5/218
4000 829 657..... 5/219
4000 829 662..... 5/209
4000 829 663..... 5/219
4000 829 667..... 5/211
4000 829 670..... 5/218
4000 829 680..... 5/221
4000 829 681..... 5/223
4000 829 695..... 5/211

4000 829 697..... 5/218
4000 829 698..... 5/208
4000 829 702..... 5/210
4000 829 703..... 5/218
4000 829 713..... 5/210
4000 829 722..... 5/237
4000 829 723..... 5/220
4000 829 724..... 5/210
4000 829 736..... 5/206
4000 829 738..... 5/202

4000 829 739..... 6/193
4000 829 740..... 6/132
4000 829 741..... 6/132
4000 829 742..... 6/132
4000 829 746..... 5/202
4000 829 747..... 5/202
4000 829 748..... 5/54
4000 829 751..... 6/194
4000 829 754..... 5/240
4000 829 755..... 5/240

4000 829 758..... 5/54
4000 829 759..... 5/53
4000 829 760..... 5/54
4000 829 766..... 5/55
4000 829 768..... 5/55
4000 829 769..... 5/54
4000 829 771..... 6/195
4000 829 772..... 5/53
4000 829 773..... 5/53
4000 829 774..... 6/193

4000 829 775..... 6/193
4000 829 776..... 6/195
4000 829 778..... 6/195
4000 829 780..... 6/131
4000 829 790..... 6/132
4000 829 792..... 6/132
4000 829 794.... 3/47,6/132
4000 829 798..... 6/131
4000 829 799..... 6/131
4000 829 804..... 6/131

4000 829 805..6/131,9/132
4000 829 806..... 3/72
4000 829 808..... 3/73
4000 829 810..... 5/209
4000 829 814..... 5/240
4000 829 823..... 5/203
4000 829 861..... 5/190
4000 829 862..... 5/190
4000 829 863..... 5/190
4000 829 864..... 6/131

4000 829 865..... 6/131
4000 829 866..... 6/131
4000 829 867..... 6/132
4000 829 868..... 6/131
4000 829 873..... 5/213
4000 829 874..... 5/213
4000 829 876..... 5/57
4000 829 877..... 5/203
4000 829 878..... 5/203
4000 829 900..... 5/215

4000 829 901..... 5/217
4000 829 902..... 5/214
4000 829 903..... 5/217
4000 829 904..... 5/219
4000 829 905..... 5/216
4000 829 906..... 5/216
4000 829 908..... 5/213
4000 829 909..... 5/215
4000 829 953..... 6/6
4000 830 089..... 2/58

4000 830 091..... 2/58
4000 830 093..... 2/58
4000 830 095..... 2/58
4000 830 119..... 6/229
4000 830 136..... 6/229
4000 830 137..... 6/229
4000 830 138..... 6/229
4000 830 139..... 6/229
4000 830 161..... 6/231
4000 830 162..... 6/231

4000 830 163..... 6/231
4000 830 164..... 6/231
4000 830 171..... 6/232
4000 830 172..... 6/232
4000 830 173..... 6/232
4000 830 174..... 6/232
4000 830 200..... 6/230
4000 830 202..... 6/230
4000 830 205..... 6/230
4000 830 230..... 6/234

4000 830 231..... 6/234
4000 830 232..... 6/234
4000 830 233..... 6/234
4000 830 234..... 6/234
4000 830 260..... 6/230
4000 830 262..... 6/230
4000 830 264..... 6/230
4000 830 266..... 6/230
4000 830 270..... 6/231
4000 830 272..... 6/231

4000 830 273..... 6/231
4000 830 274..... 6/231
4000 830 275..... 6/231
4000 830 276..... 6/231
4000 830 277..... 6/231
4000 830 279..... 6/232
4000 830 280..... 6/232
4000 830 282..... 6/231
4000 830 284..... 6/231
4000 830 286..... 6/231

4000 830 290..... 6/230
4000 830 291..... 6/230
4000 830 292..... 6/230
4000 830 293..... 6/230
4000 830 294..... 6/230
4000 830 300..... 6/230
4000 830 302..... 6/230
4000 830 304..... 6/230
4000 830 306..... 6/230
4000 830 308..... 6/230

4000 830 309..... 6/233
4000 830 310..... 6/233
4000 830 340..... 6/235
4000 830 341..... 6/235
4000 830 342..... 6/235
4000 830 343..... 6/235
4000 830 344..... 6/235
4000 830 345..... 6/235
4000 830 349..... 6/235
4000 830 350..... 6/234

4000 830 351..... 6/234
4000 830 353..... 6/234
4000 830 355..... 6/234
4000 830 357..... 6/234
4000 830 360..... 6/236
4000 830 361..... 6/236
4000 830 362..... 6/236
4000 830 363..... 6/236
4000 830 366..... 6/236
4000 830 367..... 6/236

4000 830 368..... 6/236
4000 830 369..... 6/236
4000 830 370..... 6/236
4000 830 371..... 6/236
4000 830 372..... 6/236
4000 830 374..... 6/236
4000 830 375..... 6/236
4000 830 376..... 6/236
4000 830 377..... 6/236
4000 830 378..... 6/237

4000 830 379..... 6/237
4000 830 380..... 6/235
4000 830 381..... 6/235
4000 830 382..... 6/235
4000 830 383..... 6/235
4000 830 400..... 6/232
4000 830 404..... 6/232
4000 830 492..... 6/231
4000 830 494..... 6/231
4000 830 502..... 6/233

4000 830 504..... 6/233
4000 830 506..... 6/233
4000 830 508..... 6/233
4000 830 512..... 6/233
4000 830 514..... 6/233
4000 830 516..... 6/233
4000 830 518..... 6/233
4000 830 522..... 6/233
4000 830 524..... 6/233
4000 830 526..... 6/233

4000 830 527..... 6/238
4000 830 528..... 6/238
4000 830 529..... 6/238
4000 830 530..... 6/238
4000 830 531..... 6/238
4000 830 532..... 6/239
4000 830 533..... 6/239
4000 830 534..... 6/239
4000 830 535..... 6/239
4000 830 537..... 6/239

4000 830 538..... 6/239
4000 830 539..... 6/239
4000 830 540..... 6/239
4000 830 541..... 6/239
4000 830 544..... 6/238
4000 830 545..... 6/238
4000 830 546..... 6/238
4000 830 547..... 6/238
4000 830 548..... 6/238
4000 830 555..... 6/238

4000 830 556..... 6/238
4000 830 557..... 6/238
4000 830 558..... 6/238
4000 830 559..... 6/238
4000 830 565..... 6/239
4000 830 566..... 6/239
4000 830 567..... 6/239
4000 830 568..... 6/239
4000 830 569..... 6/239
4000 830 570..... 6/240

4000 830 572..... 6/240
4000 830 573..... 6/240
4000 830 574..... 6/240
4000 830 575..... 6/238
4000 830 576..... 6/238
4000 830 577..... 6/238
4000 830 578..... 6/238
4000 830 579..... 6/239
4000 830 583..... 6/242
4000 830 591..... 6/239

4000 830 592..... 6/239
4000 830 593..... 6/239
4000 830 650..... 6/237
4000 830 651..... 6/237
4000 830 652..... 6/237
4000 830 653..... 6/237
4000 830 654..... 6/237
4000 830 655..... 6/237
4000 830 656..... 6/237
4000 830 657..... 6/237

4000 830 664..... 6/241
4000 830 665..... 6/241
4000 830 666..... 6/241
4000 830 667..... 6/241
4000 830 668..... 6/238
4000 830 669..... 6/238
4000 830 670..... 6/238
4000 830 671..... 6/238
4000 830 672..... 6/238
4000 830 688..... 6/237

4000 830 689..... 6/237
4000 830 690..... 6/237
4000 830 705..... 6/241
4000 830 706..... 6/241
4000 830 755..... 6/241
4000 830 811..... 2/58
4000 830 812..... 2/58
4000 830 813..... 2/58
4000 830 814..... 2/58
4000 830 820..... 2/57

4000 830 821..... 2/57
4000 830 822..... 2/57
4000 830 823..... 2/58
4000 830 824..... 2/58
4000 830 825..... 2/58
4000 830 888..... 2/57
4000 830 890..... 2/57
4000 830 892..... 2/57
4000 830 896..... 2/57
4000 830 905..... 2/57

4000 830 906..... 2/57
4000 830 907..... 2/57
4000 830 908..... 2/57
4000 830 955..... 2/57
4000 830 966..... 6/241
4000 830 967..... 6/241
4000 830 970..... 6/229
4000 830 971..... 6/229
4000 830 973..... 6/229
4000 830 974..... 6/229

4000 830 976..... 6/229
4000 831 133..... 2/45
4000 831 134..... 2/45
4000 831 135..... 2/45
4000 831 136..... 2/44
4000 831 137..... 2/44
4000 831 138..... 2/50
4000 831 140..... 6/264
4000 831 141..... 6/264
4000 831 142..... 6/265

4000 831 143..... 6/265
4000 831 144..... 6/265
4000 831 145..... 6/265
4000 831 146..... 6/265
4000 831 147..... 6/265
4000 831 148..... 6/265
4000 831 149..... 6/265
4000 831 150..... 6/265
4000 831 151..... 6/265
4000 831 152..... 6/265

4000 831 153..... 6/265
4000 831 154..... 6/265
4000 831 155..... 6/268
4000 831 156..... 6/268
4000 831 157..... 6/268
4000 831 158..... 6/268
4000 831 159..... 6/268
4000 831 160..... 6/268
4000 831 161..... 6/268
4000 831 162..... 6/268

4000 831 168..... 6/266
4000 831 169..... 6/267
4000 831 175..... 6/269
4000 831 177..... 6/268
4000 831 190..... 6/269
4000 831 250..... 6/254
4000 831 252..... 6/254
4000 831 254..... 6/254
4000 831 258..... 6/254
4000 831 260..... 6/264

4000 831 261..... 6/264
4000 831 262..... 6/264
4000 831 263..... 6/264
4000 831 266..... 6/268
4000 831 285..... 6/254
4000 831 286..... 6/254
4000 831 288..... 6/254
4000 831 289..... 6/254
4000 831 291..... 6/254
4000 831 292..... 6/254

4000 831 294..... 6/254
4000 831 295..... 6/254
4000 831 297..... 6/254
4000 831 298..... 6/254
4000 831 300..... 6/255
4000 831 301..... 6/255
4000 831 302..... 6/255
4000 831 303..... 6/255
4000 831 304..... 6/255
4000 831 305..... 6/255

4000 831 306..... 6/255
4000 831 307..... 6/255
4000 831 308..... 6/255
4000 831 309..... 6/255
4000 831 310..... 6/255
4000 831 311..... 6/255
4000 831 312..... 6/255
4000 831 313..... 6/255
4000 831 314..... 6/255
4000 831 315..... 6/255

4000 831 316..... 6/255
4000 831 317..... 6/255
4000 831 318..... 6/255
4000 831 319..... 6/255
4000 831 320..... 6/255
4000 831 321..... 6/255
4000 831 322..... 6/255
4000 831 323..... 6/260
4000 831 324..... 6/260
4000 831 325..... 6/260

4000 831 326..... 6/260
4000 831 327..... 6/260
4000 831 328..... 6/260
4000 831 329..... 6/260
4000 831 332..... 6/254
4000 831 333..... 6/254
4000 831 335..... 6/254
4000 831 336..... 6/254
4000 831 338..... 6/254
4000 831 356..... 6/256

4000 831 357..... 6/256
4000 831 358..... 6/256
4000 831 359..... 6/256
4000 831 383..... 6/256
4000 831 384..... 6/256
4000 831 385..... 6/256
4000 831 386..... 6/256
4000 831 387..... 6/256
4000 831 388..... 6/256
4000 831 389..... 6/256

4000 831 399..... 6/254
4000 831 400..... 6/254
4000 831 402..... 6/254
4000 831 404..... 6/254
4000 831 406..... 6/254
4000 831 408..... 6/254
4000 831 410..... 6/254
4000 831 412..... 6/254
4000 831 414..... 6/254
4000 831 416..... 6/254

4000 831 418..... 6/254
4000 831 420..... 6/254
4000 831 422..... 6/254
4000 831 424..... 6/254
4000 831 426..... 6/254
4000 831 428..... 6/254
4000 831 430..... 6/264
4000 831 431..... 6/264
4000 831 432..... 6/264
4000 831 433..... 6/264

4000 831 434..... 6/268
4000 831 439..... 6/254
4000 831 440..... 6/261
4000 831 441..... 6/254
4000 831 442..... 6/264
4000 831 443..... 6/264
4000 831 446..... 6/264
4000 831 447..... 6/264
4000 831 448..... 6/264
4000 831 449..... 6/264

4000 831 450..... 6/257
4000 831 451..... 6/257
4000 831 453..... 6/257
4000 831 454..... 6/257
4000 831 456..... 6/257
4000 831 457..... 6/257
4000 831 458..... 6/264
4000 831 459..... 6/257
4000 831 464..... 6/258
4000 831 465..... 6/258

4000 831 466..... 6/258
4000 831 467..... 6/258
4000 831 468..... 6/258
4000 831 470..... 6/259
4000 831 471..... 6/259
4000 831 472..... 6/259
4000 831 474..... 6/259
4000 831 475..... 6/259
4000 831 477..... 6/259
4000 831 486..... 6/262

4000 831 487..... 6/262
4000 831 488..... 6/262
4000 831 490..... 6/257
4000 831 491..... 6/257
4000 831 492..... 6/257
4000 831 493..... 6/257
4000 831 494..... 6/257
4000 831 495..... 6/257
4000 831 496..... 6/257
4000 831 497..... 6/257

4000 831 498..... 6/257
4000 831 499..... 6/257
4000 831 521..... 6/257
4000 831 522..... 6/257
4000 831 523..... 6/257
4000 831 524..... 6/257
4000 831 525..... 6/257
4000 831 526..... 6/257
4000 831 527..... 6/257
4000 831 528..... 6/257

4000 831 529..... 6/257
4000 831 530..... 6/257
4000 831 531..... 6/257
4000 831 532..... 6/257
4000 831 534..... 6/270
4000 831 535..... 6/263
4000 831 536..... 6/263
4000 831 537..... 6/261
4000 831 538..... 6/270
4000 831 539..... 6/263

4000 831 540..... 6/263
4000 831 545..... 6/259
4000 831 546..... 6/259
4000 831 547..... 6/259
4000 831 548..... 6/259
4000 831 549..... 6/259
4000 831 550..... 6/263
4000 831 551..... 6/263
4000 831 554..... 6/261
4000 831 555..... 6/261

4000 831 556..... 6/261
4000 831 557..... 6/261
4000 831 571..... 6/260
4000 831 572..... 6/260
4000 831 573..... 6/260
4000 831 574..... 6/260
4000 831 575..... 6/260
4000 831 576..... 6/267
4000 831 577..... 6/267
4000 831 578..... 6/267

4000 831 579..... 6/267
4000 831 580..... 6/267
4000 831 587..... 6/260
4000 831 588..... 6/260
4000 831 589..... 6/256
4000 831 590..... 6/256
4000 831 591..... 6/256
4000 831 592..... 6/256
4000 831 593..... 6/256
4000 831 594..... 6/256

4000 831 595..... 6/261
4000 831 599..... 6/255
4000 831 600..... 6/255
4000 831 601..... 6/255
4000 831 602..... 6/255
4000 831 603..... 6/255
4000 831 604..... 6/255
4000 831 605..... 6/255
4000 831 606..... 6/262
4000 831 607..... 6/262

4000 831 608..... 6/262
4000 831 609..... 6/262
4000 831 611..... 6/260
4000 831 612..... 6/270
4000 831 613..... 6/260
4000 831 614..... 6/270
4000 831 615..... 6/262
4000 831 617..... 6/262
4000 831 618..... 6/262
4000 831 619..... 10/14

4000 831 620..... 10/14
4000 831 621..... 10/14
4000 831 622..... 6/263
4000 831 623..... 6/263
4000 831 624..... 6/263
4000 831 625..... 6/263
4000 831 626..... 6/270
4000 831 627..... 10/14
4000 831 628..... 10/14
4000 831 629..... 10/14

4000 831 636..... 10/15
4000 831 637..... 10/15
4000 831 640..... 6/263
4000 831 641..... 6/264
4000 831 642..... 6/264
4000 831 643..... 6/264
4000 831 644..... 6/264
4000 831 645..... 6/264
4000 831 646..... 6/264
4000 831 647..... 6/264

4000 831 649..... 6/264
4000 831 651..... 6/258
4000 831 652..... 6/258
4000 831 653..... 6/258
4000 831 654..... 6/258
4000 831 655..... 6/258
4000 831 700..... 6/269
4000 831 702..... 6/269
4000 831 704..... 6/269
4000 831 706..... 6/269

4000 831 707..... 6/269
4000 831 708..... 6/269
4000 831 712..... 6/267
4000 831 713..... 6/267
4000 831 714..... 6/267
4000 831 715..... 6/267
4000 831 716..... 6/267
4000 831 717..... 6/267
4000 831 720..... 6/269
4000 831 730..... 6/256

4000 831 731..... 6/256
4000 831 732..... 6/256
4000 831 733..... 6/256
4000 831 734..... 6/256
4000 831 735..... 6/256
4000 831 736..... 6/256
4000 831 737..... 6/256
4000 831 738..... 6/256
4000 831 739..... 6/256
4000 831 750..... 6/269

4000 831 752..... 6/269
4000 831 753..... 6/270
4000 831 754..... 6/270
4000 831 761..... 6/255
4000 831 762..... 6/255
4000 831 763..... 6/255
4000 831 764..... 6/255
4000 831 765..... 6/255
4000 831 766..... 6/255
4000 831 767..... 6/255

4000 831 768..... 6/255
4000 831 769..... 6/255
4000 831 770..... 6/255
4000 831 771..... 6/255
4000 831 772..... 6/255
4000 831 773..... 6/255
4000 831 774..... 6/255
4000 831 775..... 6/255
4000 831 776..... 6/255
4000 831 779..... 6/257

4000 831 780..... 6/257
4000 831 781..... 6/257
4000 831 782..... 6/257
4000 831 783..... 6/257
4000 831 784..... 6/257
4000 831 785..... 6/257
4000 831 786..... 6/257
4000 831 787..... 6/257
4000 831 788..... 6/257
4000 831 800..... 6/269

4000 832 001..... 2/4
4000 832 003..... 2/4
4000 832 004..... 2/4
4000 832 006..... 2/4
4000 832 019..... 2/4
4000 832 020..... 2/4
4000 832 023..... 2/4
4000 832 033..... 2/4
4000 832 036..... 2/4
4000 832 038..... 2/4

4000 832 040..... 2/26
4000 832 041..... 2/26
4000 832 042..... 2/26
4000 832 043..... 2/26
4000 832 044..... 2/5
4000 832 050..... 2/4
4000 832 051..... 2/5
4000 832 052..... 2/5
4000 832 053..... 2/5
4000 832 060..... 2/5

4000 832 061..... 2/5
4000 832 062..... 2/5
4000 832 068..... 2/6
4000 832 069..... 2/6
4000 832 070..... 2/6
4000 832 071..... 2/6
4000 832 072..... 2/25
4000 832 073..... 2/25
4000 832 074..... 2/25
4000 832 076..... 2/26

4000 832 077..... 2/26
4000 832 078..... 2/26
4000 832 081..... 2/27
4000 832 082..... 2/27
4000 832 083..... 2/27
4000 832 084..... 2/27
4000 832 085..... 2/27
4000 832 086..... 2/27
4000 832 087..... 2/27
4000 832 105..... 2/28

4000 832 106..... 2/28
4000 832 107..... 2/28
4000 832 111..... 2/5
4000 832 112..... 2/5
4000 832 115..... 2/23
4000 832 116..... 2/23
4000 832 118..... 2/23
4000 832 120..... 2/4
4000 832 123..... 2/4
4000 832 131..... 2/5

4000 832 132..... 2/5
4000 832 133..... 2/5
4000 832 136..... 2/5
4000 832 141..... 2/30
4000 832 142..... 2/30
4000 832 143..... 2/30
4000 832 144..... 2/30
4000 832 150..... 2/30
4000 832 151..... 2/30
4000 832 152..... 2/30

4000 832 153..... 2/30
4000 832 154..... 2/30
4000 832 155..... 2/30
4000 832 156..... 2/30
4000 832 157..... 2/30
4000 832 158..... 2/30
4000 832 159..... 2/30
4000 832 160..... 2/30
4000 832 161..... 2/30
4000 832 162..... 2/30

4000 832 165..... 2/30
4000 832 166..... 2/30
4000 832 167..... 2/30
4000 832 171..... 2/30
4000 832 172..... 2/30
4000 832 173..... 2/30
4000 832 174..... 2/30
4000 832 176..... 2/30
4000 832 177..... 2/30
4000 832 178..... 2/30

4000 832 180..... 2/30
4000 832 181..... 2/30
4000 832 191..... 2/4
4000 832 192..... 2/4
4000 832 193..... 2/4
4000 832 198..... 2/4
4000 832 202..... 2/5
4000 832 203..... 2/5
4000 832 204..... 2/5
4000 832 205..... 2/5

4000 832 210..... 2/6
4000 832 213..... 2/5
4000 832 214..... 2/5
4000 832 215..... 2/5
4000 832 216..... 2/5
4000 832 217..... 2/5
4000 832 218..... 2/5
4000 832 231..... 2/31
4000 832 232..... 2/31
4000 832 233..... 2/31

4000 832 234..... 2/31
4000 832 235..... 2/31
4000 832 236..... 2/31
4000 832 237..... 2/11
4000 832 238..... 2/11
4000 832 241..... 2/31
4000 832 242..... 2/31
4000 832 243..... 2/31
4000 832 244..... 2/31
4000 832 245..... 2/31

4000 832 246..... 2/31
4000 832 248..... 2/11
4000 832 249..... 2/11
4000 832 250..... 2/32
4000 832 251..... 2/32
4000 832 252..... 2/32
4000 832 253..... 2/32
4000 832 254..... 2/32
4000 832 255..... 2/32
4000 832 261..... 2/32

4000 832 262..... 2/32
4000 832 263..... 2/32
4000 832 264..... 2/32
4000 832 266..... 2/32
4000 832 267..... 2/32
4000 832 268..... 2/32
4000 832 270..... 2/32
4000 832 271..... 2/32
4000 832 272..... 2/32
4000 832 275..... 2/32

4000 832 276..... 2/32
4000 832 277..... 2/32
4000 832 278..... 2/32
4000 832 279..... 2/32
4000 832 285..... 2/32
4000 832 286..... 2/32
4000 832 300..... 2/31
4000 832 301..... 2/31
4000 832 302..... 2/31
4000 832 303..... 2/31

4000 832 311..... 2/6
4000 832 312..... 2/6
4000 832 315..... 2/7
4000 832 316..... 2/6
4000 832 317..... 2/6
4000 832 318..... 2/6
4000 832 320..... 2/7
4000 832 322..... 2/6
4000 832 325..... 2/7
4000 832 326..... 2/6

4000 832 328..... 2/6
4000 832 329..... 2/6
4000 832 330..... 2/7
4000 832 332..... 2/6
4000 832 335..... 2/7
4000 832 336..... 2/6
4000 832 337..... 2/6
4000 832 338..... 2/6
4000 832 340..... 2/7
4000 832 341..... 2/6

4000 832 343..... 2/6
4000 832 344..... 2/6
4000 832 346..... 2/6
4000 832 348..... 2/6
4000 832 351..... 2/6
4000 832 352..... 2/6
4000 832 353..... 2/6
4000 832 354..... 2/6
4000 832 355..... 2/6
4000 832 356..... 2/6

4000 832 357..... 2/6
4000 832 359..... 2/6
4000 832 360..... 2/6
4000 832 361..... 2/6
4000 832 362..... 2/7
4000 832 363..... 2/7
4000 832 364..... 2/7
4000 832 365..... 2/7
4000 832 366..... 2/7
4000 832 367..... 2/7

4000 832 368..... 2/12
4000 832 370..... 2/12
4000 832 372..... 2/12
4000 832 375..... 2/10
4000 832 376..... 2/10
4000 832 377..... 2/10
4000 832 381..... 2/12
4000 832 385..... 2/12
4000 832 386..... 2/12
4000 832 387..... 2/12

4000 832 388..... 2/12
4000 832 390..... 2/12
4000 832 391..... 2/12
4000 832 392..... 2/12
4000 832 395..... 2/10
4000 832 396..... 2/10
4000 832 397..... 2/12
4000 832 398..... 2/12
4000 832 421..... 2/31
4000 832 422..... 2/31

4000 832 423..... 2/31
4000 832 424..... 2/31
4000 832 425..... 2/31
4000 832 426..... 2/31
4000 832 427..... 2/31
4000 832 428..... 2/31
4000 832 429..... 2/31
4000 832 430..... 2/31
4000 832 437..... 2/9,2/12
4000 832 438..... 2/23

4000 832 439..... 2/23
4000 832 441..... 2/23
4000 832 443..... 2/7
4000 832 444..... 2/23
4000 832 445..... 2/23
4000 832 446..... 2/23
4000 832 447..... 2/23
4000 832 498..... 2/29
4000 832 499..... 2/29
4000 832 501..... 2/29

4000 832 502..... 2/29
4000 832 503..... 2/29
4000 832 504..... 2/29
4000 832 505..... 2/29
4000 832 506..... 2/29
4000 832 521..... 2/6
4000 832 522..... 2/6
4000 832 523..... 2/6
4000 832 524..... 2/6
4000 832 533..... 2/6

4000 832 534..... 2/6
4000 832 535..... 2/6
4000 832 633..... 2/11,2/21
4000 832 634..... 2/21
4000 832 635..... 2/21
4000 832 636..... 2/21
4000 832 637..... 2/21
4000 832 638..... 2/21
4000 832 639..... 2/21
4000 832 640..... 2/21

4000 832 641..... 2/21
4000 832 642..... 2/21
4000 832 643..... 2/21
4000 832 644..... 2/21
4000 832 645..... 2/21
4000 832 646..... 2/21
4000 832 647..... 2/21
4000 832 648..... 2/21
4000 832 659..... 2/22
4000 832 660..... 2/22

4000 832 661..... 2/22
4000 832 663..... 2/22
4000 832 664..... 2/22
4000 832 665..... 2/22
4000 832 666..... 2/22
4000 832 668..... 2/22
4000 832 669..... 2/22
4000 832 670..... 2/22
4000 832 671..... 2/22
4000 832 673..... 2/22

4000 832 674..... 2/22
4000 832 675..... 2/22
4000 832 676..... 2/22
4000 832 677..... 2/22
4000 832 678..... 2/22
4000 832 679..... 2/22
4000 832 680..... 2/22
4000 832 681..... 2/22
4000 832 682..... 2/22
4000 832 683..... 2/22

4000 832 687..... 2/22
4000 832 688..... 2/22
4000 832 689..... 2/22
4000 832 690..... 2/22
4000 832 691..... 2/22
4000 832 692..... 2/22
4000 832 693..... 2/21
4000 832 694..... 2/22
4000 832 700..... 2/8-11
4000 832 701..... 2/24

4000 832 710..... 2/24
4000 832 711..... 2/24
4000 832 712..... 2/12-13
4000 832 714..... 2/25
4000 832 716..... 2/12-13
4000 832 720..... 2/24
4000 832 721..... 2/24
4000 832 722..... 2/24
4000 832 723..... 2/24
4000 832 724..... 2/24

4000 832 751..... 2/35
4000 832 752..... 2/35
4000 832 753..... 2/35
4000 832 754..... 2/35
4000 832 761..... 2/7
4000 832 762..... 2/7
4000 832 763..... 2/7
4000 832 764..... 2/7
4000 832 765..... 2/7
4000 832 780..... 2/20

4000 832 782..... 2/20
4000 832 784..... 2/20
4000 832 786..... 2/20
4000 832 799..... 2/20
4000 832 821..... 2/8
4000 832 848..... 2/19
4000 832 849..... 2/19
4000 832 850..... 2/19
4000 832 851..... 2/19
4000 832 855..... 2/19

4000 832 857..... 2/19
4000 832 858..... 2/19
4000 832 859..... 2/19
4000 832 860..... 2/19
4000 832 861..... 2/19
4000 832 863..... 2/19
4000 832 864..... 2/19
4000 832 865..... 2/19
4000 832 877..... 2/23
4000 832 878..... 2/23

4000 832 881..... 2/7
4000 832 882..... 2/7
4000 832 883..... 2/7
4000 832 884..... 2/7
4000 832 885..... 2/7
4000 832 887..... 2/7
4000 832 888..... 2/7
4000 832 892..... 2/7
4000 832 894..... 2/7
4000 832 895..... 2/29

4000 832 910..... 2/9
4000 832 912..... 2/19
4000 832 914..... 2/19
4000 832 915..... 2/19
4000 832 916..... 2/19
4000 832 917..... 2/19
4000 832 918..... 2/19
4000 832 919..... 2/19
4000 832 920..... 2/19
4000 832 921..... 2/19

4000 832 923..... 2/19
4000 832 924..... 2/19
4000 832 925..... 2/19
4000 832 926..... 2/19
4000 832 927..... 2/19
4000 832 928..... 2/19
4000 832 929..... 2/19
4000 832 930..... 2/19
4000 832 931..... 2/19
4000 832 932..... 2/19

4000 832 933..... 2/19
4000 832 934..... 2/19
4000 832 935..... 2/19
4000 832 937..... 2/19
4000 832 938..... 2/19
4000 832 939..... 2/19
4000 832 940..... 2/19
4000 832 941..... 2/19
4000 832 942..... 2/19
4000 832 943..... 2/19

4000 832 944..... 2/19
4000 832 945..... 2/19
4000 832 946..... 2/19
4000 832 947..... 2/19
4000 832 948..... 2/19
4000 832 949..... 2/19
4000 832 950..... 6/242
4000 832 951..... 2/19
4000 832 952..... 2/19
4000 832 953..... 2/19

4000 832 954..... 2/19
4000 832 956..... 2/19
4000 832 957..... 2/19
4000 832 958..... 2/19
4000 832 960..... 6/242
4000 832 961..... 6/242
4000 832 962..... 2/19
4000 832 963..... 2/19
4000 832 964..... 2/19
4000 832 965..... 2/19

4000 832 966..... 2/19
4000 832 967..... 2/19
4000 832 968..... 2/19
4000 832 969..... 2/19
4000 832 972..... 2/19
4000 832 973..... 2/19
4000 832 974..... 2/19
4000 832 975..... 2/19
4000 832 976..... 2/19
4000 832 977..... 2/19

4000 832 978..... 2/19
4000 832 979..... 2/19
4000 832 984..... 2/19
4000 832 985..... 2/19
4000 832 986..... 2/19
4000 832 987..... 2/19
4000 832 989..... 2/19
4000 832 990..... 2/19
4000 832 991..... 2/19
4000 832 992..... 2/29

4000 832 993..... 6/242
4000 832 995..... 6/242
4000 833 001..... 2/33
4000 833 002..... 2/33
4000 833 003..... 2/33
4000 833 004..... 2/33
4000 833 005..... 2/33
4000 833 006..... 2/33
4000 833 007..... 2/33
4000 833 008..... 2/33

4000 833 020..... 2/33
4000 833 022..... 2/33
4000 833 023..... 2/33
4000 833 024..... 2/33
4000 833 025..... 2/33
4000 833 026..... 2/33
4000 833 027..... 2/33
4000 833 028..... 2/33
4000 833 029..... 2/33
4000 833 030..... 2/33

4000 833 031..... 2/33
4000 833 032..... 2/33
4000 833 033..... 2/33
4000 833 034..... 2/33
4000 833 038..... 2/33
4000 833 039..... 2/33
4000 833 040..... 2/33
4000 833 041..... 2/33
4000 833 042..... 2/33
4000 833 043..... 2/33

4000 833 053..... 2/9
4000 833 054..... 2/9
4000 833 055..... 2/33
4000 833 057..... 2/33
4000 833 058..... 2/33
4000 833 059..... 2/33
4000 833 060..... 2/33
4000 833 061..... 2/33
4000 833 062..... 2/33
4000 833 063..... 2/33

4000 833 065..... 2/34
4000 833 066..... 2/34
4000 833 067..... 2/34
4000 833 068..... 2/34
4000 833 069..... 2/34
4000 833 071..... 2/34
4000 833 072..... 2/34
4000 833 073..... 2/34
4000 833 074..... 2/34
4000 833 075..... 2/34

4000 833 076..... 2/34
4000 833 088..... 2/35
4000 833 090..... 2/35
4000 833 091..... 2/35
4000 833 092..... 2/35
4000 833 100..... 2/35
4000 833 101..... 2/35
4000 833 102..... 2/35
4000 833 112..... 2/36
4000 833 113..... 2/36

4000 833 114..... 2/36
4000 833 115..... 2/36
4000 833 116..... 2/36
4000 833 117..... 2/36
4000 833 127..... 2/36
4000 833 128..... 2/36
4000 833 130..... 2/36
4000 833 135..... 2/36
4000 833 137..... 2/37
4000 833 184..... 2/37

4000 833 200..... 2/37
4000 833 201..... 2/37
4000 833 202..... 2/37
4000 833 203..... 2/37
4000 833 204..... 2/37
4000 833 205..... 2/37
4000 833 206..... 2/37
4000 833 207..... 2/37
4000 833 208..... 2/37
4000 833 210..... 2/37

4000 833 211..... 2/37
4000 833 213..... 2/37
4000 833 217..... 2/37
4000 833 219..... 2/37
4000 833 222..... 2/37
4000 833 223..... 2/37
4000 833 227..... 2/38
4000 833 229..... 2/38
4000 833 230..... 2/38
4000 833 234..... 2/38

4000 833 235..... 2/38
4000 833 236..... 2/38
4000 833 237..... 2/38
4000 833 238..... 2/38
4000 833 241..... 2/38
4000 833 243..... 2/38
4000 833 244..... 2/38
4000 833 246..... 2/38
4000 833 247..... 2/38
4000 833 248..... 2/38

4000 833 250..... 2/38
4000 833 251..... 2/38
4000 833 252..... 2/38
4000 833 253..... 2/38
4000 833 254..... 2/38
4000 833 257..... 2/38
4000 833 258..... 2/38
4000 833 259..... 2/38
4000 833 260..... 2/38
4000 833 261..... 2/38

4000 833 262..... 2/38
4000 833 263..... 2/38
4000 833 265..... 2/38
4000 833 267..... 2/38
4000 833 268..... 2/38
4000 833 271..... 2/38
4000 833 272..... 2/38
4000 833 273..... 2/38
4000 833 274..... 2/38
4000 833 275..... 2/38

4000 833 276..... 2/38
4000 833 277..... 2/38
4000 833 282..... 2/38
4000 833 283..... 2/38
4000 833 284..... 2/38
4000 833 285..... 2/38
4000 833 286..... 2/38
4000 833 287..... 2/38
4000 833 288..... 2/38
4000 833 289..... 2/38

4000 833 296..... 2/38
4000 833 297..... 2/38
4000 833 299..... 2/38
4000 833 306..... 2/39
4000 833 308..... 2/39
4000 833 309..... 2/39
4000 833 310..... 2/39
4000 833 311..... 2/39
4000 833 316..... 2/39
4000 833 317..... 2/39

4000 833 318..... 2/39
4000 833 319..... 2/39
4000 833 320..... 2/39
4000 833 329..... 2/39
4000 833 333..... 2/39
4000 833 336..... 2/39
4000 833 337..... 2/39
4000 833 340..... 2/39
4000 833 341..... 2/39
4000 833 342..... 2/39

4000 833 347..... 2/39
4000 833 352..... 2/39
4000 833 364..... 2/39
4000 833 381..... 2/39
4000 833 382..... 2/39
4000 833 385..... 2/39
4000 833 390..... 2/40
4000 833 391..... 2/40
4000 833 393..... 2/40
4000 833 394..... 2/40

4000 833 395..... 2/40
4000 833 396..... 2/40
4000 833 398..... 2/40
4000 833 400..... 2/40
4000 833 403..... 2/40
4000 833 405..... 2/40
4000 833 406..... 2/40
4000 833 407..... 2/40
4000 833 408..... 2/40
4000 833 409..... 2/40

4000 833 410..... 2/40
4000 833 411..... 2/40
4000 833 412..... 2/40
4000 833 413..... 2/40
4000 833 415..... 2/40
4000 833 418..... 2/40
4000 833 422..... 2/40
4000 833 423..... 2/40
4000 833 424..... 2/40
4000 833 425..... 2/40

4000 833 428..... 2/40
4000 833 430..... 2/40
4000 833 433..... 2/40
4000 833 435..... 2/41
4000 833 436..... 2/41
4000 833 437..... 2/41
4000 833 438..... 2/41
4000 833 439..... 2/41
4000 833 440..... 2/41
4000 833 442..... 2/41

4000 833 444..... 2/41
4000 833 446..... 2/41
4000 833 448..... 2/41
4000 833 450..... 2/41
4000 833 451..... 2/41
4000 833 453..... 2/29
4000 833 454..... 2/29
4000 833 458..... 2/41
4000 833 460..... 2/41
4000 833 461..... 2/41

4000 833 464..... 2/17
4000 833 468..... 2/41
4000 833 470..... 2/41
4000 833 471..... 2/41
4000 833 473..... 2/17
4000 833 474..... 2/17
4000 833 475..... 2/36
4000 833 476..... 2/36
4000 833 477..... 2/36
4000 833 478..... 2/17

4000 833 479..... 2/17
4000 833 483..... 2/17
4000 833 484..... 2/17
4000 833 486..... 2/17
4000 833 487..... 2/17
4000 833 488..... 2/17
4000 833 489..... 2/17
4000 833 490..... 2/17
4000 833 491..... 2/17
4000 833 492..... 2/17

4000 833 500..... 2/43
4000 833 501..... 2/43
4000 833 502..... 2/43
4000 833 503..... 2/43
4000 833 504..... 2/43
4000 833 505..... 2/43
4000 833 506..... 2/45
4000 833 507..... 2/45
4000 833 508..... 2/45
4000 833 509..... 2/45

4000 833 510..... 2/45
4000 833 511..... 2/45
4000 833 515..... 2/48
4000 833 516..... 2/48
4000 833 517..... 2/48
4000 833 518..... 2/48
4000 833 519..... 2/48
4000 833 520..... 2/51
4000 833 521..... 2/51
4000 833 522..... 2/51

4000 833 523..... 2/51
4000 833 524..... 2/51
4000 833 525..... 2/51
4000 833 541..... 2/58
4000 833 588..... 2/14
4000 833 589..... 2/14
4000 833 624..... 2/18
4000 833 647..... 2/14
4000 833 648..... 2/14
4000 833 649..... 2/15

4000 833 650..... 2/15
4000 833 652..... 2/15
4000 833 653..... 2/15
4000 833 654..... 2/15
4000 833 655..... 2/15
4000 833 656..... 2/15
4000 833 657..... 2/15
4000 833 658..... 2/15
4000 833 659..... 2/16
4000 833 660..... 2/16

4000 833 661..... 2/16
4000 833 662..... 2/16
4000 833 663..... 2/16
4000 833 664..... 2/16
4000 833 665..... 2/16
4000 833 666..... 2/16
4000 833 667..... 2/16
4000 833 668..... 2/16
4000 833 669..... 2/16
4000 833 670..... 2/16

4000 833 671..... 2/16
4000 833 672..... 2/16
4000 833 673..... 2/16
4000 833 674..... 2/16
4000 833 675..... 2/16
4000 833 676..... 2/16
4000 833 677..... 2/16
4000 833 678..... 2/16
4000 833 679..... 2/16
4000 833 680..... 2/16

4000 833 681..... 2/16
4000 833 682..... 2/16
4000 833 683..... 2/16
4000 833 684..... 2/16
4000 833 685..... 2/16
4000 833 686..... 2/18
4000 833 687..... 2/18
4000 833 688..... 2/18
4000 833 696..... 2/18
4000 833 697..... 2/18

4000 833 698..... 2/18
4000 833 699..... 2/18
4000 833 705..... 2/9
4000 833 706..... 2/9
4000 833 708..... 2/9
4000 833 709..... 2/9
4000 833 711..... 2/9
4000 833 712..... 2/9
4000 833 714..... 2/9
4000 833 715..... 2/9

4000 833 717..... 2/8
4000 833 718..... 2/8
4000 833 720..... 2/8
4000 833 721..... 2/8
4000 833 723..... 2/8
4000 833 724..... 2/8
4000 833 726..... 2/8
4000 833 727..... 2/8
4000 833 729..... 2/8
4000 833 730..... 2/8

4000 833 732..... 2/8
4000 833 733..... 2/8
4000 833 734..... 2/8
4000 833 736..... 2/8
4000 833 737..... 2/8
4000 833 739..... 2/8
4000 833 740..... 2/8
4000 833 741..... 2/8
4000 833 743..... 2/8
4000 833 744..... 2/8

4000 833 746..... 2/8
4000 833 747..... 2/8
4000 833 749..... 2/8
4000 833 769..... 2/9
4000 833 770..... 2/9
4000 833 771..... 2/9
4000 833 772..... 2/9
4000 833 774..... 2/9
4000 833 776..... 2/9
4000 833 791..... 2/8

4000 833 792..... 2/8
4000 833 793..... 2/8
4000 833 794..... 2/8
4000 833 795..... 2/9
4000 833 796..... 2/9
4000 833 797..... 2/9
4000 833 798..... 2/9
4000 833 799..... 2/9
4000 833 800..... 2/9
4000 833 801..... 2/9

4000 833 802..... 2/9
4000 833 815..... 2/9
4000 833 816..... 2/9
4000 833 817..... 2/9
4000 833 818..... 2/9
4000 833 827..... 2/13
4000 833 829..... 2/13
4000 833 831..... 2/13
4000 833 835..... 2/12
4000 833 836..... 2/12

4000 833 837..... 2/12
4000 833 838..... 2/12
4000 833 840..... 2/12
4000 833 842..... 2/12
4000 833 875..... 2/12
4000 833 876..... 2/12
4000 833 877..... 2/12
4000 833 878..... 2/12
4000 833 879..... 2/12
4000 833 993..... 2/21

4000 833 994..... 2/21
4000 833 995..... 2/21
4000 833 996..... 2/21
4000 833 997..... 2/21
4000 833 998..... 2/21
4000 833 999..... 2/21
4000 834 000..... 2/21
4000 834 072..... 2/22
4000 834 073..... 2/22
4000 834 074..... 2/22

4000 834 075..... 2/22
4000 834 086..... 2/22
4000 834 087..... 2/22
4000 834 088..... 2/22
4000 834 134..... 2/22
4000 834 135..... 2/22
4000 834 136..... 2/22
4000 834 137..... 2/22
4000 834 138..... 2/22
4000 834 139..... 2/22

4000 834 140..... 2/22
4000 834 141..... 2/22
4000 834 201..... 2/17
4000 834 202..... 2/17
4000 834 203..... 2/17
4000 834 204..... 2/17
4000 834 205..... 2/17
4000 834 206..... 2/17
4000 834 211..... 2/17
4000 834 212..... 2/17

4000 834 213..... 2/17
4000 834 214..... 2/17
4000 834 215..... 2/17
4000 834 216..... 2/17
4000 834 217..... 2/17
4000 834 221..... 2/17
4000 834 222..... 2/17
4000 834 223..... 2/17
4000 834 224..... 2/17
4000 834 225..... 2/17

4000 834 226..... 2/17
4000 834 227..... 2/17
4000 834 228..... 2/17
4000 834 904..... 2/7
4000 834 905..... 2/7
4000 834 906..... 2/7
4000 834 907..... 2/7
4000 834 908..... 2/7
4000 834 914..... 2/11
4000 834 915..... 2/11

4000 834 916..... 2/11
4000 834 924..... 2/13
4000 834 925..... 2/13
4000 834 926..... 2/13
4000 834 953..... 2/20
4000 834 9542/7,2/11,2/20
4000 834 955..... 2/20
4000 834 956..... 2/20
4000 834 957..... 2/20
4000 834 958..... 2/20

4000 834 959..... 2/20
4000 834 960..... 2/20
4000 834 961..... 2/20
4000 834 962..... 2/20
4000 834 963..... 2/20
4000 834 964..... 2/20
4000 834 965..... 2/20
4000 834 966..... 2/20
4000 834 967..... 2/20
4000 834 968..... 2/20

4000 834 969..... 2/20
4000 834 970..... 2/20
4000 834 971..... 2/20
4000 834 972..... 2/20
4000 834 973..... 2/20
4000 834 974..... 2/20
4000 834 975..... 2/20
4000 834 976..... 2/20
4000 834 977..... 2/20
4000 834 978..... 2/20

4000 837 428..... 6/315
4000 837 430..... 6/315
4000 837 433..... 6/315
4000 837 434..... 6/314
4000 837 435..... 6/314
4000 837 436..... 6/314
4000 837 437..... 6/314
4000 837 438..... 6/314
4000 837 441..... 6/309
4000 837 442..... 6/309

4000 837 443..... 6/315
4000 837 448..... 6/307
4000 837 449..... 6/315
4000 837 450..... 6/315
4000 837 453..... 6/315
4000 837 454..... 6/307
4000 837 468..... 6/314
4000 837 470..... 6/314
4000 837 472..... 6/314
4000 837 473..... 6/314

4000 837 474..... 6/314
4000 837 475..... 6/309
4000 837 480..... 6/309
4000 837 481..... 6/309
4000 837 483..... 6/313
4000 837 485..... 6/313
4000 837 489..... 6/313
4000 837 490..... 6/313
4000 837 492..... 6/314
4000 837 495..... 6/314

4000 837 502..... 6/306
4000 837 503..... 6/306
4000 837 504..... 6/306
4000 837 505..... 6/306
4000 837 506..... 6/306
4000 837 507..... 6/306
4000 837 508..... 6/306
4000 837 509..... 6/306
4000 837 510..... 6/306
4000 837 511..... 6/306

4000 837 512..... 6/308
4000 837 515..... 6/308
4000 837 517..... 6/308
4000 837 518..... 6/308
4000 837 520..... 6/308
4000 837 521..... 6/308
4000 837 524..... 6/308
4000 837 526..... 6/308
4000 837 527..... 6/308
4000 837 531..... 6/309

4000 837 532..... 6/308
4000 837 541..... 6/314
4000 837 542..... 6/315
4000 837 543..... 6/315
4000 837 544..... 6/315
4000 837 545..... 6/315
4000 837 547..... 6/315
4000 837 548..... 6/315
4000 837 549..... 6/315
4000 837 553..... 6/313

4000 837 554..... 6/313
4000 837 555..... 6/313
4000 837 556..... 6/313
4000 837 557..... 6/313
4000 837 558..... 6/313
4000 837 566..... 6/309
4000 837 571..... 6/306
4000 837 577..... 6/313
4000 837 584..... 6/313
4000 837 599..... 6/315

4000 840 000..... 4/60
4000 840 001..... 4/60
4000 840 002..... 4/60
4000 840 003..... 4/60
4000 840 004..... 4/60
4000 840 006..... 4/61
4000 840 013..... 4/65
4000 840 015..... 4/65
4000 840 016..... 4/5
4000 840 017..... 4/5

4000 840 018..... 4/5
4000 840 020..... 4/5
4000 840 021..... 4/5
4000 840 022..... 4/5
4000 840 023..... 4/5
4000 840 024..... 4/5
4000 840 025..... 4/5
4000 840 026..... 4/5
4000 840 027..... 4/5
4000 840 028..... 4/5

4000 840 052..... 4/5
4000 840 054..... 4/8
4000 840 055..... 4/8
4000 840 057..... 4/66
4000 840 060..... 4/8
4000 840 061..... 4/69
4000 840 062..... 4/8
4000 840 063..... 4/69
4000 840 064..... 4/8
4000 840 065..... 4/69

4000 840 066..... 4/69
4000 840 067..... 4/69
4000 840 068..... 4/69
4000 840 069..... 4/69
4000 840 070..... 4/5
4000 840 071..... 4/5
4000 840 072..... 4/5
4000 840 073..... 4/5
4000 840 074..... 4/5
4000 840 075..... 4/5

4000 840 076..... 4/5
4000 840 077..... 4/5
4000 840 078..... 4/5
4000 840 083..... 4/5
4000 840 084..... 4/5
4000 840 085..... 4/5
4000 840 086..... 4/5
4000 840 087..... 4/5
4000 840 088..... 4/5
4000 840 089..... 4/5

4000 840 090..... 4/5
4000 840 091..... 4/5
4000 840 092..... 4/5
4000 840 093..... 4/5
4000 840 094..... 4/5
4000 840 095..... 4/9
4000 840 096..... 4/5
4000 840 097..... 4/5
4000 840 100..... 4/69
4000 840 101..... 4/69

4000 840 102..... 4/69
4000 840 103..... 4/69
4000 840 104..... 4/69
4000 840 105..... 4/69
4000 840 106..... 4/69
4000 840 107..... 4/106
4000 840 109..... 4/103
4000 840 110..... 4/6
4000 840 111..... 4/6
4000 840 112..... 4/6

4000 840 113..... 4/6
4000 840 114..... 4/6
4000 840 115..... 4/6
4000 840 116..... 4/6
4000 840 117..... 4/6
4000 840 118..... 4/6
4000 840 119..... 4/6
4000 840 124..... 4/104
4000 840 126..... 4/104
4000 840 128..... 4/105

4000 840 130..... 4/9
4000 840 140..... 4/6
4000 840 141..... 4/6
4000 840 142..... 4/6
4000 840 143..... 4/6
4000 840 144..... 4/6
4000 840 145..... 4/6
4000 840 146..... 4/6
4000 840 147..... 4/6
4000 840 148..... 4/6

4000 840 149..... 4/6
4000 840 150..... 4/6
4000 840 151..... 4/6
4000 840 155..... 4/9
4000 840 156..... 4/9
4000 840 157..... 4/9
4000 840 159..... 4/9
4000 840 160..... 4/5
4000 840 161..... 4/5
4000 840 162..... 4/5

4000 840 163..... 4/5
4000 840 164..... 4/5
4000 840 165..... 4/5
4000 840 166..... 4/5
4000 840 167..... 4/5
4000 840 168..... 4/5
4000 840 169..... 4/5
4000 840 173..... 4/5
4000 840 174..... 4/5
4000 840 175..... 4/5

4000 840 176..... 4/5
4000 840 177..... 4/5
4000 840 178..... 4/5
4000 840 179..... 4/5
4000 840 180..... 4/7
4000 840 181..... 4/7
4000 840 182..... 4/7
4000 840 183..... 4/7
4000 840 184..... 4/7
4000 840 185..... 4/7

4000 840 186..... 4/7
4000 840 187..... 4/7
4000 840 188..... 4/7
4000 840 189..... 4/7
4000 840 190..... 4/7
4000 840 191..... 4/7
4000 840 193..... 4/10
4000 840 205..... 4/10
4000 840 207..... 4/10
4000 840 209..... 4/10

4000 840 211..... 4/6
4000 840 212..... 4/6
4000 840 213..... 4/6
4000 840 214..... 4/6
4000 840 215..... 4/6
4000 840 216..... 4/6
4000 840 217..... 4/6
4000 840 218..... 4/6
4000 840 219..... 4/6
4000 840 220..... 4/6

4000 840 221..... 4/6
4000 840 222..... 4/6
4000 840 223..... 4/6
4000 840 224..... 4/6
4000 840 226..... 4/6
4000 840 227..... 4/6
4000 840 228..... 4/6
4000 840 229..... 4/6
4000 840 230..... 4/6
4000 840 231..... 4/6

4000 840 232..... 4/6
4000 840 233..... 4/6
4000 840 234..... 4/6
4000 840 235..... 4/6
4000 840 236..... 4/6
4000 840 237..... 4/6
4000 840 238..... 4/6
4000 840 239..... 4/6
4000 840 240..... 4/6
4000 840 255..... 4/11

4000 840 256..... 4/11
4000 840 264..... 4/7
4000 840 265..... 4/11
4000 840 266..... 4/12
4000 840 267..... 4/12
4000 840 268..... 4/7
4000 840 269..... 4/7
4000 840 270..... 4/7
4000 840 271..... 4/7
4000 840 272..... 4/7

4000 840 273..... 4/7
4000 840 274..... 4/7
4000 840 275..... 4/7
4000 840 276..... 4/7
4000 840 277..... 4/7
4000 840 278..... 4/7
4000 840 279..... 4/7
4000 840 280..... 4/7
4000 840 281..... 4/7
4000 840 282..... 4/7

4000 840 283..... 4/12
4000 840 284..... 4/12
4000 840 285..... 4/12
4000 840 286..... 4/12
4000 840 287..... 4/12
4000 840 288..... 4/15
4000 840 289..... 4/15
4000 840 290..... 4/15
4000 840 291..... 4/15
4000 840 292..... 4/15

4000 840 293..... 4/15
4000 840 294..... 4/15
4000 840 295..... 4/15
4000 840 296..... 4/15
4000 840 297..... 4/15
4000 840 298..... 4/15
4000 840 299..... 4/15
4000 840 300..... 4/15
4000 840 312..... 4/73
4000 840 316..... 4/42

4000 840 319..... 4/73
4000 840 320..... 4/73
4000 840 321..... 4/73
4000 840 322..... 4/73
4000 840 327..... 4/73
4000 840 328..... 4/73
4000 840 334..... 4/73
4000 840 336..... 4/73
4000 840 339..... 4/10
4000 840 344..... 4/73

4000 840 345..... 4/73
4000 840 346..... 4/74
4000 840 347..... 4/74
4000 840 348..... 4/74
4000 840 349..... 4/74
4000 840 360..... 4/8
4000 840 361..... 4/8
4000 840 362..... 4/8
4000 840 363..... 4/8
4000 840 364..... 4/8

4000 840 365..... 4/8
4000 840 366..... 4/9
4000 840 367..... 4/9
4000 840 368..... 4/9
4000 840 369..... 4/9
4000 840 370..... 4/9
4000 840 371..... 4/9
4000 840 372..... 4/9
4000 840 373..... 4/9
4000 840 374..... 4/9

4000 840 375..... 4/9
4000 840 376..... 4/9
4000 840 377..... 4/9
4000 840 378..... 4/9
4000 840 379..... 4/9
4000 840 380..... 4/10
4000 840 381..... 4/10
4000 840 382..... 4/10
4000 840 383..... 4/10
4000 840 384..... 4/10

4000 840 385..... 4/10
4000 840 386..... 4/10
4000 840 387..... 4/10
4000 840 388..... 4/10
4000 840 389..... 4/11
4000 840 390..... 4/11
4000 840 391..... 4/11
4000 840 392..... 4/11
4000 840 400..... 4/13
4000 840 401..... 4/13

4000 840 402..... 4/13
4000 840 403..... 4/13
4000 840 420..... 4/13
4000 840 421..... 4/13
4000 840 422..... 4/13
4000 840 425..... 4/13
4000 840 426..... 4/13
4000 840 427..... 4/13
4000 840 428..... 4/13
4000 840 429..... 4/13

4000 840 430..... 4/13
4000 840 431..... 4/13
4000 840 432..... 4/13
4000 840 433..... 4/13
4000 840 434..... 4/13
4000 840 435..... 4/13
4000 840 436..... 4/13
4000 840 437..... 4/13
4000 840 438..... 4/13
4000 840 439..... 4/13

4000 840 441..... 4/13
4000 840 442..... 4/13
4000 840 446..... 4/15
4000 840 447..... 4/15
4000 840 448..... 4/15
4000 840 454..... 4/12
4000 840 455..... 4/12
4000 840 457..... 4/12
4000 840 458..... 4/12
4000 840 465..... 4/14

4000 840 481..... 4/14
4000 840 484..... 4/14
4000 840 487..... 4/14
4000 840 490..... 4/7
4000 840 491..... 4/7
4000 840 492..... 4/7
4000 840 493..... 4/7
4000 840 494..... 4/7
4000 840 495..... 4/7
4000 840 496..... 4/14

4000 840 499..... 4/14
4000 840 506..... 4/11
4000 840 522..... 4/7
4000 840 523..... 4/7
4000 840 535..... 4/11
4000 840 536..... 4/113
4000 840 537..... 4/11
4000 840 550..... 4/11
4000 840 560..... 4/8
4000 840 561..... 4/8

4000 840 562..... 4/8
4000 840 563..... 4/8
4000 840 564..... 4/8
4000 840 565..... 4/8
4000 840 566..... 4/101
4000 840 567..... 4/101
4000 840 568..... 4/101
4000 840 569..... 4/101
4000 840 570..... 4/101
4000 840 571..... 4/101

4000 840 572..... 4/101
4000 840 573..... 4/101
4000 840 574..... 4/101
4000 840 580..... 4/101
4000 840 581..... 4/101
4000 840 582..... 4/101
4000 840 583..... 4/101
4000 840 584..... 4/101
4000 840 585..... 4/101
4000 840 601..... 4/8

4000 840 602..... 4/8
4000 840 603..... 4/8
4000 840 606..... 4/8
4000 840 607..... 4/14
4000 840 608..... 4/8
4000 840 609..... 4/8
4000 840 610..... 4/8
4000 840 611..... 4/8
4000 840 612..... 4/8
4000 840 613..... 4/8

4000 840 614..... 4/8
4000 840 615..... 4/8
4000 840 616..... 4/8
4000 840 625..... 4/8
4000 840 627..... 4/8
4000 840 629..... 4/8
4000 840 640..... 4/14
4000 840 647..... 4/13
4000 840 654..... 4/13
4000 840 712..... 4/46

4000 840 715..... 4/46
4000 840 716..... 4/46
4000 840 750..... 4/46
4000 840 751..... 4/103
4000 840 752..... 4/103
4000 840 753..... 4/102
4000 840 754..... 4/102
4000 840 755..... 4/99
4000 840 756..... 4/99
4000 840 757..... 4/99

4000 840 758..... 4/99
4000 840 759..... 4/97
4000 840 760..... 4/97
4000 840 761..... 4/97
4000 840 762..... 4/97
4000 840 763..... 4/97
4000 840 764..... 4/97
4000 840 765..... 4/99
4000 840 766..... 4/99
4000 840 767..... 4/99

4000 840 768..... 4/107
4000 840 769..... 4/107
4000 840 770..... 4/107
4000 840 771..... 4/104
4000 840 772..... 4/104
4000 840 773..... 4/113
4000 840 774..... 4/113
4000 840 775..... 4/113
4000 840 776..... 4/113
4000 840 777..... 4/113

4000 840 778..... 4/113
4000 840 779..... 4/113
4000 840 780..... 4/113
4000 840 781..... 4/113
4000 840 782..... 4/114
4000 840 783..... 4/114
4000 840 784..... 4/109
4000 840 785..... 4/109
4000 840 786..... 4/109
4000 840 787..... 4/109

4000 840 788..... 4/109
4000 840 789..... 4/111
4000 840 790..... 4/111
4000 840 791..... 4/111
4000 840 792..... 4/111
4000 840 793..... 4/111
4000 840 794..... 4/111
4000 840 795..... 4/111
4000 840 796..... 4/111
4000 840 797..... 4/111

4000 840 798..... 4/111
4000 840 799..... 4/111
4000 840 800..... 4/111
4000 840 801..... 4/111
4000 840 803..... 4/111
4000 840 812..... 4/111
4000 840 824..... 4/111
4000 840 825..... 4/111
4000 840 826..... 4/111
4000 840 827..... 4/111

4000 840 828..... 4/111
4000 840 829..... 4/111
4000 840 833..... 4/109
4000 840 834..... 4/114
4000 840 843..... 4/100
4000 840 844..... 4/100
4000 840 845..... 4/100
4000 840 846..... 4/100
4000 840 847..... 4/100
4000 840 848..... 4/100

4000 840 849..... 4/100
4000 840 850..... 4/100
4000 840 851..... 4/37
4000 840 852..... 4/37
4000 840 853..... 4/37
4000 840 859..... 4/42
4000 840 860..... 4/42
4000 840 861..... 4/42
4000 840 862..... 4/42
4000 840 925..... 4/111

4000 840 926..... 4/111
4000 840 927..... 4/111
4000 840 928..... 4/111
4000 840 929..... 4/111
4000 840 930..... 4/111
4000 840 935..... 4/108
4000 840 936..... 4/108
4000 840 937..... 4/108
4000 840 938..... 4/108
4000 840 939..... 4/108

4000 840 940..... 4/108
4000 840 941..... 4/108
4000 840 942..... 4/108
4000 840 943..... 4/108
4000 840 944..... 4/108
4000 840 945..... 4/108
4000 840 946..... 4/108
4000 840 947..... 4/108
4000 840 948..... 4/108
4000 840 949..... 4/108

4000 840 950..... 4/108
4000 840 951..... 4/108
4000 840 952..... 4/108
4000 840 953..... 4/108
4000 840 954..... 4/108
4000 840 955..... 4/108
4000 840 956..... 4/108
4000 840 957..... 4/108
4000 840 958..... 4/108
4000 840 959..... 4/108

4000 840 960..... 4/108
4000 840 961..... 4/108
4000 840 962..... 4/108
4000 840 963..... 4/108
4000 840 964..... 4/108
4000 841 001..... 4/109
4000 841 002..... 4/109
4000 841 003..... 4/109
4000 841 004..... 4/109
4000 841 005..... 4/109

4000 841 006..... 4/109
4000 841 007..... 4/114
4000 841 008..... 4/114
4000 841 009..... 4/114
4000 841 010..... 4/114
4000 841 011..... 4/114
4000 841 012..... 4/112
4000 841 013..... 4/112
4000 841 014..... 4/112
4000 841 015..... 4/112

4000 841 020..... 4/12
4000 841 021..... 4/60
4000 841 022..... 4/60
4000 841 023..... 4/114
4000 841 024..... 4/61
4000 841 025..... 4/61
4000 841 026..... 4/61
4000 841 027..... 4/61
4000 841 032..... 4/112
4000 841 033..... 4/112

4000 841 034..... 4/112
4000 841 035..... 4/112
4000 841 040..... 4/114
4000 841 041..... 4/111
4000 841 042..... 4/111
4000 841 045..... 4/114
4000 841 046..... 4/114
4000 841 047..... 4/61
4000 841 048..... 4/61
4000 841 049..... 4/62

4000 841 050..... 4/62
4000 841 052..... 4/112
4000 841 053..... 4/112
4000 841 054..... 4/112
4000 841 055..... 4/112
4000 841 056..... 4/69
4000 841 057..... 4/69
4000 841 058..... 4/69
4000 841 059..... 4/69
4000 841 060..... 4/112

4000 841 061..... 4/112
4000 841 065..... 4/112
4000 841 066..... 4/112
4000 841 067..... 4/112
4000 841 086..... 4/65
4000 841 087..... 4/65
4000 841 088..... 4/65
4000 841 089..... 4/65
4000 841 094..... 4/66
4000 841 095..... 4/66

4000 841 100..... 4/96
4000 841 101..... 4/96
4000 841 102..... 4/96
4000 841 103..... 4/96
4000 841 104..... 4/110
4000 841 105..... 4/110
4000 841 106..... 4/110
4000 841 107..... 4/110
4000 841 108..... 4/110
4000 841 109..... 4/110

4000 841 110..... 4/110
4000 841 114..... 4/96
4000 841 115..... 4/96
4000 841 116..... 4/96
4000 841 117..... 4/96
4000 841 118..... 4/96
4000 841 124..... 4/96
4000 841 125..... 4/96
4000 841 126..... 4/96
4000 841 127..... 4/96

4000 841 128..... 4/96
4000 841 132..... 4/97
4000 841 133..... 4/97
4000 841 134..... 4/99
4000 841 135..... 4/99
4000 841 136..... 4/96
4000 841 138..... 4/96
4000 841 139..... 4/96
4000 841 141..... 4/96
4000 841 142..... 4/96

4000 841 143..... 4/96
4000 841 144..... 4/96
4000 841 145..... 4/99
4000 841 146..... 4/99
4000 841 147..... 4/102
4000 841 148..... 4/102
4000 841 149..... 4/102
4000 841 150..... 4/102
4000 841 151..... 4/102
4000 841 152..... 4/110

4000 841 153..... 4/110
4000 841 154..... 4/110
4000 841 155..... 4/110
4000 841 156..... 4/110
4000 841 157..... 4/110
4000 841 158..... 4/110
4000 841 159..... 4/98
4000 841 160..... 4/102
4000 841 161..... 4/102
4000 841 162..... 4/102

4000 841 163..... 4/102
4000 841 164..... 4/102
4000 841 165..... 4/102
4000 841 166..... 4/102
4000 841 167..... 4/102
4000 841 169..... 4/68
4000 841 170..... 4/102
4000 841 171..... 4/102
4000 841 172..... 4/105
4000 841 173..... 4/105

4000 841 174..... 4/105
4000 841 175..... 4/102
4000 841 176..... 4/68
4000 841 177..... 4/102
4000 841 178..... 4/68
4000 841 179..... 4/68
4000 841 180..... 4/104
4000 841 181..... 4/104
4000 841 182..... 4/104
4000 841 183..... 4/68

4000 841 184..... 4/104
4000 841 185..... 4/104
4000 841 186..... 4/104
4000 841 190..... 4/97
4000 841 191..... 4/97
4000 841 192..... 4/97
4000 841 196..... 4/43
4000 841 199..... 4/68
4000 841 200..... 4/45
4000 841 201..... 4/45

4000 841 202..... 4/45
4000 841 207..... 4/104
4000 841 208..... 4/104
4000 841 209..... 4/104
4000 841 210..... 4/100
4000 841 211..... 4/100
4000 841 212..... 4/100
4000 841 213..... 4/100
4000 841 214..... 4/105
4000 841 215..... 4/105

4000 841 219..... 4/105
4000 841 222..... 4/58
4000 841 229..... 4/114
4000 841 230..... 4/60
4000 841 232..... 4/60
4000 841 233..... 4/60
4000 841 234..... 4/60
4000 841 236..... 4/60
4000 841 237..... 4/60
4000 841 238..... 4/96

4000 841 239..... 4/109
4000 841 240..... 4/100
4000 841 241..... 4/58
4000 841 242..... 4/58
4000 841 243..... 4/58
4000 841 244..... 4/58
4000 841 245..... 4/58
4000 841 246..... 4/58
4000 841 249..... 4/109
4000 841 250..... 4/61

4000 841 251..... 4/61
4000 841 252..... 4/109
4000 841 253..... 4/109
4000 841 254..... 4/60
4000 841 255..... 4/60
4000 841 256..... 4/60
4000 841 259..... 4/60
4000 841 261..... 4/109
4000 841 262..... 4/60
4000 841 265..... 4/60

4000 841 266..... 4/60
4000 841 267..... 4/109
4000 841 268..... 4/109
4000 841 269..... 4/109
4000 841 271..... 4/109
4000 841 272..... 4/109
4000 841 273..... 4/109
4000 841 274..... 4/109
4000 841 277..... 4/109
4000 841 278..... 4/109

4000 841 279..... 4/109
4000 841 280..... 4/61
4000 841 282..... 4/61
4000 841 283..... 4/61
4000 841 285..... 4/61
4000 841 286..... 4/109
4000 841 287..... 4/109
4000 841 288..... 4/109
4000 841 289..... 4/109
4000 841 299..... 4/58

4000 841 300..... 4/60
4000 841 301..... 4/60
4000 841 302..... 4/60
4000 841 303..... 4/60
4000 841 304..... 4/59
4000 841 305..... 4/59
4000 841 310..... 4/61
4000 841 311..... 4/61
4000 841 313..... 4/61
4000 841 317..... 4/60

4000 841 318..... 4/60
4000 841 319..... 4/109
4000 841 320..... 4/65
4000 841 321..... 4/65
4000 841 322..... 4/65
4000 841 324..... 4/65
4000 841 325..... 4/64
4000 841 326..... 4/64
4000 841 330..... 4/62
4000 841 331..... 4/62

4000 841 332..... 4/62
4000 841 333..... 4/109
4000 841 334..... 4/62
4000 841 335..... 4/67
4000 841 337..... 4/67
4000 841 338..... 4/67
4000 841 339..... 4/109
4000 841 340..... 4/62
4000 841 341..... 4/62
4000 841 342..... 4/62

4000 841 343..... 4/62
4000 841 344..... 4/109
4000 841 346..... 4/109
4000 841 349..... 4/109
4000 841 350..... 4/61
4000 841 351..... 4/61
4000 841 353..... 4/61
4000 841 354..... 4/61
4000 841 358..... 4/60
4000 841 364..... 4/107

4000 841 366..... 4/107
4000 841 367..... 4/28
4000 841 369..... 4/28
4000 841 370..... 4/23
4000 841 371..... 4/23
4000 841 372..... 4/23
4000 841 374..... 4/23
4000 841 375..... 4/23
4000 841 376..... 4/23
4000 841 377..... 4/23

4000 841 380..... 4/23
4000 841 381..... 4/23
4000 841 384..... 4/28
4000 841 385..... 4/23
4000 841 387..... 4/71
4000 841 390..... 4/23
4000 841 397..... 4/22-23
4000 841 410..... 4/51
4000 841 411..... 4/51
4000 841 412..... 4/51

4000 841 414..... 4/51
4000 841 420..... 4/51
4000 841 421..... 4/51
4000 841 422..... 4/51
4000 841 424..... 4/51
4000 841 425..... 4/61
4000 841 426..... 4/61
4000 841 427..... 4/61
4000 841 434..... 4/61
4000 841 435..... 4/54

4000 841 436..... 4/54
4000 841 437..... 4/54
4000 841 438..... 4/54
4000 841 439..... 4/54
4000 841 440..... 4/54
4000 841 454..... 4/22-23
4000 841 456..... 4/22-23
4000 841 457..... 4/22-23
4000 841 458..... 4/22-23
4000 841 459..... 4/22-23

4000 841 460..... 4/51
4000 841 461..... 4/51
4000 841 462..... 4/22-23
4000 841 464..... 4/51
4000 841 466..... 4/51
4000 841 469..... 4/22-23
4000 841 471..... 4/22-23
4000 841 473..... 4/65
4000 841 474..... 4/65
4000 841 475..... 4/65

4000 841 476..... 4/65
4000 841 477..... 4/22-23
4000 841 478..... 4/22-23
4000 841 479..... 4/22-23
4000 841 480..... 4/51
4000 841 481..... 4/51
4000 841 482..... 4/59
4000 841 485..... 4/51
4000 841 486..... 4/51
4000 841 487..... 4/59

4000 841 489..... 4/51
4000 841 491..... 4/51
4000 841 492..... 4/59
4000 841 493..... 4/59
4000 841 494..... 4/59
4000 841 495..... 4/59
4000 841 496..... 4/67
4000 841 497..... 4/67
4000 841 498..... 4/67
4000 841 501..... 4/68

4000 841 502..... 4/68
4000 841 503..... 4/68
4000 841 504..... 4/68
4000 841 505..... 4/22-23
4000 841 506..... 4/68
4000 841 507..... 4/68
4000 841 508..... 4/68
4000 841 509..... 4/68
4000 841 510..... 4/78
4000 841 511..... 4/68

4000 841 512..... 4/68
4000 841 513..... 4/68
4000 841 514..... 4/68
4000 841 515..... 4/78
4000 841 516..... 4/68
4000 841 517..... 4/68
4000 841 518..... 4/68
4000 841 519..... 4/68
4000 841 526..... 4/68
4000 841 527..... 4/68

4000 841 528..... 4/68
4000 841 530..... 4/78
4000 841 531..... 4/54
4000 841 543..... 4/54
4000 841 544..... 4/54
4000 841 545..... 4/54
4000 841 546..... 4/22-23
4000 841 547..... 4/22-23
4000 841 548..... 4/22-23
4000 841 550..... 4/70-71

4000 841 551..... 4/70-71
4000 841 552..... 4/70-71
4000 841 554..... 4/71
4000 841 555..... 4/71
4000 841 557..... 4/70-71
4000 841 559..... 4/54
4000 841 561..... 4/71
4000 841 562..... 4/71
4000 841 563..... 4/70-71
4000 841 564..... 4/70-71

4000 841 565..... 4/71
4000 841 566..... 4/71
4000 841 570..... 4/22-23
4000 841 571..... 4/22-23
4000 841 576..... 4/71
4000 841 578..... 4/54
4000 841 579..... 4/54
4000 841 580..... 4/22-23
4000 841 581..... 4/22-23
4000 841 582..... 4/22-23

4000 841 583..... 4/54
4000 841 587..... 4/54
4000 841 588..... 4/54
4000 841 590..... 4/22-23
4000 841 591..... 4/22-23
4000 841 592..... 4/22-23
4000 841 595..... 4/79
4000 841 596..... 4/79
4000 841 597..... 4/79
4000 841 598..... 4/78

4000 841 599..... 4/78
4000 841 600..... 4/22-23
4000 841 601..... 4/22-23
4000 841 602..... 4/22-23
4000 841 603..... 4/55
4000 841 609..... 4/78
4000 841 614..... 4/78
4000 841 615..... 4/23
4000 841 616..... 4/23
4000 841 620..... 4/23

4000 841 621..... 4/23
4000 841 623..... 4/23
4000 841 624..... 4/23
4000 841 630..... 4/76
4000 841 631..... 4/78
4000 841 632..... 4/76
4000 841 633..... 4/76
4000 841 634..... 4/78
4000 841 635..... 4/76
4000 841 636..... 4/76

4000 841 637..... 4/78
4000 841 638..... 4/76
4000 841 640..... 4/76
4000 841 641..... 4/76
4000 841 642..... 4/81
4000 841 643..... 4/76
4000 841 644..... 4/76
4000 841 645..... 4/78
4000 841 646..... 4/76
4000 841 648..... 4/76

4000 841 649..... 4/76
4000 841 651..... 4/76
4000 841 652..... 4/76
4000 841 653..... 4/78
4000 841 655..... 4/23
4000 841 656..... 4/23
4000 841 657..... 4/23
4000 841 659..... 4/23
4000 841 660..... 4/76
4000 841 662..... 4/76

4000 841 663..... 4/76
4000 841 664..... 4/78
4000 841 665..... 4/78
4000 841 666..... 4/76
4000 841 668..... 4/76
4000 841 669..... 4/76
4000 841 670..... 4/78
4000 841 671..... 4/78
4000 841 676..... 4/23
4000 841 677..... 4/23

4000 841 678..... 4/23
4000 841 680..... 4/23
4000 841 681..... 4/30
4000 841 682..... 4/30
4000 841 683..... 4/78
4000 841 684..... 4/78
4000 841 685..... 4/78
4000 841 686..... 4/78
4000 841 687..... 4/78
4000 841 688..... 4/78

4000 841 689..... 4/78
4000 841 694..... 4/78
4000 841 696..... 4/32
4000 841 698..... 4/32
4000 841 700..... 4/80
4000 841 701..... 4/80
4000 841 702..... 4/80
4000 841 703..... 4/80
4000 841 704..... 4/80
4000 841 705..... 4/80

4000 841 706..... 4/80
4000 841 707..... 4/80
4000 841 708..... 4/80
4000 841 709..... 4/80
4000 841 710..... 4/81
4000 841 711..... 4/81
4000 841 712..... 4/81
4000 841 714..... 4/32
4000 841 723..... 4/36
4000 841 724..... 4/36

4000 841 725..... 4/36
4000 841 728..... 4/36
4000 841 740..... 4/80
4000 841 741..... 4/80
4000 841 742..... 4/80
4000 841 743..... 4/82
4000 841 744..... 4/80
4000 841 745..... 4/80
4000 841 746..... 4/80
4000 841 747..... 4/80

4000 841 748..... 4/82
4000 841 749..... 4/80
4000 841 756..... 4/80
4000 841 757..... 4/80
4000 841 760..... 4/23
4000 841 761..... 4/23
4000 841 762..... 4/23
4000 841 763..... 4/23
4000 841 764..... 4/23
4000 841 765..... 4/23

4000 841 766..... 4/23
4000 841 767..... 4/23
4000 841 768..... 4/23
4000 841 770..... 4/23
4000 841 771..... 4/23
4000 841 772..... 4/23
4000 841 773..... 4/23
4000 841 774..... 4/23
4000 841 775..... 4/23
4000 841 776..... 4/23

4000 841 777..... 4/23
4000 841 778..... 4/23
4000 841 780..... 4/58
4000 841 789..... 4/41
4000 841 791..... 4/41
4000 841 793..... 4/41
4000 841 798..... 4/41
4000 841 799..... 4/95
4000 841 800..... 4/95
4000 841 801..... 4/95

4000 841 802..... 4/95
4000 841 803..... 4/95
4000 841 804..... 4/41
4000 841 805..... 4/95
4000 841 806..... 4/41
4000 841 807..... 4/95
4000 841 809..... 4/41
4000 841 810..... 4/41
4000 841 811..... 4/95
4000 841 812..... 4/41

4000 841 813..... 4/95
4000 841 814..... 4/41
4000 841 815..... 4/95
4000 841 816..... 4/41
4000 841 817..... 4/95
4000 841 818..... 4/41
4000 841 824..... 4/28
4000 841 828..... 4/28
4000 841 829..... 4/28
4000 841 830..... 4/95

4000 841 831..... 4/28
4000 841 840..... 4/34
4000 841 841..... 4/34
4000 841 844..... 4/74
4000 841 845..... 4/74
4000 841 846..... 4/34
4000 841 847..... 4/34
4000 841 848..... 4/75
4000 841 849..... 4/75
4000 841 852..... 4/34

4000 841 853..... 4/34
4000 841 854..... 4/28
4000 841 855..... 4/34
4000 841 856..... 4/34
4000 841 857..... 4/28
4000 841 858..... 4/34
4000 841 859..... 4/34
4000 841 860..... 4/75
4000 841 861..... 4/75
4000 841 966..... 4/27

4000 841 974..... 4/27
4000 841 975..... 4/27
4000 841 976..... 4/27
4000 841 977..... 4/27
4000 841 978..... 4/27
4000 841 979..... 4/27
4000 841 989..... 4/27
4000 841 990..... 4/27
4000 841 991..... 4/35
4000 841 992..... 4/35

4000 841 993..... 4/35
4000 841 995..... 4/35
4000 841 996..... 4/35
4000 841 997..... 4/35
4000 841 998..... 4/44
4000 842 001..... 4/44
4000 842 002..... 4/44
4000 842 004..... 4/44
4000 842 006..... 4/44
4000 842 007..... 4/44

4000 842 009..... 4/35
4000 842 010..... 4/44
4000 842 011..... 4/44
4000 842 012..... 4/35
4000 842 013..... 4/35
4000 842 014..... 4/66
4000 842 015..... 4/44
4000 842 016..... 4/44
4000 842 017..... 4/44
4000 842 018..... 4/44

4000 842 020..... 4/44
4000 842 022..... 4/44
4000 842 023..... 4/44
4000 842 024..... 4/44
4000 842 028..... 4/44
4000 842 031..... 4/44
4000 842 033..... 4/44
4000 842 038..... 4/44
4000 842 040..... 4/44
4000 842 042..... 4/44

4000 842 044..... 4/44
4000 842 046..... 4/44
4000 842 048..... 4/44
4000 842 050..... 4/44
4000 842 051..... 4/66
4000 842 053..... 4/44
4000 842 055..... 4/44
4000 842 056..... 4/44
4000 842 058..... 4/44
4000 842 060..... 4/44

4000 842 062..... 4/44
4000 842 064..... 4/44
4000 842 066..... 4/44
4000 842 068..... 4/44
4000 842 070..... 4/44
4000 842 071..... 4/64
4000 842 073..... 4/44
4000 842 075..... 4/44
4000 842 077..... 4/45
4000 842 078..... 4/46

4000 842 080..... 4/46
4000 842 081..... 4/46
4000 842 082..... 4/46
4000 842 083..... 4/46
4000 842 084..... 4/46
4000 842 085..... 4/46
4000 842 086..... 4/46
4000 842 087..... 4/46
4000 842 090..... 4/45
4000 842 091..... 4/45

4000 842 092..... 4/45
4000 842 093..... 4/45
4000 842 094..... 4/45
4000 842 095..... 4/45
4000 842 096..... 4/45
4000 842 097..... 4/70-71
4000 842 098..... 4/71
4000 842 099..... 4/71
4000 842 100..... 4/84
4000 842 101..... 4/60

4000 842 102..... 4/84
4000 842 103..... 4/84
4000 842 104..... 4/84
4000 842 105..... 4/84
4000 842 106..... 4/84
4000 842 107..... 4/84
4000 842 109..... 4/35
4000 842 110..... 4/35
4000 842 114..... 4/84
4000 842 115..... 4/84

4000 842 117..... 4/84
4000 842 118..... 4/84
4000 842 119..... 4/84
4000 842 120..... 4/84
4000 842 121..... 4/84
4000 842 122..... 4/84
4000 842 129..... 4/84
4000 842 130..... 4/83
4000 842 131..... 4/83
4000 842 132..... 4/83

4000 842 135..... 4/83
4000 842 137..... 4/83
4000 842 139..... 4/83
4000 842 140..... 4/84
4000 842 141..... 4/83
4000 842 164..... 4/26
4000 842 166..... 4/26
4000 842 168..... 4/26
4000 842 170..... 4/23
4000 842 172..... 4/47

4000 842 174..... 4/47
4000 842 175..... 4/47
4000 842 176..... 4/47
4000 842 177..... 4/47
4000 842 178..... 4/47
4000 842 179..... 4/47
4000 842 183..... 4/84
4000 842 186..... 4/83
4000 842 187..... 4/83
4000 842 189..... 4/47

4000 842 190..... 4/23
4000 842 191..... 4/80
4000 842 192..... 4/80
4000 842 193..... 4/80
4000 842 194..... 4/80
4000 842 195..... 4/80
4000 842 196..... 4/80
4000 842 197..... 4/80
4000 842 198..... 4/80
4000 842 199..... 4/23

4000 842 200..... 4/85
4000 842 202..... 4/85
4000 842 203..... 4/85
4000 842 204..... 4/85
4000 842 205..... 4/85
4000 842 206..... 4/85
4000 842 207..... 4/85
4000 842 208..... 4/85
4000 842 209..... 4/26
4000 842 210..... 4/23

4000 842 211..... 4/85
4000 842 212..... 4/23
4000 842 213..... 4/85
4000 842 214..... 4/23
4000 842 215..... 4/84
4000 842 216..... 4/83
4000 842 220..... 4/85
4000 842 222..... 4/85
4000 842 223..... 4/85
4000 842 224..... 4/85

4000 842 225..... 4/85
4000 842 226..... 4/85
4000 842 227..... 4/85
4000 842 228..... 4/85
4000 842 231..... 4/85
4000 842 233..... 4/85
4000 842 235..... 4/83
4000 842 236..... 4/83
4000 842 237..... 4/83
4000 842 238..... 4/83

4000 842 239..... 4/83
4000 842 240..... 4/86
4000 842 241..... 4/80
4000 842 242..... 4/80
4000 842 243..... 4/80
4000 842 244..... 4/80
4000 842 245..... 4/80
4000 842 246..... 4/80
4000 842 247..... 4/80
4000 842 248..... 4/80

4000 842 249..... 4/83
4000 842 251..... 4/83
4000 842 257..... 4/83
4000 842 258..... 4/85
4000 842 267..... 4/70
4000 842 268..... 4/70
4000 842 269..... 4/70
4000 842 270..... 4/70
4000 842 271..... 4/70
4000 842 272..... 4/70

4000 842 275..... 4/87
4000 842 277..... 4/87
4000 842 279..... 4/87
4000 842 283..... 4/87
4000 842 292..... 4/85
4000 842 300..... 4/87
4000 842 301..... 4/85
4000 842 302..... 4/87
4000 842 303..... 4/87
4000 842 304..... 4/87

4000 842 305..... 4/87
4000 842 306..... 4/87
4000 842 307..... 4/87
4000 842 309..... 4/69
4000 842 310..... 4/69
4000 842 311..... 4/69
4000 842 312..... 4/69
4000 842 314..... 4/69
4000 842 315..... 4/69
4000 842 316..... 4/69

4000 842 317..... 4/69
4000 842 319..... 4/85
4000 842 320..... 4/85
4000 842 326..... 4/85
4000 842 327..... 4/85
4000 842 328..... 4/85
4000 842 329..... 4/85
4000 842 338..... 4/85
4000 842 339..... 4/85
4000 842 345..... 4/85

4000 842 346..... 4/85
4000 842 347..... 4/85
4000 842 348..... 4/85
4000 842 349..... 4/85
4000 842 350..... 4/90
4000 842 351..... 4/90
4000 842 352..... 4/90
4000 842 353..... 4/90
4000 842 354..... 4/85
4000 842 356..... 4/85

4000 842 357..... 4/71
4000 842 358..... 4/72
4000 842 359..... 4/72
4000 842 366..... 4/90
4000 842 367..... 4/90
4000 842 368..... 4/90
4000 842 369..... 4/90
4000 842 374..... 4/60
4000 842 376..... 4/90
4000 842 377..... 4/90

4000 842 378..... 4/90
4000 842 379..... 4/90
4000 842 386..... 4/90
4000 842 387..... 4/90
4000 842 388..... 4/90
4000 842 389..... 4/90
4000 842 395..... 4/88
4000 842 396..... 4/88
4000 842 397..... 4/88
4000 842 398..... 4/88

4000 842 399..... 4/88
4000 842 400..... 4/89
4000 842 401..... 4/89
4000 842 402..... 4/89
4000 842 404..... 4/89
4000 842 405..... 4/26
4000 842 406..... 4/26
4000 842 407..... 4/26
4000 842 408..... 4/26
4000 842 409..... 4/26

4000 842 410..... 4/89
4000 842 411..... 4/89
4000 842 412..... 4/89
4000 842 414..... 4/89
4000 842 415..... 4/88
4000 842 416..... 4/88
4000 842 417..... 4/88
4000 842 418..... 4/88
4000 842 419..... 4/88
4000 842 420..... 4/88

4000 842 423..... 4/88
4000 842 424..... 4/27
4000 842 425..... 4/27
4000 842 426..... 4/27
4000 842 427..... 4/27
4000 842 428..... 4/27
4000 842 429..... 4/27
4000 842 430..... 4/90
4000 842 431..... 4/90
4000 842 432..... 4/90

4000 842 434..... 4/90
4000 842 435..... 4/27
4000 842 436..... 4/27
4000 842 437..... 4/27
4000 842 438..... 4/27
4000 842 439..... 4/27
4000 842 440..... 4/90
4000 842 441..... 4/90
4000 842 442..... 4/90
4000 842 444..... 4/90

4000 842 445..... 4/27
4000 842 446..... 4/27
4000 842 447..... 4/27
4000 842 448..... 4/27
4000 842 449..... 4/27
4000 842 453..... 4/91
4000 842 454..... 4/91
4000 842 455..... 4/91
4000 842 463..... 4/91
4000 842 464..... 4/91

4000 842 468..... 4/26
4000 842 469..... 4/26
4000 842 470..... 4/91
4000 842 471..... 4/26
4000 842 472..... 4/26
4000 842 473..... 4/26
4000 842 474..... 4/91
4000 842 475..... 4/26
4000 842 476..... 4/26
4000 842 477..... 4/26

4000 842 478..... 4/91
4000 842 479..... 4/26
4000 842 480..... 4/26
4000 842 481..... 4/26
4000 842 483..... 4/26
4000 842 484..... 4/26
4000 842 485..... 4/26
4000 842 487..... 4/26
4000 842 489..... 4/91
4000 842 490..... 4/26

4000 842 491..... 4/26
4000 842 492..... 4/26
4000 842 493..... 4/26
4000 842 494..... 4/26
4000 842 495..... 4/26
4000 842 496..... 4/26
4000 842 497..... 4/26
4000 842 498..... 4/26
4000 842 499..... 4/26
4000 842 500..... 4/26

4000 842 501..... 4/26
4000 842 502..... 4/26
4000 842 503..... 4/26
4000 842 504..... 4/26
4000 842 505..... 4/91
4000 842 506..... 4/91
4000 842 510..... 4/91
4000 842 511..... 4/91
4000 842 512..... 4/91
4000 842 513..... 4/26

4000 842 514..... 4/26
4000 842 515..... 4/26
4000 842 516..... 4/26
4000 842 537..... 4/88
4000 842 538..... 4/88
4000 842 539..... 4/88
4000 842 540..... 4/88
4000 842 541..... 4/88
4000 842 542..... 4/88
4000 842 543..... 4/88

4000 842 544..... 4/88
4000 842 550..... 4/27
4000 842 551..... 4/27
4000 842 553..... 4/26
4000 842 554..... 4/26
4000 842 558..... 4/27
4000 842 561..... 4/27
4000 842 564..... 4/27
4000 842 576..... 4/26
4000 842 577..... 4/26

4000 842 578..... 4/26
4000 842 579..... 4/26
4000 842 580..... 4/70-71
4000 842 581..... 4/70-71
4000 842 582..... 4/70-71
4000 842 583..... 4/26
4000 842 584..... 4/26
4000 842 585..... 4/71
4000 842 587..... 4/71
4000 842 588..... 4/70-71

4000 842 590..... 4/70
4000 842 591..... 4/70
4000 842 592..... 4/70
4000 842 593..... 4/70
4000 842 594..... 4/70
4000 842 595..... 4/70
4000 842 596..... 4/70
4000 842 597..... 4/70
4000 842 598..... 4/70
4000 842 599..... 4/70

4000 842 600..... 4/60
4000 842 601..... 4/72
4000 842 602..... 4/72
4000 842 603..... 4/72
4000 842 604..... 4/72
4000 842 605..... 4/72
4000 842 606..... 4/72
4000 842 608..... 4/72
4000 842 609..... 4/26
4000 842 610..... 4/60

4000 842 612..... 4/72
4000 842 614..... 4/72
4000 842 615..... 4/77
4000 842 616..... 4/77
4000 842 617..... 4/77
4000 842 618..... 4/77
4000 842 619..... 4/77
4000 842 620..... 4/77
4000 842 621..... 4/77
4000 842 622..... 4/77

4000 842 623..... 4/77
4000 842 624..... 4/77
4000 842 625..... 4/77
4000 842 626..... 4/77
4000 842 633..... 4/26
4000 842 634..... 4/26
4000 842 635..... 4/26
4000 842 636..... 4/88
4000 842 637..... 4/88
4000 842 638..... 4/88

4000 842 639..... 4/88
4000 842 641..... 4/91
4000 842 642..... 4/91
4000 842 643..... 4/91
4000 842 644..... 4/91
4000 842 645..... 4/91
4000 842 646..... 4/91
4000 842 647..... 4/91
4000 842 648..... 4/91
4000 842 649..... 4/91

4000 842 650..... 4/66
4000 842 651..... 4/66
4000 842 652..... 4/66
4000 842 653..... 4/66
4000 842 654..... 4/39
4000 842 655..... 4/39
4000 842 656..... 4/39
4000 842 658..... 4/39
4000 842 659..... 4/39
4000 842 660..... 4/39

4000 842 661..... 4/66
4000 842 662..... 4/39
4000 842 663..... 4/39
4000 842 664..... 4/39
4000 842 665..... 4/91
4000 842 666..... 4/42
4000 842 667..... 4/42
4000 842 668..... 4/42
4000 842 669..... 4/88
4000 842 670..... 4/41

4000 842 671..... 4/41
4000 842 672..... 4/41
4000 842 673..... 4/41
4000 842 674..... 4/41
4000 842 675..... 4/41
4000 842 676..... 4/41
4000 842 677..... 4/41
4000 842 678..... 4/41
4000 842 679..... 4/88
4000 842 680..... 4/41

4000 842 681..... 4/88
4000 842 682..... 4/88
4000 842 683..... 4/88
4000 842 684..... 4/88
4000 842 685..... 4/88
4000 842 686..... 4/88
4000 842 687..... 4/88
4000 842 688..... 4/88
4000 842 689..... 4/88
4000 842 690..... 4/88

4000 842 699..... 4/88
4000 842 700..... 4/66
4000 842 701..... 4/41
4000 842 702..... 4/88
4000 842 703..... 4/88
4000 842 704..... 4/88
4000 842 705..... 4/66
4000 842 706..... 4/88
4000 842 707..... 4/88
4000 842 710..... 4/66

4000 842 711..... 4/88
4000 842 712..... 4/88
4000 842 715..... 4/66
4000 842 716..... 4/64
4000 842 717..... 4/64
4000 842 718..... 4/64
4000 842 807..... 4/69
4000 842 808..... 4/69
4000 842 809..... 4/69
4000 842 810..... 4/69

4000 842 811..... 4/69
4000 842 812..... 4/69
4000 842 831..... 4/69
4000 842 834..... 4/69
4000 842 835..... 4/69
4000 842 836..... 4/69
4000 842 837..... 4/69
4000 842 838..... 4/69
4000 842 839..... 4/69
4000 842 840..... 4/69

4000 842 848..... 4/33
4000 842 849..... 4/33
4000 842 853..... 4/33
4000 842 854..... 4/32
4000 842 858..... 4/32
4000 842 859..... 4/32
4000 842 860..... 4/32
4000 842 861..... 4/32
4000 842 862..... 4/32
4000 842 863..... 4/32

4000 842 864..... 4/32
4000 842 874..... 4/32
4000 842 877..... 4/82
4000 842 878..... 4/82
4000 842 879..... 4/82
4000 842 880..... 4/82
4000 842 881..... 4/82
4000 842 882..... 4/82
4000 842 883..... 4/82
4000 842 884..... 4/82

4000 842 892..... 4/71
4000 842 893..... 4/71
4000 842 895..... 4/72
4000 842 896..... 4/72
4000 842 983..... 4/94
4000 842 984..... 4/94
4000 842 985..... 4/94
4000 842 986..... 4/94
4000 842 989..... 4/37
4000 842 991..... 4/37

4000 842 996..... 4/37
4000 842 997..... 4/37
4000 843 007..... 4/60
4000 843 008..... 4/60
4000 843 010..... 4/72
4000 843 011..... 4/72
4000 843 012..... 4/72
4000 843 013..... 4/72
4000 843 014..... 4/72
4000 843 015..... 4/72

4000 843 017..... 4/65
4000 843 018..... 4/65
4000 843 019..... 4/65
4000 843 020..... 4/94
4000 843 021..... 4/94
4000 843 022..... 4/94
4000 843 023..... 4/60
4000 843 025..... 4/72
4000 843 026..... 4/72
4000 843 028..... 4/82

4000 843 029..... 4/82
4000 843 030..... 4/94
4000 843 031..... 4/94
4000 843 032..... 4/94
4000 843 033..... 4/94
4000 843 034..... 4/94
4000 843 035..... 4/94
4000 843 036..... 4/82
4000 843 037..... 4/94
4000 843 038..... 4/94

4000 843 039..... 4/94
4000 843 040..... 4/94
4000 843 041..... 4/94
4000 843 042..... 4/94
4000 843 043..... 4/82
4000 843 044..... 4/82
4000 843 045..... 4/82
4000 843 050..... 4/87
4000 843 051..... 4/92
4000 843 052..... 4/92

4000 843 053..... 4/92
4000 843 054..... 4/92
4000 843 055..... 4/92
4000 843 056..... 4/92
4000 843 057..... 4/92
4000 843 058..... 4/92
4000 843 059..... 4/92
4000 843 060..... 4/43
4000 843 061..... 4/63
4000 843 063..... 4/63

4000 843 065..... 4/60
4000 843 066..... 4/60
4000 843 067..... 4/60
4000 843 068..... 4/60
4000 843 069..... 4/61
4000 843 070..... 4/61
4000 843 071..... 4/61
4000 843 072..... 4/61
4000 843 074..... 4/61
4000 843 075..... 4/61

4000 843 076..... 4/61
4000 843 078..... 4/62
4000 843 079..... 4/62
4000 843 085..... 4/23
4000 843 089..... 4/23
4000 843 092..... 4/94
4000 843 093..... 4/75
4000 843 094..... 4/75
4000 843 095..... 4/95
4000 843 108..... 4/88

4000 843 109..... 4/88
4000 843 110..... 4/88
4000 843 111..... 4/88
4000 843 112..... 4/88
4000 843 113..... 4/88
4000 843 114..... 4/88
4000 843 115..... 4/88
4000 843 117..... 4/88
4000 843 118..... 4/88
4000 843 119..... 4/88

4000 843 120..... 4/88
4000 843 121..... 4/88
4000 843 122..... 4/88
4000 843 123..... 4/88
4000 843 124..... 4/88
4000 843 125..... 4/88
4000 843 126..... 4/88
4000 843 127..... 4/88
4000 843 129..... 4/88
4000 843 130..... 4/88

4000 843 131..... 4/88
4000 843 140..... 4/91
4000 843 141..... 4/91
4000 843 142..... 4/91
4000 843 146..... 4/91
4000 843 147..... 4/91
4000 843 148..... 4/91
4000 843 149..... 4/91
4000 843 150..... 4/91
4000 843 152..... 4/91

4000 843 153..... 4/91
4000 843 154..... 4/91
4000 843 155..... 4/91
4000 843 156..... 4/91
4000 843 158..... 4/91
4000 843 159..... 4/91
4000 843 160..... 4/91
4000 843 161..... 4/91
4000 843 162..... 4/91
4000 843 164..... 4/51

4000 843 195..... 4/25
4000 843 196..... 4/25
4000 843 197..... 4/25
4000 843 198..... 4/25
4000 843 199..... 4/25
4000 843 200..... 4/25
4000 843 201..... 4/25
4000 843 202..... 4/25
4000 843 203..... 4/25
4000 843 204..... 4/25

4000 843 205..... 4/25
4000 843 206..... 4/25
4000 843 207..... 4/25
4000 843 208..... 4/25
4000 843 209..... 4/25
4000 843 210..... 4/25
4000 843 211..... 4/25
4000 843 212..... 4/25
4000 843 213..... 4/25
4000 843 226..... 4/75

4000 843 227..... 4/75
4000 843 228..... 4/75
4000 843 229..... 4/75
4000 843 230..... 4/42
4000 843 231..... 4/42
4000 843 232..... 4/42
4000 843 233..... 4/42
4000 843 234..... 4/62
4000 843 235..... 4/15
4000 843 236..... 4/64

4000 843 237..... 4/64
4000 843 238..... 4/64
4000 843 239..... 4/64
4000 843 242..... 4/67
4000 843 243..... 4/67
4000 843 244..... 4/67
4000 843 245..... 4/70
4000 843 246..... 4/70-71
4000 843 299..... 4/64
4000 843 326..... 4/81

4000 843 327..... 4/81
4000 843 328..... 4/81
4000 843 329..... 4/81
4000 843 364..... 4/80
4000 843 365..... 4/80
4000 843 366..... 4/80
4000 843 367..... 4/80
4000 843 368..... 4/80
4000 843 369..... 4/80
4000 843 370..... 4/80

4000 843 371..... 4/80
4000 843 372..... 4/80
4000 843 373..... 4/80
4000 843 374..... 4/80
4000 843 375..... 4/80
4000 843 376..... 4/80
4000 843 377..... 4/80
4000 843 378..... 4/80
4000 843 379..... 4/80
4000 843 380..... 4/80

4000 843 381..... 4/80
4000 843 382..... 4/80
4000 843 383..... 4/80
4000 843 384..... 4/80
4000 843 385..... 4/80
4000 843 386..... 4/80
4000 843 387..... 4/80
4000 843 388..... 4/80
4000 843 389..... 4/80
4000 843 390..... 4/80

Index des références

4000 843 391..... 4/80
4000 843 392..... 4/80
4000 843 393..... 4/80
4000 843 398..... 4/48
4000 843 399..... 4/48
4000 843 400..... 4/48
4000 843 401..... 4/49
4000 843 404..... 4/49
4000 843 405..... 4/49
4000 843 406..... 4/48

4000 843 407..... 4/48
4000 843 408..... 4/48
4000 843 409..... 4/59
4000 843 410..... 4/59
4000 843 411..... 4/59
4000 843 412..... 4/59
4000 843 415..... 4/48
4000 843 416..... 4/48
4000 843 417..... 4/48
4000 843 418..... 4/48

4000 843 420..... 4/48
4000 843 421..... 4/48
4000 843 422..... 4/48
4000 843 425..... 4/48
4000 843 426..... 4/48
4000 843 428..... 4/66
4000 843 429..... 4/67
4000 843 434..... 4/67
4000 843 435..... 4/48
4000 843 436..... 4/48

4000 843 437..... 4/48
4000 843 438..... 4/48
4000 843 439..... 4/48
4000 843 440..... 4/49
4000 843 445..... 4/49
4000 843 446..... 4/65
4000 843 447..... 4/65
4000 843 448..... 4/65
4000 843 449..... 4/47
4000 843 450..... 4/47

4000 843 451..... 4/90
4000 843 452..... 4/90
4000 843 453..... 4/90
4000 843 454..... 4/90
4000 843 456..... 4/90
4000 843 457..... 4/90
4000 843 458..... 4/90
4000 843 459..... 4/90
4000 843 461..... 4/27
4000 843 463..... 4/27

4000 843 464..... 4/47
4000 843 470..... 4/49
4000 843 471..... 4/49
4000 843 472..... 4/49
4000 843 473..... 4/49
4000 843 474..... 4/45
4000 843 475..... 4/45
4000 843 476..... 4/45
4000 843 477..... 4/79
4000 843 479..... 4/79

4000 843 480..... 4/79
4000 843 482..... 4/79
4000 843 484..... 4/79
4000 843 485..... 4/79
4000 843 487..... 4/17
4000 843 488..... 4/17
4000 843 489..... 4/17
4000 843 490..... 4/17
4000 843 491..... 4/17
4000 843 492..... 4/17

4000 843 494..... 4/18
4000 843 495..... 4/18
4000 843 496..... 4/18
4000 843 498..... 4/18
4000 843 499..... 4/63
4000 843 500..... 4/17
4000 843 501..... 4/17
4000 843 502..... 4/17
4000 843 503..... 4/17
4000 843 504..... 4/17

4000 843 505..... 4/17
4000 843 506..... 4/17
4000 843 507..... 4/17
4000 843 508..... 4/17
4000 843 509..... 4/80
4000 843 510..... 4/17
4000 843 511..... 4/17
4000 843 512..... 4/17
4000 843 513..... 4/14
4000 843 514..... 4/17

4000 843 515..... 4/17
4000 843 516..... 4/17
4000 843 517..... 4/17
4000 843 519..... 4/51
4000 843 521..... 4/51
4000 843 523..... 4/51
4000 843 527..... 4/70
4000 843 528..... 4/70
4000 843 529..... 4/70
4000 843 531..... 4/17

4000 843 532..... 4/17
4000 843 535..... 4/68
4000 843 536..... 4/68
4000 843 537..... 4/68
4000 843 538..... 4/68
4000 843 539..... 4/87
4000 843 540..... 4/17
4000 843 541..... 4/17
4000 843 542..... 4/17
4000 843 543..... 4/35

4000 843 544..... 4/35
4000 843 545..... 4/35
4000 843 546..... 4/35
4000 843 547..... 4/36
4000 843 548..... 4/36
4000 843 550..... 4/17
4000 843 551..... 4/17
4000 843 552..... 4/17
4000 843 553..... 4/63
4000 843 554..... 4/63

4000 843 555..... 4/63
4000 843 556..... 4/63
4000 843 557..... 4/63
4000 843 558..... 4/63
4000 843 559..... 4/63
4000 843 567..... 4/19
4000 843 568..... 4/19
4000 843 569..... 4/19
4000 843 571..... 4/22
4000 843 572..... 4/54

4000 843 573..... 4/54
4000 843 574..... 4/54
4000 843 575..... 4/54
4000 843 576..... 4/54
4000 843 577..... 4/54
4000 843 578..... 4/54
4000 843 579..... 4/54
4000 843 580..... 4/54
4000 843 581..... 4/54
4000 843 582..... 4/54

4000 843 589..... 4/79
4000 843 591..... 4/79
4000 843 592..... 4/79
4000 843 593..... 4/97
4000 843 594..... 4/97
4000 843 595..... 4/97
4000 843 596..... 4/97
4000 843 597..... 4/106
4000 843 598..... 4/106
4000 843 599..... 4/106

4000 843 605..... 4/79
4000 843 611..... 4/87
4000 843 617..... 4/95
4000 843 623..... 4/95
4000 843 641..... 4/69
4000 843 646..... 4/36
4000 843 651..... 4/36
4000 843 656..... 4/36
4000 843 661..... 4/36
4000 843 666..... 4/75

4000 843 676..... 4/75
4000 843 739..... 4/94
4000 844 001..... 4/93
4000 844 002..... 4/93
4000 844 098..... 4/34
4000 844 099..... 4/75
4000 844 101..... 4/32
4000 844 102..... 4/32
4000 844 103..... 4/33
4000 844 104..... 4/33

4000 844 112..... 4/60
4000 844 118..... 4/82
4000 844 119..... 4/92
4000 844 121..... 4/92
4000 844 122..... 4/92
4000 844 123..... 4/92
4000 844 125..... 4/93
4000 844 126..... 4/93
4000 844 129..... 4/33
4000 844 130..... 4/33

4000 844 131..... 4/33
4000 844 132..... 4/33
4000 844 133..... 4/86
4000 844 137..... 4/68
4000 844 138..... 4/68
4000 844 139..... 4/68
4000 844 140..... 4/82
4000 844 141..... 4/82
4000 844 142..... 4/82
4000 844 145..... 4/82

4000 844 146..... 4/82
4000 844 147..... 4/82
4000 844 150..... 4/82
4000 844 151..... 4/82
4000 844 152..... 4/82
4000 844 153..... 4/82
4000 844 154..... 4/82
4000 844 155..... 4/33
4000 844 156..... 4/32
4000 844 157..... 4/33

4000 844 158..... 4/33
4000 844 159..... 4/33
4000 844 161..... 4/33
4000 844 166..... 4/82
4000 844 167..... 4/82
4000 844 168..... 4/82
4000 844 169..... 4/82
4000 844 170..... 4/82
4000 844 171..... 4/45
4000 844 172..... 4/45

4000 844 173..... 4/45
4000 844 174..... 4/100
4000 844 175..... 4/100
4000 844 201..... 4/55
4000 844 202..... 4/55
4000 844 203..... 4/55
4000 844 204..... 4/55
4000 844 205..... 4/55
4000 844 206..... 4/55
4000 844 207..... 4/55

4000 844 208..... 4/55
4000 844 209..... 4/55
4000 844 210..... 4/55
4000 844 211..... 4/55
4000 844 212..... 4/55
4000 844 213..... 4/55
4000 844 214..... 4/55
4000 844 230..... 4/93
4000 844 231..... 4/93
4000 844 232..... 4/93

4000 844 233..... 4/93
4000 844 234..... 4/92
4000 844 240..... 4/92
4000 844 241..... 4/92
4000 844 242..... 4/92
4000 844 243..... 4/92
4000 844 244..... 4/92
4000 844 245..... 4/92
4000 844 246..... 4/92
4000 844 247..... 4/92

4000 844 248..... 4/75
4000 844 249..... 4/75
4000 844 250..... 4/92
4000 844 252..... 4/92
4000 844 253..... 4/92
4000 844 254..... 4/92
4000 844 255..... 4/92
4000 844 256..... 4/52
4000 844 257..... 4/52
4000 844 259..... 4/52

4000 844 260..... 4/52
4000 844 261..... 4/52
4000 844 262..... 4/52
4000 844 263..... 4/52
4000 844 264..... 4/52
4000 844 265..... 4/52
4000 844 267..... 4/52
4000 844 268..... 4/52
4000 844 269..... 4/52
4000 844 270..... 4/52

4000 844 271..... 4/52
4000 844 272..... 4/52
4000 844 273..... 4/52
4000 844 274..... 4/52
4000 844 275..... 4/52
4000 844 276..... 4/52
4000 844 277..... 4/52
4000 844 278..... 4/52
4000 844 279..... 4/52
4000 844 280..... 4/52

4000 844 281..... 4/54
4000 844 282..... 4/54
4000 844 283..... 4/54
4000 844 284..... 4/54
4000 844 285..... 4/54
4000 844 286..... 4/54
4000 844 287..... 4/54
4000 844 288..... 4/54
4000 844 289..... 4/54
4000 844 290..... 4/54

4000 844 291..... 4/54
4000 844 300..... 4/93
4000 844 302..... 4/93
4000 844 304..... 4/93
4000 844 305..... 4/77
4000 844 306..... 4/77
4000 844 307..... 4/77
4000 844 308..... 4/77
4000 844 309..... 4/77
4000 844 310..... 4/77

4000 844 311..... 4/77
4000 844 312..... 4/77
4000 844 313..... 4/77
4000 844 314..... 4/77
4000 844 315..... 4/77
4000 844 316..... 4/77
4000 844 317..... 4/77
4000 844 318..... 4/77
4000 844 319..... 4/77
4000 844 320..... 4/77

4000 844 321..... 4/77
4000 844 322..... 4/77
4000 844 323..... 4/77
4000 844 324..... 4/77
4000 844 350..... 4/93
4000 844 399..... 4/88
4000 844 400..... 4/88
4000 844 401..... 4/88
4000 844 402..... 4/88
4000 844 403..... 4/88

4000 844 404..... 4/88
4000 844 405..... 4/88
4000 844 406..... 4/88
4000 844 412..... 4/90
4000 844 413..... 4/90
4000 844 414..... 4/90
4000 844 415..... 4/81
4000 844 416..... 4/81
4000 844 417..... 4/81
4000 844 421..... 4/85

4000 844 422..... 4/85
4000 844 423..... 4/85
4000 844 424..... 4/85
4000 844 425..... 4/85
4000 844 426..... 4/85
4000 844 428..... 4/85
4000 844 429..... 4/85
4000 844 430..... 4/85
4000 844 431..... 4/85
4000 844 432..... 4/86

4000 844 433..... 4/86
4000 844 434..... 4/86
4000 844 435..... 4/86
4000 844 436..... 4/86
4000 844 437..... 4/86
4000 844 438..... 4/86
4000 844 439..... 4/86
4000 844 440..... 4/86
4000 844 441..... 4/86
4000 844 442..... 4/86

4000 844 443..... 4/86
4000 844 444..... 4/86
4000 844 445..... 4/86
4000 844 446..... 4/86
4000 844 447..... 4/86
4000 844 449..... 4/86
4000 844 450..... 4/86
4000 844 451..... 4/86
4000 844 452..... 4/86
4000 844 453..... 4/86

4000 844 454..... 4/86
4000 844 455..... 4/86
4000 844 456..... 4/86
4000 844 457..... 4/86
4000 844 458..... 4/86
4000 844 459..... 4/86
4000 844 460..... 4/86
4000 844 461..... 4/86
4000 844 462..... 4/86
4000 844 463..... 4/86

4000 844 469..... 4/92
4000 844 471..... 4/70
4000 844 472..... 4/70
4000 844 473..... 4/70
4000 844 502..... 4/31
4000 844 503..... 4/32
4000 844 504..... 4/78
4000 844 505..... 4/78
4000 844 506..... 4/32
4000 844 507..... 4/82

4000 844 508..... 4/82
4000 844 509..... 4/82
4000 844 510..... 4/32
4000 844 511..... 4/31
4000 844 512..... 4/31
4000 844 513..... 4/31
4000 844 514..... 4/31
4000 844 515..... 4/31
4000 844 516..... 4/31
4000 844 517..... 4/31

4000 844 518..... 4/31
4000 844 519..... 4/31
4000 844 541..... 4/31
4000 844 542..... 4/31
4000 844 543..... 4/31
4000 844 544..... 4/81
4000 844 545..... 4/81
4000 844 546..... 4/81
4000 844 547..... 4/81
4000 844 548..... 4/81

4000 844 549..... 4/81
4000 844 550..... 4/81
4000 844 551..... 4/31
4000 844 552..... 4/31
4000 844 553..... 4/31
4000 844 611..... 4/31
4000 844 612..... 4/31
4000 844 613..... 4/31
4000 844 621..... 4/31
4000 844 622..... 4/31

4000 844 623..... 4/31
4000 844 640..... 6/325
4000 844 641..... 6/325
4000 844 642..... 6/325
4000 844 643..... 6/325
4000 844 645..... 6/325
4000 844 646..... 6/325
4000 844 647..... 6/325
4000 844 648..... 6/325
4000 844 649..... 6/325

4000 844 650..... 6/325
4000 844 651..... 6/325
4000 844 652..... 6/325
4000 844 653..... 6/325
4000 844 654..... 6/325
4000 844 655..... 6/325
4000 844 656..... 6/325
4000 844 657..... 6/325
4000 844 658..... 6/325
4000 844 659..... 6/325

4000 844 660..... 6/325
4000 844 661..... 6/325
4000 844 662..... 6/325
4000 844 663..... 6/325
4000 844 664..... 6/325
4000 844 665..... 6/325
4000 844 666..... 6/325
4000 844 668..... 6/325
4000 844 669..... 6/325
4000 844 670..... 6/325

4000 844 671..... 6/325
4000 844 672..... 6/325
4000 844 673..... 6/325
4000 844 674..... 6/325
4000 844 675..... 6/325
4000 844 676..... 6/325
4000 844 677..... 6/325
4000 844 678..... 6/325
4000 844 679..... 6/325
4000 844 680..... 6/325

4000 844 681..... 6/325
4000 844 682..... 6/325
4000 844 683..... 6/325
4000 844 684..... 6/325
4000 844 685..... 6/325
4000 844 686..... 6/325
4000 844 687..... 6/325
4000 844 688..... 6/325
4000 844 689..... 6/325
4000 844 690..... 6/325

4000 844 691..... 6/325
4000 844 692..... 6/325
4000 844 693..... 6/325
4000 844 694..... 6/325
4000 844 695..... 6/325
4000 844 696..... 6/325
4000 844 697..... 6/325
4000 844 698..... 6/325
4000 844 699..... 6/325
4000 844 733..... 4/31

4000 844 735..... 4/31
4000 844 737..... 4/31
4000 844 740..... 4/31
4000 844 742..... 4/31
4000 844 744..... 4/31
4000 844 747..... 4/32
4000 844 749..... 4/32
4000 844 751..... 4/32
4000 844 753..... 4/32
4000 844 755..... 4/32

4000 844 757..... 4/29
4000 844 766..... 4/29
4000 844 767..... 4/29
4000 844 768..... 4/29
4000 844 769..... 4/29
4000 844 770..... 4/29
4000 844 771..... 4/29
4000 844 772..... 4/29
4000 844 773..... 4/29
4000 844 774..... 4/29

4000 844 775..... 4/29
4000 844 776..... 4/29
4000 844 778..... 4/29
4000 844 779..... 4/29
4000 844 780..... 4/29
4000 844 782..... 4/29
4000 844 783..... 4/29
4000 844 784..... 4/29
4000 844 785..... 4/29
4000 844 786..... 4/29

4000 844 787..... 4/29
4000 844 788..... 4/29
4000 844 789..... 4/86
4000 844 790..... 4/86
4000 844 791..... 4/86
4000 844 792..... 4/86
4000 844 793..... 4/86
4000 844 794..... 4/86
4000 844 795..... 4/86
4000 844 796..... 4/86

4000 844 797..... 4/86
4000 844 798..... 4/86
4000 844 800..... 4/29
4000 844 801..... 4/29
4000 844 802..... 4/30
4000 844 803..... 4/30
4000 844 804..... 4/30
4000 844 805..... 4/30
4000 844 806..... 4/29
4000 844 807..... 4/29

4000 844 808..... 4/29
4000 844 809..... 4/29
4000 844 810..... 4/30
4000 844 811..... 4/30
4000 844 812..... 4/30
4000 844 813..... 4/30
4000 844 814..... 4/30
4000 844 818..... 4/30
4000 844 819..... 4/30
4000 844 820..... 4/30

4000 844 821..... 4/30
4000 844 822..... 4/30
4000 844 823..... 4/30
4000 844 824..... 4/30
4000 844 825..... 4/30
4000 844 830..... 4/29
4000 844 831..... 4/29
4000 844 832..... 4/30
4000 844 833..... 4/30
4000 844 834..... 4/30

4000 844 835..... 4/30
4000 844 836..... 4/29
4000 844 837..... 4/29
4000 844 838..... 4/29
4000 844 839..... 4/29
4000 844 840..... 4/30
4000 844 841..... 4/30
4000 844 842..... 4/30
4000 844 844..... 4/30
4000 844 885..... 4/99

4000 844 886..... 4/99
4000 844 887..... 4/99
4000 844 888..... 4/99
4000 844 889..... 4/99
4000 844 890..... 4/99
4000 844 891..... 4/99
4000 844 892..... 4/99
4000 844 893..... 4/99
4000 844 894..... 4/99
4000 844 895..... 4/98

4000 844 896..... 4/98
4000 844 897..... 4/98
4000 844 898..... 4/98
4000 844 899..... 4/98
4000 844 900..... 4/98
4000 844 901..... 4/98
4000 844 902..... 4/98
4000 844 903..... 4/98
4000 844 904..... 4/98
4000 844 905..... 4/98

4000 844 906..... 4/98
4000 844 907..... 4/98
4000 844 908..... 4/98
4000 844 909..... 4/98
4000 844 910..... 4/98
4000 844 911..... 4/98
4000 844 912..... 4/98
4000 844 913..... 4/98
4000 844 914..... 4/103
4000 844 915..... 4/103

4000 844 916..... 4/103
4000 844 917..... 4/103
4000 844 918..... 4/103
4000 844 919..... 4/103
4000 844 920..... 4/103
4000 844 921..... 4/103
4000 844 922..... 4/103
4000 844 923..... 4/103
4000 844 924..... 4/103
4000 844 925..... 4/103

4000 844 926..... 4/105
4000 844 927..... 4/105
4000 844 928..... 4/105
4000 844 929..... 4/105
4000 844 930..... 4/106
4000 844 931..... 4/106
4000 844 932..... 4/106
4000 844 933..... 4/106
4000 844 999..... 4/33
4000 845 000..... 3/64

4000 845 001..... 4/33
4000 845 002..... 4/58
4000 845 003..... 4/64
4000 845 004..... 4/64
4000 845 005..... 4/33
4000 845 006..... 4/53
4000 845 007..... 4/53
4000 845 008..... 4/52
4000 845 011..... 4/53
4000 845 020..... 4/56

4000 845 021..... 4/56
4000 845 022..... 4/56
4000 845 023..... 4/56
4000 845 024..... 4/56
4000 845 025..... 4/56
4000 845 026..... 4/56
4000 845 027..... 4/56
4000 845 029..... 4/44
4000 845 030..... 4/44
4000 845 031..... 4/44

4000 845 032..... 4/44
4000 845 033..... 4/44
4000 845 034..... 4/44
4000 845 035..... 4/44
4000 845 036..... 4/44
4000 845 037..... 4/45
4000 845 038..... 4/45
4000 845 039..... 4/45
4000 845 040..... 4/45
4000 845 041..... 4/53

4000 845 042..... 4/53
4000 845 043..... 4/52
4000 845 044..... 4/52
4000 845 045..... 4/52
4000 845 046..... 4/53
4000 845 047..... 4/53
4000 845 048..... 4/53
4000 845 049..... 4/52
4000 845 050..... 4/52
4000 845 108..... 4/47

4000 845 109..... 4/47
4000 845 110..... 4/47
4000 845 111..... 4/47
4000 845 113..... 4/47
4000 845 114..... 4/47
4000 845 115..... 4/47
4000 845 121..... 4/47
4000 845 124..... 4/47
4000 845 125..... 4/47
4000 845 126..... 4/47

4000 845 127..... 4/47
4000 845 129..... 4/47
4000 845 130..... 4/47
4000 845 136..... 4/47
4000 845 139..... 4/47
4000 845 140..... 4/47
4000 845 142..... 4/47
4000 845 143..... 4/47
4000 845 144..... 4/47
4000 845 151..... 4/47

4000 845 152..... 4/47
4000 845 154..... 4/47
4000 845 156..... 4/47
4000 845 157..... 4/47
4000 845 163..... 4/47
4000 845 175..... 4/81
4000 845 176..... 4/81
4000 845 177..... 4/81
4000 845 178..... 4/81
4000 845 179..... 4/81

4000 845 180..... 4/81
4000 845 181..... 4/81
4000 845 182..... 4/81
4000 845 183..... 4/81
4000 845 184..... 4/81
4000 845 185..... 4/81
4000 845 186..... 4/81
4000 845 187..... 4/81
4000 845 188..... 4/81
4000 845 189..... 4/81

4000 845 190..... 4/81
4000 845 191..... 4/81
4000 845 192..... 4/81
4000 845 193..... 4/81
4000 845 194..... 4/81
4000 845 195..... 4/81
4000 845 196..... 4/81
4000 845 197..... 4/81
4000 845 198..... 4/81
4000 845 199..... 4/81

4000 845 200..... 4/32
4000 845 201..... 4/81
4000 845 202..... 4/81
4000 845 203..... 4/66
4000 845 204..... 4/66
4000 845 205..... 4/66
4000 845 206..... 4/66
4000 845 207..... 4/66
4000 845 208..... 4/66
4000 845 209..... 4/66

4000 845 210..... 4/66
4000 845 211..... 4/64
4000 845 212..... 4/64
4000 845 213..... 4/64
4000 845 214..... 4/64
4000 845 215..... 4/64
4000 845 216..... 4/64
4000 845 217..... 4/64
4000 845 218..... 4/64
4000 845 219..... 4/65

4000 845 220..... 4/65
4000 845 221..... 4/65
4000 845 222..... 4/65
4000 845 223..... 4/65
4000 845 224..... 4/65
4000 845 225..... 4/65
4000 845 226..... 4/65
4000 845 227..... 4/65
4000 845 231..... 4/71
4000 845 232..... 4/71

4000 845 233..... 4/71
4000 845 234..... 4/71
4000 845 235..... 4/71
4000 845 236..... 4/71
4000 845 237..... 4/71
4000 845 238..... 4/71
4000 845 239..... 4/71
4000 845 240..... 4/71
4000 845 241..... 4/71
4000 845 242..... 4/71

4000 845 243..... 4/71
4000 845 244..... 4/71
4000 845 245..... 4/71
4000 845 246..... 4/71
4000 845 247..... 4/71
4000 845 248..... 4/71
4000 845 249..... 4/52
4000 845 250..... 4/52
4000 845 251..... 4/53
4000 845 254..... 4/53

4000 845 255..... 4/56
4000 845 256..... 4/56
4000 845 257..... 4/56
4000 845 258..... 4/56
4000 845 259..... 4/56
4000 845 260..... 4/56
4000 845 261..... 4/56
4000 845 262..... 4/56
4000 845 263..... 4/56
4000 845 264..... 4/56

4000 845 265..... 4/53
4000 845 266..... 4/53
4000 845 302..... 4/33
4000 845 303..... 4/68
4000 845 304..... 4/68
4000 845 305..... 4/68
4000 845 310..... 4/33
4000 845 505..... 4/88
4000 845 506..... 4/88
4000 845 507..... 4/88

4000 845 509..... 4/88
4000 845 515..... 4/33
4000 845 522..... 4/83
4000 845 525..... 4/58
4000 845 535..... 4/59
4000 845 536..... 4/59
4000 845 600..... 4/67
4000 845 601..... 4/67
4000 845 602..... 4/67
4000 845 603..... 4/67

4000 845 604..... 4/84
4000 845 605..... 4/84
4000 845 606..... 4/84
4000 845 607..... 4/84
4000 845 608..... 4/84
4000 845 609..... 4/84
4000 845 610..... 4/84
4000 845 611..... 4/84
4000 845 612..... 4/84
4000 845 613..... 4/84

4000 845 614..... 4/84
4000 845 615..... 4/84
4000 845 616..... 4/84
4000 845 617..... 4/84
4000 845 618..... 4/84
4000 845 619..... 4/84
4000 845 620..... 4/84
4000 845 621..... 4/84
4000 845 622..... 4/84
4000 845 623..... 4/83

4000 845 625..... 4/83
4000 845 626..... 4/83
4000 845 627..... 4/83
4000 845 628..... 4/83
4000 845 629..... 4/83
4000 845 630..... 4/83
4000 845 631..... 4/83
4000 845 632..... 4/83
4000 845 633..... 4/83
4000 845 634..... 4/83

4000 845 635..... 4/83
4000 845 636..... 4/83
4000 845 637..... 4/83
4000 845 638..... 4/83
4000 845 639..... 4/83
4000 845 640..... 4/83
4000 845 641..... 4/83
4000 845 642..... 4/83
4000 845 643..... 4/83
4000 845 644..... 4/83

4000 845 645..... 4/83
4000 845 646..... 4/83
4000 845 647..... 4/83
4000 845 648..... 4/85
4000 845 649..... 4/85
4000 845 650..... 4/85
4000 845 651..... 4/85
4000 845 652..... 4/85
4000 845 653..... 4/85
4000 845 654..... 4/85

4000 845 655..... 4/85
4000 845 656..... 4/85
4000 845 657..... 4/85
4000 845 658..... 4/85
4000 845 659..... 4/85
4000 845 660..... 4/85
4000 845 661..... 4/85
4000 845 662..... 4/85
4000 845 663..... 4/85
4000 845 664..... 4/85

4000 845 665..... 4/85
4000 845 666..... 4/85
4000 845 667..... 4/85
4000 845 668..... 4/85
4000 845 669..... 4/85
4000 845 670..... 4/85
4000 845 671..... 4/85
4000 845 672..... 4/85
4000 845 673..... 4/85
4000 845 674..... 4/85

4000 845 675..... 4/85
4000 845 676..... 4/85
4000 845 677..... 4/85
4000 845 678..... 4/85
4000 845 679..... 4/85
4000 845 680..... 4/85
4000 845 681..... 4/85
4000 845 682..... 4/85
4000 845 683..... 4/85
4000 845 684..... 4/85

4000 845 685..... 4/85
4000 845 686..... 4/85
4000 845 694..... 4/89
4000 845 695..... 4/89
4000 845 696..... 4/89
4000 845 697..... 4/89
4000 845 698..... 4/89
4000 845 699..... 4/89
4000 845 700..... 4/89
4000 845 701..... 4/89

4000 845 702..... 4/89
4000 845 703..... 4/89
4000 845 705..... 4/89
4000 845 706..... 4/89
4000 845 707..... 4/89
4000 845 708..... 4/89
4000 845 709..... 4/89
4000 845 710..... 4/89
4000 845 711..... 4/89
4000 845 712..... 4/89

4000 845 713..... 4/89
4000 845 720..... 4/89
4000 845 721..... 4/89
4000 845 722..... 4/89
4000 845 723..... 4/89
4000 845 724..... 4/89
4000 845 725..... 4/89
4000 845 726..... 4/89
4000 845 727..... 4/89
4000 845 728..... 4/89

4000 845 729..... 4/89
4000 845 730..... 4/89
4000 845 731..... 4/89
4000 845 732..... 4/89
4000 845 733..... 4/89
4000 845 734..... 4/89
4000 845 735..... 4/89
4000 845 737..... 4/89
4000 845 743..... 4/89
4000 845 744..... 4/89

4000 845 745..... 4/89
4000 845 747..... 4/89
4000 845 752..... 4/89
4000 845 753..... 4/89
4000 845 754..... 4/89
4000 845 756..... 4/89
4000 845 760..... 4/76
4000 845 761..... 4/76
4000 845 762..... 4/76
4000 845 763..... 4/76

4000 845 765..... 4/76
4000 845 766..... 4/76
4000 845 767..... 4/76
4000 845 768..... 4/76
4000 845 770..... 4/76
4000 845 771..... 4/76
4000 845 772..... 4/76
4000 845 773..... 4/76
4000 845 774..... 4/76
4000 845 775..... 4/76

4000 845 776..... 4/76
4000 845 777..... 4/76
4000 845 778..... 4/76
4000 845 780..... 4/76
4000 845 781..... 4/76
4000 845 782..... 4/76
4000 845 783..... 4/76
4000 845 785..... 4/76
4000 845 786..... 4/76
4000 845 787..... 4/76

4000 845 788..... 4/76
4000 845 791..... 4/76
4000 845 794..... 4/76
4000 845 795..... 4/76
4000 845 796..... 4/76
4000 845 797..... 4/76
4000 845 798..... 4/76
4000 845 800..... 4/76
4000 845 801..... 4/76
4000 845 802..... 4/76

4000 845 811..... 4/90
4000 845 812..... 4/90
4000 845 813..... 4/90
4000 845 816..... 4/90
4000 845 817..... 4/90
4000 845 819..... 4/90
4000 845 820..... 4/90
4000 845 823..... 4/90
4000 845 824..... 4/90
4000 845 825..... 4/90

4000 845 826..... 4/90
4000 845 828..... 4/89
4000 845 829..... 4/89
4000 845 830..... 4/89
4000 845 831..... 4/89
4000 845 832..... 4/89
4000 850 000..... 3/75
4000 850 001..... 3/75
4000 850 002..... 3/75
4000 850 003..... 3/75

4000 850 004..... 3/75
4000 850 005..... 3/75
4000 850 006..... 3/75
4000 850 007..... 3/75
4000 850 008..... 3/75
4000 850 009..... 3/75
4000 850 010..... 3/75
4000 850 011..... 3/75
4000 850 012..... 3/75
4000 850 013..... 3/76

4000 850 014..... 3/76
4000 850 015..... 3/76
4000 850 016..... 3/76
4000 850 017..... 3/76
4000 850 018..... 3/76
4000 850 019..... 3/76
4000 850 020..... 3/76
4000 850 021..... 3/76
4000 850 022..... 3/76
4000 850 023..... 3/76

4000 850 024..... 3/76
4000 850 025..... 3/77
4000 850 026..... 3/77
4000 850 027..... 3/77
4000 850 028..... 3/77
4000 850 029..... 3/77
4000 850 030..... 3/77
4000 850 031..... 3/77
4000 850 032..... 3/78
4000 850 033..... 3/78

4000 850 034..... 3/78
4000 850 035..... 3/78
4000 850 036..... 3/78
4000 850 037..... 3/78
4000 850 038..... 3/78
4000 850 039..... 3/78
4000 850 040..... 3/78
4000 851 000..... 3/24
4000 851 005..... 3/4
4000 851 007..... 3/7

4000 851 008..... 3/4
4000 851 010..... 3/4
4000 851 011..... 3/4
4000 851 015..... 3/4
4000 851 016..... 3/4
4000 851 027..... 3/5
4000 851 028..... 3/8
4000 851 031..... 3/5
4000 851 033..... 3/8
4000 851 034..... 3/4

4000 851 037..... 3/4
4000 851 038..... 3/5
4000 851 039..... 3/35
4000 851 040..... 3/35
4000 851 041..... 3/35
4000 851 045..... 3/9
4000 851 055..... 3/5
4000 851 056..... 3/5
4000 851 058..... 3/5
4000 851 059..... 3/5

4000 851 075..... 3/7
4000 851 076..... 3/7
4000 851 077..... 3/7
4000 851 087..... 3/7
4000 851 098..... 3/13
4000 851 099..... 3/13
4000 851 115..... 3/7
4000 851 116..... 3/7
4000 851 117..... 3/7
4000 851 120..... 3/8

4000 851 121..... 3/8
4000 851 122..... 3/8
4000 851 124..... 3/8
4000 851 131..... 3/8
4000 851 132..... 3/8
4000 851 133..... 3/8
4000 851 134..... 3/8
4000 851 135..... 3/8
4000 851 136..... 3/8
4000 851 137..... 3/8

4000 851 138..... 3/8
4000 851 139..... 3/8
4000 851 141..... 3/9
4000 851 142..... 3/9
4000 851 143..... 3/9
4000 851 150..... 3/11
4000 851 151..... 3/11
4000 851 152..... 3/11
4000 851 153..... 3/11
4000 851 154..... 3/11

4000 851 162..... 3/32
4000 851 163..... 3/11
4000 851 176..... 3/10
4000 851 177..... 3/10
4000 851 178..... 3/10
4000 851 180..... 3/10
4000 851 182..... 3/26
4000 851 183..... 3/26
4000 851 184..... 3/26
4000 851 185..... 3/10

4000 851 186..... 3/10
4000 851 187..... 3/10
4000 851 188..... 3/27
4000 851 189..... 3/27
4000 851 190..... 3/27
4000 851 191..... 3/10
4000 851 192..... 3/10
4000 851 193..... 3/27
4000 851 194..... 3/27
4000 851 195..... 3/27

4000 851 196..... 3/27
4000 851 198..... 3/27
4000 851 199..... 3/27
4000 851 205..... 3/27
4000 851 206..... 3/27
4000 851 207..... 3/27
4000 851 208..... 3/27
4000 851 209..... 3/27
4000 851 213..... 3/27
4000 851 214..... 3/22

4000 851 218..... 3/9
4000 851 219..... 3/9
4000 851 221..... 3/11
4000 851 222..... 3/11
4000 851 223..... 3/12
4000 851 224..... 3/12
4000 851 241..... 3/12
4000 851 242..... 3/23
4000 851 246..... 3/24
4000 851 247..... 3/24

4000 851 248..... 3/24
4000 851 249..... 3/24
4000 851 250..... 3/13
4000 851 251..... 3/13
4000 851 252..... 3/12
4000 851 253..... 3/12
4000 851 257..... 3/15
4000 851 258..... 3/15
4000 851 259..... 3/11
4000 851 260..... 3/11

4000 851 261..... 3/11
4000 851 262..... 3/11
4000 851 289..... 3/21
4000 851 295..... 3/12
4000 851 296..... 3/12
4000 851 297..... 3/12
4000 851 317..... 3/21
4000 851 318..... 3/21
4000 851 319..... 3/21
4000 851 330..... 3/13

4000 851 332..... 3/23
4000 851 347..... 3/23
4000 851 353..... 3/21
4000 851 354..... 3/21
4000 851 355..... 3/21
4000 851 356..... 3/21
4000 851 357..... 3/23
4000 851 358..... 3/23
4000 851 359..... 3/23
4000 851 371..... 3/22

4000 851 372..... 3/22
4000 851 373..... 3/22
4000 851 374..... 3/22
4000 851 375..... 3/22
4000 851 377..... 3/22
4000 851 378..... 3/22
4000 851 379..... 3/22
4000 851 380..... 3/13
4000 851 381..... 3/13
4000 851 382..... 3/13

4000 851 383..... 3/13
4000 851 384..... 3/13
4000 851 386..... 3/15
4000 851 387..... 3/15
4000 851 388..... 3/15
4000 851 389..... 3/15
4000 851 391..... 3/16
4000 851 392..... 3/16
4000 851 393..... 3/17
4000 851 395..... 3/18

4000 851 396..... 3/21
4000 851 397..... 3/21
4000 851 398..... 3/21
4000 851 399..... 3/21
4000 851 401..... 3/18
4000 851 402..... 3/18
4000 851 406..... 3/18
4000 851 407..... 3/18
4000 851 410..... 3/44
4000 851 411..... 3/44

4000 851 412..... 3/44
4000 851 413..... 3/44
4000 851 414..... 3/44
4000 851 415..... 3/44
4000 851 416..... 3/44
4000 851 417..... 3/44
4000 851 418..... 3/14
4000 851 419..... 3/14
4000 851 420..... 3/42
4000 851 421..... 3/42

4000 851 422..... 3/42
4000 851 423..... 3/42
4000 851 424..... 3/44
4000 851 425..... 3/44
4000 851 428..... 3/16
4000 851 429..... 3/16
4000 851 430..... 3/44
4000 851 431..... 3/44
4000 851 433..... 3/15
4000 851 434..... 3/15

4000 851 435..... 3/15
4000 851 436..... 3/15
4000 851 437..... 3/15
4000 851 438..... 3/15
4000 851 439..... 3/16
4000 851 440..... 3/43
4000 851 441..... 3/43
4000 851 442..... 3/43
4000 851 443..... 3/43
4000 851 444..... 3/43

4000 851 445..... 3/43
4000 851 446..... 3/43
4000 851 447..... 3/43
4000 851 448..... 3/43
4000 851 449..... 3/43
4000 851 450..... 3/43
4000 851 451..... 3/43
4000 851 452..... 3/43
4000 851 453..... 3/43
4000 851 454..... 3/43

4000 851 455..... 3/43
4000 851 456..... 3/43
4000 851 457..... 3/43
4000 851 458..... 3/44
4000 851 459..... 3/43
4000 851 460..... 3/44
4000 851 461..... 3/43
4000 851 462..... 3/44
4000 851 463..... 3/43
4000 851 465..... 3/43

4000 851 466..... 3/16
4000 851 467..... 3/43
4000 851 468..... 3/43
4000 851 471..... 3/43
4000 851 472..... 3/43
4000 851 473..... 3/17
4000 851 474..... 3/17
4000 851 476..... 3/17
4000 851 477..... 3/17
4000 851 478..... 3/17

4000 851 479..... 3/17
4000 851 480..... 3/48
4000 851 481..... 3/48
4000 851 482..... 3/48
4000 851 483..... 3/18
4000 851 484..... 3/18
4000 851 485..... 3/18
4000 851 486..... 3/18
4000 851 488..... 3/25
4000 851 490..... 3/13

4000 851 504..... 3/18
4000 851 505..... 3/46
4000 851 507..... 3/16
4000 851 508..... 3/16
4000 851 509..... 3/17
4000 851 510..... 3/14
4000 851 511..... 3/15
4000 851 513..... 3/19
4000 851 516..... 3/15
4000 851 517..... 3/15

4000 851 518..... 3/17
4000 851 521..... 3/17
4000 851 522..... 3/17
4000 851 526..... 3/15
4000 851 528..... 3/15
4000 851 530..... 3/19
4000 851 532..... 3/16
4000 851 534..... 3/16
4000 851 537..... 3/19
4000 851 538..... 3/19

4000 851 540..... 3/23
4000 851 541..... 3/18
4000 851 542..... 3/23
4000 851 546..... 3/21
4000 851 549..... 3/21
4000 851 550..... 3/25
4000 851 551..... 3/25
4000 851 552..... 3/24
4000 851 553..... 3/26
4000 851 554..... 3/24

4000 851 555..... 3/24
4000 851 558..... 3/24
4000 851 575..... 3/26
4000 851 576..... 3/26
4000 851 577..... 3/23
4000 851 578..... 3/14
4000 851 579..... 3/14
4000 851 580..... 3/28
4000 851 581..... 3/28
4000 851 582..... 3/14

4000 851 583..... 3/28
4000 851 586..... 3/28
4000 851 587..... 3/20
4000 851 588..... 3/20
4000 851 589..... 3/28
4000 851 591..... 3/28
4000 851 592..... 3/20
4000 851 593..... 3/20
4000 851 600..... 3/22
4000 851 601..... 3/22

4000 851 602..... 3/22
4000 851 603..... 3/29
4000 851 609..... 3/29
4000 851 617..... 3/21
4000 851 618..... 3/14
4000 851 619..... 3/14
4000 851 621..... 3/30
4000 851 622..... 3/30
4000 851 624..... 3/30
4000 851 625..... 3/30

4000 851 627..... 3/30
4000 851 628..... 3/30
4000 851 630..... 3/30
4000 851 631..... 3/30
4000 851 632..... 3/29
4000 851 634..... 3/20
4000 851 635..... 3/30
4000 851 636..... 3/20
4000 851 637..... 3/20
4000 851 638..... 3/20

4000 851 639..... 3/20
4000 851 640..... 3/30
4000 851 641..... 3/30
4000 851 642..... 3/20
4000 851 643..... 3/20
4000 851 644..... 3/20
4000 851 646..... 3/22
4000 851 647..... 3/25
4000 851 652..... 3/25
4000 851 654..... 3/25

4000 851 655..... 3/25
4000 851 656..... 3/25
4000 851 657..... 3/26
4000 851 658..... 3/26
4000 851 659..... 3/26
4000 851 660..... 3/15
4000 851 661..... 3/15
4000 851 662..... 3/15
4000 851 663..... 3/15
4000 851 665..... 3/16

4000 851 666..... 3/16
4000 851 667..... 3/17
4000 851 669..... 3/18
4000 851 670..... 3/21
4000 851 671..... 3/21
4000 851 672..... 3/21
4000 851 674..... 3/20
4000 851 675..... 3/20
4000 851 676..... 3/20
4000 851 677..... 3/20

4000 851 678..... 3/20
4000 851 679..... 3/20
4000 851 680..... 3/20
4000 851 681..... 3/20
4000 851 682..... 3/20
4000 851 683..... 3/20
4000 851 684..... 3/20
4000 851 685..... 3/20
4000 851 686..... 3/20
4000 851 687..... 3/20

4000 851 688..... 3/20
4000 851 689..... 3/20
4000 851 690..... 3/20
4000 851 691..... 3/20
4000 851 692..... 3/20
4000 851 695..... 3/45
4000 851 696..... 3/46
4000 851 698..... 3/46
4000 851 699..... 3/46
4000 851 701..... 3/46

4000 851 703..... 3/46
4000 851 704..... 3/47
4000 851 705..... 3/47
4000 851 706..... 3/47
4000 851 710..... 3/47
4000 851 714..... 3/47
4000 851 718..... 3/47
4000 851 719..... 3/48
4000 851 730..... 3/46
4000 851 731..... 3/46

4000 851 732..... 3/48
4000 851 734..... 3/46
4000 851 735..... 3/46
4000 851 736..... 3/46
4000 851 737..... 3/46
4000 851 740..... 3/45
4000 851 741..... 3/45
4000 851 742..... 3/45
4000 851 744..... 3/48
4000 851 745..... 3/29

4000 851 746..... 3/29
4000 851 747..... 3/29
4000 851 772..... 3/46
4000 851 773..... 3/46
4000 851 774..... 3/46
4000 851 776..... 3/46
4000 851 777..... 3/46
4000 851 778..... 3/46
4000 851 779..... 3/46
4000 851 780..... 3/46

4000 851 781..... 3/47
4000 851 782..... 3/48
4000 851 783..... 3/48
4000 851 800..... 3/43
4000 853 001..... 3/50
4000 853 003..... 3/49
4000 853 004..... 3/49
4000 853 011..... 3/49
4000 853 014..... 3/49
4000 853 015..... 3/49

4000 853 016..... 3/50
4000 853 017..... 3/50
4000 853 029..... 3/49
4000 853 076..... 3/49
4000 853 092..... 3/50
4000 855 000..... 3/51
4000 855 002..... 3/51
4000 855 006..... 3/52
4000 855 007..... 3/51
4000 855 008..... 3/51

4000 855 009..... 3/52
4000 855 013..... 3/52
4000 855 016..... 3/51
4000 855 017..... 3/51
4000 855 018..... 3/51
4000 855 019..... 3/57
4000 855 020..... 3/57
4000 855 021..... 3/57
4000 855 022..... 3/57
4000 855 023..... 3/57

4000 855 025..... 3/57
4000 855 026..... 3/57
4000 855 027..... 3/57
4000 855 028..... 3/57
4000 855 029..... 3/57
4000 855 030..... 3/54
4000 855 031..... 3/54
4000 855 033..... 3/52
4000 855 034..... 3/52
4000 855 035..... 3/52

4000 855 037..... 3/51
4000 855 038..... 3/51
4000 855 039..... 3/51
4000 855 040..... 3/51
4000 855 041..... 3/51
4000 855 042..... 3/51
4000 855 060..... 3/52
4000 855 101..... 3/53
4000 855 102..... 3/53
4000 855 103..... 3/53

4000 855 104..... 3/54
4000 855 105..... 3/54
4000 855 110..... 3/53
4000 855 120..... 3/53
4000 855 130..... 3/53
4000 855 140..... 3/53
4000 855 216..... 3/52
4000 855 217..... 3/52
4000 855 410..... 3/55
4000 855 411..... 3/55

4000 855 412..... 3/53
4000 855 413..... 3/55
4000 855 414..... 3/55
4000 855 415..... 3/53
4000 855 418..... 3/53
4000 855 419..... 3/53
4000 855 420..... 3/55
4000 855 430..... 3/55
4000 855 432..... 3/55
4000 855 433..... 3/55

4000 855 434..... 3/55
4000 855 436..... 3/55
4000 855 610..... 3/56
4000 855 611..... 3/54
4000 855 612..... 3/54
4000 855 613..... 3/54
4000 855 614..... 3/54
4000 855 620..... 3/56
4000 855 630..... 3/56
4000 855 700..... 3/56

4000 855 704..... 3/52
4000 855 720..... 3/56
4000 855 740..... 3/56
4000 855 805..... 3/56
4000 855 806..... 3/56
4000 855 807..... 3/56
4000 855 834..... 10/77
4000 855 852..... 10/77
4000 855 854..... 3/55
4000 855 855..... 3/55

4000 855 856..... 3/55
4000 855 857..... 3/55
4000 855 858..... 10/75
4000 855 863..... 3/56
4000 855 864..... 3/56
4000 855 865..... 3/56
4000 855 866..... 3/56
4000 855 882..... 3/51
4000 855 883..... 3/53
4000 855 884..... 3/53

4000 855 885..... 3/53
4000 855 886..... 3/53
4000 855 888..... 3/53
4000 855 889..... 3/53
4000 855 890..... 3/53
4000 855 893..... 10/77
4000 855 894..... 10/77
4000 855 896..... 10/77
4000 855 897..... 10/77
4000 855 898..... 10/78

4000 855 900..... 10/78
4000 855 901..... 10/78
4000 855 902..... 10/78
4000 855 903..... 10/75
4000 855 904..... 10/75
4000 857 001..... 3/62
4000 857 002..... 3/62
4000 857 003..... 3/62
4000 857 004..... 3/62
4000 857 005..... 3/62

4000 857 006..... 3/62
4000 857 007..... 3/62
4000 857 008..... 3/62
4000 857 009..... 3/62
4000 857 010..... 3/62
4000 857 011..... 3/62
4000 857 012..... 3/62
4000 857 013..... 3/62
4000 857 014..... 3/62
4000 857 015..... 3/62

4000 857 016..... 3/62
4000 857 017..... 3/62
4000 857 127..... 3/64
4000 857 130..... 3/57
4000 857 131..... 3/57
4000 857 132..... 3/57
4000 857 133..... 3/57
4000 857 134..... 3/57
4000 857 135..... 3/57
4000 857 136..... 3/57

4000 857 137..... 3/57
4000 857 138..... 3/57
4000 857 139..... 3/57
4000 857 153..... 3/57
4000 857 154..... 3/57
4000 857 155..... 3/57
4000 857 156..... 3/57
4000 857 158..... 3/57
4000 857 160..... 3/57
4000 857 162..... 3/57

4000 857 163..... 3/61
4000 857 164..... 3/62
4000 857 165..... 3/57
4000 857 166..... 3/63
4000 857 167..... 3/63
4000 857 168..... 3/57
4000 857 170..... 3/57
4000 857 175..... 3/57
4000 857 176..... 3/57
4000 857 177..... 3/57

4000 857 178..... 3/57
4000 857 183..... 3/59
4000 857 184..... 3/59
4000 857 226..... 3/57
4000 857 227..... 3/57
4000 857 228..... 3/57
4000 857 229..... 3/57
4000 857 230..... 3/57
4000 857 231..... 3/58
4000 857 232..... 3/58

4000 857 233..... 3/58
4000 857 234..... 3/58
4000 857 235..... 3/58
4000 857 236..... 3/58
4000 857 237..... 3/58
4000 857 238..... 3/58
4000 857 239..... 3/58
4000 857 240..... 3/58
4000 857 241..... 3/58
4000 857 242..... 3/58

4000 857 243..... 3/58
4000 857 244..... 3/58
4000 857 245..... 3/58
4000 857 246..... 3/58
4000 857 247..... 3/58
4000 857 248..... 3/58
4000 857 249..... 3/58
4000 857 250..... 3/58
4000 857 251..... 3/58
4000 857 260..... 3/61

4000 857 261..... 3/66
4000 857 262..... 3/67
4000 857 263..... 3/67
4000 857 265..... 3/67
4000 857 271..... 3/68
4000 857 272..... 3/68
4000 857 290..... 3/61
4000 857 292..... 3/61
4000 857 294..... 3/61
4000 857 295..... 3/61

4000 857 315..... 3/57
4000 857 316..... 3/57
4000 857 317..... 3/57
4000 857 318..... 3/57
4000 857 319..... 3/57
4000 857 320..... 3/57
4000 857 326..... 3/59
4000 857 456..... 3/59
4000 857 462..... 3/60
4000 857 463..... 3/60

4000 857 464..... 3/60
4000 857 465..... 3/60
4000 857 501..... 3/62
4000 857 502..... 3/62
4000 857 503..... 3/62
4000 857 510..... 3/62
4000 857 516..... 3/60
4000 857 520..... 6/294
4000 857 603..... 3/58
4000 857 607..... 3/63

4000 857 608..... 3/63
4000 857 609..... 3/63
4000 857 612..... 3/63
4000 857 613..... 3/63
4000 857 615..... 3/63
4000 857 620..... 3/63
4000 857 621..... 3/63
4000 857 625..... 3/63
4000 857 630..... 3/63
4000 857 632..... 3/63

4000 857 633..... 3/63
4000 857 634..... 3/63
4000 857 635..... 3/63
4000 857 638..... 3/63
4000 857 639..... 3/63
4000 857 642..... 3/58
4000 857 643..... 3/58
4000 857 644..... 3/58
4000 857 645..... 3/58
4000 857 646..... 3/58

4000 857 647..... 3/58
4000 857 648..... 3/58
4000 857 649..... 3/58
4000 857 650..... 3/58
4000 857 651..... 3/58
4000 857 652..... 3/58
4000 857 653..... 3/58
4000 857 654..... 3/58
4000 857 655..... 3/58
4000 857 656..... 3/58

4000 857 657..... 3/58
4000 857 658..... 3/58
4000 857 660..... 3/71
4000 857 662..... 3/66
4000 857 663..... 3/71
4000 857 667..... 3/74
4000 857 670..... 3/74
4000 857 671..... 3/74
4000 857 672..... 3/74
4000 857 673..... 3/71

4000 857 674..... 3/58
4000 857 675..... 3/58
4000 857 676..... 3/58
4000 857 677..... 3/58
4000 857 678..... 3/58
4000 857 679..... 3/58
4000 857 680..... 3/58
4000 857 681..... 3/58
4000 857 682..... 3/58
4000 857 683..... 3/58

4000 857 684..... 3/58
4000 857 685..... 3/58
4000 857 686..... 3/58
4000 857 687..... 3/58
4000 857 906..... 3/64
4000 857 915..... 3/64
4000 857 916..... 3/64
4000 857 921..... 3/66
4000 857 929..... 3/57
4000 857 932..... 3/57

4000 857 938..... 3/58
4000 857 939..... 3/60
4000 857 941..... 3/59
4000 857 946..... 3/59
4000 857 952..... 3/60
4000 857 954..... 3/57
4000 857 960..... 3/57
4000 857 962..... 3/58
4000 857 968..... 3/49
4000 857 969..... 3/65

4000 857 974..... 3/66
4000 857 977..... 3/61
4000 857 978..... 3/61
4000 857 979..... 3/61
4000 857 980..... 3/68
4000 857 981..... 3/71
4000 858 010..... 3/31
4000 858 015..... 3/31
4000 858 020..... 3/31
4000 858 025..... 3/31

4000 858 030..... 3/31
4000 858 031..... 3/32
4000 858 032..... 3/32
4000 858 033..... 3/32
4000 858 034..... 3/32
4000 858 035..... 3/32
4000 858 036..... 1/41,1/50
4000 858 037..... 1/50
4000 858 038..... 1/50
4000 858 039..... 1/50

4000 858 040..... 3/31
4000 858 050..... 3/31
4000 858 060..... 3/31
4000 858 061..... 3/32
4000 858 062..... 3/32
4000 858 063..... 3/32
4000 858 064..... 3/32
4000 858 065..... 3/32
4000 858 066..... 3/32
4000 858 067..... 3/32

4000 858 068..... 3/32
4000 858 069..... 3/32
4000 858 070..... 3/32
4000 858 071..... 3/32
4000 858 072..... 3/32
4000 858 073..... 1/50
4000 858 075..... 3/31
4000 858 080..... 3/31
4000 858 110..... 3/31
4000 858 115..... 3/31

4000 858 120..... 3/31
4000 858 125..... 3/31
4000 858 130..... 3/31
4000 858 140..... 3/31
4000 858 150..... 3/31
4000 858 160..... 3/31
4000 858 175..... 3/31
4000 858 180..... 3/31
4000 858 207..... 3/31
4000 858 210..... 3/31

4000 858 215..... 3/31
4000 858 220..... 3/31
4000 858 225..... 3/31
4000 858 230..... 3/31
4000 858 240..... 3/31
4000 858 250..... 3/31
4000 858 260..... 3/31
4000 858 275..... 3/31
4000 858 280..... 3/31
4000 858 307..... 3/31

4000 858 310..... 3/31
4000 858 315..... 3/31
4000 858 320..... 3/31
4000 858 325..... 3/31
4000 858 330..... 3/31
4000 858 340..... 3/31
4000 858 350..... 3/31
4000 858 360..... 3/31
4000 858 375..... 3/31
4000 858 380..... 3/31

4000 858 385..... 3/32
4000 858 386..... 3/32
4000 858 387..... 3/32
4000 858 388..... 3/32
4000 858 389..... 3/32
4000 858 390..... 3/38
4000 858 391..... 3/38
4000 858 392..... 3/38
4000 858 393..... 3/38
4000 858 394..... 3/38

4000 858 395..... 3/38
4000 858 396..... 3/38
4000 858 400..... 3/32
4000 858 401..... 3/32
4000 858 402..... 3/32
4000 858 403..... 3/32
4000 858 404..... 3/32
4000 858 410..... 3/33
4000 858 411..... 3/33
4000 858 412..... 3/33

4000 858 415..... 3/32
4000 858 431..... 3/33
4000 858 432..... 3/31
4000 858 433..... 3/33
4000 858 434..... 3/33
4000 858 435..... 3/31
4000 858 436..... 3/31
4000 858 437..... 3/31
4000 858 438..... 3/31
4000 858 439..... 3/31

4000 858 440..... 3/31
4000 858 441..... 3/31
4000 858 442..... 3/31
4000 858 443..... 3/31
4000 858 444..... 3/31
4000 858 445..... 3/31
4000 858 446..... 3/31
4000 858 447..... 3/31
4000 858 448..... 3/31
4000 858 449..... 3/31

4000 858 450..... 6/294
4000 858 451..... 6/294
4000 858 452..... 6/294
4000 858 456..... 6/294
4000 858 457..... 6/294
4000 858 464..... 3/42
4000 858 465..... 3/42
4000 858 466..... 3/42
4000 858 467..... 3/42
4000 858 468..... 3/42

4000 858 472..... 6/293
4000 858 473..... 6/293
4000 858 474..... 6/293
4000 858 475..... 6/293
4000 858 488..... 6/294
4000 858 489..... 6/294
4000 858 491..... 6/293
4000 858 492..... 6/293
4000 858 493..... 6/293
4000 858 494..... 6/293

4000 858 495..... 6/293
4000 858 500..... 3/35
4000 858 501..... 6/293
4000 858 502..... 6/293
4000 858 503..... 6/293
4000 858 504..... 6/293
4000 858 505..... 6/293
4000 858 506..... 6/293
4000 858 509..... 3/35
4000 858 510..... 3/35

4000 858 511..... 3/35
4000 858 512..... 3/36
4000 858 513..... 3/36
4000 858 515..... 6/293
4000 858 516..... 6/293
4000 858 517..... 3/35
4000 858 518..... 3/35
4000 858 519..... 3/35
4000 858 520..... 6/294
4000 858 527..... 6/293

4000 858 530..... 6/294
4000 858 532..... 6/293
4000 858 536..... 6/294
4000 858 537..... 6/294
4000 858 560..... 3/33
4000 858 562..... 3/33
4000 858 565..... 3/33
4000 858 570..... 3/33
4000 858 575..... 3/33
4000 858 577..... 3/39

4000 858 578..... 3/40
4000 858 580..... 3/36
4000 858 581..... 3/36
4000 858 582..... 3/39
4000 858 583..... 3/39
4000 858 584..... 3/39
4000 858 585..... 3/39
4000 858 586..... 3/39
4000 858 587..... 3/39
4000 858 588..... 3/39

4000 858 589..... 3/39
4000 858 590..... 3/39
4000 858 591..... 3/39
4000 858 592..... 3/39
4000 858 593..... 3/39
4000 858 594..... 3/39
4000 858 595..... 3/39
4000 858 596..... 3/39
4000 858 597..... 3/39
4000 858 598..... 3/39

4000 858 599..... 3/39
4000 858 600..... 3/39
4000 858 601..... 3/39
4000 858 602..... 3/39
4000 858 603..... 3/39
4000 858 604..... 3/39
4000 858 605..... 3/39
4000 858 606..... 3/39
4000 858 608..... 3/39
4000 858 609..... 3/39

4000 858 610..... 3/39
4000 858 611..... 3/39
4000 858 612..... 3/39
4000 858 613..... 3/39
4000 858 615..... 3/39
4000 858 616..... 3/39
4000 858 617..... 3/39
4000 858 618..... 3/39
4000 858 619..... 3/39
4000 858 621..... 3/39

4000 858 622..... 3/39
4000 858 623..... 3/39
4000 858 624..... 3/39
4000 858 625..... 3/39
4000 858 626..... 3/39
4000 858 630..... 3/36
4000 858 696..... 1/187
4000 858 697..... 1/187
4000 858 701..... 3/43
4000 858 702..... 3/43

4000 858 703..... 3/43
4000 858 704..... 3/43
4000 858 705..... 3/43
4000 858 706..... 3/43
4000 858 707..... 3/43
4000 858 708..... 3/43
4000 858 709..... 3/43
4000 858 710..... 3/33
4000 858 711..... 3/33
4000 858 712..... 3/33

4000 858 713..... 3/33
4000 858 714..... 3/34
4000 858 725..... 3/33
4000 858 726..... 1/189
4000 858 727..... 1/189
4000 858 728..... 3/33
4000 858 729..... 1/155
4000 858 730..... 1/155
4000 858 731..... 1/155
4000 858 732..... 1/155

4000 858 733..... 1/185-186
4000 858 734..... 1/185-186
4000 858 735..... 3/37
4000 858 736..... 3/37
4000 858 737..... 3/37
4000 858 738..... 3/37
4000 858 739..... 1/187
4000 858 740..... 3/38
4000 858 741..... 3/38
4000 858 742..... 3/38

4000 858 753..... 1/163
4000 858 754..... 1/163
4000 858 755..... 1/165
4000 858 756..... 1/165
4000 858 757..... 1/167
4000 858 758..... 1/167
4000 858 759..... 1/167
4000 858 760..... 3/37
4000 858 761..... 3/37
4000 858 762..... 3/37

4000 858 763..... 3/37
4000 858 764..... 3/37
4000 858 765..... 3/37
4000 858 766..... 3/37
4000 858 767..... 3/37
4000 858 768..... 3/37
4000 858 769..... 3/37
4000 858 770..... 3/37
4000 858 771..... 3/37
4000 858 772..... 3/37

4000 858 773..... 3/37
4000 858 774..... 3/37
4000 858 775..... 3/34
4000 858 776..... 1/186
4000 858 777..... 1/186
4000 858 778..... 1/187
4000 858 779..... 1/187
4000 858 780..... 3/34
4000 858 781..... 1/193
4000 858 782..... 1/193

4000 858 783..... 1/194
4000 858 784..... 1/194
4000 858 785..... 1/194
4000 858 786..... 1/194
4000 858 787..... 1/194
4000 858 788..... 1/194
4000 858 789..... 1/194
4000 858 790..... 1/194
4000 858 799..... 1/173
4000 858 800..... 3/37

4000 858 805..... 3/37
4000 858 806..... 3/37
4000 858 807..... 3/37
4000 858 808..... 3/37
4000 858 810..... 3/42
4000 858 811..... 3/42
4000 858 812..... 3/42
4000 858 813..... 3/42
4000 858 814..... 1/185
4000 858 815..... 3/42

4000 858 816..... 3/42
4000 858 820..... 3/38
4000 858 821..... 3/38
4000 858 822..... 3/38
4000 858 823..... 3/38
4000 858 824..... 3/38
4000 858 825..... 3/43
4000 858 826..... 3/43
4000 858 827..... 3/43
4000 858 828..... 3/43

4000 858 829..... 3/43
4000 858 830..... 3/43
4000 858 831..... 3/43
4000 858 832..... 1/180
4000 858 833..... 1/180
4000 858 834..... 1/180
4000 858 835..... 3/43
4000 858 836..... 3/43
4000 858 837..... 3/43
4000 858 838..... 3/43

4000 858 839..... 3/43
4000 858 840..... 3/43
4000 858 841..... 3/43
4000 858 842..... 3/43
4000 858 843..... 3/43
4000 858 844..... 3/43
4000 858 845..... 3/43
4000 858 846..... 3/43
4000 858 847..... 3/43
4000 858 848..... 3/43

4000 858 849..... 1/185
4000 858 852..... 3/44
4000 858 854..... 1/163
4000 858 855..... 3/29
4000 858 897..... 1/163
4000 858 898..... 1/166
4000 858 899..... 1/166
4000 858 900..... 3/34
4000 858 901..... 3/34
4000 858 902..... 3/34

4000 858 903..... 3/34
4000 858 904..... 3/34
4000 858 905..... 3/34
4000 858 910..... 1/185
4000 858 911..... 3/34
4000 858 912..... 1/189
4000 858 913..... 3/34
4000 858 914..... 3/34
4000 858 915..... 3/34
4000 858 916..... 3/34

4000 858 917..... 3/34
4000 858 918..... 1/165
4000 858 919..... 1/165
4000 858 920..... 1/165
4000 858 921..... 1/165
4000 858 922..... 3/35
4000 858 923..... 3/35
4000 858 932..... 3/35
4000 858 933..... 3/35
4000 858 934..... 1/173

4000 858 935..... 1/173
4000 858 936..... 1/173
4000 858 940..... 3/36
4000 858 942..... 3/36
4000 858 943..... 1/175
4000 858 944..... 1/175
4000 858 946..... 1/178-179
4000 858 947..... 1/178-179
4000 858 948..... 1/178-179
4000 858 949..... 1/179

4000 858 950..... 1/179
4000 858 951..... 3/35
4000 858 952..... 3/35
4000 858 953..... 3/35
4000 858 954..... 3/35
4000 858 955..... 3/35
4000 858 982..... 1/163
4000 858 983..... 1/163
4000 858 984..... 1/163
4000 858 985..... 1/163

4000 858 986..... 1/163
4000 858 987..... 1/163
4000 858 988..... 3/36
4000 858 989..... 3/36
4000 858 990..... 3/36
4000 858 991..... 3/36
4000 858 992..... 1/174
4000 858 993..... 1/174
4000 858 999..... 3/36
4000 859 000..... 1/161

4000 859 001..... 1/201
4000 859 002..... 1/201
4000 859 003..... 1/201
4000 859 009..... 1/201
4000 859 010..... 1/202
4000 859 011..... 1/202
4000 859 012..... 1/202
4000 859 016..... 1/200
4000 859 017..... 1/200
4000 859 018..... 1/200

4000 859 019..1/200,1/203
4000 859 023..... 1/203
4000 859 024..... 1/203
4000 859 025..... 1/201
4000 859 026..... 1/201
4000 859 027..... 1/202
4000 859 028..... 1/202
4000 859 029..... 1/202
4000 859 030..... 1/199
4000 859 033..... 1/203

4000 859 034..... 1/203
4000 859 035..... 1/203
4000 859 036..... 1/200
4000 859 037..... 1/200
4000 859 038..... 1/200
4000 859 039..... 1/200
4000 859 040..... 1/193
4000 859 041..... 1/193
4000 859 045..... 1/193
4000 859 046..... 1/193

4000 859 047..... 1/173
4000 859 048..... 1/173
4000 859 050..... 1/193
4000 859 051..... 1/193
4000 859 052..... 1/193
4000 859 053..... 1/178-179
4000 859 054..... 1/178-179
4000 859 062..... 1/178-179
4000 859 063..... 1/200
4000 859 064..... 1/201

4000 859 065..... 1/193
4000 859 066..... 1/193
4000 859 067..... 1/193
4000 859 069..... 1/201
4000 859 070..... 1/199
4000 859 072..... 1/199
4000 859 074..... 1/202
4000 859 076..... 1/199
4000 859 078..... 1/199
4000 859 080..... 1/199

4000 859 081..... 1/202
4000 859 082..... 1/202
4000 859 083..... 1/202
4000 859 085..... 1/180
4000 859 086..... 1/202
4000 859 087..... 1/199
4000 859 089..... 1/175
4000 859 090..... 1/203
4000 859 092..... 1/203
4000 859 093..... 1/203

4000 859 095..... 1/203
4000 859 096..... 1/194
4000 859 097..... 1/194
4000 859 098..... 1/194
4000 859 099..... 1/194
4000 859 108..... 1/162
4000 859 109..... 1/162
4000 859 110..... 1/167
4000 859 111..... 1/167
4000 859 112..... 1/167

4000 859 114..... 1/162
4000 859 115..... 1/178
4000 859 116..... 1/178
4000 859 117..... 1/178
4000 859 118..... 1/178
4000 859 120..... 1/177
4000 859 121..... 1/177
4000 859 123..... 1/167
4000 859 124..... 1/167
4000 859 125..... 1/162

4000 859 126..... 1/162
4000 859 135..... 1/162
4000 859 136..... 1/162
4000 859 137..... 1/162
4000 859 138..... 1/162
4000 859 139..... 1/162
4000 859 140..... 1/172
4000 859 141..... 1/172
4000 859 142..... 1/172
4000 859 143..... 1/172

4000 859 144..... 1/172
4000 859 145..... 1/172
4000 859 146..... 1/173
4000 859 148..... 1/173
4000 859 149..... 1/161
4000 859 150..... 1/173
4000 859 151..... 1/171
4000 859 152..... 1/171
4000 859 153..... 1/171
4000 859 154..... 1/171

4000 859 155..... 1/171
4000 859 156..... 1/171
4000 859 157..... 1/157
4000 859 158..... 1/157
4000 859 159..... 1/157
4000 859 160..... 1/157
4000 859 161..... 1/157
4000 859 162..... 1/157
4000 859 163..... 1/157
4000 859 164..... 1/157

4000 859 169..... 1/161
4000 859 173..... 1/167
4000 859 174..... 1/167
4000 859 175..... 1/167
4000 859 177..... 1/173
4000 859 179..... 1/173
4000 859 180..... 1/188-189
4000 859 181..... 1/188-189
4000 859 182..... 1/189
4000 859 183..... 1/189

4000 859 184..... 1/190
4000 859 185..... 1/190
4000 859 190..... 1/161
4000 859 195..... 1/164
4000 859 196..... 1/164
4000 859 200..... 1/157
4000 859 201..... 1/157
4000 859 202..... 1/157
4000 859 203..... 1/157
4000 859 204..... 1/164

4000 859 205..... 1/164
4000 859 206..... 1/164
4000 859 207..... 1/164
4000 859 208..... 1/164
4000 859 209..... 1/164
4000 859 210..... 1/164
4000 859 211..... 1/167
4000 859 212..... 1/164
4000 859 213..... 1/167
4000 859 215..... 1/162

4000 859 216..... 1/162
4000 859 217..... 1/162
4000 859 218..... 1/162
4000 859 219..... 1/162
4000 859 220..... 1/156
4000 859 221..... 1/156
4000 859 222..... 1/156
4000 859 223..... 1/156
4000 859 224..... 1/162
4000 859 225..... 1/167

4000 859 227..... 1/165
4000 859 228..... 1/167
4000 859 229..... 1/165
4000 859 230..... 1/154
4000 859 231..... 1/154
4000 859 232..... 1/154
4000 859 233..... 1/154
4000 859 234..... 1/165
4000 859 235..... 1/165
4000 859 236..... 1/165

4000 859 237..... 1/165
4000 859 238..... 1/165
4000 859 239..... 1/165
4000 859 240..... 1/175
4000 859 241..... 1/175
4000 859 242..... 1/175
4000 859 243..... 1/176
4000 859 244..... 1/176
4000 859 245..... 1/177
4000 859 246..... 1/177

4000 859 247..... 1/177
4000 859 248..... 1/177
4000 859 249..... 1/164
4000 859 250..... 1/155
4000 859 251..... 1/155
4000 859 252..... 1/155
4000 859 253..... 1/155
4000 859 254..... 1/164
4000 859 255..... 1/167
4000 859 256..... 1/162

4000 859 257..... 1/162
4000 859 258..... 1/162
4000 859 259..... 1/162
4000 859 260..... 1/167
4000 859 263..... 1/208
4000 859 264..... 1/208
4000 859 265..... 1/208
4000 859 266..... 1/208
4000 859 267..... 1/208
4000 859 268..... 1/208

4000 859 269..... 1/208
4000 859 270..... 1/180
4000 859 271..... 1/180
4000 859 272..... 1/180
4000 859 274..... 1/181
4000 859 275..... 1/181
4000 859 276..... 1/182
4000 859 277..... 1/182
4000 859 278..... 1/182
4000 859 279..... 1/182

4000 859 281..... 1/204
4000 859 283..... 1/204
4000 859 284..... 1/204
4000 859 285..... 1/204
4000 859 286..... 1/204
4000 859 287..... 1/204
4000 859 288..... 1/204
4000 859 289..... 1/204
4000 859 290..... 1/204
4000 859 291..... 1/204

4000 859 292..... 1/204
4000 859 293..... 1/204
4000 859 299..... 1/208
4000 859 347..... 1/167
4000 859 687..... 1/204-205
4000 859 688..... 1/204-205
4000 859 689..... 1/204-205
4000 859 976..... 1/163
4000 859 977..... 1/163
4000 859 979..... 1/163

4000 859 980..... 1/163
4000 859 981..... 1/163
4000 859 982..... 1/163
4000 859 984..... 1/163
4000 859 985..... 1/163
4000 859 986..... 1/164
4000 859 987..... 1/164
4000 859 988..... 1/164
4000 859 989..... 1/164
4000 859 990..... 1/164

4000 859 991..... 1/164
4000 860 010.....1/4,1/10
4000 860 015..... 1/10
4000 860 020..... 1/10
4000 860 025..... 1/10
4000 860 030..... 1/10
4000 860 031..... 1/10
4000 860 032..... 1/10
4000 860 033..... 1/10
4000 860 034..... 1/10

4000 860 035..... 1/10
4000 860 036..... 1/10
4000 860 037..... 1/10
4000 860 038..... 1/10
4000 860 039..... 1/10
4000 860 040..... 1/10
4000 860 041..... 1/10
4000 860 042..... 1/10
4000 860 043..... 1/10
4000 860 044..... 1/10

4000 860 045..... 1/10
4000 860 046..... 1/10
4000 860 047..... 1/10
4000 860 048..... 1/10
4000 860 049..... 1/10
4000 860 050..... 1/10
4000 860 051..... 1/10
4000 860 052..... 1/10
4000 860 053..... 1/10
4000 860 054..... 1/10

4000 860 055..... 1/10
4000 860 056..... 1/10
4000 860 057..... 1/10
4000 860 058..... 1/10
4000 860 059..... 1/10
4000 860 060..... 1/10
4000 860 065..... 1/10
4000 860 068..... 1/10
4000 860 070..... 1/10
4000 860 075..... 1/10

4000 860 080..... 1/10
4000 860 083..... 1/8
4000 860 084..... 1/8
4000 860 085..... 1/8
4000 860 086..... 1/9
4000 860 087..... 1/10
4000 860 088..... 1/9
4000 860 090..... 1/9
4000 860 091..... 1/10
4000 860 092..... 1/9

4000 860 095..... 1/10
4000 860 096..... 1/9
4000 860 100..... 1/9
4000 860 103..... 1/8-9
4000 860 104..... 1/8
4000 860 105..... 1/8
4000 860 106..... 1/8
4000 860 108..... 1/8
4000 860 110..... 1/8
4000 860 112..... 1/8

4000 860 116..... 1/8
4000 860 120..... 1/8
4000 860 123..... 1/5
4000 860 124..... 1/5
4000 860 127..... 1/5
4000 860 128..... 1/5
4000 860 129.....1/4,1/8
4000 860 130..... 1/8
4000 860 131..... 1/8
4000 860 133..... 1/8

4000 860 140..... 1/8
4000 860 141..... 1/8
4000 860 142..... 1/8
4000 860 150..... 1/8
4000 860 152..... 1/8
4000 860 153.....1/4,1/14
4000 860 154..... 1/14
4000 860 155..... 1/14
4000 860 156..... 1/14
4000 860 157..... 1/14

4000 860 158..... 1/14
4000 860 159..... 1/14
4000 860 160..... 1/14
4000 860 161..... 1/14
4000 860 162..... 1/14
4000 860 163..... 1/14
4000 860 164..... 1/14
4000 860 165..... 1/14
4000 860 166..... 1/14
4000 860 167..... 1/14

4000 860 168..... 1/14
4000 860 169..... 1/14
4000 860 170..... 1/14
4000 860 171..... 1/14
4000 860 172..... 1/14
4000 860 200..... 1/10
4000 860 201..... 1/10
4000 860 202..... 1/10
4000 860 203..... 1/10
4000 860 204..... 1/10

4000 860 205..... 1/10
4000 860 206..... 1/10
4000 860 207..... 1/10
4000 860 210...1/4,1/13-14
4000 860 211..... 1/13-14
4000 860 212..... 1/13-14
4000 860 213..... 1/13-14
4000 860 214..... 1/13-14
4000 860 215..... 1/13-14
4000 860 216..... 1/13-14

4000 860 217..... 1/13-14
4000 860 218..... 1/13-14
4000 860 219..... 1/13-14
4000 860 220..... 1/13-14
4000 860 221..... 1/13-14
4000 860 222..... 1/13-14
4000 860 223..... 1/13-14
4000 860 224..... 1/13-14
4000 860 225..... 1/13-14
4000 860 226..... 1/13-14

4000 860 227..... 1/13-14
4000 860 228..... 1/13-14
4000 860 229..... 1/13-14
4000 860 230..... 1/13-14
4000 860 231..... 1/13-14
4000 860 232..... 1/13-14
4000 860 233..... 1/13-14
4000 860 234..... 1/13-14
4000 860 235..... 1/13-14
4000 860 236..... 1/13-14

4000 860 237..... 1/13-14
4000 860 238..... 1/13-14
4000 860 239..... 1/13-14
4000 860 240..... 1/13-14
4000 860 241..... 1/13-14
4000 860 242..... 1/13-14
4000 860 243..... 1/13-14
4000 860 244..... 1/13-14
4000 860 245..... 1/13-14
4000 860 246..... 1/13-14

4000 860 247..... 1/13-14
4000 860 248..... 1/13-14
4000 860 249..... 1/13-14
4000 860 250..... 1/13-14
4000 860 251..... 1/13-14
4000 860 252..... 1/13-14
4000 860 253..... 1/13-14
4000 860 254..... 1/13-14
4000 860 255..... 1/13-14
4000 860 256..... 1/13-14

4000 860 257..... 1/13-14
4000 860 258..... 1/13-14
4000 860 259..... 1/13-14
4000 860 260..... 1/13-14
4000 860 261..... 1/13-14
4000 860 262..... 1/13-14
4000 860 263..... 1/13-14
4000 860 264..... 1/13-14
4000 860 265..... 1/13-14
4000 860 266..... 1/13-14

4000 860 267..... 1/13-14
4000 860 268..... 1/13-14
4000 860 269..... 1/13-14
4000 860 270..... 1/13-14
4000 860 271..... 1/13-14
4000 860 272..... 1/13-14
4000 860 273..... 1/13-14
4000 860 274..... 1/13-14
4000 860 275..... 1/13-14
4000 860 276..... 1/13-14

4000 860 277..... 1/13-14
4000 860 278..... 1/13-14
4000 860 279..... 1/13-14
4000 860 280..... 1/13-14
4000 860 281..... 1/13-14
4000 860 282..... 1/13-14
4000 860 283..... 1/13-14
4000 860 284..... 1/13-14
4000 860 285..... 1/13-14
4000 860 286..... 1/13-14

4000 860 287..... 1/13-14
4000 860 288..... 1/13-14
4000 860 289..... 1/13-14
4000 860 290..... 1/13-14
4000 860 291..... 1/13-14
4000 860 292..... 1/13-14
4000 860 293..... 1/13-14
4000 860 294..... 1/13-14
4000 860 295..... 1/13-14
4000 860 296..... 1/13-14

4000 860 297..... 1/13-14
4000 860 298..... 1/13-14
4000 860 299..... 1/13-14
4000 860 300..... 1/13-14
4000 860 302..... 1/13-14
4000 860 305..... 1/13-14
4000 860 310..... 1/13-14
4000 860 315..... 1/13-14
4000 860 320..... 1/13-14
4000 860 325..... 1/13-14

4000 860 330..... 1/13-14
4000 860 350.....1/4,1/14
4000 860 351..... 1/14
4000 860 352..... 1/14
4000 860 353..... 1/14
4000 860 354..... 1/14
4000 860 355..... 1/14
4000 860 356..... 1/14
4000 860 357..... 1/14
4000 860 358..... 1/14

4000 860 359..... 1/14
4000 860 360..... 1/14
4000 860 361..... 1/14
4000 860 370..... 1/14
4000 860 371..... 1/14
4000 860 372..... 1/14
4000 860 373..... 1/14
4000 860 374..... 1/14
4000 860 375..... 1/14
4000 860 376..... 1/14

4000 860 377..... 1/14
4000 860 378..... 1/14
4000 860 379..... 1/14
4000 860 380..... 1/14
4000 860 381..... 1/14
4000 860 382..... 1/14
4000 860 383..... 1/14
4000 860 384..... 1/8
4000 860 385..... 1/8
4000 860 386..... 1/9

4000 860 388..... 1/9
4000 860 390..... 1/9
4000 860 392..... 1/9
4000 860 393..... 1/8
4000 860 396..... 1/9
4000 860 400..... 1/9
4000 860 407..... 1/16-17
4000 860 408..... 1/16-17
4000 860 409..... 1/16-17
4000 860 410..... 1/16-17

4000 860 411..... 1/16-17
4000 860 412..... 1/16-17
4000 860 413..... 1/16-17
4000 860 414..... 1/16-17
4000 860 415..... 1/16-17
4000 860 416..... 1/16-17
4000 860 417..... 1/16-17
4000 860 418..... 1/16-17
4000 860 419..... 1/16-17
4000 860 420..... 1/16-17

4000 860 421..... 1/16-17
4000 860 422..... 1/16-17
4000 860 423..... 1/16-17
4000 860 424..... 1/16-17
4000 860 425..... 1/16-17
4000 860 426..... 1/16-17
4000 860 427..... 1/16-17
4000 860 428..... 1/16-17
4000 860 429..... 1/16-17
4000 860 430..... 1/16-17

4000 860 431..... 1/16-17
4000 860 432..... 1/16-17
4000 860 433..... 1/16-17
4000 860 434..... 1/16-17
4000 860 435..... 1/16-17
4000 860 436..... 1/16-17
4000 860 437..... 1/16-17
4000 860 438..... 1/16-17
4000 860 439..... 1/16-17
4000 860 440..... 1/16-17

4000 860 441..... 1/16-17
4000 860 442..... 1/16-17
4000 860 443..... 1/16-17
4000 860 444..... 1/16-17
4000 860 445..... 1/16-17
4000 860 446..... 1/16-17
4000 860 447..... 1/16-17
4000 860 448..... 1/16-17
4000 860 449..... 1/16-17
4000 860 450..... 1/16-17

4000 860 451..... 1/16-17
4000 860 452..... 1/16-17
4000 860 453..... 1/16-17
4000 860 454..... 1/16-17
4000 860 455..... 1/16-17
4000 860 456..... 1/16-17
4000 860 457..... 1/16-17
4000 860 458..... 1/16-17
4000 860 459..... 1/16-17
4000 860 460..... 1/16-17

4000 860 461..... 1/16-17
4000 860 462..... 1/16-17
4000 860 463..... 1/16-17
4000 860 464..... 1/16-17
4000 860 465..... 1/16-17
4000 860 466..... 1/16-17
4000 860 467..... 1/16-17
4000 860 468..... 1/16-17
4000 860 469..... 1/16-17
4000 860 470..... 1/16-17

4000 860 471..... 1/16-17
4000 860 472..... 1/16-17
4000 860 473..... 1/16-17
4000 860 474..... 1/16-17
4000 860 475..... 1/16-17
4000 860 476..... 1/16-17
4000 860 477..... 1/16-17
4000 860 478..... 1/16-17
4000 860 479..... 1/16-17
4000 860 480..... 1/16-17

4000 860 481..... 1/16-17
4000 860 482..... 1/16-17
4000 860 483..... 1/16-17
4000 860 484..... 1/16-17
4000 860 485..... 1/16-17
4000 860 486..... 1/16-17
4000 860 487..... 1/16-17
4000 860 488..... 1/16-17
4000 860 489..... 1/16-17
4000 860 490..... 1/16-17

4000 860 491..... 1/16-17
4000 860 492..... 1/16-17
4000 860 493..... 1/16-17
4000 860 494..... 1/16-17
4000 860 495..... 1/16-17
4000 860 496..... 1/16-17
4000 860 497..... 1/16-17
4000 860 498..... 1/16-17
4000 860 499..... 1/16-17
4000 860 500..... 1/16-17

4000 860 502..... 1/16-17
4000 860 505..... 1/16-17
4000 860 511..... 1/16-17
4000 860 515..... 1/16-17
4000 860 520..... 1/16-17
4000 860 525..... 1/16-17
4000 860 530..... 1/16-17
4000 860 535..... 1/17
4000 860 540..... 1/17
4000 860 545..... 1/17

4000 860 550..... 1/17
4000 860 555..... 1/17
4000 860 560..... 1/17
4000 860 561..... 1/39
4000 860 562..... 1/39
4000 860 563..... 1/39
4000 860 564..... 1/39
4000 860 565..... 1/39
4000 860 566..... 1/39
4000 860 567..... 1/39

4000 860 568..... 1/39
4000 860 569..... 1/39
4000 860 570..... 1/39
4000 860 571..... 1/39
4000 860 572..... 1/39
4000 860 573..... 1/39
4000 860 574..... 1/39
4000 860 575..... 1/39
4000 860 576..... 1/39
4000 860 577..... 1/40

4000 860 578..... 1/40
4000 860 579..... 1/40
4000 860 580..... 1/40
4000 860 581..... 1/40
4000 860 582..... 1/40
4000 860 583..... 1/40
4000 860 584..... 1/40
4000 860 585..... 1/40
4000 860 586..... 1/40
4000 860 587..... 1/40

4000 860 588..... 1/40
4000 860 589..... 1/40
4000 860 590..... 1/40
4000 860 591..... 1/40
4000 860 592..... 1/40
4000 860 593..... 1/40
4000 860 594..... 1/40
4000 860 595..... 1/40
4000 860 602..... 1/40
4000 860 604..... 1/40

4000 860 605..... 1/40
4000 860 606..... 1/40
4000 860 607..... 1/40
4000 860 610...1/4,1/20-22
4000 860 611..... 1/20-22
4000 860 612..... 1/20-22
4000 860 613..... 1/20-22
4000 860 614..... 1/20-22
4000 860 615..... 1/20-22
4000 860 616..... 1/20-22

4000 860 617..... 1/20-22
4000 860 618..... 1/20-22
4000 860 619..... 1/20-22
4000 860 620..... 1/20-22
4000 860 621..... 1/20-22
4000 860 622..... 1/20-22
4000 860 623..... 1/20-22
4000 860 624..... 1/20-22
4000 860 625..... 1/20-22
4000 860 626..... 1/20-22

4000 860 627..... 1/20-22
4000 860 628..... 1/20-22
4000 860 629..... 1/20-22
4000 860 630..... 1/20-22
4000 860 631..... 1/20-22
4000 860 632..... 1/20-22
4000 860 633..... 1/20-22
4000 860 634..... 1/20-22
4000 860 635..... 1/20-22
4000 860 636..... 1/20-22

4000 860 637..... 1/20-22
4000 860 638..... 1/20-22
4000 860 639..... 1/20-22
4000 860 640..... 1/20-22
4000 860 641..... 1/20-22
4000 860 642..... 1/20-22
4000 860 643..... 1/20-22
4000 860 644..... 1/20-22
4000 860 645..... 1/20-22
4000 860 646..... 1/20-22

4000 860 647..... 1/20-22
4000 860 648..... 1/20-22
4000 860 649..... 1/20-22
4000 860 650..... 1/20-22
4000 860 651..... 1/20-22
4000 860 652..... 1/20-22
4000 860 653..... 1/20-22
4000 860 654..... 1/20-22
4000 860 655..... 1/20-22
4000 860 656..... 1/20-22

4000 860 657..... 1/20-22
4000 860 658..... 1/20-22
4000 860 659..... 1/20-22
4000 860 660..... 1/20-22
4000 860 661..... 1/20-22
4000 860 662..... 1/20-22
4000 860 663..... 1/20-22
4000 860 664..... 1/20-22
4000 860 665..... 1/20-22
4000 860 666..... 1/20-22

4000 860 667..... 1/20-22
4000 860 668..... 1/20-22
4000 860 669..... 1/20-22
4000 860 670..... 1/20-22
4000 860 671..... 1/20-22
4000 860 672..... 1/20-22
4000 860 673..... 1/20-22
4000 860 674..... 1/20-22
4000 860 675..... 1/20-22
4000 860 676..... 1/20-22

4000 860 677..... 1/20-22
4000 860 678..... 1/20-22
4000 860 679..... 1/20-22
4000 860 680..... 1/20-22
4000 860 681..... 1/20-22
4000 860 682..... 1/20-22
4000 860 683..... 1/20-22
4000 860 684..... 1/20-22
4000 860 685..... 1/20-22
4000 860 686..... 1/20-22

4000 860 687..... 1/20-22
4000 860 688..... 1/20-22
4000 860 689..... 1/20-22
4000 860 690..... 1/20-22
4000 860 691..... 1/20-22
4000 860 692..... 1/20-22
4000 860 693..... 1/20-22
4000 860 694..... 1/20-22
4000 860 695..... 1/20-22
4000 860 696..... 1/20-22

4000 860 697..... 1/20-22
4000 860 698..... 1/20-22
4000 860 699..... 1/20-22
4000 860 700..... 1/20-22
4000 860 702..... 1/20-22
4000 860 705..... 1/20-22
4000 860 710..... 1/20-22
4000 860 715..... 1/20-22
4000 860 718..... 1/20-22
4000 860 720..... 1/20-22

4000 860 725..... 1/20-22
4000 860 730..... 1/20-22
4000 860 735..... 1/22
4000 860 740..... 1/22
4000 860 745..... 1/22
4000 860 750..... 1/22
4000 860 755..... 1/22
4000 860 760..... 1/22
4000 860 761..... 1/37
4000 860 762..... 1/37

4000 860 763..... 1/37
4000 860 764..... 1/37
4000 860 765..... 1/37
4000 860 766..... 1/37
4000 860 767..... 1/37
4000 860 768..... 1/37
4000 860 769..... 1/38
4000 860 770..... 1/38
4000 860 771..... 1/38
4000 860 772..... 1/38

4000 860 773..... 1/38
4000 860 774..... 1/38
4000 860 775..... 1/38
4000 860 776..... 1/38
4000 860 777..... 1/38
4000 860 778..... 1/38
4000 860 779..... 1/38
4000 860 780..... 1/38
4000 860 781..... 1/38
4000 860 782..... 1/38

4000 860 783..... 1/38
4000 860 784..... 1/38
4000 860 785..... 1/38
4000 860 786..... 1/38
4000 860 787..... 1/38
4000 860 788..... 1/38
4000 860 789..... 1/38
4000 860 796..... 1/38
4000 860 798..... 1/38
4000 860 799..... 1/37

4000 860 800..... 1/37
4000 860 801..... 1/37
4000 860 802..... 1/37
4000 860 803..... 1/37
4000 860 804..... 1/37
4000 860 805..... 1/37
4000 860 806..... 1/37
4000 860 807..... 1/37
4000 860 808..... 1/37
4000 860 809..... 1/37

4000 860 810..... 1/37
4000 860 811..... 1/37
4000 860 812..... 1/37
4000 860 813..... 1/37
4000 860 814..... 1/37
4000 860 815..... 1/37
4000 860 816..... 1/38
4000 860 817..... 1/38
4000 860 818..... 1/38
4000 860 819..... 1/38

4000 860 820..... 1/37
4000 860 821..... 1/38
4000 860 822..... 1/37
4000 860 823..... 1/38
4000 860 824..... 1/38
4000 860 825..... 1/38
4000 860 826..... 1/38
4000 860 827..... 1/38
4000 860 828..... 1/38
4000 860 829..... 1/38

4000 860 830..... 1/38
4000 860 831..... 1/38
4000 860 832..... 1/38
4000 860 833..... 1/38
4000 860 834..... 1/38
4000 860 835..... 1/38
4000 860 836..... 1/38
4000 860 837..... 1/38
4000 860 838..... 1/38
4000 860 839..... 1/38

4000 860 840..... 1/38
4000 860 841..... 1/38
4000 860 842..... 1/38
4000 860 843..... 1/38
4000 860 844..... 1/38
4000 860 845..... 1/38
4000 860 846..... 1/38
4000 860 847..... 1/38
4000 860 848..... 1/38
4000 860 849..... 1/38

4000 860 850..... 1/38
4000 860 851..... 1/38
4000 860 852..... 1/38
4000 860 853..... 1/38
4000 860 854..... 1/38
4000 860 855..... 1/38
4000 860 856..... 1/38
4000 860 857..... 1/38
4000 860 858..... 1/38
4000 860 859..... 1/38

4000 860 860..... 1/38
4000 860 861..... 1/38
4000 860 862..... 1/38
4000 860 863..... 1/38
4000 860 864..... 1/38
4000 860 867..... 1/37-38
4000 860 868..... 1/38
4000 860 869..... 1/37
4000 860 870..... 1/38
4000 860 871..... 1/38

4000 860 872..... 1/38
4000 860 873...1/4,1/37-38
4000 860 874..... 1/37
4000 860 875..... 1/38
4000 860 876..... 1/38
4000 860 877..... 1/38
4000 860 878..... 1/38
4000 860 883..... 1/38
4000 860 885..... 1/38
4000 860 886..... 1/39

4000 860 887..... 1/39
4000 860 888..... 1/39
4000 860 889..... 1/39
4000 860 890..... 1/39
4000 860 891..... 1/39
4000 860 892..... 1/39
4000 860 893..... 1/39
4000 860 894..... 1/39
4000 860 895..... 1/39
4000 860 896..... 1/39

4000 860 897..... 1/39
4000 860 898..... 1/39
4000 860 899..... 1/39
4000 860 900..... 1/39
4000 860 901..... 1/39
4000 860 902..... 1/37
4000 860 903..... 1/39
4000 860 904..... 1/37
4000 860 905..... 1/39
4000 860 906..... 1/37

4000 860 907..... 1/39
4000 860 908..... 1/37
4000 860 909..... 1/39
4000 860 910..... 1/37
4000 860 911..... 1/39
4000 860 912..... 1/38
4000 860 913..... 1/39
4000 860 914..... 1/38
4000 860 915..... 1/39
4000 860 916..... 1/38

4000 860 917..... 1/39
4000 860 918..... 1/38
4000 860 919..... 1/39
4000 860 920..... 1/38
4000 860 921..... 1/39
4000 860 922..... 1/38
4000 860 923..... 1/39
4000 860 924..... 1/38
4000 860 925..... 1/39
4000 860 926..... 1/38

4000 860 927..... 1/39
4000 860 928..... 1/38
4000 860 929..... 1/39
4000 860 930..... 1/38
4000 860 931..... 1/40
4000 860 932..... 1/38
4000 860 933..... 1/40
4000 860 934..... 1/38
4000 860 935..... 1/40
4000 860 936..... 1/38

4000 860 937..... 1/40
4000 860 938..... 1/38
4000 860 939..... 1/40
4000 860 940..... 1/38
4000 860 941..... 1/40
4000 860 942..... 1/38
4000 860 943..... 1/40
4000 860 944..... 1/38
4000 860 945..... 1/40
4000 860 946..... 1/38

4000 860 947..... 1/40
4000 860 948..... 1/38
4000 860 949..... 1/40
4000 860 950..... 1/40
4000 860 951..... 1/40
4000 860 952..... 1/37
4000 860 953..... 1/40
4000 860 954..... 1/37
4000 860 955..... 1/40
4000 860 956..... 1/37

4000 860 957..... 1/40
4000 860 958..... 1/37
4000 860 959..... 1/40
4000 860 960..... 1/37
4000 860 961..... 1/40
4000 860 962..... 1/38
4000 860 963..... 1/40
4000 860 964..... 1/38
4000 860 965..... 1/40
4000 860 966..... 1/38

4000 860 967..... 1/40
4000 860 968..... 1/38
4000 860 969..... 1/40
4000 860 970..... 1/38
4000 860 971..... 1/40
4000 860 972..... 1/38
4000 860 973..... 1/40
4000 860 974..... 1/38
4000 860 975..... 1/40
4000 860 976..... 1/38

4000 860 977..... 1/40
4000 860 978..... 1/38
4000 860 979..... 1/40
4000 860 980..... 1/38
4000 860 981..... 1/40
4000 860 982..... 1/38
4000 860 983..... 1/40
4000 860 984..... 1/38
4000 860 985..... 1/40
4000 860 986..... 1/38

4000 860 987..... 1/40
4000 860 988..... 1/38
4000 860 989..... 1/39
4000 860 990..... 1/38
4000 860 991..... 1/39
4000 860 992..... 1/38
4000 860 993..... 1/39
4000 860 994..... 1/38
4000 860 995..... 1/39
4000 860 996..... 1/38

4000 860 997..... 1/39
4000 860 998..... 1/38
4000 860 999..... 1/39
4000 861 000..... 1/39
4000 861 001..... 1/39
4000 861 002..... 1/39
4000 861 003..... 1/39
4000 861 004..... 1/39
4000 861 005.....1/4,1/30
4000 861 006..... 1/39

4000 861 007..... 1/39
4000 861 008..... 1/39
4000 861 009..... 1/39
4000 861 010..... 1/30
4000 861 015..... 1/30
4000 861 020..... 1/30
4000 861 021..... 1/30
4000 861 022..... 1/30
4000 861 023..... 1/30
4000 861 024..... 1/30

4000 861 025..... 1/30
4000 861 026..... 1/30
4000 861 027..... 1/30
4000 861 028..... 1/30
4000 861 029..... 1/30
4000 861 030..... 1/30
4000 861 031..... 1/30
4000 861 032..... 1/30
4000 861 033..... 1/30
4000 861 034..... 1/30

4000 861 035..... 1/30
4000 861 036..... 1/30
4000 861 037..... 1/30
4000 861 038..... 1/30
4000 861 039..... 1/30
4000 861 040..... 1/30
4000 861 041..... 1/30
4000 861 042..... 1/30
4000 861 043..... 1/30
4000 861 044..... 1/30

4000 861 045..... 1/30
4000 861 046..... 1/30
4000 861 047..... 1/30
4000 861 048..... 1/30
4000 861 049..... 1/30
4000 861 050..... 1/30
4000 861 051..... 1/30
4000 861 052..... 1/30
4000 861 053..... 1/30
4000 861 054..... 1/30

4000 861 055..... 1/30
4000 861 056..... 1/30
4000 861 057..... 1/30
4000 861 058..... 1/30
4000 861 059..... 1/30
4000 861 060..... 1/30
4000 861 061..... 1/30
4000 861 062..... 1/30
4000 861 063..... 1/30
4000 861 064..... 1/30

4000 861 065..... 1/30
4000 861 066..... 1/30
4000 861 067..... 1/30
4000 861 068..... 1/30
4000 861 069..... 1/30
4000 861 070..... 1/30
4000 861 072..... 1/30
4000 861 075..... 1/30
4000 861 078..... 1/30
4000 861 080..... 1/30

4000 861 082..... 1/30
4000 861 085..... 1/30
4000 861 090..... 1/30
4000 861 095..... 1/30
4000 861 098..... 1/30
4000 861 100..... 1/30
4000 861 101..... 1/32
4000 861 102..... 1/30
4000 861 103..... 1/32
4000 861 104..... 1/32

4000 861 105..... 1/30
4000 861 106..... 1/32
4000 861 107..... 1/32
4000 861 108..... 1/32
4000 861 109..... 1/32
4000 861 110..... 1/30
4000 861 111..... 1/32
4000 861 112..... 1/32
4000 861 113..... 1/32
4000 861 114..... 1/32

4000 861 115..... 1/30
4000 861 120..... 1/30
4000 861 125..... 1/30
4000 861 128..... 1/30
4000 861 129..... 1/30
4000 861 130..... 1/30
4000 861 131..... 1/32
4000 861 132..... 1/32
4000 861 133..... 1/32
4000 861 134..... 1/32

4000 861 135..... 1/32
4000 861 136..... 1/32
4000 861 137..... 1/32
4000 861 138..... 1/32
4000 861 139..... 1/32
4000 861 140..... 1/32
4000 861 141..... 1/32
4000 861 142..... 1/32
4000 861 143..... 1/32
4000 861 144..... 1/32

4000 861 145..... 1/32
4000 861 146..... 1/32
4000 861 147..... 1/32
4000 861 148..... 1/32
4000 861 149..... 1/32
4000 861 150..... 1/32
4000 861 151..... 1/32
4000 861 152..... 1/32
4000 861 153..... 1/32
4000 861 154..... 1/32

4000 861 155..... 1/32
4000 861 156..... 1/32
4000 861 157..... 1/32
4000 861 158..... 1/32
4000 861 159..... 1/32
4000 861 160..... 1/32
4000 861 161..... 1/32
4000 861 162..... 1/32
4000 861 163..... 1/32
4000 861 164..... 1/32

4000 861 165..... 1/32
4000 861 166..... 1/32
4000 861 167..... 1/32
4000 861 168..... 1/32
4000 861 169..... 1/32
4000 861 170..... 1/32
4000 861 171..... 1/32
4000 861 172..... 1/32
4000 861 173..... 1/32
4000 861 174..... 1/32

4000 861 175..... 1/32
4000 861 176..... 1/32
4000 861 177..... 1/32
4000 861 178..... 1/32
4000 861 179..... 1/32
4000 861 180..... 1/32
4000 861 181..... 1/32
4000 861 182..... 1/32
4000 861 183..... 1/32
4000 861 184..... 1/32

4000 861 185..... 1/32
4000 861 186..... 1/32
4000 861 187..... 1/32
4000 861 188..... 1/32
4000 861 189..... 1/32
4000 861 190..... 1/32
4000 861 191..... 1/32
4000 861 192..... 1/32
4000 861 193.....1/4,1/32
4000 861 194..... 1/32

4000 861 195..... 1/32
4000 861 196..... 1/32
4000 861 197..... 1/32
4000 861 198..... 1/32
4000 861 202..... 1/39-40
4000 861 204..... 1/39
4000 861 205..... 1/39
4000 861 206..... 1/39
4000 861 208..... 1/39
4000 861 210..... 1/39

4000 861 211..... 1/39
4000 861 212..... 1/39
4000 861 214..... 1/39
4000 861 216..... 1/39
4000 861 217..... 1/39
4000 861 218..... 1/39
4000 861 220..... 1/39
4000 861 221..... 1/39
4000 861 222..... 1/39
4000 861 224..... 1/39

4000 861 226..... 1/40
4000 861 228..... 1/40
4000 861 230..... 1/40
4000 861 232..... 1/40
4000 861 234..... 1/40
4000 861 236..... 1/40
4000 861 238..... 1/40
4000 861 239..... 1/40
4000 861 240..... 1/40
4000 861 242..... 1/40

4000 861 244..... 1/40
4000 861 246..... 1/40
4000 861 248..... 1/40
4000 861 252...1/4,1/39-40
4000 861 254..... 1/39
4000 861 255..... 1/39
4000 861 256..... 1/39
4000 861 258..... 1/39
4000 861 260..... 1/39
4000 861 261..... 1/39

4000 861 262..... 1/39
4000 861 264..... 1/39
4000 861 266..... 1/39
4000 861 267..... 1/39
4000 861 268..... 1/39
4000 861 270..... 1/39
4000 861 272..... 1/39
4000 861 274..... 1/39
4000 861 276..... 1/40
4000 861 278..... 1/40

4000 861 280..... 1/40
4000 861 282..... 1/40
4000 861 284..... 1/40
4000 861 286..... 1/40
4000 861 288..... 1/40
4000 861 290..... 1/40
4000 861 292..... 1/40
4000 861 294..... 1/40
4000 861 296..... 1/40
4000 861 298..... 1/40

4000 861 301..... 1/37
4000 861 302..... 1/37
4000 861 303..... 1/37
4000 861 304..... 1/37
4000 861 306..... 1/37
4000 861 307..... 1/37
4000 861 308..... 1/37
4000 861 309..... 1/37
4000 861 311..... 1/37
4000 861 312..... 1/37

4000 861 314..... 1/37
4000 861 316..... 1/38
4000 861 317..... 1/38
4000 861 318..... 1/38
4000 861 319..... 1/38
4000 861 321..... 1/38
4000 861 323..... 1/38
4000 861 324..... 1/38
4000 861 326..... 1/38
4000 861 327..... 1/38

4000 861 328..... 1/38
4000 861 329..... 1/38
4000 861 332..... 1/38
4000 861 338..... 1/38
4000 861 368..... 1/38
4000 861 383.....1/4,1/8-9
4000 861 384..... 1/8
4000 861 385..... 1/8
4000 861 386..... 1/8
4000 861 388..... 1/8

4000 861 390..... 1/8
4000 861 392..... 1/8
4000 861 396..... 1/8
4000 861 400..... 1/8
4000 861 401.....1/4,1/37
4000 861 402..... 1/37
4000 861 403..... 1/37
4000 861 404..... 1/37
4000 861 405..... 1/37
4000 861 406..... 1/37

4000 861 407..... 1/37
4000 861 408..... 1/37
4000 861 409..... 1/37
4000 861 410..... 1/37
4000 861 411..... 1/37
4000 861 412..... 1/37
4000 861 413..... 1/37
4000 861 414..... 1/37
4000 861 415..... 1/37
4000 861 416..... 1/37

4000 861 417..... 1/37
4000 861 418..... 1/37
4000 861 419..... 1/37
4000 861 420..... 1/37
4000 861 421..... 1/37
4000 861 422..... 1/37
4000 861 423..... 1/37
4000 861 424..... 1/37
4000 861 570..... 1/6
4000 861 571..... 1/6

4000 861 572..... 1/6
4000 861 573..... 1/6
4000 861 574..... 1/6
4000 861 577..... 1/7
4000 861 578..... 1/7
4000 861 579..... 1/7
4000 861 580..... 1/7
4000 861 581..... 1/7
4000 861 582..... 1/7
4000 861 583..... 1/7

4000 861 586..... 1/6
4000 861 587..... 1/6
4000 861 588..... 1/6
4000 861 589..... 1/6
4000 861 590..... 1/6
4000 861 591..... 1/6
4000 861 592..... 1/6
4000 861 593..... 1/6
4000 861 600.....1/4,1/34
4000 861 602..... 1/34

4000 861 605..... 1/34
4000 861 607..... 1/34
4000 861 610..... 1/34
4000 861 612..... 1/34
4000 861 615..... 1/34
4000 861 617..... 1/34
4000 861 620..... 1/34
4000 861 622..... 1/34
4000 861 625..... 1/34
4000 861 627..... 1/34

4000 861 628..... 1/7
4000 861 629..... 1/7
4000 861 630..... 1/7
4000 861 631..... 1/7
4000 861 632..... 1/7
4000 861 633..... 1/7
4000 861 634..... 1/7
4000 861 635..... 1/7
4000 861 636..... 1/7
4000 861 641..... 1/34

4000 861 642..... 1/34
4000 861 644..... 1/34
4000 861 646..... 1/34
4000 861 647..... 1/34
4000 861 648..... 1/34
4000 861 649..... 1/34
4000 861 650..... 1/34
4000 861 651..... 1/34
4000 861 652..... 1/34
4000 861 653..... 1/34

4000 861 654..... 1/34
4000 861 655..... 1/34
4000 861 656..... 1/34
4000 861 657..... 1/34
4000 861 658..... 1/34
4000 861 659..... 1/34
4000 861 660..... 1/34
4000 861 661..... 1/34
4000 861 662..... 1/34
4000 861 663..... 1/34

4000 861 664..... 1/34
4000 861 665..... 1/34
4000 861 666..... 1/34
4000 861 667..... 1/34
4000 861 668..... 1/34
4000 861 669..... 1/34
4000 861 670..... 1/34
4000 861 671..... 1/34
4000 861 672..... 1/34
4000 861 673..... 1/34

4000 861 674..... 1/34
4000 861 675..... 1/34
4000 861 676..... 1/34
4000 861 677..... 1/34
4000 861 678..... 1/34
4000 861 679..... 1/34
4000 861 680..... 1/34
4000 861 681..... 1/34
4000 861 682..... 1/34
4000 861 683..... 1/34

4000 861 684..... 1/34
4000 861 685..... 1/34
4000 861 686..... 1/34
4000 861 687..... 1/34
4000 861 688..... 1/34
4000 861 689..... 1/34
4000 861 690..... 1/34
4000 861 691..... 1/34
4000 861 692..... 1/34
4000 861 693..... 1/34

4000 861 694..... 1/34
4000 861 695..... 1/34
4000 861 696..... 1/34
4000 861 697..... 1/34
4000 861 698..... 1/34
4000 861 699..... 1/34
4000 861 700..... 1/34
4000 861 701..... 1/34
4000 861 702..... 1/34
4000 861 703..... 1/34

4000 861 704..... 1/34
4000 861 705..... 1/34
4000 861 706..... 1/34
4000 861 707..... 1/34
4000 861 708..... 1/34
4000 861 709..... 1/34
4000 861 710..... 1/34
4000 861 711..... 1/34
4000 861 713..... 1/34
4000 861 714..... 1/34

4000 861 715..... 1/34
4000 861 716..... 1/34
4000 861 717..... 1/34
4000 861 718..... 1/34
4000 861 719..... 1/34
4000 861 720..... 1/34
4000 861 721..... 1/34
4000 861 722..... 1/34
4000 861 723..... 1/34
4000 861 724..... 1/34

4000 861 725..... 1/34
4000 861 726..... 1/34
4000 861 727..... 1/34
4000 861 728..... 1/34
4000 861 729..... 1/34
4000 861 730..... 1/34
4000 861 731..... 1/34
4000 861 732..... 1/34
4000 861 734..... 1/34
4000 861 736..... 1/34

4000 861 738..... 1/34
4000 861 740..... 1/34
4000 861 742..... 1/34
4000 861 744..... 1/34
4000 861 746..... 1/34
4000 861 747.....1/4,1/11
4000 861 748..... 1/34
4000 861 749..... 1/11
4000 861 750..... 1/34
4000 861 751..... 1/11

4000 861 752..... 1/34
4000 861 753..... 1/34
4000 861 754..... 1/11
4000 861 755..... 1/11
4000 861 756..... 1/11
4000 861 757..... 1/11
4000 861 758..... 1/11
4000 861 759..... 1/11
4000 861 760..... 1/11
4000 861 761..... 1/11

4000 861 762..... 1/11
4000 861 763..... 1/11
4000 861 764..... 1/11
4000 861 765..... 1/11
4000 861 766..... 1/11
4000 861 767..... 1/11
4000 861 768..... 1/11
4000 861 769..... 1/11
4000 861 770..... 1/11
4000 861 771..... 1/11

4000 861 772..... 1/11
4000 861 773..... 1/11
4000 861 774..... 1/11
4000 861 775..... 1/11
4000 861 776..... 1/11
4000 861 777..... 1/11
4000 861 778..... 1/11
4000 861 779..... 1/11
4000 861 780..... 1/11
4000 861 781..... 1/11

4000 861 782..... 1/11
4000 861 783..... 1/11
4000 861 784..... 1/11
4000 861 785..... 1/11
4000 861 786..... 1/11
4000 861 787..... 1/11
4000 861 788..... 1/11
4000 861 789..... 1/11
4000 861 790..... 1/11
4000 861 791..... 1/11

4000 861 792..... 1/11
4000 861 793..... 1/11
4000 861 794..... 1/11
4000 861 795..... 1/11
4000 861 796..... 1/11
4000 861 797..... 1/11
4000 861 798..... 1/11
4000 861 799..... 1/11
4000 861 800..... 1/11
4000 861 801..... 1/11

4000 861 802..... 1/6
4000 861 803..... 1/6
4000 861 804..... 1/6
4000 861 805..... 1/6
4000 861 806..... 1/6
4000 861 807..... 1/6
4000 861 808..... 1/6
4000 861 809..... 1/6
4000 861 810..... 1/6
4000 861 900..... 1/5

4000 861 901..... 1/5
4000 861 902..... 1/27
4000 861 903..... 1/27
4000 861 916..... 1/29
4000 861 917..... 1/29
4000 861 918..... 1/29
4000 861 919..... 1/29
4000 861 920..... 1/29
4000 861 934..... 1/28
4000 861 935..... 1/28

4000 861 936..... 1/28
4000 861 937..... 1/28
4000 861 938..... 1/28
4000 861 939..... 1/28
4000 861 940..... 1/27
4000 861 941..... 1/27
4000 861 942..... 1/28
4000 861 943..... 1/28
4000 861 944..... 1/28
4000 861 945..... 1/27

4000 861 948..... 1/6
4000 861 949..... 1/6
4000 861 950..... 1/6
4000 861 951..... 1/6
4000 861 952..... 1/6
4000 861 953..... 1/6
4000 861 954..... 1/6
4000 861 955..... 1/6
4000 861 960..... 1/28
4000 861 961..... 1/28

4000 861 962..... 1/28
4000 861 963..... 1/28
4000 861 965..... 1/28
4000 861 970..... 1/28
4000 861 972..... 1/28
4000 861 976..... 1/7
4000 861 977..... 1/7
4000 861 978..... 1/7
4000 861 979..... 1/7
4000 861 980..... 1/7

4000 861 986..... 1/4
4000 861 988..... 1/8
4000 861 989..... 1/8
4000 861 990..... 1/8
4000 861 991..... 1/8
4000 861 992..... 1/8
4000 861 993..... 1/8
4000 861 994..... 1/8
4000 862 021.....1/41,1/51
4000 862 022..... 1/51

4000 862 023..... 1/51
4000 862 027..... 1/51
4000 862 031..... 1/51
4000 862 032..... 1/51
4000 862 033..... 1/51
4000 862 034..... 1/51
4000 862 037..... 1/51
4000 862 041.....1/41,1/51
4000 862 042..... 1/51
4000 862 043..... 1/51

4000 862 044..... 1/51
4000 862 047..... 1/51
4000 862 050..... 1/52
4000 862 053..... 1/52
4000 862 055..... 1/52
4000 862 081.....1/41,1/52
4000 862 082..... 1/52
4000 862 083..... 1/52
4000 862 084..... 1/54
4000 862 085..... 1/54

4000 862 086..... 1/54
4000 862 088..... 1/55
4000 862 110...1/4,1/16-17
4000 862 111..... 1/16-17
4000 862 112..... 1/16-17
4000 862 113..... 1/16-17
4000 862 114..... 1/16-17
4000 862 115..... 1/16-17
4000 862 116..... 1/16-17
4000 862 117..... 1/16-17

4000 862 118..... 1/16-17
4000 862 119..... 1/16-17
4000 862 120..... 1/16-17
4000 862 121..... 1/16-17
4000 862 122..... 1/16-17
4000 862 123..... 1/16-17
4000 862 124..... 1/16-17
4000 862 125..... 1/16-17
4000 862 126..... 1/16-17
4000 862 127..... 1/16-17

4000 862 128..... 1/16-17
4000 862 129..... 1/16-17
4000 862 130..... 1/16-17
4000 862 131..... 1/16-17
4000 862 132..... 1/16-17
4000 862 133..... 1/16-17
4000 862 134..... 1/16-17
4000 862 135..... 1/16-17
4000 862 136..... 1/16-17
4000 862 137..... 1/16-17

4000 862 138..... 1/16-17
4000 862 139..... 1/16-17
4000 862 140..... 1/16-17
4000 862 141..... 1/16-17
4000 862 142..... 1/16-17
4000 862 143..... 1/16-17
4000 862 144..... 1/16-17
4000 862 145..... 1/16-17
4000 862 146..... 1/16-17
4000 862 147..... 1/16-17

4000 862 148..... 1/16-17
4000 862 149..... 1/16-17
4000 862 150..... 1/16-17
4000 862 151..... 1/16-17
4000 862 152..... 1/16-17
4000 862 153..... 1/16-17
4000 862 154..... 1/16-17
4000 862 155..... 1/16-17
4000 862 156..... 1/16-17
4000 862 157..... 1/16-17

4000 862 158..... 1/16-17
4000 862 159..... 1/16-17
4000 862 160..... 1/16-17
4000 862 161..... 1/16-17
4000 862 162..... 1/16-17
4000 862 163..... 1/16-17
4000 862 164..... 1/16-17
4000 862 165..... 1/16-17
4000 862 166..... 1/16-17
4000 862 167..... 1/16-17

4000 862 168..... 1/16-17
4000 862 169..... 1/16-17
4000 862 170..... 1/16-17
4000 862 171..... 1/16-17
4000 862 172..... 1/16-17
4000 862 173..... 1/16-17
4000 862 174..... 1/16-17
4000 862 175..... 1/16-17
4000 862 176..... 1/16-17
4000 862 177..... 1/16-17

4000 862 178..... 1/16-17
4000 862 179..... 1/16-17
4000 862 180..... 1/16-17
4000 862 181..... 1/16-17
4000 862 182..... 1/16-17
4000 862 183..... 1/16-17
4000 862 184..... 1/16-17
4000 862 185..... 1/16-17
4000 862 186..... 1/16-17
4000 862 187..... 1/16-17

4000 862 188..... 1/16-17
4000 862 189..... 1/16-17
4000 862 190..... 1/16-17
4000 862 191..... 1/16-17
4000 862 192..... 1/16-17
4000 862 193..... 1/16-17
4000 862 194..... 1/16-17
4000 862 195..... 1/16-17
4000 862 196..... 1/16-17
4000 862 197..... 1/16-17

4000 862 198..... 1/16-17
4000 862 199..... 1/16-17
4000 862 200..... 1/16-17
4000 862 202..... 1/16-17
4000 862 205..... 1/16-17
4000 862 211..... 1/16-17
4000 862 215..... 1/16-17
4000 862 220..... 1/16-17
4000 862 225..... 1/16-17
4000 862 230..... 1/16-17

4000 862 235..... 1/17
4000 862 240..... 1/17
4000 862 245..... 1/17
4000 862 250..... 1/17
4000 862 255..... 1/17
4000 862 260..... 1/17
4000 862 261.....1/4,1/31
4000 862 262..... 1/31
4000 862 263..... 1/31
4000 862 264..... 1/31

4000 862 265..... 1/31
4000 862 266..... 1/31
4000 862 267..... 1/31
4000 862 268..... 1/31
4000 862 269..... 1/31
4000 862 270..... 1/31
4000 862 271..... 1/31
4000 862 272..... 1/31
4000 862 273..... 1/31
4000 862 274..... 1/31

4000 862 275..... 1/31
4000 862 276..... 1/31
4000 862 277..... 1/31
4000 862 278..... 1/31
4000 862 279..... 1/31
4000 862 280..... 1/31
4000 862 281..... 1/31
4000 862 282..... 1/31
4000 862 283..... 1/31
4000 862 284..... 1/31

4000 862 285..... 1/31
4000 862 286..... 1/31
4000 862 287..... 1/31
4000 862 288..... 1/31
4000 862 289..... 1/31
4000 862 290..... 1/31
4000 862 291..... 1/31
4000 862 292..... 1/31
4000 862 431..... 1/12-13
4000 862 432..... 1/12-13

4000 862 433..... 1/12-13
4000 862 434..... 1/12-13
4000 862 435..... 1/12-13
4000 862 436..... 1/12-13
4000 862 437..... 1/12-13
4000 862 438..... 1/12-13
4000 862 439..... 1/12-13
4000 862 440..... 1/12-13
4000 862 441..... 1/12-13
4000 862 442..... 1/12-13

4000 862 443..... 1/12-13
4000 862 444..... 1/12-13
4000 862 445..... 1/12-13
4000 862 446..... 1/12-13
4000 862 447..... 1/12-13
4000 862 448..... 1/12-13
4000 862 449..... 1/12-13
4000 862 450..... 1/12-13
4000 862 451..... 1/12-13
4000 862 452..... 1/12-13

4000 862 453..... 1/12-13
4000 862 454..... 1/12-13
4000 862 455..... 1/12-13
4000 862 456..... 1/12-13
4000 862 457..... 1/12-13
4000 862 458..... 1/12-13
4000 862 459..... 1/12-13
4000 862 460..... 1/12-13
4000 862 461..... 1/12-13
4000 862 462..... 1/12-13

4000 862 463..... 1/12-13
4000 862 464..... 1/12-13
4000 862 465..... 1/12-13
4000 862 466..... 1/12-13
4000 862 467..... 1/12-13
4000 862 468..... 1/12-13
4000 862 469..... 1/12-13
4000 862 470..... 1/12-13
4000 862 471..... 1/12-13
4000 862 472..... 1/12-13

4000 862 473..... 1/12-13
4000 862 474..... 1/12-13
4000 862 475..... 1/12-13
4000 862 476..... 1/12-13
4000 862 477..... 1/12-13
4000 862 478..... 1/12-13
4000 862 479..... 1/12-13
4000 862 480..... 1/12-13
4000 862 481..... 1/12-13
4000 862 482..... 1/12-13

4000 862 483..... 1/12-13
4000 862 484..... 1/12-13
4000 862 485..... 1/12-13
4000 862 486..... 1/12-13
4000 862 487..... 1/12-13
4000 862 488..... 1/12-13
4000 862 489..... 1/12-13
4000 862 490..... 1/12-13
4000 862 491..... 1/12-13
4000 862 492..... 1/12-13

4000 862 493..... 1/12-13
4000 862 494..... 1/12-13
4000 862 495..... 1/12-13
4000 862 496..... 1/12-13
4000 862 497..... 1/12-13
4000 862 498..... 1/12-13
4000 862 499..... 1/12-13
4000 862 500..... 1/12-13
4000 862 501..... 1/12-13
4000 862 502..... 1/12-13

4000 862 503..... 1/12-13
4000 862 504..... 1/12-13
4000 862 505..... 1/12-13
4000 862 506..... 1/12-13
4000 862 507..... 1/12-13
4000 862 508..... 1/12-13
4000 862 509..... 1/12-13
4000 862 510..... 1/12-13
4000 862 511..... 1/12-13
4000 862 512..... 1/12-13

4000 862 513..... 1/12-13
4000 862 514..... 1/12-13
4000 862 515..... 1/13
4000 862 516..... 1/13
4000 862 517..... 1/13
4000 862 518..... 1/13
4000 862 519..... 1/13
4000 862 520..... 1/13
4000 862 521..... 1/13
4000 862 525...1/4,1/12-13

4000 862 526..... 1/12-13
4000 862 527..... 1/12-13
4000 862 528..... 1/12-13
4000 862 529..... 1/12-13
4000 862 530..... 1/12-13
4000 862 531..... 1/12-13
4000 862 532..... 1/12-13
4000 862 533..... 1/12-13
4000 862 534..... 1/12-13
4000 862 535..... 1/12-13

4000 862 536..... 1/12-13
4000 862 537..... 1/12-13
4000 862 538..... 1/12-13
4000 862 539..... 1/12-13
4000 862 540..... 1/12-13
4000 862 541..... 1/12-13
4000 862 542..... 1/12-13
4000 862 543..... 1/12-13
4000 862 544..... 1/12-13
4000 862 545..... 1/12-13

4000 862 546..... 1/12-13
4000 862 547..... 1/12-13
4000 862 548..... 1/12-13
4000 862 549..... 1/12-13
4000 862 550..... 1/12-13
4000 862 551..... 1/12-13
4000 862 552..... 1/12-13
4000 862 553..... 1/12-13
4000 862 554..... 1/12-13
4000 862 555..... 1/12-13

4000 862 556..... 1/12-13
4000 862 557..... 1/12-13
4000 862 558..... 1/12-13
4000 862 559..... 1/12-13
4000 862 560..... 1/12-13
4000 862 561..... 1/12-13
4000 862 562..... 1/12-13
4000 862 563..... 1/12-13
4000 862 564..... 1/12-13
4000 862 565..... 1/12-13

4000 862 566..... 1/12-13
4000 862 567..... 1/12-13
4000 862 568..... 1/12-13
4000 862 569..... 1/12-13
4000 862 570..... 1/12-13
4000 862 571..... 1/12-13
4000 862 572..... 1/12-13
4000 862 573..... 1/12-13
4000 862 574..... 1/12-13
4000 862 575..... 1/12-13

4000 862 576..... 1/12-13
4000 862 577..... 1/12-13
4000 862 578..... 1/12-13
4000 862 579..... 1/12-13
4000 862 580..... 1/12-13
4000 862 581..... 1/12-13
4000 862 582..... 1/12-13
4000 862 583..... 1/12-13
4000 862 584..... 1/12-13
4000 862 585..... 1/12-13

4000 862 586..... 1/12-13
4000 862 587..... 1/12-13
4000 862 588..... 1/12-13
4000 862 589..... 1/12-13
4000 862 590..... 1/12-13
4000 862 591..... 1/13
4000 862 592..... 1/13
4000 862 593..... 1/13
4000 862 594..... 1/13
4000 862 595..... 1/13

4000 862 596..... 1/13
4000 862 597..... 1/13
4000 862 598..... 1/13
4000 862 599..... 1/13
4000 862 600..... 1/13
4000 862 601..... 1/13
4000 862 602..... 1/13
4000 862 603..... 1/13
4000 862 604..... 1/13
4000 862 605..... 1/13

4000 862 606..... 1/13
4000 862 607..... 1/13
4000 862 608..... 1/13
4000 862 609..... 1/13
4000 862 610..... 1/13
4000 862 611..... 1/13
4000 862 612..... 1/13
4000 862 613..... 1/13
4000 862 614..... 1/13
4000 862 615..... 1/13

4000 862 620..... 1/24
4000 862 625..... 1/24
4000 862 630..... 1/24
4000 862 635..... 1/24
4000 862 640..... 1/24
4000 862 641..... 1/24
4000 862 642..... 1/24
4000 862 643..... 1/24
4000 862 645..... 1/24
4000 862 650..... 1/24

4000 862 651..... 1/24
4000 862 652..... 1/24
4000 862 655..... 1/24
4000 862 658..... 1/24
4000 862 660..... 1/24
4000 862 665..... 1/24
4000 862 670..... 1/24
4000 862 675..... 1/24
4000 862 678..... 1/24
4000 862 680..... 1/24

4000 862 685..... 1/24
4000 862 690..... 1/24
4000 862 695..... 1/24
4000 862 697..... 1/24
4000 862 699..... 1/24
4000 862 701..... 1/24
4000 862 702..... 1/24
4000 862 703..... 1/24
4000 862 704..... 1/24
4000 862 705..... 1/24

4000 862 706..... 1/24
4000 862 707..... 1/24
4000 862 708..... 1/24
4000 862 715.....1/4,1/24
4000 862 720..... 1/24
4000 862 725..... 1/24
4000 862 730..... 1/24
4000 862 735..... 1/24
4000 862 736..... 1/24
4000 862 737..... 1/24

4000 862 738..... 1/24
4000 862 740..... 1/24
4000 862 745..... 1/24
4000 862 746..... 1/24
4000 862 747..... 1/24
4000 862 750..... 1/24
4000 862 753..... 1/24
4000 862 755..... 1/24
4000 862 760..... 1/24
4000 862 765..... 1/24

4000 862 770..... 1/24
4000 862 773..... 1/24
4000 862 775..... 1/24
4000 862 780..... 1/24
4000 862 785..... 1/24
4000 862 790..... 1/24
4000 862 792..... 1/24
4000 862 794..... 1/24
4000 862 796..... 1/24
4000 862 797..... 1/24

4000 862 798..... 1/24
4000 862 799..... 1/24
4000 862 800..... 1/24
4000 862 801..... 1/24
4000 862 802..... 1/24
4000 862 803..... 1/24
4000 862 950...1/4,1/20-22
4000 862 951..... 1/20-22
4000 862 952..... 1/20-22
4000 862 953..... 1/20-22

4000 862 954..... 1/20-22
4000 862 955..... 1/20-22
4000 862 956..... 1/20-22
4000 862 957..... 1/20-22
4000 862 958..... 1/20-22
4000 862 959..... 1/20-22
4000 862 960..... 1/20-22
4000 862 961..... 1/20-22
4000 862 962..... 1/20-22
4000 862 963..... 1/20-22

4000 862 964..... 1/20-22
4000 862 965..... 1/20-22
4000 862 966..... 1/20-22
4000 862 967..... 1/20-22
4000 862 968..... 1/20-22
4000 862 969..... 1/20-22
4000 862 970..... 1/20-22
4000 862 971..... 1/20-22
4000 862 972..... 1/20-22
4000 862 973..... 1/20-22

4000 862 974..... 1/20-22
4000 862 975..... 1/20-22
4000 862 976..... 1/20-22
4000 862 977..... 1/20-22
4000 862 978..... 1/20-22
4000 862 979..... 1/4,1/16
4000 862 980..... 1/16
4000 862 982..... 1/16
4000 862 983..... 1/16
4000 862 984..... 1/16

4000 862 985..... 1/16
4000 862 986..... 1/16
4000 862 987..... 1/16
4000 862 988..... 1/16
4000 862 989..... 1/16
4000 862 990..... 1/16
4000 862 991..... 1/16
4000 862 992..... 1/16
4000 862 993..... 1/16
4000 862 994..... 1/16

4000 862 995..... 1/16
4000 862 996..... 1/16
4000 862 997..... 1/16
4000 862 998..... 1/16
4000 862 999..... 1/16
4000 863 000..... 1/16
4000 863 001..... 1/16
4000 863 002..... 1/16
4000 863 003..... 1/16
4000 863 004..... 1/16

4000 863 005..... 1/16
4000 863 006..... 1/16
4000 863 007..... 1/16
4000 863 008..... 1/16
4000 863 009..... 1/16
4000 863 010..... 1/16
4000 863 031..... 6/295
4000 863 032..... 6/295
4000 863 033..... 6/295
4000 863 034..... 6/295

4000 863 035..... 6/295
4000 863 036..... 6/295
4000 863 037..... 6/295
4000 863 038..... 6/295
4000 863 051..... 6/295
4000 863 053..... 6/295
4000 863 055..... 6/295
4000 863 057..... 6/295
4000 863 059..... 6/295
4000 863 061..... 6/295

4000 863 063..... 6/295
4000 863 065..... 6/295
4000 863 070..... 1/27
4000 863 071..... 1/27
4000 863 072..... 1/27
4000 863 073..... 1/27
4000 863 075..... 6/295
4000 863 076..... 6/295
4000 863 079..... 6/295
4000 863 080..... 6/295

4000 863 081..... 6/295
4000 863 103..... 6/295
4000 863 104..... 6/295
4000 863 105..... 6/295
4000 863 106..... 6/295
4000 863 108..... 6/295
4000 863 110..... 6/295
4000 863 112..... 6/295
4000 863 114..... 6/295
4000 863 116..... 6/295

4000 863 118..... 6/295
4000 863 120..... 6/295
4000 863 130..... 6/295
4000 863 169..... 6/296
4000 863 170..... 6/296
4000 863 171..... 6/299
4000 863 172..... 6/299
4000 863 173..... 6/299
4000 863 174..... 6/299
4000 863 175..... 6/298

4000 863 176..... 6/298
4000 863 177..... 6/298
4000 863 178..... 6/298
4000 863 179..... 6/298
4000 863 180..... 6/298
4000 863 181..... 6/298
4000 863 182..... 6/298
4000 863 183..... 6/298
4000 863 184..... 6/298
4000 863 185..... 6/298

4000 863 186..... 6/298
4000 863 187..... 6/297
4000 863 188..... 6/297
4000 863 189..... 6/297
4000 863 190..... 6/297
4000 863 191..... 6/297
4000 863 192..... 6/297
4000 863 193..... 6/297
4000 863 194..... 6/297
4000 863 195..... 6/297

4000 863 196..... 6/297
4000 863 197..... 6/297
4000 863 198..... 6/297
4000 863 199..... 6/300
4000 863 225..... 6/300
4000 863 226..... 6/300
4000 863 227..... 6/300
4000 863 228..... 6/300
4000 863 229..... 6/299
4000 863 241..... 6/297

4000 863 242..... 6/297
4000 863 243..... 6/297
4000 863 244..... 6/297
4000 863 245..... 6/297
4000 863 246..... 6/297
4000 863 247..... 6/298
4000 863 250..... 6/297
4000 863 251..... 6/296
4000 863 252..... 6/296
4000 863 253..... 6/296

4000 863 407..... 6/295
4000 863 408..... 6/295
4000 863 409..... 6/295
4000 863 410..... 6/295
4000 863 411..... 6/295
4000 863 412..... 6/295
4000 863 413..... 6/295
4000 863 414..... 6/297
4000 863 415..... 6/297
4000 863 416..... 6/297

4000 863 417..... 6/297
4000 863 418..... 6/297
4000 863 419..... 6/297
4000 863 420..... 6/297
4000 863 421..... 6/297
4000 863 422..... 6/297
4000 863 423..... 6/297
4000 863 424..... 6/297
4000 863 425..... 6/297
4000 863 426..... 6/297

4000 863 427..... 6/297
4000 863 428..... 6/297
4000 863 429..... 6/297
4000 863 430..... 6/297
4000 863 431..... 6/297
4000 863 432..... 6/297
4000 863 433..... 6/297
4000 863 434..... 6/297
4000 863 435..... 6/296
4000 863 436..... 6/296

4000 863 437..... 6/296
4000 863 438..... 6/296
4000 863 439..... 6/296
4000 863 440..... 6/296
4000 863 441..... 6/296
4000 863 442..... 6/296
4000 863 443..... 6/296
4000 863 444..... 6/296
4000 863 445..... 6/296
4000 863 446..... 6/297

4000 863 447..... 6/298
4000 863 448..... 6/298
4000 863 449..... 6/297
4000 863 450..... 6/297
4000 863 451..... 6/297
4000 863 452..... 6/297
4000 863 453..... 6/297
4000 863 454..... 6/297
4000 863 455..... 6/297
4000 863 456..... 6/297

4000 863 457..... 6/297
4000 863 458..... 6/299
4000 863 459..... 6/299
4000 863 460..... 6/299
4000 863 461..... 6/299
4000 863 462..... 6/299
4000 863 463..... 6/298
4000 863 464..... 6/298
4000 863 466..... 6/298
4000 863 467..... 6/298

4000 863 468..... 6/298
4000 863 470..... 6/298
4000 863 471..... 6/298
4000 863 472..... 6/298
4000 863 473..... 6/298
4000 863 474..... 6/298
4000 863 475..... 6/298
4000 863 476..... 6/298
4000 863 477..... 6/298
4000 863 478..... 6/298

4000 863 479..... 6/298
4000 863 480..... 6/298
4000 863 481..... 6/298
4000 863 482..... 6/298
4000 863 483..... 6/298
4000 863 484..... 6/298
4000 863 485..... 6/298
4000 863 486..... 6/298
4000 863 487..... 6/298
4000 863 488..... 6/298

4000 863 489..... 6/299
4000 863 490..... 6/299
4000 863 491..... 6/299
4000 863 492..... 6/299
4000 863 493..... 6/299
4000 863 494..... 6/299
4000 863 495..... 6/299
4000 863 496..... 6/299
4000 863 497..... 6/299
4000 863 498..... 6/299

4000 863 499..... 6/299
4000 863 500..... 6/299
4000 863 502..... 6/296
4000 863 503..... 6/298
4000 863 506..... 6/334
4000 863 507..... 6/334
4000 863 513..... 6/334
4000 863 514..... 6/334
4000 863 515..... 6/334
4000 863 516..... 6/334

4000 863 529..... 6/334
4000 863 530..... 6/334
4000 863 531..... 6/334
4000 863 532..... 6/334
4000 863 537..... 6/334
4000 863 538..... 6/334
4000 863 539..... 6/334
4000 863 540..... 6/334
4000 863 541..... 6/334
4000 863 543..... 6/334

4000 863 546..... 6/334
4000 863 547..... 6/334
4000 863 548..... 6/334
4000 863 549..... 6/334
4000 863 551..... 6/334
4000 863 552..... 6/334
4000 863 556..... 6/334
4000 863 557..... 6/334
4000 863 558..... 6/334
4000 863 563..... 6/334

4000 863 564..... 6/334
4000 863 565..... 6/334
4000 863 580..... 6/335
4000 863 716..... 6/295
4000 863 717..... 6/295
4000 863 721..... 6/295
4000 863 722..... 6/295
4000 863 723..... 6/295
4000 863 755..... 6/299
4000 863 781..... 1/4,1/26

4000 863 786..... 1/26
4000 863 791..... 1/26
4000 863 796..... 1/26
4000 863 801..... 1/26
4000 863 802..... 1/26
4000 863 803..... 1/26
4000 863 804..... 1/26
4000 863 806..... 1/26
4000 863 811..... 1/26
4000 863 812..... 1/26

4000 863 813..... 1/26
4000 863 814..... 1/26
4000 863 816..... 1/26
4000 863 819..... 1/26
4000 863 821..... 1/26
4000 863 822..... 1/26
4000 863 823..... 1/26
4000 863 826..... 1/26
4000 863 829..... 1/26
4000 863 831..... 1/26

4000 863 836..... 1/26
4000 863 839..... 1/26
4000 863 841..... 1/26
4000 863 846..... 1/26
4000 863 851..... 1/26
4000 863 856..... 1/26
4000 863 861..... 1/26
4000 863 866..... 1/26
4000 863 871..... 1/26
4000 863 872..... 1/26

4000 863 873..... 1/26
4000 863 874..... 1/26
4000 863 875..... 1/26
4000 863 876..... 1/26
4000 863 877..... 1/26
4000 863 878..... 1/26
4000 864 000..... 6/336
4000 864 001..... 6/336
4000 864 002..... 6/336
4000 864 003..... 6/336

4000 864 004..... 6/336
4000 864 005..... 6/336
4000 864 006..... 6/336
4000 864 010..... 6/332
4000 864 011..... 6/332
4000 864 012..... 6/332
4000 864 013..... 6/332
4000 864 014..... 6/332
4000 864 015..... 6/332
4000 864 016..... 6/332

4000 864 017..... 6/332
4000 864 019..... 6/332
4000 864 020..... 6/332
4000 864 021..... 6/332
4000 864 022..... 6/332
4000 864 025..... 6/332
4000 864 026..... 6/332
4000 864 027..... 6/332
4000 864 028..... 6/332
4000 864 029..... 6/332

4000 864 030..... 6/332
4000 864 031..... 6/332
4000 864 032..... 6/332
4000 864 033..... 6/332
4000 864 034..... 6/332
4000 864 035..... 6/332
4000 864 037..... 6/332
4000 864 038..... 6/332
4000 864 039..... 6/332
4000 864 040..... 6/332

4000 864 041..... 6/332
4000 864 043..... 6/332
4000 864 045..... 6/332
4000 864 046..... 6/332
4000 864 047..... 6/332
4000 864 048..... 6/332
4000 864 049..... 6/332
4000 864 051..... 6/332
4000 864 052..... 6/332
4000 864 053..... 6/332

4000 864 055..... 6/332
4000 864 056..... 6/332
4000 864 057..... 6/332
4000 864 059..... 6/332
4000 864 078..... 6/333
4000 864 080..... 6/333
4000 864 081..... 6/333
4000 864 082..... 6/333
4000 864 095..... 6/333
4000 864 102..... 6/331

4000 864 104..... 6/331
4000 864 106..... 6/331
4000 864 110..... 6/331
4000 864 114..... 6/331
4000 864 116..... 6/331
4000 864 118..... 6/331
4000 864 130..... 6/331
4000 864 131..... 6/331
4000 864 132..... 6/331
4000 864 134..... 6/336

4000 864 135..... 6/336
4000 864 136..... 6/336
4000 864 137..... 6/336
4000 864 138..... 6/336
4000 864 139..... 6/336
4000 864 141..... 6/336
4000 864 142..... 6/336
4000 864 143..... 6/336
4000 864 145..... 6/336
4000 864 147..... 6/336

4000 864 149..... 6/336
4000 864 152..... 6/336
4000 864 154..... 6/336
4000 864 157..... 6/336
4000 864 158..... 6/336
4000 864 163..... 6/331
4000 864 164..... 6/331
4000 864 165..... 6/331
4000 864 168..... 6/331
4000 864 169..... 6/331

4000 864 170..... 6/331
4000 864 172..... 6/331
4000 864 174..... 6/331
4000 864 176..... 6/331
4000 864 202..... 6/338
4000 864 203..... 6/338
4000 864 204..... 6/338
4000 864 206..... 6/338
4000 864 207..... 6/338
4000 864 209..... 6/338

4000 864 248..... 6/333
4000 864 330..... 6/331
4000 864 350..... 6/331
4000 864 352..... 6/331
4000 864 358..... 6/337
4000 864 360..... 6/331
4000 864 364..... 6/330
4000 864 365..... 6/330
4000 864 366..... 6/330
4000 864 376..... 6/330

4000 864 377..... 6/330
4000 864 379..... 6/330
4000 864 385..... 6/330
4000 864 386..... 6/330
4000 864 389..... 6/330
4000 864 390..... 6/330
4000 864 401..... 6/330
4000 864 402..... 6/330
4000 864 421..... 6/338
4000 864 422..... 6/337

4000 864 423..... 6/337
4000 864 424..... 6/337
4000 864 425..... 6/337
4000 864 426..... 6/337
4000 864 619..... 6/332
4000 864 627..... 6/332
4000 864 745..... 6/332
4000 864 746..... 6/332
4000 864 747..... 6/332
4000 864 748..... 6/332

4000 864 749..... 6/332
4000 864 750..... 6/332
4000 864 751..... 6/332
4000 864 752..... 6/332
4000 864 753..... 6/332
4000 864 754..... 6/332
4000 864 758..... 6/332
4000 864 760..... 6/332
4000 864 761..... 6/332
4000 864 762..... 6/332

4000 864 763..... 6/332
4000 864 764..... 6/332
4000 864 765..... 6/332
4000 864 767..... 6/332
4000 864 768..... 6/332
4000 864 769..... 6/332
4000 864 770..... 6/332
4000 864 771..... 6/332
4000 864 772..... 6/332
4000 864 773..... 6/332

4000 864 774..... 6/332
4000 864 776..... 6/332
4000 864 777..... 6/332
4000 864 778..... 6/332
4000 864 779..... 6/332
4000 864 780..... 6/332
4000 864 781..... 6/332
4000 864 784..... 6/332
4000 864 785..... 6/332
4000 864 786..... 6/332

4000 864 787..... 6/332
4000 864 788..... 6/332
4000 864 789..... 6/332
4000 864 791..... 6/332
4000 864 792..... 6/332
4000 864 793..... 6/332
4000 864 795..... 6/332
4000 864 796..... 6/332
4000 864 797..... 6/332
4000 864 798..... 6/332

4000 864 799..... 6/332
4000 864 800..... 6/332
4000 864 801..... 6/332
4000 864 804..... 6/332
4000 864 805..... 6/332
4000 864 806..... 6/332
4000 864 807..... 6/332
4000 864 811..... 6/332
4000 864 812..... 6/332
4000 864 813..... 6/332

4000 864 814..... 6/332
4000 864 816..... 6/332
4000 864 817..... 6/332
4000 864 821..... 6/332
4000 864 822..... 6/332
4000 864 823..... 6/332
4000 864 825..... 6/332
4000 864 828..... 6/332
4000 864 830..... 6/333
4000 864 834..... 6/335

4000 864 887..... 6/336-337
4000 864 888..... 6/336
4000 864 893..... 6/336
4000 864 894..... 6/336
4000 864 896..... 6/336
4000 864 900..... 6/336
4000 864 901..... 6/336
4000 864 902..... 6/336
4000 864 906..... 6/336
4000 864 908..... 6/336

4000 864 909..... 6/336
4000 864 911..... 6/336
4000 864 914..... 6/337
4000 864 915..... 6/337
4000 864 917..... 6/337
4000 864 922..... 6/337
4000 864 923..... 6/337
4000 864 925..... 6/337
4000 864 926..... 6/337
4000 864 930..... 6/336

4000 865 000..... 1/42
4000 865 002..... 1/42
4000 865 004..... 1/42
4000 865 006..... 1/42
4000 865 008..... 1/42
4000 865 010..... 1/42
4000 865 012..... 1/42
4000 865 014..... 1/42
4000 865 016..... 1/42
4000 865 020..... 1/45

4000 865 022..... 1/45
4000 865 024..... 1/45
4000 865 026..... 1/45
4000 865 028..... 1/45
4000 865 030..... 1/45
4000 865 032..... 1/45
4000 865 034..... 1/45
4000 865 117..... 6/295
4000 865 118..... 6/295
4000 865 123..... 6/331

4000 865 124..... 1/41,1/46
4000 865 125..... 1/46
4000 865 126..... 1/46
4000 865 127..... 1/46
4000 865 128..... 1/46
4000 865 129..... 1/46
4000 865 130..... 1/46
4000 865 131..... 1/41,1/46
4000 865 132..... 1/46
4000 865 133..... 1/46

4000 865 134..... 1/46
4000 865 135..... 1/46
4000 865 136..... 1/46
4000 865 137..... 1/46
4000 865 138..... 1/41,1/46
4000 865 139..... 1/46
4000 865 140..... 1/46
4000 865 141..... 1/46
4000 865 142..... 1/46
4000 865 143..... 1/46

4000 865 144..... 1/46
4000 865 145..... 1/41,1/49
4000 865 146..... 1/49
4000 865 147..... 1/49
4000 865 148..... 1/49
4000 865 149..... 1/49
4000 865 150..... 1/49
4000 865 151..... 1/42
4000 865 152..... 1/42
4000 865 155..... 1/42

4000 865 156..... 1/42
4000 865 157..... 1/42
4000 865 159..... 1/42
4000 865 160..... 1/42
4000 865 162..... 1/42
4000 865 163..... 1/42
4000 865 164..... 1/42
4000 865 165..... 1/42
4000 865 167..... 1/42
4000 865 168..... 1/42

4000 865 169..... 1/42
4000 865 170..... 1/42
4000 865 171..... 1/42
4000 865 172..... 1/42
4000 865 174..... 1/42
4000 865 175..... 1/43
4000 865 176..... 1/43
4000 865 177..... 1/43
4000 865 178..... 1/43
4000 865 179..... 1/43

4000 865 180..... 1/43
4000 865 181..... 1/43
4000 865 182..... 1/43
4000 865 183..... 1/43
4000 865 184..... 1/43
4000 865 185..... 1/43
4000 865 187..... 1/47
4000 865 188..... 1/47
4000 865 189..... 1/42
4000 865 190..... 1/42

4000 865 191..... 1/42
4000 865 192..... 1/42
4000 865 193..... 1/42
4000 865 195..... 1/42
4000 865 198..... 1/42
4000 865 200..... 1/42
4000 865 202..... 1/42
4000 865 204..... 1/42
4000 865 208..... 1/48
4000 865 210..... 1/48

4000 865 213..... 1/48
4000 865 215..... 1/48
4000 865 218..... 1/48
4000 865 219..... 1/48
4000 865 220..... 1/48
4000 865 221..... 1/55
4000 865 222..... 1/42
4000 865 223..... 1/42
4000 865 224..... 1/42
4000 865 225..... 1/42

4000 865 226..... 1/42
4000 865 227..... 1/42
4000 865 228..... 1/42
4000 865 229..... 1/42
4000 865 230..... 1/41,1/50
4000 865 231..... 1/50
4000 865 232..... 1/50
4000 865 233..... 1/50
4000 865 242..... 6/334
4000 865 243..... 6/334

4000 865 245..... 6/334
4000 865 246..... 6/334
4000 865 247..... 6/334
4000 865 248..... 6/334
4000 865 249..... 6/334
4000 865 250..... 6/334
4000 865 251..... 6/334
4000 865 252..... 6/334
4000 865 253..... 6/334
4000 865 254..... 6/334

4000 865 255..... 6/334
4000 865 256..... 6/334
4000 865 257..... 6/334
4000 865 258..... 6/334
4000 865 259..... 6/334
4000 865 260..... 6/334
4000 865 261..... 6/334
4000 865 262..... 6/334
4000 865 263..... 6/334
4000 865 264..... 6/334

4000 865 265..... 6/334
4000 865 266..... 6/334
4000 865 267..... 6/334
4000 865 268..... 6/334
4000 865 269..... 6/334
4000 865 270..... 6/334
4000 865 271..... 6/334
4000 865 272..... 6/334
4000 865 273..... 6/334
4000 865 274..... 6/334

4000 865 275..... 6/334
4000 865 276..... 6/334
4000 865 277..... 6/334
4000 865 278..... 6/334
4000 865 279..... 6/334
4000 865 280..... 6/334
4000 865 281..... 6/334
4000 865 282..... 6/334
4000 865 283..... 6/334
4000 865 284..... 6/334

4000 865 285..... 6/335
4000 865 301..... 1/58
4000 865 302..... 1/58
4000 865 303..... 1/58
4000 865 304..... 1/58
4000 865 305..... 1/58
4000 865 306..... 1/58
4000 865 307..... 1/58
4000 865 308..... 1/58
4000 865 309..... 1/58

4000 865 310..... 1/58
4000 865 311..... 1/58
4000 865 312..... 1/58
4000 865 313..... 1/58
4000 865 314..... 1/58
4000 865 315..... 1/58
4000 865 316..... 1/58
4000 865 317..... 1/58
4000 865 330..... 1/57
4000 865 331..... 1/41,1/56

4000 865 332..... 1/56
4000 865 333..... 1/56
4000 865 334..... 1/56
4000 865 335..... 1/56
4000 865 336..... 1/56
4000 865 337..... 1/56
4000 865 338..... 1/56
4000 865 339..... 1/56
4000 865 340..... 1/56
4000 865 341..... 1/56

4000 865 342..... 1/56
4000 865 343..... 1/56
4000 865 344..... 1/56
4000 865 345..... 1/56
4000 865 346..... 1/56
4000 865 347..... 1/56
4000 865 348..... 1/56
4000 865 349..... 1/56
4000 865 350..... 1/56
4000 865 351..... 1/56

4000 865 360..... 1/57
4000 865 390..... 1/57
4000 865 391..... 1/45
4000 865 392..... 1/45
4000 865 393..... 1/45
4000 865 394..... 1/45
4000 865 395..... 1/45
4000 865 396..... 1/45
4000 865 397..... 1/45
4000 865 500..... 1/49

4000 865 701..... 1/58
4000 865 702..... 1/58
4000 865 703..... 1/58
4000 865 704..... 1/58
4000 865 705..... 1/58
4000 865 706..... 1/58
4000 865 707..... 1/58
4000 865 708..... 1/58
4000 865 709..... 1/58
4000 865 710..... 1/58

4000 865 711..... 1/58
4000 865 712..... 1/58
4000 865 713..... 1/58
4000 865 714..... 1/58
4000 865 715..... 1/58
4000 865 716..... 1/58
4000 865 718..... 1/58
4000 865 719..... 1/58
4000 865 740..... 1/58-59
4000 865 741..... 1/59

4000 865 742..... 1/59
4000 865 743..... 1/59
4000 865 744..... 1/59
4000 865 745..... 1/59
4000 865 746..... 1/59
4000 865 747..... 1/59
4000 865 748..... 1/59
4000 865 749..... 1/59
4000 865 750..... 1/59
4000 865 751..... 1/59

4000 865 752..... 1/59
4000 865 753..... 1/59
4000 865 754..... 1/59
4000 865 755..... 1/59
4000 865 756..... 1/59
4000 865 757..... 1/59
4000 865 760..... 1/58-59
4000 865 761..... 1/59
4000 865 762..... 1/59
4000 865 763..... 1/59

4000 865 764..... 1/59
4000 865 765..... 1/59
4000 865 766..... 1/59
4000 865 767..... 1/59
4000 865 768..... 1/59
4000 865 769..... 1/59
4000 865 770..... 1/59
4000 865 771..... 1/59
4000 865 772..... 1/41,1/53
4000 865 773..... 1/53

4000 865 774..... 1/53
4000 865 775..... 1/58-59
4000 865 776..... 1/59
4000 865 777..... 1/59
4000 865 778..... 1/59
4000 865 779..... 1/59
4000 865 780..... 1/59
4000 865 781..... 1/59
4000 865 782..... 1/59
4000 865 783..... 1/59

4000 865 784..... 1/59
4000 865 785..... 1/59
4000 865 786..... 1/59
4000 865 801..... 1/9
4000 865 802..... 1/9
4000 865 803..... 1/9
4000 865 804..... 1/9
4000 865 805..... 1/9
4000 865 806..... 1/9
4000 865 807..... 1/9

4000 865 808..... 1/9
4000 865 809..... 1/9
4000 865 810..... 1/4,1/9
4000 865 811..... 1/9
4000 865 812..... 1/9
4000 865 813..... 1/9
4000 865 814..... 1/9
4000 865 815..... 1/9
4000 865 816..... 1/9
4000 865 817..... 1/9

4000 865 818..... 1/9
4000 865 820..... 1/9
4000 865 821..... 1/9
4000 865 822..... 1/9
4000 865 823..... 1/9
4000 865 824..... 1/9
4000 865 825..... 1/9
4000 865 826..... 1/9
4000 865 837..... 1/9
4000 865 838..... 1/9

4000 865 839..... 1/9
4000 865 840..... 1/9
4000 865 841..... 1/9
4000 865 842..... 1/9
4000 865 843..... 1/9
4000 865 844..... 1/9
4000 865 845..... 1/9
4000 865 850..... 1/41,1/54
4000 865 851..... 1/54
4000 865 852..... 1/54

4000 865 860..... 1/55
4000 865 901..... 1/4,1/33
4000 865 902..... 1/33
4000 865 903..... 1/33
4000 865 904..... 1/33
4000 865 905..... 1/33
4000 865 906..... 1/33
4000 865 907..... 1/33
4000 865 908..... 1/33
4000 865 909..... 1/33

4000 865 910..... 1/33
4000 865 911..... 1/33
4000 865 912..... 1/33
4000 865 913..... 1/33
4000 865 914..... 1/33
4000 865 915..... 1/33
4000 865 916..... 1/33
4000 865 917..... 1/33
4000 865 918..... 1/33
4000 865 919..... 1/33

4000 865 920..... 1/33
4000 865 921..... 1/33
4000 865 922..... 1/33
4000 865 923..... 1/33
4000 865 924..... 1/33
4000 865 925..... 1/33
4000 865 926..... 1/33
4000 865 927..... 1/33
4000 865 928..... 1/33
4000 865 929..... 1/33

4000 865 930..... 1/33
4000 865 931..... 1/33
4000 865 932..... 1/33
4000 865 933..... 1/33
4000 865 934..... 1/33
4000 865 935..... 1/33
4000 865 936..... 1/33
4000 865 937..... 1/33
4000 865 938..... 1/33
4000 865 939..... 1/33

4000 865 940..... 1/33
4000 865 941..... 1/33
4000 865 942..... 1/33
4000 865 943..... 1/33
4000 865 944..... 1/33
4000 865 945..... 1/33
4000 865 946..... 1/33
4000 865 947..... 1/33
4000 865 948..... 1/33
4000 865 949..... 1/33

4000 865 950..... 1/33
4000 865 951..... 1/33
4000 865 952..... 1/33
4000 865 953..... 1/33
4000 865 954..... 1/33
4000 865 955..... 1/33
4000 865 956..... 1/33
4000 865 957..... 1/33
4000 865 958..... 1/33
4000 865 959..... 1/33

4000 865 960..... 1/33
4000 865 961..... 1/33
4000 865 962..... 1/33
4000 865 963..... 1/33
4000 865 964..... 1/33
4000 865 965..... 1/33
4000 865 966..... 1/33
4000 865 967..... 1/33
4000 865 968..... 1/33
4000 865 969..... 1/33

4000 865 970..... 1/33
4000 865 971..... 1/33
4000 865 972..... 1/33
4000 865 973..... 1/33
4000 865 974..... 1/33
4000 866 000..... 1/97,1/99
4000 866 002..... 1/99
4000 866 004..... 1/99
4000 866 006..... 1/99
4000 866 008..... 1/99

4000 866 010..... 1/99
4000 866 012..... 1/99
4000 866 014..... 1/99
4000 866 016..... 1/99
4000 866 018..... 1/99
4000 866 021..... 1/100
4000 866 023..... 1/100
4000 866 025..... 1/100
4000 866 027..... 1/100
4000 866 029..... 1/100

4000 866 031..... 1/97,1/102
4000 866 033..... 1/102
4000 866 035..... 1/102
4000 866 036..... 1/102
4000 866 037..... 1/102
4000 866 038..... 1/102
4000 866 040..... 1/97,1/99
4000 866 041..... 1/97,1/102
4000 866 042..... 1/99
4000 866 043..... 1/102

4000 866 044..... 1/99
4000 866 045..... 1/102
4000 866 046..... 1/99
4000 866 047..... 1/102
4000 866 048..... 1/99
4000 866 049..... 1/102
4000 866 050..... 1/99
4000 866 051..... 1/102
4000 866 052..... 1/99
4000 866 054..... 1/99

4000 866 055..... 1/97,1/103
4000 866 056..... 1/99
4000 866 057..... 1/103
4000 866 058..... 1/99
4000 866 059..... 1/103
4000 866 061..... 1/103
4000 866 063..... 1/103
4000 866 065..... 1/103
4000 866 069..... 1/97,1/104
4000 866 071..... 1/104

4000 866 073..... 1/104
4000 866 075..... 1/104
4000 866 076..... 1/104
4000 866 077..... 1/104
4000 866 079..... 1/103
4000 866 080..... 1/99
4000 866 083..... 1/103
4000 866 085..... 1/104
4000 866 104..... 1/97,1/99
4000 866 106..... 1/99

4000 866 108..... 1/99
4000 866 110..... 1/99
4000 866 112..... 1/99
4000 866 113..... 1/98,1/115
4000 866 114..... 1/99
4000 866 115..... 1/115
4000 866 116..... 1/99
4000 866 117..... 1/115
4000 866 118..... 1/99
4000 866 119..... 1/115

4000 866 120..... 1/99
4000 866 121..... 1/115
4000 866 122..... 1/99
4000 866 123..... 1/115
4000 866 124..... 1/99
4000 866 125..... 1/115
4000 866 126..... 1/99
4000 866 130..... 1/100
4000 866 151..... 1/97,1/109
4000 866 152..... 1/97,1/100

4000 866 153..... 1/109
4000 866 154..... 1/100
4000 866 155..... 1/109
4000 866 156..... 1/100
4000 866 157..... 1/109
4000 866 158..... 1/100
4000 866 159..... 1/109
4000 866 160..... 1/100
4000 866 161..... 1/109
4000 866 162..... 1/100

4000 866 163..... 1/109
4000 866 164..... 1/100
4000 866 165..... 1/109
4000 866 166..... 1/100
4000 866 167..... 1/109
4000 866 168..... 1/100
4000 866 169..... 1/109
4000 866 170..... 1/100
4000 866 171..... 1/109
4000 866 172..... 1/100

4000 866 176..... 1/100
4000 866 178..... 1/100
4000 866 180..... 1/100
4000 866 182..... 1/100
4000 866 184..... 1/100
4000 866 186..... 1/100
4000 866 188..... 1/100
4000 866 190..... 1/100
4000 866 192..... 1/100
4000 866 193..... 1/109

4000 866 194..... 1/100
4000 866 195..... 1/109
4000 866 196..... 1/100
4000 866 197..... 1/109
4000 866 198..... 1/109
4000 866 199..... 1/109
4000 866 200..... 1/97,1/100
4000 866 201..... 1/109
4000 866 202..... 1/100
4000 866 203..... 1/109

4000 866 204..... 1/100
4000 866 205..... 1/109
4000 866 206..... 1/100
4000 866 207..... 1/109
4000 866 208..... 1/100
4000 866 210..... 1/100
4000 866 212..... 1/100
4000 866 214..... 1/100
4000 866 216..... 1/100
4000 866 218..... 1/100

4000 866 220..... 1/100
4000 866 222..... 1/100
4000 866 224..... 1/100
4000 866 226..... 1/100
4000 866 228..... 1/100
4000 866 230..... 1/100
4000 866 232..... 1/100
4000 866 233..... 1/97,1/110
4000 866 234..... 1/100
4000 866 236..... 1/100

4000 866 237..... 1/110
4000 866 238..... 1/100
4000 866 240..... 1/100
4000 866 241..... 1/110
4000 866 242..... 1/100
4000 866 244..... 1/97,1/100
4000 866 245..... 1/110
4000 866 246..... 1/100
4000 866 247..... 1/110
4000 866 248..... 1/100

4000 866 250..... 1/100
4000 866 251..... 1/110
4000 866 252..... 1/100
4000 866 254..... 1/100
4000 866 255..... 1/110
4000 866 256..... 1/100
4000 866 257..... 1/110
4000 866 258..... 1/100
4000 866 259..... 1/110
4000 866 260..... 1/100

4000 866 262..... 1/100
4000 866 264..... 1/100
4000 866 270..... 1/97,1/101
4000 866 272..... 1/101
4000 866 274..... 1/101
4000 866 276..... 1/101
4000 866 278..... 1/101
4000 866 279..... 1/110
4000 866 280..... 1/101
4000 866 281..... 1/110

4000 866 282..... 1/101
4000 866 283..... 1/110
4000 866 284..... 1/101
4000 866 285..... 1/110
4000 866 286..... 1/101
4000 866 287..... 1/110
4000 866 288..... 1/101
4000 866 289..... 1/110
4000 866 290..... 1/101
4000 866 291..... 1/110

4000 866 292..... 1/101
4000 866 293..... 1/110
4000 866 294..... 1/97,1/101
4000 866 295..... 1/110
4000 866 296..... 1/101
4000 866 298..... 1/101
4000 866 300..... 1/101
4000 866 302..... 1/101
4000 866 304..... 1/101
4000 866 306..... 1/101

4000 866 308..... 1/101
4000 866 310..... 1/101
4000 866 312..... 1/101
4000 866 314..... 1/101
4000 866 320..... 1/101
4000 866 322..... 1/101
4000 866 324..... 1/101
4000 866 326..... 1/101
4000 866 328..... 1/101
4000 866 329..... 1/98,1/114

4000 866 330..... 1/101
4000 866 331..... 1/97
4000 866 332..... 1/101
4000 866 333..... 1/110
4000 866 334..... 1/101
4000 866 335..... 1/110
4000 866 336..... 1/101
4000 866 338..... 1/101
4000 866 340..... 1/101
4000 866 342..... 1/101

4000 866 344..... 1/97,1/101
4000 866 346..... 1/101
4000 866 348..... 1/101
4000 866 350..... 1/101
4000 866 352..... 1/101
4000 866 354..... 1/101
4000 866 356..... 1/101
4000 866 358..... 1/101
4000 866 360..... 1/101
4000 866 361..... 1/111

4000 866 362..... 1/101
4000 866 364..... 1/101
4000 866 366..... 1/101
4000 866 370..... 1/102
4000 866 372..... 1/102
4000 866 374..... 1/102
4000 866 376..... 1/102
4000 866 378..... 1/102
4000 866 380..... 1/102
4000 866 382..... 1/102

4000 866 384..... 1/102
4000 866 386..... 1/102
4000 866 388..... 1/102
4000 866 390..... 1/102
4000 866 392..... 1/97,1/102
4000 866 394..... 1/102
4000 866 396..... 1/102
4000 866 398..... 1/102
4000 866 400..... 1/102
4000 866 402..... 1/102

4000 866 404..... 1/102
4000 866 406..... 1/102
4000 866 408..... 1/102
4000 866 410..... 1/102
4000 866 412..... 1/102
4000 866 424..... 1/103
4000 866 426..... 1/103
4000 866 428..... 1/103
4000 866 430..... 1/103
4000 866 432..... 1/103

4000 866 434..... 1/103
4000 866 440..... 1/103
4000 866 442..... 1/103
4000 866 444..... 1/103
4000 866 446..... 1/103
4000 866 448..... 1/103
4000 866 450..... 1/103
4000 866 463..... 1/103
4000 866 465..... 1/103
4000 866 467..... 1/97,1/103

4000 866 469..... 1/103
4000 866 484..... 1/110
4000 866 485..... 1/110
4000 866 486..... 1/110
4000 866 487..... 1/111
4000 866 488..... 1/111
4000 866 489..... 1/111
4000 866 490..... 1/103
4000 866 491..... 1/111
4000 866 492..... 1/103

4000 866 494..... 1/103
4000 866 496..... 1/103
4000 866 498..... 1/103
4000 866 500..... 1/103
4000 866 502..... 1/103
4000 866 504..... 1/103
4000 866 506.... 1/97,1/103
4000 866 508..... 1/103
4000 866 510..... 1/103
4000 866 512..... 1/103

4000 866 514..... 1/103
4000 866 516..... 1/103
4000 866 518..... 1/103
4000 866 520..... 1/103
4000 866 521..... 1/111
4000 866 522..... 1/111
4000 866 523..... 1/111
4000 866 524..... 1/111
4000 866 525..... 1/111
4000 866 526..... 1/111

4000 866 527..... 1/111
4000 866 528..... 1/111
4000 866 529..... 1/111
4000 866 530..... 1/104
4000 866 531..... 1/111
4000 866 533..... 1/111
4000 866 546.... 1/97,1/104
4000 866 548..... 1/104
4000 866 550..... 1/104
4000 866 552..... 1/104

4000 866 554..... 1/104
4000 866 556..... 1/104
4000 866 558..... 1/104
4000 866 560..... 1/104
4000 866 561.... 1/98,1/112
4000 866 562..... 1/112
4000 866 563..... 1/112
4000 866 564..... 1/112
4000 866 565..... 1/112
4000 866 566..... 1/112

4000 866 567..... 1/112
4000 866 568..... 1/112
4000 866 569..... 1/112
4000 866 570..... 1/104
4000 866 594.... 1/97,1/104
4000 866 596..... 1/104
4000 866 598..... 1/104
4000 866 600..... 1/104
4000 866 601.... 1/97,1/108
4000 866 602..... 1/104

4000 866 603..... 1/108
4000 866 604..... 1/104
4000 866 605..... 1/108
4000 866 606..... 1/104
4000 866 607..... 1/108
4000 866 608..... 1/104
4000 866 609..... 1/108
4000 866 610..... 1/104
4000 866 611.... 1/97,1/108
4000 866 612..... 1/104

4000 866 613..... 1/108
4000 866 614..... 1/104
4000 866 615..... 1/108
4000 866 616..... 1/104
4000 866 617..... 1/108
4000 866 618..... 1/108
4000 866 619..... 1/108
4000 866 620..... 1/105
4000 866 621.... 1/98,1/115
4000 866 622..... 1/105

4000 866 623..... 1/115
4000 866 624..... 1/105
4000 866 625..... 1/115
4000 866 626..... 1/105
4000 866 627..... 1/115
4000 866 628..... 1/105
4000 866 629..... 1/115
4000 866 630..... 1/105
4000 866 631..... 1/115
4000 866 632..... 1/105

4000 866 634..... 1/105
4000 866 635..... 1/108
4000 866 636..... 1/108
4000 866 637..... 1/108
4000 866 638..... 1/108
4000 866 639..... 1/108
4000 866 640..... 1/105
4000 866 642..... 1/105
4000 866 644..... 1/105
4000 866 646..... 1/105

4000 866 648.... 1/97,1/105
4000 866 650..... 1/105
4000 866 652..... 1/105
4000 866 654..... 1/105
4000 866 660..... 1/105
4000 866 662..... 1/105
4000 866 664..... 1/105
4000 866 666..... 1/105
4000 866 668..... 1/105
4000 866 670..... 1/105

4000 866 672..... 1/105
4000 866 674..... 1/105
4000 866 681.... 1/98,1/113
4000 866 683..... 1/113
4000 866 685..... 1/113
4000 866 687..... 1/113
4000 866 689..... 1/113
4000 866 691..... 1/113
4000 866 693..... 1/113
4000 866 695..... 1/113

4000 866 743..... 1/108
4000 866 745..... 1/108
4000 866 747..... 1/108
4000 866 749..... 1/108
4000 866 751..... 1/108
4000 866 878..... 1/114
4000 866 879..... 1/114
4000 866 929.... 1/98,1/116
4000 866 936.... 1/98,1/114
4000 866 937..... 1/114

4000 866 938..... 1/114
4000 866 939..... 1/114
4000 866 940..... 1/114
4000 866 941..... 1/114
4000 866 971..... 1/116
4000 866 972..... 1/116
4000 866 973..... 1/116
4000 866 974..... 1/116
4000 866 975..... 1/116
4000 866 976..... 1/116

4000 866 977..... 1/116
4000 866 978..... 1/116
4000 866 990..... 1/116
4000 866 991..... 1/116
4000 866 996..... 1/114
4000 866 998..... 1/114
4000 866 999..... 1/114
4000 867 001..... 1/89
4000 867 002..... 1/89
4000 867 003..... 1/89

4000 867 004..... 1/89
4000 867 005..... 1/89
4000 867 006..... 1/89
4000 867 007..... 1/89
4000 867 008..... 1/89
4000 867 010..... 1/89
4000 867 012..... 1/89
4000 867 015..... 1/90
4000 867 038..... 1/88
4000 867 039..... 1/88

4000 867 056..... 1/62,1/65
4000 867 057..... 1/65
4000 867 058..... 1/65
4000 867 059..... 1/65
4000 867 060..... 1/65
4000 867 061..... 1/65
4000 867 062..... 1/65
4000 867 063..... 1/65
4000 867 064..... 1/65
4000 867 065..... 1/65

4000 867 066..... 1/65
4000 867 067..... 1/65
4000 867 068..... 1/65
4000 867 069..... 1/65
4000 867 070..... 1/65
4000 867 071..... 1/65
4000 867 072..... 1/65
4000 867 073..... 1/65
4000 867 074..... 1/65
4000 867 075..... 1/65

4000 867 076..... 1/65
4000 867 077..... 1/65
4000 867 078..... 1/65
4000 867 079..... 1/65
4000 867 080..... 1/65
4000 867 081..... 1/65
4000 867 082..... 1/65
4000 867 083..... 1/65
4000 867 084..... 1/65
4000 867 085..... 1/65

4000 867 086..... 1/65
4000 867 087..... 1/65
4000 867 088..... 1/65
4000 867 089..... 1/65
4000 867 090..... 1/65
4000 867 091..... 1/65
4000 867 092..... 1/65
4000 867 093..... 1/65
4000 867 094..... 1/65
4000 867 095..... 1/65

4000 867 096..... 1/65
4000 867 097..... 1/65
4000 867 098..... 1/62,1/65
4000 867 099..... 1/65
4000 867 100..... 1/65
4000 867 101..... 1/65
4000 867 102..... 1/65
4000 867 103..... 1/65
4000 867 104..... 1/65
4000 867 105..... 1/65

4000 867 106..... 1/65
4000 867 107..... 1/65
4000 867 108..... 1/63
4000 867 109..... 1/63
4000 867 110..... 1/63
4000 867 111..... 1/63
4000 867 112..... 1/63
4000 867 113..... 1/63
4000 867 114..... 1/63
4000 867 115..... 1/63

4000 867 116..... 1/63
4000 867 117..... 1/63
4000 867 118..... 1/63
4000 867 119..... 1/63
4000 867 120..... 1/63
4000 867 121..... 1/63
4000 867 122..... 1/63
4000 867 123..... 1/63
4000 867 124..... 1/63
4000 867 125..... 1/63

4000 867 126..... 1/63
4000 867 127..... 1/63
4000 867 128..... 1/62-63
4000 867 129..... 1/63
4000 867 130..... 1/63
4000 867 131..... 1/63
4000 867 132..... 1/63
4000 867 133..... 1/63
4000 867 134..... 1/63
4000 867 135..... 1/63

4000 867 136..... 1/63
4000 867 137..... 1/63
4000 867 138..... 1/63
4000 867 139..... 1/63
4000 867 140..... 1/63
4000 867 141..... 1/63
4000 867 142..... 1/63
4000 867 143..... 1/63
4000 867 144..... 1/63
4000 867 145..... 1/63

4000 867 146..... 1/65
4000 867 147..... 1/65
4000 867 148..... 1/63
4000 867 149..... 1/63
4000 867 150..... 1/63
4000 867 151..... 1/63
4000 867 152..... 1/63
4000 867 153..... 1/63
4000 867 154..... 1/88
4000 867 155..... 1/63

4000 867 156..... 1/63
4000 867 157..... 1/63
4000 867 158..... 1/63
4000 867 159..... 1/63
4000 867 160..... 1/63
4000 867 161..... 1/63
4000 867 162..... 1/63
4000 867 163..... 1/63
4000 867 164..... 1/63
4000 867 165..... 1/63

4000 867 168..... 1/63
4000 867 169..... 1/63
4000 867 170..... 1/63
4000 867 171..... 1/63
4000 867 172..... 1/63
4000 867 173..... 1/63
4000 867 175..... 1/63
4000 867 176..... 1/63
4000 867 177..... 1/63
4000 867 178..... 1/63

4000 867 179..... 1/63
4000 867 180..... 1/63
4000 867 181..... 1/63
4000 867 203..... 1/62,1/74
4000 867 204..... 1/74
4000 867 205..... 1/74
4000 867 206..... 1/74
4000 867 208..... 1/74
4000 867 210..... 1/74
4000 867 213..... 1/62,1/75

4000 867 214..... 1/75
4000 867 215..... 1/75
4000 867 216..... 1/75
4000 867 218..... 1/75
4000 867 219..... 1/62,1/83
4000 867 220..... 1/75
4000 867 221..... 1/83
4000 867 222..... 1/83
4000 867 223..... 1/62,1/75
4000 867 224..... 1/75

4000 867 225..... 1/75
4000 867 226..... 1/75
4000 867 227..... 1/83
4000 867 228..... 1/75
4000 867 229..... 1/83
4000 867 230..... 1/75
4000 867 231..... 1/83
4000 867 232..... 1/83
4000 867 237..... 1/83
4000 867 239..... 1/83

4000 867 241..... 1/83
4000 867 242..... 1/83
4000 867 243..... 1/62,1/72
4000 867 244..... 1/72
4000 867 245..... 1/72
4000 867 246..... 1/72
4000 867 248..... 1/72
4000 867 250..... 1/72
4000 867 263..... 1/62,1/78
4000 867 264..... 1/78

4000 867 265..... 1/78
4000 867 266..... 1/78
4000 867 268..... 1/78
4000 867 269..... 1/83
4000 867 270..... 1/78
4000 867 271..... 1/83
4000 867 272..... 1/83
4000 867 273..... 1/62,1/80
4000 867 274..... 1/80
4000 867 275..... 1/80

4000 867 276..... 1/80
4000 867 277..... 1/83
4000 867 278..... 1/80
4000 867 279..... 1/83
4000 867 280..... 1/80
4000 867 281..... 1/83
4000 867 282..... 1/83
4000 867 283..... 1/62,1/81
4000 867 284..... 1/81
4000 867 285..... 1/81

4000 867 286..... 1/81
4000 867 287..... 1/83
4000 867 288..... 1/81
4000 867 289..... 1/83
4000 867 290..... 1/81
4000 867 291..... 1/72
4000 867 292..... 1/72
4000 867 293..... 1/62,1/81
4000 867 294..... 1/81
4000 867 295..... 1/81

4000 867 296..... 1/81
4000 867 298..... 1/81
4000 867 299..... 1/81
4000 867 300..... 1/62,1/73
4000 867 301..... 1/73
4000 867 302..... 1/73
4000 867 303..... 1/73
4000 867 304..... 1/73
4000 867 305..... 1/73
4000 867 306..... 1/73

4000 867 307..... 1/73
4000 867 308..... 1/73
4000 867 309..... 1/73
4000 867 310..... 1/73
4000 867 311..... 1/62,1/79
4000 867 312..... 1/79
4000 867 313..... 1/79
4000 867 314..... 1/79
4000 867 315..... 1/79
4000 867 316..... 1/79

4000 867 317..... 1/79
4000 867 318..... 1/79
4000 867 319..... 1/79
4000 867 320..... 1/79
4000 867 321..... 1/79
4000 867 322..... 1/62,1/66
4000 867 323..... 1/66
4000 867 324..... 1/66
4000 867 325..... 1/66
4000 867 326..... 1/66

4000 867 327..... 1/66
4000 867 328..... 1/66
4000 867 330..... 5/223
4000 867 333..... 5/223
4000 867 334..... 5/223
4000 867 335..... 5/223
4000 867 336..... 5/223
4000 867 338..... 5/223
4000 867 339..... 5/223
4000 867 340..... 1/72

4000 867 341..... 1/72
4000 867 342..... 1/72
4000 867 343..... 1/62,1/83
4000 867 344..... 1/72
4000 867 345..... 1/83
4000 867 346..... 1/72
4000 867 347..... 1/83
4000 867 348..... 1/72
4000 867 349..... 1/83
4000 867 350..... 1/72

4000 867 351..... 1/83
4000 867 352..... 1/74
4000 867 353..... 1/83
4000 867 354..... 1/74
4000 867 355..... 1/83
4000 867 356..... 1/74
4000 867 357..... 1/83
4000 867 358..... 1/74
4000 867 359..... 1/83
4000 867 360..... 1/74

4000 867 361..... 1/83
4000 867 362..... 1/75
4000 867 363..... 1/62,1/84
4000 867 364..... 1/75
4000 867 365..... 1/84
4000 867 366..... 1/75
4000 867 367..... 1/84
4000 867 368..... 1/75
4000 867 369..... 1/84
4000 867 370..... 1/75

4000 867 371..... 1/84
4000 867 372..... 1/75
4000 867 373..... 1/84
4000 867 374..... 1/75
4000 867 375..... 1/84
4000 867 376..... 1/75
4000 867 377..... 1/84
4000 867 378..... 1/75
4000 867 379..... 1/84
4000 867 380..... 1/75

4000 867 381..... 1/84
4000 867 382..... 1/78
4000 867 384..... 1/78
4000 867 386..... 1/78
4000 867 388..... 1/78
4000 867 390..... 1/78
4000 867 391..... 1/78
4000 867 392..... 1/78
4000 867 393..... 1/78
4000 867 395..... 1/78

4000 867 396..... 1/80
4000 867 397..... 1/80
4000 867 398..... 1/80
4000 867 399..... 1/80
4000 867 400..... 1/80
4000 867 406..... 1/72
4000 867 407..... 1/72
4000 867 408..... 1/72
4000 867 409..... 1/78
4000 867 410..... 1/78

4000 867 411..... 1/78
4000 867 412..... 1/80
4000 867 414..... 1/80
4000 867 415..... 1/90
4000 867 416..... 1/80
4000 867 418..... 1/80
4000 867 420..... 1/80
4000 867 421..... 1/62,1/76
4000 867 422..... 1/76
4000 867 423..... 1/76

4000 867 424..... 1/76
4000 867 425..... 1/76
4000 867 426..... 1/76
4000 867 427..... 1/74
4000 867 428..... 1/74
4000 867 429..... 1/74
4000 867 430..... 1/74
4000 867 431..... 1/74
4000 867 432..... 1/81
4000 867 434..... 1/81

4000 867 436..... 1/81
4000 867 438..... 1/81
4000 867 440..... 1/81
4000 867 441..... 1/92
4000 867 442..... 1/92
4000 867 443..... 1/92
4000 867 444..... 1/92
4000 867 445..... 1/92
4000 867 446..... 1/92
4000 867 447..... 1/92

4000 867 448..... 1/92
4000 867 449..... 1/92
4000 867 450..... 1/92
4000 867 451..... 1/92
4000 867 452..... 1/81
4000 867 454..... 1/81
4000 867 456..... 1/81
4000 867 458..... 1/81
4000 867 460..... 1/81
4000 867 461..... 1/73

4000 867 462..... 1/73
4000 867 463..... 1/73
4000 867 464..... 1/73
4000 867 465..... 1/83
4000 867 466..... 1/83
4000 867 467..... 1/83
4000 867 468..... 1/83
4000 867 469..... 1/83
4000 867 470..... 1/83
4000 867 471..... 1/83

4000 867 472..... 1/83
4000 867 473..... 1/83
4000 867 474..... 1/83
4000 867 475..... 1/83
4000 867 476..... 1/83
4000 867 477..... 1/83
4000 867 478..... 1/83
4000 867 480..... 1/85
4000 867 481..... 1/85
4000 867 482..... 1/85

4000 867 483..... 1/85
4000 867 484..... 1/85
4000 867 485..... 1/85
4000 867 486..... 1/85
4000 867 487..... 1/85
4000 867 488..... 1/85
4000 867 489..... 1/85
4000 867 490..... 1/85
4000 867 491..... 1/85
4000 867 492..... 1/85

4000 867 493..... 1/62,1/86
4000 867 494..... 1/86
4000 867 495..... 1/86
4000 867 496..... 1/86
4000 867 497..... 1/86
4000 867 498..... 1/86
4000 867 499..... 1/86
4000 867 500..... 1/62,1/86
4000 867 501..... 1/86
4000 867 502..... 1/86

4000 867 503..... 1/86
4000 867 504..... 1/86
4000 867 505..... 1/86
4000 867 506..... 1/86
4000 867 507..... 1/86
4000 867 508..... 1/62,1/85
4000 867 509..... 1/85
4000 867 510..... 1/62,1/87
4000 867 511..... 1/87
4000 867 512..... 1/87

4000 867 513..... 1/87
4000 867 514..... 1/87
4000 867 515..... 1/87
4000 867 516..... 1/74
4000 867 517..... 1/74
4000 867 518..... 1/74
4000 867 519..... 1/74
4000 867 520..... 1/74
4000 867 521..... 1/74
4000 867 522..... 1/67

4000 867 523..... 1/67
4000 867 524..... 1/85
4000 867 525..... 1/67
4000 867 526..... 1/74
4000 867 527..... 1/74
4000 867 528..... 1/74
4000 867 529..... 1/74
4000 867 530..... 1/68
4000 867 531..... 1/68
4000 867 532..... 1/67

4000 867 534..... 1/68
4000 867 535..... 1/85
4000 867 536..... 1/68
4000 867 537..... 1/68
4000 867 538..... 1/68
4000 867 539..... 1/68
4000 867 540..... 1/76
4000 867 541..... 1/76
4000 867 542..... 1/76
4000 867 543..... 1/76

4000 867 544..... 1/76
4000 867 550..... 1/67
4000 867 551..... 1/85
4000 867 552..... 1/85
4000 867 557..... 1/85
4000 867 559..... 1/85
4000 867 561..... 1/80
4000 867 562..... 1/80
4000 867 563..... 1/80
4000 867 564..... 1/80

4000 867 566..... 1/62,1/87
4000 867 567..... 1/87
4000 867 568..... 1/87
4000 867 569..... 1/87
4000 867 570..... 1/87
4000 867 571..... 1/87
4000 867 572..... 1/87
4000 867 573..... 5/223
4000 867 574..... 5/223
4000 867 575..... 5/223

4000 867 576..... 5/223
4000 867 578..... 5/223
4000 867 580..... 5/223
4000 867 581..... 5/221
4000 867 582..... 5/221
4000 867 583..... 5/221
4000 867 584..... 5/221
4000 867 585..... 5/221
4000 867 586..... 5/221
4000 867 589..... 5/222

4000 867 590..... 5/223
4000 867 591..... 1/72
4000 867 592..... 1/72
4000 867 593..... 1/72
4000 867 594..... 1/72
4000 867 595..... 1/72
4000 867 596..... 1/72
4000 867 597..... 1/72
4000 867 598..... 1/72
4000 867 599..... 1/72

4000 867 600..... 1/78
4000 867 601..... 1/78
4000 867 602..... 1/78
4000 867 603..... 1/78
4000 867 604..... 1/78
4000 867 605..... 1/78
4000 867 606..... 1/78
4000 867 607..... 1/78
4000 867 608..... 1/78
4000 867 610..... 1/62,1/82

4000 867 611..... 1/82
4000 867 612..... 1/82
4000 867 613..... 1/82
4000 867 614..... 1/82
4000 867 615..... 1/82
4000 867 616..... 1/82
4000 867 617..... 1/82
4000 867 618..... 1/82
4000 867 619..... 1/82
4000 867 620..... 1/82

4000 867 621..... 1/82
4000 867 622..... 1/62,1/72
4000 867 623..... 1/72
4000 867 624..... 1/62,1/78
4000 867 625..... 1/78
4000 867 626..... 1/90
4000 867 627..... 1/90
4000 867 628..... 1/90
4000 867 629..... 1/90
4000 867 630..... 1/90

4000 867 631..... 1/90
4000 867 632..... 1/90
4000 867 633..... 1/90
4000 867 634..... 1/90
4000 867 635..... 1/90
4000 867 636..... 1/90
4000 867 637..... 1/90
4000 867 638..... 1/90
4000 867 639..... 1/90
4000 867 640..... 1/90

4000 867 641..... 1/90
4000 867 642..... 1/90
4000 867 643..... 1/90
4000 867 644..... 1/90
4000 867 645..... 1/90
4000 867 646..... 1/90
4000 867 650..... 1/62,1/82
4000 867 651..... 1/82
4000 867 652..... 1/82
4000 867 653..... 1/82

4000 867 654..... 1/82
4000 867 655..... 1/82
4000 867 656..... 1/82
4000 867 657..... 1/82
4000 867 671..... 1/89
4000 867 672..... 1/89
4000 867 673..... 1/89
4000 867 674..... 1/89
4000 867 675..... 1/89
4000 867 676..... 1/89

4000 867 677..... 1/89
4000 867 678..... 1/71
4000 867 679..... 1/71
4000 867 680..... 1/71
4000 867 681..... 1/71
4000 867 682..... 1/71
4000 867 683..... 1/71
4000 867 684..... 1/71
4000 867 685..... 1/71
4000 867 686..... 1/71

4000 867 687..... 1/77
4000 867 688..... 1/77
4000 867 689..... 1/77
4000 867 690..... 1/77
4000 867 691..... 1/77
4000 867 692..... 1/77
4000 867 693..... 1/77
4000 867 694..... 1/77
4000 867 695..... 1/77
4000 867 696..... 1/62,1/71

4000 867 697..... 1/71
4000 867 698..... 1/71
4000 867 699..... 1/71
4000 867 700..... 1/71
4000 867 701..... 1/71
4000 867 702..... 1/71
4000 867 703..... 1/71
4000 867 704..... 1/71
4000 867 705..... 1/62,1/77
4000 867 706..... 1/77

4000 867 707..... 1/77
4000 867 708..... 1/77
4000 867 709..... 1/77
4000 867 710..... 1/77
4000 867 711..... 1/77
4000 867 712..... 1/77
4000 867 713..... 1/77
4000 867 715..... 1/89
4000 867 716..... 1/95
4000 867 717..... 1/95

4000 867 718..... 1/95
4000 867 719..... 1/95
4000 867 720..... 1/95
4000 867 721..... 1/95
4000 867 722..... 1/95
4000 867 723..... 1/95
4000 867 724..... 1/95
4000 867 725..... 1/95
4000 867 733..... 1/91
4000 867 734..... 1/91

4000 867 735..... 1/91
4000 867 736..... 1/91
4000 867 737..... 1/91
4000 867 738..... 1/91
4000 867 739..... 1/91
4000 867 740..... 1/91
4000 867 741..... 1/91
4000 867 742..... 1/91
4000 867 743..... 1/91
4000 867 744..... 1/91

4000 867 745..... 1/69
4000 867 746..... 1/91
4000 867 747..... 1/69
4000 867 748..... 1/91
4000 867 750..... 1/91
4000 867 752..... 1/91
4000 867 754..... 1/91
4000 867 760..... 1/92
4000 867 761..... 1/92
4000 867 762..... 1/92

4000 867 763..... 1/92
4000 867 764..... 1/92
4000 867 765..... 1/92
4000 867 766..... 1/92
4000 867 767..... 1/92
4000 867 768..... 1/92
4000 867 769..... 1/92
4000 867 770..... 1/92
4000 867 771..... 1/92
4000 867 772..... 1/92

4000 867 773..... 1/92
4000 867 774..... 1/80
4000 867 775..... 1/80
4000 867 776..... 1/80
4000 867 777..... 1/80
4000 867 778..... 1/80
4000 867 779..... 1/80
4000 867 780..... 1/92
4000 867 781..... 1/92
4000 867 782..... 1/92

4000 867 783..... 1/92
4000 867 784..... 1/92
4000 867 785..... 1/92
4000 867 786..... 1/91
4000 867 787..... 1/91
4000 867 788..... 1/91
4000 867 789..... 1/91
4000 867 790..... 1/91
4000 867 791..... 1/91
4000 867 792..... 1/91

4000 867 793..... 1/91
4000 867 794..... 1/91
4000 867 795..... 1/91
4000 867 796..... 1/91
4000 867 797..... 1/91
4000 867 798..... 1/91
4000 867 800..... 1/95
4000 867 801..... 1/95
4000 867 802..... 1/95
4000 867 803..... 1/95

4000 867 804..... 1/95
4000 867 805..... 1/95
4000 867 806..... 1/95
4000 867 807..... 1/95
4000 867 808..... 1/95
4000 867 809..... 1/95
4000 867 810..... 1/93
4000 867 811..... 1/93
4000 867 812..... 1/93
4000 867 813..... 1/93

4000 867 814..... 1/93
4000 867 815..... 1/93
4000 867 816..... 1/93
4000 867 817..... 1/93
4000 867 818..... 1/93
4000 867 819..... 1/93
4000 867 820..... 1/93
4000 867 821..... 1/93
4000 867 822..... 1/93
4000 867 823..... 1/93

4000 867 824..... 1/93
4000 867 825..... 1/93
4000 867 826..... 1/93
4000 867 827..... 1/93
4000 867 828..... 1/93
4000 867 829..... 1/93
4000 867 830..... 1/93
4000 867 831..... 1/93
4000 867 832..... 1/93
4000 867 833..... 1/93

4000 867 834..... 1/93
4000 867 835..... 1/93
4000 867 836..... 1/93
4000 867 837..... 1/93
4000 867 838..... 1/95
4000 867 839..... 1/95
4000 867 840..... 1/91
4000 867 841..... 1/91
4000 867 842..... 1/91
4000 867 843..... 1/91

4000 867 844..... 1/91
4000 867 845..... 1/91
4000 867 846..... 1/91
4000 867 847..... 1/91
4000 867 848..... 1/91
4000 867 849..... 1/91
4000 867 850..... 1/91
4000 867 851..... 6/253
4000 867 852..... 6/253
4000 867 853..... 1/96

4000 867 854..... 1/96
4000 867 855..... 1/96
4000 867 856..... 1/96
4000 867 857..... 1/96
4000 867 858..... 1/96
4000 867 859..... 1/96
4000 867 860..... 1/96
4000 867 861..... 1/96
4000 867 862..... 1/96
4000 867 863..... 1/96

4000 867 864..... 1/96
4000 867 865..... 1/96
4000 867 866..... 1/96
4000 867 867..... 1/93
4000 867 868..... 1/96
4000 867 869..... 1/93
4000 867 870..... 1/96
4000 867 871..... 1/96
4000 867 872..... 1/96
4000 867 873..... 1/96

4000 867 874..... 1/96
4000 867 875..... 1/96
4000 867 876..... 1/96
4000 867 877..... 1/96
4000 867 878..... 1/96
4000 867 879..... 1/96
4000 867 880..... 1/96
4000 867 881..... 1/96
4000 867 882..... 1/96
4000 867 883..... 1/93

4000 867 884..... 1/96
4000 867 885..... 1/93
4000 867 886..... 1/96
4000 867 887..... 1/93
4000 867 888..... 1/96
4000 867 889..... 1/93
4000 867 890..... 1/96
4000 867 891..... 1/96
4000 867 892..... 1/96
4000 867 893..... 1/96

4000 867 894..... 1/93
4000 867 895..... 1/93
4000 867 896..... 1/79
4000 867 897..... 1/79
4000 867 898..... 1/79
4000 867 899..... 1/79
4000 867 900..... 1/96
4000 867 901..... 1/96
4000 867 902..... 1/96
4000 867 903..... 1/96

4000 867 904..... 1/96
4000 867 905..... 1/96
4000 867 906..... 1/96
4000 867 907..... 1/96
4000 867 908..... 1/96
4000 867 909..... 1/96
4000 867 910..... 1/96
4000 867 911..... 1/96
4000 867 912..... 1/96
4000 867 913..... 1/96

4000 867 914..... 1/96
4000 867 915..... 1/96
4000 867 916..... 1/96
4000 867 917..... 1/96
4000 867 918..... 1/96
4000 867 919..... 1/96
4000 867 920..... 1/96
4000 867 921..... 1/62,1/84
4000 867 922..... 1/84
4000 867 923..... 1/84

4000 867 924..... 1/84
4000 867 925..... 1/84
4000 867 926..... 1/84
4000 867 927..... 1/84
4000 867 928..... 1/84
4000 867 941..... 1/62,1/85
4000 867 942..... 1/85
4000 867 943..... 1/85
4000 867 944..... 1/85
4000 867 945..... 1/85

4000 867 946..... 1/85
4000 867 953..... 1/62,1/86
4000 867 954..... 1/86
4000 867 955..... 1/86
4000 867 956..... 1/86
4000 867 957..... 1/86
4000 867 958..... 1/86
4000 867 965..... 1/89
4000 867 966..... 1/89
4000 867 967..... 1/89

4000 867 968..... 1/89
4000 867 969..... 1/89
4000 867 970..... 1/89
4000 867 971..... 1/89
4000 867 972..... 1/89
4000 867 973..... 1/89
4000 867 974..... 1/89
4000 868 053..... 1/130
4000 868 054..... 1/130
4000 868 055..... 1/130

4000 868 056..... 1/130
4000 868 057..... 1/130
4000 868 058..... 1/130
4000 868 059..... 1/130
4000 868 060..... 1/130
4000 868 061..... 1/130
4000 868 062..... 1/130
4000 868 063..... 1/130
4000 868 064..... 1/130
4000 868 065..... 1/130

4000 868 066..... 1/130
4000 868 067..... 1/130
4000 868 068..... 1/130
4000 868 069..... 1/130
4000 868 070..... 1/130
4000 868 071..... 1/130
4000 868 300..... 1/132
4000 868 301..... 1/132
4000 868 302..... 1/132
4000 868 303..... 1/132

4000 868 304..... 1/132
4000 868 305..... 1/132
4000 868 307..... 1/132
4000 868 309..... 1/132
4000 868 311..... 1/132
4000 868 313..... 1/132
4000 868 315..... 1/132
4000 868 317..... 1/132
4000 868 319..... 1/132
4000 868 321..... 1/132

4000 868 323..... 1/132
4000 868 324..... 1/132
4000 868 325..... 1/132
4000 868 327..... 1/132
4000 868 329..... 1/132
4000 868 331..... 1/132
4000 868 333..... 1/132
4000 868 335..... 1/132
4000 868 337..... 1/132
4000 868 339..... 1/132

4000 868 341..... 1/132
4000 868 343..... 1/132
4000 868 641..... 1/129
4000 868 642..... 1/129
4000 868 643..... 1/129
4000 868 644..... 1/129
4000 868 661..... 1/129
4000 868 662..... 1/129
4000 868 663..... 1/129
4000 868 664..... 1/129

4000 868 681..... 1/129
4000 868 682..... 1/129
4000 868 683..... 1/129
4000 868 684..... 1/129
4000 868 701..... 1/129
4000 868 702..... 1/129
4000 868 703..... 1/129
4000 868 721..... 1/129
4000 868 722..... 1/129
4000 868 723..... 1/129

4000 868 724..... 1/129
4000 868 741..... 1/129
4000 868 742..... 1/129
4000 868 743..... 1/129
4000 868 761..... 1/129
4000 868 762..... 1/129
4000 868 763..... 1/131
4000 868 764..... 1/131
4000 868 765..... 1/131
4000 868 766..... 1/131

4000 868 767..... 1/131
4000 868 768..... 1/131
4000 868 769..... 1/131
4000 868 770..... 1/131
4000 868 771..... 1/131
4000 868 772..... 1/131
4000 868 773..... 1/131
4000 868 774..... 1/131
4000 868 775..... 1/131
4000 868 776..... 1/131

4000 868 777..... 1/131
4000 868 778..... 1/131
4000 868 779..... 1/131
4000 868 780..... 1/131
4000 868 788..... 1/129
4000 868 789..... 1/132
4000 870 115..... 9/169
4000 870 116..... 9/169
4000 870 127..... 9/170
4000 870 129..... 9/170

4000 870 130..... 9/170
4000 870 177..... 9/169
4000 870 178..... 9/169
4000 870 181..... 9/170
4000 870 183..... 9/170
4000 870 184..... 9/169
4000 870 185..... 9/170
4000 870 772..... 9/50
4000 870 773..... 9/50
4000 870 775..... 9/50

4000 871 040..... 9/116
4000 871 041..... 9/132
4000 871 044..... 9/117
4000 871 045..... 9/118
4000 871 047..... 9/118
4000 871 048..... 9/119
4000 871 050..... 9/116
4000 871 051..... 9/120
4000 871 052..... 9/120
4000 871 053..... 9/120

4000 871 056..... 9/129
4000 871 057..... 9/129
4000 871 059..... 9/129
4000 871 060..... 9/129
4000 871 061..... 9/129
4000 871 062..... 9/129
4000 871 063..... 9/129
4000 871 068..... 9/130
4000 871 069..... 9/130
4000 871 070..... 9/130

4000 871 071..... 9/130
4000 871 072..... 9/131
4000 871 073..... 9/131
4000 871 074..... 9/131
4000 871 075..... 9/131
4000 871 076..... 9/131
4000 871 077..... 9/131
4000 871 078..... 9/131
4000 871 079..... 9/131
4000 871 080..... 9/130

4000 871 082..... 9/129
4000 871 085..... 9/129
4000 871 088..... 9/129
4000 871 089..... 9/131
4000 871 091..... 9/140
4000 871 092..... 9/141
4000 871 096..... 9/142
4000 871 097..... 9/142
4000 871 109..... 9/119
4000 871 110..... 9/143

4000 871 129..... 9/140
4000 871 131..... 9/141
4000 871 133..... 9/142
4000 871 137..... 9/145
4000 871 139..... 9/144
4000 871 140..... 9/146
4000 871 142..... 9/146
4000 871 180..... 9/133
4000 871 188..... 9/141
4000 871 189..... 9/141

4000 871 193..... 9/147
4000 871 194..... 9/147
4000 871 195..... 9/147
4000 871 196..... 9/147
4000 871 197..... 9/147
4000 871 198..... 9/147
4000 871 199..... 9/148
4000 871 200..... 9/38
4000 871 201..... 9/148
4000 871 202..... 9/38

4000 871 203..... 9/148
4000 871 204..... 9/38
4000 871 205..... 9/148
4000 871 208..... 9/123
4000 871 209..... 9/124
4000 871 210..... 9/125
4000 871 211..... 9/127
4000 871 212..... 9/121
4000 871 213..... 9/126
4000 871 214..... 9/126

4000 871 219..... 9/123
4000 871 221..... 9/149
4000 871 224..... 9/124
4000 871 225..... 9/123
4000 871 226..... 9/125
4000 871 227..... 9/121
4000 871 228..... 9/125
4000 871 229..... 9/123
4000 871 230..... 9/123
4000 871 231..... 9/124

4000 871 232..... 9/125
4000 871 233..... 9/127
4000 871 234..... 9/121
4000 871 235..... 9/126
4000 871 236..... 9/126
4000 871 237..... 9/125
4000 871 238..... 9/122
4000 871 239..... 9/122
4000 871 240..... 9/121
4000 871 241..... 9/123

4000 871 242..... 9/124
4000 871 243..... 9/123
4000 871 244..... 9/125
4000 871 245..... 9/121
4000 871 246..... 9/125
4000 871 247..... 9/123
4000 871 248..... 9/127
4000 871 249..... 9/127
4000 871 250..... 9/125
4000 871 251..... 9/126

4000 871 252..... 9/124
4000 871 253..... 9/124
4000 871 254..... 9/128
4000 871 255..... 9/128
4000 871 256..... 9/127
4000 871 257..... 9/127
4000 871 258..... 9/127
4000 871 259..... 9/125
4000 871 260..... 9/38
4000 871 261..... 9/38

4000 871 263..... 9/38
4000 871 264..... 9/38
4000 871 266..... 9/126
4000 871 267..... 9/124
4000 871 268..... 9/124
4000 871 271..... 9/128
4000 871 279..... 9/38
4000 871 282..... 9/38
4000 871 283..... 9/128
4000 871 284..... 9/38

4000 871 285..... 9/122
4000 871 286..... 9/122
4000 871 287..... 9/126
4000 871 288..... 9/126
4000 871 289..... 9/122
4000 871 290..... 9/122
4000 871 291..... 9/123
4000 871 292..... 9/123
4000 871 293..... 9/124
4000 871 294..... 9/124

4000 871 297..... 9/125
4000 871 298..... 9/122
4000 871 299..... 9/122
4000 871 300..... 9/121
4000 871 301..... 9/128
4000 871 302..... 9/127
4000 871 304..... 9/54
4000 871 305..... 9/123
4000 871 307..... 9/123
4000 871 308..... 9/124

4000 871 309..... 9/124
4000 871 313..... 9/54
4000 871 314..... 9/38
4000 871 315..... 9/54
4000 871 316..... 9/54
4000 871 317..... 9/54
4000 871 318..... 9/128
4000 871 324..... 9/54
4000 871 325..... 9/54
4000 871 326..... 9/54

4000 871 328..... 9/54
4000 871 345..... 6/275
4000 871 346..... 6/275
4000 871 347..... 6/276
4000 871 348..... 6/276
4000 871 350..... 6/276
4000 871 351..... 6/276
4000 871 352..... 6/276
4000 871 353..... 6/275
4000 871 354..... 6/275

4000 871 355..... 6/276
4000 871 356..... 6/276
4000 871 357..... 6/277
4000 871 358..... 6/277
4000 871 359..... 6/278
4000 871 360..... 6/278
4000 871 361..... 6/278
4000 871 362..... 6/278
4000 871 363..... 6/278
4000 871 364..... 6/278

4000 871 365..... 6/278
4000 871 366..... 6/278
4000 871 367..... 6/279
4000 871 368..... 6/279
4000 871 369..... 6/279
4000 871 370..... 6/279
4000 871 371..... 6/279
4000 871 372..... 6/279
4000 871 373..... 6/279
4000 871 374..... 6/279

4000 871 375..... 6/279
4000 871 376..... 6/279
4000 871 377..... 6/279
4000 871 378..... 6/279
4000 871 379..... 6/279
4000 871 380..... 6/279
4000 871 381..... 6/279
4000 871 382..... 6/275
4000 871 383..... 6/275
4000 871 384..... 6/275

4000 871 385..... 6/275
4000 871 386..... 6/275
4000 871 387..... 6/275
4000 871 388..... 6/275
4000 871 389..... 6/275
4000 871 390..... 6/275
4000 871 391..... 6/275
4000 871 403..... 6/280
4000 871 404..... 6/280
4000 871 405..... 6/280

4000 871 406..... 6/280
4000 871 407..... 6/276
4000 871 408..... 6/276
4000 871 409..... 6/276
4000 871 410..... 6/276
4000 871 411..... 6/276
4000 871 412..... 6/278
4000 871 413..... 6/278
4000 871 414..... 6/278
4000 871 415..... 9/121

4000 871 416..... 9/121
4000 871 417..... 9/121
4000 871 418..... 6/279
4000 871 419..... 6/279
4000 871 420..... 6/279
4000 871 421..... 6/279
4000 871 422..... 6/277
4000 871 423..... 6/277
4000 871 424..... 6/277
4000 871 425..... 9/100

4000 871 426..... 9/100
4000 871 427..... 9/100
4000 871 428..... 9/100
4000 871 429..... 9/100
4000 871 430..... 9/100
4000 871 431..... 9/100
4000 871 435..... 9/100
4000 871 436..... 9/100
4000 871 437..... 9/100
4000 871 441..... 9/102

4000 871 443..... 9/103
4000 871 444..... 9/103
4000 871 450..... 9/104
4000 871 519..... 9/101
4000 871 520..... 9/104
4000 871 521..... 9/104
4000 871 522..... 9/101
4000 871 523..... 9/101
4000 871 524..... 9/101
4000 871 526..... 9/101

4000 871 527..... 9/101
4000 871 536..... 9/107
4000 871 540..... 9/106
4000 871 545..... 9/102
4000 871 548..... 9/102
4000 871 550..... 9/102
4000 871 551..... 9/102
4000 871 552..... 9/102
4000 871 553..... 9/102
4000 871 554..... 9/102

4000 871 556..... 9/102
4000 871 557..... 9/102
4000 871 558..... 9/102
4000 871 568..... 9/107
4000 871 569..... 9/107
4000 871 570..... 5/154
4000 871 571..... 5/159
4000 871 572..... 5/267
4000 871 574..... 9/101
4000 871 575..... 9/101

4000 871 576..... 9/101
4000 871 577..... 9/103
4000 871 579..... 9/103
4000 871 587..... 9/118
4000 871 588..... 5/172
4000 871 589..... 9/121
4000 871 595..... 9/103
4000 871 598..... 9/103
4000 871 599..... 9/103
4000 871 600..... 9/103

4000 871 601..... 9/103
4000 871 602..... 9/103
4000 871 607..... 9/104
4000 871 610..... 9/104
4000 871 611..... 9/104
4000 871 612..... 9/104
4000 871 614..... 9/52
4000 871 616..... 9/52
4000 871 620..... 9/104
4000 871 623..... 9/104

4000 871 626..... 9/104
4000 871 629..... 9/104
4000 871 633..... 9/104
4000 871 636..... 9/104
4000 871 641..... 9/43
4000 871 658..... 9/47
4000 871 661..... 9/45
4000 871 663..... 9/45
4000 871 664..... 9/45
4000 871 665..... 9/45

4000 871 666..... 9/47
4000 871 667..... 9/47
4000 871 668..... 9/47
4000 871 671..... 9/42
4000 871 673..... 9/42
4000 871 677..... 6/272
4000 871 678..... 6/272
4000 871 679..... 6/272
4000 871 681..... 6/272
4000 871 682..... 6/272

4000 871 683..... 6/272
4000 871 684..... 6/272
4000 871 685..... 6/272
4000 871 686..... 9/42
4000 871 687..... 9/42
4000 871 688..... 6/272
4000 871 689..... 9/42
4000 871 695..... 9/42
4000 871 696..... 9/42
4000 871 697..... 6/272

4000 871 698..... 9/43
4000 871 699..... 9/43
4000 871 700..... 9/43
4000 871 701..... 6/272
4000 871 702..... 9/52
4000 871 703..... 9/52
4000 871 704..... 9/52
4000 871 727..... 9/43
4000 871 734..... 9/95
4000 871 736..... 9/51

4000 871 737..... 6/272
4000 871 738..... 6/272
4000 871 740..... 9/50
4000 871 743..... 9/47
4000 871 749..... 9/45
4000 871 751..... 9/46
4000 871 752..... 9/46
4000 871 756..... 9/46
4000 871 757..... 9/46
4000 871 758..... 9/49

4000 871 761..... 9/49
4000 871 762..... 6/272
4000 871 765..... 9/51
4000 871 766..... 9/51
4000 871 767..... 9/50
4000 871 771..... 9/48
4000 871 772..... 9/48
4000 871 774..... 9/50
4000 871 777..... 9/49
4000 871 808..... 6/275

4000 871 833..... 6/277
4000 871 834..... 6/277
4000 871 843..... 6/277
4000 871 844..... 6/278
4000 871 853..... 6/278
4000 871 854..... 6/278
4000 871 856..... 6/278
4000 871 857..... 6/278
4000 871 859..... 6/278
4000 871 864..... 9/311

4000 871 865..... 6/278
4000 871 867..... 9/314
4000 871 878..... 6/275
4000 871 883..... 6/275
4000 871 884..... 6/272
4000 871 886..... 6/272
4000 871 891..... 9/53
4000 871 892..... 9/53
4000 871 894..... 9/53
4000 871 895..... 9/53

4000 871 896..... 9/53
4000 871 900..... 9/312
4000 871 905..... 9/312
4000 871 906..... 9/312
4000 871 907..... 9/312
4000 871 908..... 9/312
4000 871 909..... 9/312
4000 871 910..... 9/312
4000 871 912..... 9/314
4000 871 914....5/153,9/42

4000 871 916..... 9/312
4000 871 917..... 9/312
4000 871 918..... 9/312
4000 871 919..... 9/312
4000 871 921..... 9/312
4000 871 923..... 9/312
4000 871 924..... 9/50
4000 871 927..... 9/51
4000 871 929..... 9/315
4000 871 933..... 9/315

4000 871 936..... 9/315
4000 871 938..... 9/315
4000 871 940..... 9/315
4000 871 943..... 6/272
4000 871 944..... 6/272
4000 871 949..... 6/271
4000 871 950..... 6/271
4000 871 951..... 6/271
4000 871 952..... 6/271
4000 871 953..... 6/271

4000 871 954..... 6/271
4000 871 955..... 6/271
4000 871 964..... 6/271
4000 871 965..... 6/271
4000 871 966..... 6/271
4000 871 967..... 6/271
4000 871 968..... 6/271
4000 871 969..... 6/271
4000 871 970..... 6/271
4000 871 971..... 6/278

4000 871 972..... 6/278
4000 871 973..... 6/278
4000 871 975..... 6/280
4000 871 976..... 6/280
4000 871 977..... 6/278
4000 871 978..... 6/280
4000 871 979..... 6/280
4000 871 980..... 6/280
4000 871 981..... 6/278
4000 871 984..... 6/272

4000 871 985..... 6/272
4000 871 986..... 6/272
4000 871 987..... 6/272
4000 871 988..... 6/272
4000 871 989..... 6/272
4000 872 002..... 9/315
4000 872 006..... 9/311
4000 872 010..... 7/49
4000 872 015..... 7/48
4000 872 016..... 7/49

4000 872 017..... 7/49
4000 872 026..... 9/315
4000 872 027..... 9/315
4000 872 030..... 7/48
4000 872 035..... 7/53
4000 872 040..... 7/53
4000 872 045..... 7/53
4000 872 050..... 7/53
4000 872 053..... 7/53
4000 872 061..... 7/53

4000 872 070..... 7/45
4000 872 071..... 7/53
4000 872 075..... 7/53
4000 872 076..... 7/44
4000 872 080..... 7/44
4000 872 081..... 7/44
4000 872 082..... 7/44
4000 872 083..... 7/44
4000 872 086..... 7/44
4000 872 088..... 7/45

4000 872 089..... 7/45
4000 872 090..... 7/45
4000 872 094..... 7/45
4000 872 096..... 7/45
4000 872 098..... 7/45
4000 872 099..... 7/45
4000 872 100..... 7/44
4000 872 101..... 7/49
4000 872 102..... 7/49
4000 872 103..... 7/49

4000 872 105..... 7/49
4000 872 106..... 7/49
4000 872 107..... 7/50
4000 872 110..... 7/50
4000 872 117..... 7/51
4000 872 118..... 7/51
4000 872 119..... 7/51
4000 872 121..... 7/51
4000 872 125..... 7/51
4000 872 126..... 7/51

4000 872 128..... 7/51
4000 872 129..... 7/51
4000 872 131..... 9/105
4000 872 132..... 9/105
4000 872 133..... 9/105
4000 872 134..... 9/105
4000 872 135..... 9/105
4000 872 136..... 9/106
4000 872 137..... 9/106
4000 872 138..... 9/106

4000 872 139..... 9/106
4000 872 140..... 9/106
4000 872 141..... 9/106
4000 872 142..... 9/106
4000 872 143..... 9/106
4000 872 144..... 9/107
4000 872 145..... 9/107
4000 872 146..... 9/107
4000 872 147..... 9/107
4000 872 148..... 9/107

4000 872 149..... 9/107
4000 872 150..... 9/109
4000 872 151..... 9/109
4000 872 152..... 9/109
4000 872 153..... 9/109
4000 872 154..... 9/108
4000 872 155..... 9/108
4000 872 156..... 9/108
4000 872 157..... 9/108
4000 872 158..... 9/108

4000 872 159..... 9/108
4000 872 160..... 9/109
4000 872 161..... 9/109
4000 872 162..... 7/50
4000 872 163..... 7/50
4000 872 164..... 7/50
4000 872 165..... 7/50
4000 872 166..... 9/105
4000 872 180..... 7/47
4000 872 182..... 7/47

4000 872 183..... 7/47
4000 872 184..... 7/47
4000 872 185..... 7/47
4000 872 186..... 7/47
4000 872 194..... 7/47
4000 872 196..... 7/47
4000 872 241..... 7/63
4000 872 243..... 7/63
4000 872 244..... 7/63
4000 872 245..... 7/63

4000 872 247..... 7/63
4000 872 248..... 7/63
4000 872 251..... 7/63
4000 872 252..... 7/63
4000 872 253..... 7/63
4000 872 254..... 7/63
4000 872 265..... 7/63
4000 872 269..... 7/63
4000 872 347..... 7/59
4000 872 349..... 7/59

4000 872 354..... 7/59
4000 872 357..... 7/60
4000 872 360..... 7/60
4000 872 363..... 7/60
4000 872 370..... 7/59
4000 872 402..... 7/60
4000 872 404..... 7/59
4000 872 405..... 7/59
4000 872 406..... 7/59
4000 872 411..... 7/59

4000 872 416..... 7/59
4000 872 419..... 7/59
4000 872 421..... 7/59
4000 872 423..... 7/59
4000 872 426..... 7/60
4000 872 431..... 7/60
4000 872 436..... 7/60
4000 872 455..... 7/62
4000 872 480..... 7/33
4000 872 481..... 7/33

4000 872 482..... 7/33
4000 872 483..... 7/33
4000 872 484..... 7/33
4000 872 485..... 7/33
4000 872 486..... 7/33
4000 872 487..... 7/33
4000 872 488..... 7/33
4000 872 506..... 7/61
4000 872 511..... 7/62
4000 872 520..... 7/61

4000 872 523..... 7/59-62
4000 872 524..... 7/59-62
4000 872 525..... 7/59-62
4000 872 526..... 7/59-62
4000 872 528..... 7/62
4000 872 529..... 7/59-62
4000 872 530..... 7/58
4000 872 531..... 7/58
4000 872 532..... 7/58
4000 872 534..... 7/58

4000 872 535..... 7/58
4000 872 538..... 7/58
4000 872 554..... 7/62
4000 872 563..... 7/62
4000 872 572..... 7/58
4000 872 576..... 7/61
4000 872 577..... 7/61
4000 872 578..... 7/61
4000 872 579..... 7/61
4000 872 600..... 7/32

4000 872 601..... 7/32
4000 872 605..... 7/32
4000 872 606..... 7/32
4000 872 607..... 7/32
4000 872 608..... 7/32
4000 872 609..... 7/32
4000 872 610..... 7/32
4000 872 611..... 7/32
4000 872 612..... 7/32
4000 872 613..... 7/32

4000 872 634..... 7/64
4000 872 635..... 7/64
4000 872 650..... 7/64
4000 872 651..... 7/64
4000 872 652..... 7/64
4000 872 670..... 7/64
4000 872 671..... 7/64
4000 872 692..... 7/64
4000 872 693..... 7/64
4000 872 697..... 7/64

4000 872 698..... 7/64
4000 872 703..... 7/64
4000 872 704..... 7/64
4000 872 707..... 7/64
4000 872 710..... 7/64
4000 872 711..... 7/65
4000 872 720..... 7/65
4000 872 723..... 7/66
4000 872 727..... 7/69
4000 872 728..... 7/69

4000 872 729..... 7/69
4000 872 734..... 7/69
4000 872 735..... 7/69
4000 872 737..... 7/66
4000 872 740..... 7/66
4000 872 741..... 7/66
4000 872 745..... 7/66
4000 872 748..... 7/66
4000 872 752..... 7/66
4000 872 753..... 7/66

4000 872 757..... 7/67
4000 872 762..... 7/67
4000 872 763..... 7/69
4000 872 764..... 7/69
4000 872 767..... 7/69
4000 872 769..... 7/67
4000 872 770..... 7/70
4000 872 771..... 7/70
4000 872 772..... 7/70
4000 872 773..... 7/67

4000 872 775..... 7/67
4000 872 778..... 7/67
4000 872 780..... 7/67
4000 872 788..... 7/65
4000 872 789..... 7/65
4000 872 790..... 7/65
4000 872 792..... 7/65
4000 872 796..... 7/65
4000 872 797..... 7/65
4000 872 798..... 7/65

4000 872 799..... 7/65
4000 872 801..... 7/70
4000 872 802..... 7/70
4000 872 803..... 7/70
4000 872 804..... 7/70
4000 872 805..... 7/68
4000 872 806..... 7/68
4000 872 807..... 7/68
4000 872 808..... 7/68
4000 872 810..... 7/70

4000 872 811..... 7/70
4000 872 820..... 7/65
4000 872 821..... 7/65
4000 872 822..... 7/65
4000 872 823..... 7/65
4000 872 824..... 7/65
4000 872 825..... 7/65
4000 872 863..... 7/69
4000 872 864..... 7/69
4000 872 867..... 7/69

4000 872 871..... 7/70
4000 872 872..... 7/70
4000 872 903..... 7/70
4000 872 904..... 7/70
4000 872 910..... 7/70
4000 873 002..... 9/312
4000 873 108..... 9/345
4000 873 109..... 9/336
4000 873 112..... 9/345
4000 873 123..... 9/342

4000 873 156..... 9/345
4000 873 157..... 9/345
4000 873 161..... 9/345
4000 873 183..... 9/346
4000 873 184..... 9/346
4000 873 185..... 9/346
4000 873 186..... 9/346
4000 873 202..... 9/346
4000 873 207..... 9/347
4000 873 211..... 9/347

4000 873 213..... 9/347
4000 873 215..... 9/347
4000 873 220..... 9/333
4000 873 229..... 9/351
4000 873 297..... 9/353
4000 873 301..... 9/353
4000 873 307..... 9/354
4000 873 312..... 9/354
4000 873 315..... 9/353
4000 873 318..... 9/355

4000 873 330..... 9/354
4000 873 332..... 9/345
4000 873 334..... 9/345
4000 873 340..... 9/350
4000 873 341..... 9/350
4000 873 343..... 9/350
4000 873 344..... 9/350
4000 873 345..... 9/351
4000 873 346..... 9/351
4000 873 349..... 9/343

4000 873 354..... 9/350
4000 873 356..... 9/351
4000 873 357..... 9/355
4000 873 358..... 9/345
4000 873 359..... 9/345
4000 873 361..... 9/337
4000 873 363..... 9/316
4000 873 364..... 9/316
4000 873 365..... 9/317
4000 873 366..... 9/316

4000 873 367..... 9/317
4000 873 371..... 9/318
4000 873 386..... 9/353
4000 873 389..... 9/318
4000 873 393..... 9/318
4000 873 394..... 9/318
4000 873 397..... 9/318
4000 873 398..... 9/318
4000 873 404..... 9/337
4000 873 406..... 9/347

4000 873 407..... 9/347
4000 873 408..... 9/354
4000 873 409..... 9/355
4000 873 412..... 9/354
4000 873 413..... 9/354
4000 873 414..... 9/354
4000 873 415..... 9/354
4000 873 429..... 9/320
4000 873 452..... 9/348
4000 873 453..... 9/348

4000 873 454..... 9/348
4000 873 455..... 9/348
4000 873 456..... 9/348
4000 873 457..... 9/348
4000 873 458..... 9/348
4000 873 460..... 9/317
4000 873 462..... 9/317
4000 873 463..... 9/317
4000 873 465..... 9/317
4000 873 466..... 9/317

4000 873 468..... 9/317
4000 873 472..... 9/317
4000 873 536..... 9/319
4000 873 537..... 9/319
4000 873 538..... 9/319
4000 873 539..... 9/319
4000 873 542..... 9/319
4000 873 565..... 9/319
4000 873 577..... 9/319
4000 873 603..... 3/71,6/32

4000 873 685..... 9/320
4000 873 687..... 9/320
4000 873 689..... 9/320
4000 873 690..... 9/321
4000 873 700..... 9/320
4000 873 702..... 9/320
4000 873 726..... 9/320
4000 873 727..... 9/320
4000 873 728..... 9/320
4000 873 731..... 9/320

4000 873 733..... 9/320
4000 873 735..... 9/320
4000 873 737..... 9/320
4000 873 739..... 9/320
4000 873 744..... 9/320
4000 873 745..... 9/320
4000 873 746..... 9/320
4000 873 747..... 9/320
4000 873 769..... 9/321
4000 873 770..... 9/321

4000 873 772..... 9/321
4000 873 773..... 9/321
4000 873 780..... 9/321
4000 873 781..... 9/321
4000 873 782..... 9/321
4000 873 784..... 9/321
4000 873 786..... 9/320
4000 873 788..... 9/320
4000 873 800..... 9/322
4000 873 801..... 9/322

4000 873 802..... 9/322
4000 873 803..... 9/322
4000 873 804..... 9/322
4000 873 815..... 9/322
4000 873 816..... 9/322
4000 873 817..... 9/322
4000 873 818..... 9/322
4000 873 819..... 9/322
4000 873 820..... 9/322
4000 873 821..... 9/322

4000 873 822..... 9/322
4000 873 823..... 9/322
4000 873 824..... 9/322
4000 873 825..... 9/322
4000 873 826..... 9/322
4000 873 827..... 9/322
4000 873 828..... 9/322
4000 873 830..... 9/322
4000 873 833..... 9/322
4000 873 859..... 9/323

4000 873 863..... 9/323
4000 873 864..... 9/323
4000 873 866..... 9/323
4000 873 869..... 9/323
4000 873 875..... 9/323
4000 873 880..... 9/323
4000 873 881..... 9/323
4000 873 882..... 9/323
4000 873 885..... 9/323
4000 873 886..... 9/323

4000 873 887..... 9/323
4000 873 888..... 9/324
4000 873 889..... 9/324
4000 873 890..... 9/324
4000 873 891..... 9/324
4000 873 895..... 9/324
4000 873 896..... 9/324
4000 873 907..... 9/324
4000 873 908..... 9/324
4000 873 912..... 9/324

4000 873 913..... 9/324
4000 873 914..... 9/324
4000 873 915..... 9/324
4000 873 917..... 9/325
4000 873 918..... 9/325
4000 873 919..... 9/325
4000 873 921..... 9/325
4000 873 922..... 9/325
4000 873 942..... 9/325
4000 873 944..... 9/325

4000 873 945..... 9/325
4000 873 946..... 9/325
4000 873 956..... 9/326
4000 873 957..... 9/326
4000 873 973..... 9/326
4000 873 975..... 9/326
4000 873 976..... 9/326
4000 873 977..... 9/326
4000 873 978..... 9/326
4000 873 979..... 9/327

4000 873 980..... 9/327
4000 873 981..... 9/327
4000 873 982..... 9/327
4000 873 983..... 9/327
4000 873 984..... 9/327
4000 873 985..... 9/327
4000 873 986..... 9/326
4000 873 987..... 9/327
4000 873 990..... 9/328
4000 873 991..... 9/328

4000 873 992..... 9/328
4000 873 995..... 9/328
4000 873 996..... 9/328
4000 876 100..... 9/338
4000 876 101..... 9/338
4000 876 102..... 9/338
4000 876 103..... 9/338
4000 876 104..... 9/338
4000 876 106..... 9/338
4000 876 107..... 9/338

4000 876 108..... 9/338
4000 876 110..... 9/340
4000 876 111..... 9/340
4000 876 113..... 9/340
4000 876 117..... 9/340
4000 876 118..... 9/340
4000 876 119..... 9/340
4000 876 120..... 9/340
4000 876 121..... 9/340
4000 876 122..... 9/340

4000 876 531..... 9/335
4000 876 545..... 9/335
4000 876 547..... 9/335
4000 876 549..... 9/331
4000 876 551..... 9/329
4000 876 553..... 9/329
4000 876 557..... 9/334
4000 876 559..... 9/335
4000 876 576..... 9/334
4000 876 578..... 9/334

4000 876 579..... 9/334
4000 876 581..... 9/334
4000 876 592..... 9/334
4000 876 701..... 9/341
4000 876 712..... 9/333
4000 876 713..... 9/333
4000 876 714..... 9/333
4000 876 715..... 9/333
4000 876 716..... 9/333
4000 876 717..... 9/333

4000 876 718..... 9/333
4000 877 141..... 9/331
4000 877 144..... 9/335
4000 877 145..... 9/343
4000 877 147..... 9/344
4000 877 148..... 9/343
4000 877 149..... 9/343
4000 877 171..... 9/336
4000 877 173..... 9/336
4000 877 174..... 9/331

4000 877 175..... 9/331
4000 877 176..... 9/342
4000 877 177..... 9/344
4000 877 178..... 9/336
4000 877 181..... 9/351
4000 879 788..... 12/58
4000 879 789..... 12/58
4000 879 840..... 1/209
4000 879 841..... 1/209
4000 879 842..... 1/209

4000 879 843..... 1/209
4000 879 844..... 1/209
4000 879 845..... 1/209
4000 879 846..... 1/209
4000 879 847..... 1/209
4000 879 848..... 1/209
4000 879 849..... 1/209
4000 879 850..... 1/209
4000 879 851..... 1/209
4000 879 852..... 1/209

4000 879 853..... 1/209
4000 879 854..... 1/209
4000 879 855..... 1/209
4000 879 856..... 1/209
4000 879 857..... 1/209
4000 879 870..... 1/210
4000 879 871..... 1/210
4000 879 872..... 1/210
4000 879 873..... 1/210
4000 879 874..... 1/210

4000 879 875..... 1/210
4000 879 876..... 1/210
4000 879 877..... 1/210
4000 879 878..... 1/210
4000 879 879..... 1/210
4000 879 880..... 1/210
4000 879 881..... 1/210
4000 879 882..... 1/210
4000 879 883..... 1/210
4000 879 884..... 1/210

4000 879 885..... 1/210
4000 879 886..... 1/210
4000 879 887..... 1/210
4000 879 888..... 1/210
4000 879 889..... 1/210
4000 879 982..... 5/252
4000 880 002..... 5/256
4000 880 026..... 5/58
4000 880 027..... 5/58
4000 880 043..... 5/37

4000 880 049..... 5/43
4000 880 491..... 5/17
4000 880 494..... 5/134
4000 880 496..... 5/134
4000 880 518..... 5/133
4000 880 519..... 5/147
4000 880 520..... 5/135
4000 880 523..... 5/134
4000 880 532..... 5/118
4000 880 556..... 5/109

4000 880 585..... 5/27
4000 880 589..... 5/27
4000 880 593..... 5/27
4000 881 206..... 9/136
4000 881 207..... 9/136
4000 881 209..... 9/137
4000 881 213..... 9/137
4000 881 214..... 9/136
4000 881 215..... 9/135
4000 881 216..... 9/135

4000 881 217..... 9/135
4000 881 221..... 9/136
4000 881 225..... 9/136
4000 881 230..... 9/136
4000 881 237..... 9/135
4000 881 238..... 9/137
4000 881 239..... 9/137
4000 881 241..... 9/137
4000 881 627..... 5/67
4000 881 628..... 5/67

4000 881 629..... 5/67
4000 881 630..... 5/67
4000 881 631..... 5/67
4000 881 657..... 5/70
4000 881 677..... 5/72
4000 881 678..... 5/72
4000 881 680..... 5/72
4000 881 681..... 5/72
4000 881 687..... 5/71
4000 881 688..... 5/71

4000 881 692..... 5/72
4000 881 693..... 5/72
4000 892 362..... 12/54
4000 892 363..... 12/54
4000 892 375..... 12/54
4000 892 388..... 12/54
4000 892 500..... 12/11
4000 892 505..... 12/11
4000 892 527..... 10/44
4000 892 730..... 12/53

4000 892 731..... 12/53
4000 892 736..... 12/50
4000 892 743..... 12/50
4000 892 744..... 12/50
4000 892 745..... 12/50
4000 892 746..... 12/51
4000 892 747..... 12/50
4000 892 748..... 12/51
4000 892 750..... 12/52
4000 892 751..... 12/52

4000 892 752..... 12/50
4000 892 753..... 12/51
4000 892 754..... 12/51
4000 892 759..... 12/51
4000 892 761..... 12/52
4000 892 767..... 12/52
4000 892 768..... 12/53
4000 892 769..... 12/53
4000 892 774..... 12/53
4000 892 775..... 12/53

4000 892 776..... 12/51
4000 893 803..... 12/48
4000 893 804..... 12/48
4000 893 806..... 12/49
4000 893 807..... 12/49
4000 893 808..... 12/49
4000 893 809..... 12/49
4000 893 810..... 12/49
4000 893 813..... 12/48
4000 893 814..... 12/48

4000 893 815..... 12/48
4000 893 826..... 12/49
4000 893 827..... 12/49
4000 894 141..... 12/39
4000 894 147..... 12/24
4000 894 170..... 12/35
4000 894 171..... 12/35
4000 894 190..... 12/35
4000 894 197..... 12/42
4000 894 201..... 12/26

4000 894 202..... 12/26
4000 894 203..... 12/26
4000 894 207..... 12/25
4000 894 208..... 12/26
4000 894 214..... 12/25
4000 894 215..... 12/36
4000 894 216..... 12/36
4000 894 217..... 12/36
4000 894 220..... 12/43
4000 894 229..... 12/37

4000 894 230..... 12/37
4000 894 232..... 12/37
4000 894 233..... 12/36
4000 894 234..... 12/36
4000 894 235..... 12/37
4000 894 236..... 12/42
4000 894 299..... 12/40
4000 894 300..... 12/40
4000 894 301..... 12/41
4000 894 302..... 12/41

4000 894 303..... 12/41
4000 894 304..... 12/40
4000 894 305..... 12/38
4000 894 306..... 12/38
4000 894 307..... 12/38
4000 894 308..... 12/39
4000 894 309..... 12/40
4000 894 311..... 12/40
4000 894 312..... 12/27
4000 894 316..... 12/26

4000 894 332..... 6/177
4000 894 398..... 12/11
4000 894 399..... 12/11
4000 894 403..... 12/11
4000 894 415..... 12/11
4000 894 416..... 12/11
4000 894 498..... 12/12
4000 894 499..... 12/12
4000 894 515..... 12/12
4000 894 900..... 12/78

4000 894 901..... 12/78
4000 894 915..... 12/39
4000 894 916..... 12/39
4000 894 917..... 12/38
4000 894 918..... 12/38
4000 894 919..... 12/38
4000 896 275..... 12/56
4000 896 589..... 12/12
4000 896 591..... 12/12
4000 896 626..... 10/124

4000 896 627..... 10/125
4000 896 877..... 12/60
4000 896 878..... 12/60
4000 896 879..... 10/121
4000 896 882..... 12/60
4000 896 886..... 12/60
4000 896 887..... 12/61
4000 896 888..... 12/61
4000 896 889..... 12/59
4000 896 890..... 12/60

4000 896 906..... 12/60
4000 896 909..... 12/59
4000 896 910..... 12/59
4000 896 920..... 10/122
4000 896 924..... 10/122
4000 896 930..... 10/126
4000 896 935..... 10/127
4000 896 936..... 10/127
4000 896 937..... 10/127
4000 896 939..... 10/127

4000 896 940..... 10/123
4000 896 943..... 10/120
4000 896 944..... 10/120
4000 896 945..... 10/120
4000 896 946..... 10/120
4000 896 948..... 10/124
4000 896 950..... 10/124
4000 896 951..... 10/124
4000 896 952..... 10/124
4000 896 953..... 10/126

4000 896 954..... 10/126
4000 896 955..... 10/126
4000 896 956..... 10/126
4000 896 957..... 10/126
4000 896 958..... 10/126
4000 896 959..... 10/126
4000 896 960..... 10/126
4000 896 962..... 10/126
4000 896 963..... 10/122
4000 896 964..... 10/125

4000 896 965..... 10/125
4000 896 966..... 10/125
4000 896 967..... 10/125
4000 896 968..... 10/128
4000 896 969..... 10/128
4000 896 976..... 10/128
4000 896 977..... 10/128
4000 896 978..... 10/128
4000 896 979..... 10/128
4000 896 980..... 10/128

4000 896 981..... 10/128
4000 896 982..... 10/123
4000 896 983..... 10/123
4000 896 985..... 10/123
4000 896 986..... 10/123
4000 896 987..... 10/125
4000 896 988..... 10/125
4000 896 989..... 12/59
4000 896 990..... 10/125
4000 896 991..... 10/125

4000 896 992..... 12/59
4000 896 993..... 12/58
4000 896 994..... 12/58
4000 897 026..... 12/14
4000 897 027..... 12/14
4000 897 029..... 12/14
4000 897 030..... 12/14
4000 897 038..... 12/12
4000 897 039..... 12/12
4000 897 040..... 12/13

4000 897 041..... 12/13
4000 897 043..... 12/14
4000 897 044..... 12/14
4000 897 045..... 12/14
4000 897 046..... 12/13
4000 897 111..... 12/28
4000 897 121..... 12/29
4000 897 123..... 12/29
4000 897 125..... 12/29
4000 897 126..... 12/30

4000 897 127..... 12/29
4000 897 128..... 12/30
4000 897 130..... 12/30
4000 897 131..... 12/29
4000 897 134..... 12/29
4000 897 143..... 12/22
4000 897 144..... 12/22
4000 897 145..... 12/22
4000 897 146..... 12/23
4000 897 148..... 12/23

4000 897 150..... 12/22
4000 897 153..... 12/24
4000 897 154..... 12/24
4000 897 158..... 12/21
4000 897 159..... 12/23
4000 897 160..... 12/23
4000 897 167..... 12/23
4000 897 172..... 12/23
4000 897 174..... 12/24
4000 897 178..... 12/21

4000 897 179..... 12/24
4000 897 209..... 12/19
4000 897 210..... 12/20
4000 897 211..... 12/20
4000 897 212..... 12/19
4000 897 213..... 12/19
4000 897 214..... 12/15
4000 897 215..... 12/15
4000 897 220..... 12/15
4000 897 221..... 12/16

4000 897 222..... 12/16
4000 897 224..... 12/17
4000 897 225..... 12/16
4000 897 227..... 12/17
4000 897 228..... 12/17
4000 897 234..... 12/18
4000 897 236..... 12/18
4000 897 237..... 12/18
4000 897 238..... 12/18
4000 897 239..... 12/19

4000 897 240..... 12/19
4000 897 242..... 12/20
4000 897 244..... 12/19
4000 897 246..... 12/18
4000 897 251..... 12/20
4000 897 256..... 12/21
4000 897 257..... 12/21
4000 897 261..... 12/18
4000 897 262..... 12/15
4000 897 264..... 12/21

4000 897 279..... 12/20
4000 897 281..... 12/20
4000 897 282..... 12/19
4000 897 283..... 12/19
4000 897 284..... 12/16
4000 898 475..... 12/81
4000 898 479..... 12/81
4000 898 481..... 12/79
4000 898 482..... 12/81
4000 898 485..... 12/79

4000 898 486..... 12/79
4000 898 487..... 12/83
4000 898 488..... 12/80
4000 898 490..... 12/80
4000 898 492..... 12/82
4000 898 494..... 12/83
4000 898 498..... 12/79
4000 898 499..... 12/83
4000 898 507..... 12/81
4000 898 508..... 12/80

4000 898 509..... 12/82
4000 898 513..... 12/80
4000 898 519..... 12/82
4000 898 526..... 12/83
4000 898 527..... 12/82
4000 898 554..... 12/77
4000 898 559..... 12/77
4000 898 576..... 12/75
4000 898 577..... 12/76
4000 898 578..... 12/77

4000 898 583..... 12/76
4000 898 584..... 12/76
4000 898 586..... 12/77
4000 898 587..... 12/76
4000 898 588..... 12/76
4000 898 589..... 12/75
4000 898 592..... 12/75
4000 898 593..... 8/98
4000 898 594..... 12/75
4000 898 595..... 12/75

4000 898 597..... 12/77
4000 898 598..... 12/77
4000 898 814..... 8/64
4000 898 815..... 8/64
4000 898 818..... 8/62
4000 898 819..... 8/62
4000 898 820..... 12/74
4000 898 821..... 8/21
4000 898 822..... 8/21
4000 898 824..... 12/74

4000 898 825..... 12/65
4000 898 826..... 12/66
4000 898 827..... 12/66
4000 898 828..... 12/65
4000 898 829..... 12/64
4000 898 830..... 12/74
4000 898 832..... 12/65
4000 898 833..... 12/66
4000 898 834..... 8/62
4000 898 835..... 8/66

4000 898 836..... 8/66
4000 898 837..... 12/67
4000 898 838..... 12/66
4000 898 839..... 8/66
4000 898 840..... 8/68
4000 898 841..... 8/68
4000 898 842..... 8/68
4000 898 844..... 12/78
4000 898 846..... 12/66
4000 898 847..... 8/72

4000 898 848..... 8/199
4000 898 849..... 8/72
4000 898 850..... 8/72
4000 898 851..... 12/74
4000 898 852..... 12/74
4000 898 853..... 12/74
4000 898 854..... 8/72
4000 898 860..... 12/66
4000 898 861..... 12/67
4000 898 863..... 12/64

4000 898 865..... 8/73
4000 898 866..... 12/63
4000 898 868..... 12/62
4000 898 869..... 12/62
4000 898 870..... 12/62
4000 898 871..... 12/62
4000 898 872..... 12/62
4000 898 873..... 12/62
4000 898 874..... 12/78
4000 898 875..... 12/78

4000 898 876..... 12/78
4000 898 877..... 12/67
4000 898 878..... 12/67
4000 898 879..... 12/67
4000 898 880..... 8/72
4000 898 881..... 8/72
4000 898 882..... 8/20
4000 898 883..... 12/61
4000 898 884..... 12/62
4000 898 886..... 12/62

4000 898 887..... 12/61
4000 898 907..... 12/71
4000 898 909..... 12/71
4000 898 915..... 12/70
4000 898 917..... 12/69
4000 898 922..... 12/68
4000 898 923..... 12/68
4000 898 924..... 12/68
4000 898 925..... 12/68
4000 898 926..... 12/68

4000 898 927..... 12/69
4000 898 928..... 12/69
4000 898 929..... 12/69
4000 898 930..... 12/72
4000 898 931..... 12/71
4000 898 932..... 12/72
4000 898 933..... 12/71
4000 898 934..... 12/73
4000 898 935..... 12/72
4000 898 937..... 12/73

4000 898 938..... 12/73
4000 898 942..... 12/71
4000 898 944..... 12/70
4000 898 945..... 12/70
4000 898 946..... 12/71
4000 898 947..... 12/73
4000 898 948..... 12/72
4000 898 949..... 12/72
4000 898 950..... 12/72
4000 898 951..... 12/68

4000 898 952..... 8/72
4000 900 600..... 6/107
4000 900 601..... 6/107
4000 900 626..... 6/103
4000 900 627..... 6/111
4000 900 628..... 6/111
4000 900 649..... 6/107
4000 900 650..... 6/107
4000 900 654..... 6/108
4000 900 656..... 6/111

4000 900 660..... 6/109
4000 900 662..... 6/109
4000 900 663..... 6/109
4000 900 664..... 6/109
4000 900 665..... 6/109
4000 900 666..... 6/109
4000 900 667..... 6/109
4000 900 668..... 6/109
4000 900 669..... 6/109
4000 900 670..... 6/109

4000 900 677..... 6/110
4000 900 678..... 6/110
4000 900 679..... 6/109
4000 900 682..... 6/110
4000 900 683..... 6/110
4000 900 684..... 6/110
4000 900 687..... 6/110
4000 900 688..... 6/110
4000 900 689..... 6/109
4000 900 690..... 6/111

4000 900 691..... 6/109
4000 900 693..... 6/109
4000 900 694..... 6/109
4000 900 695..... 6/109
4000 900 696..... 6/109
4000 900 697..... 6/109
4000 900 698..... 6/109
4000 900 700..... 6/109
4000 900 701..... 6/109
4000 900 702..... 6/109

4000 900 703..... 6/109
4000 900 704..... 6/109
4000 900 705..... 6/109
4000 900 706..... 6/109
4000 900 707..... 6/109
4000 900 708..... 6/109
4000 900 711..... 6/109
4000 900 712..... 6/109
4000 900 713..... 6/109
4000 900 715..... 6/111

4000 900 717..... 6/109
4000 900 718..... 6/109
4000 900 726..... 6/109
4000 900 728..... 6/110
4000 900 729..... 6/110
4000 900 730..... 6/110
4000 900 731..... 6/110
4000 900 732..... 6/109
4000 900 741..... 6/109
4000 900 742..... 6/109

4000 900 743..... 6/109
4000 900 744..... 6/109
4000 900 745..... 6/109
4000 900 746..... 6/109
4000 900 747..... 6/109
4000 900 748..... 6/109
4000 900 749..... 6/109
4000 900 750..... 6/109
4000 900 751..... 6/109
4000 900 752..... 6/109

4000 900 753..... 6/109
4000 900 754..... 6/109
4000 900 755..... 6/109
4000 900 756..... 6/109
4000 900 757..... 6/109
4000 900 758..... 6/109
4000 900 759..... 6/109
4000 900 760..... 6/109
4000 900 761..... 6/109
4000 900 762..... 6/109

4000 900 763..... 6/109
4000 900 764..... 6/109
4000 900 765..... 6/109
4000 900 767..... 6/109
4000 900 778..... 6/109
4000 900 779..... 6/109
4000 900 780..... 6/109
4000 900 781..... 6/109
4000 900 782..... 6/109
4000 900 783..... 6/109

4000 900 784..... 6/111
4000 900 785..... 6/110
4000 900 786..... 6/110
4000 900 787..... 6/111
4000 900 788..... 6/110
4000 900 789..... 6/110
4000 900 790..... 6/110
4000 900 791..... 6/110
4000 900 792..... 6/110
4000 900 793..... 6/110

4000 900 794..... 6/109
4000 900 795..... 6/109
4000 900 821..... 6/107
4000 900 823..... 6/107
4000 900 827..... 6/110
4000 900 828..... 6/110
4000 900 829..... 6/110
4000 900 830..... 6/110
4000 900 831..... 6/110
4000 900 832..... 6/110

4000 900 833..... 6/110
4000 900 834..... 6/110
4000 900 835..... 6/110
4000 900 836..... 6/110
4000 900 870..... 6/109
4000 901 120..... 9/329
4000 901 164..... 9/330
4000 901 166..... 9/330
4000 901 270..... 9/331
4000 901 271..... 9/331

4000 901 272..... 9/332
4000 901 273..... 9/332
4000 901 276..... 9/332
4000 901 277..... 9/332
4000 901 278..... 9/332
4000 901 279..... 9/332
4000 901 280..... 9/332
4000 901 282..... 9/332
4000 901 283..... 9/332
4000 901 284..... 9/337

4000 901 351..... 3/45
4000 901 743..... 9/339
4000 901 744..... 9/339
4000 901 745..... 9/339
4000 901 746..... 9/339
4000 901 753..... 9/339
4000 901 755..... 11/16
4000 901 757..... 9/339
4000 901 765..... 9/340
4000 901 766..... 9/340

4000 901 767..... 9/340
4000 901 768..... 9/340
4000 901 769..... 9/340
4000 901 770..... 9/340
4000 901 771..... 9/340
4000 901 780..... 9/339
4000 901 782..... 9/339
4000 901 783..... 9/339
4000 901 784..... 9/339
4000 901 810..... 9/338

4000 901 811..... 9/338
4000 901 812..... 9/338
4000 901 813..... 9/338
4000 901 814..... 9/338
4000 901 825..... 9/338
4000 901 826..... 9/338
4000 901 827..... 9/338
4000 901 828..... 9/338
4000 901 829..... 9/338
4000 901 995..... 10/79

4000 902 122..... 9/341
4000 902 123..... 9/341
4000 907 740..... 6/320
4000 907 741..... 6/320
4000 907 742..... 6/320
4000 907 744..... 6/318
4000 907 746..... 6/318
4000 907 747..... 6/318
4000 907 748..... 6/318
4000 907 749..... 6/318

4000 907 750..... 6/320
4000 907 752..... 6/319
4000 907 753..... 6/319
4000 908 033..... 6/340
4000 908 035..... 6/340
4000 908 036..... 6/340
4000 908 090..... 6/338
4000 908 092..... 6/339
4000 908 093..... 6/339
4000 908 094..... 6/339

4000 908 095..... 6/338
4000 908 667..... 6/319
4000 908 669..... 6/318
4000 908 671..... 6/318
4000 908 672..... 6/318
4000 908 677..... 6/319
4000 908 708..... 6/318
4000 908 709..... 6/318
4000 908 710..... 6/318
4000 908 731..... 6/318

4000 908 733..... 6/318
4000 908 734..... 6/319
4000 908 737..... 6/319
4000 908 739..... 6/320
4000 908 740..... 6/328
4000 909 151..... 6/303
4000 909 204..... 6/313
4000 909 205..... 6/313
4000 909 593..... 6/340
4000 909 595..... 6/339

4000 909 616..... 6/313
4000 909 617..... 6/313
4000 909 618..... 6/313
4000 909 784..... 6/337
4000 909 785..... 6/337
4000 909 786..... 6/337
4000 909 800..... 6/332
4000 909 801..... 6/332
4000 909 802..... 6/332
4000 909 803..... 6/332

4000 909 804..... 6/332
4000 909 805..... 6/332
4000 909 806..... 6/332
4000 909 807..... 6/332
4000 909 809..... 6/332
4000 909 810..... 6/332
4000 909 811..... 6/332
4000 909 812..... 6/332
4000 909 813..... 6/332
4000 909 814..... 6/332

4000 909 816..... 6/332
4000 909 817..... 6/332
4000 909 818..... 6/332
4000 909 819..... 6/332
4000 909 821..... 6/332
4000 909 822..... 6/332
4000 909 823..... 6/332
4000 909 824..... 6/332
4000 909 825..... 6/332
4000 909 826..... 6/332

4000 909 827..... 6/332
4000 909 828..... 6/332
4000 909 830..... 6/332
4000 909 831..... 6/332
4000 909 832..... 6/332
4000 909 833..... 6/332
4000 909 834..... 6/332
4000 909 835..... 6/332
4000 909 837..... 6/332
4000 909 838..... 6/332

4000 909 839..... 6/332
4000 909 841..... 6/332
4000 909 842..... 6/332
4000 909 843..... 6/332
4000 909 845..... 6/332
4000 909 846..... 6/332
4000 909 847..... 6/332
4000 909 849..... 6/332
4000 909 850..... 6/332
4000 909 851..... 6/332

4000 909 852..... 6/332
4000 909 853..... 6/332
4000 909 854..... 6/332
4000 909 855..... 6/332
4000 909 888..... 6/337
4000 909 890..... 6/337
4000 909 891..... 6/337
4000 909 892..... 6/337
4000 909 894..... 6/337
4000 909 895..... 6/337

4000 909 896..... 6/337
4000 909 898..... 6/337
4000 909 902..... 6/337
4000 909 904..... 6/337
4000 909 905..... 6/337
4000 909 906..... 6/337
4000 909 907..... 6/337
4000 909 908..... 6/337
4000 909 911..... 6/337
4000 909 912..... 6/337

4000 909 914..... 6/337
4000 909 915..... 6/337
4000 909 916..... 6/337
4000 909 918..... 6/337
4000 909 920..... 6/337
4000 909 924..... 6/334
4000 909 925..... 6/334
4000 909 926..... 6/334
4000 909 927..... 6/334
4000 909 928..... 6/334

4000 909 929..... 6/334
4000 909 931..... 6/334
4000 909 932..... 6/334
4000 909 933..... 6/334
4000 909 935..... 6/334
4000 909 936..... 6/334
4000 909 937..... 6/334
4000 909 938..... 6/334
4000 909 939..... 6/334
4000 909 940..... 6/334

4000 909 941..... 6/334
4000 909 942..... 6/334
4000 909 943..... 6/334
4000 909 944..... 6/334
4000 909 945..... 6/334
4000 909 947..... 6/334
4000 909 948..... 6/334
4000 909 949..... 6/334
4000 909 950..... 6/334
4000 909 951..... 6/334

4000 909 953..... 6/334
4000 909 954..... 6/334
4000 909 955..... 6/334
4000 909 956..... 6/334
4000 909 957..... 6/334
4000 909 959..... 6/334
4000 909 963..... 6/334
4000 909 964..... 6/334
4000 909 965..... 6/334
4000 909 966..... 6/334

4000 909 967..... 6/335
4000 909 968..... 6/335
4000 909 969..... 6/335
4000 909 970..... 6/335
4000 909 971..... 6/335
4000 909 972..... 6/335
4000 909 973..... 6/335
4000 909 974..... 6/335
4000 909 975..... 6/335
4000 909 976..... 6/335

4000 909 977..... 6/335
4000 909 978..... 6/335
4000 909 979..... 6/335
4000 909 980..... 6/335
4000 909 981..... 6/335
4000 909 982..... 6/335
4000 909 983..... 6/335
4000 909 984..... 6/335
4000 909 985..... 6/335
4000 909 986..... 6/335

4000 909 987..... 6/335
4000 909 988..... 6/335
4000 909 989..... 6/335
4000 909 990..... 6/335
4000 909 991..... 6/335
4000 909 992..... 6/335
4000 909 994..... 6/335
4000 909 995..... 6/336
4000 910 229..... 4/52
4000 910 230..... 4/52

4000 943 497..... 4/18

4105 ...
4105 700 025..... 6/258
4105 700 030..... 6/258
4105 700 050..... 6/258
4105 700 080..... 6/258
4105 700 100..... 6/258

4111 ...
4111 651 050.....1/4,1/6
4111 651 080..... 1/6
4111 651 800..... 1/6
4111 651 900..... 1/6
4111 651 925..... 1/6

4114 ...
4114 540 000..... 6/157
4114 540 001..... 6/157
4114 540 002..... 6/157
4114 540 003..... 6/158
4114 540 004..... 6/158
4114 540 007..... 6/161
4114 540 010..... 6/160
4114 540 011..... 6/160
4114 540 012..... 6/160

4114 540 014..... 6/160
4114 540 015..... 6/160
4114 540 016..... 6/160
4114 540 017..... 6/160
4114 540 018..... 6/160
4114 540 020..... 6/160
4114 540 021..... 6/160
4114 540 022..... 6/160
4114 540 023..... 6/161
4114 540 024..... 6/161

4114 540 025..... 6/161
4114 540 026..... 6/161
4114 540 027..... 6/161
4114 540 028..... 6/161
4114 540 029..... 6/161
4114 540 030..... 6/161
4114 540 033..... 6/159
4114 540 034..... 6/159
4114 540 036..... 6/159
4114 540 051..... 6/158

4114 540 052..... 6/158
4114 540 053..... 6/159
4114 540 054..... 6/159
4114 540 055..... 6/161
4114 540 057..... 6/157
4114 540 058..... 6/159
4114 540 059..... 6/159
4114 540 060..... 6/158
4114 540 061..... 6/158
4114 540 062..... 6/158

4114 540 069..... 6/158
4114 540 070..... 6/158
4114 540 072..... 6/157
4114 610 020..... 1/93
4114 610 025..... 1/93
4114 610 030..... 1/93
4114 610 035..... 1/93
4114 610 040..... 1/93
4114 610 045..... 1/93
4114 610 050..... 1/93

4114 610 060..... 1/93
4114 610 070..... 1/93
4114 610 080..... 1/93
4114 610 090..... 1/93
4114 610 100..... 1/93
4114 610 110..... 1/93
4114 610 120..... 1/93
4114 610 140..... 1/93
4114 610 160..... 1/93
4114 610 180..... 1/93

4114 610 200..... 1/93
4114 615 030..... 1/94
4114 615 040..... 1/94
4114 615 050..... 1/94
4114 615 060..... 1/94
4114 615 080..... 1/94
4114 615 100..... 1/94
4114 615 120..... 1/94
4114 615 140..... 1/94
4114 615 160..... 1/94

4114 615 180..... 1/94
4114 615 200..... 1/94
4114 640 030..... 1/94
4114 640 044..... 1/94
4114 640 050..... 1/94
4114 640 060..... 1/94
4114 640 066..... 1/94
4114 640 080..... 1/94
4114 640 088..... 1/94
4114 640 090..... 1/94

4114 640 105..... 1/94
4114 640 110..... 1/94
4114 640 115..... 1/94
4114 640 125..... 1/94
4114 640 130..... 1/94
4114 640 135..... 1/94
4114 640 140..... 1/94
4114 640 145..... 1/94
4114 640 160..... 1/94
4114 640 170..... 1/94

4114 640 180..... 1/94
4114 640 200..... 1/94
4114 640 210..... 1/94
4114 640 220..... 1/94
4114 640 240..... 1/94
4114 640 260..... 1/94
4114 640 270..... 1/94
4114 640 300..... 1/94
4114 640 310..... 1/94
4114 735 201..... 1/95

4114 735 205..... 1/95
4114 735 210..... 1/95
4114 735 215..... 1/95
4114 735 220..... 1/95
4114 735 225..... 1/95
4114 735 230..... 1/95
4114 735 235..... 1/95
4114 735 240..... 1/95
4114 735 245..... 1/95
4114 735 255..... 1/95

4114 735 260..... 1/95
4114 735 265..... 1/95
4114 801 030..... 1/94
4114 801 040..... 1/94
4114 801 050..... 1/94
4114 801 060..... 1/94
4114 801 080..... 1/94
4114 801 100..... 1/94
4114 801 120..... 1/94
4114 801 140..... 1/94

4114 801 160..... 1/94
4114 801 180..... 1/94
4114 801 200..... 1/94
4114 801 220..... 1/94
4114 801 240..... 1/94

4117 ...
4117 802 000..... 1/108
4117 802 002..... 1/108
4117 802 004..... 1/108
4117 802 005..... 1/108
4117 802 006..... 1/108
4117 802 007..... 1/108
4117 802 008..... 1/108
4117 802 010..... 1/108
4117 802 012..... 1/108

4117 802 017..... 1/108
4117 802 018..... 1/108
4117 802 035..... 1/106
4117 802 036..... 1/106
4117 802 037..... 1/106
4117 802 038..... 1/106
4117 802 039..... 1/106
4117 802 040..... 1/106
4117 802 041..... 1/106
4117 802 042..... 1/106

4117 802 043..... 1/106
4117 802 045..... 1/107
4117 802 046..... 1/107
4117 802 047..... 1/107
4117 802 048..... 1/107
4117 802 049..... 1/107
4117 802 050..... 1/107
4117 802 051..... 1/107
4117 802 052..... 1/107
4117 802 055..... 1/107

4117 802 056..... 1/107
4117 802 057..... 1/107
4117 802 058..... 1/107
4117 802 059..... 1/107
4117 802 060..... 1/107
4117 802 061..... 1/107
4117 802 062..... 1/107
4117 802 220.... 1/97,1/106
4117 802 221..... 1/106
4117 802 222..... 1/106

4117 802 223..... 1/106
4117 802 224..... 1/106
4117 802 225..... 1/106
4117 802 226..... 1/106
4117 802 227..... 1/106
4117 802 228..... 1/106
4117 802 229..... 1/106
4117 802 230..... 1/106
4117 802 231..... 1/106
4117 802 232..... 1/106

4117 802 233..... 1/106
4117 802 234..... 1/106
4117 802 235..... 1/106
4117 802 236..... 1/106
4117 802 237..... 1/106
4117 802 238..... 1/106
4117 802 239..... 1/106
4117 802 240..... 1/106
4117 802 241..... 1/106
4117 802 242..... 1/106

4117 802 243..... 1/106

4118 ...
4118 401 028..... 1/147
4118 401 040..... 1/147
4118 401 055..... 1/147
4118 401 078..... 1/147
4118 401 088..... 1/147
4118 401 098..... 1/147
4118 401 115..... 1/147
4118 401 118..... 1/147
4118 401 130..... 1/147

4118 401 144..... 1/147
4118 401 166..... 1/147
4118 401 185..... 1/147
4118 415 028..... 1/147
4118 415 040..... 1/147
4118 415 055..... 1/147
4118 415 066..... 1/147
4118 415 078..... 1/147
4118 415 090..... 1/147
4118 415 098..... 1/147

4118 415 115..... 1/147
4118 415 118..... 1/147
4118 415 130..... 1/147
4118 415 144..... 1/147
4118 415 166..... 1/147
4118 415 185..... 1/147
4118 415 220..... 1/147
4118 415 255..... 1/147
4118 420 001..... 1/147
4118 420 025..... 1/147

4118 420 040..... 1/147
4118 420 070..... 1/147
4118 420 080..... 1/147
4118 420 100..... 1/147
4118 420 102..... 1/147
4118 420 110..... 1/147
4118 420 130..... 1/147
4118 420 133..... 1/147
4118 420 135..... 1/147
4118 420 145..... 1/147

4118 420 148..... 1/147
4118 420 149..... 1/147
4118 430 010..... 1/148
4118 430 015..... 1/148
4118 430 020..... 1/148
4118 430 025..... 1/148
4118 430 030..... 1/148
4118 430 035..... 1/148
4118 430 040..... 1/148
4118 440 005..... 1/148

4118 440 015..... 1/148
4118 440 020..... 1/148
4118 440 025..... 1/148
4118 440 030..... 1/148
4118 440 035..... 1/148
4118 440 040..... 1/148
4118 440 045..... 1/148
4118 440 050..... 1/148
4118 440 060..... 1/148
4118 440 070..... 1/148

4118 440 080..... 1/148
4118 440 085..... 1/148
4118 440 090..... 1/148
4118 440 095..... 1/148
4118 440 100..... 1/148
4118 440 105..... 1/148
4118 440 110..... 1/148
4118 601 052..... 1/149
4118 601 102..... 1/149
4118 601 152..... 1/149

4118 601 202..... 1/149
4118 601 252..... 1/149
4118 601 502..... 1/149
4118 601 552..... 1/149
4118 601 602..... 1/149
4118 601 652..... 1/149
4118 601 702..... 1/149
4118 605 052..... 1/149
4118 605 102..... 1/149
4118 605 152..... 1/149

4118 605 202..... 1/149
4118 605 252..... 1/149
4118 605 502..... 1/149
4118 605 552..... 1/149
4118 605 602..... 1/149
4118 605 652..... 1/149
4118 605 702..... 1/149
4118 610 052..... 1/149
4118 610 102..... 1/149
4118 610 152..... 1/149

4118 610 202..... 1/149
4118 610 252..... 1/149
4118 610 302..... 1/149
4118 615 052..... 1/149
4118 615 102..... 1/149
4118 615 152..... 1/149
4118 615 202..... 1/149
4118 615 252..... 1/149
4118 615 302..... 1/149
4118 615 352..... 1/149

4118 620 052..... 1/149
4118 620 102..... 1/149
4118 620 152..... 1/149
4118 625 052..... 1/149
4118 625 102..... 1/149
4118 625 152..... 1/149
4118 625 202..... 1/149
4118 625 252..... 1/149
4118 630 052..... 1/150
4118 630 102..... 1/150

4118 630 152..... 1/150
4118 630 502..... 1/150
4118 630 552..... 1/150
4118 630 602..... 1/150
4118 635 052..... 1/150
4118 635 102..... 1/150
4118 635 152..... 1/150
4118 635 502..... 1/150
4118 635 552..... 1/150
4118 635 602..... 1/150

4118 640 052..... 1/150
4118 640 102..... 1/150
4118 640 152..... 1/150
4118 640 202..... 1/150
4118 640 252..... 1/150
4118 640 502..... 1/150
4118 640 552..... 1/150
4118 640 602..... 1/150
4118 640 652..... 1/150
4118 640 702..... 1/150

4118 645 052..... 1/150
4118 645 102..... 1/150
4118 645 152..... 1/150
4118 645 202..... 1/150
4118 645 502..... 1/150
4118 645 552..... 1/150
4118 645 602..... 1/150
4118 645 652..... 1/150
4118 650 202..... 1/150
4118 650 252..... 1/150

4118 650 302..... 1/150
4118 650 352..... 1/150
4118 650 402..... 1/150
4118 655 052..... 1/150
4118 655 102..... 1/150
4118 655 152..... 1/150
4118 655 202..... 1/150
4118 655 252..... 1/150
4118 660 052..... 1/150
4118 660 102..... 1/150

4118 660 152..... 1/150
4118 660 202..... 1/150
4118 660 252..... 1/150

4120 ...
4120 167 201..... 2/6
4120 167 202..... 2/6
4120 167 203..... 2/6
4120 167 204..... 2/6
4120 167 207..... 2/6
4120 167 208..... 2/6
4120 167 209..... 2/6
4120 167 211..... 2/6
4120 167 212..... 2/6

4120 619 001..... 2/18
4120 620 189..... 2/18
4120 620 190..... 2/18
4120 620 191..... 2/18
4120 620 358..... 2/20

4121 ...
4121 000 000..... 2/26
4121 000 001..... 2/26
4121 000 002..... 2/26
4121 000 006..... 2/56
4121 000 007..... 2/56
4121 000 008..... 2/56
4121 000 009..... 2/56
4121 011 129..... 2/28
4121 011 130..... 2/28

4121 011 131..... 2/28
4121 011 315..... 2/27
4121 011 410..... 2/27
4121 011 510..... 2/27
4121 268 160..... 2/28
4121 268 200..... 2/28
4121 268 250..... 2/28
4121 269 160..... 2/28
4121 269 200..... 2/28
4121 269 250..... 2/28

4121 270 160..... 2/28
4121 270 200..... 2/28
4121 270 250..... 2/28
4121 271 140..... 2/28
4121 271 200..... 2/28
4121 271 250..... 2/28
4121 273 160..... 2/29
4121 273 200..... 2/29
4121 273 250..... 2/29
4121 409 060..... 2/29

4121 409 070..... 2/29
4121 409 080..... 2/29
4121 432 160..... 2/29
4121 432 200..... 2/29
4121 432 250..... 2/29
4121 434 160..... 2/29
4121 434 200..... 2/29
4121 434 250..... 2/29

4123 ...
4123 321 010..... 2/42
4123 321 018..... 2/42
4123 321 021..... 2/42
4123 321 022..... 2/42
4123 530 120..... 2/42
4123 530 160..... 2/42
4123 530 180..... 2/42
4123 530 220..... 2/42
4123 530 280..... 2/42

4123 572 011..... 2/47
4123 572 012..... 2/47
4123 572 110..... 2/46
4123 572 120..... 2/46
4123 572 130..... 2/46
4123 572 140..... 2/46
4123 590 100..... 2/44
4123 590 120..... 2/44
4123 590 130..... 2/44
4123 660 120..... 2/46

4123 660 130..... 2/46
4123 665 200..... 2/49
4123 665 300..... 2/49
4123 665 500..... 2/49
4123 680 130..... 2/49
4123 680 150..... 2/49
4123 680 170..... 2/49
4123 682 200..... 2/52
4123 682 300..... 2/52
4123 682 400..... 2/52

4123 683 200..... 2/52
4123 683 300..... 2/52
4123 683 400..... 2/52
4123 685 003..... 2/47
4123 716 020..... 2/54
4123 716 030..... 2/54
4123 716 040..... 2/54
4123 716 050..... 2/54
4123 716 060..... 2/54
4123 716 070..... 2/54

4123 716 102..... 2/50
4123 740 020..... 2/54
4123 740 030..... 2/54
4123 740 040..... 2/54
4123 740 050..... 2/54
4123 745 010..... 2/54

4124 ...
4124 040 088..... 2/56
4124 040 090..... 2/56
4124 040 092..... 2/56
4124 040 094..... 2/56
4124 040 096..... 2/56
4124 040 117..... 2/56
4124 040 118..... 2/56
4124 040 119..... 2/56
4124 040 120..... 2/56

4124 040 121..... 2/56
4124 040 122..... 2/56
4124 040 125..... 2/55
4124 042 001..... 2/55
4124 042 055..... 2/55
4124 042 065..... 2/55
4124 046 225..... 2/56
4124 148 113..... 2/57
4124 148 135..... 2/57
4124 166 113..... 2/57

4124 166 135..... 2/57
4124 166 161..... 2/57
4124 281 235..... 2/57

4130 ...
4130 007 174..... 3/9
4130 031 293..... 3/9
4130 031 295..... 3/9
4130 031 296..... 3/9
4130 031 307..... 3/6
4130 031 308..... 3/6
4130 031 381..... 3/5

4131 ...
4131 406 005..... 3/14
4131 406 010..... 3/14
4131 406 011..... 3/14
4131 406 020..... 3/14

4136 ...
4136 400 004..... 3/39
4136 400 007..... 3/39
4136 400 010..... 3/39
4136 400 012..... 3/39
4136 400 014..... 3/39
4136 400 016..... 3/39
4136 400 017..... 3/39
4136 400 018..... 3/39
4136 400 019..... 3/39

4136 400 021..... 3/39
4136 400 023..... 3/39
4136 400 024..... 3/39
4136 400 025..... 3/39
4136 400 026..... 3/39
4136 400 027..... 3/39
4136 400 029..... 3/39
4136 400 030..... 3/39
4136 400 031..... 3/39
4136 400 033..... 3/39

4136 400 047..... 3/40
4136 400 049..... 3/40
4136 400 051..... 3/40
4136 400 052..... 3/40
4136 400 054..... 3/40
4136 400 056..... 3/40
4136 400 058..... 3/40
4136 400 059..... 3/40
4136 400 060..... 3/40
4136 400 062..... 3/40

4136 400 064..... 3/40
4136 400 066..... 3/40
4136 400 068..... 3/40
4136 400 072..... 3/40
4136 400 132..... 3/40
4136 400 133..... 3/40
4136 400 134..... 3/40
4136 400 137..... 3/40
4136 400 138..... 3/40
4136 400 140..... 3/40

4136 400 141..... 3/40
4136 400 142..... 3/40
4136 400 143..... 3/40
4136 400 145..... 3/40
4136 400 146..... 3/40
4136 400 147..... 3/40
4136 400 148..... 3/40
4136 400 149..... 3/40
4136 400 152..... 3/40
4136 400 154..... 3/40

4136 400 157..... 3/40
4136 400 158..... 3/40
4136 400 159..... 3/40
4136 400 160..... 3/40
4136 400 165..... 3/40
4136 400 166..... 3/40
4136 400 167..... 3/40
4136 400 168..... 3/40
4136 400 170..... 3/40
4136 400 171..... 3/40

4136 400 172..... 3/40
4136 400 174..... 3/40
4136 400 177..... 3/40
4136 400 189..... 3/41
4136 400 192..... 3/41
4136 400 193..... 3/41
4136 400 195..... 3/41
4136 400 196..... 3/41
4136 400 197..... 3/41
4136 400 200..... 3/41

4136 400 201..... 3/41
4136 400 202..... 3/41
4136 400 203..... 3/41
4136 400 205..... 3/41
4136 400 206..... 3/41
4136 400 208..... 3/41
4136 400 211..... 3/41
4136 400 212..... 3/41
4136 400 215..... 3/41
4136 400 216..... 3/41

4136 400 217..... 3/41
4136 400 218..... 3/41
4136 400 219..... 3/41
4136 400 220..... 3/41
4136 400 221..... 3/41
4136 400 223..... 3/41
4136 400 224..... 3/41
4136 400 225..... 3/41
4136 400 228..... 3/41
4136 400 281..... 3/41

4136 400 282..... 3/41
4136 400 283..... 3/41
4136 400 284..... 3/41
4136 400 286..... 3/41
4136 400 288..... 3/41
4136 400 291..... 3/41
4136 400 292..... 3/41
4136 400 293..... 3/41
4136 400 294..... 3/41
4136 400 296..... 3/41

4136 400 298..... 3/41
4136 400 300..... 3/41
4136 400 301..... 3/41
4136 400 303..... 3/41
4136 400 804..... 3/41
4136 400 806..... 3/41
4136 400 810..... 3/41
4136 400 812..... 3/41
4136 400 814..... 3/41
4136 400 818..... 3/41

4140 ...
4140 090 325..... 4/8
4140 090 330..... 4/8
4140 095 030..... 4/7
4140 211 100..... 4/14
4140 211 101..... 4/14
4140 211 102..... 4/14
4140 277 114..... 4/14
4140 277 214..... 4/14
4140 277 314..... 4/14

4140 277 315..... 4/14
4140 277 316..... 4/14
4140 277 317..... 4/14
4140 440 225..... 4/7

4142 ...
4142 000 005..... 1/135
4142 000 010..... 1/135
4142 000 015..... 1/135
4142 000 020..... 1/135
4142 003 110..... 1/136
4142 003 130..... 1/136
4142 003 150..... 1/136
4142 003 300..... 1/136
4142 003 310..... 1/136

4142 003 320..... 1/136
4142 003 330..... 1/136
4142 003 340..... 1/136
4142 003 350..... 1/136
4142 003 360..... 1/136
4142 009 110..... 1/136
4142 009 310..... 1/136
4142 009 320..... 1/136
4142 009 330..... 1/136
4142 009 340..... 1/136

4142 012 300..... 1/136
4142 012 310..... 1/136
4142 012 320..... 1/136
4142 012 340..... 1/136
4142 015 300..... 1/136
4142 015 310..... 1/136
4142 015 320..... 1/136
4142 015 330..... 1/136
4142 015 340..... 1/136
4142 015 350..... 1/136

4142 018 300..... 1/136
4142 018 310..... 1/136
4142 018 320..... 1/136
4142 021 300..... 1/136
4142 021 310..... 1/136
4142 021 320..... 1/136
4142 021 330..... 1/136
4142 024 330..... 1/136
4142 024 340..... 1/136
4142 032 100..... 1/136

4142 033 100..... 1/136
4142 038 301..... 1/138
4142 038 302..... 1/138
4142 038 303..... 1/138
4142 038 304..... 1/138
4142 038 307..... 1/138
4142 038 308..... 1/138
4142 038 309..... 1/138
4142 038 312..... 1/138
4142 038 313..... 1/138

4142 038 314..... 1/138
4142 038 315..... 1/138
4142 038 316..... 1/138
4142 038 317..... 1/138
4142 038 318..... 1/138
4142 038 319..... 1/138
4142 038 320..... 1/138
4142 038 321..... 1/138
4142 038 322..... 1/138
4142 038 323..... 1/138

4142 038 507..... 1/138
4142 038 508..... 1/138
4142 038 509..... 1/138
4142 038 512..... 1/138
4142 038 513..... 1/138
4142 038 514..... 1/138
4142 038 515..... 1/138
4142 038 516..... 1/138
4142 038 517..... 1/138
4142 038 518..... 1/138

4142 038 519..... 1/138
4142 038 520..... 1/138
4142 038 521..... 1/138
4142 038 522..... 1/138
4142 038 523..... 1/138
4142 039 100..... 1/138
4142 039 110..... 1/140
4142 040 311..... 1/139
4142 040 321..... 1/139
4142 040 331..... 1/139

4142 040 342..... 1/139
4142 040 352..... 1/139
4142 040 357..... 1/139
4142 040 361..... 1/139
4142 040 381..... 1/139
4142 040 570..... 1/139
4142 040 575..... 1/139
4142 040 580..... 1/139
4142 040 585..... 1/139
4142 060 311..... 1/139

4142 060 321..... 1/139
4142 060 331..... 1/139
4142 060 342..... 1/139
4142 060 352..... 1/139
4142 060 357..... 1/139
4142 060 361..... 1/139
4142 060 381..... 1/139
4142 060 590..... 1/139
4142 060 595..... 1/139
4142 100 311..... 1/139

4142 100 321..... 1/139
4142 100 331..... 1/139
4142 100 342..... 1/139
4142 100 347..... 1/139
4142 100 351..... 1/139
4142 100 371..... 1/139
4142 100 560..... 1/139
4142 100 565..... 1/139
4142 100 570..... 1/139
4142 100 575..... 1/139

4142 160 311..... 1/139
4142 160 321..... 1/139
4142 160 326..... 1/139
4142 160 331..... 1/139
4142 160 352..... 1/139
4142 160 540..... 1/139
4142 160 545..... 1/139
4142 160 550..... 1/139
4142 160 555..... 1/139
4142 180 311..... 1/139

4142 180 322..... 1/139
4142 180 331..... 1/139
4142 180 347..... 1/139
4142 180 351..... 1/139
4142 180 560..... 1/139
4142 180 565..... 1/139
4142 190 311..... 1/139
4142 190 321..... 1/139
4142 190 331..... 1/139
4142 190 341..... 1/139

4142 190 351..... 1/139
4142 190 371..... 1/139
4142 190 392..... 1/139
4142 190 580..... 1/139
4142 190 585..... 1/139
4142 190 590..... 1/139
4142 190 595..... 1/139
4142 195 311..... 1/140
4142 195 321..... 1/140
4142 195 331..... 1/140

4142 197 360..... 1/140
4142 197 380..... 1/140
4142 210 361..... 1/140
4142 210 371..... 1/140
4142 210 600..... 1/140
4142 210 610..... 1/140
4142 210 620..... 1/140
4142 210 630..... 1/140
4142 220 311..... 1/140
4142 220 331..... 1/140

4142 220 341..... 1/140

4143 ...
4143 050 006..... 4/17
4143 050 008..... 4/17
4143 050 010..... 4/17
4143 050 020..... 4/17
4143 050 022..... 4/17
4143 050 024..... 4/17
4143 050 026..... 4/17
4143 050 028..... 4/17
4143 050 034..... 4/16

4143 050 035..... 4/17
4143 050 036..... 4/17
4143 050 037..... 4/17
4143 050 038..... 4/17
4143 050 039..... 4/17
4143 050 040..... 4/17
4143 050 041..... 4/17
4143 050 042..... 4/17
4143 050 043..... 4/17
4143 050 044..... 4/17

4143 050 045..... 4/17
4143 050 046..... 4/17
4143 050 047..... 4/17
4143 050 048..... 4/17
4143 050 049..... 4/18
4143 050 050..... 4/18
4143 050 051..... 4/18
4143 050 052..... 4/18
4143 050 053..... 4/18
4143 050 054..... 4/18

4143 050 055..... 4/18
4143 050 056..... 4/18
4143 050 057..... 4/18
4143 050 058..... 4/18
4143 050 059..... 4/18
4143 050 060..... 4/18
4143 050 061..... 4/18
4143 050 062..... 4/18
4143 050 063..... 4/18
4143 050 064..... 4/18

4143 050 065..... 4/18
4143 050 066..... 4/18
4143 050 067..... 4/18
4143 050 068..... 4/18
4143 050 069..... 4/18
4143 050 070..... 4/18
4143 050 071..... 4/18
4143 050 072..... 4/18
4143 050 073..... 4/18
4143 050 074..... 4/18

4143 050 075..... 4/18
4143 050 076..... 4/18
4143 050 077..... 4/19
4143 050 078..... 4/19
4143 050 079..... 4/19
4143 050 080..... 4/19
4143 050 081..... 4/19
4143 050 082..... 4/19
4143 050 083..... 4/19
4143 050 084..... 4/19

4143 050 085..... 4/19
4143 050 086..... 4/19
4143 050 087..... 4/19
4143 050 088..... 4/19
4143 050 089..... 4/19
4143 050 090..... 4/19
4143 050 091..... 4/19
4143 050 092..... 4/19
4143 050 093..... 4/19
4143 050 094..... 4/19

4143 050 095..... 4/19
4143 050 096..... 4/19
4143 050 097..... 4/19
4143 050 098..... 4/19
4143 050 099..... 4/20
4143 050 100..... 4/20
4143 050 101..... 4/20
4143 050 102..... 4/20
4143 050 103..... 4/20
4143 050 104..... 4/20

4143 050 105..... 4/20
4143 050 106..... 4/20
4143 050 107..... 4/20
4143 050 108..... 4/20
4143 050 109..... 4/20
4143 100 022..... 4/17
4143 100 025..... 4/17
4143 100 030..... 4/17
4143 100 046..... 4/17
4143 100 048..... 4/17

4143 100 056..... 4/17
4143 100 058..... 4/17
4143 110 002..... 4/17
4143 110 004..... 4/17
4143 110 011..... 4/17
4143 110 012..... 4/17
4143 110 013..... 4/17
4143 110 014..... 4/17
4143 120 012..... 4/17
4143 120 013..... 4/17

4143 130 007..... 4/17
4143 130 009..... 4/17
4143 130 022..... 4/17
4143 140 100..... 4/18
4143 140 101..... 4/18
4143 160 010..... 4/19
4143 160 020..... 4/19
4143 160 030..... 4/19
4143 160 040..... 4/19
4143 160 050..... 4/19

4143 160 060..... 4/19
4143 160 070..... 4/19
4143 160 080..... 4/19
4143 300 100..... 4/21
4143 300 110..... 4/21
4143 300 120..... 4/21
4143 310 170..... 4/21
4143 310 180..... 4/21
4143 310 190..... 4/21
4143 320 200..... 4/21

4143 320 210..... 4/21
4143 320 220..... 4/21
4143 320 300..... 4/22
4143 320 301..... 4/22
4143 320 305..... 4/22
4143 320 310..... 4/22
4143 320 320..... 4/22
4143 320 325..... 4/22
4143 320 330..... 4/22
4143 320 335..... 4/22

4143 320 340..... 4/22
4143 320 345..... 4/22
4143 320 350..... 4/22
4143 320 355..... 4/22
4143 320 360..... 4/22
4143 320 365..... 4/22
4143 320 370..... 4/22
4143 320 380..... 4/22
4143 320 385..... 4/22
4143 320 400..... 4/36

4143 320 401..... 4/36
4143 320 402..... 4/36
4143 320 403..... 4/36
4143 320 410..... 4/36
4143 320 411..... 4/36
4143 320 412..... 4/36
4143 380 090..... 4/21
4143 380 150..... 4/21
4143 380 280..... 4/21
4143 380 360..... 4/21

4143 380 600..... 4/21
4143 380 800..... 4/21
4143 380 900..... 4/42
4143 380 903..... 4/42
4143 390 140..... 4/24
4143 390 200..... 4/24
4143 390 205..... 4/24

4144 ...
4144 150 300..... 4/23
4144 150 310..... 4/23
4144 150 320..... 4/23
4144 150 330..... 4/23
4144 150 335..... 4/23
4144 150 340..... 4/23
4144 150 345..... 4/23
4144 153 010..... 4/24
4144 153 030..... 4/24

4144 153 040..... 4/24
4144 153 110..... 4/24
4144 153 130..... 4/24
4144 153 140..... 4/24
4144 155 010..... 4/24
4144 155 020..... 4/24
4144 155 030..... 4/24
4144 155 040..... 4/24
4144 155 110..... 4/24
4144 155 120..... 4/24

4144 155 130..... 4/24
4144 155 140..... 4/24
4144 155 210..... 4/24
4144 155 220..... 4/24
4144 155 230..... 4/24
4144 155 240..... 4/24
4144 155 340..... 4/93
4144 155 345..... 4/93
4144 155 350..... 4/93
4144 155 355..... 4/93

4144 155 365..... 4/93
4144 155 380..... 4/24
4144 155 385..... 4/24
4144 155 390..... 4/24
4144 200 109..... 4/26
4144 200 110..... 4/26
4144 200 111..... 4/26
4144 200 114..... 4/26
4144 200 115..... 4/26
4144 200 116..... 4/26

4144 200 117..... 4/26
4144 200 118..... 4/26
4144 200 119..... 4/26
4144 200 120..... 4/26
4144 200 121..... 4/26
4144 200 122..... 4/26
4144 200 123..... 4/26
4144 200 124..... 4/26
4144 200 125..... 4/26
4144 200 126..... 4/26

4144 200 127..... 4/26
4144 200 128..... 4/26
4144 200 129..... 4/26
4144 220 201..... 4/27
4144 220 292..... 4/27
4144 220 362..... 4/27
4144 230 010..... 4/27
4144 230 012..... 4/27
4144 230 014..... 4/27
4144 230 016..... 4/27

4144 230 030..... 4/27
4144 230 032..... 4/27
4144 230 034..... 4/27
4144 230 036..... 4/27
4144 230 050..... 4/27
4144 230 052..... 4/27
4144 230 054..... 4/27
4144 230 056..... 4/27
4144 400 010..... 4/20
4144 400 100..... 4/20

4144 400 200..... 4/20
4144 400 250..... 4/20
4144 400 300..... 4/20
4144 400 350..... 4/20
4144 400 400..... 4/20
4144 400 450..... 4/20
4144 400 500..... 4/20
4144 400 600..... 4/20
4144 400 650..... 4/20
4144 400 700..... 4/20

4144 400 750..... 4/20
4144 405 010..... 4/20
4144 405 020..... 4/20
4144 405 030..... 4/20
4144 405 040..... 4/20
4144 405 050..... 4/20
4144 405 060..... 4/20
4144 405 080..... 4/20
4144 405 100..... 4/20

4145 ...
4145 050 300..... 4/110
4145 050 305..... 4/110
4145 050 310..... 4/110
4145 050 315..... 4/110
4145 050 320..... 4/110
4145 050 325..... 4/110
4145 050 330..... 4/110
4145 050 335..... 4/110
4145 050 340..... 4/110

4145 100 110..... 4/99
4145 100 215..... 4/99
4145 100 220..... 4/99
4145 100 230..... 4/99
4145 100 310..... 4/99
4145 100 315..... 4/99
4145 100 320..... 4/99
4145 125 000..... 4/99
4145 125 050..... 4/99
4145 125 100..... 4/99

4145 125 300..... 4/99
4145 125 400..... 4/99
4145 125 500..... 4/99
4145 125 501..... 4/99
4145 130 001..... 4/109
4145 130 002..... 4/109
4145 130 003..... 4/109
4145 130 004..... 4/109
4145 130 005..... 4/109
4145 130 006..... 4/109

4145 130 007..... 4/109
4145 130 008..... 4/109
4145 130 009..... 4/109
4145 130 010..... 4/109
4145 130 050..... 4/109
4145 130 051..... 4/109
4145 130 052..... 4/109
4145 130 053..... 4/109
4145 130 055..... 4/109

4146 .....
4146 590 010..... 4/46

4148 ...
4148 210 100..... 4/107
4148 210 125..... 4/107
4148 210 150..... 4/107
4148 210 178..... 4/107
4148 210 200..... 4/107
4148 240 150..... 4/107
4148 240 178..... 4/107
4148 240 200..... 4/107
4148 435 015..... 4/114

4149 ...
4149 702 012..... 1/143
4149 702 013..... 1/143
4149 702 014..... 1/143
4149 702 015..... 1/143
4149 702 016..... 1/143
4149 702 017..... 1/143
4149 702 018..... 1/143
4149 702 019..... 1/143
4149 702 020..... 1/143

4149 702 021..... 1/143
4149 702 022..... 1/143
4149 702 023..... 1/143
4149 702 024..... 1/143
4149 702 025..... 1/143
4149 702 026..... 1/143
4149 702 027..... 1/143
4149 702 028..... 1/143
4149 702 029..... 1/143
4149 702 030..... 1/143

4149 702 031..... 1/143
4149 702 032..... 1/143
4149 702 033..... 1/143
4149 702 034..... 1/143
4149 702 035..... 1/143
4149 702 036..... 1/144
4149 702 037..... 1/144
4149 702 038..... 1/144
4149 702 039..... 1/144
4149 702 040..... 1/144

4149 702 041..... 1/144
4149 702 042..... 1/144
4149 702 043..... 1/144
4149 702 044..... 1/144
4149 702 045..... 1/144
4149 702 046..... 1/144
4149 702 047..... 1/144
4149 702 048..... 1/144
4149 702 049..... 1/144
4149 702 054..... 1/144

4149 702 055..... 1/144
4149 702 056..... 1/144
4149 702 057..... 1/144
4149 702 058..... 1/144
4149 702 059..... 1/144
4149 702 060..... 1/144
4149 702 150..... 1/144
4149 702 151..... 1/144
4149 702 152..... 1/144
4149 702 153..... 1/144

4149 702 546..... 1/144
4149 702 547..... 1/144
4149 702 550..... 1/143
4149 702 551..... 1/143
4149 702 552..... 1/143
4149 702 553..... 1/143
4149 702 554..... 1/143
4149 702 555..... 1/143
4149 702 556..... 1/143
4149 702 557..... 1/143

4149 702 558..... 1/143
4149 702 559..... 1/143
4149 702 560..... 1/143
4149 702 561..... 1/143
4149 702 562..... 1/143
4149 702 563..... 1/143
4149 702 564..... 1/143
4149 702 565..... 1/143
4149 702 566..... 1/143
4149 702 567..... 1/143

4149 702 568..... 1/143
4149 702 650..... 1/143
4149 702 651..... 1/143
4149 702 652..... 1/143
4149 702 653..... 1/143
4149 702 654..... 1/143
4149 702 655..... 1/143
4149 702 656..... 1/143
4149 702 657..... 1/143
4149 702 658..... 1/143

4149 702 659..... 1/143
4149 702 660..... 1/143
4149 702 661..... 1/143
4149 702 662..... 1/143
4149 702 663..... 1/143
4149 702 664..... 1/143
4149 702 665..... 1/143
4149 702 666..... 1/143
4149 702 667..... 1/143
4149 702 668..... 1/143

4149 702 669..... 1/143
4149 702 670..... 1/143
4149 702 671..... 1/143
4149 702 672..... 1/143
4149 702 673..... 1/143

4155 ...
4155 823 010..... 6/211
4155 823 020..... 6/211
4155 850 200..... 6/211
4155 850 300..... 6/211
4155 850 400..... 6/211
4155 850 410..... 6/211

4157 ...
4157 120 300..... 6/239
4157 120 320..... 6/239
4157 120 340..... 6/239
4157 120 360..... 6/239
4157 120 380..... 6/239
4157 120 500..... 6/240
4157 120 520..... 6/240
4157 120 540..... 6/240
4157 120 560..... 6/240

4157 120 600..... 6/240
4157 120 620..... 6/240
4157 120 640..... 6/240
4157 120 660..... 6/240
4157 308 100..... 6/246
4157 308 150..... 6/246
4157 308 200..... 6/246
4157 310 080..... 6/246
4157 310 120..... 6/246
4157 310 160..... 6/246

4157 310 200..... 6/246
4157 310 250..... 6/246
4157 340 037..... 6/247
4157 340 052..... 6/247
4157 340 065..... 6/247
4157 417 108..... 6/247
4157 417 210..... 6/247
4157 430 111..... 6/248
4157 430 214..... 6/248
4157 465 120..... 6/251

4157 480 000..... 6/248
4157 480 001..... 6/248
4157 480 002..... 6/248
4157 480 003..... 6/248
4157 490 000..... 6/248
4157 490 001..... 6/248
4157 490 002..... 6/248
4157 490 003..... 6/248
4157 490 010..... 6/249
4157 490 011..... 6/249

4157 490 012..... 6/249
4157 490 013..... 6/249
4157 490 014..... 6/249
4157 490 015..... 6/249
4157 490 691..... 6/250
4157 490 692..... 6/250
4157 500 004..... 6/251
4157 500 005..... 6/251
4157 500 006..... 6/251
4157 500 007..... 6/251

4157 500 008..... 6/251
4157 503 003..... 6/249
4157 503 103..... 6/249
4157 503 203..... 6/249
4157 503 303..... 6/249
4157 520 010..... 6/252
4157 520 119..... 6/252
4157 520 225..... 6/252
4157 523 006..... 6/252
4157 523 008..... 6/252

4157 523 010..... 6/252
4157 523 012..... 6/252
4157 523 104..... 6/252
4157 540 000..... 6/252
4157 540 001..... 6/252
4157 540 002..... 6/252
4157 540 003..... 6/252
4157 540 004..... 6/252
4157 540 049..... 6/253
4157 540 210..... 6/252

4157 540 220..... 6/252
4157 620 100..... 6/267
4157 620 120..... 6/267
4157 620 130..... 6/267
4157 620 145..... 6/267
4157 620 160..... 6/267
4157 620 180..... 6/267
4157 620 200..... 6/267
4157 720 125..... 6/256
4157 720 140..... 6/256

4157 720 420..... 6/256
4157 720 425..... 6/256
4157 720 430..... 6/256
4157 720 440..... 6/256
4157 720 620..... 6/256
4157 720 625..... 6/256
4157 720 630..... 6/256
4157 720 825..... 6/256
4157 720 830..... 6/256
4157 815 030..... 6/259

4157 815 040..... 6/259
4157 815 050..... 6/259
4157 815 060..... 6/259
4157 815 080..... 6/259
4157 815 100..... 6/259

4163 ...
4163 000 110..... 8/54
4163 000 111..... 8/54
4163 000 112..... 8/54
4163 000 182..... 8/57
4163 000 183..... 8/57
4163 000 261..... 8/70
4163 000 262..... 8/70
4163 000 270..... 8/58
4163 000 271..... 8/58

4163 000 272..... 8/58
4163 000 273..... 8/58
4163 000 274..... 8/58
4163 000 275..... 8/58
4163 000 276..... 8/58
4163 000 277..... 8/58
4163 000 321..... 8/77
4163 000 322..... 8/77
4163 000 323..... 8/77
4163 000 324..... 8/77

4163 000 325..... 8/77
4163 000 326..... 8/77
4163 000 327..... 8/77
4163 000 400..... 8/59
4163 000 401..... 8/59
4163 000 406..... 8/59
4163 000 407..... 8/59
4163 000 410..... 8/59
4163 000 411..... 8/59
4163 000 412..... 8/59

4163 000 414..... 8/59
4163 000 415..... 8/59
4163 000 440..... 8/59
4163 000 441..... 8/59
4163 000 442..... 8/59
4163 000 445..... 8/60
4163 000 446..... 8/60
4163 000 447..... 8/60
4163 000 450..... 8/60
4163 000 451..... 8/60

4163 000 452..... 8/60
4163 000 455..... 8/68
4163 000 500..... 8/61
4163 000 501..... 8/61
4163 000 505..... 8/61
4163 000 506..... 8/61
4163 000 510..... 8/61
4163 000 511..... 8/61
4163 000 600..... 8/201
4163 100 317..... 8/79

4163 100 318..... 8/79
4163 100 319..... 8/79
4163 100 320..... 8/79
4163 100 321..... 8/79
4163 100 322..... 8/79

4172 ...
4172 615 005..... 9/17
4172 615 006..... 9/17

4200 ...
4200 000 108..... 10/71
4200 000 109..... 10/71
4200 000 110..... 10/71
4200 000 111..... 10/71
4200 000 528..... 10/9
4200 002 007..... 4/15
4200 002 015..... 4/15
4200 002 016..... 4/15
4200 002 017..... 4/15

4200 002 018..... 4/15
4200 002 021..... 4/109
4200 002 022..... 4/109
4200 002 023..... 4/109
4200 002 024..... 4/109
4200 002 025..... 4/109
4200 002 026..... 4/109
4200 002 027..... 4/109
4200 002 028..... 4/109
4200 002 029..... 4/109

4200 002 030..... 4/109
4200 002 032..... 4/109
4200 002 033..... 4/109
4200 002 034..... 4/109
4200 002 035..... 4/109
4200 002 037..... 4/109

4201 ...
4201 000 056..... 10/21
4201 000 057..... 10/21
4201 000 058..... 10/21
4201 000 059..... 10/21
4201 000 060..... 10/21
4201 000 061..... 10/21
4201 000 062..... 10/21
4201 000 063..... 10/21
4201 940 258..... 10/43

4201 940 259..... 10/43

4202 ...
4202 406 010..... 8/202
4202 406 050..... 8/192
4202 406 051..... 8/192
4202 406 055..... 8/199

4205 ...
4205 100 115..... 10/5

4220 ...
4220 400 054..... 10/117
4220 400 055..... 10/117

4300 ...
4300 000 005..... 10/30
4300 000 021..... 10/33
4300 000 022..... 10/32
4300 000 023..... 10/33
4300 000 026..... 10/33
4300 000 027..... 10/33
4300 000 048..... 10/31
4300 000 049..... 10/31
4300 000 064..... 10/27

4300 000 065..... 10/27
4300 000 067..... 10/27
4300 000 068..... 10/27
4300 000 081..... 10/47
4300 000 162..... 6/270
4300 000 163..... 6/260
4300 000 193..... 6/330
4300 000 206..... 10/39
4300 000 212..... 10/30
4300 000 260..... 6/217

4300 000 272..... 6/215
4300 000 273..... 6/216
4300 000 274..... 6/216
4300 000 397..... 10/53
4300 000 398..... 10/53
4300 000 399..... 10/53
4300 000 400..... 10/53
4300 000 401..... 10/53
4300 000 402..... 10/53
4300 000 403..... 10/53

4300 000 404..... 10/52
4300 000 406..... 10/52
4300 000 407..... 10/52
4300 000 410..... 10/52
4300 000 411..... 10/52
4300 000 413..... 10/30
4300 000 422..... 10/29
4300 000 424..... 10/39
4300 000 425..... 10/39
4300 000 426..... 10/39

4300 000 427..... 10/57
4300 000 428..... 10/44
4300 000 429..... 10/43
4300 000 430..... 10/43
4300 000 431..... 10/43
4300 000 432..... 10/43
4300 000 433..... 10/43
4300 000 434..... 10/42
4300 000 435..... 10/42
4300 000 436..... 10/42

4300 000 437..... 10/42
4300 000 438..... 10/42
4300 000 439..... 10/44
4300 000 442..... 10/43
4300 000 444..... 10/43
4300 000 445..... 10/44
4300 000 446..... 10/44
4300 000 447..... 10/44
4300 000 492..... 10/30
4300 000 493..... 10/32

4300 000 495..... 10/33
4300 000 496..... 10/33
4300 000 497..... 10/31
4300 000 498..... 10/32
4300 000 500..... 6/127
4300 000 501..... 6/127
4300 000 502..... 6/127
4300 000 505..... 6/128
4300 000 506..... 6/127
4300 000 508..... 6/128

4300 000 509..... 6/128
4300 000 510..... 6/128
4300 000 566..... 6/128
4300 000 573..... 10/96
4300 000 574..... 6/284
4300 000 575..... 6/284
4300 000 578..... 6/284
4300 000 579..... 6/284
4300 000 580..... 6/284
4300 000 581..... 6/284

4300 000 583..... 6/281
4300 000 584..... 6/281
4300 000 585..... 6/283
4300 000 586..... 6/283
4300 000 587..... 6/281
4300 000 588..... 6/281
4300 000 589..... 6/281
4300 000 590..... 10/39
4300 000 701..... 6/281
4300 000 702..... 10/52

4300 000 831..... 6/281
4300 000 832..... 10/31
4300 001 119..... 6/128
4300 001 628..... 5/225
4300 001 629..... 5/225
4300 001 654..... 5/226
4300 001 655..... 5/226
4300 001 657..... 5/226
4300 001 660..... 5/228
4300 001 662..... 5/228

4300 001 663..... 5/228
4300 001 671.... 5/40,5/230
4300 001 672.... 5/40,5/230
4300 001 673.... 5/40,5/230
4300 001 674.... 5/40,5/230
4300 001 675.... 5/40,5/230
4300 001 676.... 5/40,5/230
4300 001 677.... 5/40,5/230
4300 001 678.... 5/40,5/230
4300 001 679.... 5/40,5/230

4300 001 680.... 5/40,5/230
4300 001 754..... 5/239
4300 001 755..... 5/239
4300 001 756..... 5/239
4300 001 758..... 5/239
4300 001 759..... 5/239
4300 001 760..... 5/239
4300 001 761..... 5/239
4300 001 762..... 5/239
4300 001 764..... 5/239

4300 001 765..... 5/239
4300 001 766..... 5/239
4300 001 778..... 5/239
4300 001 779..... 5/239
4300 001 780..... 5/239
4300 001 781..... 5/239
4300 001 782..... 5/239
4300 001 783..... 5/239
4300 001 785..... 5/239
4300 001 787..... 5/239

4300 001 789..... 5/239
4300 001 790..... 5/239
4300 001 791..... 5/239
4300 001 792..... 5/239
4300 001 793..... 5/239
4300 001 795..... 5/239
4300 001 856..... 5/246
4300 002 043..... 5/43
4300 002 050..... 5/204
4300 002 078..... 5/231

4300 002 079..... 5/231
4300 002 080..... 5/231
4300 002 143..... 10/43
4300 002 144..... 10/43
4300 002 145..... 10/43
4300 002 146..... 10/43
4300 200 170..... 6/153
4300 200 171..... 6/153
4300 310 005..... 7/46
4300 310 012..... 7/46

4300 400 027..... 1/64
4300 400 028..... 1/64
4300 400 029..... 1/64
4300 400 030..... 1/64
4300 400 031..... 1/64
4300 400 032..... 1/64
4300 400 033..... 1/64
4300 500 000..... 10/61
4300 500 001..... 10/63
4300 500 002..... 10/64

4300 500 003..... 10/64
4300 500 060..... 10/29
4300 500 061..... 10/29
4300 500 070..... 10/32
4300 500 100..... 10/79
4300 520 100..... 10/17
4300 540 002..... 10/63
4300 540 006..... 10/102
4300 540 007..... 10/102
4300 540 008..... 10/102

4300 540 009..... 10/102
4300 540 010..... 10/61
4300 540 011..... 10/61
4300 600 010..... 8/37
4300 600 011..... 8/37
4300 600 012..... 8/37
4300 600 014..... 8/37
4300 600 015..... 8/37
4300 600 016..... 8/38
4300 600 017..... 8/38

4300 600 018..... 8/38
4300 600 019..... 8/39
4300 600 020..... 8/40
4300 600 025..... 8/42
4300 600 026..... 8/42
4300 600 031..... 8/132
4300 600 036..... 8/29
4300 600 040..... 8/41
4300 600 041..... 8/41
4300 600 042..... 8/41

4300 600 044..... 8/34
4300 600 045..... 8/34
4300 600 046..... 8/34
4300 600 047..... 8/34
4300 600 048..... 8/34
4300 600 049..... 8/34
4300 600 050..... 8/35
4300 600 051..... 8/33
4300 600 052..... 8/33
4300 600 053..... 8/33

4300 600 054..... 8/33
4300 600 055..... 8/35
4300 600 056..... 8/29
4300 600 057..... 8/36
4300 600 058..... 8/33
4300 600 059..... 8/29
4300 600 060..... 8/35
4300 600 061..... 8/30
4300 600 064..... 8/32
4300 600 065..... 8/42

4300 600 066..... 8/29
4300 600 068..... 8/29
4300 600 069..... 8/37
4300 600 070..... 8/37
4300 600 071..... 8/38
4300 600 072..... 8/38
4300 600 073..... 8/43
4300 600 074..... 8/43
4300 600 315..... 8/93
4300 600 317..... 8/196

4300 600 318..... 8/81
4300 700 000..... 11/50
4300 700 070..... 11/158
4300 700 073..... 11/158
4300 700 074..... 11/158
4300 700 075..... 11/158
4300 700 076..... 11/158
4300 700 110..... 11/127
4300 700 111..... 11/127
4300 700 112..... 11/127

4300 700 113..... 11/127
4300 700 114..... 11/127
4300 700 115..... 11/127
4300 700 116..... 11/127
4300 700 117..... 11/127
4300 700 260..... 11/115
4300 700 261..... 11/115
4300 700 262..... 11/115
4300 700 263..... 11/115
4300 700 264..... 11/115

4300 700 265..... 11/115
4300 700 266..... 11/115
4300 700 267..... 11/115
4300 700 268..... 11/115
4300 700 270..... 11/115
4300 700 271..... 11/115
4300 700 272..... 11/115
4300 700 273..... 11/115
4300 700 274..... 11/115
4300 700 275..... 11/115

4300 700 276..... 11/115
4300 700 277..... 11/115
4300 700 278..... 11/115
4300 700 399..... 11/117
4300 700 400..... 11/117
4300 700 401..... 11/117
4300 700 402..... 11/117
4300 700 403..... 11/117
4300 700 404..... 11/117
4300 700 405..... 11/117

4300 700 406..... 11/117
4300 700 407..... 11/117
4300 700 409..... 11/117
4300 700 410..... 11/117
4300 700 411..... 11/117
4300 700 412..... 11/117
4300 700 413..... 11/117
4300 700 414..... 11/117
4300 700 415..... 11/117
4300 700 416..... 11/117

4300 700 417..... 11/117
4300 700 420..... 11/117
4300 700 421..... 11/117
4300 700 422..... 11/117
4300 700 423..... 11/117
4300 700 424..... 11/117
4300 700 425..... 11/117
4300 700 426..... 11/117
4300 700 427..... 11/117
4300 700 430..... 11/117

4300 700 431..... 11/117
4300 700 432..... 11/117
4300 700 433..... 11/117
4300 700 434..... 11/117
4300 700 435..... 11/117
4300 700 436..... 11/117
4300 700 437..... 11/117
4300 700 440..... 11/115
4300 700 441..... 11/115
4300 700 442..... 11/115

4300 700 443..... 11/115
4300 700 444..... 11/115
4300 700 445..... 11/115
4300 700 446..... 11/115
4300 700 447..... 11/115
4300 700 448..... 11/115
4300 700 450..... 11/116
4300 700 451..... 11/116
4300 700 452..... 11/116
4300 700 453..... 11/116

4300 700 454..... 11/116
4300 700 455..... 11/116
4300 700 456..... 11/116
4300 700 460..... 11/116
4300 700 461..... 11/116
4300 700 462..... 11/116
4300 700 463..... 11/116
4300 700 464..... 11/116
4300 700 465..... 11/116
4300 700 466..... 11/116

4300 700 486..... 11/123
4300 700 487..... 11/123
4300 700 488..... 11/123
4300 700 489..... 11/123
4300 700 490..... 11/123
4300 700 491..... 11/123
4300 700 560..... 11/119
4300 700 561..... 11/119
4300 700 562..... 11/119
4300 700 563..... 11/119

4300 700 564..... 11/119
4300 700 565..... 11/119
4300 700 566..... 11/119
4300 700 580..... 11/119
4300 700 581..... 11/119
4300 700 582..... 11/119
4300 700 583..... 11/119
4300 700 584..... 11/119
4300 700 585..... 11/119
4300 700 586..... 11/119

4300 700 596..... 11/118
4300 700 597..... 11/118
4300 700 598..... 11/118
4300 700 599..... 11/118
4300 700 600..... 11/118
4300 700 601..... 11/118
4300 700 602..... 11/118
4300 700 603..... 11/118
4300 700 604..... 11/118
4300 700 605..... 11/118

4300 700 606..... 11/118
4300 700 607..... 11/118
4300 700 609..... 11/115
4300 700 610..... 11/115
4300 700 611..... 11/115
4300 700 612..... 11/115
4300 700 613..... 11/115
4300 700 614..... 11/115
4300 700 615..... 11/115
4300 700 616..... 11/115

4300 700 617..... 11/115
4300 700 618..... 11/115
4300 700 622..... 11/116
4300 700 623..... 11/116
4300 700 624..... 11/116
4300 700 625..... 11/116
4300 700 626..... 11/116
4300 700 627..... 11/116
4300 700 628..... 11/116
4300 700 639..... 11/118

4300 700 640..... 11/118
4300 700 641..... 11/118
4300 700 642..... 11/118
4300 700 643..... 11/118
4300 700 644..... 11/118
4300 700 645..... 11/118
4300 700 650..... 11/123
4300 700 651..... 11/123
4300 700 652..... 11/123
4300 700 653..... 11/123

4300 700 654..... 11/123
4300 700 655..... 11/123
4300 700 656..... 11/123
4300 700 660..... 11/120
4300 700 661..... 11/120
4300 700 662..... 11/120
4300 700 663..... 11/120
4300 700 664..... 11/120
4300 700 665..... 11/120
4300 700 666..... 11/120

4300 700 670..... 11/134
4300 700 671..... 11/134
4300 700 672..... 11/134
4300 700 673..... 11/134
4300 700 674..... 11/134
4300 700 675..... 11/134
4300 700 676..... 11/134
4300 700 680..... 11/120
4300 700 681..... 11/120
4300 700 682..... 11/120

4300 700 683..... 11/120
4300 700 684..... 11/120
4300 700 685..... 11/120
4300 700 686..... 11/120
4300 700 690..... 11/119
4300 700 691..... 11/119
4300 700 692..... 11/119
4300 700 693..... 11/119
4300 700 694..... 11/119
4300 700 695..... 11/119

4300 700 696..... 11/119
4300 700 700..... 11/120
4300 700 701..... 11/120
4300 700 702..... 11/120
4300 700 703..... 11/120
4300 700 704..... 11/120
4300 700 705..... 11/120
4300 700 706..... 11/120
4300 700 710..... 11/119
4300 700 711..... 11/119

4300 700 712..... 11/119
4300 700 713..... 11/119
4300 700 714..... 11/119
4300 700 715..... 11/119
4300 700 716..... 11/119
4300 700 720..... 11/134
4300 700 721..... 11/134
4300 700 722..... 11/134
4300 700 723..... 11/134
4300 700 724..... 11/134

4300 700 725..... 11/134
4300 700 726..... 11/134
4300 700 730..... 11/119
4300 700 731..... 11/119
4300 700 732..... 11/119
4300 700 733..... 11/119
4300 700 734..... 11/119
4300 700 735..... 11/119
4300 700 736..... 11/119
4300 700 740..... 11/117

4300 700 741..... 11/117
4300 700 742..... 11/117
4300 700 743..... 11/117
4300 700 744..... 11/117
4300 700 745..... 11/117
4300 700 746..... 11/117
4300 700 750..... 11/117
4300 700 751..... 11/117
4300 700 752..... 11/117
4300 700 753..... 11/117

4300 700 754..... 11/117
4300 700 755..... 11/117
4300 700 756..... 11/117

4500 ...
4500 001 238..... 8/95
4500 001 247..... 8/172
4500 001 251..... 8/95
4500 001 276..... 8/94
4500 001 277..... 8/94
4500 001 278..... 8/94
4500 001 279..... 8/94
4500 100 039..... 8/50
4500 100 040..... 8/50

4500 100 041..... 8/50
4500 100 043..... 8/50
4500 100 051..... 8/50
4500 100 052..... 8/50
4500 100 053..... 8/50
4500 100 054..... 8/50
4500 100 055..... 8/50
4500 100 056..... 8/50
4500 100 058..... 8/50
4500 100 061..... 8/50

4500 100 063..... 8/50
4500 100 064..... 8/50
4500 100 065..... 8/50
4500 100 066..... 8/50
4500 100 067..... 8/50
4500 100 087..... 8/51
4500 100 088..... 8/51
4500 100 089..... 8/51
4500 100 091..... 8/51
4500 100 092..... 8/51

4500 100 099..... 8/51
4500 100 100..... 8/51
4500 100 101..... 8/51
4500 100 102..... 8/51
4500 100 103..... 8/51
4500 100 104..... 8/51
4500 100 107..... 8/51
4500 100 111..... 8/52
4500 100 112..... 8/52
4500 100 113..... 8/52

4500 100 114..... 8/52
4500 100 115..... 8/52
4500 100 116..... 8/52
4500 100 117..... 8/52
4500 100 134..... 8/53
4500 100 135..... 8/53
4500 100 136..... 8/53
4500 100 138..... 8/53
4500 100 139..... 8/53

4505 ...
4505 030 310..... 8/165
4505 030 315..... 8/165
4505 030 327..... 8/164
4505 030 330..... 4/43
4505 030 331..... 4/43
4505 030 332..... 4/43
4505 030 340..... 4/43
4505 030 341..... 4/43
4505 030 342..... 4/43

4505 060 313..... 8/202
4505 060 314..... 8/202
4505 060 315..... 8/202

4522 ...
4522 222 000..... 1/211
4522 222 001..... 1/211
4522 222 006..... 1/211
4522 222 007..... 1/211
4522 222 008..... 1/211
4522 222 009..... 1/211
4522 222 010..... 1/211
4522 222 011..... 1/211

4544 ...
4544 444 400..... 8/131
4544 444 401..... 8/131
4544 444 410..... 8/109
4544 444 412..... 8/109
4544 444 413..... 8/109
4544 444 416..... 8/121
4544 444 418..... 8/123
4544 444 420..... 8/123
4544 444 439..... 8/123

4555 ...
4555 510 125..... 8/25
4555 661 006..... 8/118
4555 661 025..... 8/128
4555 661 060..... 8/131
4555 661 081..... 8/109
4555 661 160..... 8/171
4555 661 161..... 8/118
4555 661 171..... 8/120
4555 662 016..... 8/162

4555 662 040..... 8/156
4555 662 081..... 8/143
4555 777 000..... 8/11
4555 777 001..... 8/11
4555 777 003..... 8/11
4555 777 005..... 8/11
4555 777 006..... 8/11
4555 777 012..... 8/12
4555 777 013..... 8/12
4555 777 015..... 8/12

4555 777 018..... 8/12
4555 777 030..... 8/11
4555 777 032..... 8/11
4555 777 034..... 8/11
4555 777 050..... 8/11
4555 777 052..... 8/11
4555 777 053..... 8/11
4555 777 084..... 8/14
4555 777 088..... 8/14
4555 777 197..... 8/15

4555 777 198..... 8/15
4555 777 200..... 8/15
4555 777 271..... 8/14
4555 777 273..... 8/14
4555 777 274..... 8/14
4555 777 410..... 8/13
4555 777 411..... 8/13
4555 777 412..... 8/13

4566 ...
4566 600 018..... 8/8
4566 600 020..... 8/8
4566 600 121..... 8/7
4566 600 123..... 8/7
4566 600 126..... 8/7
4566 600 161..... 8/12
4566 600 162..... 8/12
4566 600 181..... 8/12
4566 600 182..... 8/12

4566 600 183..... 8/12
4566 600 420..... 8/203
4566 600 423..... 8/203
4566 600 426..... 8/203
4566 600 427..... 8/203
4566 600 428..... 8/203
4566 600 429..... 8/203
4566 600 430..... 8/203
4566 600 432..... 8/203
4566 600 433..... 8/203

4566 600 434..... 8/203
4566 600 437..... 8/203
4566 600 438..... 8/203
4566 600 439..... 8/203
4566 601 283..... 8/205
4566 601 352..... 8/206
4566 601 353..... 8/206
4566 601 354..... 8/206

4577 ...
4577 770 129..... 8/206
4577 770 130..... 8/206
4577 770 131..... 8/206
4577 770 132..... 8/206
4577 770 134..... 8/206
4577 770 135..... 8/206
4577 770 136..... 8/206
4577 770 137..... 8/206
4577 770 155..... 8/203

4577 770 156..... 8/203
4577 770 157..... 8/203
4577 770 158..... 8/203
4577 770 160..... 8/203
4577 770 161..... 8/203
4577 770 162..... 8/203
4577 770 165..... 8/203
4577 770 166..... 8/203
4577 770 167..... 8/203
4577 770 168..... 8/203

4577 770 169..... 8/203
4577 770 170..... 8/203
4577 770 171..... 8/203
4577 770 172..... 8/203

4588 ...
4588 880 049..... 8/58
4588 880 171..... 8/58
4588 880 172..... 8/58
4588 880 173..... 8/58
4588 880 174..... 8/58
4588 880 175..... 8/58
4588 880 176..... 8/58
4588 880 177..... 8/58
4588 880 178..... 8/58

4588 880 179..... 8/58
4588 880 180..... 8/58
4588 880 181..... 8/58
4588 880 182..... 8/58
4588 880 183..... 8/58
4588 880 184..... 8/58
4588 880 185..... 8/58
4588 880 195..... 8/59
4588 880 196..... 8/59
4588 880 197..... 8/59

4588 880 198..... 8/59
4588 880 200..... 8/59
4588 880 201..... 8/59
4588 880 203..... 8/59
4588 880 204..... 8/59
4588 880 205..... 8/59
4588 880 239..... 8/60
4588 880 240..... 8/60
4588 880 241..... 8/60
4588 880 248..... 8/60

4588 880 250..... 8/60
4588 880 251..... 8/60
4588 880 252..... 8/60
4588 880 434..... 8/69
4588 880 439..... 8/69
4588 880 440..... 8/69
4588 880 443..... 8/70
4588 880 450..... 8/54
4588 880 451..... 8/54
4588 880 452..... 8/54

4588 880 454..... 8/54
4588 880 460..... 8/54
4588 880 461..... 8/54
4588 880 462..... 8/54
4588 880 470..... 8/55
4588 880 471..... 8/55
4588 880 472..... 8/55
4588 880 473..... 8/55
4588 880 474..... 8/55
4588 880 480..... 8/55

4588 880 481..... 8/55
4588 880 482..... 8/55
4588 880 484..... 8/55
4588 880 485..... 8/56
4588 880 491..... 8/56
4588 880 492..... 8/56
4588 880 590..... 8/69
4588 880 591..... 8/69
4588 880 592..... 8/69
4588 880 593..... 8/69

4588 880 595..... 8/69
4588 880 596..... 8/69
4588 880 597..... 8/69
4588 880 598..... 8/69
4588 880 602..... 8/58
4588 880 610..... 8/58
4588 880 611..... 8/58
4588 880 613..... 8/58
4588 880 614..... 8/58
4588 880 615..... 8/58

4588 880 620..... 8/77
4588 880 630..... 8/78
4588 880 639..... 8/20
4588 880 650..... 8/60
4588 880 659..... 8/67
4588 880 660..... 8/64
4588 880 661..... 8/64
4588 880 662..... 8/64
4588 880 664..... 8/64
4588 880 665..... 8/64

4588 880 666..... 8/64
4588 880 667..... 8/64
4588 880 680..... 8/65
4588 880 681..... 8/65
4588 880 682..... 8/65
4588 880 683..... 8/65
4588 880 684..... 8/65
4588 880 685..... 8/65
4588 880 686..... 8/65
4588 880 689..... 8/65

4588 880 691..... 8/65
4588 880 747..... 8/74
4588 880 748..... 8/74
4588 880 749..... 8/74
4588 880 801..... 8/74
4588 880 803..... 8/74
4588 880 805..... 8/74
4588 880 820..... 8/80
4588 880 821..... 8/80
4588 880 822..... 8/80

4588 880 830..... 8/80
4588 880 831..... 8/80
4588 880 832..... 8/80
4588 880 833..... 8/80
4588 880 851..... 8/67
4588 880 852..... 8/67
4588 880 853..... 8/67
4588 880 860..... 8/80
4588 880 861..... 8/80
4588 880 900..... 8/77

4588 880 901..... 8/77
4588 880 902..... 8/77
4588 880 903..... 8/77
4588 880 904..... 8/77
4588 880 905..... 8/77
4588 880 907..... 8/77
4588 880 930..... 8/77
4588 880 931..... 8/77
4588 880 932..... 8/77
4588 880 933..... 8/77

4588 880 934..... 8/77
4588 880 935..... 8/77
4588 880 936..... 8/77
4588 880 937..... 8/77
4588 880 945..... 8/77
4588 880 946..... 8/77
4588 880 947..... 8/77
4588 880 950..... 8/77
4588 880 952..... 8/77
4588 880 954..... 8/77

4588 880 955..... 8/77
4588 880 956..... 8/77
4588 880 957..... 8/77
4588 880 975..... 8/71
4588 880 985..... 8/71
4588 880 986..... 8/71
4588 880 987..... 8/70
4588 880 988..... 8/70
4588 881 014..... 8/80
4588 881 015..... 8/54

4588 881 016..... 8/54
4588 881 017..... 8/54
4588 881 018..... 8/54
4588 881 020..... 8/55
4588 881 021..... 8/55
4588 881 022..... 8/55
4588 881 023..... 8/55
4588 881 025..... 8/55
4588 881 026..... 8/55
4588 881 027..... 8/55

4588 881 035..... 8/56
4588 881 036..... 8/56
4588 881 037..... 8/56
4588 881 070..... 8/57
4588 881 074..... 8/57
4588 881 075..... 8/57
4588 881 526..... 8/59
4588 881 529..... 8/59
4588 881 533..... 8/59
4588 881 534..... 8/59

4588 881 537..... 8/59
4588 881 538..... 8/59
4588 881 539..... 8/59
4588 881 542..... 8/59
4588 881 543..... 8/59
4588 881 544..... 8/59
4588 881 547..... 8/59
4588 881 548..... 8/59
4588 881 549..... 8/59
4588 881 559..... 8/59

4588 881 560..... 8/59
4588 881 562..... 8/59
4588 881 567..... 8/59
4588 881 568..... 8/59
4588 881 569..... 8/59
4588 881 571..... 8/59
4588 881 572..... 8/59
4588 881 582..... 8/59
4588 881 662..... 8/59
4588 881 672..... 8/60

4588 881 678..... 8/60
4588 881 679..... 8/60
4588 881 682..... 8/60
4588 881 698..... 8/60
4588 882 229..... 8/65
4588 882 230..... 8/65
4588 882 232..... 8/65
4588 882 237..... 8/61
4588 882 239..... 8/61
4588 882 240..... 8/61

4588 882 241..... 8/61
4588 882 246..... 8/61
4588 882 247..... 8/61
4588 882 248..... 8/61
4588 882 249..... 8/61
4588 882 250..... 8/61
4588 882 251..... 8/61
4588 882 252..... 8/61
4588 882 253..... 8/61
4588 882 303..... 8/69

4588 882 305..... 8/70
4588 882 311..... 8/70
4588 882 312..... 8/69
4588 882 315..... 8/61
4588 882 316..... 8/61
4588 882 317..... 8/61
4588 882 340..... 8/56
4588 882 344..... 8/57
4588 882 345..... 8/57
4588 882 346..... 8/57

4588 882 347..... 8/57
4588 882 348..... 8/57
4588 882 350..... 8/56
4588 882 351..... 8/56
4588 882 353..... 8/56
4588 882 416..... 8/77
4588 883 467..... 8/62
4588 883 468..... 8/62
4588 883 472..... 8/62
4588 883 473..... 8/62

4588 883 479..... 8/62
4588 883 480..... 8/62
4588 883 484..... 8/62
4588 883 485..... 8/62
4588 883 489..... 8/62
4588 883 490..... 8/62
4588 883 492..... 8/62
4588 883 493..... 8/62

4601 ...
4601 000 151..... 8/221
4601 000 170..... 8/221
4601 000 175..... 8/221
4601 000 242..... 8/221
4601 000 246..... 8/221
4601 000 254..... 8/221
4601 000 379..... 8/222
4601 000 388..... 8/222
4601 000 428..... 8/222

4601 000 431..... 8/222
4601 000 434..... 8/222
4601 000 442..... 8/222
4601 000 443..... 8/222
4601 000 448..... 8/222
4601 000 453..... 8/222
4601 000 456..... 8/222
4601 000 458..... 8/222
4601 000 478..... 8/222
4601 000 482..... 8/222

4601 000 488..... 8/221
4601 000 500..... 8/221
4601 000 546..... 8/221
4601 000 572..... 8/221
4601 000 574..... 8/221
4601 000 578..... 8/221
4601 000 581..... 8/221
4601 000 583..... 8/221
4601 000 611..... 8/221
4601 000 615..... 8/221

4601 000 856..... 8/222
4601 000 858..... 8/222
4601 000 859..... 8/222
4601 000 862..... 8/222
4601 000 873..... 8/222
4601 000 881..... 8/222
4601 000 891..... 8/222
4601 000 899..... 8/222
4601 001 396..... 8/223
4601 001 424..... 8/223

4601 001 432..... 8/223
4601 001 759..... 8/223
4601 001 760..... 8/223
4601 001 761..... 8/223
4601 001 765..... 8/223
4601 001 766..... 8/223
4601 001 767..... 8/223
4601 001 784..... 8/223
4601 001 785..... 8/223
4601 001 789..... 8/223

4601 001 790..... 8/223
4601 001 791..... 8/223
4601 001 793..... 8/223
4601 001 794..... 8/223
4601 001 795..... 8/223
4601 001 796..... 8/223
4601 001 797..... 8/223
4601 001 800..... 8/223
4601 001 801..... 8/223
4601 001 910..... 8/224

4601 001 912..... 8/224
4601 001 914..... 8/224
4601 002 080..... 8/224
4601 002 081..... 8/224
4601 002 082..... 8/224
4601 002 083..... 8/224
4601 002 547..... 8/224
4601 002 550..... 8/224
4601 002 554..... 8/224
4601 002 585..... 8/224

4601 002 587..... 8/224
4601 002 591..... 8/224
4601 002 605..... 8/224
4601 002 608..... 8/224
4601 002 612..... 8/224
4601 002 614..... 8/224
4601 002 629..... 8/224
4601 002 847..... 8/224
4601 002 849..... 8/224
4601 002 853..... 8/224

4601 002 855..... 8/224

4680 ...
4680 897 211..... 12/29

4681 ...
4681 016 021..... 12/9
4681 047 000..... 9/97
4681 116 013..... 12/5
4681 116 033..... 12/6
4681 116 034..... 12/5
4681 116 035..... 12/5
4681 116 048..... 12/6
4681 116 055..... 12/7
4681 116 117..... 12/6

4681 154 004..... 12/10
4681 154 006..... 12/10
4681 154 008..... 12/10
4681 154 010..... 12/10
4681 154 014..... 12/10
4681 716 031..... 12/8
4681 716 033..... 12/8
4681 716 041..... 12/9

4682 ...
4682 108 001..... 12/43
4682 108 002..... 12/43
4682 108 007..... 12/44
4682 108 011..... 12/44
4682 108 012..... 12/44
4682 208 006..... 12/44

4683 ...
4683 231 000..... 12/34
4683 231 001..... 12/34
4683 431 000..... 12/33
4683 431 002..... 12/33
4683 431 006..... 12/33
4683 431 009..... 12/33

4684 ...
4684 508 004..... 12/45
4684 508 005..... 12/45
4684 508 006..... 12/45
4684 508 007..... 12/45
4684 508 012..... 12/47
4684 508 014..... 12/47
4684 508 015..... 12/47
4684 508 020..... 12/46
4684 508 021..... 12/46

4684 508 023..... 12/46
4684 508 027..... 12/46
4684 508 028..... 12/47

4687 ...
4687 112 000..... 12/27
4687 112 013..... 12/27
4687 112 027..... 12/28
4687 212 012..... 12/28
4687 212 034..... 12/29
4687 212 043..... 12/28
4687 226 119..... 12/17

4688 ...
4688 260 002..... 12/64
4688 260 004..... 12/64
4688 260 011..... 12/67
4688 260 023..... 12/63
4688 260 032..... 12/63
4688 260 033..... 12/65
4688 260 034..... 12/65
4688 260 035..... 12/64
4688 260 036..... 12/64

4688 260 037..... 12/65
4688 260 038..... 12/63
4688 260 039..... 12/63
4688 260 040..... 12/63

4701 ...
4701 000 002..... 11/36
4701 000 068..... 11/40
4701 000 093..... 11/47
4701 000 456..... 11/36
4701 000 457..... 11/35
4701 001 007..... 11/47
4701 001 037..... 11/35
4701 001 058..... 11/47
4701 001 059..... 11/47

4701 001 060..... 11/47
4701 001 061..... 11/47
4701 001 560..... 11/33
4701 001 562..... 11/33
4701 030 012..... 11/33
4701 030 111..... 11/33
4701 030 113..... 11/33
4701 030 115..... 11/34
4701 030 117..... 11/34
4701 030 121..... 11/34

4701 030 126..... 11/33
4701 030 127..... 11/34
4701 030 129..... 11/34
4701 030 130..... 11/34
4701 030 322..... 11/28
4701 030 328..... 11/27
4701 030 329..... 11/27
4701 030 330..... 11/27
4701 030 332..... 11/27
4701 030 333..... 11/27

4701 030 334..... 11/27
4701 030 337..... 11/27
4701 030 350..... 11/27
4701 030 353..... 11/27
4701 030 354..... 11/27
4701 030 355..... 11/27
4701 030 357..... 11/27
4701 030 358..... 11/27
4701 030 370..... 11/27
4701 030 371..... 11/27

4701 030 372..... 11/27
4701 030 373..... 11/27
4701 030 374..... 11/27
4701 030 380..... 11/28
4701 030 381..... 11/28
4701 030 400..... 11/31
4701 030 401..... 11/31
4701 030 402..... 11/31
4701 030 403..... 11/31
4701 030 404..... 11/31

4701 030 405..... 11/31
4701 030 406..... 11/31
4701 030 407..... 11/31
4701 030 408..... 11/31
4701 030 410..... 11/31
4701 030 411..... 11/31
4701 030 412..... 11/31

4702 ...
4702 000 155..... 11/63
4702 000 156..... 11/63
4702 000 157..... 11/63
4702 000 158..... 11/63
4702 000 159..... 11/63
4702 000 161..... 11/63
4702 000 162..... 11/63
4702 000 163..... 11/63
4702 000 164..... 11/63

4702 000 165..... 11/90
4702 000 166..... 11/90
4702 000 167..... 11/90
4702 000 168..... 11/90
4702 000 169..... 11/90
4702 000 180..... 11/62
4702 000 181..... 11/62
4702 000 182..... 11/62
4702 000 183..... 11/62
4702 000 184..... 11/62

4702 000 200..... 11/70
4702 000 201..... 11/70
4702 000 202..... 11/70
4702 000 203..... 11/70
4702 000 204..... 11/70
4702 000 205..... 11/63
4702 000 206..... 11/63
4702 000 207..... 11/63
4702 000 208..... 11/63
4702 000 209..... 11/63

4702 000 210..... 11/73
4702 000 211..... 11/73
4702 000 212..... 11/73
4702 000 213..... 11/73
4702 000 214..... 11/73
4702 000 217..... 11/62
4702 000 218..... 11/62
4702 000 219..... 11/62
4702 000 220..... 11/62
4702 000 221..... 11/62

4702 000 227..... 11/62
4702 000 228..... 11/62
4702 000 229..... 11/62
4702 000 230..... 11/62
4702 001 006..... 11/51
4702 001 015..... 11/50
4702 001 034..... 11/68
4702 001 035..... 11/68
4702 001 036..... 11/68
4702 001 041..... 11/81

4702 001 042..... 11/81
4702 001 043..... 11/81
4702 001 044..... 11/81
4702 001 046..... 11/88
4702 001 047..... 11/88
4702 001 048..... 11/88
4702 001 049..... 11/88
4702 001 105..... 11/57
4702 001 106..... 11/57
4702 001 107..... 11/57

4702 001 108..... 11/57
4702 001 109..... 11/57
4702 001 110..... 11/57
4702 005 004..... 11/52
4702 005 005..... 11/52
4702 005 007..... 11/52
4702 005 008..... 11/52
4702 005 010..... 11/52
4702 005 011..... 11/52
4702 005 012..... 11/52

4702 005 013..... 11/53
4702 005 014..... 11/53
4702 005 015..... 11/53
4702 005 016..... 11/53
4702 005 017..... 11/53
4702 005 018..... 11/53
4702 005 019..... 11/53
4702 005 020..... 11/162
4702 005 021..... 11/162
4702 005 022..... 11/162

4702 005 023..... 11/162
4702 005 024..... 11/162
4702 005 025..... 11/162
4702 005 026..... 11/162
4702 005 030..... 11/162
4702 005 031..... 11/162
4702 005 032..... 11/13
4702 005 034..... 11/13
4702 005 036..... 11/53
4702 005 037..... 11/53

4702 005 038..... 11/53
4702 005 039..... 11/30
4702 005 040..... 11/53
4702 005 041..... 11/53

4703 ...
4703 000 070..... 11/121
4703 000 071..... 11/121
4703 000 072..... 11/121
4703 000 073..... 11/121
4703 000 074..... 11/121
4703 000 075..... 11/121
4703 000 076..... 11/121
4703 000 077..... 11/121
4703 000 160..... 11/121

4703 000 161..... 11/121
4703 000 162..... 11/121
4703 000 163..... 11/121
4703 000 164..... 11/121
4703 000 165..... 11/121
4703 000 166..... 11/121
4703 000 167..... 11/121
4703 000 509..... 11/121
4703 000 510..... 11/121
4703 000 511..... 11/121

4703 000 512..... 11/121
4703 000 513..... 11/121
4703 000 514..... 11/121
4703 000 515..... 11/121
4703 000 516..... 11/121
4703 000 529..... 11/121
4703 000 530..... 11/121
4703 000 531..... 11/121
4703 000 532..... 11/121
4703 000 533..... 11/121

4703 000 534..... 11/121
4703 000 535..... 11/121
4703 000 536..... 11/121
4703 000 596..... 11/124
4703 000 597..... 11/124
4703 000 598..... 11/124
4703 000 599..... 11/124
4703 000 600..... 11/124
4703 000 601..... 11/124
4703 001 040..... 11/113

4703 001 041..... 11/113
4703 001 042..... 11/113
4703 001 043..... 11/113
4703 001 044..... 11/113
4703 001 045..... 11/113
4703 001 046..... 11/113
4703 001 047..... 11/113
4703 001 730..... 11/113
4703 001 731..... 11/113
4703 001 732..... 11/113

4703 001 733..... 11/113
4703 001 734..... 11/113
4703 001 735..... 11/113
4703 001 736..... 11/113
4703 030 351..... 11/27
4703 050 580..... 11/125
4703 050 581..... 11/125
4703 050 582..... 11/125
4703 050 583..... 11/125
4703 050 584..... 11/125

4703 050 585..... 11/125
4703 050 586..... 11/125
4703 050 587..... 11/125

4705 ...
4705 039 000..... 11/143
4705 039 001..... 11/143
4705 039 002..... 11/143
4705 039 003..... 11/143
4705 039 004..... 11/143
4705 039 005..... 11/143
4705 039 006..... 11/143
4705 039 007..... 11/143
4705 039 011..... 11/143

4705 039 012..... 11/143
4705 039 013..... 11/143
4705 039 014..... 11/143
4705 039 015..... 11/143
4705 039 016..... 11/143
4705 039 020..... 11/143
4705 039 021..... 11/143
4705 039 022..... 11/143
4705 039 023..... 11/143
4705 039 024..... 11/143

4705 039 980..... 11/142
4705 039 981..... 11/142
4705 039 982..... 11/142
4705 039 983..... 11/142
4705 039 984..... 11/142
4705 039 985..... 11/142
4705 039 986..... 11/142
4705 039 987..... 11/142
4705 039 990..... 11/142
4705 039 991..... 11/142

4705 039 992..... 11/142
4705 039 993..... 11/142
4705 039 994..... 11/142
4705 039 995..... 11/142
4705 039 996..... 11/142
4705 039 997..... 11/142
4705 040 000..... 11/142
4705 040 001..... 11/142
4705 040 002..... 11/142
4705 040 003..... 11/142

4705 040 004..... 11/142
4705 040 005..... 11/142
4705 040 006..... 11/142
4705 040 009..... 11/142
4705 040 010..... 11/142
4705 040 011..... 11/142
4705 040 012..... 11/142
4705 040 013..... 11/142
4705 040 014..... 11/142
4705 040 015..... 11/142

4705 040 019..... 11/142
4705 040 020..... 11/142
4705 040 021..... 11/142
4705 040 022..... 11/142
4705 040 023..... 11/142
4705 040 024..... 11/142
4705 040 025..... 11/142
4705 040 026..... 11/142
4705 040 140..... 11/142
4705 040 141..... 11/142

4705 040 142..... 11/142
4705 040 143..... 11/142
4705 040 144..... 11/142
4705 040 145..... 11/142
4705 040 146..... 11/142
4705 040 147..... 11/142
4705 040 741..... 11/161
4705 040 742..... 11/161
4705 040 743..... 11/161
4705 040 744..... 11/161

4705 040 745..... 11/161
4705 040 746..... 11/161
4705 040 751..... 11/161
4705 040 752..... 11/161
4705 040 753..... 11/161
4705 040 754..... 11/161
4705 040 755..... 11/161
4705 040 756..... 11/161

4706 ...
4706 000 190..... 11/199
4706 000 235..... 11/200

4707 ...
4707 010 048..... 11/214
4707 020 009..... 11/203
4707 020 015..... 11/203
4707 020 018..... 11/204
4707 020 034..... 11/203
4707 020 061..... 11/205
4707 020 062..... 11/205
4707 020 066..... 11/206
4707 020 075..... 11/205

4707 020 079..... 11/208
4707 020 080..... 11/208
4707 020 084..... 11/206
4707 020 107..... 11/207
4707 020 108..... 11/207
4707 020 124..... 11/203
4707 020 126..... 11/203
4707 020 140..... 11/203
4707 020 141..... 11/203
4707 020 142..... 11/203

4707 020 143..... 11/203
4707 020 144..... 11/203
4707 020 146..... 11/203
4707 020 147..... 11/204
4707 020 148..... 11/204
4707 020 150..... 11/205
4707 020 152..... 11/206
4707 020 156..... 11/204
4707 020 158..... 11/204
4707 020 159..... 11/204

4707 020 160..... 11/204
4707 020 161..... 11/204
4707 020 162..... 11/204
4707 020 163..... 11/204
4707 020 165..... 11/204
4707 020 167..... 11/205
4707 020 168..... 11/205
4707 020 172..... 11/206
4707 020 173..... 11/206
4707 020 174..... 11/206

4707 020 175..... 11/206
4707 020 176..... 11/207
4707 020 177..... 11/207
4707 020 178..... 11/207
4707 020 179..... 11/207
4707 020 180..... 11/208
4707 020 181..... 11/208
4707 020 182..... 11/208
4707 020 183..... 11/208
4707 020 184..... 11/208

4707 020 185..... 11/203
4707 020 186..... 11/204
4707 020 187..... 11/204
4707 020 189..... 11/205
4707 020 190..... 11/205
4707 020 191..... 11/206
4707 020 192..... 11/207
4707 020 193..... 11/208
4707 020 194..... 11/207
4707 020 200..... 11/205

4707 020 201..... 11/205
4707 020 202..... 11/205
4707 020 205..... 11/206
4707 020 207..... 11/206
4707 020 208..... 11/206
4707 022 006..... 11/203

4720 ...
4720 000 020..... 11/96
4720 000 021..... 11/96
4720 000 022..... 11/96
4720 000 023..... 11/96
4720 000 024..... 11/96
4720 000 025..... 11/96
4720 000 026..... 11/96
4720 000 028..... 11/96
4720 000 029..... 11/96
4720 000 030..... 11/96
4720 000 031..... 11/96
4720 000 032..... 11/96
4720 000 033..... 11/96
4720 000 034..... 11/96
4720 000 035..... 11/96
4720 000 036..... 11/96
4720 000 037..... 11/96
4720 000 038..... 11/96
4720 000 058..... 11/96

4720 000 059..... 11/96
4720 000 060..... 11/96
4720 000 061..... 11/96
4720 000 062..... 11/96
4720 000 063..... 11/96
4720 000 064..... 11/96
4720 000 065..... 11/96
4720 000 066..... 11/96
4720 000 067..... 11/96
4720 000 068..... 11/96

4720 000 079..... 11/96
4720 000 080..... 11/96
4720 000 081..... 11/96
4720 000 082..... 11/96
4720 000 083..... 11/96
4720 000 084..... 11/96
4720 000 085..... 11/96
4720 000 086..... 11/96
4720 000 087..... 11/96
4720 000 089..... 11/122

4720 000 090..... 11/122
4720 000 091..... 11/122
4720 000 092..... 11/122
4720 000 093..... 11/122
4720 000 094..... 11/122
4720 000 095..... 11/122
4720 000 096..... 11/122
4720 000 110..... 11/96
4720 000 111..... 11/96
4720 000 112..... 11/96

4720 000 113..... 11/96
4720 000 114..... 11/96
4720 000 115..... 11/96
4720 000 116..... 11/96
4720 000 117..... 11/96
4720 000 120..... 11/96
4720 000 121..... 11/96
4720 000 122..... 11/96
4720 000 123..... 11/96
4720 000 124..... 11/96

4720 000 125..... 11/96
4720 000 126..... 11/96
4720 000 127..... 11/96
4720 000 160..... 11/97
4720 000 161..... 11/97
4720 000 162..... 11/97
4720 000 163..... 11/97
4720 000 164..... 11/97
4720 000 165..... 11/97
4720 000 166..... 11/97

4720 000 167..... 11/97
4720 000 170..... 11/97
4720 000 171..... 11/97
4720 000 172..... 11/97
4720 000 173..... 11/97
4720 000 174..... 11/97
4720 000 175..... 11/97
4720 000 176..... 11/97
4720 000 177..... 11/97
4720 000 240..... 11/125

4720 000 241..... 11/125
4720 000 242..... 11/125
4720 000 243..... 11/125
4720 000 244..... 11/125
4720 000 245..... 11/125
4720 000 246..... 11/125
4720 000 247..... 11/125
4720 000 250..... 11/125
4720 000 251..... 11/125
4720 000 252..... 11/125
4720 000 253..... 11/125
4720 000 254..... 11/125
4720 000 255..... 11/125
4720 000 256..... 11/125
4720 000 257..... 11/125
4720 000 330..... 11/101
4720 000 331..... 11/101
4720 000 332..... 11/101
4720 000 333..... 11/101
4720 000 334..... 11/101

4720 000 335..... 11/101
4720 000 336..... 11/101
4720 000 339..... 11/101
4720 000 340..... 11/101
4720 000 341..... 11/101
4720 000 342..... 11/101
4720 000 343..... 11/101
4720 000 344..... 11/101
4720 000 345..... 11/101
4720 000 346..... 11/101

4720 000 347..... 11/101
4720 000 350..... 11/102
4720 000 351..... 11/102
4720 000 352..... 11/102
4720 000 353..... 11/102
4720 000 354..... 11/102
4720 000 355..... 11/102
4720 000 356..... 11/102
4720 000 360..... 11/102
4720 000 361..... 11/102

4720 000 362..... 11/102
4720 000 363..... 11/102
4720 000 364..... 11/102
4720 000 365..... 11/102
4720 000 366..... 11/102
4720 000 367..... 11/102
4720 000 370..... 11/102
4720 000 371..... 11/102
4720 000 372..... 11/102
4720 000 373..... 11/102

4720 000 374..... 11/102
4720 000 375..... 11/102
4720 000 376..... 11/102
4720 000 380..... 11/102
4720 000 381..... 11/102
4720 000 382..... 11/102
4720 000 383..... 11/102
4720 000 384..... 11/102
4720 000 385..... 11/102
4720 000 386..... 11/102

4720 000 460..... 11/102
4720 000 461..... 11/102
4720 000 462..... 11/102
4720 000 463..... 11/102
4720 000 464..... 11/102
4720 000 465..... 11/102
4720 000 466..... 11/102
4720 000 467..... 11/102
4720 000 598..... 11/94
4720 000 599..... 11/94

4720 000 600..... 11/94
4720 000 601..... 11/94
4720 000 602..... 11/94
4720 000 603..... 11/94
4720 000 604..... 11/94
4720 000 605..... 11/94
4720 000 606..... 11/94
4720 000 607..... 11/94
4720 000 608..... 11/94
4720 000 619..... 11/94

4720 000 620..... 11/94
4720 000 621..... 11/94
4720 000 622..... 11/94
4720 000 623..... 11/94
4720 000 624..... 11/94
4720 000 625..... 11/94
4720 000 626..... 11/94
4720 000 627..... 11/94
4720 000 628..... 11/94
4720 000 709..... 11/124

4720 000 710..... 11/124
4720 000 711..... 11/124
4720 000 712..... 11/124
4720 000 713..... 11/124
4720 000 714..... 11/124
4720 000 716..... 11/124
4720 000 717..... 11/124
4720 000 718..... 11/124
4720 000 719..... 11/124
4720 000 720..... 11/124

4720 000 721..... 11/124
4720 000 730..... 11/106
4720 000 731..... 11/106
4720 000 732..... 11/106
4720 000 733..... 11/106
4720 000 734..... 11/106
4720 000 735..... 11/106
4720 000 736..... 11/106
4720 000 737..... 11/106
4720 000 780..... 11/107

4720 000 781..... 11/107
4720 000 782..... 11/107
4720 000 783..... 11/107
4720 000 784..... 11/107
4720 000 785..... 11/107
4720 000 786..... 11/107
4720 000 787..... 11/107
4720 000 800..... 11/107
4720 000 801..... 11/107
4720 000 802..... 11/107

4720 000 803..... 11/107
4720 000 804..... 11/107
4720 000 805..... 11/107
4720 000 806..... 11/107
4720 000 810..... 11/107
4720 000 811..... 11/107
4720 000 812..... 11/107
4720 000 813..... 11/107
4720 000 814..... 11/107
4720 000 815..... 11/107

4720 000 816..... 11/107
4720 000 817..... 11/107
4720 000 820..... 11/106
4720 000 821..... 11/106
4720 000 822..... 11/106
4720 000 823..... 11/106
4720 000 824..... 11/106
4720 000 825..... 11/106
4720 000 826..... 11/106
4720 000 827..... 11/106

4720 000 850..... 11/101
4720 000 851..... 11/101
4720 000 852..... 11/101
4720 000 853..... 11/101
4720 000 854..... 11/101
4720 000 855..... 11/101
4720 000 856..... 11/101
4720 000 860..... 11/101
4720 000 861..... 11/101
4720 000 862..... 11/101

4720 000 863..... 11/101
4720 000 864..... 11/101
4720 000 865..... 11/101
4720 000 866..... 11/101
4720 000 867..... 11/101
4720 000 880..... 11/97
4720 000 881..... 11/97
4720 000 882..... 11/97
4720 000 883..... 11/97
4720 000 884..... 11/97

4720 000 885..... 11/97
4720 000 886..... 11/97
4720 000 887..... 11/97
4720 000 898..... 11/101
4720 000 899..... 11/101
4720 000 900..... 11/101
4720 000 901..... 11/101
4720 000 902..... 11/101
4720 000 903..... 11/101
4720 000 904..... 11/101

4720 000 905..... 11/101
4720 000 906..... 11/101
4720 000 907..... 11/101
4720 000 910..... 11/123
4720 000 911..... 11/123
4720 000 912..... 11/123
4720 000 913..... 11/123
4720 000 914..... 11/123
4720 000 915..... 11/123
4720 000 916..... 11/123

4720 000 917..... 11/123
4720 000 918..... 11/123
4720 000 942..... 11/98
4720 000 943..... 11/98
4720 000 944..... 11/98
4720 000 945..... 11/98
4720 000 946..... 11/98
4720 000 947..... 11/98
4720 000 948..... 11/98
4720 000 970..... 11/100

4720 000 971..... 11/100
4720 000 972..... 11/100
4720 000 973..... 11/100
4720 000 974..... 11/100
4720 000 975..... 11/100
4720 000 976..... 11/100
4720 000 977..... 11/100

4721 ...
4721 000 004..... 11/109
4721 000 005..... 11/109
4721 000 007..... 11/109
4721 000 009..... 11/109
4721 000 010..... 11/109
4721 000 011..... 11/109
4721 000 013..... 11/109
4721 000 019..... 11/110
4721 000 020..... 11/110

4721 000 021..... 11/110
4721 000 022..... 11/110
4721 000 023..... 11/110
4721 000 024..... 11/110
4721 000 025..... 11/110
4721 000 026..... 11/110
4721 000 027..... 11/110
4721 000 028..... 11/110
4721 000 029..... 11/110
4721 000 030..... 11/110

4721 000 036..... 11/110
4721 000 037..... 11/110
4721 000 038..... 11/110
4721 000 039..... 11/110
4721 000 040..... 11/110
4721 000 041..... 11/110
4721 000 042..... 11/110
4721 000 043..... 11/110
4721 000 044..... 11/110
4721 000 045..... 11/110

4721 000 046..... 11/110
4721 000 051..... 11/111
4721 000 052..... 11/111
4721 000 053..... 11/111
4721 000 054..... 11/111
4721 000 055..... 11/111
4721 000 056..... 11/111
4721 000 057..... 11/111
4721 000 058..... 11/111
4721 000 059..... 11/111

4721 000 060..... 11/111
4721 000 067..... 11/111
4721 000 068..... 11/111
4721 000 070..... 11/111
4721 000 072..... 11/111
4721 000 073..... 11/111
4721 000 074..... 11/111
4721 000 076..... 11/111
4721 000 083..... 11/109
4721 000 085..... 11/109
4721 000 087..... 11/109
4721 000 088..... 11/109
4721 000 089..... 11/109
4721 000 091..... 11/109
4721 000 169..... 11/112
4721 000 170..... 11/112
4721 000 171..... 11/112
4721 000 172..... 11/112
4721 000 173..... 11/112
4721 000 174..... 11/112

4721 000 175..... 11/112
4721 000 176..... 11/112
4721 000 177..... 11/112
4721 000 178..... 11/112
4721 000 179..... 11/112
4721 000 180..... 11/112
4721 000 190..... 11/111
4721 000 191..... 11/111
4721 000 193..... 11/111
4721 000 195..... 11/111

4721 000 196..... 11/111
4721 000 197..... 11/111
4721 000 199..... 11/111
4721 000 201..... 11/111
4721 000 202..... 11/111
4721 000 203..... 11/111
4721 000 204..... 11/111
4721 000 205..... 11/111
4721 000 206..... 11/111
4721 000 207..... 11/111

4721 000 208..... 11/111
4721 000 210..... 11/112
4721 000 211..... 11/112
4721 000 213..... 11/112
4721 000 215..... 11/112
4721 000 216..... 11/112
4721 000 217..... 11/112
4721 000 219..... 11/112
4721 000 221..... 11/111
4721 000 222..... 11/111

4721 000 223..... 11/111
4721 000 224..... 11/111
4721 000 225..... 11/111
4721 000 226..... 11/111
4721 000 227..... 11/111
4721 000 228..... 11/111
4721 000 230..... 11/109
4721 000 231..... 11/109
4721 000 233..... 11/109
4721 000 235..... 11/109

4721 000 236..... 11/109
4721 000 237..... 11/109
4721 000 239..... 11/109
4721 000 249..... 11/131
4721 000 250..... 11/131
4721 000 251..... 11/131
4721 000 252..... 11/131
4721 000 253..... 11/131
4721 000 254..... 11/131
4721 000 255..... 11/131

4721 000 256..... 11/131
4721 000 257..... 11/131
4721 000 258..... 11/131
4721 000 259..... 11/131
4721 000 260..... 11/131
4721 000 291..... 11/131
4721 000 292..... 11/131
4721 000 293..... 11/131
4721 000 294..... 11/131
4721 000 295..... 11/131

4721 000 296..... 11/131
4721 000 297..... 11/131
4721 000 300..... 11/110
4721 000 301..... 11/110
4721 000 302..... 11/110
4721 000 303..... 11/110
4721 000 304..... 11/110
4721 000 305..... 11/110
4721 000 306..... 11/110
4721 000 310..... 11/110
4721 000 311..... 11/110
4721 000 312..... 11/110
4721 000 313..... 11/110
4721 000 314..... 11/110
4721 000 315..... 11/110
4721 000 316..... 11/110
4721 000 320..... 11/110
4721 000 321..... 11/110
4721 000 322..... 11/110
4721 000 323..... 11/110

4721 000 324..... 11/110
4721 000 325..... 11/110
4721 000 326..... 11/110
4721 000 500..... 11/107
4721 000 501..... 11/107
4721 000 502..... 11/107
4721 000 503..... 11/107
4721 000 504..... 11/107
4721 000 505..... 11/107
4721 000 506..... 11/107

4721 000 510..... 11/107
4721 000 511..... 11/107
4721 000 512..... 11/107
4721 000 513..... 11/107
4721 000 514..... 11/107
4721 000 515..... 11/107
4721 000 516..... 11/107
4721 000 520..... 11/108
4721 000 521..... 11/108
4721 000 522..... 11/108

4721 000 523..... 11/108
4721 000 524..... 11/108
4721 000 525..... 11/108
4721 000 526..... 11/108
4721 000 530..... 11/108
4721 000 531..... 11/108
4721 000 532..... 11/108
4721 000 533..... 11/108
4721 000 534..... 11/108
4721 000 535..... 11/108

4721 000 536..... 11/108
4721 000 540..... 11/108
4721 000 541..... 11/108
4721 000 542..... 11/108
4721 000 543..... 11/108
4721 000 544..... 11/108
4721 000 545..... 11/108
4721 000 546..... 11/108
4721 000 550..... 11/108
4721 000 551..... 11/108

4721 000 552..... 11/108
4721 000 553..... 11/108
4721 000 554..... 11/108
4721 000 555..... 11/108
4721 000 556..... 11/108
4721 000 560..... 11/108
4721 000 561..... 11/108
4721 000 562..... 11/108
4721 000 563..... 11/108
4721 000 564..... 11/108

4721 000 565..... 11/108
4721 000 566..... 11/108
4721 000 570..... 11/108
4721 000 571..... 11/108
4721 000 572..... 11/108
4721 000 573..... 11/108
4721 000 574..... 11/108
4721 000 575..... 11/108
4721 000 576..... 11/108
4721 000 580..... 11/122

4721 000 581..... 11/122
4721 000 582..... 11/122
4721 000 583..... 11/122
4721 000 584..... 11/122
4721 000 585..... 11/122
4721 000 586..... 11/122
4721 000 600..... 11/109
4721 000 601..... 11/109
4721 000 602..... 11/109
4721 000 603..... 11/109

4721 000 604..... 11/109
4721 000 605..... 11/109
4721 000 606..... 11/109
4721 000 620..... 11/131
4721 000 621..... 11/131
4721 000 622..... 11/131
4721 000 623..... 11/131
4721 000 624..... 11/131
4721 000 625..... 11/131
4721 000 626..... 11/131

4721 000 630..... 11/131
4721 000 631..... 11/131
4721 000 632..... 11/131
4721 000 633..... 11/131
4721 000 634..... 11/131
4721 000 635..... 11/131
4721 000 636..... 11/131
4721 000 640..... 11/132
4721 000 641..... 11/132
4721 000 642..... 11/132

4721 000 643..... 11/132
4721 000 644..... 11/132
4721 000 645..... 11/132
4721 000 646..... 11/132
4721 000 650..... 11/132
4721 000 651..... 11/132
4721 000 652..... 11/132
4721 000 653..... 11/132
4721 000 654..... 11/132
4721 000 655..... 11/132

4721 000 656..... 11/132
4721 000 660..... 11/132
4721 000 661..... 11/132
4721 000 662..... 11/132
4721 000 663..... 11/132
4721 000 664..... 11/132
4721 000 665..... 11/132
4721 000 670..... 11/132
4721 000 671..... 11/132
4721 000 672..... 11/132

4721 000 673..... 11/132
4721 000 674..... 11/132
4721 000 675..... 11/132
4721 000 700..... 11/133
4721 000 701..... 11/133
4721 000 702..... 11/133
4721 000 703..... 11/133
4721 000 704..... 11/133
4721 000 705..... 11/133
4721 000 706..... 11/133

4721 000 710..... 11/133
4721 000 711..... 11/133
4721 000 712..... 11/133
4721 000 713..... 11/133
4721 000 714..... 11/133
4721 000 715..... 11/133
4721 000 716..... 11/133
4721 000 720..... 11/134
4721 000 721..... 11/134
4721 000 722..... 11/134

4721 000 723..... 11/134
4721 000 724..... 11/134
4721 000 725..... 11/134
4721 000 730..... 11/133
4721 000 731..... 11/133
4721 000 732..... 11/133
4721 000 733..... 11/133
4721 000 734..... 11/133
4721 000 735..... 11/133
4721 000 736..... 11/133

4721 000 740..... 11/133
4721 000 741..... 11/133
4721 000 742..... 11/133
4721 000 743..... 11/133
4721 000 744..... 11/133
4721 000 745..... 11/133
4721 000 746..... 11/133
4721 000 750..... 11/134
4721 000 751..... 11/134
4721 000 752..... 11/134

4721 000 753..... 11/134
4721 000 754..... 11/134
4721 000 755..... 11/134
4721 000 756..... 11/134

4740 ...
4740 002 000..... 11/48
4740 002 002..... 11/48
4740 002 005..... 11/49
4740 002 006..... 11/49
4740 002 007..... 11/49
4740 002 008..... 11/49
4740 002 009..... 11/49
4740 002 010..... 11/49
4740 002 011..... 11/49

4740 002 013..... 11/49
4740 002 015..... 11/49
4740 002 020..... 11/48
4740 002 021..... 11/48
4740 002 022..... 11/48
4740 002 023..... 11/48
4740 002 024..... 11/49
4740 002 026..... 11/49
4740 002 027..... 11/49
4740 002 028..... 11/49

4740 002 029..... 11/49
4740 002 030..... 11/49
4740 002 031..... 11/49
4740 002 032..... 11/49
4740 002 033..... 11/49
4740 002 034..... 11/49
4740 002 036..... 11/49
4740 002 038..... 11/49
4740 002 039..... 11/49
4740 002 040..... 11/49

4740 002 041..... 11/49
4740 002 042..... 11/49
4740 002 043..... 11/49
4740 002 044..... 11/49
4740 002 045..... 11/49
4740 002 046..... 11/49
4740 002 047..... 11/49
4740 002 048..... 11/49
4740 002 049..... 11/49
4740 002 050..... 11/49

4740 002 051..... 11/48
4740 002 052..... 11/48
4740 002 053..... 11/48
4740 002 054..... 11/49
4740 002 055..... 11/49
4740 002 056..... 11/49
4740 002 057..... 11/49

5000 ...
5000 601 200..... 9/22
5000 601 201..... 9/22
5000 601 202..... 9/22
5000 601 203..... 9/22
5000 601 205..... 9/22
5000 615 130..... 9/22
5000 615 131..... 9/22
5000 615 132..... 9/22
5000 615 133..... 9/22

5000 615 135..... 9/22
5000 680 930..... 9/216
5000 680 933..... 9/216
5000 680 934..... 9/216
5000 680 936..... 9/216
5000 680 937..... 9/216
5000 680 938..... 9/216
5000 680 939..... 9/216
5000 680 971..... 9/212
5000 680 972..... 9/212

5000 680 973..... 9/213
5000 680 974..... 9/212
5000 680 975..... 9/212
5000 680 976..... 9/215
5000 680 977..... 9/215
5000 680 978..... 9/215
5000 680 979..... 9/214
5000 680 980..... 9/214
5000 680 981..... 9/213
5000 680 982..... 9/214

5000 680 984..... 9/214
5000 680 985..... 9/213
5000 680 986..... 9/213
5000 680 987..... 9/213
5000 680 988..... 9/213
5000 680 989..... 9/214
5000 680 991..... 9/214
5000 680 992..... 9/214
5000 680 993..... 9/215
5000 680 994..... 9/215

5000 680 995..... 9/215
5000 680 996..... 9/215
5000 680 997..... 9/215
5000 680 998..... 9/216
5000 680 999..... 9/216
5000 681 000..... 9/215
5000 681 001..... 9/212

6000 ...
6000 578 030..... 8/131

6480 ...
6480 000 006..... 1/183
6480 000 007..... 1/183
6480 000 013..... 1/183
6480 000 014..... 1/183
6480 000 023..... 1/176
6480 000 024..... 1/176
6480 000 025..... 1/176
6480 000 056..... 1/200
6480 000 094..... 1/172

6480 000 095..... 1/172
6480 000 096..... 1/172
6480 000 097..... 1/172
6480 000 098..... 1/178
6480 000 099..... 1/178
6480 000 100..... 1/178
6480 000 101..... 1/178
6480 000 270..... 1/184
6480 000 271..... 1/184
6480 000 272..... 1/184

6480 000 273..... 1/184
6480 000 474..... 1/188
6480 000 475..... 1/188
6480 001 365..... 1/172
6480 001 470..... 1/184
6480 001 478..... 1/184
6480 001 798..... 1/182
6480 001 802..... 1/182
6480 001 863..... 1/177
6480 001 865..... 1/177

6480 002 003..... 1/167
6480 002 004..... 1/167
6480 002 047..... 1/167
6480 002 221..... 1/187
6480 002 222..... 1/187
6480 002 223..... 1/187
6480 002 224..... 1/187
6480 002 402..... 1/172
6480 002 615..... 1/184
6480 004 515..... 1/167

6480 004 816..... 1/187
6480 004 817..... 1/187
6480 004 966..... 1/177
6480 004 967..... 1/177
6480 004 968..... 1/177
6480 004 969..... 1/177
6480 004 970..... 1/177
6480 005 003..... 1/205
6480 005 011..... 1/194
6480 005 087..... 1/194

6480 005 233..... 1/187
6480 005 333..... 1/167
6480 005 384..... 1/171
6480 005 387..... 1/171
6480 005 388..... 1/171
6480 005 396..... 1/187
6480 005 454..... 1/167
6480 005 724..... 1/190
6480 005 726..... 1/190
6480 006 154..... 1/171

6480 006 155..... 1/171
6480 006 577..... 1/190
6480 006 580..... 1/190
6480 006 700..... 1/167
6480 006 703..... 1/167
6480 007 460..... 1/174
6480 007 461..... 1/174
6480 007 462..... 1/174
6480 007 467..... 1/174
6480 007 958..... 1/173

6480 007 962..... 1/178-179
6480 008 117..... 1/194
6480 008 119..... 1/194
6480 008 231..... 1/176
6480 008 234..... 1/181
6480 008 276..... 1/186
6480 008 281..... 1/183
6480 008 284..... 1/188
6480 008 285..... 1/188
6480 008 296..... 1/185-186

6480 008 302..... 1/178-179
6480 008 303..... 1/178-179
6480 008 305..... 1/183
6480 008 377..... 1/180
6480 008 378..... 1/180
6480 008 409..... 1/173
6480 008 463..... 1/176
6480 008 495..... 1/181
6480 008 497..... 1/181
6480 008 499..... 1/181

6480 008 520..... 1/183
6480 008 521..... 1/183
6480 008 522..... 1/185
6480 008 525..... 1/183
6480 008 682..... 1/201
6480 008 693..... 1/205
6480 008 694..... 1/205
6480 008 697..... 1/205
6480 008 746..... 1/201
6480 009 102..... 1/205

6480 009 141..... 1/189
6480 009 150..... 1/189
6480 009 198..... 1/178-179
6480 009 202..... 1/178-179
6480 009 205..... 1/186
6480 009 206..... 1/186
6480 009 208..... 1/185-186
6480 009 213..... 1/186
6480 009 216..... 1/178-179
6480 009 218..... 1/178-179

6480 009 219..... 1/178-179
6480 009 244..... 1/189
6480 009 270..... 1/185
6480 009 271..... 1/185
6480 009 281..... 1/173
6480 009 283..... 1/185-186
6480 009 290..... 1/182
6480 009 291..... 1/182
6480 009 316..... 1/205
6480 010 455..... 1/173

6480 011 278..... 1/175
6480 011 293..... 1/185
6480 011 571..... 1/175
6480 011 572..... 1/180
6480 011 655..... 1/188
6480 011 656..... 1/188
6480 011 662..... 1/188-189
6480 011 667..... 1/175
6480 011 697..... 1/180
6480 011 698..... 1/180

6480 011 706..... 1/172
6480 011 707..... 1/173
6480 011 710..... 1/173
6480 011 733..... 1/173
6480 011 741..... 1/175
6480 011 742..... 1/175
6480 011 841..... 1/178-179
6480 011 843..... 1/178
6480 011 844..... 1/178-179
6480 011 865..... 1/178-179

6480 011 933..... 1/183
6480 011 940..... 1/183
6480 011 977..... 1/185-186
6480 011 978..... 1/185-186
6480 011 981..... 1/185-186
6480 011 994..... 1/186
6480 012 065..... 1/189
6480 012 093..... 1/175
6480 012 095..... 1/175
6480 012 146..... 1/188-189

6480 012 147..... 1/188-189
6480 012 350..... 1/176
6480 012 356..... 1/176
6480 012 918..... 1/176
6480 012 981..... 1/181
6480 013 059..... 1/190
6480 141 079..... 1/167
6480 151 279..... 1/167
6480 261 779..... 1/167
6480 910 679..... 1/167

6481 ...
6481 110 379..... 1/167
6481 210 279..... 1/167
6481 210 779..... 1/167
6481 610 879..... 1/167
6481 612 679..... 1/167

6483 ...
6483 999 917..... 1/199
6483 999 981..... 1/199
6483 999 982..... 1/199
6483 999 983..... 1/199
6483 999 985..... 1/199
6483 999 986..... 1/161
6483 999 987..... 1/161
6483 999 989..... 1/161
6483 999 990..... 1/161

6483 999 996..... 1/159
6483 999 997..... 1/159
6483 999 998..... 1/159
6483 999 999..... 1/159

6484 ...
6484 000 270..... 1/167
6484 000 271..... 1/167
6484 000 272..... 1/167
6484 000 790..... 1/157
6484 000 791..... 1/157
6484 000 806..... 1/158
6484 000 807..... 1/158
6484 000 819..... 1/158
6484 000 820..... 1/158

6484 000 821..... 1/158
6484 000 822..... 1/158
6484 000 823..... 1/158
6484 000 824..... 1/158
6484 000 825..... 1/158
6484 000 826..... 1/158
6484 000 828..... 1/158
6484 000 829..... 1/158
6484 000 831..... 1/159
6484 000 832..... 1/159

6484 000 834..... 1/159
6484 000 835..... 1/159
6484 000 900..... 1/156
6484 001 030..... 1/155
6484 001 037..... 1/166
6484 001 038..... 1/166
6484 001 039..... 1/166
6484 001 041..... 1/166
6484 001 042..... 1/166
6484 001 043..... 1/166

6484 001 054..... 1/154
6484 001 061..... 1/157
6484 001 063..... 1/155
6484 001 064..... 1/155
6484 001 066..... 1/155
6484 001 067..... 1/155
6484 001 069..... 1/155
6484 001 078..... 1/156
6484 001 079..... 1/156
6484 001 080..... 1/156

6484 001 081..... 1/156
6484 001 084..... 1/157
6484 001 085..... 1/158
6484 001 087..... 1/158
6484 001 101..... 1/156
6484 001 124..... 1/156
6484 001 126..... 1/157
6484 001 134..... 1/158
6484 001 138..... 1/158
6484 001 169..... 1/154

6484 001 170..... 1/158
6484 001 182..... 1/166
6484 001 183..... 1/166
6484 001 225..... 1/167
6484 001 250..... 1/157
6484 001 252..... 1/157
6484 001 258..... 1/162
6484 001 262..... 1/162
6484 001 279..... 1/157
6484 001 280..... 1/157

6484 001 282..... 1/156
6484 001 283..... 1/157
6484 001 284..... 1/157
6484 001 285..... 1/157
6484 001 301..... 1/157
6484 001 303..... 1/154
6484 001 304..... 1/154
6484 001 307..... 1/155
6484 001 309..... 1/157
6484 001 321..... 1/155

6484 001 333..... 1/156
6484 001 336..... 1/157
6484 001 357..... 1/154
6484 001 364..... 1/161
6484 001 434..... 1/158
6484 001 435..... 1/158
6484 001 566..... 1/156
6484 001 567..... 1/156
6484 001 570..... 1/155
6484 001 632..... 1/154

6484 001 699..... 1/161
6484 001 710..... 1/161
6484 001 777..... 1/161
6484 001 800..... 1/155
6484 001 872..... 1/156
6484 001 888..... 1/161
6484 001 942..... 1/161
6484 001 963..... 1/161
6484 001 985..... 1/161
6484 001 995..... 1/154

6484 002 037..... 1/166
6484 002 093..... 1/154
6484 002 200..... 1/161
6484 002 235..... 1/161
6484 002 740..... 1/167
6484 002 873..... 1/167
6484 003 179..... 1/167
6484 003 699..... 1/154
6484 003 700..... 1/154
6484 003 701..... 1/154

6484 003 702..... 1/154
6484 003 711..... 1/155
6484 003 712..... 1/155
6484 003 713..... 1/155
6484 003 714..... 1/155
6484 003 739..... 1/167
6484 004 305..... 1/167

6486 ...
6486 001 236..... 1/166
6486 001 237..... 1/166
6486 001 238..... 1/166
6486 001 239..... 1/166

8000 ...
8000 010 997..... 11/122
8000 010 998..... 11/122
8000 010 999..... 11/122
8000 011 000..... 11/122
8000 011 001..... 11/122
8000 011 002..... 11/122
8000 011 003..... 11/122
8000 011 004..... 11/122
8000 011 282..... 11/105

8000 011 283..... 11/105
8000 011 284..... 11/105
8000 011 285..... 11/105
8000 011 286..... 11/105
8000 011 287..... 11/105
8000 011 288..... 11/105
8000 011 289..... 11/105
8000 011 312..... 11/105
8000 011 313..... 11/105
8000 011 314..... 11/105

8000 011 315..... 11/105
8000 011 316..... 11/105
8000 011 317..... 11/105
8000 011 318..... 11/105
8000 011 319..... 11/105
8000 039 741..... 11/104
8000 039 742..... 11/104
8000 039 743..... 11/104
8000 039 744..... 11/104
8000 039 745..... 11/104

8000 039 746..... 11/104
8000 039 747..... 11/104
8000 039 748..... 11/104
8000 039 749..... 11/104
8000 040 075..... 11/95
8000 040 076..... 11/95
8000 040 077..... 11/95
8000 040 078..... 11/95
8000 040 079..... 11/95
8000 040 080..... 11/95

8000 040 081..... 11/95
8000 040 768..... 11/140
8000 040 769..... 11/140
8000 040 770..... 11/140
8000 040 771..... 11/140
8000 040 772..... 11/140
8000 040 773..... 11/140
8000 040 774..... 11/140
8000 042 616..... 11/99
8000 042 617..... 11/99

8000 042 618..... 11/99
8000 042 619..... 11/99
8000 042 620..... 11/99
8000 042 621..... 11/99
8000 042 622..... 11/99
8000 043 600..... 11/122
8000 043 601..... 11/122
8000 043 602..... 11/122
8000 043 603..... 11/122
8000 043 604..... 11/122

8000 043 605..... 11/122
8000 043 606..... 11/122
8000 057 448..... 11/89
8000 057 449..... 11/89
8000 057 489..... 11/88
8000 057 490..... 11/88
8000 057 491..... 11/88
8000 057 492..... 11/88
8000 057 719..... 11/188
8000 057 720..... 11/188

8000 057 721..... 11/188
8000 057 742..... 11/188
8000 057 853..... 11/186
8000 067 283..... 3/50
8000 067 286..... 3/50
8000 067 390..... 3/60
8000 077 643..... 11/75
8000 077 704..... 11/70
8000 077 709..... 11/70
8000 077 710..... 11/70

8000 077 711..... 11/73
8000 077 713..... 11/73
8000 077 714..... 11/73
8000 077 716..... 11/73
8000 077 717..... 11/73
8000 078 773..... 11/165
8000 079 242..... 11/95
8000 079 243..... 11/95
8000 079 244..... 11/95
8000 079 245..... 11/95

8000 079 246..... 11/95
8000 079 247..... 11/95
8000 079 248..... 11/95
8000 094 613..... 11/213
8000 094 627..... 11/211
8000 094 653..... 11/213
8000 094 681..... 11/214
8000 094 683..... 11/214
8000 094 782..... 11/214
8000 094 784..... 11/212

8000 094 787..... 11/214
8000 094 793..... 11/212
8000 094 796..... 11/212
8000 094 837..... 11/28
8000 094 840..... 11/28
8000 094 868..... 11/28
8000 094 871..... 11/28
8000 094 924..... 11/27
8000 094 937..... 11/27
8000 094 938..... 11/27

8000 094 940..... 11/27
8000 094 941..... 11/27
8000 094 944..... 11/28
8000 094 971..... 11/28
8000 101 397..... 11/192
8000 101 721..... 11/194
8000 103 084..... 11/204
8000 103 129..... 11/208
8000 103 196..... 11/208
8000 103 197..... 11/208

8000 103 258..... 11/206
8000 104 613..... 11/105
8000 104 614..... 11/105
8000 104 615..... 11/105
8000 104 616..... 11/105
8000 104 617..... 11/105
8000 104 618..... 11/105
8000 104 619..... 11/105
8000 104 620..... 11/190
8000 105 100..... 3/60

8000 140 326..... 11/50
8000 140 327..... 11/50
8000 140 329..... 11/50
8000 140 392..... 11/78
8000 140 393..... 11/78
8000 140 394..... 11/78
8000 140 395..... 11/78
8000 140 616..... 11/83
8000 140 617..... 11/83
8000 140 618..... 11/83

8000 140 716..... 11/58
8000 140 717..... 11/58
8000 140 718..... 11/58
8000 140 719..... 11/58
8000 140 726..... 11/59
8000 140 727..... 11/59
8000 140 728..... 11/59
8000 140 912..... 11/60
8000 140 913..... 11/60
8000 140 914..... 11/60

8000 140 915..... 11/60
8000 140 916..... 11/60
8000 140 917..... 11/60
8000 141 025..... 11/68
8000 141 026..... 11/68
8000 141 027..... 11/68
8000 142 248..... 11/171
8000 142 249..... 11/171
8000 142 250..... 11/171
8000 142 251..... 11/171

8000 142 255..... 11/171
8000 142 256..... 11/171
8000 142 257..... 11/171
8000 142 258..... 11/171
8000 142 608..... 11/159
8000 142 609..... 11/159
8000 142 610..... 11/159
8000 142 611..... 11/159
8000 142 667..... 11/159
8000 142 668..... 11/159

8000 142 669..... 11/159
8000 142 670..... 11/159
8000 142 671..... 11/159
8000 142 672..... 11/159
8000 142 673..... 11/159
8000 143 227..... 11/155
8000 143 228..... 11/155
8000 143 229..... 11/155
8000 143 230..... 11/155
8000 143 231..... 11/155

8000 143 236..... 11/155
8000 143 237..... 11/155
8000 143 238..... 11/155
8000 143 239..... 11/155
8000 143 240..... 11/155
8000 143 252..... 11/155
8000 143 253..... 11/155
8000 143 254..... 11/155
8000 143 255..... 11/155
8000 143 256..... 11/155

8000 143 285..... 11/155
8000 143 286..... 11/155
8000 143 287..... 11/155
8000 143 288..... 11/155
8000 143 289..... 11/155
8000 143 669..... 11/179
8000 143 670..... 11/179
8000 143 671..... 11/179
8000 145 069..... 11/130
8000 145 070..... 11/130

8000 145 071..... 11/130
8000 145 072..... 11/130
8000 145 073..... 11/130
8000 145 074..... 11/130
8000 145 075..... 11/130
8000 145 076..... 11/130
8000 145 344..... 11/129
8000 145 345..... 11/129
8000 145 346..... 11/129
8000 145 347..... 11/129

8000 145 348..... 11/129
8000 145 349..... 11/129
8000 145 350..... 11/129
8000 145 480..... 11/130
8000 145 481..... 11/130
8000 145 482..... 11/130
8000 145 483..... 11/130
8000 145 484..... 11/130
8000 145 485..... 11/130
8000 145 486..... 11/130

8000 145 487..... 11/130
8000 146 534..... 3/60
8000 147 052..... 3/70
8000 147 058..... 3/70
8000 147 065..... 3/70
8000 147 423..... 12/8
8000 147 514..... 12/5
8000 147 516..... 12/5
8000 147 672..... 12/7
8000 149 880..... 12/8

8000 149 913..... 12/8
8000 149 943..... 12/9
8000 150 092..... 3/70
8000 150 094..... 3/69
8000 150 101..... 3/70
8000 150 146..... 9/52
8000 150 257..... 3/65
8000 150 259..... 3/65
8000 150 347..... 3/65
8000 150 707..... 11/42

8000 150 710..... 11/42
8000 150 738..... 11/21
8000 150 740..... 11/21
8000 150 780..... 11/44
8000 234 760..... 11/136
8000 234 761..... 11/136
8000 234 762..... 11/136
8000 234 763..... 11/136
8000 235 164..... 11/55
8000 235 580..... 11/95

8000 235 581..... 11/95
8000 235 582..... 11/95
8000 235 583..... 11/95
8000 235 584..... 11/95
8000 235 585..... 11/95
8000 235 586..... 11/95
8000 235 643..... 11/95
8000 235 644..... 11/95
8000 235 645..... 11/95
8000 235 646..... 11/95

8000 235 647..... 11/95
8000 235 648..... 11/95
8000 235 649..... 11/95
8000 242 695..... 3/68
8000 242 712..... 3/69
8000 242 713..... 3/69
8000 250 551..... 8/137
8000 250 552..... 8/137
8000 250 588..... 8/152
8000 250 590..... 8/152

8000 250 611..... 8/118
8000 250 652..... 8/119
8000 250 657..... 8/112
8000 250 703..... 8/130
8000 250 719..... 8/129
8000 250 754..... 8/129
8000 250 756..... 8/129
8000 251 017..... 8/175
8000 251 028..... 8/128
8000 251 046..... 8/127

8000 251 072..... 8/162
8000 272 707..... 6/99
8000 272 769..... 6/48
8000 272 775..... 6/88
8000 272 805..... 6/68
8000 272 806..... 6/69
8000 272 808..... 6/107
8000 272 822..... 6/99
8000 272 823..... 6/99
8000 298 690..... 11/160

8000 298 691..... 11/160
8000 298 692..... 11/160
8000 298 693..... 11/160
8000 298 694..... 11/160
8000 298 695..... 11/160
8000 298 744..... 11/160
8000 298 745..... 11/160
8000 298 746..... 11/160
8000 298 747..... 11/160
8000 298 748..... 11/160

8000 298 749..... 11/160
8000 300 569..... 11/58
8000 301 643..... 9/134
8000 301 872..... 5/133
8000 301 875..... 5/130
8000 302 107..... 5/167
8000 302 121..... 5/144
8000 302 123..... 5/151
8000 302 219..... 5/264
8000 303 348..... 6/123

8000 325 887..... 8/162
8000 326 056..... 11/37
8000 326 058..... 11/37
8000 326 060..... 11/37
8000 326 062..... 11/37
8000 326 065..... 11/37
8000 326 066..... 11/37
8000 326 209..... 11/47
8000 326 216..... 11/47
8000 326 217..... 11/47

8000 326 218..... 11/47
8000 326 219..... 11/47
8000 326 220..... 11/47
8000 326 243..... 11/47
8000 326 731..... 11/47
8000 326 973..... 11/11
8000 326 974..... 11/11
8000 326 978..... 11/11
8000 327 208..... 11/10
8000 327 210..... 11/47

8000 328 428..... 12/30
8000 328 607..... 12/30
8000 329 381..... 12/30
8000 330 654..... 12/29
8000 331 592..... 6/107
8000 331 594..... 6/107
8000 331 599..... 5/263
8000 331 602..... 5/265
8000 331 603..... 5/265
8000 331 604..... 6/73

8000 334 694..... 5/130
8000 334 711..... 5/98
8000 334 740..... 5/135
8000 339 355..... 11/215
8000 339 356..... 11/212
8000 339 366..... 11/215
8000 339 402..... 11/214
8000 339 491..... 6/328
8000 339 492..... 6/328
8000 339 493..... 6/328

8000 339 494..... 6/328
8000 339 495..... 6/328
8000 341 239..... 6/339
8000 341 243..... 6/339
8000 341 278..... 6/340
8000 341 434..... 6/332
8000 341 435..... 6/332
8000 341 436..... 6/332
8000 341 440..... 6/332
8000 342 020..... 6/302

8000 342 029..... 6/302
8000 342 040..... 6/302
8000 342 042..... 6/302
8000 342 048..... 6/302
8000 342 075..... 6/302
8000 342 076..... 6/302
8000 342 078..... 6/302
8000 342 089..... 6/302
8000 342 101..... 6/302
8000 342 204..... 6/303

8000 342 205..... 6/303
8000 342 213..... 6/304
8000 342 214..... 6/304
8000 342 264..... 6/303
8000 342 266..... 6/303
8000 342 267..... 6/303
8000 342 268..... 6/303
8000 342 562..... 6/327
8000 342 563..... 6/327
8000 342 566..... 6/327

8000 342 567..... 6/327
8000 342 568..... 6/327
8000 342 569..... 6/327
8000 342 571..... 6/327
8000 342 572..... 6/327
8000 342 573..... 6/327
8000 342 574..... 6/327
8000 342 575..... 6/327
8000 342 576..... 6/327
8000 342 577..... 6/327

8000 342 578..... 6/327
8000 342 579..... 6/327
8000 342 580..... 6/327
8000 342 581..... 6/327
8000 342 582..... 6/327
8000 342 583..... 6/327
8000 342 584..... 6/327
8000 342 585..... 6/327
8000 342 586..... 6/327
8000 342 587..... 6/327

8000 342 588..... 6/327
8000 342 589..... 6/327
8000 342 591..... 6/327
8000 342 592..... 6/327
8000 342 594..... 6/327
8000 342 595..... 6/327
8000 342 596..... 6/327
8000 342 597..... 6/327
8000 342 598..... 6/327
8000 342 600..... 6/327

8000 342 601..... 6/327
8000 342 602..... 6/327
8000 342 604..... 6/327
8000 342 605..... 6/327
8000 342 606..... 6/327
8000 342 608..... 6/327
8000 342 609..... 6/327
8000 342 611..... 6/327
8000 342 612..... 6/327
8000 342 613..... 6/327

8000 342 614..... 6/327
8000 342 615..... 6/327
8000 342 616..... 6/327
8000 342 617..... 6/327
8000 342 682..... 6/327
8000 342 683..... 6/327
8000 342 684..... 6/327
8000 342 695..... 6/327
8000 342 786..... 6/340
8000 342 789..... 6/339

8000 343 756..... 6/313
8000 343 758..... 6/313
8000 343 759..... 6/313
8000 343 763..... 6/313
8000 343 764..... 6/313
8000 343 778..... 6/313
8000 343 779..... 6/313
8000 343 780..... 6/313
8000 343 789..... 6/313
8000 343 876..... 6/320

8000 344 911..... 6/320
8000 345 558..... 6/319
8000 345 564..... 6/319
8000 345 567..... 6/319
8000 345 583..... 6/319
8000 345 689..... 6/340
8000 345 740..... 6/339
8000 345 744..... 6/339
8000 345 980..... 6/309
8000 345 987..... 6/309

8000 345 989..... 6/309
8000 346 044..... 6/308
8000 346 068..... 6/308
8000 346 222..... 6/318
8000 346 225..... 6/318
8000 346 230..... 6/318
8000 346 231..... 6/318
8000 346 238..... 6/318
8000 346 239..... 6/318
8000 346 241..... 6/318

8000 346 258..... 6/318
8000 346 259..... 6/318
8000 346 260..... 6/318
8000 346 263..... 6/318
8000 346 545..... 6/328
8000 346 546..... 6/328
8000 350 687..... 6/266
8000 350 688..... 6/266
8000 350 691..... 6/266
8000 350 698..... 6/149

8000 350 699..... 6/149
8000 350 755..... 6/162
8000 350 756..... 6/162
8000 350 759..... 6/162
8000 350 762..... 6/162
8000 350 765..... 6/162
8000 350 766..... 6/162
8000 350 788..... 6/146
8000 350 803..... 6/256
8000 350 804..... 6/256

8000 350 805..... 6/256
8000 350 829..... 6/53
8000 350 830..... 6/53
8000 350 833..... 6/261
8000 350 913..... 6/151
8000 350 930..... 6/146
8000 350 975..... 6/54
8000 351 080..... 6/265
8000 351 095..... 6/162
8000 351 225..... 6/261

8000 351 226..... 6/261
8000 351 229..... 6/261
8000 351 258..... 6/266
8000 351 259..... 6/266
8000 351 260..... 6/266
8000 351 261..... 6/266
8000 367 345..... 8/49
8000 367 346..... 8/49
8000 367 347..... 8/49
8000 367 348..... 8/49

8000 367 349..... 8/49
8000 367 350..... 8/49
8000 367 355..... 8/49
8000 367 360..... 8/49
8000 367 361..... 8/49
8000 367 362..... 8/49
8000 367 363..... 8/49
8000 367 523..... 8/49
8000 367 527..... 8/62
8000 367 529..... 8/62

8000 368 997..... 8/75
8000 369 109..... 8/67
8000 369 110..... 8/67
8000 375 662..... 10/9
8000 375 757..... 10/9
8000 375 900..... 10/5
8000 375 979..... 10/5
8000 376 037..... 10/5
8000 376 078..... 10/5
8000 376 079..... 10/5

8000 376 136..... 10/5
8000 376 330..... 5/239
8000 376 331..... 5/239
8000 376 338..... 5/239
8000 376 340..... 5/239
8000 376 519..... 5/231
8000 376 529..... 5/197
8000 377 035..... 5/197
8000 377 036..... 5/197
8000 377 037..... 5/197

8000 377 039..... 5/197
8000 377 040..... 5/197
8000 377 041..... 5/197
8000 377 261..... 5/211
8000 377 288..... 5/231
8000 377 480..... 5/239
8000 377 489..... 5/239
8000 377 622..... 5/231
8000 377 623..... 5/231
8000 377 624..... 5/231

8000 377 946..... 5/85
8000 377 947..... 5/85
8000 377 948..... 5/85
8000 377 949..... 5/85
8000 377 950..... 5/85
8000 377 951..... 5/85
8000 377 952..... 5/85
8000 377 953..... 5/85
8000 377 954..... 5/85
8000 377 955..... 5/85

8000 377 956..... 5/85
8000 377 992..... 5/118
8000 377 993..... 5/118
8000 377 994..... 5/118
8000 377 995..... 5/118
8000 377 996..... 5/118
8000 377 997..... 5/118
8000 377 998..... 5/118
8000 377 999..... 5/118
8000 378 000..... 5/118

8000 378 001..... 5/118
8000 378 002..... 5/118
8000 378 003..... 5/118
8000 378 004..... 5/118
8000 378 005..... 5/118
8000 378 006..... 5/118
8000 378 007..... 5/118
8000 378 014..... 5/86
8000 378 015..... 5/86
8000 378 016..... 5/86

8000 378 017..... 5/86
8000 378 018..... 5/86
8000 378 019..... 5/86
8000 378 020..... 5/86
8000 378 021..... 5/86
8000 378 022..... 5/86
8000 378 023..... 5/86
8000 378 024..... 5/86
8000 378 025..... 5/86
8000 378 026..... 5/86

8000 378 042..... 5/119
8000 378 043..... 5/119
8000 378 044..... 5/119
8000 378 045..... 5/119
8000 378 046..... 5/119
8000 378 047..... 5/119
8000 378 048..... 5/119
8000 378 049..... 5/119
8000 378 050..... 5/119
8000 378 051..... 5/119

8000 378 052..... 5/119
8000 378 053..... 5/119
8000 378 054..... 5/119
8000 378 055..... 5/119
8000 378 056..... 5/119
8000 378 057..... 5/119
8000 378 058..... 5/119
8000 378 059..... 5/119
8000 378 062..... 5/132
8000 378 064..... 5/131

8000 378 065..... 5/131
8000 378 236..... 5/81
8000 378 237..... 5/81
8000 378 238..... 5/81
8000 378 239..... 5/81
8000 378 240..... 5/81
8000 378 241..... 5/81
8000 378 242..... 5/81
8000 378 243..... 5/81
8000 378 244..... 5/81

8000 378 245..... 5/81
8000 378 246..... 5/81
8000 378 247..... 5/81
8000 378 248..... 5/81
8000 378 328..... 5/114
8000 378 329..... 5/114
8000 378 330..... 5/114
8000 378 331..... 5/114
8000 378 332..... 5/114
8000 378 333..... 5/114

8000 378 334..... 5/114
8000 378 335..... 5/114
8000 378 336..... 5/114
8000 378 337..... 5/114
8000 378 682..... 11/61
8000 378 984..... 5/244
8000 379 250..... 5/254
8000 380 038..... 1/144
8000 380 039..... 1/144
8000 380 040..... 1/144

8000 380 041..... 1/144
8000 380 275..... 1/143
8000 380 276..... 1/143
8000 380 277..... 1/143
8000 380 278..... 1/143
8000 380 279..... 1/143
8000 380 283..... 1/143
8000 380 284..... 1/143
8000 380 286..... 1/143
8000 380 287..... 1/143

8000 380 288..... 1/143
8000 380 289..... 1/143
8000 380 291..... 1/143
8000 380 292..... 1/143
8000 380 299..... 1/143
8000 380 300..... 1/143
8000 380 301..... 1/143
8000 380 302..... 1/143
8000 380 307..... 1/143
8000 380 311..... 1/143

8000 380 314..... 1/143
8000 380 315..... 1/143
8000 380 319..... 1/143
8000 380 320..... 1/143
8000 380 322..... 1/143
8000 381 846..... 1/144
8000 382 206..... 3/54
8000 382 207..... 3/54
8000 382 367..... 5/192
8000 383 443..... 9/98

8000 383 444..... 9/98
8000 383 863..... 9/96
8000 383 864..... 9/96
8000 384 815..... 9/98
8000 384 869..... 3/59
8000 384 870..... 3/59
8000 384 871..... 3/59
8000 384 872..... 3/59
8000 384 873..... 3/59
8000 384 874..... 3/59

8000 384 882..... 3/59
8000 384 883..... 3/59
8000 384 887..... 3/59
8000 384 888..... 3/59
8000 384 914..... 5/193
8000 384 917..... 5/193
8000 384 920..... 9/96
8000 384 921..... 9/96
8000 384 922..... 9/96
8000 384 944..... 5/221

8000 411 207..... 8/191
8000 411 221..... 8/148
8000 411 222..... 8/148
8000 411 223..... 8/149
8000 411 275..... 8/152
8000 411 658..... 8/170
8000 411 674..... 8/154
8000 411 697..... 8/155
8000 411 707..... 8/174
8000 411 708..... 8/174

8000 411 724..... 8/173
8000 412 083..... 8/174
8000 412 150..... 8/171
8000 419 839..... 11/99
8000 419 840..... 11/99
8000 419 841..... 11/99
8000 419 842..... 11/99
8000 419 843..... 11/99
8000 419 844..... 11/99
8000 419 845..... 11/99

8000 419 861..... 11/99
8000 419 862..... 11/99
8000 419 863..... 11/99
8000 419 864..... 11/99
8000 419 865..... 11/99
8000 419 866..... 11/99
8000 419 867..... 11/99
8000 419 911..... 11/99
8000 419 912..... 11/99
8000 419 913..... 11/99

8000 419 914..... 11/99
8000 419 915..... 11/99
8000 419 916..... 11/99
8000 419 917..... 11/99
8000 421 158..... 6/324
8000 421 159..... 6/324
8000 421 160..... 6/324
8000 421 161..... 6/324
8000 421 162..... 6/324
8000 421 174..... 6/324

8000 421 175..... 6/324
8000 421 176..... 6/324
8000 421 177..... 6/324
8000 421 178..... 6/324
8000 421 179..... 6/324
8000 421 256..... 5/221
8000 421 283..... 1/66
8000 421 284..... 1/66
8000 421 285..... 1/62,1/66
8000 421 286..... 1/66

8000 421 287..... 1/66
8000 421 288..... 1/66
8000 421 289..... 1/66
8000 421 291..... 1/66
8000 421 292..... 1/66
8000 421 293..... 1/62,1/66
8000 421 294..... 1/66
8000 421 295..... 1/66
8000 421 296..... 1/66
8000 421 297..... 1/66

8000 421 315..... 1/67
8000 421 355..... 1/134
8000 421 356..... 1/134
8000 421 357..... 1/134
8000 421 445..... 1/68
8000 422 146..... 1/64
8000 422 148..... 1/64
8000 422 150..... 1/64
8000 422 151..... 1/64
8000 422 152..... 1/64

8000 422 153..... 1/64
8000 422 154..... 1/64
8000 422 155..... 1/64
8000 422 156..... 1/62,1/64
8000 422 158..... 1/64
8000 422 357..... 1/67
8000 422 461..... 1/44
8000 422 462..... 1/44
8000 422 463..... 1/44
8000 422 464..... 1/44

8000 422 465..... 1/44
8000 422 466..... 1/44
8000 422 467..... 1/44
8000 422 468..... 1/44
8000 422 469..... 1/44
8000 422 470..... 1/44
8000 422 471..... 1/44
8000 422 491..... 5/222
8000 422 492..... 5/222
8000 422 493..... 5/222

8000 422 494..... 5/222
8000 422 495..... 5/222
8000 422 496..... 5/222
8000 422 515..... 5/222
8000 422 527..... 1/47
8000 422 540..... 1/47
8000 422 805..... 6/321
8000 422 806..... 6/321
8000 422 808..... 6/321
8000 422 809..... 6/321

8000 422 810..... 6/321
8000 422 811..... 6/321
8000 422 813..... 6/321
8000 422 814..... 6/321
8000 422 815..... 6/321
8000 422 816..... 6/321
8000 422 817..... 6/321
8000 422 818..... 6/321
8000 422 819..... 6/321
8000 422 820..... 6/321

8000 422 821..... 6/321
8000 422 822..... 6/321
8000 422 824..... 6/321
8000 422 825..... 6/321
8000 422 826..... 6/321
8000 422 827..... 6/321
8000 422 828..... 6/321
8000 422 831..... 6/321
8000 422 832..... 6/321
8000 422 833..... 6/321

8000 422 834..... 6/321
8000 422 835..... 6/321
8000 422 836..... 6/321
8000 422 837..... 6/321
8000 422 839..... 6/321
8000 422 841..... 6/321
8000 422 843..... 6/321
8000 422 845..... 6/321
8000 422 847..... 6/321
8000 422 848..... 6/321

8000 422 849..... 6/321
8000 422 850..... 6/321
8000 422 851..... 6/321
8000 422 853..... 6/321
8000 422 854..... 6/321
8000 422 855..... 6/321
8000 422 856..... 6/321
8000 422 858..... 6/321
8000 422 859..... 6/321
8000 422 865..... 6/321

8000 422 922..... 6/322
8000 422 923..... 6/322
8000 422 926..... 6/322
8000 422 927..... 6/322
8000 422 928..... 6/322
8000 422 929..... 6/322
8000 422 932..... 6/322
8000 422 933..... 6/322
8000 422 934..... 6/322
8000 422 937..... 6/322

8000 422 939..... 6/322
8000 422 940..... 6/322
8000 422 941..... 6/322
8000 422 943..... 6/322
8000 422 944..... 6/322
8000 422 945..... 6/322
8000 422 946..... 6/322
8000 422 948..... 6/322
8000 422 949..... 6/322
8000 422 950..... 6/322

8000 422 951..... 6/322
8000 422 952..... 6/322
8000 422 955..... 6/322
8000 422 956..... 6/322
8000 422 957..... 6/322
8000 422 958..... 6/322
8000 422 959..... 6/322
8000 422 960..... 6/322
8000 422 961..... 6/322
8000 422 963..... 6/322

8000 422 965..... 6/322
8000 422 967..... 6/322
8000 422 969..... 6/322
8000 422 971..... 6/322
8000 422 972..... 6/322
8000 422 973..... 6/322
8000 422 974..... 6/322
8000 422 975..... 6/322
8000 422 977..... 6/322
8000 422 978..... 6/322

8000 422 979..... 6/322
8000 422 981..... 6/322
8000 422 982..... 6/322
8000 422 992..... 6/324
8000 422 993..... 6/323
8000 422 995..... 6/323
8000 422 996..... 6/324
8000 422 997..... 6/323
8000 422 999..... 6/323
8000 423 000..... 6/324

8000 423 001..... 6/323
8000 423 002..... 6/324
8000 424 148..... 1/11
8000 424 149..... 1/11
8000 424 150..... 1/11
8000 424 151..... 1/11
8000 424 152..... 1/11
8000 424 153..... 1/11
8000 424 154..... 1/11
8000 424 155..... 1/11

8000 424 158..... 1/4,1/11
8000 424 163..... 1/11
8000 424 168..... 1/11
8000 424 169..... 1/11
8000 424 170..... 1/11
8000 424 171..... 1/11
8000 424 172..... 1/11
8000 424 173..... 1/11
8000 424 174..... 1/11
8000 424 175..... 1/11

8000 424 176..... 1/11
8000 424 177..... 1/11
8000 424 178..... 1/11
8000 424 179..... 1/11
8000 424 180..... 1/11
8000 424 181..... 1/11
8000 424 182..... 1/11
8000 424 183..... 1/11
8000 424 184..... 1/11
8000 424 185..... 1/11

8000 424 186..... 1/11
8000 424 187..... 1/11
8000 424 188..... 1/11
8000 424 189..... 1/11
8000 424 190..... 1/11
8000 424 191..... 1/11
8000 424 192..... 1/11
8000 424 193..... 1/11
8000 424 194..... 1/11
8000 424 195..... 1/11

8000 424 196..... 1/11
8000 424 197..... 1/11
8000 424 198..... 1/11
8000 424 203..... 1/11
8000 424 206..... 1/11
8000 424 208..... 1/11
8000 424 213..... 1/11
8000 424 218..... 1/11
8000 424 219..... 1/11
8000 424 220..... 1/11

8000 424 221..... 1/11
8000 425 845..... 1/4,1/25
8000 425 846..... 1/25
8000 425 847..... 1/25
8000 425 848..... 1/25
8000 425 849..... 1/25
8000 425 850..... 1/25
8000 425 851..... 1/25
8000 425 852..... 1/25
8000 425 853..... 1/25

8000 425 854..... 1/25
8000 425 855..... 1/25
8000 425 856..... 1/25
8000 425 857..... 1/25
8000 425 858..... 1/25
8000 425 859..... 1/25
8000 425 860..... 1/25
8000 425 861..... 1/25
8000 425 862..... 1/25
8000 425 863..... 1/25

8000 425 864..... 1/25
8000 425 865..... 1/25
8000 425 866..... 1/25
8000 425 867..... 1/25
8000 425 868..... 1/25
8000 425 869..... 1/25
8000 425 870..... 1/25
8000 425 871..... 1/25
8000 425 872..... 1/25
8000 425 873..... 1/25

8000 426 223..... 1/22
8000 426 224..... 1/22
8000 426 225..... 1/22
8000 426 226..... 1/22
8000 426 227..... 1/22
8000 426 228..... 1/22
8000 426 229..... 1/22
8000 426 230..... 1/22
8000 426 237..... 1/4,1/22
8000 426 242..... 1/22

8000 426 247..... 1/22
8000 426 248..... 1/22
8000 426 249..... 1/22
8000 426 250..... 1/22
8000 426 252..... 1/22
8000 426 257..... 1/22
8000 426 258..... 1/22
8000 426 259..... 1/22
8000 426 262..... 1/22
8000 426 265..... 1/22

8000 426 267..... 1/22
8000 426 268..... 1/22
8000 426 272..... 1/22
8000 426 277..... 1/22
8000 426 282..... 1/22
8000 426 285..... 1/22
8000 426 287..... 1/22
8000 426 292..... 1/22
8000 426 297..... 1/22
8000 426 302..... 1/22

8000 426 307..... 1/22
8000 426 312..... 1/22
8000 426 677..... 1/29
8000 426 678..... 1/29
8000 429 423..... 4/10
8000 429 952..... 4/71
8000 429 953..... 4/71
8000 429 954..... 4/71
8000 430 500..... 4/21
8000 430 502..... 4/21

8000 430 506..... 4/21
8000 430 523..... 4/21
8000 432 406..... 12/61
8000 432 705..... 4/21
8000 432 716..... 4/21
8000 433 013..... 4/97
8000 433 016..... 4/97
8000 433 073..... 4/97
8000 433 081..... 4/97
8000 433 118..... 4/106

8000 433 119..... 4/106
8000 434 285..... 4/25
8000 434 286..... 4/25
8000 435 552..... 4/61
8000 435 714..... 4/63
8000 435 715..... 4/63
8000 435 716..... 4/63
8000 436 078..... 4/25
8000 443 052..... 6/176
8000 443 054..... 6/176

8000 444 601..... 11/95
8000 444 602..... 11/95
8000 444 603..... 11/95
8000 444 604..... 11/95
8000 444 605..... 11/95
8000 444 606..... 11/95
8000 444 607..... 11/95
8000 446 931..... 3/60
8000 448 546..... 12/51
8000 458 397..... 6/271

8000 458 398..... 6/271
8000 458 399..... 6/271
8000 458 400..... 6/271
8000 458 401..... 6/271
8000 458 402..... 6/271
8000 458 403..... 6/271
8000 458 404..... 6/271
8000 458 405..... 6/271
8000 458 406..... 6/271
8000 458 407..... 6/271

8000 458 408..... 6/271
8000 458 596..... 6/271
8000 458 597..... 6/271
8000 458 598..... 6/271
8000 458 599..... 6/271
8000 458 600..... 6/271
8000 458 601..... 6/271
8000 458 602..... 6/271
8000 458 603..... 6/271
8000 458 604..... 6/271

8000 458 605..... 6/271
8000 458 606..... 6/271
8000 458 607..... 6/271
8000 458 608..... 6/271
8000 458 609..... 6/271
8000 460 812..... 11/70
8000 460 815..... 11/70
8000 460 816..... 11/70
8000 460 834..... 11/94
8000 460 835..... 11/94

8000 460 836..... 11/94
8000 460 837..... 11/94
8000 460 838..... 11/94
8000 460 839..... 11/94
8000 460 840..... 11/94
8000 460 899..... 11/94
8000 460 900..... 11/94
8000 460 901..... 11/94
8000 460 902..... 11/94
8000 460 903..... 11/94

8000 460 904..... 11/94
8000 460 905..... 11/94
8000 460 956..... 11/144
8000 460 957..... 11/144
8000 460 958..... 11/144
8000 460 959..... 11/144
8000 460 960..... 11/144
8000 460 961..... 11/144
8000 460 962..... 11/144
8000 461 251..... 9/7

8000 461 254..... 9/16
8000 461 527..... 6/328
8000 462 694..... 5/20
8000 462 850..... 12/73
8000 463 269..... 9/149
8000 464 151..... 5/180
8000 464 481..... 6/131
8000 464 543..... 5/18
8000 464 544..... 5/18
8000 464 894..... 5/170

8000 465 127..... 9/148
8000 465 129..... 5/10
8000 465 194..... 5/28
8000 465 196..... 5/28
8000 465 197..... 5/28
8000 465 290..... 9/149
8000 465 351..... 12/70
8000 465 896..... 9/147
8000 465 899..... 9/147
8000 466 968..... 5/99

8000 467 408..... 6/195
8000 467 718..... 9/145
8000 468 005..... 9/149
8000 468 011..... 9/149
8000 468 561..... 11/188
8000 468 765..... 11/121
8000 468 766..... 11/121
8000 468 767..... 11/121
8000 468 768..... 11/121
8000 468 769..... 11/121

8000 468 770..... 11/121
8000 468 771..... 11/121
8000 468 865..... 11/120
8000 468 866..... 11/120
8000 468 867..... 11/120
8000 468 868..... 11/120
8000 468 869..... 11/120
8000 468 870..... 11/120
8000 468 871..... 11/120
8000 468 872..... 11/120

8000 468 873..... 11/120
8000 468 960..... 11/120
8000 468 961..... 11/120
8000 468 962..... 11/120
8000 468 963..... 11/120
8000 468 964..... 11/120
8000 468 965..... 11/120
8000 468 966..... 11/120
8000 468 967..... 11/120
8000 469 065..... 11/120

8000 469 066..... 11/120
8000 469 067..... 11/120
8000 469 068..... 11/120
8000 469 069..... 11/120
8000 469 070..... 11/120
8000 469 071..... 11/120
8000 469 072..... 11/120
8000 469 073..... 11/120
8000 469 129..... 11/121
8000 469 130..... 11/121

8000 469 131..... 11/121
8000 469 132..... 11/121
8000 469 133..... 11/121
8000 469 134..... 11/121
8000 469 135..... 11/121
8000 469 136..... 11/121
8000 469 824..... 11/95
8000 469 825..... 11/95
8000 469 826..... 11/95
8000 469 827..... 11/95

8000 469 828..... 11/95
8000 469 829..... 11/95
8000 469 830..... 11/95
8000 469 891..... 5/64
8000 469 892..... 5/64
8000 469 893..... 5/64
8000 469 894..... 5/64
8000 469 895..... 5/64
8000 469 896..... 5/64
8000 469 897..... 5/64

8000 469 898..... 5/64
8000 476 767..... 11/104
8000 476 768..... 11/104
8000 476 769..... 11/104
8000 476 770..... 11/104
8000 476 771..... 11/104
8000 476 772..... 11/104
8000 476 773..... 11/104
8000 476 832..... 11/104
8000 476 833..... 11/104

8000 476 834..... 11/104
8000 476 835..... 11/104
8000 476 836..... 11/104
8000 476 837..... 11/104
8000 476 838..... 11/104
8000 476 979..... 11/100
8000 476 980..... 11/100
8000 476 981..... 11/100
8000 476 982..... 11/100
8000 476 983..... 11/100

8000 476 984..... 11/100
8000 476 985..... 11/100
8000 477 260..... 11/123
8000 477 261..... 11/123
8000 477 262..... 11/123
8000 477 263..... 11/123
8000 477 264..... 11/123
8000 477 265..... 11/123
8000 477 406..... 11/99
8000 477 407..... 11/99

8000 477 408..... 11/99
8000 477 409..... 11/99
8000 477 410..... 11/99
8000 477 411..... 11/99
8000 477 412..... 11/99
8000 477 413..... 11/99
8000 477 420..... 11/99
8000 477 421..... 11/99
8000 477 422..... 11/99
8000 477 423..... 11/99

8000 477 424..... 11/99
8000 477 425..... 11/99
8000 477 426..... 11/99
8000 477 686..... 11/104
8000 477 687..... 11/104
8000 477 688..... 11/104
8000 477 689..... 11/104
8000 477 690..... 11/104
8000 477 691..... 11/104
8000 477 692..... 11/104

8000 477 766..... 11/100
8000 477 767..... 11/100
8000 477 768..... 11/100
8000 477 769..... 11/100
8000 477 770..... 11/100
8000 477 771..... 11/100
8000 477 772..... 11/100
8000 482 284..... 9/97
8000 482 285..... 9/97
8000 482 377..... 5/257

8000 482 379..... 5/257
8000 482 516..... 5/39
8000 482 572..... 5/261
8000 487 810..... 11/47
8000 487 942..... 11/47
8000 487 971..... 5/212
8000 487 979..... 9/138
8000 487 980..... 9/139
8000 487 983..... 9/133
8000 488 404..... 11/127

8000 488 405..... 11/127
8000 488 406..... 11/127
8000 488 407..... 11/127
8000 488 408..... 11/127
8000 488 409..... 11/127
8000 488 410..... 11/127
8000 488 411..... 11/127
8000 488 412..... 11/127
8000 488 413..... 11/127
8000 488 414..... 11/127

8000 488 415..... 11/127
8000 488 416..... 11/127
8000 488 417..... 11/127
8000 488 418..... 11/127
8000 488 419..... 11/127
8000 488 420..... 11/127
8000 488 421..... 11/127
8000 488 422..... 11/127
8000 488 423..... 11/127
8000 488 424..... 11/127

8000 488 425..... 11/127
8000 488 426..... 11/127
8000 488 427..... 11/127
8000 488 430..... 11/98
8000 488 431..... 11/98
8000 488 432..... 11/98
8000 488 433..... 11/98
8000 488 434..... 11/98
8000 488 435..... 11/98
8000 488 436..... 11/98

8000 488 440..... 11/103
8000 488 441..... 11/103
8000 488 442..... 11/103
8000 488 443..... 11/103
8000 488 444..... 11/103
8000 488 445..... 11/103
8000 488 446..... 11/103
8000 488 450..... 11/103
8000 488 451..... 11/103
8000 488 452..... 11/103

8000 488 453..... 11/103
8000 488 454..... 11/103
8000 488 455..... 11/103
8000 488 456..... 11/103
8000 488 460..... 11/103
8000 488 461..... 11/103
8000 488 462..... 11/103
8000 488 463..... 11/103
8000 488 464..... 11/103
8000 488 465..... 11/103

8000 488 466..... 11/103
8000 488 470..... 11/102
8000 488 471..... 11/102
8000 488 472..... 11/102
8000 488 473..... 11/102
8000 488 474..... 11/102
8000 488 475..... 11/102
8000 488 476..... 11/102
8000 491 712..... 9/96
8000 491 717..... 9/96

8000 501 463..... 11/170
8000 501 464..... 11/170
8000 501 465..... 11/170
8000 501 466..... 11/170
8000 501 469..... 11/170
8000 501 470..... 11/170
8000 501 471..... 11/170
8000 501 472..... 11/170
8000 501 475..... 11/170
8000 501 476..... 11/170

8000 503 633..... 11/76
8000 503 636..... 11/76
8000 503 637..... 11/76
8000 503 638..... 11/76
8000 504 057..... 12/5
8000 504 058..... 12/7
8000 504 071..... 12/5
8000 504 076..... 12/7
8000 504 172..... 3/69
8000 504 174..... 3/68

8000 504 175..... 3/68
8000 504 176..... 3/69
8000 504 177..... 3/69
8000 504 189..... 3/70
8000 504 190..... 3/70
8000 504 191..... 3/70
8000 504 229..... 9/170
8000 504 342..... 11/213
8000 544 741..... 5/61
8000 544 746..... 5/58

8000 544 747..... 5/58
8000 544 748..... 5/190
8000 544 750..... 5/81
8000 549 486..... 11/74
8000 549 487..... 11/74
8000 549 488..... 11/74
8000 549 490..... 11/60
8000 549 679..... 11/157
8000 549 680..... 11/157
8000 549 681..... 11/157

8000 549 682..... 11/157
8000 549 683..... 11/157
8000 554 043..... 6/34
8000 554 049..... 6/100
8000 554 056..... 6/70
8000 554 095..... 6/37
8000 554 096..... 6/37
8000 554 097..... 6/37
8000 586 868..... 11/113
8000 586 869..... 11/113

8000 586 870..... 11/113
8000 586 871..... 11/113
8000 586 872..... 11/113
8000 586 873..... 11/113
8000 586 874..... 11/113
8000 586 985..... 6/302
8000 586 993..... 6/302
8000 586 994..... 6/302
8000 586 995..... 6/302
8000 586 999..... 6/302

8000 587 017..... 6/303
8000 587 018..... 6/303
8000 587 023..... 6/303
8000 587 043..... 6/304
8000 587 045..... 6/304
8000 587 058..... 6/304
8000 587 092..... 6/302
8000 587 110..... 6/302
8000 587 157..... 6/310
8000 587 158..... 6/310

8000 593 646..... 12/4
8000 593 648..... 12/4
8000 593 691..... 12/8
8000 593 766..... 12/32
8000 594 097..... 9/97
8000 594 102..... 5/220
8000 594 191..... 9/98
8000 594 544..... 5/158
8000 594 545..... 5/263
8000 594 546..... 5/158

8000 594 549..... 5/263
8000 594 550..... 5/263
8000 595 071..... 12/29
8000 600 118..... 5/50
8000 600 271..... 6/194
8000 600 272..... 6/206
8000 600 274..... 6/176
8000 600 275..... 6/176
8000 600 276..... 6/176
8000 600 290..... 11/105

8000 600 291..... 11/105
8000 600 292..... 11/105
8000 600 293..... 11/105
8000 600 294..... 11/105
8000 600 295..... 11/105
8000 600 296..... 11/105
8000 600 303..... 11/105
8000 600 304..... 11/105
8000 600 305..... 11/105
8000 600 306..... 11/105

8000 600 307..... 11/105
8000 600 308..... 11/105
8000 600 309..... 11/105
8000 600 316..... 11/106
8000 600 317..... 11/106
8000 600 318..... 11/106
8000 600 319..... 11/106
8000 600 320..... 11/106
8000 600 321..... 11/106
8000 600 322..... 11/106

8000 600 327..... 11/106
8000 600 328..... 11/106
8000 600 329..... 11/106
8000 600 330..... 11/106
8000 600 331..... 11/106
8000 600 332..... 11/106
8000 600 333..... 11/106
8000 606 293..... 11/52
8000 606 294..... 11/52
8000 606 295..... 11/52

8000 606 296..... 11/52
8000 606 297..... 11/52
8000 624 325..... 12/32
8000 624 326..... 12/32
8000 633 838..... 6/5
8000 633 839..... 6/5
8000 634 020..... 11/30
8000 634 021..... 11/30
8000 634 092..... 11/6
8000 634 094..... 11/6

8000 634 097..... 11/6
8000 634 978..... 5/192
8000 634 992..... 9/97
8000 635 057..... 3/61
8000 635 058..... 3/61
8000 636 350..... 12/51
8000 636 359..... 5/257
8000 636 360..... 5/257
8000 636 361..... 5/266
8000 636 362..... 5/255

8000 636 366..... 5/257
8000 636 598..... 11/61
8000 636 600..... 11/61
8000 636 602..... 11/61
8000 636 642..... 11/66
8000 636 644..... 11/66
8000 636 646..... 11/66
8000 636 648..... 11/66
8000 644 978..... 11/97
8000 644 979..... 11/97

8000 644 980..... 11/97
8000 644 981..... 11/97
8000 644 982..... 11/97
8000 644 983..... 11/97
8000 644 984..... 11/97
8000 653 624..... 6/108
8000 653 625..... 6/108
8000 653 834..... 5/180
8000 653 918..... 5/238
8000 654 660..... 9/98

8000 655 372..... 11/124
8000 655 373..... 11/124
8000 655 374..... 11/124
8000 655 375..... 11/124
8000 655 376..... 11/124
8000 655 377..... 11/124
8000 655 396..... 11/94
8000 655 397..... 11/94
8000 655 398..... 11/94
8000 655 399..... 11/94

8000 655 400..... 11/94
8000 655 401..... 11/94
8000 655 402..... 11/94
8000 737 565..... 11/58
8000 737 566..... 11/58
8000 737 567..... 11/58
8000 738 746..... 6/188
8000 738 761..... 6/190
8000 738 821..... 6/75
8000 738 822..... 6/75

8000 738 823..... 6/76
8000 738 852..... 6/75
8000 738 853..... 6/75
8000 738 854..... 6/75
8000 738 855..... 6/76
8000 738 860..... 6/78
8000 738 873..... 6/170
8000 738 933..... 6/174
8000 738 935..... 6/170
8000 738 936..... 6/170

8000 738 940..... 6/174
8000 738 945..... 6/172
8000 739 050..... 6/182
8000 739 055..... 6/179
8000 739 057..... 6/179
8000 739 072..... 6/182
8000 739 101..... 6/197
8000 739 103..... 6/197
8000 739 189..... 6/184
8000 739 190..... 6/184

8000 739 254..... 6/184
8000 739 337..... 6/188
8000 739 481..... 6/182
8000 739 482..... 6/182
8000 739 486..... 6/182
8000 739 495..... 6/182
8000 739 560..... 6/200
8000 739 563..... 6/200
8000 739 564..... 6/197
8000 739 569..... 6/196

8000 739 578..... 6/203
8000 739 602..... 6/179
8000 739 605..... 6/179
8000 739 666..... 6/184
8000 739 675..... 6/183
8000 739 676..... 6/183
8000 739 678..... 6/183
8000 739 688..... 6/184
8000 739 770..... 6/198
8000 739 778..... 6/200

8000 739 831..... 6/200
8000 739 834..... 6/200
8000 739 841..... 6/200
8000 739 854..... 12/31
8000 739 856..... 12/31
8000 739 857..... 12/31
8000 739 858..... 12/31
8000 739 859..... 12/31
8000 739 961..... 6/203
8000 740 243..... 9/351

8000 740 246..... 9/342
8000 740 312..... 9/96
8000 741 863..... 11/123
8000 741 864..... 11/123
8000 741 865..... 11/123
8000 741 866..... 11/123
8000 741 867..... 11/123
8000 741 868..... 11/123
8000 753 660..... 12/69
8000 754 769..... 6/187

8000 754 772..... 6/187
8000 754 783..... 6/187
8000 754 950..... 8/123
8000 754 962..... 8/171
8000 755 551..... 5/15
8000 755 553..... 5/15
8000 755 556..... 5/15
8000 755 560..... 5/15
8000 755 562..... 5/15
8000 755 584..... 5/16

8000 756 001..... 3/67
8000 756 002..... 3/67
8000 756 004..... 3/58
8000 757 383..... 4/55
8000 757 384..... 4/55
8000 757 385..... 4/55
8000 757 386..... 4/55
8000 757 493..... 4/55
8000 757 619..... 4/55
8000 757 620..... 4/55

8000 757 621..... 4/55
8000 757 622..... 4/55
8000 757 623..... 4/55
8000 757 624..... 4/55
8000 757 625..... 4/55
8000 757 759..... 4/53
8000 757 760..... 4/53
8000 757 761..... 4/53
8000 758 062..... 4/42
8000 758 239..... 4/52

8000 758 240..... 4/52
8000 758 241..... 4/52
8000 758 434..... 4/52
8000 771 931..... 9/7
8000 776 107..... 11/181
8000 776 408..... 11/114
8000 776 409..... 11/114
8000 776 410..... 11/114
8000 776 411..... 11/114
8000 776 412..... 11/114

8000 776 413..... 11/114
8000 776 414..... 11/114
8000 776 423..... 11/115
8000 776 424..... 11/115
8000 776 425..... 11/115
8000 776 426..... 11/115
8000 776 427..... 11/115
8000 776 428..... 11/115
8000 776 429..... 11/115
8000 776 453..... 11/113

8000 776 454..... 11/113
8000 776 455..... 11/113
8000 776 456..... 11/113
8000 776 457..... 11/113
8000 776 458..... 11/113
8000 776 459..... 11/113
8000 776 491..... 11/124
8000 776 492..... 11/124
8000 776 493..... 11/124
8000 776 494..... 11/124

8000 776 495..... 11/124
8000 776 496..... 11/124
8000 776 497..... 11/124
8000 781 605..... 6/337
8000 782 764..... 5/77
8000 782 765..... 5/77
8000 782 766..... 5/77
8000 782 767..... 5/77
8000 784 107..... 9/98
8000 784 186..... 3/58

8000 785 259..... 10/14
8000 785 266..... 10/14
8000 785 267..... 10/14
8000 785 273..... 6/266
8000 785 274..... 6/268
8000 785 275..... 6/268
8000 786 745..... 12/43
8000 786 746..... 12/43
8000 788 109..... 12/57
8000 788 110..... 12/58

8000 788 112..... 12/58
8000 788 383..... 12/38
8000 788 384..... 12/39
8000 788 450..... 12/26
8000 788 460..... 12/27
8000 788 666..... 12/25
8000 789 099..... 12/24
8000 789 765..... 12/57
8000 789 766..... 12/57
8000 791 534..... 5/92

8000 791 568..... 5/127
8000 794 060..... 11/98
8000 794 061..... 11/98
8000 794 062..... 11/98
8000 794 063..... 11/98
8000 794 064..... 11/98
8000 794 065..... 11/98
8000 794 066..... 11/98
8000 794 257..... 11/98
8000 794 258..... 11/98

8000 794 259..... 11/98
8000 794 260..... 11/98
8000 794 261..... 11/98
8000 794 262..... 11/98
8000 794 263..... 11/98
8000 794 271..... 11/101
8000 794 272..... 11/101
8000 794 273..... 11/101
8000 794 274..... 11/101
8000 794 275..... 11/101

8000 794 276..... 11/101
8000 794 277..... 11/101
8000 794 483..... 11/98
8000 794 484..... 11/98
8000 794 485..... 11/98
8000 794 486..... 11/98
8000 794 487..... 11/98
8000 794 488..... 11/98
8000 794 489..... 11/98
8000 794 745..... 11/122

8000 794 746..... 11/122
8000 794 747..... 11/122
8000 794 748..... 11/122
8000 794 749..... 11/122
8000 794 750..... 11/122
8000 794 751..... 11/122
8000 804 766..... 12/35
8000 804 767..... 12/41
8000 807 195..... 12/42
8000 807 244..... 12/25

8000 807 247..... 12/26
8000 807 768..... 11/5
8000 858 932..... 5/67
8000 858 933..... 5/67
8000 858 934..... 5/67
8000 858 935..... 5/67
8000 858 936..... 5/67
8000 858 995..... 5/145
8000 858 998..... 5/157
8000 860 205..... 11/114

8000 860 206..... 11/114
8000 860 207..... 11/114
8000 860 208..... 11/114
8000 860 209..... 11/114
8000 860 210..... 11/114
8000 860 211..... 11/114
8000 870 007..... 3/65
8000 877 482..... 8/170
8000 882 512..... 6/185
8000 882 514..... 6/185

8000 882 516..... 6/185
8000 882 517..... 6/185
8000 882 518..... 6/185
8000 882 520..... 6/185
8000 882 522..... 6/185
8000 882 523..... 6/185
8000 882 631..... 6/185
8000 882 633..... 6/185
8000 883 016..... 6/34
8000 883 017..... 6/42

8000 883 019..... 6/42
8000 883 021..... 6/70
8000 883 045..... 9/352
8000 883 046..... 9/352
8000 883 050..... 9/352
8000 883 051..... 9/352
8000 883 052..... 9/352
8000 883 054..... 9/352
8000 883 055..... 9/352
8000 883 057..... 9/352

8000 883 058..... 9/352
8000 883 098..... 9/352
8000 906 370..... 8/69
8000 906 371..... 8/69
8000 906 622..... 6/198
8000 906 623..... 6/198
8000 906 624..... 6/199
8000 906 625..... 6/199
8000 906 626..12/31,6/175
8000 906 627..12/31,6/175

8000 906 628..12/31,6/175
8000 906 629..... 6/180
8000 906 630..... 6/180
8000 906 631..... 6/180
8000 906 632..12/31,6/175
8000 906 633..12/31,6/175
8000 906 634..12/31,6/175
8000 906 635..... 6/199
8000 906 636..... 6/199
8000 906 637..... 6/200

8000 906 638..... 6/200
8000 906 639..... 6/200
8000 906 640..... 6/174
8000 906 641..... 6/174
8000 906 642..... 6/199
8000 906 643..... 6/187
8000 906 644..... 6/187
8000 906 645..... 6/173
8000 906 646..12/31,6/175
8000 907 860..... 5/204

8000 907 861..... 5/204
8000 907 862..... 5/204
8000 907 863..... 5/204
8000 907 868..... 5/13
8000 907 872..... 5/121
8000 907 873..... 5/87
8000 907 874..... 5/87
8000 907 875..... 5/105
8000 907 876..... 5/104
8000 907 877..... 5/80

8000 911 736..... 11/104
8000 911 737..... 11/104
8000 911 738..... 11/104
8000 911 739..... 11/104
8000 911 740..... 11/104
8000 911 741..... 11/104
8000 911 742..... 11/104
8000 911 750..... 11/103
8000 911 751..... 11/103
8000 911 752..... 11/103

8000 911 753..... 11/103
8000 911 754..... 11/103
8000 911 755..... 11/103
8000 911 756..... 11/103
8000 911 764..... 11/103
8000 911 765..... 11/103
8000 911 766..... 11/103
8000 911 767..... 11/103
8000 911 768..... 11/103
8000 911 769..... 11/103

8000 911 770..... 11/103
8000 911 778..... 11/103
8000 911 779..... 11/103
8000 911 780..... 11/103
8000 911 781..... 11/103
8000 911 782..... 11/103
8000 911 783..... 11/103
8000 911 784..... 11/103
8000 911 894..... 12/4
8000 911 900..... 12/6

8000 911 905..... 12/4
8000 911 907..... 12/6

9000 ...
9000 360 035..... 9/17
9000 360 036..... 9/17
9000 360 037..... 9/17
9000 360 038..... 9/17
9000 360 039..... 9/17
9000 360 040..... 9/17
9000 360 052..... 9/17
9000 360 053..... 9/17
9000 360 054..... 9/17

9000 360 055..... 9/17
9000 425 200..... 9/181
9000 425 201..... 9/181
9000 425 202..... 9/181
9000 425 383..... 8/20
9000 425 384..... 8/20
9000 425 385..... 8/20
9000 425 386.... 8/20,9/317
9000 425 391..... 8/20
9000 425 392..... 8/20

9000 425 393..... 8/20
9000 425 394..... 8/20
9000 425 399..... 8/21
9000 425 400..... 8/21
9000 425 401..... 8/21
9000 425 402..... 8/21
9000 425 403..... 8/21
9000 425 404..... 8/21
9000 425 405..... 8/21
9000 425 406.... 8/20,9/317

9000 425 450..... 9/167
9000 425 451..... 9/167
9000 425 452..... 9/167
9000 425 453..... 9/167
9000 425 480..... 9/159
9000 425 481..... 9/159
9000 425 482..... 9/159
9000 425 483..... 9/159
9000 425 484..... 9/159
9000 425 485..... 9/159
9000 425 486..... 9/159
9000 425 487..... 9/159
9000 425 490..... 9/159
9000 425 491..... 9/159
9000 425 494..... 9/159
9000 425 495..... 9/159
9000 425 512..... 9/161
9000 425 514..... 9/161
9000 425 516..... 9/162
9000 425 518..... 9/162

9000 425 520..... 9/162
9000 425 522..... 9/162
9000 425 524..... 9/162
9000 425 526..... 9/162
9000 425 528..... 9/163
9000 425 530..... 9/163
9000 425 532..... 9/163
9000 425 533..... 9/163
9000 425 534..... 9/163
9000 425 535..... 9/163

9000 425 536..... 9/163
9000 425 537..... 9/163
9000 425 540..... 9/161
9000 425 542..... 9/161
9000 425 544..... 9/161
9000 425 546..... 9/161
9000 425 551..... 9/164
9000 425 552..... 9/164
9000 425 553..... 9/164
9000 425 554..... 9/164

9000 425 556..... 9/164
9000 425 560..... 9/164
9000 425 562..... 9/164
9000 425 565..... 9/164
9000 425 567..... 9/164
9000 425 570..... 9/160
9000 425 571..... 9/160
9000 425 572..... 9/160
9000 425 573..... 9/160
9000 425 574..... 9/160

9000 425 575..... 9/160
9000 425 576..... 9/160
9000 425 577..... 9/160
9000 425 580..... 9/160
9000 425 581..... 9/160
9000 425 582..... 9/160
9000 425 583..... 9/160
9000 425 928..... 9/150
9000 425 930..... 9/150
9000 425 932..... 9/150

9000 425 936..... 9/150
9000 425 938..... 9/150
9000 425 940..... 9/151
9000 425 942..... 9/152
9000 425 943..... 9/151
9000 425 944..... 9/151
9000 425 948..... 9/152
9000 426 000..... 9/154
9000 426 001..... 9/154
9000 426 004..... 9/154

9000 426 005..... 9/154
9000 426 008..... 9/154
9000 426 009..... 9/154
9000 426 016..... 9/154
9000 426 017..... 9/154
9000 426 030..... 9/154
9000 426 031..... 9/154
9000 426 032..... 9/154
9000 426 033..... 9/154
9000 426 060..... 9/156

9000 426 061..... 9/156
9000 426 064..... 9/156
9000 426 065..... 9/156
9000 426 068..... 9/156
9000 426 069..... 9/156
9000 426 070..... 9/156
9000 426 071..... 9/156
9000 426 072..... 9/156
9000 426 073..... 9/156
9000 426 080..... 9/158

9000 426 081..... 9/158
9000 426 082..... 9/158
9000 426 083..... 9/158
9000 426 084..... 9/158
9000 426 085..... 9/158
9000 426 090..... 9/155
9000 426 091..... 9/155
9000 426 092..... 9/155
9000 426 093..... 9/155
9000 426 094..... 9/155

9000 426 100..... 9/155
9000 426 101..... 9/155
9000 426 102..... 9/155
9000 426 103..... 9/155
9000 426 104..... 9/155
9000 426 120..... 9/157
9000 426 121..... 9/157
9000 426 130..... 9/156
9000 426 131..... 9/156
9000 426 132..... 9/156

9000 426 133..... 9/156
9000 426 200..... 9/16
9000 426 201..... 9/16
9000 426 300..... 9/16
9000 426 301..... 9/16
9000 426 302..... 9/16
9000 426 303..... 9/16
9000 427 000..... 9/168
9000 427 001..... 9/168
9000 427 003..... 9/168

9000 427 009..... 9/168
9000 427 010..... 9/168
9000 427 011..... 9/168
9000 427 100..... 9/165
9000 427 101..... 9/165
9000 427 102..... 9/165
9000 427 103..... 9/165
9000 427 104..... 9/165
9000 427 105..... 9/165
9000 427 106..... 9/165

9000 427 107..... 9/165
9000 427 108..... 9/165
9000 427 109..... 9/165
9000 427 110..... 9/165
9000 427 111..... 9/165
9000 427 112..... 9/165
9000 427 113..... 9/165
9000 427 114..... 9/165
9000 427 115..... 9/165
9000 427 116..... 9/165

9000 427 118..... 9/166
9000 427 119..... 9/166
9000 427 120..... 9/166
9000 427 121..... 9/165
9000 427 122..... 9/165
9000 427 123..... 9/165
9000 427 150..... 9/166
9000 427 151..... 9/166
9000 427 152..... 9/166
9000 427 153..... 9/166

9000 428 000..... 9/175
9000 428 001..... 9/175
9000 428 002..... 9/175
9000 428 003..... 9/175
9000 428 004..... 9/175
9000 428 005..... 9/175
9000 428 006..... 9/175
9000 428 007..... 9/175
9000 428 010..... 9/175
9000 428 011..... 9/175

9000 428 012..... 9/175
9000 428 013..... 9/175
9000 428 020..... 9/176
9000 428 021..... 9/176
9000 428 022..... 9/176
9000 428 023..... 9/176
9000 428 024..... 9/176
9000 428 025..... 9/176
9000 428 026..... 9/176
9000 428 028..... 9/176

9000 428 029..... 9/176
9000 428 030..... 9/176
9000 428 031..... 9/176
9000 428 032..... 9/176
9000 428 033..... 9/176
9000 428 034..... 9/176
9000 428 035..... 9/177
9000 428 036..... 9/177
9000 428 037..... 9/177
9000 428 038..... 9/177

9000 428 039..... 9/177
9000 428 040..... 9/177
9000 428 041..... 9/177
9000 428 042..... 9/177
9000 428 043..... 9/177
9000 428 044..... 9/177
9000 428 045..... 9/177
9000 428 046..... 9/177
9000 428 047..... 9/177
9000 428 048..... 9/177

9000 428 049..... 9/177
9000 428 050..... 9/177
9000 428 051..... 9/177
9000 428 052..... 9/177
9000 428 053..... 9/177
9000 428 054..... 9/177
9000 428 055..... 9/177
9000 428 056..... 9/177
9000 428 057..... 9/177
9000 428 058..... 9/177

9000 428 059..... 9/178
9000 428 060..... 9/178
9000 428 061..... 9/178
9000 428 062..... 9/178
9000 428 063..... 9/178
9000 428 064..... 9/178
9000 428 065..... 9/178
9000 428 066..... 9/178
9000 428 067..... 9/178
9000 428 068..... 9/178

9000 428 069..... 9/178
9000 428 070..... 9/179
9000 428 071..... 9/179
9000 428 072..... 9/179
9000 428 073..... 9/179
9000 428 074..... 9/179
9000 428 075..... 9/179
9000 428 084..... 9/179
9000 428 085..... 9/179
9000 428 098..... 9/179

9000 428 099..... 9/179
9000 428 108..... 9/179
9000 428 112..... 9/179
9000 428 113..... 9/179
9000 428 120..... 9/80
9000 428 121..... 9/80
9000 428 122..... 9/80
9000 428 123..... 9/80
9000 428 126..... 9/80
9000 428 127..... 9/80

9000 428 128..... 9/80
9000 428 129..... 9/80
9000 428 130..... 9/81
9000 428 131..... 9/81
9000 428 170..... 9/175
9000 428 171..... 9/175
9000 428 172..... 9/175
9000 428 173..... 9/175
9000 428 174..... 9/175
9000 428 175..... 9/175

9000 428 176..... 9/175
9000 428 177..... 9/175
9000 428 230..... 9/81
9000 428 231..... 9/81
9000 428 234..... 9/81
9000 428 235..... 9/81
9000 428 236..... 9/81
9000 428 237..... 9/81
9000 428 240..... 9/81
9000 428 241..... 9/81

9000 428 300..... 9/91
9000 428 301..... 9/91
9000 428 302..... 9/91
9000 428 303..... 9/91
9000 428 304..... 9/91
9000 428 305..... 9/91
9000 428 306..... 9/91
9000 428 307..... 9/91
9000 428 308..... 9/91
9000 428 309..... 9/91

9000 428 310..... 9/91
9000 428 311..... 9/91
9000 428 320..... 9/91
9000 428 321..... 9/91
9000 428 322..... 9/91
9000 428 323..... 9/91
9000 428 324..... 9/91
9000 429 025..... 9/171
9000 429 026..... 9/171
9000 429 027..... 9/171

9000 429 028..... 9/171
9000 429 029..... 9/171
9000 429 030..... 9/171
9000 429 042..... 9/172
9000 429 043..... 9/172
9000 429 044..... 9/172
9000 429 045..... 9/172
9000 429 046..... 9/172
9000 429 047..... 9/172
9000 429 053..... 9/173

9000 429 054..... 9/173
9000 429 055..... 9/173
9000 429 056..... 9/173
9000 429 058..... 9/173
9000 429 059..... 9/173
9000 429 069..... 9/173
9000 429 070..... 9/173
9000 429 071..... 9/173
9000 429 072..... 9/173
9000 429 073..... 9/173

9000 429 079..... 9/173
9000 429 080..... 9/173
9000 429 081..... 9/173
9000 429 082..... 9/173
9000 429 083..... 9/173
9000 429 084..... 9/173
9000 429 085..... 9/173
9000 429 086..... 9/173
9000 429 087..... 9/172
9000 429 088..... 9/174

9000 429 089..... 9/174
9000 429 091..... 9/174
9000 429 093..... 9/174
9000 429 094..... 9/174
9000 429 095..... 9/174
9000 429 096..... 9/174
9000 429 097..... 9/174
9000 429 098..... 9/174
9000 429 099..... 9/174
9000 429 107..... 9/174

9000 429 108..... 9/174
9000 429 109..... 9/174
9000 429 111..... 9/174
9000 429 112..... 9/174
9000 429 114..... 9/174
9000 429 116..... 9/174
9000 429 117..... 9/174
9000 429 120..... 9/175
9000 429 127..... 9/173
9000 429 128..... 9/173

9000 429 130..... 9/174
9000 429 131..... 9/174
9000 429 137..... 9/175
9000 429 145..... 9/175
9000 429 155..... 9/171
9000 429 156..... 9/171
9000 429 157..... 9/171
9000 429 160..... 9/171
9000 429 162..... 9/171
9000 429 164..... 9/171

9000 429 165..... 9/171
9000 429 166..... 9/172
9000 429 167..... 9/172
9000 429 168..... 9/172
9000 429 170..... 9/173
9000 429 171..... 9/173
9000 429 172..... 9/173
9000 429 180..... 9/172
9000 429 181..... 9/172
9000 429 182..... 9/172

9000 429 183..... 9/173
9000 429 184..... 9/172
9000 429 186..... 9/173
9000 429 187..... 9/173
9000 429 188..... 9/173
9000 429 189..... 9/173
9000 429 190..... 9/173
9000 429 196..... 9/173
9000 429 204..... 9/171
9000 429 205..... 9/171

9000 429 206..... 9/171
9000 429 207..... 9/171
9000 429 220..... 9/175
9000 429 230..... 9/171
9000 429 231..... 9/171
9000 429 232..... 9/171
9000 429 233..... 9/171
9000 429 300..... 9/172
9000 429 304..... 9/173
9000 443 016..... 9/5

9000 443 017..... 9/6
9000 443 020..... 9/4
9000 443 040..... 9/4
9000 443 042..... 9/4
9000 443 043..... 9/4
9000 443 049..... 9/5
9000 443 050..... 9/4
9000 443 051..... 9/4
9000 443 054..... 9/5
9000 443 055..... 9/4

9000 443 058..... 9/5
9000 443 059..... 9/6
9000 443 060..... 9/6
9000 443 070..... 9/7
9000 443 139..... 9/5
9000 443 160..... 9/6
9000 443 170..... 9/6
9000 443 240..... 9/14
9000 443 241..... 9/14
9000 443 246..... 9/14

9000 443 250..... 9/14
9000 443 251..... 9/14
9000 443 252..... 9/14
9000 443 254..... 9/14
9000 443 255..... 9/14
9000 443 261..... 9/14
9000 443 351..... 9/13
9000 443 352..... 9/13
9000 443 353..... 9/13
9000 443 355..... 9/13

9000 443 360..... 9/14
9000 443 362..... 9/14
9000 443 370..... 9/14
9000 443 380..... 9/15
9000 443 381..... 9/15
9000 443 400..... 9/15
9000 443 401..... 9/15
9000 443 402..... 9/15
9000 443 403..... 9/15
9000 443 410..... 9/13

9000 443 411..... 9/13
9000 443 560..... 9/7
9000 443 565..... 9/7
9000 443 602..... 9/13
9000 443 610..... 9/14
9000 443 611..... 9/14
9000 443 612..... 9/14
9000 443 623..... 9/14
9000 443 624..... 9/14
9000 443 626..... 9/14

9000 443 627..... 9/14
9000 444 000..... 9/18
9000 444 001..... 9/18
9000 444 002..... 9/18
9000 444 004..... 9/18
9000 444 005..... 9/18
9000 444 006..... 9/18
9000 444 061..... 9/9
9000 444 063..... 9/9
9000 444 082..... 9/12

9000 444 090..... 9/12
9000 444 113..... 9/11
9000 444 115..... 9/11
9000 444 116..... 9/11
9000 444 117..... 9/11
9000 444 119..... 9/11
9000 444 120..... 9/11
9000 444 125..... 9/11
9000 444 126..... 9/11
9000 444 128..... 9/11

9000 444 129..... 9/11
9000 444 130..... 9/10
9000 444 131..... 9/10
9000 444 132..... 9/10
9000 444 140..... 9/10
9000 444 141..... 9/10
9000 444 171..... 9/9
9000 444 173..... 9/9
9000 444 230..... 9/8
9000 444 231..... 9/9

9000 444 232..... 9/9
9000 444 235..... 9/8
9000 444 240..... 9/8
9000 444 241..... 9/8
9000 445 102..... 9/12
9000 446 000..... 9/36
9000 446 001..... 9/36
9000 446 002..... 9/36
9000 446 005..... 9/36
9000 446 006..... 9/36

9000 446 007..... 9/36
9000 446 010..... 9/36
9000 446 011..... 9/36
9000 446 012..... 9/36
9000 446 015..... 9/36
9000 446 016..... 9/36
9000 446 017..... 9/36
9000 446 025..... 9/36
9000 446 026..... 9/36
9000 446 027..... 9/36

9000 446 030..... 9/36
9000 446 031..... 9/36
9000 446 032..... 9/36
9000 446 035..... 9/36
9000 446 036..... 9/36
9000 446 037..... 9/36
9000 446 040..... 9/36
9000 446 041..... 9/36
9000 446 042..... 9/36
9000 446 071..... 9/36

9000 446 073..... 9/36
9000 446 074..... 9/36
9000 446 075..... 9/36
9000 446 076..... 9/36
9000 446 077..... 9/36
9000 446 081..... 9/36
9000 446 086..... 9/36
9000 446 091..... 9/36
9000 446 092..... 9/36
9000 446 096..... 9/36

9000 446 097..... 9/36
9000 446 098..... 9/36
9000 446 099..... 9/36
9000 446 111..... 9/36
9000 446 112..... 9/36
9000 446 120..... 9/31
9000 446 121..... 9/31
9000 446 123..... 9/31
9000 446 130..... 9/31
9000 446 131..... 9/31

9000 446 133..... 9/31
9000 446 135..... 9/31
9000 446 136..... 9/31
9000 446 138..... 9/31
9000 446 140..... 9/31
9000 446 190..... 9/31
9000 446 191..... 9/31
9000 446 192..... 9/31
9000 446 900..... 9/30
9000 446 902..... 9/30

9000 446 904..... 9/30
9000 446 907..... 9/31
9000 446 931..... 9/31
9000 446 933..... 9/30
9000 446 934..... 9/30
9000 446 935..... 9/30
9000 446 936..... 9/30
9000 446 940..... 9/30
9000 446 941..... 9/30
9000 446 942..... 9/30

9000 446 943..... 9/30
9000 446 944..... 9/30
9000 446 947..... 9/31
9000 446 948..... 9/30
9000 446 949..... 9/30
9000 446 950..... 9/30
9000 446 951..... 9/30
9000 446 952..... 9/30
9000 446 961..... 9/30
9000 446 962..... 9/30

9000 446 963..... 9/30
9000 446 964..... 9/30
9000 446 965..... 9/30
9000 447 755..... 9/30
9000 447 798..... 9/33
9000 447 799..... 9/33
9000 447 800..... 9/33
9000 447 801..... 9/33
9000 447 803..... 9/33
9000 447 804..... 9/33

9000 447 806..... 9/33
9000 447 807..... 9/33
9000 447 808..... 9/33
9000 447 809..... 9/33
9000 447 810..... 9/33
9000 447 812..... 9/33
9000 447 813..... 9/33
9000 447 815..... 9/33
9000 447 816..... 9/33
9000 447 818..... 9/33

9000 447 819..... 9/33
9000 447 821..... 9/33
9000 447 822..... 9/33
9000 447 824..... 9/33
9000 447 827..... 9/33
9000 447 828..... 9/33
9000 447 830..... 9/33
9000 447 831..... 9/33
9000 447 833..... 9/33
9000 447 834..... 9/33

9000 447 840..... 9/34
9000 447 843..... 9/34
9000 447 846..... 9/34
9000 447 852..... 9/34
9000 447 855..... 9/34
9000 447 858..... 9/34
9000 447 864..... 9/34
9000 447 867..... 9/34
9000 447 870..... 9/34
9000 447 871..... 9/34

9000 447 872..... 9/34
9000 447 873..... 9/34
9000 447 874..... 9/34
9000 447 875..... 9/34
9000 447 878..... 9/34
9000 447 880..... 9/37
9000 447 881..... 9/37
9000 447 882..... 9/37
9000 447 883..... 9/37
9000 447 884..... 9/37

9000 447 885..... 9/37
9000 447 886..... 9/37
9000 447 887..... 9/37
9000 447 889..... 9/37
9000 447 899..... 9/37
9000 447 900..... 9/37
9000 447 901..... 9/37
9000 447 902..... 9/37
9000 447 903..... 9/37
9000 447 904..... 9/37

9000 447 950..... 9/55
9000 447 951..... 9/55
9000 447 952..... 9/55
9000 447 953..... 9/55
9000 447 954..... 9/55
9000 447 955..... 9/55
9000 447 958..... 9/56
9000 447 960..... 9/55
9000 447 961..... 9/55
9000 447 962..... 9/55

9000 447 963..... 9/55
9000 447 964..... 9/55
9000 447 965..... 9/55
9000 447 966..... 9/55
9000 447 967..... 9/55
9000 447 968..... 9/55
9000 447 975..... 9/56
9000 447 976..... 9/56
9000 447 977..... 9/56
9000 447 978..... 9/56

9000 447 979..... 9/56
9000 447 995..... 9/56
9000 448 098..... 9/55
9000 448 099..... 9/55
9000 448 100..... 9/55
9000 448 101..... 9/55
9000 448 102..... 9/55
9000 448 130..... 9/32
9000 448 131..... 9/32
9000 448 132..... 9/32

9000 448 133..... 9/32
9000 448 135..... 9/32
9000 448 136..... 9/32
9000 448 137..... 9/32
9000 448 138..... 9/32
9000 448 140..... 9/32
9000 448 141..... 9/32
9000 448 142..... 9/32
9000 448 143..... 9/32
9000 448 145..... 9/32

9000 448 146..... 9/32
9000 448 147..... 9/32
9000 448 148..... 9/32
9000 448 150..... 9/32
9000 448 151..... 9/32
9000 448 152..... 9/32
9000 448 153..... 9/32
9000 448 155..... 9/32
9000 448 156..... 9/32
9000 448 157..... 9/32

9000 448 158..... 9/32
9000 448 165..... 9/32
9000 448 166..... 9/32
9000 448 167..... 9/32
9000 448 168..... 9/32
9000 448 170..... 9/33
9000 448 171..... 9/33
9000 448 173..... 9/33
9000 448 210..... 9/31
9000 448 211..... 9/31

9000 448 212..... 9/31
9000 448 214..... 9/31
9000 448 215..... 9/31
9000 448 216..... 9/31
9000 448 217..... 9/31
9000 448 240..... 9/35
9000 448 241..... 9/35
9000 448 242..... 9/35
9000 448 243..... 9/35
9000 448 244..... 9/35

9000 448 245..... 9/35
9000 448 246..... 9/35
9000 448 247..... 9/35
9000 448 250..... 9/35
9000 448 251..... 9/35
9000 448 252..... 9/35
9000 448 253..... 9/35
9000 448 254..... 9/35
9000 448 255..... 9/35
9000 448 256..... 9/35

9000 448 257..... 9/35
9000 448 280..... 9/35
9000 448 281..... 9/35
9000 448 282..... 9/35
9000 448 283..... 9/35
9000 448 290..... 9/35
9000 448 291..... 9/35
9000 448 292..... 9/35
9000 448 293..... 9/35
9000 448 300..... 9/30

9000 448 301..... 9/30
9000 448 304..... 9/30
9000 448 305..... 9/30
9000 448 310..... 9/30
9000 448 311..... 9/30
9000 448 313..... 9/30
9000 448 314..... 9/30
9000 448 500..... 9/77
9000 448 501..... 9/77
9000 448 510..... 9/77

9000 448 511..... 9/77
9000 448 520..... 9/77
9000 448 521..... 9/77
9000 448 530..... 9/77
9000 448 531..... 9/77
9000 448 545..... 9/77
9000 448 546..... 9/77
9000 448 548..... 9/30
9000 448 549..... 9/30
9000 448 550..... 9/30

9000 448 551..... 9/30
9000 448 552..... 9/30
9000 448 553..... 9/30
9000 448 554..... 9/30
9000 448 555..... 9/30
9000 448 565..... 9/30
9000 448 566..... 9/30
9000 448 580..... 9/77
9000 448 582..... 9/77
9000 448 889..... 9/85

9000 448 932..... 9/33
9000 448 933..... 9/33
9000 448 934..... 9/33
9000 448 950..... 9/85
9000 448 951..... 9/85
9000 448 952..... 9/85
9000 448 953..... 9/85
9000 448 954..... 9/85
9000 448 955..... 9/85
9000 448 960..... 9/85

9000 448 961..... 9/85
9000 448 962..... 9/85
9000 448 963..... 9/85
9000 448 964..... 9/85
9000 448 965..... 9/85
9000 448 970..... 9/85
9000 448 971..... 9/85
9000 448 972..... 9/85
9000 448 973..... 9/85
9000 448 974..... 9/85

9000 448 975..... 9/85
9000 448 976..... 9/85
9000 448 977..... 9/85
9000 448 978..... 9/85
9000 448 979..... 9/85
9000 448 980..... 9/85
9000 448 981..... 9/85
9000 448 982..... 9/85
9000 448 983..... 9/85
9000 448 984..... 9/85

9000 448 985..... 9/85
9000 448 990..... 9/85
9000 448 991..... 9/85
9000 448 992..... 9/86
9000 448 993..... 9/86
9000 448 994..... 9/86
9000 448 995..... 9/86
9000 448 996..... 9/85
9000 448 997..... 9/85
9000 448 998..... 9/85

9000 448 999..... 9/85
9000 449 001..... 9/83
9000 449 002..... 9/83
9000 449 004..... 9/83
9000 449 006..... 9/77
9000 449 007..... 9/77
9000 449 008..... 9/77
9000 449 009..... 9/77
9000 449 010..... 9/77
9000 449 011..... 9/77

9000 449 012..... 9/77
9000 449 013..... 9/77
9000 449 014..... 9/77
9000 449 015..... 9/77
9000 449 016..... 9/77
9000 449 017..... 9/77
9000 449 020..... 9/78
9000 449 021..... 9/78
9000 449 030..... 9/78
9000 449 031..... 9/78

9000 449 033..... 9/78
9000 449 034..... 9/78
9000 449 035..... 9/78
9000 449 036..... 9/78
9000 449 037..... 9/78
9000 449 038..... 9/78
9000 449 039..... 9/78
9000 449 045..... 9/78
9000 449 046..... 9/78
9000 449 048..... 9/78

9000 449 049..... 9/78
9000 449 050..... 9/78
9000 449 051..... 9/78
9000 449 052..... 9/78
9000 449 053..... 9/78
9000 449 054..... 9/78
9000 449 060..... 9/78
9000 449 061..... 9/78
9000 449 063..... 9/78
9000 449 064..... 9/78

9000 449 065..... 9/78
9000 449 066..... 9/78
9000 449 067..... 9/78
9000 449 068..... 9/78
9000 449 069..... 9/78
9000 449 072..... 9/78
9000 449 090..... 9/84
9000 449 091..... 9/84
9000 449 092..... 9/84
9000 449 098..... 9/84

9000 449 099..... 9/84
9000 449 105..... 9/84
9000 449 106..... 9/84
9000 449 107..... 9/84
9000 449 108..... 9/84
9000 449 110..... 9/78
9000 449 111..... 9/78
9000 449 112..... 9/78
9000 449 150..... 9/82
9000 449 151..... 9/82

9000 449 152..... 9/82
9000 449 155..... 9/82
9000 449 200..... 9/90
9000 449 201..... 9/90
9000 449 202..... 9/90
9000 449 203..... 9/90
9000 449 204..... 9/90
9000 449 205..... 9/90
9000 449 206..... 9/90
9000 449 207..... 9/90

9000 449 208..... 9/90
9000 449 209..... 9/90
9000 449 210..... 9/90
9000 449 211..... 9/90
9000 449 212..... 9/90
9000 449 213..... 9/90
9000 449 214..... 9/90
9000 449 215..... 9/90
9000 449 216..... 9/90
9000 449 217..... 9/90

9000 449 218..... 9/90
9000 449 219..... 9/90
9000 449 220..... 9/90
9000 449 221..... 9/90
9000 449 222..... 9/90
9000 449 223..... 9/90
9000 449 232..... 9/90
9000 449 233..... 9/90
9000 449 234..... 9/90
9000 449 236..... 9/90

9000 449 237..... 9/90
9000 449 238..... 9/90
9000 449 244..... 9/90
9000 449 250..... 9/91
9000 449 251..... 9/91
9000 449 252..... 9/91
9000 449 253..... 9/91
9000 449 260..... 9/91
9000 449 261..... 9/91
9000 449 262..... 9/91

9000 449 263..... 9/91
9000 449 270..... 9/90
9000 449 271..... 9/90
9000 449 272..... 9/90
9000 449 273..... 9/90
9000 449 274..... 9/90
9000 449 275..... 9/90
9000 449 276..... 9/90
9000 449 277..... 9/90
9000 449 280..... 9/90

9000 449 281..... 9/90
9000 449 282..... 9/90
9000 449 300..... 9/92
9000 449 301..... 9/92
9000 449 302..... 9/92
9000 449 303..... 9/92
9000 449 304..... 9/92
9000 449 305..... 9/92
9000 449 306..... 9/92
9000 449 307..... 9/92

9000 449 308..... 9/92
9000 449 309..... 9/92
9000 449 310..... 9/92
9000 449 311..... 9/92
9000 449 312..... 9/92
9000 449 313..... 9/92
9000 449 314..... 9/92
9000 449 315..... 9/92
9000 449 316..... 9/92
9000 449 317..... 9/92

9000 449 318..... 9/92
9000 449 319..... 9/92
9000 449 320..... 9/92
9000 449 321..... 9/92
9000 449 322..... 9/92
9000 449 323..... 9/92
9000 449 330..... 9/92
9000 449 331..... 9/92
9000 449 332..... 9/92
9000 449 333..... 9/92

9000 449 334..... 9/92
9000 449 350..... 9/32
9000 449 358..... 9/32
9000 449 359..... 9/32
9000 449 365..... 9/32
9000 449 366..... 9/32
9000 449 367..... 9/32
9000 449 368..... 9/32
9000 449 370..... 9/32
9000 449 371..... 9/32

9000 449 372..... 9/32
9000 449 373..... 9/32
9000 449 375..... 9/32
9000 449 376..... 9/32
9000 449 378..... 9/32
9000 449 379..... 9/32
9000 449 380..... 9/32
9000 449 381..... 9/32
9000 449 383..... 9/32
9000 449 384..... 9/32

9000 449 385..... 9/32
9000 449 386..... 9/32
9000 449 388..... 9/32
9000 449 389..... 9/32
9000 449 397..... 9/32
9000 449 398..... 9/32
9000 449 399..... 9/32
9000 449 400..... 9/79
9000 449 401..... 9/79
9000 449 402..... 9/79

9000 449 403..... 9/79
9000 449 404..... 9/79
9000 449 405..... 9/79
9000 449 406..... 9/79
9000 449 407..... 9/79
9000 449 408..... 9/79
9000 449 409..... 9/79
9000 449 410..... 9/79
9000 449 411..... 9/79
9000 449 412..... 9/79

9000 449 413..... 9/79
9000 449 414..... 9/79
9000 449 415..... 9/79
9000 449 416..... 9/79
9000 449 417..... 9/79
9000 449 418..... 9/79
9000 449 419..... 9/79
9000 449 420..... 9/79
9000 449 421..... 9/79
9000 449 422..... 9/79

9000 449 423..... 9/79
9000 449 424..... 9/79
9000 449 425..... 9/79
9000 449 426..... 9/79
9000 449 427..... 9/79
9000 449 428..... 9/79
9000 449 429..... 9/79
9000 449 430..... 9/79
9000 449 431..... 9/79
9000 449 432..... 9/79

9000 449 433..... 9/79
9000 449 434..... 9/79
9000 449 435..... 9/79
9000 449 436..... 9/79
9000 449 437..... 9/79
9000 449 438..... 9/79
9000 449 439..... 9/79
9000 449 450..... 9/79
9000 449 451..... 9/79
9000 449 452..... 9/79

9000 449 453..... 9/79
9000 449 454..... 9/79
9000 449 455..... 9/79
9000 449 456..... 9/79
9000 449 500..... 9/94
9000 449 503..... 9/94
9000 449 505..... 9/94
9000 449 506..... 9/94
9000 449 507..... 9/94
9000 449 508..... 9/94

9000 449 634..... 9/94
9000 449 635..... 9/94
9000 449 636..... 9/94
9000 449 637..... 9/94
9000 449 638..... 9/94
9000 449 639..... 9/94
9000 449 640..... 9/94
9000 449 643..... 9/94
9000 449 645..... 9/94
9000 449 646..... 9/94

9000 449 647..... 9/94
9000 449 648..... 9/94
9000 449 650..... 9/94
9000 449 651..... 9/94
9000 449 652..... 9/94
9000 449 653..... 9/94
9000 449 701..... 9/93
9000 449 702..... 9/93
9000 449 703..... 9/93
9000 449 704..... 9/93

9000 449 705..... 9/93
9000 449 707..... 9/93
9000 449 708..... 9/93
9000 449 709..... 9/93
9000 449 714..... 9/93
9000 449 716..... 9/93
9000 449 717..... 9/93
9000 449 718..... 9/93
9000 449 720..... 9/93
9000 449 721..... 9/93

9000 449 722..... 9/93
9000 449 723..... 9/93
9000 449 724..... 9/93
9000 449 725..... 9/93
9000 449 726..... 9/93
9000 449 727..... 9/93
9000 449 728..... 9/93
9000 449 731..... 9/93
9000 449 732..... 9/93
9000 449 734..... 9/93

9000 449 735..... 9/93
9000 449 740..... 9/93
9000 449 741..... 9/93
9000 449 742..... 9/93
9000 449 744..... 9/93
9000 449 745..... 9/93
9000 449 800..... 9/202
9000 449 801..... 9/202
9000 449 802..... 9/202
9000 449 805..... 9/202

9000 449 806..... 9/202
9000 449 807..... 9/202
9000 449 810..... 9/202
9000 449 811..... 9/202
9000 449 812..... 9/202
9000 449 840..... 9/82
9000 449 841..... 9/82
9000 449 842..... 9/82
9000 449 843..... 9/82
9000 449 844..... 9/82

9000 449 845..... 9/82
9000 449 846..... 9/82
9000 449 847..... 9/82
9000 449 848..... 9/82
9000 449 849..... 9/82
9000 449 850..... 9/204
9000 449 851..... 9/204
9000 449 860..... 9/86
9000 449 861..... 9/86
9000 449 862..... 9/86

9000 449 863..... 9/86
9000 449 864..... 9/86
9000 449 865..... 9/86
9000 449 866..... 9/86
9000 449 867..... 9/86
9000 449 868..... 9/86
9000 449 869..... 9/86
9000 449 870..... 9/86
9000 449 871..... 9/86
9000 449 880..... 9/86

9000 449 881..... 9/86
9000 449 882..... 9/86
9000 449 883..... 9/86
9000 449 884..... 9/86
9000 449 885..... 9/86
9000 449 886..... 9/86
9000 449 887..... 9/86
9000 449 890..... 9/85
9000 449 891..... 9/85
9000 449 892..... 9/85

9000 449 893..... 9/85
9000 449 900..... 9/93
9000 449 901..... 9/93
9000 449 902..... 9/93
9000 449 903..... 9/93
9000 449 904..... 9/93
9000 449 905..... 9/93
9000 450 005..... 9/28
9000 450 006..... 9/28
9000 450 007..... 9/28

9000 450 008..... 9/28
9000 450 050..... 9/29
9000 450 051..... 9/29
9000 450 052..... 9/29
9000 450 053..... 9/29
9000 450 054..... 9/29
9000 450 055..... 9/29
9000 450 056..... 9/29
9000 450 060..... 9/29
9000 450 061..... 9/29

9000 450 062..... 9/29
9000 450 063..... 9/29
9000 450 064..... 9/29
9000 450 100..... 9/60
9000 450 101..... 9/60
9000 450 102..... 9/60
9000 450 103..... 9/60
9000 450 104..... 9/60
9000 450 105..... 9/60
9000 450 106..... 9/60

9000 450 107..... 9/60
9000 450 108..... 9/60
9000 450 111..... 9/60
9000 450 112..... 9/60
9000 450 113..... 9/60
9000 450 114..... 9/60
9000 450 115..... 9/60
9000 450 150..... 9/61
9000 450 151..... 9/61
9000 450 152..... 9/61

9000 450 195..... 9/62
9000 450 196..... 9/62
9000 450 197..... 9/62
9000 450 198..... 9/62
9000 450 200..... 9/62
9000 450 201..... 9/62
9000 450 202..... 9/62
9000 450 203..... 9/62
9000 450 209..... 9/61
9000 450 210..... 9/63

9000 450 211..... 9/61
9000 450 212..... 9/61
9000 450 215..... 9/62
9000 450 216..... 9/62
9000 450 220..... 9/61
9000 450 221..... 9/61
9000 450 222..... 9/61
9000 450 233..... 9/62
9000 450 234..... 9/62
9000 450 240..... 9/63

9000 450 241..... 9/61
9000 450 242..... 9/61
9000 450 245..... 9/62
9000 450 246..... 9/61
9000 450 248..... 9/62
9000 450 249..... 9/62
9000 450 250..... 9/26
9000 450 255..... 9/26
9000 450 270..... 9/26
9000 450 271..... 9/26

9000 450 275..... 9/26
9000 450 276..... 9/26
9000 450 290..... 9/26
9000 450 292..... 9/26
9000 450 295..... 9/26
9000 450 310..... 9/26
9000 450 311..... 9/26
9000 450 320..... 9/26
9000 450 321..... 9/26
9000 450 322..... 9/26

9000 450 323..... 9/26
9000 450 325..... 9/27
9000 450 326..... 9/27
9000 450 330..... 9/27
9000 450 331..... 9/27
9000 450 332..... 9/27
9000 450 333..... 9/27
9000 450 334..... 9/27
9000 450 335..... 9/27
9000 450 336..... 9/27

9000 450 337..... 9/27
9000 450 338..... 9/27
9000 450 345..... 9/25
9000 450 348..... 9/25
9000 450 350..... 9/25
9000 450 351..... 9/25
9000 450 353..... 9/25
9000 450 354..... 9/25
9000 450 355..... 9/25
9000 450 356..... 9/25

9000 450 361..... 9/27
9000 450 362..... 9/27
9000 450 363..... 9/25
9000 450 365..... 9/25
9000 450 367..... 9/25
9000 450 368..... 9/25
9000 450 369..... 9/25
9000 450 374..... 9/25
9000 450 381..... 9/25
9000 450 383..... 9/25

9000 450 386..... 9/25
9000 450 388..... 9/25
9000 450 390..... 9/25
9000 450 450..... 9/59
9000 450 451..... 9/59
9000 450 453..... 9/59
9000 450 460..... 9/60
9000 450 461..... 9/60
9000 450 464..... 9/60
9000 450 465..... 9/60

9000 450 470..... 9/59
9000 450 480..... 9/60
9000 450 483..... 9/60
9000 450 484..... 9/60
9000 450 489..... 9/60
9000 450 490..... 9/60
9000 451 000..... 9/210
9000 451 001..... 9/210
9000 451 002..... 9/210
9000 451 003..... 9/210

9000 451 004..... 9/210
9000 451 005..... 9/210
9000 451 006..... 9/210
9000 451 007..... 9/210
9000 451 008..... 9/210
9000 451 009..... 9/210
9000 451 010..... 9/210
9000 451 014..... 9/23
9000 451 015..... 9/255
9000 451 016..... 9/210

9000 451 017..... 9/210
9000 451 018..... 9/210
9000 451 019..... 9/210
9000 451 020..... 9/24
9000 451 021..... 9/24
9000 451 022..... 9/24
9000 451 023..... 9/23
9000 451 025..... 9/210
9000 451 026..... 9/210
9000 451 027..... 9/210

9000 451 030..... 9/23
9000 451 035..... 9/210
9000 451 036..... 9/210
9000 451 037..... 9/210
9000 451 042..... 9/24
9000 451 043..... 9/24
9000 451 044..... 9/24
9000 451 045..... 9/209
9000 451 046..... 9/209
9000 451 047..... 9/209

9000 451 048..... 9/24
9000 451 051..... 9/23
9000 451 053..... 9/209
9000 451 054..... 9/209
9000 451 055..... 9/209
9000 451 056..... 9/209
9000 451 080..... 9/23
9000 451 081..... 9/23
9000 451 082..... 9/24
9000 451 083..... 9/24

9000 451 084..... 9/24
9000 451 085..... 9/210
9000 451 086..... 9/210
9000 451 087..... 9/210
9000 451 091..... 9/24
9000 451 093..... 9/24
9000 451 094..... 9/24
9000 451 095..... 9/23
9000 451 098..... 9/23
9000 451 201..... 9/205

9000 451 202..... 9/205
9000 451 204..... 9/205
9000 451 205..... 9/205
9000 451 206..... 9/205
9000 451 207..... 9/205
9000 451 208..... 9/205
9000 451 209..... 9/205
9000 451 210..... 9/205
9000 451 211..... 9/205
9000 451 214..... 9/206

9000 451 215..... 9/206
9000 451 216..... 9/206
9000 451 220..... 9/206
9000 451 230..... 9/207
9000 451 231..... 9/207
9000 451 232..... 9/207
9000 451 233..... 9/207
9000 451 234..... 9/207
9000 451 235..... 9/207
9000 451 236..... 9/207

9000 451 237..... 9/207
9000 451 238..... 9/207
9000 451 240..... 9/208
9000 451 241..... 9/208
9000 451 242..... 9/208
9000 451 250..... 9/208
9000 451 251..... 9/208
9000 451 252..... 9/209
9000 451 280..... 9/208
9000 451 281..... 9/208

9000 451 282..... 9/208
9000 451 284..... 9/208
9000 451 285..... 9/208
9000 451 286..... 9/208
9000 451 300..... 9/206
9000 451 303..... 9/302
9000 451 304..... 9/302
9000 451 340..... 9/208
9000 451 341..... 9/208
9000 451 342..... 9/208

9000 451 343..... 9/208
9000 451 400..... 9/206
9000 451 401..... 9/206
9000 451 402..... 9/206
9000 451 403..... 9/206
9000 451 404..... 9/206
9000 451 405..... 9/206
9000 451 410..... 9/207
9000 451 411..... 9/207
9000 451 412..... 9/207

9000 451 413..... 9/207
9000 451 414..... 9/207
9000 451 415..... 9/207
9000 451 420..... 9/207
9000 451 421..... 9/207
9000 451 510..... 9/24
9000 451 511..... 9/24
9000 451 512..... 9/24
9000 452 252..... 9/153
9000 452 265..... 9/153

9000 452 280..... 9/151
9000 452 290..... 9/152
9000 452 295..... 9/153
9000 452 300..... 9/153
9000 452 305..... 8/205
9000 452 306..... 8/205
9000 452 314..... 9/201
9000 452 315..... 9/201
9000 452 317..... 9/201
9000 452 318..... 9/201

9000 452 319..... 9/201
9000 452 342..... 9/151
9000 452 344..... 9/152
9000 452 357..... 9/152
9000 452 358..... 9/152
9000 452 359..... 9/152
9000 452 370..... 9/151
9000 452 371..... 9/151
9000 452 398..... 8/204
9000 452 399..... 8/204

9000 452 400..... 8/204
9000 452 401..... 8/204
9000 452 421..... 8/204
9000 452 470..... 8/204
9000 452 471..... 8/204
9000 452 640..... 9/209
9000 452 641..... 9/209
9000 452 642..... 9/209
9000 452 645..... 9/211
9000 452 647..... 9/211

9000 452 648..... 9/211
9000 452 653..... 9/211
9000 452 655..... 9/211
9000 452 656..... 9/211
9000 452 666..... 9/209
9000 452 668..... 9/209
9000 452 669..... 9/209
9000 452 671..... 6/280
9000 452 674..... 6/280
9000 452 675..... 6/280

9000 452 678..... 9/209
9000 452 679..... 9/209
9000 452 680..... 9/209
9000 452 696..... 9/211
9000 452 697..... 9/211
9000 452 712..... 9/204
9000 452 713..... 9/204
9000 452 716..... 9/204
9000 452 717..... 9/204
9000 452 720..... 9/204

9000 452 721..... 9/204
9000 452 751..... 9/204
9000 452 753..... 9/204
9000 452 755..... 9/204
9000 452 800..... 9/204
9000 452 801..... 9/204
9000 452 910..... 9/203
9000 452 911..... 9/203
9000 452 912..... 9/203
9000 452 930..... 9/203

9000 452 931..... 9/203
9000 452 932..... 9/203
9000 452 935..... 9/203
9000 452 936..... 9/203
9000 452 937..... 9/203
9000 452 940..... 9/203
9000 452 941..... 9/203
9000 452 942..... 9/203
9000 452 997..... 9/203
9000 453 656..... 9/153

9000 453 657..... 9/153
9000 453 660..... 9/153
9000 453 661..... 9/153
9000 453 680..... 2/25
9000 453 681..... 2/25
9000 453 682..... 2/25
9000 453 683..... 2/25
9000 453 684..... 2/25
9000 453 700..... 9/87
9000 453 701..... 9/87

9000 453 702..... 9/87
9000 453 703..... 9/87
9000 453 704..... 9/87
9000 453 705..... 9/87
9000 453 706..... 9/87
9000 453 707..... 9/87
9000 453 708..... 9/87
9000 453 709..... 9/87
9000 453 710..... 9/87
9000 453 711..... 9/87

9000 453 720..... 9/87
9000 453 721..... 9/87
9000 453 722..... 9/87
9000 453 725..... 9/87
9000 453 726..... 9/87
9000 453 727..... 9/87
9000 453 728..... 9/87
9000 453 729..... 9/87
9000 453 730..... 9/87
9000 453 731..... 9/87

9000 453 732..... 9/87
9000 453 735..... 9/87
9000 453 736..... 9/87
9000 453 737..... 9/87
9000 453 738..... 9/87
9000 453 739..... 9/87
9000 453 740..... 9/87
9000 453 741..... 9/87
9000 453 742..... 9/87
9000 453 745..... 9/87

9000 453 746..... 9/87
9000 453 747..... 9/87
9000 453 748..... 9/87
9000 453 749..... 9/87
9000 453 750..... 9/88
9000 453 751..... 9/88
9000 453 752..... 9/88
9000 453 753..... 9/88
9000 453 754..... 9/88
9000 453 755..... 9/88

9000 453 758..... 9/88
9000 453 759..... 9/88
9000 453 760..... 9/88
9000 453 761..... 9/88
9000 453 762..... 9/88
9000 453 763..... 9/88
9000 453 766..... 9/88
9000 453 767..... 9/88
9000 453 768..... 9/88
9000 453 769..... 9/88

9000 453 770..... 9/88
9000 453 771..... 9/88
9000 453 773..... 9/89
9000 453 774..... 9/89
9000 453 775..... 9/89
9000 453 776..... 9/89
9000 453 777..... 9/89
9000 453 778..... 9/89
9000 453 781..... 9/89
9000 453 782..... 9/89

9000 453 783..... 9/89
9000 453 784..... 9/89
9000 453 785..... 9/89
9000 453 786..... 9/89
9000 453 790..... 9/83
9000 453 791..... 9/83
9000 453 792..... 9/83
9000 453 793..... 9/83
9000 453 800..... 9/79
9000 453 801..... 9/79

9000 453 802..... 9/79
9000 453 803..... 9/79
9000 453 805..... 9/79
9000 453 806..... 9/79
9000 453 807..... 9/79
9000 453 808..... 9/79
9000 453 809..... 9/79
9000 453 811..... 9/79
9000 453 812..... 9/79
9000 453 813..... 9/79

9000 453 814..... 9/79
9000 453 815..... 9/79
9000 453 817..... 9/79
9000 453 818..... 9/79
9000 453 819..... 9/79
9000 453 820..... 9/79
9000 453 821..... 9/79
9000 453 823..... 9/79
9000 453 824..... 9/79
9000 453 825..... 9/79

9000 453 826..... 9/79
9000 453 827..... 9/79
9000 453 830..... 9/79
9000 453 831..... 9/79
9000 453 832..... 9/79
9000 453 833..... 9/79
9000 453 834..... 9/80
9000 453 835..... 9/80
9000 453 836..... 9/80
9000 453 837..... 9/80

9000 453 838..... 9/80
9000 453 839..... 9/80
9000 453 840..... 9/80
9000 453 841..... 9/80
9000 453 842..... 9/80
9000 453 849..... 9/80
9000 453 850..... 9/80
9000 453 851..... 9/80
9000 453 852..... 9/80
9000 453 853..... 9/80

9000 453 856..... 9/80
9000 453 857..... 9/80
9000 453 858..... 9/80
9000 453 859..... 9/80
9000 453 860..... 9/80
9000 453 861..... 9/80
9000 453 862..... 9/80
9000 453 863..... 9/80
9000 453 870..... 9/82
9000 453 871..... 9/82

9000 453 873..... 9/82
9000 453 874..... 9/82
9000 453 880..... 9/83
9000 453 881..... 9/83
9000 453 882..... 9/84
9000 453 883..... 9/84
9000 453 886..... 9/84
9000 453 887..... 9/84
9000 453 890..... 9/83
9000 453 891..... 9/83

9000 454 000..... 9/180
9000 454 001..... 9/180
9000 454 003..... 9/180
9000 454 004..... 9/180
9000 454 005..... 9/180
9000 454 007..... 9/180
9000 454 008..... 9/180
9000 454 010..... 9/180
9000 454 015..... 9/180
9000 454 016..... 9/180

9000 454 026..... 9/180
9000 454 030..... 9/180
9000 454 060..... 9/187
9000 454 061..... 9/187
9000 454 062..... 9/187
9000 454 070..... 9/188
9000 454 071..... 9/188
9000 454 073..... 9/188
9000 454 074..... 9/188
9000 454 077..... 9/188

9000 454 082..... 9/188
9000 454 088..... 9/196
9000 454 090..... 9/186
9000 454 091..... 9/186
9000 454 092..... 9/186
9000 454 093..... 9/186
9000 454 094..... 9/186
9000 454 095..... 9/186
9000 454 102..... 9/187
9000 454 130..... 9/195

9000 454 133..... 9/195
9000 454 134..... 9/195
9000 454 135..... 9/195
9000 454 137..... 9/195
9000 454 138..... 9/195
9000 454 141..... 9/195
9000 454 143..... 9/195
9000 454 144..... 9/195
9000 454 154..... 9/198
9000 454 160..... 9/198

9000 454 162..... 9/198
9000 454 163..... 9/198
9000 454 165..... 9/198
9000 454 166..... 9/198
9000 454 167..... 9/199
9000 454 169..... 9/199
9000 454 170..... 9/189
9000 454 171..... 9/189
9000 454 172..... 9/189
9000 454 173..... 9/189

9000 454 174..... 9/189
9000 454 175..... 9/189
9000 454 176..... 9/189
9000 454 177..... 9/189
9000 454 178..... 9/189
9000 454 179..... 9/189
9000 454 182..... 9/189
9000 454 183..... 9/189
9000 454 184..... 9/189
9000 454 215..... 9/190

9000 454 217..... 9/190
9000 454 218..... 9/190
9000 454 220..... 9/190
9000 454 229..... 9/186
9000 454 230..... 9/185
9000 454 231..... 9/185
9000 454 232..... 9/185
9000 454 233..... 9/185
9000 454 234..... 9/185
9000 454 235..... 9/185

9000 454 236..... 9/185
9000 454 237..... 9/185
9000 454 238..... 9/185
9000 454 250..... 9/182
9000 454 253..... 9/182
9000 454 254..... 9/182
9000 454 255..... 9/182
9000 454 256..... 9/182
9000 454 260..... 9/184
9000 454 268..... 9/184

9000 454 269..... 9/187
9000 454 271..... 9/182
9000 454 272..... 9/184
9000 454 275..... 9/183
9000 454 276..... 9/183
9000 454 277..... 9/183
9000 454 278..... 9/183
9000 454 279..... 9/183
9000 454 280..... 9/183
9000 454 282..... 9/183

9000 454 283..... 9/183
9000 454 285..... 9/183
9000 454 287..... 9/184
9000 454 288..... 9/184
9000 454 289..... 9/184
9000 454 290..... 9/184
9000 454 291..... 9/184
9000 454 292..... 9/184
9000 454 293..... 9/184
9000 454 300..... 9/191

9000 454 302..... 9/191
9000 454 304..... 9/191
9000 454 306..... 9/192
9000 454 307..... 9/192
9000 454 308..... 9/192
9000 454 310..... 9/196
9000 454 311..... 9/196
9000 454 312..... 9/196
9000 454 313..... 9/196
9000 454 314..... 9/196

9000 454 320..... 9/199
9000 454 321..... 9/199
9000 454 322..... 9/192
9000 454 323..... 9/192
9000 454 324..... 9/193
9000 454 325..... 9/193
9000 454 326..... 9/193
9000 454 327..... 9/193
9000 454 328..... 9/196
9000 454 330..... 9/185

9000 454 331..... 9/185
9000 454 332..... 9/185
9000 454 333..... 9/185
9000 454 334..... 9/185
9000 454 335..... 9/185
9000 454 336..... 9/185
9000 454 337..... 9/185
9000 454 338..... 9/185
9000 454 368..... 9/195
9000 454 401..... 9/200

9000 454 405..... 9/200
9000 454 418..... 9/200
9000 454 419..... 9/200
9000 454 420..... 9/200
9000 454 421..... 9/200
9000 454 426..... 9/200
9000 454 428..... 9/200
9000 454 429..... 9/200
9000 454 432..... 9/197
9000 454 433..... 9/197

9000 454 440..... 9/199
9000 454 442..... 9/199
9000 454 443..... 9/199
9000 454 444..... 9/197
9000 454 445..... 9/197
9000 454 450..... 9/197
9000 454 451..... 9/197
9000 454 600..... 9/181
9000 455 000..... 9/194
9000 455 001..... 9/194

9000 455 002..... 9/194
9000 455 003..... 9/194
9000 455 008..... 9/194
9000 455 010..... 9/194
9000 457 000..... 9/201
9000 457 001..... 9/201
9000 457 002..... 9/201
9000 457 003..... 9/201
9000 457 004..... 9/201
9000 457 005..... 9/201

9000 457 006..... 9/202
9000 457 007..... 9/202
9000 460 000..... 9/15
9000 460 100..... 9/282
9000 460 104..... 9/282
9000 460 105..... 9/282
9000 460 106..... 9/282
9000 460 107..... 9/282
9000 460 130..... 9/282
9000 460 135..... 9/218

9000 460 136..... 9/218
9000 460 150..... 9/283
9000 460 151..... 9/283
9000 460 152..... 9/283
9000 460 153..... 9/283
9000 460 154..... 9/283
9000 460 220..... 9/218
9000 460 221..... 9/218
9000 460 222..... 9/218
9000 460 225..... 9/218

9000 460 226..... 9/218
9000 460 227..... 9/218
9000 460 230..... 9/218
9000 460 231..... 9/218
9000 460 232..... 9/218
9000 461 900..... 9/15
9000 462 010..... 9/217
9000 463 094..... 9/217
9000 463 095..... 9/217
9000 463 099..... 9/217

9000 463 101..... 9/217
9000 463 114..... 9/217
9000 463 115..... 9/217
9000 463 325..... 9/74
9000 463 326..... 9/74
9000 463 328..... 9/74
9000 463 329..... 9/74
9000 463 330..... 9/74
9000 463 331..... 9/74
9000 463 332..... 9/74

9000 463 418..... 9/74
9000 463 435..... 9/72
9000 463 436..... 9/72
9000 463 437..... 9/72
9000 463 438..... 9/72
9000 464 653..... 9/218
9000 464 655..... 9/218
9000 465 010..... 9/217
9000 466 070..... 9/63
9000 466 071..... 9/63

9000 466 072..... 9/63
9000 466 074..... 9/63
9000 466 076..... 9/63
9000 466 077..... 9/64
9000 466 078..... 9/60
9000 466 083..... 9/71
9000 466 092..... 9/68
9000 466 093..... 9/68
9000 466 094..... 9/68
9000 466 095..... 9/68

9000 466 096..... 9/68
9000 466 097..... 9/68
9000 466 098..... 9/64
9000 466 100..... 9/68
9000 466 101..... 9/68
9000 466 102..... 9/64
9000 466 103..... 9/64
9000 466 105..... 9/68
9000 466 107..... 9/68
9000 466 108..... 9/63

9000 466 109..... 9/63
9000 466 111..... 9/64
9000 466 112..... 9/64
9000 466 113..... 9/64
9000 466 115..... 9/68
9000 466 116..... 9/68
9000 466 117..... 9/68
9000 466 118..... 9/68
9000 466 119..... 9/68
9000 466 120..... 9/68

9000 466 125..... 9/68
9000 466 126..... 9/68
9000 466 127..... 9/68
9000 466 128..... 9/68
9000 466 129..... 9/68
9000 466 130..... 9/68
9000 466 132..... 9/69
9000 466 133..... 9/69
9000 466 136..... 9/69
9000 466 145..... 9/69

9000 466 167..... 9/68
9000 466 168..... 9/68
9000 466 169..... 9/68
9000 466 179..... 9/58
9000 466 180..... 9/58
9000 466 208..... 9/58
9000 466 230..... 9/57
9000 466 232..... 9/57
9000 466 240..... 9/58
9000 466 241..... 9/58

9000 466 242..... 9/58
9000 466 243..... 9/58
9000 466 244..... 9/58
9000 466 245..... 9/58
9000 466 246..... 9/58
9000 466 247..... 9/58
9000 466 280..... 9/69
9000 466 282..... 9/69
9000 466 283..... 9/69
9000 466 300..... 9/70

9000 466 302..... 9/70
9000 466 305..... 9/70
9000 466 306..... 9/70
9000 466 311..... 9/70
9000 466 312..... 9/70
9000 466 314..... 9/70
9000 466 315..... 9/71
9000 466 318..... 9/71
9000 466 319..... 9/71
9000 466 322..... 9/70

9000 466 360..... 9/75
9000 466 361..... 9/75
9000 466 362..... 9/75
9000 466 418..... 9/76
9000 466 500..... 9/75
9000 466 502..... 9/75
9000 466 505..... 9/75
9000 466 506..... 9/75
9000 466 507..... 9/75
9000 466 509..... 9/75

9000 466 510..... 9/75
9000 466 511..... 9/75
9000 466 512..... 9/75
9000 466 513..... 9/75
9000 466 514..... 9/75
9000 466 515..... 9/75
9000 466 516..... 9/75
9000 466 517..... 9/75
9000 466 518..... 9/75
9000 466 519..... 9/75

9000 466 520..... 9/75
9000 466 521..... 9/76
9000 466 522..... 9/76
9000 466 523..... 9/76
9000 466 532..... 9/76
9000 466 533..... 9/75
9000 466 535..... 9/75
9000 466 540..... 9/75
9000 466 598..... 9/71
9000 466 599..... 9/71

9000 466 600..... 9/71
9000 466 604..... 9/71
9000 466 725..... 9/65
9000 466 726..... 9/65
9000 466 727..... 9/65
9000 466 728..... 9/65
9000 466 735..... 9/65
9000 466 736..... 9/65
9000 466 737..... 9/65
9000 466 738..... 9/65

9000 466 739..... 9/65
9000 466 742..... 9/65
9000 466 743..... 9/65
9000 466 744..... 9/65
9000 466 745..... 9/65
9000 466 910..... 9/28
9000 466 911..... 9/28
9000 466 915..... 9/28
9000 466 916..... 9/28
9000 466 917..... 9/28

9000 466 940..... 9/27
9000 466 941..... 9/27
9000 466 950..... 9/27
9000 466 951..... 9/27
9000 466 960..... 9/28
9000 466 961..... 9/28
9000 467 072..... 9/74
9000 467 120..... 9/69
9000 467 121..... 9/69
9000 467 207..... 9/76

9000 467 209..... 9/57
9000 467 210..... 9/57
9000 467 230..... 9/76
9000 467 231..... 9/76
9000 467 235..... 9/76
9000 467 236..... 9/76
9000 467 250..... 9/76
9000 467 251..... 9/76
9000 467 253..... 9/76
9000 467 254..... 9/76

9000 467 905..... 8/207
9000 467 907..... 8/208
9000 467 908..... 8/207
9000 467 910..... 8/210
9000 467 911..... 8/210
9000 467 916..... 8/209
9000 467 921..... 8/211
9000 467 922..... 8/211
9000 467 923..... 8/211
9000 467 925..... 8/210

9000 467 926..... 8/207
9000 467 931..... 8/208
9000 467 932..... 8/208
9000 467 961..... 8/207
9000 467 962..... 8/208
9000 467 963..... 8/208
9000 468 000..... 9/301
9000 468 001..... 9/301
9000 468 002..... 9/301
9000 468 018..... 9/301

9000 468 019..... 9/301
9000 468 020..... 9/301
9000 468 024..... 9/301
9000 468 026..... 9/301
9000 468 028..... 9/301
9000 468 030..... 9/301
9000 468 031..... 9/301
9000 468 032..... 9/301
9000 468 033..... 9/301
9000 468 034..... 9/301

9000 468 035..... 9/301
9000 468 036..... 9/301
9000 468 057..... 9/73
9000 468 058..... 9/73
9000 468 070..... 9/73
9000 468 071..... 9/73
9000 468 120..... 9/73
9000 468 121..... 9/73
9000 468 122..... 9/73
9000 468 125..... 9/301

9000 468 126..... 9/301
9000 468 127..... 9/301
9000 468 140..... 9/300
9000 468 150..... 9/300
9000 468 151..... 9/300
9000 468 155..... 9/299
9000 468 158..... 9/299
9000 468 159..... 9/300
9000 468 160..... 9/300
9000 468 161..... 9/300

9000 468 162..... 9/300
9000 468 163..... 9/300
9000 468 204..... 9/301
9000 468 205..... 9/301
9000 468 207..... 9/301
9000 468 208..... 9/301
9000 468 230..... 9/73
9000 468 431..... 9/299
9000 468 435..... 9/299
9000 468 470..... 9/299

9000 468 471..... 9/299
9000 468 472..... 9/299
9000 468 473..... 9/299
9000 468 475..... 9/299
9000 468 490..... 9/299
9000 468 491..... 9/299
9000 468 492..... 9/299
9000 468 493..... 9/299
9000 468 495..... 9/299
9000 468 496..... 9/299

9000 468 497..... 9/299
9000 468 498..... 9/299
9000 468 499..... 9/299
9000 468 500..... 9/300
9000 468 501..... 9/300
9000 468 502..... 9/300
9000 468 503..... 9/300
9000 468 504..... 9/300
9000 468 505..... 9/300
9000 468 506..... 9/300

9000 468 507..... 9/300
9000 468 508..... 9/300
9000 468 509..... 9/300
9000 468 510..... 9/300
9000 468 511..... 9/300
9000 468 512..... 9/300
9000 468 513..... 9/300
9000 468 514..... 9/300
9000 468 515..... 9/300
9000 468 516..... 9/300

9000 468 517..... 9/300
9000 468 518..... 9/300
9000 468 519..... 9/300
9000 468 559..... 9/65
9000 468 561..... 9/65
9000 468 563..... 9/65
9000 468 564..... 9/65
9000 468 569..... 9/66
9000 468 570..... 9/65
9000 468 571..... 9/65

9000 468 572..... 9/65
9000 468 632..... 9/66
9000 468 633..... 9/66
9000 468 635..... 9/66
9000 468 653..... 9/73
9000 468 654..... 9/73
9000 468 656..... 9/73
9000 468 657..... 9/66
9000 468 658..... 9/73
9000 468 661..... 9/73

9000 468 662..... 9/66
9000 468 664..... 9/66
9000 468 677..... 9/72
9000 468 678..... 9/66
9000 468 680..... 9/72
9000 468 681..... 9/67
9000 468 685..... 9/67
9000 468 686..... 9/66
9000 468 687..... 9/66
9000 468 691..... 9/73

9000 468 692..... 9/73
9000 468 700..... 9/73
9000 468 701..... 9/73
9000 468 702..... 9/73
9000 468 703..... 9/73
9000 468 710..... 9/72
9000 468 711..... 9/72
9000 468 712..... 9/72
9000 468 715..... 9/72
9000 468 716..... 9/72

9000 468 717..... 9/72
9000 468 800..... 9/67
9000 468 801..... 9/67
9000 468 802..... 9/67
9000 468 803..... 9/67
9000 468 804..... 9/67
9000 468 810..... 9/67
9000 468 811..... 9/67
9000 468 812..... 9/67
9000 468 813..... 9/67

9000 468 814..... 9/67
9000 468 829..... 9/67
9000 468 830..... 9/67
9000 468 831..... 9/67
9000 468 832..... 9/67
9000 468 833..... 9/67
9000 468 834..... 9/67
9000 468 840..... 9/67
9000 468 841..... 9/67
9000 468 842..... 9/67

9000 468 843..... 9/67
9000 468 844..... 9/67
9000 468 859..... 9/67
9000 469 002..... 11/217
9000 469 003..... 11/216
9000 469 004..... 11/216
9000 469 005..... 11/233
9000 469 006..... 11/233
9000 469 007..... 11/217
9000 469 008..... 11/217

9000 469 010..... 11/217
9000 469 013..... 11/234
9000 469 018..... 11/235
9000 469 020..... 11/234
9000 469 023..... 11/235
9000 469 024..... 11/235
9000 469 025..... 11/235
9000 469 026..... 11/235
9000 469 027..... 11/235
9000 469 028..... 11/233

9000 469 029..... 11/233
9000 469 047..... 11/237
9000 469 048..... 11/238
9000 469 052..... 11/236
9000 469 055..... 11/238
9000 469 056..... 11/238
9000 469 060..... 11/238
9000 469 065..... 11/238
9000 469 070..... 11/236
9000 469 080..... 11/236

9000 469 085..... 11/238
9000 469 086..... 11/238
9000 469 095..... 11/237
9000 469 096..... 11/237
9000 469 097..... 11/237
9000 469 098..... 11/237
9000 469 102..... 11/237
9000 469 103..... 11/237
9000 469 107..... 11/217
9000 469 108..... 11/217

9000 469 115..... 11/233
9000 469 116..... 11/234
9000 469 117..... 11/234
9000 469 118..... 11/234
9000 469 120..... 11/228
9000 469 121..... 11/228
9000 469 133..... 11/219
9000 469 134..... 11/220
9000 469 136..... 11/223
9000 469 145..... 11/209

9000 469 146..... 11/209
9000 469 147..... 11/209
9000 469 158..... 11/209
9000 469 159..... 11/209
9000 469 168..... 11/230
9000 469 169..... 11/231
9000 469 170..... 11/231
9000 469 173..... 11/230
9000 469 181..... 11/229
9000 469 196..... 11/239

9000 469 197..... 11/239
9000 469 199..... 11/220
9000 469 203..... 11/228
9000 469 204..... 11/228
9000 469 205..... 11/219
9000 469 206..... 11/228
9000 469 207..... 11/228
9000 469 220..... 11/218
9000 469 221..... 11/218
9000 469 222..... 11/219

9000 469 223..... 11/218
9000 469 224..... 11/230
9000 469 225..... 11/230
9000 469 226..... 11/218
9000 469 232..... 11/219
9000 469 240..... 11/216
9000 469 241..... 11/216
9000 469 302..... 11/209
9000 469 303..... 11/210
9000 469 321..... 9/226

9000 469 330..... 9/226
9000 469 331..... 9/226
9000 469 501..... 11/216
9000 469 505..... 11/216
9000 469 601..... 11/223
9000 469 613..... 11/222
9000 469 615..... 11/222
9000 469 635..... 11/222
9000 469 640..... 11/220
9000 469 641..... 11/220

9000 469 660..... 11/226
9000 469 670..... 11/224
9000 469 672..... 11/225
9000 469 673..... 11/223
9000 469 674..... 11/225
9000 469 680..... 11/226
9000 469 681..... 11/226
9000 469 685..... 11/222
9000 469 688..... 11/221
9000 469 689..... 11/221

9000 469 691..... 11/221
9000 469 692..... 11/221
9000 469 693..... 11/220
9000 469 694..... 11/219
9000 469 701..... 11/218
9000 469 703..... 11/220
9000 469 708..... 11/225
9000 469 710..... 11/223
9000 469 714..... 11/225
9000 469 725..... 11/224

9000 469 732..... 11/226
9000 469 733..... 11/226
9000 469 741..... 11/221
9000 469 742..... 11/225
9000 469 743..... 11/221
9000 469 810..... 11/230
9000 469 830..... 11/229
9000 469 835..... 11/229
9000 469 836..... 11/229
9000 469 837..... 11/232

9000 469 901..... 9/219
9000 469 902..... 9/219
9000 469 903..... 9/219
9000 469 905..... 9/219
9000 469 910..... 9/219
9000 469 911..... 9/219
9000 469 912..... 9/219
9000 469 913..... 9/219
9000 469 914..... 9/219
9000 469 915..... 9/219

9000 469 916..... 9/219
9000 469 917..... 9/219
9000 469 918..... 9/219
9000 469 930..... 9/219
9000 469 931..... 9/219
9000 469 932..... 9/219
9000 469 933..... 9/219
9000 469 934..... 9/219
9000 469 935..... 9/219
9000 469 950..... 9/219

9000 469 951..... 9/219
9000 469 952..... 9/219
9000 469 953..... 9/219
9000 469 954..... 9/219
9000 469 955..... 9/219
9000 469 963..... 9/219
9000 469 964..... 9/219
9000 469 965..... 9/219
9000 469 980..... 9/220
9000 469 981..... 9/220

9000 469 982..... 9/220
9000 469 983..... 9/220
9000 469 984..... 9/220
9000 469 985..... 9/220
9000 469 990..... 9/220
9000 469 991..... 9/220
9000 469 992..... 9/220
9000 470 000..... 9/223
9000 470 001..... 9/222
9000 470 002..... 9/223

9000 470 003..... 9/222
9000 470 005..... 9/223
9000 470 006..... 9/223
9000 470 011..... 9/223
9000 470 014..... 9/223
9000 470 016..... 9/223
9000 470 022..... 9/220
9000 470 023..... 9/220
9000 470 024..... 9/220
9000 470 025..... 9/221

9000 470 026..... 9/221
9000 470 027..... 9/221
9000 470 028..... 9/221
9000 470 035..... 9/223
9000 470 036..... 9/223
9000 470 040..... 9/221
9000 470 042..... 9/221
9000 470 044..... 9/221
9000 470 045..... 9/221
9000 470 046..... 9/221

9000 470 047..... 9/221
9000 470 048..... 9/221
9000 470 049..... 9/221
9000 470 057..... 9/221
9000 470 059..... 9/221
9000 470 060..... 9/221
9000 470 061..... 9/221
9000 470 065..... 9/221
9000 470 067..... 9/221
9000 470 069..... 9/221

9000 470 070..... 9/221
9000 470 072..... 9/221
9000 470 075..... 9/221
9000 470 076..... 9/221
9000 470 077..... 9/221
9000 470 078..... 9/221
9000 470 082..... 9/222
9000 470 084..... 9/222
9000 470 085..... 9/222
9000 470 087..... 9/222

9000 470 088..... 9/222
9000 470 089..... 9/222
9000 470 090..... 9/222
9000 470 091..... 9/222
9000 470 092..... 9/222
9000 470 093..... 9/222
9000 470 094..... 9/222
9000 470 096..... 9/221
9000 470 099..... 9/222
9000 470 107..... 9/222

9000 470 108..... 9/222
9000 470 123..... 9/223
9000 470 124..... 9/223
9000 470 125..... 9/222
9000 470 127..... 9/221
9000 470 128..... 9/221
9000 470 129..... 9/221
9000 470 133..... 9/223
9000 470 136..... 9/221
9000 470 137..... 9/221

9000 470 138..... 9/221
9000 470 139..... 9/221
9000 470 140..... 9/221
9000 470 142..... 9/222
9000 470 168..... 9/224
9000 470 170..... 9/224
9000 470 172..... 9/224
9000 470 177..... 9/224
9000 470 179..... 9/224
9000 470 186..... 9/222

9000 470 187..... 9/222
9000 470 188..... 9/222
9000 470 195..... 9/221
9000 470 198..... 9/223
9000 470 199..... 9/223
9000 470 232..... 9/223
9000 470 238..... 9/225
9000 470 239..... 9/225
9000 470 242..... 9/225
9000 470 243..... 9/225

9000 470 247..... 9/225
9000 470 254..... 9/225
9000 470 255..... 9/225
9000 470 257..... 9/225
9000 470 258..... 9/224
9000 470 260..... 9/224
9000 470 278..... 9/224
9000 470 282..... 9/224
9000 470 285..... 9/224
9000 470 297..... 9/224

9000 470 341..... 9/224
9000 470 342..... 9/224
9000 470 350..... 9/222
9000 470 351..... 9/222
9000 470 352..... 9/222
9000 470 353..... 9/222
9000 470 354..... 9/222
9000 470 355..... 9/222
9000 470 362..... 9/224
9000 470 370..... 9/222

9000 470 371..... 9/223
9000 470 380..... 9/223
9000 470 381..... 9/223
9000 470 500..... 9/221
9000 471 200..... 9/231
9000 471 201..... 9/231
9000 471 203..... 9/231
9000 471 204..... 9/231
9000 471 206..... 9/231
9000 471 207..... 9/231

9000 471 209..... 9/231
9000 471 210..... 9/231
9000 471 212..... 9/231
9000 471 213..... 9/231
9000 471 220..... 9/231
9000 471 222..... 9/231
9000 471 224..... 9/231
9000 471 230..... 9/231
9000 471 232..... 9/231
9000 471 234..... 9/231

9000 471 240..... 9/231
9000 471 241..... 9/231
9000 471 250..... 9/231
9000 471 252..... 9/231
9000 471 253..... 9/231
9000 471 255..... 9/231
9000 471 256..... 9/231
9000 471 258..... 9/231
9000 471 275..... 9/231
9000 471 276..... 9/231

9000 471 278..... 9/231
9000 471 280..... 9/231
9000 471 281..... 9/231
9000 471 285..... 9/232
9000 471 286..... 9/232
9000 471 288..... 9/232
9000 471 289..... 9/232
9000 471 292..... 9/232
9000 471 293..... 9/232
9000 471 294..... 9/232

9000 471 298..... 9/232
9000 471 300..... 9/231
9000 471 302..... 9/232
9000 471 303..... 9/232
9000 471 304..... 9/232
9000 471 305..... 9/231
9000 471 306..... 9/231
9000 471 307..... 9/231
9000 472 001..... 9/227
9000 472 002..... 9/227

9000 472 003..... 9/227
9000 472 004..... 9/228
9000 472 010..... 9/227
9000 472 011..... 9/227
9000 472 016..... 9/227
9000 472 017..... 9/227
9000 472 018..... 9/227
9000 472 019..... 9/227
9000 472 024..... 9/230
9000 472 025..... 9/230

9000 472 030..... 9/227
9000 472 051..... 9/230
9000 472 060..... 9/229
9000 472 061..... 9/230
9000 472 062..... 9/228
9000 472 063..... 9/229
9000 472 064..... 9/230
9000 472 080..... 9/228
9000 472 085..... 9/228
9000 472 086..... 9/228

9000 472 087..... 9/228
9000 472 088..... 9/228
9000 472 089..... 9/228
9000 472 090..... 9/228
9000 472 092..... 9/228
9000 472 093..... 9/228
9000 472 098..... 9/228
9000 472 099..... 9/230
9000 472 101..... 9/226
9000 472 105..... 9/226

9000 472 109..... 9/226
9000 472 110..... 9/226
9000 472 112..... 9/226
9000 472 119..... 9/224
9000 472 130..... 9/229
9000 472 131..... 9/229
9000 473 001..... 11/210
9000 473 049..... 11/211
9000 473 059..... 11/211
9000 473 090..... 11/211

9000 473 091..... 11/211
9000 473 094..... 11/211
9000 473 110..... 11/210
9000 473 113..... 11/210
9000 473 114..... 11/210
9000 473 115..... 11/210
9000 473 116..... 11/210
9000 473 117..... 8/180
9000 473 118..... 11/210
9000 473 119..... 8/180

9000 473 133..... 11/210
9000 473 138..... 8/179
9000 473 139..... 8/180
9000 473 143..... 8/176
9000 473 150..... 11/210
9000 473 151..... 11/210
9000 473 178..... 8/181
9000 473 180..... 8/181
9000 473 225..... 8/179
9000 473 226..... 8/177

9000 473 228..... 8/180
9000 473 229..... 11/236
9000 473 301..... 8/177
9000 473 302..... 11/211
9000 473 305..... 8/182
9000 473 306..... 8/182
9000 473 311..... 8/177
9000 473 312..... 8/177
9000 473 313..... 8/176
9000 473 314..... 8/176

9000 473 316..... 8/177
9000 473 320..... 8/176
9000 473 322..... 8/182
9000 473 325..... 8/182
9000 473 344..... 8/178
9000 473 345..... 8/178
9000 473 350..... 8/211
9000 473 351..... 8/211
9000 473 352..... 8/211
9000 473 400..... 11/211

9000 473 404..... 11/211
9000 473 430..... 11/212
9000 473 431..... 11/212
9000 473 432..... 11/212
9000 473 433..... 11/212
9000 473 435..... 11/212
9000 473 438..... 11/212
9000 473 441..... 11/212
9000 473 450..... 11/213
9000 473 451..... 11/213

9000 473 455..... 11/213
9000 473 465..... 11/213
9000 473 466..... 11/213
9000 473 470..... 11/213
9000 473 473..... 11/211
9000 473 474..... 11/211
9000 473 475..... 11/214
9000 473 515..... 8/178
9000 473 516..... 8/176
9000 473 518..... 8/178

9000 473 525..... 8/178
9000 474 000..... 11/209
9000 474 005..... 11/209
9000 474 006..... 11/209
9000 474 010..... 11/209
9000 474 108..... 11/225
9000 474 112..... 11/224
9000 474 121..... 11/226
9000 474 133..... 11/226
9000 474 136..... 11/226

9000 474 140..... 11/227
9000 474 150..... 11/222
9000 474 156..... 11/232
9000 474 157..... 11/232
9000 474 159..... 11/222
9000 474 160..... 11/222
9000 474 162..... 11/227
9000 474 166..... 11/228
9000 474 169..... 11/227
9000 474 172..... 11/228

9000 474 177..... 11/232
9000 474 178..... 11/232
9000 474 183..... 11/231
9000 474 191..... 11/231
9000 474 192..... 11/231
9000 474 193..... 11/231
9000 474 202..... 11/227
9000 474 207..... 11/228
9000 474 209..... 11/233
9000 474 219..... 11/232

9000 474 220..... 11/232
9000 474 230..... 11/231
9000 474 231..... 11/231
9000 474 233..... 11/231
9000 474 312..... 11/224
9000 474 927..... 11/232
9000 477 000..... 9/251
9000 477 080..... 9/251
9000 477 081..... 9/251
9000 477 082..... 9/251

9000 477 083..... 9/251
9000 477 084..... 9/251
9000 477 085..... 9/251
9000 477 086..... 9/251
9000 477 087..... 9/251
9000 477 088..... 9/251
9000 477 089..... 9/251
9000 477 090..... 9/251
9000 477 091..... 9/251
9000 477 092..... 9/251

9000 477 093..... 9/251
9000 477 094..... 9/251
9000 477 095..... 9/251
9000 477 096..... 9/251
9000 477 097..... 9/251
9000 477 098..... 9/251
9000 477 099..... 9/251
9000 477 150..... 9/239
9000 477 151..... 9/239
9000 477 152..... 9/239

9000 477 430..... 9/243
9000 477 434..... 9/244
9000 477 435..... 9/242
9000 477 436..... 9/242
9000 477 437..... 9/242
9000 477 438..... 9/242
9000 477 440..... 9/242
9000 477 442..... 9/242
9000 477 443..... 9/243
9000 477 445..... 9/243

9000 477 452..... 9/243
9000 477 453..... 9/243
9000 477 462..... 9/244
9000 477 463..... 9/244
9000 477 467..... 9/244
9000 477 470..... 9/244
9000 477 474..... 9/244
9000 477 478..... 9/244
9000 477 479..... 9/244
9000 477 498..... 9/245

9000 477 499..... 9/246
9000 477 500..... 9/245
9000 477 501..... 9/245
9000 477 503..... 9/245
9000 477 505..... 9/245
9000 477 506..... 9/245
9000 477 507..... 9/246
9000 477 508..... 9/246
9000 477 510..... 9/246
9000 477 512..... 9/246

9000 477 513..... 9/246
9000 477 514..... 9/246
9000 477 515..... 9/246
9000 477 530..... 9/247
9000 477 543..... 9/247
9000 477 550..... 9/247
9000 477 551..... 9/247
9000 477 555..... 9/247
9000 477 556..... 9/247
9000 477 560..... 9/248

9000 477 561..... 9/248
9000 477 562..... 9/248
9000 477 563..... 9/248
9000 477 567..... 9/248
9000 477 573..... 9/248
9000 477 577..... 9/248
9000 477 580..... 9/248
9000 477 605..... 9/249
9000 477 606..... 9/249
9000 477 607..... 9/244

9000 477 654..... 9/250
9000 477 655..... 9/250
9000 477 657..... 9/250
9000 477 658..... 9/250
9000 477 659..... 9/250
9000 477 671..... 9/250
9000 477 697..... 9/244
9000 480 000..... 9/202
9000 480 001..... 9/202
9000 480 220..... 9/263

9000 480 221..... 9/263
9000 480 222..... 9/263
9000 480 230..... 9/261
9000 480 231..... 9/261
9000 480 241..... 9/261
9000 480 242..... 9/261
9000 480 243..... 9/261
9000 480 244..... 9/261
9000 480 247..... 9/261
9000 482 080..... 9/234

9000 482 081..... 9/234
9000 482 082..... 9/234
9000 482 092..... 9/234
9000 482 093..... 9/234
9000 482 097..... 9/234
9000 482 098..... 9/234
9000 482 099..... 9/235
9000 482 100..... 9/235
9000 482 102..... 9/234
9000 482 103..... 9/234

9000 482 110..... 9/236
9000 482 111..... 9/236
9000 482 134..... 9/236
9000 482 700..... 9/278
9000 482 701..... 9/278
9000 482 702..... 9/278
9000 482 703..... 9/278
9000 482 705..... 9/272
9000 482 710..... 9/275
9000 482 715..... 9/276

9000 482 716..... 9/276
9000 482 717..... 9/276
9000 482 720..... 9/276
9000 482 721..... 9/276
9000 482 722..... 9/276
9000 482 725..... 9/277
9000 482 726..... 9/277
9000 482 727..... 9/277
9000 482 730..... 9/277
9000 482 731..... 9/277

9000 482 732..... 9/277
9000 482 793..... 9/275
9000 482 794..... 9/275
9000 482 795..... 9/193
9000 482 796..... 9/268
9000 482 798..... 9/268-271
9000 482 799..... 9/268
9000 482 805..... 9/268
9000 482 806..... 9/268
9000 482 807..... 9/268

9000 482 809..... 9/268-269
9000 482 815..... 9/271
9000 482 816..... 9/271
9000 482 819..... 9/271
9000 482 825..... 9/274
9000 482 865..... 9/269
9000 482 870..... 9/268
9000 482 871..... 9/268
9000 482 875..... 9/268
9000 482 880..... 9/274

9000 482 881..... 9/274
9000 482 890..... 9/273
9000 482 891..... 9/273
9000 482 900..... 9/269
9000 482 901..... 9/269
9000 482 910..... 9/271
9000 482 915..... 9/271
9000 482 916..... 9/271
9000 482 945..... 9/270
9000 482 946..... 9/270

9000 482 947..... 9/270
9000 482 948..... 9/270
9000 482 949..... 9/270
9000 482 950..... 9/270
9000 482 951..... 9/270
9000 482 955..... 9/274
9000 482 956..... 9/274
9000 482 957..... 9/274
9000 482 958..... 9/274
9000 482 960..... 9/275

9000 482 961..... 9/275
9000 482 962..... 9/275
9000 483 020..... 9/305
9000 483 021..... 9/305
9000 483 022..... 9/305
9000 483 023..... 9/305
9000 483 024..... 9/305
9000 483 026..... 9/305
9000 483 027..... 9/305
9000 483 040..... 9/280

9000 483 041..... 9/280
9000 483 042..... 9/280
9000 483 045..... 9/280
9000 483 046..... 9/280
9000 483 047..... 9/280
9000 483 048..... 9/280
9000 483 058..... 9/280
9000 483 060..... 9/298
9000 483 063..... 9/281
9000 483 064..... 9/281

9000 483 065..... 9/281
9000 483 066..... 9/281
9000 483 067..... 9/281
9000 483 068..... 9/281
9000 483 069..... 9/281
9000 483 073..... 9/281
9000 483 074..... 9/281
9000 483 080..... 9/280
9000 483 081..... 9/280
9000 483 102..... 9/280

9000 483 121..... 9/284
9000 483 145..... 9/292
9000 483 146..... 9/292
9000 483 147..... 9/292
9000 483 150..... 9/291
9000 483 151..... 9/291
9000 483 152..... 9/291
9000 483 160..... 9/292
9000 483 161..... 9/292
9000 483 163..... 9/293

9000 483 165..... 9/292
9000 483 166..... 9/292
9000 483 167..... 9/292
9000 483 168..... 9/292
9000 483 169..... 9/292
9000 483 170..... 9/292
9000 483 171..... 9/292
9000 483 172..... 9/293
9000 483 173..... 9/293
9000 483 174..... 9/293

9000 483 175..... 9/293
9000 483 176..... 9/293
9000 483 177..... 9/293
9000 483 178..... 9/292
9000 483 180..... 9/292
9000 483 181..... 9/292
9000 483 182..... 9/292
9000 483 183..... 9/292
9000 483 184..... 9/292
9000 483 185..... 9/292

9000 483 186..... 9/292
9000 483 192..... 9/291
9000 483 193..... 9/291
9000 483 195..... 9/282
9000 483 199..... 9/282
9000 483 200..... 9/282
9000 483 211..... 9/282
9000 483 214..... 9/282
9000 483 220..... 9/292
9000 483 221..... 9/292

9000 483 222..... 9/292
9000 483 223..... 9/292
9000 483 224..... 9/292
9000 483 225..... 9/292
9000 483 227..... 9/292
9000 483 235..... 9/211
9000 483 244..... 9/292
9000 483 245..... 9/292
9000 483 270..... 9/290
9000 483 271..... 9/290

9000 483 272..... 9/290
9000 483 273..... 9/290
9000 483 275..... 9/288
9000 483 276..... 9/288
9000 483 280..... 9/289
9000 483 285..... 9/289
9000 483 286..... 9/289
9000 483 287..... 9/289
9000 483 290..... 9/289
9000 483 291..... 9/289

9000 483 295..... 9/288
9000 483 296..... 9/288
9000 483 297..... 9/288
9000 483 299..... 9/288
9000 483 300..... 9/294
9000 483 305..... 9/294
9000 483 306..... 9/294
9000 483 310..... 9/294
9000 483 312..... 9/294
9000 483 340..... 9/293

9000 483 343..... 9/293
9000 483 350..... 9/293
9000 483 352..... 9/293
9000 483 355..... 9/294
9000 483 357..... 9/294
9000 483 360..... 9/294
9000 483 400..... 9/293
9000 483 401..... 9/293
9000 483 402..... 9/293
9000 483 411..... 9/293

9000 483 412..... 9/293
9000 483 414..... 9/293
9000 483 420..... 9/293
9000 483 421..... 9/293
9000 483 422..... 9/293
9000 483 500..... 9/289
9000 483 501..... 9/289
9000 483 502..... 9/289
9000 483 503..... 9/289
9000 483 504..... 9/289

9000 483 505..... 9/289
9000 483 600..... 9/279
9000 483 601..... 9/279
9000 483 602..... 9/279
9000 483 610..... 9/279
9000 484 000..... 9/311
9000 484 004..... 9/312
9000 484 006..... 9/312
9000 484 007..... 9/311
9000 484 020..... 9/313

9000 484 021..... 9/313
9000 484 100..... 9/314
9000 484 101..... 9/314
9000 484 102..... 9/315
9000 484 104..... 9/314
9000 484 105..... 9/314
9000 484 106..... 9/314
9000 484 107..... 9/314
9000 484 108..... 9/314
9000 484 109..... 9/314

9000 484 110..... 9/314
9000 484 114..... 9/314
9000 484 120..... 9/314
9000 486 270..... 9/252
9000 486 271..... 9/252
9000 486 272..... 9/252
9000 486 273..... 9/252
9000 486 276..... 9/252
9000 486 277..... 9/252
9000 486 278..... 9/252

9000 486 279..... 9/252
9000 486 693..... 9/308
9000 486 694..... 9/308
9000 486 696..... 9/308
9000 486 697..... 9/308
9000 486 715..... 9/307
9000 486 716..... 9/307
9000 486 725..... 9/308
9000 486 726..... 9/308
9000 486 728..... 9/308

9000 486 729..... 9/308
9000 486 735..... 9/307
9000 486 736..... 9/307
9000 486 738..... 9/307
9000 486 750..... 9/308
9000 486 751..... 9/308
9000 486 755..... 9/308
9000 486 760..... 9/308
9000 486 761..... 9/308
9000 486 762..... 9/308

9000 486 763..... 9/308
9000 486 800..... 9/309
9000 486 803..... 9/309
9000 486 805..... 9/309
9000 486 810..... 9/309
9000 486 811..... 9/309
9000 486 815..... 9/310
9000 486 816..... 9/310
9000 486 817..... 9/310
9000 487 250..... 9/254

9000 487 254..... 9/255
9000 487 255..... 9/255
9000 487 256..... 9/254
9000 487 257..... 9/255
9000 487 258..... 9/255
9000 487 259..... 9/255
9000 487 260..... 9/255
9000 487 261..... 9/255
9000 487 262..... 9/255
9000 487 263..... 9/255

9000 487 264..... 9/255
9000 487 265..... 9/254
9000 487 290..... 9/255
9000 487 291..... 9/255
9000 487 352..... 9/255
9000 487 610..... 9/295
9000 487 611..... 9/295
9000 487 612..... 9/295
9000 487 615..... 9/295
9000 487 616..... 9/295

9000 487 617..... 9/295
9000 487 618..... 9/253
9000 487 619..... 9/253
9000 487 620..... 9/296
9000 487 621..... 9/253
9000 487 622..... 9/253
9000 487 623..... 9/253
9000 487 624..... 9/253
9000 487 625..... 9/296
9000 487 635..... 9/298

9000 487 636..... 9/298
9000 487 637..... 9/298
9000 487 640..... 9/253
9000 487 641..... 9/253
9000 487 642..... 9/253
9000 487 643..... 9/253
9000 487 644..... 9/253
9000 487 645..... 9/253
9000 487 646..... 9/253
9000 487 648..... 9/253

9000 487 649..... 9/253
9000 487 650..... 9/253
9000 487 651..... 9/253
9000 487 652..... 9/254
9000 487 653..... 9/254
9000 487 654..... 9/253
9000 487 655..... 9/253
9000 487 656..... 9/253
9000 487 670..... 9/253
9000 487 671..... 9/253

9000 487 672..... 9/253
9000 487 700..... 9/298
9000 487 701..... 9/298
9000 487 702..... 9/298
9000 487 703..... 9/298
9000 487 740..... 9/297
9000 487 741..... 9/297
9000 487 742..... 9/297
9000 487 743..... 9/297
9000 487 744..... 9/297

9000 487 745..... 9/297
9000 487 746..... 9/297
9000 487 750..... 9/297
9000 487 751..... 9/297
9000 487 753..... 9/297
9000 487 754..... 9/297
9000 487 760..... 9/297
9000 487 761..... 9/297
9000 487 762..... 9/297
9000 487 763..... 9/297

9000 487 765..... 9/296
9000 487 766..... 9/296
9000 487 795..... 9/294
9000 487 796..... 9/294
9000 487 797..... 9/294
9000 487 798..... 9/294
9000 487 799..... 9/295
9000 487 900..... 9/254
9000 487 903..... 9/295
9000 487 904..... 9/295

9000 487 905..... 9/295
9000 487 907..... 9/295
9000 487 908..... 9/295
9000 487 909..... 9/295
9000 487 915..... 9/295
9000 487 916..... 9/295
9000 487 917..... 9/295
9000 487 928..... 9/297
9000 487 929..... 9/297
9000 487 930..... 9/297

9000 487 931..... 9/297
9000 487 932..... 9/297
9000 487 940..... 9/298
9000 487 945..... 9/298
9000 487 947..... 9/298
9000 487 952..... 9/298
9000 487 953..... 9/297
9000 487 955..... 9/298
9000 487 970..... 9/296
9000 487 971..... 9/296

9000 487 972..... 9/296
9000 487 973..... 9/296
9000 487 974..... 9/296
9000 487 975..... 9/296
9000 487 984..... 9/296
9000 487 985..... 9/296
9000 487 986..... 9/296
9000 487 987..... 9/296
9000 487 988..... 9/296
9000 487 989..... 9/296

9000 489 020..... 9/259
9000 489 021..... 9/259
9000 489 022..... 9/259
9000 489 023..... 9/259
9000 489 024..... 9/259
9000 489 025..... 9/259
9000 489 026..... 9/259
9000 489 040..... 9/258
9000 489 041..... 9/258
9000 489 225..... 9/258

9000 490 018..... 9/263
9000 490 019..... 9/262
9000 490 020..... 9/263
9000 490 021..... 9/263
9000 490 022..... 9/263
9000 490 023..... 9/263
9000 490 024..... 9/263
9000 490 026..... 9/263
9000 490 027..... 9/263
9000 490 028..... 9/263

9000 490 030..... 9/264
9000 490 040..... 9/264
9000 490 041..... 9/264
9000 490 042..... 9/264
9000 490 044..... 9/264
9000 490 045..... 9/264
9000 490 046..... 9/264
9000 490 047..... 9/264
9000 490 081..... 9/262
9000 490 110..... 9/262

9000 490 111..... 9/263
9000 490 120..... 9/263
9000 490 124..... 9/262
9000 490 212..... 9/260
9000 490 213..... 9/260
9000 490 214..... 9/260
9000 490 215..... 9/260
9000 490 216..... 9/260
9000 490 219..... 9/260
9000 490 220..... 9/260

9000 490 221..... 9/260
9000 490 224..... 9/260
9000 490 225..... 9/260
9000 490 230..... 9/259
9000 490 231..... 9/259
9000 490 232..... 9/259
9000 490 233..... 9/259
9000 490 236..... 9/259
9000 490 237..... 9/259
9000 490 240..... 9/259

9000 490 241..... 9/259
9000 490 242..... 9/259
9000 490 243..... 9/259
9000 490 244..... 9/259
9000 490 245..... 9/259
9000 491 025..... 9/265
9000 491 027..... 9/265
9000 491 033..... 9/265
9000 491 034..... 9/266
9000 491 035..... 9/266

9000 491 045..... 9/265
9000 491 204..... 9/267
9000 491 220..... 9/267
9000 491 224..... 9/267
9000 491 234..... 9/266
9000 491 235..... 9/266
9000 491 236..... 9/266
9000 491 259..... 9/267
9000 491 260..... 9/267
9000 492 000..... 9/306

9000 492 001..... 9/306
9000 492 002..... 9/306
9000 492 003..... 9/306
9000 492 004..... 9/306
9000 492 010..... 9/306
9000 492 011..... 9/306
9000 492 017..... 9/306
9000 492 026..... 9/305
9000 492 027..... 9/305
9000 492 040..... 9/305

9000 492 043..... 9/305
9000 492 045..... 9/305
9000 492 046..... 9/305
9000 492 047..... 9/305
9000 492 048..... 9/305
9000 492 049..... 9/305
9000 492 050..... 9/306
9000 492 052..... 9/306
9000 492 053..... 9/306
9000 492 055..... 9/306

9000 492 056..... 9/306
9000 492 057..... 9/306
9000 492 060..... 9/307
9000 492 061..... 9/307
9000 492 070..... 9/306
9000 492 071..... 9/306
9000 492 075..... 9/306
9000 492 076..... 9/306
9000 492 400..... 9/304
9000 492 405..... 9/304

9000 492 406..... 9/304
9000 492 410..... 9/304
9000 492 411..... 9/304
9000 492 412..... 9/304
9000 492 423..... 9/211
9000 492 424..... 9/211
9000 492 426..... 9/211
9000 492 427..... 9/211
9000 492 428..... 9/211
9000 492 430..... 9/210

9000 492 431..... 9/210
9000 492 432..... 9/210
9000 492 433..... 9/210
9000 492 436..... 9/210
9000 492 437..... 9/210
9000 492 438..... 9/210
9000 492 439..... 9/210
9000 492 440..... 9/211
9000 492 441..... 9/211
9000 492 450..... 9/303

9000 492 451..... 9/303
9000 492 452..... 9/303
9000 492 455..... 9/303
9000 492 457..... 9/303
9000 492 460..... 9/303
9000 492 461..... 9/303
9000 492 464..... 9/303
9000 492 479..... 9/304
9000 492 480..... 9/303
9000 492 481..... 9/304

9000 492 483..... 9/303
9000 492 484..... 9/304
9000 492 485..... 9/304
9000 492 496..... 9/303
9000 492 499..... 9/302
9000 493 002..... 9/258
9000 493 003..... 9/258
9000 493 005..... 9/258
9000 493 006..... 9/258
9000 493 007..... 9/258

9000 493 100..... 9/302
9000 493 105..... 9/302
9000 493 111..... 9/302
9000 493 112..... 9/302
9000 493 113..... 9/302
9000 493 114..... 9/302
9000 493 120..... 9/302
9000 493 121..... 9/302
9000 493 122..... 9/302
9000 493 123..... 9/302

9000 493 277..... 9/284
9000 493 278..... 9/284
9000 493 298..... 9/285
9000 493 300..... 9/285
9000 493 310..... 9/284
9000 493 311..... 9/284
9000 493 316..... 9/283
9000 493 321..... 9/284
9000 493 324..... 9/284
9000 493 325..... 9/284

9000 493 326..... 9/284
9000 493 327..... 9/284
9000 493 330..... 9/285
9000 493 331..... 9/285
9000 493 332..... 9/285
9000 493 333..... 9/285
9000 493 348..... 9/284
9000 493 349..... 9/284
9000 493 360..... 9/284
9000 493 361..... 9/284

9000 493 362..... 9/284
9000 493 363..... 9/284
9000 493 410..... 9/288
9000 493 421..... 9/283
9000 493 425..... 9/283
9000 493 426..... 9/283
9000 493 435..... 9/283
9000 493 436..... 9/283
9000 493 440..... 9/283
9000 493 441..... 9/283

9000 493 442..... 9/283
9000 493 443..... 9/283
9000 493 446..... 9/283
9000 493 480..... 9/285
9000 493 481..... 9/285
9000 493 482..... 9/285
9000 493 483..... 9/285
9000 493 487..... 9/285
9000 493 488..... 9/285
9000 493 489..... 9/285

9000 493 660..... 9/209
9000 493 661..... 9/209
9000 493 664..... 9/291
9000 493 665..... 9/291
9000 493 666..... 9/291
9000 493 667..... 9/291
9000 493 680..... 9/286
9000 493 681..... 9/286
9000 493 682..... 9/286
9000 493 683..... 9/286

9000 493 685..... 9/286
9000 493 686..... 9/286
9000 493 689..... 9/286
9000 493 691..... 9/286
9000 493 695..... 9/287
9000 493 700..... 9/287
9000 493 701..... 9/287
9000 493 702..... 9/287
9000 493 707..... 9/287
9000 493 710..... 9/287

9000 493 711..... 9/287
9000 493 712..... 9/287
9000 494 100..... 9/294
9000 494 101..... 9/294
9000 494 102..... 9/294
9000 495 023..... 3/72
9000 495 027..... 9/256
9000 495 029..... 9/257
9000 495 032..... 9/256
9000 495 033..... 9/256

9000 495 037..... 3/72
9000 495 041..... 9/257
9000 495 042..... 9/256
9000 495 047..... 9/256
9000 495 048..... 9/257
9000 495 050..... 9/257
9000 495 051..... 3/71
9000 495 060..... 9/257
9000 495 064..... 9/257
9000 495 070..... 9/257

9000 495 090..... 9/257
9000 495 112..... 9/28
9000 495 116..... 9/28
9000 495 120..... 9/28
9000 495 122..... 9/28
9000 495 124..... 9/28
9000 495 126..... 9/28
9000 495 137..... 9/28
9000 495 138..... 9/28
9000 495 139..... 9/28

9000 495 140..... 9/28
9000 495 141..... 9/29
9000 495 146..... 9/29
9000 495 147..... 9/29
9000 495 148..... 9/29
9000 495 149..... 9/29
9000 495 150..... 9/29
9000 495 151..... 9/29
9000 495 152..... 9/29
9000 495 153..... 9/29

9000 495 154..... 9/29
9000 495 160..... 9/59
9000 495 162..... 9/59
9000 495 164..... 9/59
9000 495 166..... 9/59
9000 495 168..... 9/59
9000 495 175..... 9/59
9000 495 176..... 9/59
9000 495 177..... 9/59
9000 495 190..... 9/59

9000 495 200..... 9/59
9000 495 205..... 9/59

9001 ...
9001 445 103..... 9/12
9001 477 000..... 9/264

9103 ...
9103 482 875..... 9/273
9103 482 876..... 9/273
9103 482 879..... 9/273
9103 483 020..... 9/272
9103 483 045..... 9/272
9103 483 046..... 9/272

9109 ...
9109 489 874..... 9/263
9109 489 876..... 9/263
9109 489 878..... 9/263
9109 489 880..... 9/263
9109 489 959..... 9/264

9110 ...
9110 443 181..... 9/6
9110 444 014..... 9/10
9110 444 114..... 9/11

9111 ...
9111 440 300..... 9/16

9113 ...
9113 447 165..... 8/217
9113 447 166..... 8/217
9113 447 167..... 8/217
9113 447 168..... 8/217

9113 ...
9113 450 090..... 9/18
9113 450 091..... 9/18
9113 450 092..... 9/18
9113 450 240..... 9/17
9113 450 241..... 9/17

9120 ...
9120 451 276..... 9/23

9122 ...
9122 450 462..... 9/60

9130 ...
9130 466 158..... 9/57
9130 466 159..... 9/57

9142 ...
9142 452 182..... 9/152
9142 452 183..... 9/152

9144 ...
9144 428 160..... 9/80
9144 428 161..... 9/80
9144 428 162..... 9/80
9144 428 163..... 9/80
9144 428 164..... 9/80
9144 428 165..... 9/80
9144 428 166..... 9/80
9144 428 167..... 9/80
9144 428 168..... 9/80

9144 428 169..... 9/80
9144 428 170..... 9/80
9144 428 171..... 9/80
9144 428 172..... 9/80
9144 428 173..... 9/80
9144 428 174..... 9/80
9144 428 175..... 9/80
9144 428 176..... 9/80
9144 428 177..... 9/80
9144 428 178..... 9/80

9144 428 179..... 9/80
9144 428 180..... 9/80
9144 428 181..... 9/80
9144 428 182..... 9/80
9144 428 183..... 9/80
9144 428 184..... 9/80
9144 428 185..... 9/80
9144 428 186..... 9/80
9144 428 187..... 9/80
9144 428 188..... 9/80

9144 428 189..... 9/80
9144 428 190..... 9/80
9144 428 191..... 9/80
9144 428 200..... 9/81
9144 428 202..... 9/81
9144 428 213..... 9/81
9144 428 220..... 9/81
9144 428 222..... 9/81
9144 428 224..... 9/81
9144 428 225..... 9/81

9144 428 226..... 9/81

9149 ...
9149 455 476..... 9/201
9149 455 477..... 9/201

9170 ...
9170 491 335..... 8/94
9170 491 336..... 8/94
9170 491 337..... 8/94
9170 491 338..... 8/94
9170 491 342..... 8/94
9170 491 343..... 8/94
9170 491 344..... 8/94
9170 491 350..... 8/95

9173 ...
9173 482 095..... 9/235
9173 482 096..... 9/235
9173 482 101..... 9/236
9173 482 117..... 9/235
9173 482 118..... 9/235
9173 482 154..... 9/235
9173 482 155..... 9/235
9173 482 156..... 9/236
9173 482 157..... 9/236

9180 ...
9180 487 300..... 9/254

9182 ...
9182 486 571..... 9/256
9182 486 572..... 9/256
9182 486 573..... 9/256
9182 486 675..... 9/256
9182 486 676..... 9/256
9182 486 677..... 9/256

9185 ...
9185 000 072..... 9/255

9190 ...
9190 491 280..... 9/267
9190 491 283..... 9/267
9190 491 438..... 8/147
9190 491 439..... 8/147
9190 491 449..... 8/147
9190 491 480..... 8/93
9190 491 481..... 8/93
9190 491 482..... 8/93
9190 491 483..... 8/93
9190 491 484..... 8/93
9190 491 485..... 8/93
9190 491 486..... 8/93
9190 491 487..... 8/93
9190 491 488..... 8/93
9190 491 489..... 8/93
9190 491 490..... 8/93
9190 491 491..... 8/93
9190 491 492..... 8/93
9190 491 493..... 8/93

9192 ...
9192 490 071..... 9/262
9192 490 074..... 9/262
9192 490 117..... 9/262

9194 .....
9194 491 020..... 9/265
9194 491 021..... 9/265
9194 491 022..... 9/265
9194 491 023..... 9/266
9194 491 024..... 9/266

§ Remarques concernant les législations et règlementations relatives aux produits

Substances dangereuses / REACH
Obligations d'information
En notre qualité de revendeur spécialisé du réseau NORD-WEST Handel AG, nous négocions avec des biens qui sont des produits au sens de la législation sur les produits chimiques. Nous sommes ainsi soumis aux obligations d'information conformément à l'art. 33 de l'ordonnance REACH dans la mesure où un produit que nous livrons contiendrait une substance très préoccupante (substance SVHC) dans une concentration massique supérieure à 0,1%. Dans le cadre des conditions générales d'achat et de normes élevées de qualité et de sécurité de produit, de vastes précautions ont été prises afin de garantir la conformité REACH des produits. Actuellement et conformément aux informations de nos fournisseurs, nous ne sommes pas informés du fait que nos produits contiennent des substances SVHC dans une concentration massique supérieure à 0,1%.

BattG
En tant qu'utilisateur final, vous avez l'obligation légale de retourner les batteries / piles usées. Les batteries ne doivent pas être éliminées avec les déchets domestiques / résiduels. Les batteries usées peuvent contenir des substances nocives qui peuvent causer des dommages sur l'environnement ou la santé en cas d'entreposage ou d'élimination incorrect(e). Le dépôt dans des points de vente est cependant limité aux quantités habituelles pour l'élimination par des utilisateurs finaux ainsi qu'aux piles usées que le commerçant distribue ou a distribué dans son assortiment. Cette poubelle barrée signifie que vous ne devez pas éliminer les batteries et les piles avec les déchets domestiques. Les symboles représentés sur les batteries ont la signification suivante :



Pb : la batterie contient du plomb
Cd : la batterie contient du cadmium
Hg : la batterie contient du mercure

ElektroG
La directive européenne WEEE (Waste of Electrical and Electronic Equipment) a été mise en œuvre dans le droit allemand par la législation sur la commercialisation, la reprise et l'élimination écologique des appareils électriques et électroniques (ElektroG). L'objectif de l'ElektroG est de protéger la santé et l'environnement contre les substances nocives des appareils électriques et électroniques et de réduire les quantités de déchets par la réutilisation ou le recyclage. C'est pourquoi tous les produits électriques et électroniques sont marqués avec ce symbole. Les appareils portant ce marquage ne doivent pas être éliminés avec les déchets domestiques mais doivent être déposés en vue d'un recyclage. returned for recycling.



Fiches de données de sécurité / Fiches de données techniques / Instructions d'utilisation
Vous trouverez les fiches de données de sécurité, fiches de données techniques et instructions d'utilisation actuelles à l'adresse: *www.nordwest.com/downloads*



ZAC DU BOITRON 08440 VIVIER AU COURT
TEL : 03.24.37.19.45 - FAX: 03.24.37.12.34
E-mail: contact@sao08.fr
Internet:www.sao08.fr