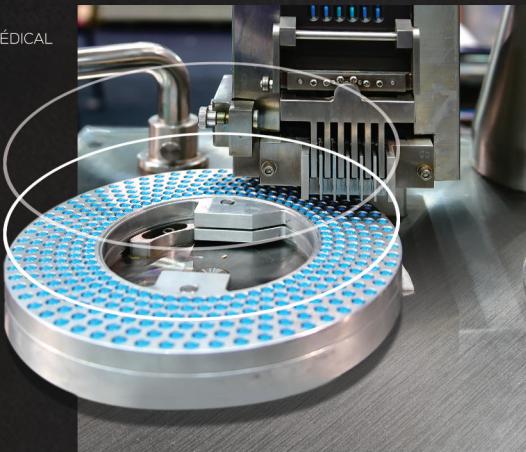




GROUPE DORISE  
**iltec**

MÉDICAL



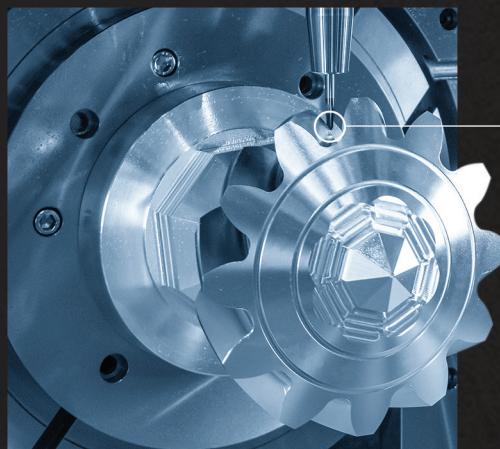
DÉFENSE



AÉRONAUTIQUE



USINAGE  
HAUTE  
PRÉCISION



# COEUR DE MÉTIER

GAMMES TECHNIQUES & MARQUES PREMIUM

---

OUTILS COUPANTS / ÉQUIPEMENTS MACHINES / MÉTROLOGIE / ABRASIFS  
LUBRIFIANTS / AMÉNAGEMENTS D'ATELIERS

---

ÉDITION 2021/22

# Sandvik Coromant au bout des doigts

En ligne, en déplacement ou à l'atelier.  
Où que vous soyez, vous pouvez accéder aux outils  
dont vous avez besoin grâce à l'appli Ifind.

Elle vous aide à trouver vos outils, et des solutions  
ainsi que des informations pour votre activité.

**Vous pouvez :**

- consulter les recommandations sur l'outillage
- effectuer des achats
- suivre vos commandes et même vous former

De quoi avez-vous besoin aujourd'hui ?

Tout ce que l'on peut trouver avec **Ifind** est disponible sur tous les appareils.



Téléchargez l'appli  
ou commencez à l'explorer tout de suite  
avec le widget Ifind sur le site Internet  
de Sandvik Coromant.

[www.sandvik.coromant.com](http://www.sandvik.coromant.com)

**SANDVIK**  
Coromant

« Apporter à nos clients la technicité adaptée à leurs besoins . »

Voilà la mission que nous nous sommes fixés pour cette année 2021 qui s'annonce remplie de nouveautés.

Vous avez ainsi entre les mains notre 6e édition du catalogue « Cœur de Métier » sortie tout fraîchement des rotatives : encore un gros travail de notre service marketing Groupe et de l'équipe technique Iltec En partenariat avec nos fournisseurs stratégiques et partenaires nous avons sélectionné plus de 6 000 références (soit 20%) de plus que la précédente édition, répondant à des critères techniques adaptés aux métiers de l'usinage. La plupart des articles sont en stock ou disponibles sous 24/48 heures.

Dans ce 6e catalogue, nous avons également ajouté les produits phares de nos carburiers qui nous permettent ainsi de renforcer le positionnement technique de ce catalogue.

ILTEC fort de la compétence de ses équipes et de ses accords de partenariats avec de grands fabricants a pris une position forte en Rhône Alpes et Provence Alpes Côte d'azur en tant que spécialiste de la coupe haute performance. Cette stratégie gagnante mise en place depuis une dizaine d'année chez Iltec nous permet aujourd'hui de tenir le cap et de nous adapter au mieux aux aléas de la conjoncture.

Les impondérables de la crise sanitaire ont malmené notre capacité à maintenir et développer les relations humaines et de proximités avec nos clients, relation que nous affectionnons tant et que nous privilégions.

La situation générale retrouve sa normalité, nous pouvons vous assurer que tant Iltec que le Groupe DORISE maintiendront leur dynamique à votre service.

Pour mémoire, ILTEC est l'une des 5 filiales du « GROUPE DORISE » toutes spécialisées dans les métiers de la Coupe et certifiées ISO 9001 par l'AFAQ : DMI (Aquitaine, Occitanie) MECACOUPE (Centre, Pays de Loire, Bretagne et Basse Normandie, LANGLET (Haute Normandie, Haut de France) Acemtec (Grand Est, Bourgogne-Franche Comté)

Ces entités, tout en gardant leurs atouts et leurs spécificités propres, sont référencées dans les TPE et PME régionales ainsi que dans les grands comptes internationaux des métiers de l'aéronautique, du médical, de l'armement, de la mécanique générale, etc.

Par ailleurs, en janvier 2021, Le Groupe DORISE a intégré le GIFAS (Groupement des Industries Françaises Aéronautiques et Spatiales).

Plus que jamais, notre équipe forte de collaborateurs hautement qualifié, reste soudée et se tient à votre disposition.

Nous vous laissons le soin de feuilleter ce catalogue, que vous pouvez retrouver sur notre site internet : [www.iltec-france.fr](http://www.iltec-france.fr). Découvrez nos produits et contactez-nous pour exposer ou affiner vos projets. Nous sommes à votre écoute pour vous satisfaire.

Toute l'équipe vous remercions pour votre fidélité et votre confiance.

Bien à vous.

**Claude CANALS - Directeur ILTEC**

## NOTRE IMPLANTATION RÉGIONALE

“

*Nous sommes présents  
près de chez vous*

”

### ILTEC

570 Allée du Royans  
ZI Sud  
26300 Bourg de Péage

📞 04 75 48 91 49

## NOTRE PRÉSENCE

Alpes-de-Haute-Provence (04)

Alpes-Maritimes (06)

Ardèche (07)

Bouches-du-Rhône (13)

Drôme (26)

Gard (30)

Hérault (34)

Isère (38)

Loire (42)

Haute-Loire (43)

Var (83)

Vaucluse (84)



# NOTRE ÉQUIPE PROCHE DE VOUS !



Claude  
Jacques



Stéphane  
Marie-laure



Didier  
Philippe  
Stéphane

*Une équipe  
toujours à vos côtés !*



RENDEZ-VOUS  
SUR NOTRE SITE

[www.iltec-france.com](http://www.iltec-france.com)

MOTEUR  
DE RECHERCHE  
INTUITIF &  
EFFICACE

Par un mot clé,  
une expression,  
une référence, le nom  
d'un fabricant : trouvez  
le produit adéquat  
et disponible.



- Un classement des résultats de la recherche par marque et famille de produit
- Une présentation immédiate des visuels facilitant la sélection du meilleur article

**Documentation**

Coupe (11)

Métrieologie (3)

Abrasifs, limes, fraises limes et ébavurage (5)

Lubrifiant (23)

Aménagement d'atelier (1)

Fournisseurs (25)

KYOCERA

SANDVIK

Outils de fraisage SANDVIK

Outils de tourage SANDVIK

SCIAGE

Scie FORMAT

Scie LNOX

Scie Rontgen

SELECTION BEDRUNKA 2020/2021

**bedrunka+hirt**  
2020/2021 SPECIAL

## BIBLIOTHÈQUE DE DOCUMENTATIONS TECHNIQUES



PDF, liens fabricants, vidéos, ...  
Une source d'informations techniques enrichie quotidiennement

## FICHES PRODUITS ARGUMENTÉES

Photos et schémas techniques, document imprimable, tris et filtres dimensionnels, pour faciliter vos choix



**Etau de fraisage modulaire MULTIFLEX Art.600**

**GERARDI**

Pour serrage multiple de 1 à 12 pièces de dimensions différentes  
Large gamme de mors disponible  
Les étaux Multiflex peuvent être montés verticalement et reliés les uns aux autres ou fixés sur des structures spécifiques.  
Précision maximales +/-0,02mm  
Livrée avec 4 bûches, 1 clé en T, 1 paire de taquets (16mm), 6 brides et écrous en T  
Existe en autres dimensions

[Imprimer la fiche produit](#)

Partager : [Facebook](#) [Twitter](#) [Google+](#)



## DES TABLEAUX ARTICLES DÉTAILLÉS !

Référence	Taille	A	B	C Ø/-0,02	D	C Ø/-0,02	J	J1	I	L	Z	W	P	Q	Df	Kg	Prix HT
6.60.01400	1	4 x 33	32/25	50	400	50	38	55/58	10	15	100	49	9	100	10	8,7	ND
6.60.01500	1	4 x 58	32/25	50	500	50	38	55/58	10	15	100	49	9	300	10	10,1	ND
6.60.02600	2	4 x 62	40	75	600	75	50	70/75	11	20	100	74	13	300	16	29,45	ND

# 1

# CHAPITRE SOMMAIRE COUPE

Porte-outils de tournage  
**38 > 39**

Plaquettes de tournage MULTICUT  
**40**

Forets carbure  
**53 > 65**

Affuteuse  
**71**

Tarauds à refouler  
**80**

Tarauds format GT  
**85 > 87**

Fraises carbure format GT  
**100 > 102**

Autres fraises carbure  
**106 > 107**

Corps de fraise  
**24 > 33**

Porte-outils de tournage MULTICUT  
**39**

Porte-outils de perçage  
**42 > 51**

Forets HSS / HSCO / PM  
**66 > 69**

Tarauds métriques Gun  
**73 > 75**

Tarauds métriques pas fin  
**81**

Fraises à fileter  
**88 > 89**

Fraises hémisphériques  
**103 > 105**

Alésoirs machine  
**109 > 110**

Plaquettes de fraisage  
**36 > 37**

Coffret de barres d'alésage  
**40**

Plaquette de perçage  
**52**

Foret à centrer et à pointer  
**70 > 71**

Tarauds métriques hélicoïdaux  
**76 > 79**

Tarauds GAZ/BSP/BSPT/UNC/UNF/UNEF  
**82 > 84**

Fraises carbure 2/3/4 dents et plus  
**90 > 99**

Fraises HSS / HSCO / PM  
**105**

Fraises à lamer et à ébavurer  
**110 > 112**

# 2 CHAPITRE ÉQUIPEMENTS



Étaux

**135 > 138**



Attachements



Pinces et accessoires



Mors-Mandrin  
Pointes

**139 > 140**



Réglage

**141 > 142**

# 3 CHAPITRE MÉTROLOGIE



Comparateurs

**149 > 150 et 153**



Optique - Rugosité

**154 > 157**



Pieds à coulisse

Jauge **147 et 152**



Micromètres

**148 et 152 > 153**



Piges

**158**



Supports de comparateurs

**158**

# 4 CHAPITRE ABRASIFS



Meules

**162 > 163**

Ebauvage

**170 > 171**



Abrasifs appliqués et autres produits vitrifiés et diamantés

**163 > 170**



## NOS FOURNISSEURS STRATÉGIQUES



# 5 CHAPITRE LUBRIFIANTS

Huiles de coupe

**174 > 176**



Flexible d'arrosage

**177 > 179**



## NOS FOURNISSEURS PARTENAIRES



# INDEX ALPHA

---

<b>A</b>	Fraises carbure 1/4 cercle Fraises carbure 2 dents Fraises carbure 3 dents Fraises carbure 4 dents et plus Fraises carbure biconique Fraises carbure FORMAT GT Fraises carbure hémisphérique Fraises carbure multidents Fraises HSS-PM	106 90-91 91-94 95-98 106 100-102 103-105 99 105	Meules CBN et diamantées Meules pour rectification Meules pour touret Meuleuse pneumatique Micro fraise carbure Micromètre Micromètres intérieur	163 162 162 170 91 148 et 152-153 148
<b>B</b>				
Bande sans fin	165			
<b>C</b>				
Cales étalon Clés de serrage pour écrous Clés dynamométriques Coffret de barres d'alésage Coffret de forets Coffret de piges Coffret dynamométrique DINAPLUS Coffret mandrins à pince hydraulique Coffrets de fraises à chanfreiner Colonne de mesure Comparateur Comparateur à levier Corps de fraise	157 133 132 40 67 158 133 125 112 154 149 et 153 150 24-33	Huile de coupe Huile de taraudage	174-175 89	Outils d'ébavurage de rechange Outils multifonctions carbure
<b>D</b>				
Démonte cône Déshuileur à bande Dispositif de montage à rouleaux Dispositif de toileage pour tour Dresseur diamant	133 176 133 165 166	Kit de gravage à plaquette Kit outil multifonctions	107 107	Palpeur 3D Palpeur de positionnement Pâte diamantée type «FLASH» Pieds à coulisse digital Pierre d'affutage Pierre de dressage Pince de serrage ER Pince de serrage GSK Pince de serrage KM pour mandrin Multi-lock Pince type GX pour mandrins hydraulique Pinules de centrage Plaquette pour outil multifonctions Plaquettes de fraisage Plaquettes de perçage Plaquettes de tournage Pointes tournantes Porte outil de perçage Porte outil de tournage
<b>E</b>				
Ebavurage Ecrous de serrage Embouts à rouleaux DRO Etau de fraisage Etau de perçage Etau de précision Etau inox	170-171 132 132 135-137 138 138 138	Limes Limes diamantées Loupe MANTIS Compact	167-169 169 154	Réfractomètre Roue à lamelles sur tige Rouleaux d'atelier Rugosimètre
<b>F</b>				
Fléxibles d'arrosage Forets à centrer Forets à pointer Forets acier rapide série courte Forets carbure 10xD - 15xD Forets carbure 20xD - 30xD Forets carbure 3 lèvres Forets carbure 3xD Forets carbure 5xD Forets carbure 8xD Forets carbure fond plat Forets carbure pour aciers traités Fraises à chanfreiner Fraises à chanfreiner angle variable Fraises à fileter Fraises carbure 1 dent	177-179 71 70 66-69 61 62 64 53-55 56-59 60 63 65 110-112 107 88-89 90	Mandrins à pince BT pour pinces ER Mandrins à pince BT pour pinces GSK Mandrins à pince HSK pour pince ER Mandrins à pince ISO pour pinces ER Mandrins à pince QC pour pinces ER Mandrins de frettage BT Mandrins de frettage ISO Mandrins de perçage monobloc de précision Mandrins hydrauliques BT Mandrins hydrauliques HSK Mandrins hydrauliques ISO Mandrins p. fraise BT pour fraises alésage lisse Mandrins p. fraise BT pour fraises Weldon Mandrins p. fraise ISO pour fraises alésage lisse Mandrins p. fraise ISO pour fraises Weldon Mandrins p. fraise ISO pour fraises Weldon Mélangeur d'émulsion Meules boisseau droit	118-119 119 124 122 122 125 139 139 118-119 124 120-122 125 120 123 125 120 124 123 119 119 123 123 176 162	Socles vide pour pinces ER Support magnétique
<b>G</b>				
<b>H</b>				
<b>J</b>				
<b>K</b>				
<b>L</b>				
<b>M</b>				
<b>N</b>				
<b>O</b>				
<b>P</b>				
<b>Q</b>				
<b>R</b>				
<b>S</b>				
<b>T</b>				
<b>U</b>				
<b>V</b>				
<b>W</b>				
<b>X</b>				
<b>Y</b>				
<b>Z</b>				



# CHAPITRE **COUPE**



OUTILS À PLAQUETTES  
FORETS  
TARAUDS  
FRAISES  
ALÉSOIRS  
COFFRETS

## COROMILL® PLURA HFSISO S 5xDC

Fraise carbure monobloc en bout optimisée pour l'usinage de cavités dans le titane

Solution de fraisage optimisée pour l'usinage de cavités dans le titane CoroMill® Plura HFS 5xD est une nouvelle fraise carbure monobloc en bout spécifiquement mise au point pour l'usinage de cavités dans le titane avec des longueurs de porte-à-faux jusqu'à 5 fois le diamètre.

La conception « Form control » est idéale pour l'usinage de parois hautes et minces avec stabilité, sans flexion et avec d'excellents états de surface.

**SANDVIK**  
Coromant



# CoroMill® Plura HFS ISO S 5xDc

## Innovations

- Géométrie novatrice brevetée avec un angle d'hélice variable en fonction de la profondeur de coupe
- L'âme conique rend l'outil plus rigide
- Rayon d'angle avec traitement spécial pour l'usinage du titane
- Le pas irrégulier des dents autorise de grandes vitesses de coupe (jusqu'à 230 m/min)
- La nuance 1745 est optimisée pour l'ébauche des alliages de titane
- Orifice d'arrosage axial et brise-copeaux pour une bonne évacuation des copeaux

Fraise carbure monobloc en bout optimisée pour l'usinage de cavités dans le titane

Solution de fraisage optimisée pour l'usinage de cavités dans le titane

CoroMill® Plura HFS 5xD est une nouvelle fraise carbure monobloc en bout spécifiquement mise au point pour l'usinage de cavités dans le titane avec des longueurs de porte-à-faux jusqu'à 5 fois le diamètre.

La conception « Form control » est idéale pour l'usinage de parois hautes et minces avec stabilité, sans flexion et avec d'excellents états de surface.

**SANDVIK**  
Coromant

## CoroPlus® Machining Insights

# Accès instantané aux données de l'atelier

## Comment ça marche

CoroPlus® Machining Insights est une application basée dans le Cloud à laquelle on peut accéder de partout via une connexion Internet.

La plupart des machines CNC peuvent être connectées. Les machines doivent être raccordées à un réseau Ethernet d'entreprise avec serveur. Les données sont collectées sur les machines via le réseau d'entreprise.

Un logiciel est installé sur le serveur. Ce logiciel combine, compressé et crypte les données provenant des machines et les envoie à CoroPlus® Machining Insights dans le Cloud.

Les données de CoroPlus® Machining Insights sont accessibles à tout moment, à partir de n'importe quel terminal, via un navigateur Internet moderne.



### 1. Collecte de données

Identifiez les possibilités d'amélioration et ayez une meilleure visibilité de ce qui se passe à l'intérieur de la machine grâce à un flux de données continu.



### 2. Meilleure visibilité

Grâce aux informations sur l'activité des machines, sur les causes des arrêts, sur les problèmes et les alarmes, vous êtes mieux à même d'optimiser les process.



### 3. Actions

Les tickets améliorent la communication dans tout l'atelier et permettent de définir les actions à mener pour optimiser les activités. Actions rapides dans un environnement collaboratif.

## SYSTÈME ANTIVIBRATOIRE SILENT TOOLS

Productivité accrue avec les outils anti-vibratoires de la gamme SILENT TOOLS

Les opérations sensibles aux vibrations représentent une menace constante pour la productivité et la sécurité de l'usinage, surtout en cas d'utilisation d'outils avec une grande longueur de porte-à-faux ou d'usinage à l'intérieur de cavités profondes. La réduction des conditions de coupe, par ex. de la profondeur de coupe, de la vitesse ou de l'avance, est une solution possible à ces problèmes, mais elle entraîne une perte de productivité.

Silent Tools™ est une solution plus productive. Silent Tools™ est une gamme unique d'outils longs et d'adaptateurs pour le tournage, le fraisage et l'alésage dotés d'un système antivibratoire intégré qui réduit efficacement les vibrations. Lorsque vous usinez des pièces qui nécessitent des assemblages d'outils longs et minces, Silent Tools est parfois votre seul choix pour un usinage productif. Mais Silent Tools n'est pas seulement un moyen de résoudre les problèmes. Ces outils peuvent en effet servir aussi pour doper la productivité de l'usinage avec de petites longueurs de porte-à-faux.

**SANDVIK**  
Coromant



● ● ● • SilentTools®

[www.iltec-france.com](http://www.iltec-france.com)



## PORTE-OUTILS À CHANGEMENT RAPIDE COROMANT CAPTO

Le bon outillage peut apporter des économies supplémentaires

Avec les bons outils, il est possible d'améliorer les performances et l'exploitation de la machine et de réaliser ainsi des économies supplémentaires. Il est possible, par exemple, d'augmenter les vitesses de coupe, ou encore d'espacer plus les changements d'outils avec une nuance de coupe qui s'use moins vite.

L'attachment Coromant Capto est disponible avec une vaste gamme d'outils qui ont fait leurs preuves en matière de productivité, quelle que soit l'application.

Mais ce qui est plus important encore, c'est que les nouvelles technologies d'outillage de Sandvik Coromant sont proposées avec cet attachment. C'est donc un investissement sur le long terme pour votre atelier.

**SANDVIK**  
Coromant



[www.iltec-france.com](http://www.iltec-france.com)



## CONCEPT DE FRAISAGE COROMILL

Depuis son introduction, CoroMill s'est imposé dans l'univers du fraisage. Grâce aux caractéristiques uniques des plaquettes à coupe légère, aux différentes options d'angles et aux corps de fraise trempés, les concepts CoroMill permettent un travail de qualité dans les ateliers depuis plus de 20 ans. La famille CoroMill, de plus en plus sophistiquée au fil des ans, reste à la pointe du développement des outils de fraisage.

**SANDVIK**  
Coromant



[www.iltec-france.com](http://www.iltec-france.com)

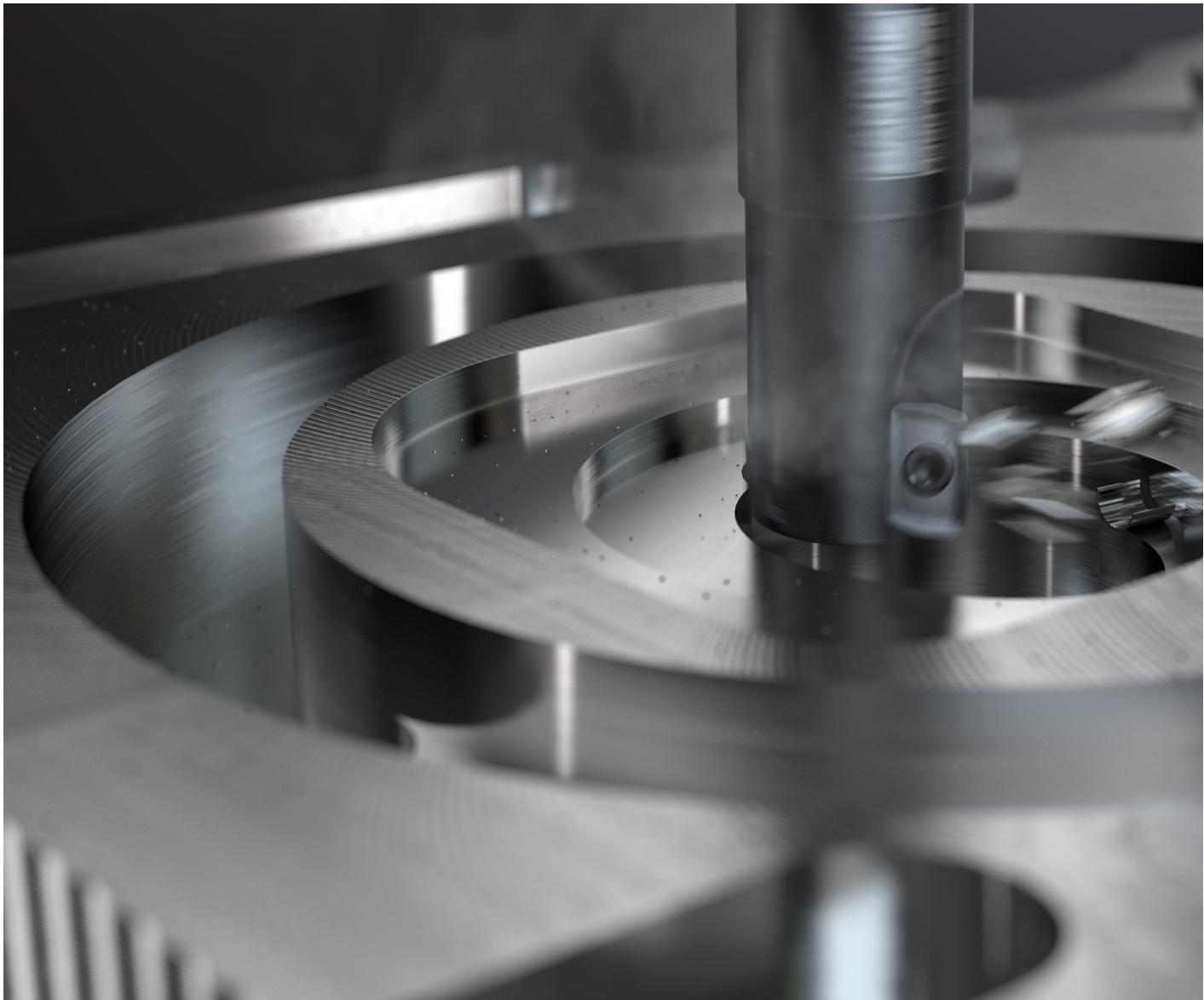


## GAMME DE FRAISES À SURFACER DRESSER COROMILL 390

Fraises en bout à plaquettes taille 07  
Nuance GC1130 pour les aciers

Avec ces nouvelles fraises en bout de petit diamètre équipées de plaquettes de taille 07, les performances de CoroMill 390 sont désormais disponibles pour le fraisage de caractéristiques qui demandent une profondeur de coupe limitée. Grâce aux petites plaquettes, le pas est plus fin et la productivité est plus élevée dans toutes les opérations de fraisage. Enfin, avec la nuance de coupe GC1130 pour les aciers, une avancée technologique importante dans le domaine du fraisage, votre production a un avenir brillant.

**SANDVIK**  
Coromant



[www.iltec-france.com](http://www.iltec-france.com)



## FORET CORODRILL 860 DANS LA GÉOMÉTRIE -GM

### Forêt hautes performances pour les trous courts

CoroDrill® 860 dans la géométrie -GM est une solution de perçage hautes performances pour les trous courts dans les aciers, les aciers inoxydables, les fontes et les matières trempées. Ce foret est aussi compétitif dans les superalliages réfractaires et les matières non-ferreuses.

Il offre des process très sûrs avec une grande intégrité des trous et une longue durée de vie ; c'est un choix idéal pour les applications dans le secteur automobile et dans la mécanique générale. Il convient aussi aux applications dans lesquelles la qualité des trous et la sécurité des process sont critiques, notamment dans le secteur du pétrole et du gaz, et dans le secteur aéronautique.

**SANDVIK**  
Coromant



[www.iltec-france.com](http://www.iltec-france.com)



Flashez ce QR Code  
pour retrouver la gamme  
complète.

## FORET CORODRILL DS20

Le vrai visage de l'innovation

Perçage jusqu'à 7 × DC avec des forets à plaquettes indexables.

La conception novatrice du corps de foret et des plaquettes donne un concept de perçage d'une rigidité inégalée avec une excellente évacuation des copeaux et une action de coupe légère.

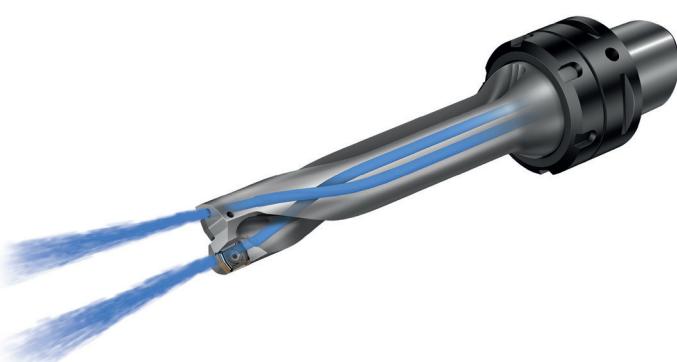
CoroDrill® DS20 permet de percer à des profondeurs jusqu'à 7 × DC avec des avances exceptionnelles en toute fiabilité et de manière prévisible. Pour améliorer encore les opérations de perçage et réduire les stocks d'outils, il est possible d'utiliser l'interface de perçage modulaire MDI précise et stable.

### Corps de foret résistant

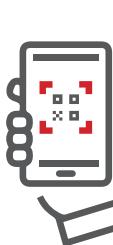
Le développement de CoroDrill® DS20 a permis de créer un corps de foret robuste et résistant à la fatigue ; les corps des forets sont optimisés en fonction de la taille de manière à garantir des performances fiables et régulières à travers toute la gamme.

Grâce à la rigidité des corps de forets et à la géométrie de coupe légère des plaquettes, les vibrations sont réduites et la durée de vie de l'outil est prolongée de manière significative.

La précision du faux-rond et la sécurité des process avec CoroDrill® DS20 permettent de réduire les coûts et d'améliorer la qualité des pièces.



[www.iltec-france.com](http://www.iltec-france.com)



Flashez ce QR Code  
pour retrouver la gamme  
complète.



## PLAQUETTE CÉRAMIQUE / CBN KS6030 / KS6040

Usinage des matériaux durs, une gamme complète de CBN et Céramique pour l'ensemble de vos applications.  
Usinage des fontes.  
Usinage des matériaux réfractaires.



**KBN05M**  
MEGACOAT CBN

[www.iltec-france.com](http://www.iltec-france.com)



Flashez ce QR Code  
pour retrouver la gamme  
complète.

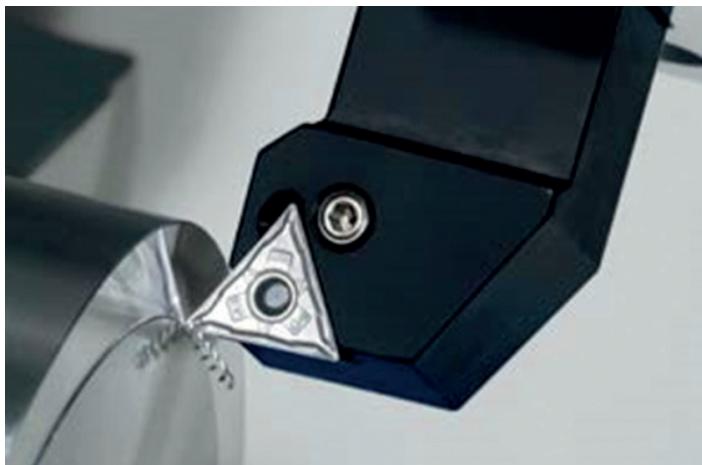
## PLAQUETTE CERMET

Une gamme très large de plaque négative et positive pour l'usinage des Aciers avec des états de surface de très haute qualité



- Excellent état de surface
- Excellente résistance à la rupture (TN620/PV720)
- Excellente résistance à l'usure

## TN620/PV720

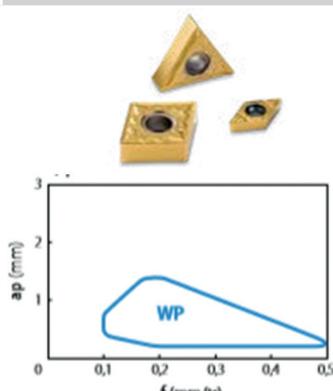
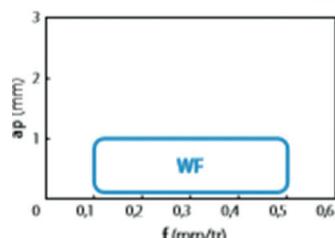
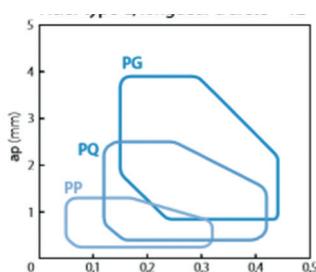


## TN610/PV710



SEMI-ÉBAUCHE	PG - WE
SEMI-FINITION	PQ
FINITION	PP
FINITION (WIPER)	WF - WP

TN610 / TN620	PV710 / PV720
Cermet non revêtu Usinage général Très bon état de surface même à plus basse vitesse	Cermet revêtu MEGACOAT NANO Usinage haute vitesse Coupe continu



[www.iltec-france.com](http://www.iltec-france.com)



Flashez ce QR Code  
pour retrouver la gamme  
complète.

## MFH FRAISAGE GRANDE AVANCE HAUT DÉBIT COPEAUX



Leader technique dans l'amélioration de votre productivité dans l'ensemble de vos opérations d'usinage notamment celles des matériaux difficiles (Titane, Réfractaires).

Du Ø 8 mm au Ø 160 mm

Fixation: Queue cylindrique / Weldon ISO M / Alésage lisse.



Micro Ø8 au Ø16



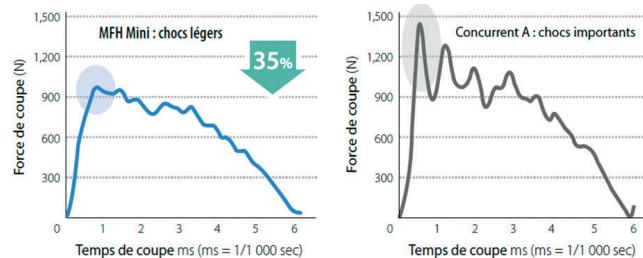
Mini Ø16 au Ø52



Harrier Ø25 au Ø160

Réduction du broutage à l'impact grâce à la conception d'arête hélicoïdale convexe.

Force de coupe lors de l'approche de la pièce  
(ae : moitié du diamètre de la fraise)



Conception d'arête convexe



Arête convexe brevetée apportant une grande stabilité d'outil et une réduction importante des vibrations. Une gamme étendue de plaquettes et de brises copeaux.

[www.iltec-france.com](http://www.iltec-france.com)



Flashez ce QR Code  
pour retrouver la gamme  
complète.

## MEV FRAISAGE HAUTE PERFORMANCE 90°



Nouvelles plaquettes triangulaires type tangentiale offrant une grande résistance à la rupture, un faible effort de coupe et une grande rigidité du corps d'outil.

Solution de fraisage multifonctions hautes performances et économique (3 arêtes de coupe)

Ø 20mm à 32mm queue cylindrique et Weldon.

Ø 20mm à 32mm ISO M.

Ø 32mm à 50mm alésage lisse

Excellentes performances dans les applications d'usinage en ramping, d'épaulement et de rainurage (profondeur de coupe 6 mm max.)

PR1525 Acier-Fonte (PVD) / PR1535 Acier-Inox (PVD)  
CA 6535 Réfractaires (CVD) Inox haute vitesse.



Coupe transversale de l'arête de coupe

MEV

Conception  
d'arête convexe /  
positive

Classique

Le modèle MEV présente une plus grande arête de coupe pour augmenter la ténacité

Faible effort de coupe et arête  
de coupe résistante

Diamètre d'âme  
à rigidité élevée



[www.iltec-france.com](http://www.iltec-france.com)

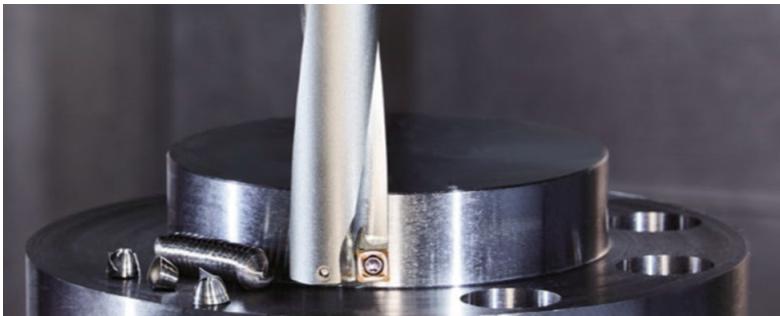


## FORÊT HAUTE PERFORMANCE DRV

Usinage à haute vitesse et haute performance grâce à la combinaison d'une plaquette CVD en extérieure et PVD en intérieure.

Grande rigidité avec une gamme jusqu'à 6 X D

Ø12 mm à Ø60 mm queue Weldon  
2xD / 3xD / 4xD / 5xD / 6X le diamètre  
Possibilité de montage bague à chanfreiner



### Usage général : **BRISE-COPEAUX GM**

Brise-copeaux pour l'usinage de l'acier.  
Usinage stable de trous profonds avec de faible effort de coupe.

### Pour l'usinage de l'acier inoxydable : **BRISE-COPEAUX SM**

Contrôle stable des copeaux lors de l'usinage du plastique et des aciers inoxydables.

### Arête résistante : **BRISE-COPEAUX GH**

1<sup>ère</sup> recommandation pour l'usinage de la fonte.  
Convient pour l'usinage des aciers en coupe interrompue.

### Pour l'usinage de l'acier doux et de l'acier de construction : **BRISE-COPEAUX XM**

Contrôle très stable des copeaux grâce à sa géométrie d'arête (largeur variable)

Excellent performance dans les aciers inoxydables / matériaux réfractaires et titanes.

### Nuances polyvalentes :

**PR1535** en intérieur  
**CA520D** en extérieur



[www.iltec-france.com](http://www.iltec-france.com)



Flashez ce QR Code pour retrouver la gamme complète.

**FORÊT HAUTE PERFORMANCE DRA**

Excellent précision de perçage

Faible effort de coupe

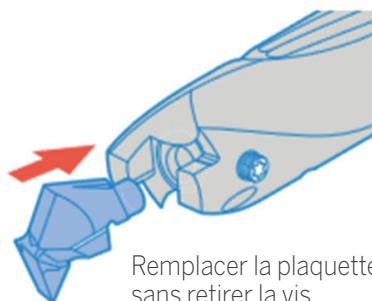
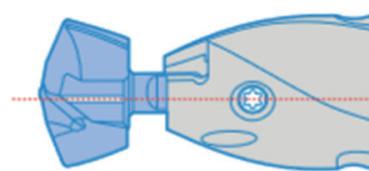
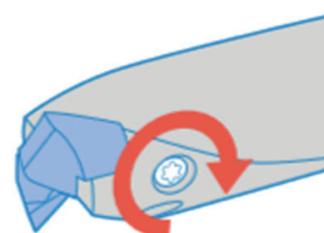
L'épaisseur d'âme optimisée augmente la rigidité

Usinage toutes matières

8 mm à 25,5 mm queue cylindrique et Weldon.

1,5 / 3 / 5 / 8 et 12 fois le diamètre

Possibilité de bague à chanfreiner

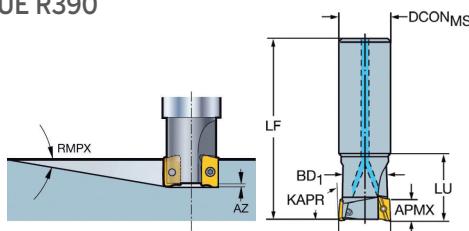
**Remplacer la plaquette sans retirer la vis.**Remplacer la plaquette  
sans retirer la vis.Installer la plaquette sur le porte-plaquettes  
(aligner la ligne guide de la plaquette sur la  
position de la vis).

Fixer la plaquette en serrant la vis.

**GÉOMÉTRIE GM : PERÇAGE GÉNÉRAL****GÉOMÉTRIE FTP :**  
**PERÇAGE À FOND PLAT / LAMAGE****GÉOMÉTRIE KM : PERÇAGE DES FONTES**[www.iltec-france.com](http://www.iltec-france.com)Flashez ce QR Code  
pour retrouver la gamme  
complète.

**CORPS DE FRAISE****FRAISE À QUEUE CYLINDRIQUE R390**

		Pièces détachées
DC	Vis	
10.00-25.00	07	5513 020-82
12.00-22.00	11	5513 020-36
25.00-40.00	11	5513 020-35
25.00	17	5513 020-37
32.00-40.00	17	5513 020-39



**RETROUVEZ LES PLAQUETTES  
DE FRAISAGE 390**



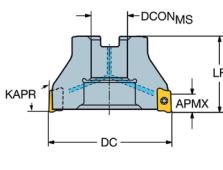
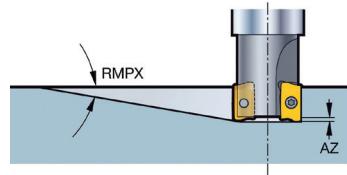
**PAGE 36**

Réf.	DC	APMX FFW	RPMX	AZ	DECON MS	BD1	LF	LU	Z	Plaquette à utiliser	Px HT
R390-0097A10-07L	9.7	5.80	7°	0.5	10.0	9.2	60.0	15.0	2	390R-07..	219,00
R390-010A09L-07L	10.0	5.80	7°	0.5	9.0	9.3	100.0		2	390R-07..	219,00
R390-010A10-07L	10.0	5.80	7°	0.5	10.0	9.3	60.0	15.0	2	390R-07..	219,00
R390-0117A12-07L	11.7	5.80	5°	0.5	12.0	11.0	70.0	15.0	2	390R-07..	219,00
R390-0117A12-07M	11.7	5.80	5°	0.5	12.0	11.0	70.0	15.0	3	390R-07..	231,00
R390-012A10L-07L	12.0	5.80	5°	0.5	10.0	11.3	120.0		2	390R-07..	219,00
R390-012A12-07L	12.0	5.80	5°	0.5	12.0	11.3	70.0	18.0	2	390R-07..	219,00
R390-012A12-07M	12.0	5.80	5°	0.5	12.0	11.3	70.0	18.0	3	390R-07..	245,00
R390-012A16-11L	12.0	10.00	6°	1.0	16.0		95.0	17.2	1	R390-11..	216,00
R390-0137A14-07L	13.7	5.80	3°	0.5	14.0	12.9	80.0	15.0	2	390R-07..	219,00
R390-0137A14-07M	13.7	5.80	3°	0.5	14.0	12.9	80.0	15.0	3	390R-07..	245,00
R390-014A12L-07M	14.0	5.80	3°	0.5	12.0	13.2	140.0		3	390R-07..	245,00
R390-014A14-07M	14.0	5.80	3°	0.5	14.0	13.2	80.0	20.0	3	390R-07..	245,00
R390-0157A16-07M	15.7	5.80	3°	0.5	16.0	14.7	90.0	18.0	3	390R-07..	260,00
R390-016A14L-07M	16.0	5.80	3°	0.5	14.0	15.0	160.0		3	390R-07..	260,00
R390-016A16-07M	16.0	5.80	3°	0.5	16.0	15.0	90.0	25.0	3	390R-07..	260,00
R390-016A16-07H	16.0	5.80	3°	0.5	16.0	15.0	90.0	25.0	4	390R-07..	288,00
R390-016A16-11L	16.0	10.00	10°	1.0	16.0		100.0	25.0	2	R390-11..	245,00
R390-016A16L-11L	16.0	10.00	10°	1.0	16.0		145.0	25.0	2	R390-11..	245,00
R390-018A16L-11L	18.0	10.00	7°	1.0	16.0		145.0		2	R390-11..	259,00
R390-020A20-07M	20.0	5.80	2°	0.5	20.0	19.0	110.0	25.0	4	390R-07..	288,00
R390-020A20-07H	20.0	5.80	2°	0.5	20.0	19.0	110.0	25.0	5	390R-07..	318,00
R390-020A20-11L	20.0	10.00	5°	1.0	20.0		110.0	25.0	2	R390-11..	259,00
R390-020A20L-11L	20.0	10.00	5°	1.0	20.0		170.0	40.0	2	R390-11..	259,00
R390-020A20-11M	20.0	10.00	5°	1.0	20.0		110.0	25.0	3	R390-11..	274,00
R390-022A20L-11L	22.0	10.00	5°	1.0	20.0		170.0		2	R390-11..	274,00
R390-025A25-07M	25.0	5.80	1°	0.5	25.0	24.0	120.0	32.0	5	390R-07..	317,00
R390-025A25-07H	25.0	5.80	1°	0.5	25.0	24.0	120.0	32.0	7	390R-07..	363,00
R390-025A25-11L	25.0	10.00	5°	1.0	25.0		120.0	32.0	2	R390-11..	274,00
R390-025A25L-11L	25.0	10.00	5°	1.0	25.0		210.0	50.0	2	R390-11..	274,00
R390-025A25-11M	25.0	10.00	5°	1.0	25.0		120.0	32.0	3	R390-11..	288,00
R390-025A25-11H	25.0	10.00	5°	1.0	25.0		120.0	32.0	4	R390-11..	302,00
R390-025A25-17L	25.0	15.70	15°	1.5	25.0		120.0	32.0	2	R390-17..	274,00
R390-025A25L-17L	25.0	15.70	15°	1.5	25.0		210.0	50.0	2	R390-17..	274,00
R390-030A25L-11L	30.0	10.00	3°	1.0	25.0		210.0		2	R390-11..	302,00
R390-032A32-11L	32.0	10.00	3°	1.0	32.0		130.0	40.0	2	R390-11..	302,00
R390-032A32L-11L	32.0	10.00	3°	1.0	32.0		250.0	65.0	2	R390-11..	302,00
R390-032A32-11M	32.0	10.00	3°	1.0	32.0		130.0	40.0	3	R390-11..	317,00
R390-032A32-11H	32.0	10.00	3°	1.0	32.0		130.0	40.0	5	R390-11..	346,00
R390-032A32-17L	32.0	15.70	6°	1.5	32.0		130.0	40.0	2	R390-17..	302,00
R390-032A32L-17L	32.0	15.70	6°	1.5	32.0		250.0	65.0	2	R390-17..	302,00
R390-032A32-17M	32.0	15.70	6°	1.5	32.0		130.0	40.0	3	R390-17..	317,00
R390-040A32-11L	40.0	10.00	2°	1.0	32.0		170.0		2	R390-11..	317,00
R390-040A32L-11L	40.0	10.00	2°	1.0	32.0		250.0		2	R390-11..	317,00
R390-040A32-11M	40.0	10.00	2°	1.0	32.0		170.0		4	R390-11..	346,00
R390-040A32-11H	40.0	10.00	2°	1.0	32.0		170.0		6	R390-11..	375,00
R390-040A32-17L	40.0	15.70	3°	1.5	32.0		170.0		2	R390-17..	317,00
R390-040A32L-17L	40.0	15.70	3°	1.5	32.0		250.0		2	R390-17..	317,00
R390-040A32-17M	40.0	15.70	3°	1.5	32.0		170.0		3	R390-17..	331,00
R390-040A32-17H	40.0	15.70	3°	1.5	32.0		170.0		4	R390-17..	346,00

## FRAISAGE

**CORPS DE FRAISE**  
**FRAISE ALÉSAGE LISSE R390**

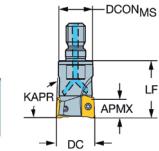
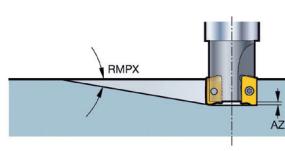

Pièces détachées	
Vis	
07	5513 020-82
11	5513 020-35
17	5513 020-39
18	5513 020-29



Réf.	DC	APMX	RMPX	AZ	DCONMS	LF	Z	Plaquette à utiliser	Px HT
R390-040Q16-07M	40.0	5.80	0°	0.5	16.0	35.0	7	390R-07..	409,00
R390-040Q16-07H	40.0	5.80	0°	0.5	16.0	35.0	10	390R-07..	477,00
R390-040Q16-11M	40.0	10.00	2°	1.0	16.0	40.0	4	R390-11..	346,00
R390-040Q16-11H	40.0	10.00	2°	1.0	16.0	40.0	6	R390-11..	375,00
R390-040Q16-17L	40.0	15.70	3°	1.5	16.0	40.0	2	R390-17..	317,00
R390-040Q16-17M	40.0	15.70	3°	1.5	16.0	40.0	3	R390-17..	331,00
R390-040Q16-17H	40.0	15.70	3°	1.5	16.0	40.0	4	R390-17..	346,00
R390-044Q16-11M	44.0	10.00	1°	1.0	16.0	40.0	4	R390-11..	346,00
R390-044Q16-17M	44.0	15.70	3°	1.5	16.0	40.0	3	R390-17..	331,00
R390-050Q22-11M	50.0	10.00	1°	1.0	22.0	40.0	5	R390-11..	433,00
R390-050Q22-11H	50.0	10.00	1°	1.0	22.0	40.0	7	R390-11..	461,00
R390-050Q22-17L	50.0	15.70	2°	1.5	22.0	40.0	3	R390-17..	404,00
R390-050Q22-17M	50.0	15.70	2°	1.5	22.0	40.0	4	R390-17..	418,00
R390-050Q22-17H	50.0	15.70	2°	1.5	22.0	40.0	5	R390-17..	433,00
R390-054Q22-11M	54.0	10.00	1°	1.0	22.0	40.0	5	R390-11..	433,00
R390-054Q22-17M	54.0	15.70	2°	1.5	22.0	40.0	4	R390-17..	418,00
R390-063Q22-11M	63.0	10.00	1°	1.0	22.0	40.0	6	R390-11..	519,00
R390-063Q22-11H	63.0	10.00	1°	1.0	22.0	40.0	8	R390-11..	548,00
R390-063Q22-17L	63.0	15.70	2°	1.5	22.0	40.0	4	R390-17..	490,00
R390-063Q22-17M	63.0	15.70	2°	1.5	22.0	40.0	5	R390-17..	505,00
R390-063Q22-17H	63.0	15.70	2°	1.5	22.0	40.0	6	R390-17..	519,00
R390-066Q22-11M	66.0	10.00	3°	1.0	22.0	40.0	6	R390-11..	519,00
R390-066Q22-17M	66.0	15.70	1°	1.5	22.0	40.0	5	R390-17..	505,00
R390-080Q27-11M	80.0	10.00	0°	1.0	27.0	50.0	7	R390-11..	606,00
R390-080Q27-11H	80.0	10.00	0°	1.0	27.0	50.0	10	R390-11..	649,00
R390-080Q27-17L	80.0	15.70	1°	1.5	27.0	50.0	4	R390-17..	563,00
R390-080Q27-17M	80.0	15.70	1°	1.5	27.0	50.0	6	R390-17..	591,00
R390-080Q27-17H	80.0	15.70	1°	1.5	27.0	50.0	8	R390-17..	620,00
R390-084Q27-11M	84.0	10.00	3°	1.0	27.0	50.0	7	R390-11..	606,00
R390-084Q27-17M	84.0	15.70	1°	1.5	27.0	50.0	6	R390-17..	591,00
R390-100Q32-17L	100.0	15.70	0°	1.5	32.0	50.0	5	R390-17..	650,00
R390-100Q32-17M	100.0	15.70	0°	1.5	32.0	50.0	7	R390-17..	680,00
R390-100Q32-17H	100.0	15.70	0°	1.5	32.0	50.0	9	R390-17..	709,00
R390-125Q40-17L	125.0	15.70	0°	1.5	40.0	63.0	6	R390-17..	886,00
R390-125Q40-17M	125.0	15.70	0°	1.5	40.0	63.0	8	R390-17..	916,00
R390-125Q40-17H	125.0	15.70	0°	1.5	40.0	63.0	11	R390-17..	945,00

**CORPS DE FRAISE**  
**FRAISE À QUEUE FILETÉE R390**


Pièces détachées	
DC	Vis
16.00-20.00 25.00-42.00	11 11 5513 020-36 5513 020-35

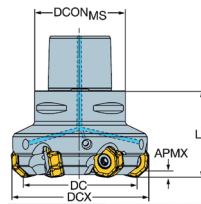


Réf.	DC	CZMS	APMX FFW	RMPX	AZ	DCON MS	LF	Z	Plaquette à utiliser	Px HT
R390-16T08-11L	16.0	M8	10.00	10°	1.0	12.8	25.0	2	R390-11..	245,00
R390-20T10-11L	20.0	M10	10.00	5°	1.0	17.8	30.0	2	R390-11..	259,00
R390-20T10-11M	20.0	M10	10.00	5°	1.0	17.8	30.0	3	R390-11..	274,00
R390-25T12-11L	25.0	M12	10.00	5°	1.0	20.8	35.0	2	R390-11..	274,00
R390-25T12-11M	25.0	M12	10.00	5°	1.0	20.8	35.0	3	R390-11..	288,00
R390-32T16-11L	32.0	M16	10.00	3°	1.0	28.8	45.0	2	R390-11..	302,00
R390-32T16-11M	32.0	M16	10.00	3°	1.0	28.8	45.0	3	R390-11..	317,00
R390-35T16-11L	35.0	M16	10.00	3°	1.0	28.8	45.0	2	R390-11..	302,00
R390-35T16-11M	35.0	M16	10.00	3°	1.0	28.8	45.0	3	R390-11..	317,00
R390-40T16-11L	40.0	M16	10.00	2°	1.0	28.8	45.0	2	R390-11..	315,00
R390-40T16-11M	40.0	M16	10.00	2°	1.0	28.8	45.0	4	R390-11..	346,00
R390-42T16-11M	42.0	M16	10.00	1°	1.0	28.8	45.0	4	R390-11..	346,00

RETROUVEZ LES PLAQUETTES DE FRAISAGE 390 - PAGE 36

**CORPS DE FRAISE**  
**FRAISE CAPTO 745**

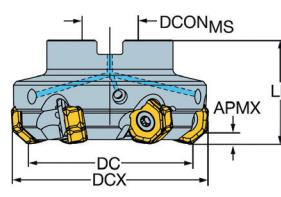
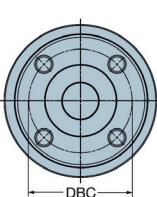

Pièces détachées	
	Vis
	5513 020-80



Réf.	DC	Attachement	APMX	Z	DECON MS	DCX	LF	Plaquette à utiliser	Px HT
745-063C5-21M	63.0	C5	5.20	5	50.0	78.2	60.0	745R-2109	657,00
745-063C6-21M	63.0	C6	5.20	5	63.0	78.2	60.0	745R-2109	657,00
745-063C5-21H	63.0	C5	5.20	7	50.0	78.2	60.0	745R-2109	771,00
745-063C6-21H	63.0	C6	5.20	7	63.0	78.2	60.0	745R-2109	771,00
745-080C6-21M	80.0	C6	5.20	6	63.0	95.2	60.0	745R-2109	773,00
745-080C8-21M	80.0	C8	5.20	6	80.0	95.2	65.0	745R-2109	773,00
745-080C6-21H	80.0	C6	5.20	9	63.0	95.2	60.0	745R-2109	934,00
745-080C8-21H	80.0	C8	5.20	9	80.0	95.2	65.0	745R-2109	934,00
745-100C8-21M	100.0	C8	5.20	7	80.0	115.2	65.0	745R-2109	889,00
745-100C8-21H	100.0	C8	5.20	11	80.0	115.2	65.0	745R-2109	1 096,00

**CORPS DE FRAISE**  
**FRAISE ALÉSAGE LISSE 745**


Pièces détachées		
DC	Vis d'arrosage	Vis
63.00	5512 073-01	5513 020-80
80.00	5512 073-02	5513 020-80
100.00	5512 073-05	5513 020-80
125.00-160.00	5512 098-03	5513 020-80
250.00	-	5513 020-80



Réf.	DC	APMX FFW	Z	DECON MS	DBC	DCX	LF	Plaquette à utiliser	Px HT
745-063Q22-21M	63.0	5.20	5	22.0		78.2	50.0	745R-2109	572,00
745-063Q22-21MD	63.0	5.20	5	22.0		78.2	46.0	745R-2109	686,00
745-063Q22-21H	63.0	5.20	7	22.0		78.2	50.0	745R-2109	671,00
745-080Q27-21M	80.0	5.20	6	27.0		95.2	50.0	745R-2109	672,00
745-080Q27-21MD	80.0	5.20	6	27.0		95.2	48.0	745R-2109	807,00
745-080Q27-21H	80.0	5.20	9	27.0		95.2	50.0	745R-2109	812,00
745-100Q32-21M	100.0	5.20	7	32.0		115.2	50.0	745R-2109	773,00
745-100Q32-21MD	100.0	5.20	7	32.0		115.2	50.0	745R-2109	928,00
745-100Q32-21H	100.0	5.20	11	32.0		115.2	50.0	745R-2109	953,00
745-125Q40-21M	125.0	5.20	8	40.0		140.2	63.0	745R-2109	1 042,00
745-125Q40-21MD	125.0	5.20	8	40.0		140.2	54.0	745R-2109	1 251,00
745-125Q40-21H	125.0	5.20	14	40.0		140.2	63.0	745R-2109	1 306,00
745-160Q40-21M	160.0	5.20	10	40.0		175.2	63.0	745R-2109	1 345,00
745-160Q40-21MD	160.0	5.20	10	40.0		175.2	60.0	745R-2109	1 614,00
745-160Q40-21H	160.0	5.20	16	40.0		175.2	63.0	745R-2109	1 624,00
745-200Q60-21M	200.0	5.20	14	60.0	101.6	215.2	63.0	745R-2109	1 815,00
745-200Q60-21H	200.0	5.20	21	60.0	101.6	215.2	63.0	745R-2109	2 153,00
745-250Q60-21M	250.0	5.20	16	60.0	101.6	264.4	63.0	745R-2109	2 084,00
745-250Q60-21H	250.0	5.20	26	60.0	101.6	264.4	63.0	745R-2109	2 542,00

**RETROUVEZ LES PLAQUETTES  
DE FRAISAGE 745**
**PAGE 36**

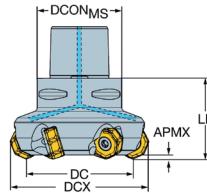

## FRAISAGE

## CORPS DE FRAISE

## FRAISSE CAPTO GRANDE AVANCE 745



Pièces détachées	
	Vis
	5513 020-80



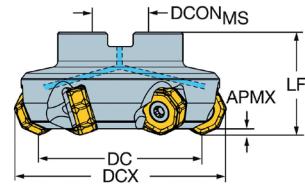
Réf.	DC	Attachement	APMX	Z	DECON MS	DCX	LF	Plaquette à utiliser	Px HT
725-063C5-21M	63.0	C5	2.80	5	50.0	86.4	60.0	745R-2109	720,00
725-063C6-21M	63.0	C6	2.80	5	63.0	86.4	60.0	745R-2109	720,00
725-063C5-21H	63.0	C5	2.80	7	50.0	86.4	60.0	745R-2109	845,00
725-063C6-21H	63.0	C6	2.80	7	63.0	86.4	60.0	745R-2109	845,00
725-080C6-21M	80.0	C6	2.80	5	63.0	103.4	65.0	745R-2109	847,00
725-080C8-21M	80.0	C8	2.80	6	80.0	103.4	65.0	745R-2109	974,00
725-080C6-21H	80.0	C6	2.80	9	63.0	103.4	65.0	745R-2109	1 023,00
725-080C8-21H	80.0	C8	2.80	9	80.0	103.4	65.0	745R-2109	1 023,00
725-100C8-21M	100.0	C8	2.80	7	80.0	123.4	65.0	745R-2109	974,00
725-100C8-21H	100.0	C8	2.80	11	80.0	123.4	65.0	745R-2109	1 200,00

## CORPS DE FRAISE

## FRAISSE ALÉSAGE LISSE GRANDE AVANCE 745



Pièces détachées		
DC	Vis d'arrosage	Vis
63.00	5512 073-01	5513 020-80
80.00	5512 073-02	5513 020-80
100.00	5512 073-05	5513 020-80
125.00-160.00	5512 098-03	5513 020-80
250.00	-	5513 020-80



Réf.	DC	APMX	Z	DECON MS	DCX	LF	Plaquette à utiliser	Px HT
725-063Q22-21M	63.0	2.80	5	22.0	86.4	50.0	745R-2109	626,00
725-063Q22-21H	63.0	2.80	7	22.0	86.4	50.0	745R-2109	735,00
725-080Q27-21M	80.0	2.80	6	27.0	103.4	50.0	745R-2109	736,00
725-080Q27-21H	80.0	2.80	9	27.0	103.4	50.0	745R-2109	889,00
725-100Q32-21M	100.0	2.80	7	32.0	123.4	50.0	745R-2109	847,00
725-100Q32-21H	100.0	2.80	11	32.0	123.4	50.0	745R-2109	1 044,00
725-125Q40-21M	125.0	2.80	8	40.0	148.4	63.0	745R-2109	1 141,00
725-125Q40-21H	125.0	2.80	14	40.0	148.4	63.0	745R-2109	1 430,00
725-160Q40-21M	160.0	2.80	10	40.0	183.4	63.0	745R-2109	1 473,00
725-160Q40-21H	160.0	2.80	16	40.0	183.4	63.0	745R-2109	1 778,00

RETROUVEZ LES PLAQUETTES  
DE FRAISAGE 745

PAGE 36



## CORPS DE FRAISE

### FRAISE À QUEUE CYLINDRIQUE MEV

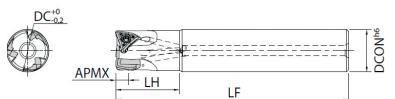
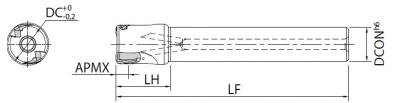
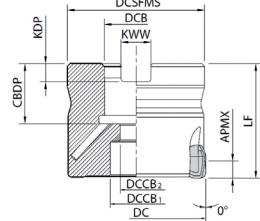


Fig. 2

Réf.	Nb de plaquettes	DC	DCON	LF	LH	APMX	Arrosage	Poids (kg)	Schéma	Rotation max. (min-1)	Plaquettes à utiliser	Px HT
MEV20-S16-06-2T	2	20	16	110	26	6	Oui	0.2	Fig. 1	32 000	TOMT06	169,20
MEV22-S20-06-3T	3	22	20	110	26	6	Oui	0.2	Fig. 2	29 000	TOMT06	172,00
MEV25-S20-06-3T	3	25	20	120	29	6	Oui	0.3	Fig. 3	25 000	TOMT06	176,96
MEV28-S25-06-3T	3	28	25	120	29	6	Oui	0.4	Fig. 4	23 000	TOMT06	182,80
MEV30-S25-06-4T	4	30	25	130	32	6	Oui	0.5	Fig. 5	21 500	TOMT06	196,32
MEV32-S25-06-4T	4	32	25	130	32	6	Oui	0.5	Fig. 6	20 000	TOMT06	196,32
MEV40-S32-06-5T	5	40	32	150	50	6	Oui	1.0	Fig. 7	16 000	TOMT06	214,72
MEV50-S32-06-5T	5	50	32	120	40	6	Oui	0.9	Fig. 8	13 000	TOMT06	225,36
MEV20-S20-06-2T	2	20	20	110	30	6	Oui	0.2	Fig. 2	32 000	TOMT06	169,20
MEV20-S20-06-3T	3	20	20	110	30	6	Oui	0.2	Fig. 3	32 000	TOMT06	169,20
MEV25-S25-06-2T	2	25	25	120	32	6	Oui	0.4	Fig. 4	25 000	TOMT06	176,96
MEV25-S25-06-3T	3	25	25	120	32	6	Oui	0.4	Fig. 5	25 000	TOMT06	176,96
MEV32-S32-06-3T	3	32	32	130	40	6	Oui	0.7	Fig. 6	20 000	TOMT06	196,32
MEV32-S32-06-4T	4	32	32	130	40	6	Oui	0.7	Fig. 7	20 000	TOMT06	196,32
MEV20-S18-06-150-2T	2	20	18	150	30	6	Oui	0.3	Fig. 1	32 000	TOMT06	176,96
MEV20-S20-06-150-2T	2	20	20	150	40	6	Oui	0.3	Fig. 2	32 000	TOMT06	176,96
MEV25-S25-06-170-2T	2	25	25	170	50	6	Oui	0.6	Fig. 3	25 000	TOMT06	186,64
MEV32-S32-06-200-2T	2	32	32	200	65	6	Oui	1.1	Fig. 4	20 000	TOMT06	206,08

## CORPS DE FRAISE

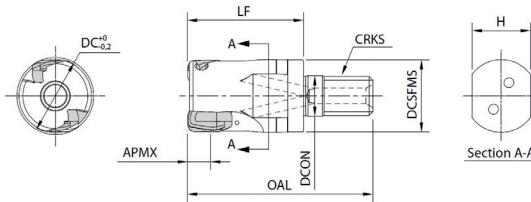
### FRAISE ALÉSAGE LISSE MEV



Réf.	Nb de plaquettes	DC	DCFMS	DCB	DCB (1)	DCB (2)	LF	CBOP	APMX	Arrosage	Poids (kg)	Rotation max. (min-1)	Plaquettes à utiliser	Px HT
MEV032R-06-4T-M	4	32	30	16	14	9	35	19	6	Oui	0.1	20 000	TOMT06	216,40
MEV040R-06-5T-M	5	40	38	16	15	9	40	19	6	Oui	0.2	16 000	TOMT06	232,08
MEV050R-06-5T-M	5	50	48	22	18	11	40	21	6	Oui	0.4	13 000	TOMT06	290,16

## CORPS DE FRAISE

### FRAISE QUEUE FILETÉE MEV



Réf.	Nb de plaquettes	DC	DCSFMS	DCON	OAL	LF	CRKS	H	APMX	Arrosage	Rotation max. (min-1)	Plaquettes à utiliser	Px HT
MEV20-M10-06-2T	2	20	18.7	10.5	48	30	M10x1.5	15	6	Oui	32 000	TOMT06	169,20
MEV20-M10-06-3T	3	22	18.7	10.5	48	30	M10x1.5	15	6	Oui	32 000	TOMT06	169,20
MEV25-M12-06-3T	3	25	23	12.5	56	35	M12x1,75	19	6	Oui	25 000	TOMT06	176,96
MEV32-M16-06-4T	4	32	30	17	62	40	M16x2	24	6	Oui	20 000	TOMT06	196,32

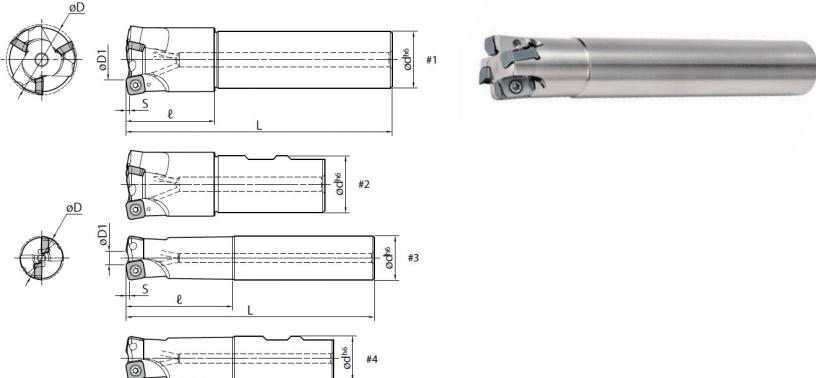
## FRAISAGE

## CORPS DE FRAISE

## FRAISE À QUEUE CYLINDRIQUE MFH

Fraise avec arrosage

Plaquettes à utiliser SOMT100420ER-(GM) ou (LD) ou (FL)...

\* La dimension indiquée entre() s'applique pour les plaquettes  
SOMT 10....LD....

Réf.	Nb de plaquette	øD	D1 plaq GM	D1 plaq LD	D1 plaq FL	ød	L	I	S	Schéma	Poids (kg)	Rotation max. (min)	Px HT
MFH25-S25-10-2T	2	25	8	12,5	11,5	25	140	60	1,5 (1,2)*	#3	0,4	17 000	176,72
MFH28-S25-10-2T	2	28	11	15,5	14,5	25	140	40	1,5 (1,2)*	#1	0,5	15 500	178,32
MFH32-S32-10-2T	2	32	15	19,5	18,5	32	150	70	1,5 (1,2)*	#3	0,8	14 000	180,64
MFH32-S32-10-3T	3	32	15	19,5	18,5	32	150	70	1,5 (1,2)*	#3	0,8	14 000	191,68
MFH35-S32-10-2T	2	35	18	22,5	21,5	32	150	50	1,5 (1,2)*	#1	0,8	13 000	182,40
MFH35-S32-10-3T	3	35	18	22,5	21,5	32	150	50	1,5 (1,2)*	#1	0,8	13 000	201,20
MFH40-S32-10-3T	3	40	23	27,5	26,5	32	150	50	1,5 (1,2)*	#1	0,9	11 500	220,40
MFH40-S32-10-4T	4	40	23	27,5	26,5	32	150	50	1,5 (1,2)*	#1	0,9	11 500	264,72
MFH25-W25-10-2T	2	25	8	12,5	11,5	25	117	60	1,5 (1,2)*	#4	0,4	17 000	176,72
MFH32-W32-10-3T	3	32	15	19,5	18,5	32	131	70	1,5 (1,2)*	#4	0,7	14 000	191,68
MFH40-W32-10-3T	3	40	23	27,5	26,5	32	112	50	1,5 (1,2)*	#2	0,7	11 500	220,40
MFH40-W32-10-4T	4	40	23	27,5	26,5	32	112	50	1,5 (1,2)*	#2	0,7	11 500	264,72
MFH25-S25-10-2T-200	2	25	8	12,5	11,5	25	200	120	1,5 (1,2)*	#3	0,6	17 000	206,80
MFH28-S25-10-2T-200	2	28	11	15,5	14,5	25	200	40	1,5 (1,2)*	#1	0,7	15 500	217,04
MFH32-S32-10-2T-200	2	32	15	19,5	18,5	32	200	120	1,5 (1,2)*	#3	1,0	14 000	229,84
MFH35-S32-10-2T-200	2	35	18	22,5	21,5	32	200	50	1,5 (1,2)*	#1	1,4	13 000	241,36
MFH40-S32-10-4T-250	4	40	23	27,5	26,5	32	250	50	1,5 (1,2)*	#1	1,5	11 500	326,16
MFH25-S25-10-2T-300	2	25	8	12,5	11,5	25	300	180	1,5 (1,2)*	#3	1,0	17 000	222,16
MFH28-S25-10-2T-300	2	28	11	15,5	14,5	25	300	40	1,5 (1,2)*	#1	1,1	15 500	227,92
MFH32-S32-10-2T-300	2	32	15	19,5	18,5	32	300	180	1,5 (1,2)*	#3	1,6	14 000	241,36
MFH35-S32-10-2T-300	2	35	18	22,5	21,5	32	300	50	1,5 (1,2)*	#1	1,7	13 000	253,44
MFH40-S32-10-4T-300	4	40	23	27,5	26,5	32	300	50	1,5 (1,2)*	#1	1,8	11 500	339,20

RETRouvez LES PLAQUETTES  
FRAISAGE SOMT

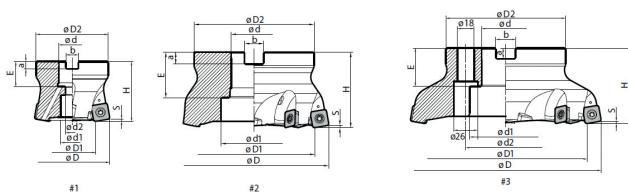
PAGE 37



**CORPS DE FRAISE****FRAISE ALÉSAGE LISSE MFH**

Fraise avec arrosage

\* La dimension indiquée entre() s'applique pour les plaquettes SOMT 10....LD....

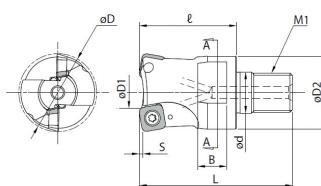


Réf.	Nbre de plaquettes	øD	D1 plaq GM	D1 plaq FL	D1 plaq LD	øD2	ød	ød1	ød2	H	E	a	b	S	Schéma	Poids (kg)	Rotation max. (min-1)	plaquettes à utiliser	Px HT
MFH050R-10-4T-M	4	50	33	37,5	36,5	47	22	19	11	50	21	6,3	10,41,5(1,2)*	#1	0,4	10 000	SOMT10...	309,92	
MFH050R-10-5T-M	5	50	33	37,5	36,5	47	22	19	11	50	21	6,3	10,41,5(1,2)*	#2	0,4	10 000	SOMT10...	341,44	
MFH052R-10-4T-M	4	52	35	39,5	38,5	47	22	19	11	50	21	6,3	10,41,5(1,2)*	#3	0,4	10 000	SOMT10...	309,92	
MFH052R-10-5T-M	5	52	35	39,5	38,5	47	22	19	11	50	21	6,3	10,41,5(1,2)*	#4	0,4	10 000	SOMT10...	341,44	
MFH063R-10-5T-22M	5	63	46	50,5	49,5	60	22	19	11	50	21	6,3	10,41,5(1,2)*	#5	0,7	8 800	SOMT10...	345,28	
MFH063R-10-6T-22M	6	63	46	50,5	49,5	60	22	19	11	50	21	6,3	10,41,5(1,2)*	#6	0,7	8 800	SOMT10...	376,80	
MFH063R-10-5T-27M	5	63	46	50,5	49,5	60	27	20	13	50	24	7	12,41,5(1,2)*	#7	0,7	8 800	SOMT10...	345,28	
MFH063R-10-6T-27M	6	63	46	50,5	49,5	60	27	20	13	50	24	7	12,41,5(1,2)*	#8	0,7	8 800	SOMT10...	376,80	
MFH080R-10-7T-M	7	80	63	67,5	66,5	76	27	20	13	63	24	7	12,41,5(1,2)*	#9	1,6	7 600	SOMT10...	432,08	
MFH050R-14-4T-M	4	50	27	33	32	47	22	12	—	50	21	6,3	10,4	2	#1	0,4	8 800	SOMT14...	309,92
MFH063R-14-4T-22M	4	63	40	46	45	60	22	19	11	50	21	6,3	10,4	2	#1	0,6	7 400	SOMT14...	328,08
MFH063R-14-5T-22M	5	63	40	46	45	60	22	19	11	50	21	6,3	10,4	2	#1	0,6	7 400	SOMT14...	359,60
MFH063R-14-4T-27M	4	63	40	46	45	60	27	20	13	50	24	7	12,4	2	#1	0,6	7 400	SOMT14...	328,08
MFH063R-14-5T-27M	5	63	40	46	45	60	27	20	13	50	24	7	12,4	2	#1	0,6	7 400	SOMT14...	359,60
MFH066R-14-4T-22M	4	66	43	49	48	60	22	19	11	50	21	6,3	10,4	2	#1	0,6	7 400	SOMT14...	328,08
MFH066R-14-5T-22M	5	66	43	49	48	60	22	19	11	50	21	6,3	10,4	2	#1	0,6	7 400	SOMT14...	359,60
MFH066R-14-4T-27M	4	66	43	49	48	60	27	20	13	50	24	7	12,4	2	#1	0,6	7 400	SOMT14...	328,08
MFH066R-14-5T-27M	5	66	43	49	48	60	27	20	13	50	24	7	12,4	2	#1	0,6	7 400	SOMT14...	359,60
MFH080R-14-5T-M	5	80	57	63	62	76	27	20	13	63	24	7	12,4	2	#1	1,4	6 400	SOMT14...	369,04
MFH080R-14-6T-M	6	80	57	63	62	76	27	20	13	63	24	7	12,4	2	#1	1,4	6 400	SOMT14...	400,48
MFH100R-14-6T-M	6	100	77	83	82	96	32	26	17	63	28	8	14,4	2	#2	2,4	5 600	SOMT14...	469,20
MFH100R-14-7T-M	7	100	77	83	82	96	32	26	17	63	28	8	14,4	2	#2	2,4	5 600	SOMT14...	500,72
MFH125R-14-7T-M	7	125	102	107	100	40	55	??	63	33	9	16,4	2	#2	2,8	4 800	SOMT14...	612,48	
MFH160R-14-8T-M	8	160	137	143	142	100	40	68	66,7	63	32	9	16,4	2	#3	3,7	4 200	SOMT14...	743,12

**CORPS DE FRAISE****FRAISE À QUEUE FILETÉE MFH**

Fraise avec arrosage

\* La dimension indiquée entre() s'applique pour les plaquettes SOMT 10....LD....



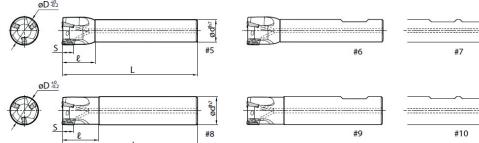
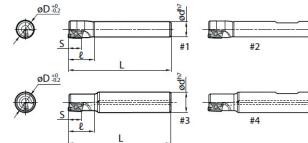
Réf.	Nb de plaquettes	øD	D1 plaq GM	D1 plaq LD	D1 plaq FL	øD2	ød	L	ℓ	M1	B	S	Rotation max. (min-1)	plaquettes à utiliser	Px HT
MFH25-M12-10-2T	2	25	8	12,5	11,5	23	12,5	57	35	M12xP1,75	10	1,5(1,2)*	17 000	SOMT10...	176,72
MFH28-M12-10-2T	2	28	11	15,5	14,5	23	12,5	57	35	M12xP1,75	10	1,5(1,2)*	15 500	SOMT10...	178,32
MFH32-M16-10-2T	2	32	15	19,5	18,5	30	17	63	40	M16xP2,0	12	1,5(1,2)*	14 000	SOMT10...	180,64
MFH32-M16-10-3T	3	32	15	19,5	18,5	30	17	63	40	M16xP2,0	12	1,5(1,2)*	14 000	SOMT10...	191,68
MFH35-M16-10-2T	2	35	18	22,5	21,5	30	17	63	40	M16xP2,0	12	1,5(1,2)*	13 000	SOMT10...	182,40
MFH35-M16-10-3T	3	35	18	22,5	21,5	30	17	63	40	M16xP2,0	12	1,5(1,2)*	13 000	SOMT10...	201,20
MFH40-M16-10-3T	3	40	23	27,5	26,5	30	17	63	40	M16xP2,0	12	1,5(1,2)*	11 500	SOMT10...	220,40
MFH40-M16-10-4T	4	40	23	27,5	26,5	30	17	63	40	M16xP2,0	12	1,5(1,2)*	11 500	SOMT10...	264,72

**RETRouvez LES PLAQUETTES  
FRAISAGE SOMT**
**PAGE 37**


## FRAISAGE

## CORPS DE FRAISE

## FRAISE À QUEUE CYLINDRIQUE MEC

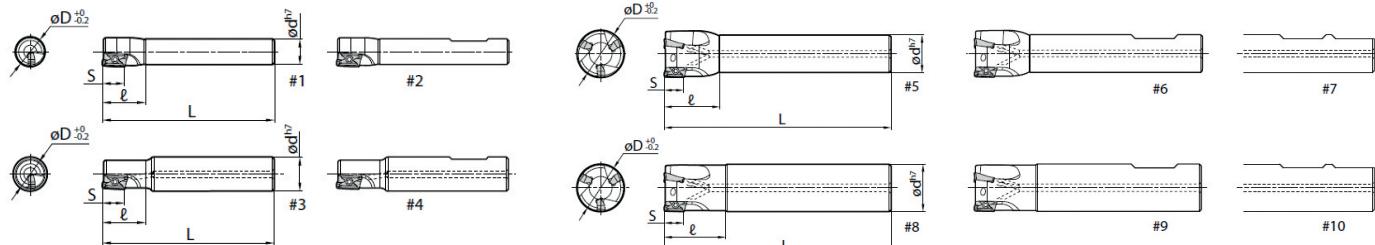
**KYOCERA**

RETRouvez les plaquettes fraisage BDmt - PAGE 37

Réf.	Nb de plaquettes	ØD	Ød	L	I	S	Arrosage	Schéma	Rotation max. (min-1)	Plaquettes à utiliser	Px HT
MEC10-S10-11	1	10	10	80	17	10	Non	#1	54 800	BD.T 1103...	127,36
MEC10-S16-11	1	10	16	80	17	10	Oui	#3	54 800	BD.T 1103...	127,36
MEC10-W10-1103	1	10	10	60	17	10	Non	#2	54 800	BD.T 1103...	124,88
MEC10-W16-1103-H	1	10	16	68	17	10	Oui	#4	54 800	BD.T 1103...	124,88
MEC12-S10-11	1	12	10	80	20	10	Non	#1	50 800	BD.T 1103...	136,08
MEC12-S12-11	1	12	12	80	20	10	Non	#1	50 800	BD.T 1103...	136,08
MEC12-S16-11	1	12	16	80	20	10	Oui	#3	50 800	BD.T 1103...	136,08
MEC12-W10-1103	1	12	10	60	20	10	Non	#2	50 800	BD.T 1103...	133,44
MEC12-W16-1103-H	1	12	16	68	20	10	Oui	#4	50 800	BD.T 1103...	133,44
MEC13-S12-11	1	13	12	80	20	10	Non	#1	49 200	BD.T 1103...	139,60
MEC14-S12-11	1	14	12	80	20	10	Non	#1	47 700	BD.T 1103...	144,00
MEC14-S16-11	1	14	16	80	20	10	Oui	#3	47 700	BD.T 1103...	144,00
MEC14-W12-1103	1	14	12	68	20	10	Non	#2	47 700	BD.T 1103...	141,20
MEC14-W16-1103-H	1	14	16	68	20	10	Oui	#4	47 700	BD.T 1103...	141,20
MEC16-S12-11T	2	16	12	100	23	10	Non	#1	43 750	BD.T 11T3...	152,88
MEC16-S16-11T	2	16	16	100	30	10	Oui	#8	43 750	BD.T 11T3...	152,88
MEC16-W12-11T3	2	16	12	68	23	10	Non	#2	43 750	BD.T 11T3...	152,88
MEC16-W16-11T3-H	2	16	16	68	25	10	Oui	#9	43 750	BD.T 11T3...	152,88
MEC17-S16-11T	2	17	16	100	23	10	Oui	#5	43 500	BD.T 11T3...	156,72
MEC18-S16-11T	2	18	16	100	23	10	Oui	#5	43 000	BD.T 11T3...	157,84
MEC18-W16-11T3-H	2	18	16	68	23	10	Oui	#6	43 000	BD.T 11T3...	157,84
MEC19-S16-11T	3	19	16	110	26	10	Oui	#5	42 000	BD.T 11T3...	167,52
MEC20-S16-11T	3	20	16	110	26	10	Oui	#5	41 000	BD.T 11T3...	172,56
MEC20-S18-170-11T	2	20	18	170	30	10	Oui	#5	41 000	BD.T 11T3...	178,00
MEC20-S20-11T	3	20	20	110	30	10	Oui	#8	41 000	BD.T 11T3...	172,56
MEC20-S20-140-11T	2	20	20	140	60	10	Oui	#8	41 000	BD.T 11T3...	180,48
MEC20-S20-150-11T-3	3	20	20	150	60	10	Oui	#8	41 000	BD.T 11T3...	189,36
MEC20-S20-170-11T	2	20	20	170	60	10	Oui	#8	41 000	BD.T 11T3...	190,40
MEC20-W16-11T3-H	3	20	16	68	25	10	Oui	#6	41 000	BD.T 11T3...	172,56
MEC20-W20-11T3-H	3	20	20	81	30	10	Oui	#9	41 000	BD.T 11T3...	172,56
MEC21-S20-11T	3	21	20	110	26	10	Oui	#5	40 300	BD.T 11T3...	174,40
MEC22-S20-11T	3	22	20	110	26	10	Oui	#5	39 600	BD.T 11T3...	175,44
MEC22-S20-170-11T	2	22	20	170	30	10	Oui	#5	39 600	BD.T 11T3...	190,40
MEC22-W20-11T3-H	3	22	20	81	26	10	Oui	#6	39 600	BD.T 11T3...	172,00
MEC24-S20-11T	3	24	20	120	29	10	Oui	#5	38 200	BD.T 11T3...	178,00
MEC25-S20-11T	3	25	20	120	29	10	Oui	#5	37 500	BD.T 11T3...	180,48
MEC25-S20-11T-4	4	25	20	120	29	10	Oui	#5	37 500	BD.T 11T3...	191,36
MEC25-S20-17	2	25	20	120	36	15,7	Oui	#5	35 000	BD.T 1704...	172,56
MEC25-S23-210-11T	2	25	23	210	32	10	Oui	#5	37 500	BD.T 11T3...	180,48
MEC25-S25-11T	3	25	25	120	32	10	Oui	#8	37 500	BD.T 11T3...	180,48
MEC25-S25-11T-4	4	25	25	120	32	10	Oui	#8	37 500	BD.T 11T3...	191,36
MEC25-S25-160-11T	2	25	25	160	60	10	Oui	#8	37 500	BD.T 11T3...	190,40
MEC25-S25-160-17	2	25	25	160	60	15,7	Oui	#8	35 000	BD.T 1704...	190,40
MEC25-S25-17	2	25	25	120	36	15,7	Oui	#8	35 000	BD.T 1704...	172,56
MEC25-S25-170-11T-3	3	25	25	170	60	10	Oui	#8	37 500	BD.T 11T3...	191,84
MEC25-S25-170-11T-4	4	25	25	170	60	10	Oui	#8	37 500	BD.T 11T3...	203,44
MEC25-S25-210-11T	2	25	25	210	60	10	Oui	#8	37 500	BD.T 11T3...	193,28
MEC25-S25-210-17	2	25	25	210	60	15,7	Oui	#8	35 000	BD.T 1704...	193,28
MEC25-W20-11T3-H	3	25	20	81	29	10	Oui	#6	37 500	BD.T 11T3...	176,96
MEC25-W20-1704-H	2	25	20	86	36	15,7	Oui	#6	35 000	BD.T 1704...	169,20
MEC25-W25-11T3-H	3	25	25	88	32	10	Oui	#10	37 500	BD.T 11T3...	180,48
MEC25-W25-1704-H	2	25	25	92	36	15,7	Oui	#10	35 000	BD.T 1704...	172,56

## CORPS DE FRAISE

## FRAISE À QUEUE CYLINDRIQUE MEC



Réf.	Nb de plaquettes	øD	ød	L	I	S	Arrosage	Schéma	Rotation max. (min <sup>-1</sup> )	Plaquettes à utiliser	Px HT
MEC28-S25-11T	3	28	25	120	29	10	Oui	#5	35 800	BD.T 11T3...	186,48
MEC28-S25-210-11T	2	28	25	210	32	10	Oui	#5	35 800	BD.T 11T3...	192,08
MEC28-S25-210-17	2	28	25	210	36	15,7	Oui	#5	32 500	BD.T 1704...	186,48
MEC28-W25-11T3-H	3	28	25	88	29	10	Oui	#7	35 800	BD.T 11T3...	182,80
MEC30-S25-11T	4	30	25	130	32	10	Oui	#5	34 800	BD.T 11T3...	200,24
MEC30-S25-180-11T-3	3	30	25	180	32	10	Oui	#5	34 800	BD.T 11T3...	219,92
MEC30-W25-11T3-H	4	30	25	88	32	10	Oui	#7	34 800	BD.T 11T3...	196,32
MEC32-S25-11T	4	32	25	130	32	10	Oui	#5	33 900	BD.T 11T3...	200,24
MEC32-S25-11T-5	5	32	25	130	32	10	Oui	#5	33 900	BD.T 11T3...	212,32
MEC32-S25-17	3	32	25	130	40	15,7	Oui	#5	30 000	BD.T 1704...	200,24
MEC32-S30-250-11T	2	32	30	250	40	10	Oui	#5	33 900	BD.T 11T3...	207,44
MEC32-S32-11T	4	32	32	130	40	10	Oui	#8	33 900	BD.T 11T3...	200,24
MEC32-S32-11T-5	5	32	32	130	40	10	Oui	#8	33 900	BD.T 11T3...	212,32
MEC32-S32-17	3	32	32	130	40	15,7	Oui	#8	30 000	BD.T 1704...	200,24
MEC32-S32-200-11T	2	32	32	200	65	10	Oui	#8	33 900	BD.T 11T3...	210,24
MEC32-S32-200-11T-3	3	32	32	200	65	10	Oui	#8	33 900	BD.T 11T3...	219,92
MEC32-S32-200-11T-4	4	32	32	200	65	10	Oui	#8	33 900	BD.T 11T3...	230,88
MEC32-S32-200-11T-5	5	32	32	200	65	10	Oui	#8	33 900	BD.T 11T3...	242,40
MEC32-S32-200-17	2	32	32	200	65	15,7	Oui	#8	30 000	BD.T 1704...	210,24
MEC32-S32-250-11T	2	32	32	250	65	10	Oui	#8	33 900	BD.T 11T3...	212,72
MEC32-S32-250-17	2	32	32	250	65	15,7	Oui	#8	30 000	BD.T 1704...	212,72
MEC32-S32-250-17-3	3	32	32	250	65	15,7	Oui	#8	30 000	BD.T 1704...	230,88
MEC32-W25-11T3-H	4	32	25	88	32	10	Oui	#7	33 900	BD.T 11T3...	196,32
MEC32-W25-1704-H	3	32	25	92	36	15,7	Oui	#7	30 000	BD.T 1704...	196,32
MEC32-W32-11T3-H	4	32	32	100	40	10	Oui	#10	33 900	BD.T 11T3...	196,32
MEC32-W32-1704-H	3	32	32	100	40	15,7	Oui	#10	30 000	BD.T 1704...	200,24
MEC35-S32-250-11T	2	35	32	250	40	10	Oui	#5	32 600	BD.T 11T3...	219,04
MEC35-S32-250-17	2	35	32	250	40	15,7	Oui	#5	27 700	BD.T 1704...	219,04
MEC40-S32-11T	5	40	32	150	50	10	Oui	#5	30 000	BD.T 11T3...	219,04
MEC40-S32-17	4	40	32	150	50	15,7	Oui	#5	25 000	BD.T 1704...	219,04
MEC40-S32-240-11T	2	40	32	240	65	10	Oui	#5	30 000	BD.T 11T3...	229,76
MEC40-S32-240-17	2	40	32	240	65	15,7	Oui	#5	25 000	BD.T 1704...	229,76
MEC40-S32-250-17-3	3	40	32	250	65	15,7	Oui	#5	25 000	BD.T 1704...	241,28
MEC40-S32-250-17-4	4	40	32	250	65	15,7	Oui	#5	25 000	BD.T 1704...	252,80
MEC40-W32-11T3-H	5	40	32	110	50	10	Oui	#7	30 000	BD.T 11T3...	214,72
MEC40-W32-1704-H	4	40	32	110	50	15,7	Oui	#7	25 000	BD.T 1704...	214,72
MEC50-S32-11T	5	50	32	150	50	10	Oui	#5	22 500	BD.T 11T3...	229,84
MEC50-S32-17	4	50	32	150	50	15,7	Oui	#5	17 000	BD.T 1704...	219,04
MEC50-S42-250-17-4	4	50	42	250	64	15,7	Oui	#5	17 000	BD.T 1704...	265,60

RETRouvez les plaquettes  
FRAISAGE BDMT

PAGE 37

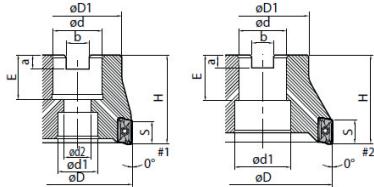


## FRAISAGE

## CORPS DE FRAISE

## FRAISE ALÉSAGE LISSE MEC

KYOCERA

RETRouvez les plaquettes  
FRAISAGE BDMT

PAGE 37



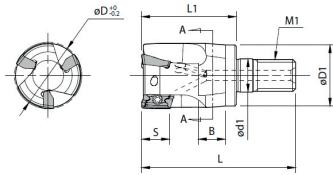
Réf.	Nb de plaquettes	øD	ød	ød1	ød2	H	E	a	b	S	Arrosage	Schéma	Rotation max. (min-1)	Px HT
MEC040R-11-5T-M	5	40	16	14	8.5	40	20	5.6	8.5	10	Oui	#1	30 000	236,72
MEC050R-11-5T-M	5	50	22	18	12	40	22	6.3	10.4	10	Oui	#1	22 500	296,00
MEC063R-11-6T-M	6	63	22	18	12	40	22	6.3	10.4	10	Oui	#1	20 500	355,04
MEC080R-11-7T-M	7	80	27	20	14	50	26	7	12.4	10	Oui	#1	18 500	414,40
MEC100R-11-9T-MN	9	100	32	26	17.6	55	26	8	14.4	10	Oui	#1	17 000	450,88
MEC125R-11-11T-M	11	125	40	45	32	63	33	9.5	16.4	10	Oui	#1	15 000	619,12
MEC160R-11-14T-M	14	160	40	68	-	63	33	9.5	16.4	10	Non	#2	13 900	828,72
MEC032R-11-5T-M	5	32	16	11.5	8.5	35	20	5.6	8.4	10	Oui	#1	33 900	225,68
MEC040R-11-6T-M	6	40	16	14	8.5	40	20	5.6	8.4	10	Oui	#1	30 000	250,80
MEC080R-11-10T-M	10	80	27	20	14	50	26.5	7	12.4	10	Oui	#1	18 500	428,80
MEC100R-11-11T-M	11	100	32	26	17.6	55	34	8	14.4	10	Oui	#1	17 000	473,52
MEC040R-17-4T-M	4	40	16	14	8.5	40	20	5.6	8.5	15.7	Oui	#1	25 000	236,72
MEC050R-17-4T-M	4	50	22	18	12	40	22	6.3	10.4	15.7	Oui	#1	17 000	296,00
MEC063R-17-5T-M	5	63	22	18	12	40	22	6.3	10.4	15.7	Oui	#1	14 500	355,04
MEC080R-17-6T-M	6	80	27	20	14	50	26	7	12.4	15.7	Oui	#1	12 000	414,40
MEC100R-17-7T-MN	7	100	32	26	17.6	55	26	8	14.4	15.7	Oui	#1	10 500	450,88
MEC125R-17-9T-M	9	125	40	45	32	63	33	9.5	16.4	15.7	Oui	#1	8 900	619,12
MEC160R-17-12T-M	12	160	40	68	-	63	33	9.5	16.4	15.7	Non	#2	7 400	845,28

## CORPS DE FRAISE

## FRAISE À QUEUE FILETÉE MEC

Fraise avec arrosage

KYOCERA

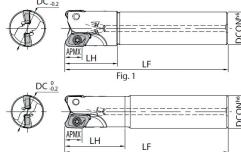


Réf.	Nb de plaquettes	øD	øD1	ød1	L	L1	M1	B	S	Plaquettes à utiliser	Rotation max. (min-1)	Px HT
MEC16-M08-11T-2T	2	16	14.7	8.5	43	25	M8 × P1.25	8	10	BD.T 11T3..	43 750	152,88
MEC20-M10-11T-2T	2	20	18.7	10.5	49	30	M10 × P1.5	9	10	BD.T 11T3..	41 000	172,56
MEC20-M10-11T-3T	3	20	18.7	10.5	49	30	M10 × P1.5	9	10	BD.T 11T3..	41 000	172,56
MEC25-M12-11T-3T	3	25	23	12.5	57	35	M12 × P1.75	10	10	BD.T 11T3..	37 500	180,48
MEC32-M16-11T-4T	4	32	30	17	63	40	M16 × P2.0	12	10	BD.T 11T3..	33 900	200,24
MEC25-M12-17-2T	2	25	23	12.5	57	35	M12 × P1.75	10	15.7	BD.T 1704...	35 000	172,56
MEC32-M16-17-3T	3	32	30	17	63	40	M16 × P2.0	12	15.7	BD.T 1704...	30 000	200,24

## CORPS DE FRAISE

## FRAISE À QUEUE CYLINDRIQUE MEAS

KYOCERA



Réf.	Nb de plaquettes	DC	DCON	LF	LH	Schéma	Rotation max. (min-1)	Plaquettes à utiliser	Px HT
MEAS28-S25-13-2T	2	28	25	125	40	Fig. 1	54 000	KCGT 1305...	338,40
MEAS35-S32-13-2T	2	35	32	150	50	Fig. 1	46 000	KCGT 1305...	363,20
MEAS40-S32-13-3T	3	40	32	150	50	Fig. 1	42 000	KCGT 1305...	424,80
MEAS25-S25-13-2T	2	25	25	125	49	Fig. 2	59 000	KCGT 1305...	317,60
MEAS32-S32-13-2T	2	32	32	150	69	Fig. 2	49 000	KCGT 1305...	345,60
MEAS25-S25-13-2T-170	2	25	25	170	89	Fig. 2	49 000	KCGT 1305...	345,60
MEAS32-S32-13-2T-200	2	32	32	200	119	Fig. 2	39 000	KCGT 1305...	374,40



**ALLIED MACHINE  
& ENGINEERING CORP**

En partenariat avec



## ALÉSAGE

**SYSTÈME ALVAN**  
pour l'alésage haute performance.



**SYSTÈME WH** pour l'alésage d'ébauche et de finition



**SYSTÈME SCAMI**  
pour La superfinition des alésages.



**ALLIED MACHINE  
& ENGINEERING CORP**

En partenariat avec



## PERÇAGE

### SYSTÈME GEN3SYS

pour le perçage  
haute performance



### SYSTÈME TA

pour le perçage  
polyvalent



**SYSTÈME REV/CORE**  
pour le perçage de gros  
diamètres sans effort.

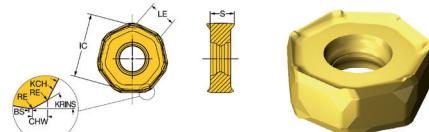
**390 SANDVIK**

Réf.	Cond.	Px HT
390R-070202E-PL 1130	10	14,79
390R-070202M-MM 1040	10	11,09
390R-070204E-MM 1040	10	13,86
390R-070204E-PL 1130	10	14,07
390R-070204M-MM 1040	10	11,09
390R-070208E-MM 1040	10	13,86
390R-070208E-PL 1130	10	14,07
390R-070208M-MM 1040	10	11,09
390R-070212E-PL 1130	10	13,86
390R-070212M-MM 1040	10	11,09
390R-070216E-PL 1130	10	14,07
390R-070216M-MM 1040	10	11,09
R390-11 T3 02E-MM 1040	10	16,75
R390-11 T3 02E-PM 1130	10	16,96
R390-11 T3 04M-PM 1130	10	13,26
R390-11 T3 08M-MM 1040	10	13,05
R390-11 T3 08M-PM 1130	10	13,26
R390-11 T3 12E-MM 1040	10	16,75
R390-11 T3 12E-PM 1130	10	16,96
R390-11 T3 16E-MM 1040	10	16,75

Réf.	Cond.	Px HT
R390-11 T3 16E-PM 1130	10	16,96
R390-11 T3 16M-PM 1130	10	13,26
R390-11 T3 20E-MM 1040	10	16,75
R390-11 T3 20E-PM 1130	10	16,96
R390-11 T3 24E-MM 1040	10	16,75
R390-11 T3 24E-PM 1130	10	16,96
R390-11 T3 31E-MM 1040	10	16,75
R390-11 T3 31E-PM 1130	10	16,96
R390-11 T3 31M-PM 1130	10	13,26
R390-17 04 04E-MM 1040	10	19,21
R390-17 04 08M-MM 1040	10	15,09
R390-17 04 12E-MM 1040	10	19,21
R390-17 04 16E-MM 1040	10	19,21
R390-17 04 20E-MM 1040	10	19,21
R390-17 04 24E-MM 1040	10	19,21
R390-17 04 31E-MM 1040	10	19,21
R390-17 04 40E-MM 1040	10	19,21
R390-17 04 48E-MM 1040	10	19,21
R390-17 04 50E-MM 1040	10	19,21
R390-17 04 60E-MM 1040	10	19,21
R390-17 04 64E-MM 1040	10	19,21

**745 SANDVIK**

La plaquette 745R-2109E-M31 est déconseillé avec la fraise grande avance CoroMill® 745 avec angle d'attaque de 25°.



Réf.	RE	KCH	CHW	IC	LE	S	BS	BSR	Px HT
745R-2109E-M30 1130	1.00	17°	1.3	21.0	8.9	9.00	0.3	25.0	25,25
745R-2109E-M30 4230	1.00	17°	1.3	21.0	8.9	9.00	0.3	25.0	25,97
745R-2109E-M30 1020	1.00	17°	1.3	21.0	8.9	9.00	0.3	25.0	25,25
745R-2109E-M31 1130	1.00	-	-	21.0	7.1	9.00	1.9	150.0	25,25
745R-2109E-M31 4230	1.00	-	-	21.0	7.1	9.00	1.9	150.0	25,97
745R-2109E-M31 1020	1.00	-	-	21.0	7.1	9.00	1.9	150.0	25,25
745R-2109E-M31 S30T	1.00	-	-	21.0	7.1	9.00	1.9	150.0	25,25
745R-2109E-M31 1040	1.00	-	-	21.0	7.1	9.00	1.9	150.0	25,25
745R-2109E-M50 4230	1.00	17°	1.3	21.0	8.9	9.00	0.3	25.0	25,97
745R-2109E-M50 3040	1.00	17°	1.3	21.0	8.9	9.00	0.3	25.0	23,67
745L-2109E-M50 4230	1.00	17°	1.3	21.0	8.5	9.00	0.3	25.0	25,97
745R-2109E-H50 4230	1.00	17°	1.3	21.0	8.9	9.00	0.3	25.0	25,97
745R-2109E-H50 3040	1.00	17°	1.3	21.0	8.9	9.00	0.3	25.0	23,67

## PLAQUETTES FRAISAGE KYOCERA

## BDGT KYOCERA



Réf.	Cond.	Px HT
BDGT11T302FR-JA PDL025	10	20,09
BDGT11T302FR-JA GW25	10	10,27
BDGT11T304FR-JA PDL025	10	20,09
BDGT11T304FR-JA GW25	10	10,27
BDGT11T308FR-JA PDL025	10	20,09
BDGT11T308FR-JA GW25	10	10,27
BDGT170408FR-JA PDL025	10	22,95
BDGT170408FR-JA GW25	10	11,77

## BDMT KYOCERA



Réf.	Cond.	Px HT
BDMT070304ER-JS PR1225	10	7,48
BDMT070304ER-JS PR1535	10	7,48
BDMT070304ER-JS CA6535	10	7,48
BDMT070304ER-JT PR1225	10	7,48
BDMT070304ER-JT PR1535	10	7,48
BDMT070308ER-JS CA6535	10	7,48
BDMT070308ER-JT PR1225	10	7,48
BDMT070308ER-JT PR1535	10	7,48
BDMT11T304ER-JS CA6535	10	8,39
BDMT11T304ER-JT PR1225	10	8,39
BDMT11T304ER-JT PR1535	10	8,39
BDMT11T308ER-JS PR1225	10	8,39
BDMT11T308ER-JS PR1535	10	8,39
BDMT11T308ER-JS CA6535	10	8,39
BDMT11T308ER-JT PR830	10	8,19
BDMT11T308ER-JT PR1225	10	8,39
BDMT11T308ER-JT PR1535	10	8,39
BDMT11T308ER-N2 PR1230	10	8,39
BDMT11T308ER-N2 PR1535	10	8,39
BDMT11T308ER-N3 PR1230	10	8,39
BDMT11T308ER-N3 PR1535	10	8,39
BDMT11T312ER-JT PR1225	10	8,39
BDMT11T312ER-JT PR1535	10	8,39
BDMT11T316ER-JT PR1225	10	8,39
BDMT11T316ER-JT PR1535	10	8,39
BDMT11T320ER-JT PR830	10	8,19
BDMT11T320ER-JT PR1225	10	8,39
BDMT11T320ER-JT PR1535	10	8,39
BDMT11T331ER-JT PR1225	10	8,39
BDMT11T331ER-JT PR1535	10	8,39
BDMT170408ER-JS CA6535	10	9,95
BDMT170408ER-JT PR1225	10	9,95
BDMT170408ER-JT PR1535	10	9,95
BDMT170408ER-N3 PR1225	10	9,95
BDMT170408ER-N3 PR1535	10	9,95
BDMT170408ER-N4 PR1225	10	9,95
BDMT170408ER-N4 PR1535	10	9,95
BDMT170431ER-JT PR1225	10	9,95
BDMT170431ER-JT PR1535	10	9,95
BDMT170431ER-JT PR1535	10	9,95

## LOGT KYOCERA



Réf.	Cond.	Px HT
LOGT100408FR-AM GW25	10	14,30
LOGT150508FR-AM GW25	10	16,64

## LOGU KYOCERA



Réf.	Cond.	Px HT
LOGU030310ER-GM PR1510	10	10,47
LOGU030310ER-GM PR1525	10	10,47
LOGU030310ER-GM PR1535	10	10,47
LOGU030310ER-GM CA6535	10	10,47

## LOMU KYOCERA



Réf.	Cond.	Px HT
LOMU100404ER-GM PR1525	10	12,55
LOMU100404ER-GM PR1535	10	12,55
LOMU100408ER-GM PR1525	10	12,55
LOMU100408ER-GM PR1535	10	12,55
LOMU100408ER-SM PR1525	10	12,55
LOMU100408ER-SM PR1535	10	12,55
LOMU100412ER-GM PR1525	10	12,55
LOMU100412ER-GM PR1535	10	12,55
LOMU100416ER-GM PR1525	10	12,55
LOMU100416ER-GM PR1535	10	12,55
LOMU100420ER-GM PR1525	10	12,55
LOMU100420ER-GM PR1535	10	12,55
LOMU150504ER-GM PR1525	10	14,37
LOMU150504ER-GM PR1535	10	14,37
LOMU150508ER-GM PR1525	10	14,37
LOMU150508ER-GM PR1535	10	14,37
LOMU150512ER-GM PR1525	10	14,37
LOMU150512ER-GM PR1535	10	14,37
LOMU150520ER-GM PR1525	10	14,37
LOMU150520ER-GM PR1535	10	14,37

## LPGT KYOCERA



Réf.	Cond.	Px HT
LPGT010210ER-GM PR1525	10	6,89
LPGT010210ER-GM PR1535	10	6,89
LPGT010210ER-GM CA6535	10	6,89

## SOMT KYOCERA



Réf.	Cond.	Px HT
SOMT100420ER-GM PR1525	10	9,88
SOMT100420ER-GM PR1535	10	9,88
SOMT100420ER-LD PR1525	10	9,88
SOMT100420ER-LD PR1535	10	9,88
SOMT140520ER-GM PR1525	10	10,99
SOMT140520ER-GM PR1535	10	10,99
SOMT140520ER-LD PR1525	10	10,99
SOMT140520ER-LD PR1535	10	10,99

### PORTE OUTIL TOURNAGE A-SCLCR/L SANDVIK



Pièces détachées				
	CZC <sub>US</sub>	Vis	Cale-support	Vis de cale-support
06	8-12	5513 020-46		
06	16	5513 020-03		
09	16-20	5513 020-09		
09	25	5513 020-10		
12	25	5513 020-17	5322 232-02	5512 090-03
12	32-40	5513 020-18		

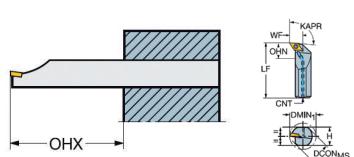


Réf.	BD	DMIN1	OHX	OHN	DECON MS	H	LF	WF	Px HT
A08H-SCLCR 06	8.0	10.0	32.0	12.0	8.0	7.0	100.0	5.0	110,00
A08H-SCLCL 06	8.0	10.0	32.0	12.0	8.0	7.0	100.0	5.0	110,00
A10K-SCLCR 06	10.0	12.0	40.0	15.0	10.0	9.0	125.0	6.0	110,00
A10K-SCLCL 06	10.0	12.0	40.0	15.0	10.0	9.0	125.0	6.0	110,00
A12M-SCLCR 06	12.0	16.0	48.0	18.0	12.0	11.0	150.0	9.0	110,00
A12M-SCLCL 06	12.0	16.0	48.0	18.0	12.0	11.0	150.0	9.0	110,00
A16R-SCLCR 06	16.0	20.0	64.0	24.0	16.0	15.0	200.0	11.0	110,00
A16R-SCLCL 06	16.0	20.0	64.0	24.0	16.0	15.0	200.0	11.0	110,00
A16R-SCLCR 09	16.0	20.0	64.0	24.0	16.0	15.0	200.0	11.0	110,00
A16R-SCLCL 09	16.0	20.0	64.0	24.0	16.0	15.0	200.0	11.0	110,00
A20S-SCLCR 09	20.0	25.0	80.0	30.0	20.0	18.0	250.0	13.0	135,00
A20S-SCLCL 09	20.0	25.0	80.0	30.0	20.0	18.0	250.0	13.0	135,00
A25T-SCLCR 09	25.0	32.0	100.0	37.5	25.0	23.0	300.0	17.0	155,00
A25T-SCLCL 09	25.0	32.0	100.0	37.5	25.0	23.0	300.0	17.0	155,00
A25T-SCLCR 12	25.0	32.0	100.0	37.5	25.0	23.0	300.0	17.0	155,00
A25T-SCLCL 12	25.0	32.0	100.0	37.5	25.0	23.0	300.0	17.0	155,00
A32T-SCLCR 12	32.0	40.0	128.0	48.0	32.0	30.0	300.0	22.0	216,00
A32T-SCLCL 12	32.0	40.0	128.0	48.0	32.0	30.0	300.0	22.0	216,00
A40T-SCLCR 12	40.0	50.0	160.0	60.0	40.0	37.0	300.0	27.0	248,00
A40T-SCLCL 12	40.0	50.0	160.0	60.0	40.0	37.0	300.0	27.0	248,00

### PORTE OUTIL TOURNAGE A-SDUCR/L SANDVIK



Pièces détachées		
	CZC <sub>MS</sub>	Vis
07	10	5513 020-48
07	12-16	5513 020-03
11	20	5513 020-09
11	25	5513 020-10

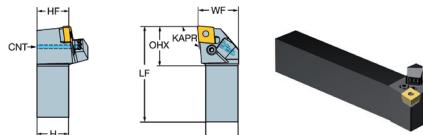


Réf.	BD	DECON MS	DMIN1	RMPX	OHX	OHN	H	LF	WF	Px HT
A10K-SDUCR 07	10.0	10.0	13.0	27°	40.0	15.0	9.0	125.0	7.0	110,00
A10K-SDUCL 07	10.0	10.0	13.0	27°	40.0	15.0	9.0	125.0	7.0	110,00
A12M-SDUCR 07	12.0	12.0	16.0	27°	48.0	18.0	11.0	150.0	9.0	110,00
A12M-SDUCL 07	12.0	12.0	16.0	27°	48.0	18.0	11.0	150.0	9.0	110,00
A16R-SDUCR 07	16.0	16.0	20.0	27°	64.0	24.0	15.0	200.0	11.0	110,00
A16R-SDUCL 07	16.0	16.0	20.0	27°	64.0	24.0	15.0	200.0	11.0	110,00
A20S-SDUCR 11	20.0	20.0	25.0	27°	80.0	30.0	18.0	250.0	13.0	135,00
A20S-SDUCL 11	20.0	20.0	25.0	27°	80.0	30.0	18.0	250.0	13.0	135,00
A25T-SDUCR 11	25.0	25.0	32.0	27°	100.0	37.5	23.0	300.0	17.0	155,00
A25T-SDUCL 11	25.0	25.0	32.0	27°	100.0	37.5	23.0	300.0	17.0	155,00

### PORTE OUTIL TOURNAGE PCLNR/L-HP SANDVIK



Pièces détachées					
	CZC <sub>US</sub>	Levier	Vis	Cale-support	Rivet tubulaire
12	32 x 25-32 x 32	174.3-841M	174.3-821	171.31-850M	174.3-861
16	25 x 25-32 x 32	438.3-840	438.3-831	171.31-852	174.3-864
					5691 026-13
					5691 026-13

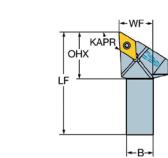


Réf.	B	H	LF	WF	HF	CNT	OHX	Px HT
PCLNR 3225P 12HP	25.0	32.0	170.0	32.0	32.0	G 1/8-28	30.1	224,00
PCLNL 3225P 12HP	25.0	32.0	170.0	32.0	32.0	G 1/8-28	30.1	224,00
PCLNR 3232P 12HP	32.0	32.0	170.0	40.0	32.0	G 1/8-28	31.3	272,00
PCLNL 3232P 12HP	32.0	32.0	170.0	40.0	32.0	G 1/8-28	31.3	272,00
PCLNR 2525M 16HP	25.0	25.0	150.0	32.0	25.0	G 1/8-28	32.6	202,00
PCLNL 2525M 16HP	25.0	25.0	150.0	32.0	25.0	G 1/8-28	32.6	202,00
PCLNR 3232P 16HP	32.0	32.0	170.0	40.0	32.0	G 1/8-28	33.9	272,00
PCLNL 3232P 16HP	32.0	32.0	170.0	40.0	32.0	G 1/8-28	33.9	272,00

## TOURNAGE

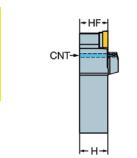
## PORTE OUTIL TOURNAGE

SDJCR/L-HP SANDVIK



## PORTE OUTIL TOURNAGE

SVJBR/L-HP SANDVIK



## Pièces détachées

Vis	Cale-support	Vis de cale-support	Buse
5513 020-01	5322 263-01	5512 090-01	5691 026-13

Réf.	B	H	LF	WF	HF	CNT	OHX	Px HT
SDJCR 1616H 11HP	16.0	16.0	100.0	20.0	16.0	G 1/8-28	28.0	186,00
SDJCL 1616H 11HP	16.0	16.0	100.0	20.0	16.0	G 1/8-28	28.0	186,00
SDJCR 3225P 11HP	25.0	32.0	170.0	32.0	32.0	G 1/8-28	28.0	241,00
SDJCL 3225P 11HP	25.0	32.0	170.0	32.0	32.0	G 1/8-28	28.0	241,00

## PORTE OUTIL TOURNAGE

MULTICUT SEC SAU



Réf.	Form	Ø D	Ø dA	ØD1	L1	L2	L3	L4	Nm	Plaq. à utiliser	vis	clé	Px HT
SEC 08-150.04R	B	8	12	-	80	12,0	-	-	0,4÷0,5	XC..0401..	121837P	5506P	86,25
SEC 08-150.04L	B	8	12	-	80	12,0	-	-	0,4÷0,5	XC..0401..	121837P	5506P	86,25
SEC 08-225.04R	A	8	10	15	60	18,0	24	36	0,4÷0,5	XC..0401..	121837P	5506P	123,75
SEC 08-225.04L	A	8	10	15	60	18,0	24	36	0,4÷0,5	XC..0401..	121837P	5506P	123,75
SEC 10-150.05R	B	10	12	-	90	15,0	-	-	0,5÷0,6	XC..0502..	12204P	5506P	86,25
SEC 10-150.05L	B	10	12	-	90	15,0	-	-	0,5÷0,6	XC..0502..	12204P	5506P	86,25
SEC 10-225.05R	A	10	12	18	69,5	22,5	30	39,5	0,5÷0,6	XC..0502..	12204P	5506P	123,75
SEC 10-225.05L	A	10	12	18	69,5	22,5	30	39,5	0,5÷0,6	XC..0502..	12204P	5506P	123,75
SEC 12-150.06R	B	12	16	-	100	18,0	-	-	0,9÷1,0	XC..0602..	12225P	5507P	90,00
SEC 12-150.06L	B	12	16	-	100	18,0	-	-	0,9÷1,0	XC..0602..	12225P	5507P	90,00
SEC 12-225.06R	A	12	16	22	78	27,0	36	42	0,9÷1,0	XC..0602..	12225P	5507P	127,50
SEC 12-225.06L	A	12	16	22	78	27,0	36	42	0,9÷1,0	XC..0602..	12225P	5507P	127,50
SEC 14-150.07R	B	14	16	-	110	21,0	-	-	1,0÷1,2	XC..0703..	1225	5507	93,75
SEC 14-150.07L	B	14	16	-	110	21,0	-	-	1,0÷1,2	XC..0703..	1225	5507	93,75
SEC 14-225.07R	A	14	16	23	83,5	31,5	42	41,5	1,0÷1,2	XC..0703..	1225	5507	131,25
SEC 14-225.07L	A	14	16	23	83,5	31,5	42	41,5	1,0÷1,2	XC..0703..	1225	5507	131,25
SEC 16-150.08R	B	16	20	-	125	24,0	-	-	1,2÷1,5	XC..0803..	123008P	5508P	97,50
SEC 16-150.08L	B	16	20	-	125	24,0	-	-	1,2÷1,5	XC..0803..	123008P	5508P	97,50
SEC 16-225.08R	A	16	20	28	94	36,0	48	46	1,2÷1,5	XC..0803..	13008P	5508P	135,00
SEC 16-225.08L	A	16	20	28	94	36,0	48	46	1,2÷1,5	XC..0803..	13008P	5508P	135,00
SEC 18-150.09R	B	18	25	-	135	27,0	-	-	1,2÷1,5	XC..09T3..	123008P	5508P	108,75
SEC 18-150.09L	B	18	25	-	135	27,0	-	-	1,2÷1,5	XC..09T3..	123008P	5508P	108,75
SEC 18-225.09R	A	18	25	36	109,5	40,5	58	51,5	1,2÷1,5	XC..09T3..	13008P	5508P	146,25
SEC 18-225.09L	A	18	25	36	109,5	40,5	58	51,5	1,2÷1,5	XC..09T3..	13008P	5508P	146,25
SEC 20-150.10R	B	20	25	-	150	30,0	-	-	3,0÷3,5	XC..10T3..	123509P	5515P	123,75
SEC 20-150.10L	B	20	25	-	150	30,0	-	-	3,0÷3,5	XC..10T3..	123509P	5515P	123,75
SEC 20-225.10R	A	20	25	35	111	45,0	60	51	3,0÷3,5	XC..10T3..	123509P	5515P	157,50
SEC 20-225.10L	A	20	25	35	111	45,0	60	51	3,0÷3,5	XC..10T3..	123509P	5515P	157,50
SEC 25-150.13R	B	25	32	-	180	37,5	-	-	4,0÷5,0	XC..1304..	124510P	5520P	142,50
SEC 25-150.13L	B	25	32	-	180	37,5	-	-	4,0÷5,0	XC..1304..	124510P	5520P	142,50
SEC 25-225.13R	A	25	32	44	128,8	56,3	75	53,8	4,0÷5,0	XC..1304..	124510P	5520P	183,75
SEC 25-225.13L	A	25	32	44	128,8	56,3	75	53,8	4,0÷5,0	XC..1304..	124510P	5520P	183,75
SEC 32-150.17R	B	32	40	-	200	48,0	-	-	4,0÷5,0	XC..1705..	124510P	5520P	161,25
SEC 32-150.17L	B	32	40	-	200	48,0	-	-	4,0÷5,0	XC..1705..	124510P	5520P	161,25
SEC 32-225.17R	A	32	40	54	158	72,0	96	62	4,0÷5,0	XC..1705..	124510P	5520P	210,00
SEC 32-225.17L	A	32	40	54	158	72,0	96	62	4,0÷5,0	XC..1705..	124510P	5520P	210,00

RETRouvez LES PLAQUETTES POUR OUTILS MULTICUT PAGE 40

**COFFRETS D'OUTILS À PLAQUETTES****JEU DE 4 BARRES D'ALÉSAGE ACIER**

Barres 95° Ø 8 - 10 - 12 - 16

Livrées en coffret avec 10 plaquettes CCMT060204  
ref 01001 PO à droite  
ref 01004 PO à gauche

Réf.	Pour plaquettes	Px HT
01001	CCMT 0602	125,00
01004	CCMT 0602	125,00

**COFFRETS D'OUTILS À PLAQUETTES****JEU DE 3 BARRES D'ALÉSAGE CARBURE**

Composition: barre D8, D10 et D12 pour plaquettes CC..06

**K** KEMMLER®  
Präzisionswerkzeuge


Réf.	Px HT
SET.E.SCLCL.06	299,00
SET.E.SCLCR.06	299,00

**COFFRETS D'OUTILS À PLAQUETTES****JEU DE 2 BARRES D'ALÉSAGE CARBURE**

Composition: barre D10 et D12 pour plaquettes DC..07

**K** KEMMLER®  
Präzisionswerkzeuge


Réf.	Px HT
SET.E.SDUCL.07	235,00
SET.E.SDUCR.07	235,00

**PLAQUETTES TOURNAGE****XCET / XCNT SAU**

Plaquette pour outil «MULTICUT « SEC



Nuance N3610 pour Aluminium

Nuance T2330 pour Inox

Nuance T516 pour Fonte

Nuance T5320 pour Acier



Réf.	Cond.	Px HT
XCET 040104FR N57P N3610	10	11,97
XCET 050204FN N57P N3610	10	11,97
XCET 060204FN N57P N3610	10	11,97
XCET 070304FN N57P N3610	10	11,97
XCET 080304FN N57P N3610	10	12,18
XCET 09T304FN N57P N3610	10	12,32
XCET 10T304FN N57P N3610	10	12,74
XCET 130408FN N57P N3610	10	15,19
XCET 170508FN N57P N3610	10	15,75
XCET 040104ER N53 T2330	10	10,71
XCET 050204EN N53 T2330	10	10,71
XCET 060204EN N53 T2330	10	10,71
XCET 070304EN N53 T2330	10	10,71
XCET 080304EN N53 T2330	10	10,85
XCET 09T304EN N53 T2330	10	10,99
XCET 10T304EN N53 T2330	10	11,41
XCET 130408EN N53 T2330	10	13,23
XCET 170508EN N53 T2330	10	14,84
XCNT 040102ER N54 T516	10	9,45
XCNT 040104ER N54 T516	10	9,45
XCNT 050202EN N54 T516	10	9,45
XCNT 050204EN N54 T516	10	9,45
XCNT 060202EN N54 T516	10	9,45
XCNT 060204EN N54 T516	10	9,45
XCNT 070304EN N54 T516	10	9,87
XCNT 080304EN N54 T516	10	9,87
XCNT 09T304EN N54 T516	10	10,50
XCNT 10T304EN N54 T516	10	10,71
XCNT 10T308EN N54 T516	10	10,71
XCNT 130404EN N54 T516	10	12,67
XCNT 130408EN N54 T516	10	12,67
XCNT 170508EN N54 T516	10	14,56
XCNT 040102ER N54 T5320	10	9,10
XCNT 040104ER N54 T5320	10	9,10
XCNT 050202EN N54 T5320	10	9,10
XCNT 050204EN N54 T5320	10	9,10
XCNT 060202EN N54 T5320	10	9,10
XCNT 060204EN N54 T5320	10	9,10
XCNT 070304EN N54 T5320	10	9,45
XCNT 080304EN N54 T5320	10	9,73
XCNT 09T304EN N54 T5320	10	10,22
XCNT 10T304EN N54 T5320	10	10,43
XCNT 10T308EN N54 T5320	10	10,43
XCNT 130404EN N54 T5320	10	12,18
XCNT 130408EN N54 T5320	10	12,18
XCNT 170508EN N54 T5320	10	14,21

## NOTRE DEPARTEMENT FABRICATION SPECIALE \*

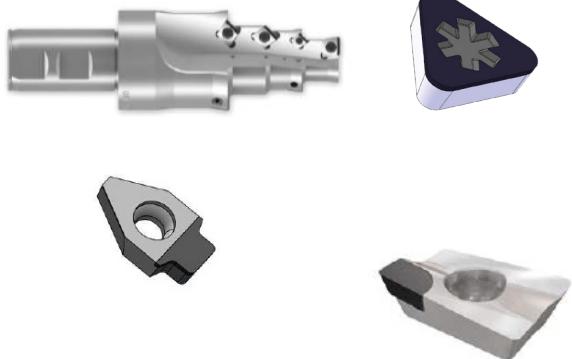
Outils fixes ou Tournants  
PCD, Revêtement CVD Diamant  
CBN, Céramiques, Carbure



Nos Points Forts et nos exigences

### • TECHNICITÉ:

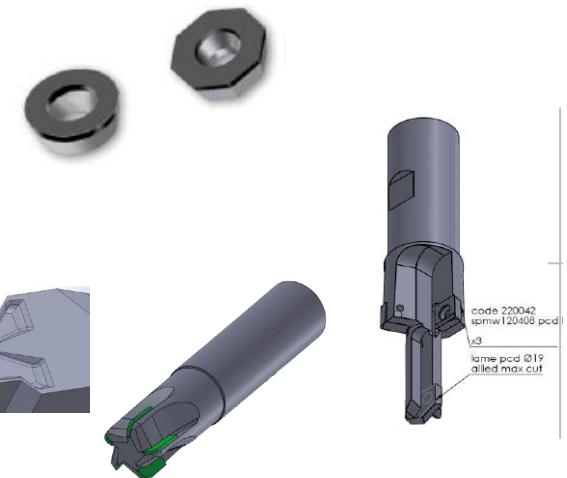
A partir d'un cahier des charges, d'un plan de pièce ou d'un croquis côtés, ... etc., nous réalisons les plans 2D et 3D (Solidworks) de vos outils et vous les communiquons pour validation avant lancement de la fabrication.



### • QUALITÉ:

Les moyens de production et de contrôle de notre partenaire, leur organisation certifiée ainsi que la compétence et l'expérience de leurs techniciens vous garantissent la conformité de vos produits.

Revêtements PVD assurés par BALZERS



### • DISPONIBILITÉ:

Réponses aux demandes dans les 24H et dépannage sous 1 semaine possible suivant délais d'approvisionnement matière.

Stock de plaquettes de bases pour applications les plus courantes et collaboration avec les carburiers pour l'approvisionnement des ébauches de plaque carbone spéciales.

Quelques exemples de réalisations pour le fraisage de CFRP ou de fibre de verre, de mise PCD ou CBN sur plaquettes, etc.

\*En collaboration avec un partenaire spécialisé

CONTACTEZ-NOUS  
04 75 48 91 49

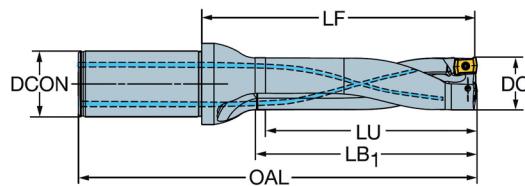
POUR COMMANDER



**PORTE OUTIL PERÇAGE**  
**FORET À PLAQUETTES DS20**


Réf.	DC	TOL. INF.	TOL. SUP.	LU	DCON	LF	OAL	LB1	Plaquettes à utiliser	Px HT
DS20-D1500L20-04	15.00	0.00	0.27	60.00	20.00	80.69	131.00	63.00	inter. DS20-0104-C/exter. DS20-0104-P	440,00
DS20-D1500L20-05	15.00	0.00	0.27	75.00	20.00	95.69	146.00	78.00	inter. DS20-0104-C/exter. DS20-0104-P	480,00
DS20-D1500L20-06	15.00	-0.10	0.40	90.00	20.00	110.69	161.00	93.00	inter. DS20-0104-C/exter. DS20-0104-P	524,00
DS20-D1500L20-07	15.00	-0.10	0.40	105.00	20.00	125.69	176.00	108.00	inter. DS20-0104-C/exter. DS20-0104-P	559,00
DS20-D1600L20-04	16.00	0.00	0.27	64.00	20.00	84.69	135.00	67.00	inter. DS20-0104-C/exter. DS20-0104-P	440,00
DS20-D1600L20-05	16.00	0.00	0.27	80.00	20.00	100.69	151.00	83.00	inter. DS20-0104-C/exter. DS20-0104-P	480,00
DS20-D1600L20-06	16.00	-0.10	0.40	96.00	20.00	116.69	167.00	99.00	inter. DS20-0104-C/exter. DS20-0104-P	524,00
DS20-D1600L20-07	16.00	-0.10	0.40	112.00	20.00	132.69	183.00	115.00	inter. DS20-0104-C/exter. DS20-0104-P	559,00
DS20-D1700L20-04	17.00	0.00	0.27	68.00	20.00	88.69	139.00	71.00	inter. DS20-0104-C/exter. DS20-0104-P	465,00
DS20-D1700L20-05	17.00	0.00	0.27	85.00	20.00	105.69	156.00	88.00	inter. DS20-0104-C/exter. DS20-0104-P	507,00
DS20-D1700L20-06	17.00	-0.10	0.40	102.00	20.00	122.69	173.00	105.00	inter. DS20-0104-C/exter. DS20-0104-P	553,00
DS20-D1700L20-07	17.00	-0.10	0.40	119.00	20.00	139.69	190.00	122.00	inter. DS20-0104-C/exter. DS20-0104-P	590,00
DS20-D1800L25-04	18.00	0.00	0.27	72.00	25.00	96.69	153.00	75.00	inter. DS20-0104-C/exter. DS20-0104-P	465,00
DS20-D1800L25-05	18.00	0.00	0.27	90.00	25.00	114.69	171.00	93.00	inter. DS20-0104-C/exter. DS20-0104-P	507,00
DS20-D1800L25-06	18.00	-0.10	0.40	108.00	25.00	132.69	189.00	111.00	inter. DS20-0104-C/exter. DS20-0104-P	553,00
DS20-D1800L25-07	18.00	-0.10	0.40	126.00	25.00	150.69	207.00	129.00	inter. DS20-0104-C/exter. DS20-0104-P	590,00
DS20-D1900L25-04	19.00	0.00	0.33	76.00	25.00	100.62	157.00	79.00	inter. DS20-0205-C/exter. DS20-0205-P	465,00
DS20-D1900L25-05	19.00	0.00	0.33	95.00	25.00	119.62	176.00	98.00	inter. DS20-0205-C/exter. DS20-0205-P	507,00
DS20-D1900L25-06	19.00	-0.10	0.40	114.00	25.00	138.62	195.00	117.00	inter. DS20-0205-C/exter. DS20-0205-P	553,00
DS20-D1900L25-07	19.00	-0.10	0.40	133.00	25.00	157.62	214.00	136.00	inter. DS20-0205-C/exter. DS20-0205-P	590,00
DS20-D2000L25-04	20.00	0.00	0.33	80.00	25.00	104.62	161.00	83.00	inter. DS20-0205-C/exter. DS20-0205-P	489,00
DS20-D2000L25-05	20.00	0.00	0.33	100.00	25.00	124.62	181.00	103.00	inter. DS20-0205-C/exter. DS20-0205-P	533,00
DS20-D2000L25-06	20.00	-0.10	0.40	120.00	25.00	144.62	201.00	123.00	inter. DS20-0205-C/exter. DS20-0205-P	582,00
DS20-D2000L25-07	20.00	-0.10	0.40	140.00	25.00	164.62	221.00	143.00	inter. DS20-0205-C/exter. DS20-0205-P	622,00
DS20-D2100L25-04	21.00	0.00	0.33	84.00	25.00	108.62	165.00	87.00	inter. DS20-0205-C/exter. DS20-0205-P	489,00
DS20-D2100L25-05	21.00	0.00	0.33	105.00	25.00	129.62	186.00	108.00	inter. DS20-0205-C/exter. DS20-0205-P	533,00
DS20-D2100L25-06	21.00	-0.10	0.40	126.00	25.00	150.62	207.00	129.00	inter. DS20-0205-C/exter. DS20-0205-P	582,00
DS20-D2100L25-07	21.00	-0.10	0.40	147.00	25.00	171.62	228.00	150.00	inter. DS20-0205-C/exter. DS20-0205-P	622,00
DS20-D2200L25-04	22.00	0.00	0.33	88.00	25.00	112.62	169.00	91.00	inter. DS20-0205-C/exter. DS20-0205-P	489,00
DS20-D2200L25-05	22.00	0.00	0.33	110.00	25.00	134.62	191.00	113.00	inter. DS20-0205-C/exter. DS20-0205-P	533,00
DS20-D2200L25-06	22.00	-0.10	0.40	132.00	25.00	156.62	213.00	135.00	inter. DS20-0205-C/exter. DS20-0205-P	582,00
DS20-D2200L25-07	22.00	-0.10	0.40	154.00	25.00	178.62	235.00	157.00	inter. DS20-0205-C/exter. DS20-0205-P	622,00
DS20-D2300L25-04	23.00	0.00	0.33	92.00	25.00	117.53	174.00	96.00	inter. DS20-0306-C/exter. DS20-0306-P	489,00
DS20-D2300L25-05	23.00	0.00	0.33	115.00	25.00	140.53	197.00	119.00	inter. DS20-0306-C/exter. DS20-0306-P	533,00
DS20-D2300L25-06	23.00	-0.10	0.40	138.00	25.00	163.53	220.00	142.00	inter. DS20-0306-C/exter. DS20-0306-P	582,00
DS20-D2300L25-07	23.00	-0.10	0.40	161.00	25.00	186.53	243.00	165.00	inter. DS20-0306-C/exter. DS20-0306-P	622,00
DS20-D2400L25-04	24.00	0.00	0.33	96.00	25.00	121.53	178.00	100.00	inter. DS20-0306-C/exter. DS20-0306-P	489,00
DS20-D2400L25-05	24.00	0.00	0.33	120.00	25.00	145.53	202.00	124.00	inter. DS20-0306-C/exter. DS20-0306-P	533,00
DS20-D2400L25-06	24.00	-0.10	0.40	144.00	25.00	169.53	226.00	148.00	inter. DS20-0306-C/exter. DS20-0306-P	582,00
DS20-D2400L25-07	24.00	-0.10	0.40	168.00	25.00	193.53	250.00	172.00	inter. DS20-0306-C/exter. DS20-0306-P	622,00
DS20-D2500L25-04	25.00	0.00	0.33	100.00	25.00	125.53	182.00	104.00	inter. DS20-0306-C/exter. DS20-0306-P	489,00
DS20-D2500L25-05	25.00	0.00	0.33	125.00	25.00	150.53	207.00	129.00	inter. DS20-0306-C/exter. DS20-0306-P	533,00
DS20-D2500L25-06	25.00	-0.10	0.40	150.00	25.00	175.53	232.00	154.00	inter. DS20-0306-C/exter. DS20-0306-P	582,00
DS20-D2500L25-07	25.00	-0.10	0.40	175.00	25.00	200.53	257.00	179.00	inter. DS20-0306-C/exter. DS20-0306-P	622,00
DS20-D2600L32-04	26.00	0.00	0.33	104.00	32.00	133.53	194.00	108.00	inter. DS20-0306-C/exter. DS20-0306-P	563,00
DS20-D2600L32-05	26.00	0.00	0.33	130.00	32.00	159.53	220.00	134.00	inter. DS20-0306-C/exter. DS20-0306-P	613,00
DS20-D2600L32-06	26.00	-0.10	0.40	156.00	32.00	185.53	246.00	160.00	inter. DS20-0306-C/exter. DS20-0306-P	670,00
DS20-D2600L32-07	26.00	-0.10	0.40	182.00	32.00	211.53	272.00	186.00	inter. DS20-0306-C/exter. DS20-0306-P	715,00
DS20-D2700L32-04	27.00	0.00	0.33	108.00	32.00	136.53	197.00	112.00	inter. DS20-0306-C/exter. DS20-0306-P	563,00
DS20-D2700L32-05	27.00	0.00	0.33	135.00	32.00	163.53	224.00	139.00	inter. DS20-0306-C/exter. DS20-0306-P	613,00
DS20-D2700L32-06	27.00	-0.10	0.40	162.00	32.00	190.53	251.00	166.00	inter. DS20-0306-C/exter. DS20-0306-P	670,00
DS20-D2700L32-07	27.00	-0.10	0.40	189.00	32.00	217.53	278.00	193.00	inter. DS20-0306-C/exter. DS20-0306-P	715,00
DS20-D2800L32-04	28.00	0.00	0.33	112.00	32.00	140.16	201.00	116.00	inter. DS20-0407-C/exter. DS20-0407-P	563,00
DS20-D2800L32-05	28.00	0.00	0.33	140.00	32.00	168.16	229.00	144.00	inter. DS20-0407-C/exter. DS20-0407-P	613,00

## PERÇAGE



		Pièces détachées
DC	Vis	
15.00-18.00	5513 020-27	
18.01-22.00	5513 020-88	
22.01-27.00	5513 020-58	
27.01-33.00	5513 020-57	
33.01-40.00	416.1-833	
40.01-65.00	416.1-834	

Réf.	DC	TOL. INF.	TOL. SUP.	LU	DCON	LF	OAL	LB1	Plaquettes à utiliser	Px HT
DS20-D2800L32-06	28.00	-0.10	0.40	168.00	32.00	196.16	257.00	172.00	inter. DS20-0407-C/exter. DS20-0407-P	670,00
DS20-D2800L32-07	28.00	-0.10	0.40	196.00	32.00	224.16	285.00	200.00	inter. DS20-0407-C/exter. DS20-0407-P	715,00
DS20-D2900L32-04	29.00	0.00	0.33	116.00	32.00	144.16	205.00	120.00	inter. DS20-0407-C/exter. DS20-0407-P	563,00
DS20-D2900L32-05	29.00	0.00	0.33	145.00	32.00	173.16	234.00	149.00	inter. DS20-0407-C/exter. DS20-0407-P	613,00
DS20-D2900L32-06	29.00	-0.10	0.40	174.00	32.00	202.16	263.00	178.00	inter. DS20-0407-C/exter. DS20-0407-P	670,00
DS20-D2900L32-07	29.00	-0.10	0.40	203.00	32.00	231.16	292.00	207.00	inter. DS20-0407-C/exter. DS20-0407-P	715,00
DS20-D3000L32-04	30.00	0.00	0.33	120.00	32.00	148.16	209.00	124.00	inter. DS20-0407-C/exter. DS20-0407-P	612,00
DS20-D3000L32-05	30.00	0.00	0.33	150.00	32.00	178.16	239.00	154.00	inter. DS20-0407-C/exter. DS20-0407-P	667,00
DS20-D3000L32-06	30.00	-0.10	0.40	180.00	32.00	208.16	269.00	184.00	inter. DS20-0407-C/exter. DS20-0407-P	728,00
DS20-D3000L32-07	30.00	-0.10	0.40	210.00	32.00	238.16	299.00	214.00	inter. DS20-0407-C/exter. DS20-0407-P	777,00
DS20-D3100L40-04	31.00	0.00	0.35	124.00	40.00	158.16	229.00	128.00	inter. DS20-0407-C/exter. DS20-0407-P	612,00
DS20-D3100L40-05	31.00	0.00	0.35	155.00	40.00	189.16	260.00	159.00	inter. DS20-0407-C/exter. DS20-0407-P	667,00
DS20-D3100L40-06	31.00	-0.10	0.40	186.00	40.00	220.16	291.00	190.00	inter. DS20-0407-C/exter. DS20-0407-P	728,00
DS20-D3100L40-07	31.00	-0.10	0.40	217.00	40.00	251.16	322.00	221.00	inter. DS20-0407-C/exter. DS20-0407-P	777,00
DS20-D3200L40-04	32.00	0.00	0.35	128.00	40.00	162.16	233.00	132.00	inter. DS20-0407-C/exter. DS20-0407-P	612,00
DS20-D3200L40-05	32.00	0.00	0.35	160.00	40.00	194.16	265.00	164.00	inter. DS20-0407-C/exter. DS20-0407-P	667,00
DS20-D3200L40-06	32.00	-0.10	0.40	192.00	40.00	226.16	297.00	196.00	inter. DS20-0407-C/exter. DS20-0407-P	728,00
DS20-D3200L40-07	32.00	-0.10	0.40	224.00	40.00	258.16	329.00	228.00	inter. DS20-0407-C/exter. DS20-0407-P	777,00
DS20-D3300L40-04	33.00	0.00	0.35	132.00	40.00	165.16	236.00	136.00	inter. DS20-0407-C/exter. DS20-0407-P	612,00
DS20-D3300L40-05	33.00	0.00	0.35	165.00	40.00	198.16	269.00	169.00	inter. DS20-0407-C/exter. DS20-0407-P	667,00
DS20-D3300L40-06	33.00	-0.10	0.40	198.00	40.00	231.16	302.00	202.00	inter. DS20-0407-C/exter. DS20-0407-P	728,00
DS20-D3300L40-07	33.00	-0.10	0.40	231.00	40.00	264.16	335.00	235.00	inter. DS20-0407-C/exter. DS20-0407-P	777,00
DS20-D3400L40-04	34.00	0.00	0.35	136.00	40.00	169.28	240.00	140.00	inter. DS20-0508-C/exter. DS20-0508-P	612,00
DS20-D3400L40-05	34.00	0.00	0.35	170.00	40.00	203.28	274.00	174.00	inter. DS20-0508-C/exter. DS20-0508-P	667,00
DS20-D3400L40-06	34.00	-0.10	0.40	204.00	40.00	237.28	308.00	208.00	inter. DS20-0508-C/exter. DS20-0508-P	728,00
DS20-D3400L40-07	34.00	-0.10	0.40	238.00	40.00	271.28	342.00	242.00	inter. DS20-0508-C/exter. DS20-0508-P	777,00
DS20-D3500L40-04	35.00	0.00	0.35	140.00	40.00	173.28	244.00	144.00	inter. DS20-0508-C/exter. DS20-0508-P	612,00
DS20-D3500L40-05	35.00	0.00	0.35	175.00	40.00	208.28	279.00	179.00	inter. DS20-0508-C/exter. DS20-0508-P	667,00
DS20-D3500L40-06	35.00	-0.10	0.40	210.00	40.00	243.28	314.00	214.00	inter. DS20-0508-C/exter. DS20-0508-P	728,00
DS20-D3500L40-07	35.00	-0.10	0.40	245.00	40.00	278.28	349.00	249.00	inter. DS20-0508-C/exter. DS20-0508-P	777,00
DS20-D3600L40-04	36.00	0.00	0.35	144.00	40.00	177.28	248.00	148.00	inter. DS20-0508-C/exter. DS20-0508-P	636,00
DS20-D3600L40-05	36.00	0.00	0.35	180.00	40.00	213.28	284.00	184.00	inter. DS20-0508-C/exter. DS20-0508-P	693,00
DS20-D3600L40-06	36.00	-0.10	0.40	216.00	40.00	249.28	320.00	220.00	inter. DS20-0508-C/exter. DS20-0508-P	757,00
DS20-D3600L40-07	36.00	-0.10	0.40	252.00	40.00	285.28	356.00	256.00	inter. DS20-0508-C/exter. DS20-0508-P	808,00
DS20-D3700L40-04	37.00	0.00	0.35	148.00	40.00	181.28	252.00	152.00	inter. DS20-0508-C/exter. DS20-0508-P	636,00
DS20-D3700L40-05	37.00	0.00	0.35	185.00	40.00	218.28	289.00	189.00	inter. DS20-0508-C/exter. DS20-0508-P	693,00
DS20-D3700L40-06	37.00	-0.10	0.40	222.00	40.00	255.28	326.00	226.00	inter. DS20-0508-C/exter. DS20-0508-P	757,00
DS20-D3700L40-07	37.00	-0.10	0.40	259.00	40.00	292.28	363.00	263.00	inter. DS20-0508-C/exter. DS20-0508-P	808,00
DS20-D3800L40-04	38.00	0.00	0.35	152.00	40.00	185.28	256.00	156.00	inter. DS20-0508-C/exter. DS20-0508-P	636,00
DS20-D3800L40-05	38.00	0.00	0.35	190.00	40.00	223.28	294.00	194.00	inter. DS20-0508-C/exter. DS20-0508-P	693,00
DS20-D3800L40-06	38.00	-0.10	0.40	228.00	40.00	261.28	332.00	232.00	inter. DS20-0508-C/exter. DS20-0508-P	757,00
DS20-D3800L40-07	38.00	-0.10	0.40	266.00	40.00	299.28	370.00	270.00	inter. DS20-0508-C/exter. DS20-0508-P	808,00
DS20-D3900L40-04	39.00	0.00	0.35	156.00	40.00	189.28	260.00	160.00	inter. DS20-0508-C/exter. DS20-0508-P	636,00
DS20-D3900L40-05	39.00	0.00	0.35	195.00	40.00	228.28	299.00	199.00	inter. DS20-0508-C/exter. DS20-0508-P	693,00
DS20-D3900L40-06	39.00	-0.10	0.40	234.00	40.00	267.28	338.00	238.00	inter. DS20-0508-C/exter. DS20-0508-P	757,00
DS20-D3900L40-07	39.00	-0.10	0.40	273.00	40.00	306.28	377.00	277.00	inter. DS20-0508-C/exter. DS20-0508-P	808,00
DS20-D4000L40-04	40.00	0.00	0.35	160.00	40.00	193.28	264.00	164.00	inter. DS20-0508-C/exter. DS20-0508-P	636,00
DS20-D4000L40-05	40.00	0.00	0.35	200.00	40.00	233.28	304.00	204.00	inter. DS20-0508-C/exter. DS20-0508-P	693,00
DS20-D4000L40-06	40.00	-0.10	0.40	240.00	40.00	273.28	344.00	244.00	inter. DS20-0508-C/exter. DS20-0508-P	757,00
DS20-D4000L40-07	40.00	-0.10	0.40	280.00	40.00	313.28	384.00	284.00	inter. DS20-0508-C/exter. DS20-0508-P	808,00

**RETRouvez  
LES PLAQUEttes DS20**

**PAGE 52**



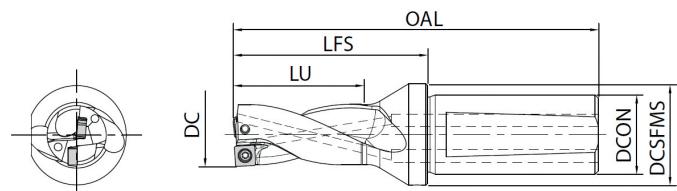
**PORTE OUTIL PERÇAGE****FORET À PLAQUETTES 2xD DRV**

Profondeur de perçage 2xD



Réf.	DC	OAL	LFS	LU	DCON	DCSFMS	Décalage radial max. (mm)	Plaquettes à utiliser	Px HT
S20-DRV120M-2-03	12	82	39	24	20	27	+0.25	extérieure LCMT030203-E / intérieure LCMT030205-I	190,26
S20-DRV125M-2-03	12.5	83	40	25	20	27	+0.20	extérieure LCMT030203-E / intérieure LCMT030205-I	190,26
S20-DRV130M-2-03	13	84	41	26	20	27	+0.15	extérieure LCMT030203-E / intérieure LCMT030205-I	190,26
S20-DRV135M-2-03	13.5	85	42	27	20	27	+0.10	extérieure LCMT030203-E / intérieure LCMT030205-I	190,26
S20-DRV140M-2-04	14	92	49	28	20	27	+0.40	extérieure SCMT040205-E / intérieure SCMT040209-I	190,26
S20-DRV145M-2-04	14.5	93	50	29	20	27	+0.35	extérieure SCMT040205-E / intérieure SCMT040209-I	190,26
S20-DRV150M-2-04	15	94	51	30	20	27	+0.30	extérieure SCMT040205-E / intérieure SCMT040209-I	190,26
S20-DRV155M-2-04	15.5	95	52	31	20	27	+0.25	extérieure SCMT040205-E / intérieure SCMT040209-I	190,26
S25-DRV160M-2-05	16	110	56	32	25	32	+0.40	extérieure SCMT050205-E / intérieure SCMT050210-I	192,99
S25-DRV165M-2-05	16.5	111	57	33	25	32	+0.35	extérieure SCMT050205-E / intérieure SCMT050210-I	192,99
S25-DRV170M-2-05	17	112	58	34	25	32	+0.30	extérieure SCMT050205-E / intérieure SCMT050210-I	193,41
S25-DRV175M-2-05	17.5	113	59	35	25	32	+0.25	extérieure SCMT050205-E / intérieure SCMT050210-I	193,41
S25-DRV180M-2-05	18	114	60	36	25	32	+0.20	extérieure SCMT050205-E / intérieure SCMT050210-I	193,41
S25-DRV185M-2-05	18.5	115	61	37	25	32	+0.15	extérieure SCMT050205-E / intérieure SCMT050210-I	193,41
S25-DRV190M-2-06	19	113	59	38	25	32	+0.65	extérieure SCMT060205-E / intérieure SCMT060210-I	195,09
S25-DRV195M-2-06	19.5	114	60	39	25	32	+0.60	extérieure SCMT060205-E / intérieure SCMT060210-I	195,09
S25-DRV200M-2-06	20	115	61	40	25	32	+0.55	extérieure SCMT060205-E / intérieure SCMT060210-I	195,09
S25-DRV205M-2-06	20.5	116	62	41	25	32	+0.50	extérieure SCMT060205-E / intérieure SCMT060210-I	195,09
S25-DRV210M-2-06	21	117	63	42	25	32	+0.45	extérieure SCMT060205-E / intérieure SCMT060210-I	195,09
S25-DRV215M-2-06	21.5	118	64	43	25	32	+0.35	extérieure SCMT060205-E / intérieure SCMT060210-I	195,09
S25-DRV220M-2-06	22	119	65	44	25	32	+0.30	extérieure SCMT060205-E / intérieure SCMT060210-I	195,09
S25-DRV225M-2-07	22.5	120	66	45	25	32	+0.90	extérieure SCMT070305-E / intérieure SCMT070310-I	228,55
S25-DRV230M-2-07	23	121	67	46	25	32	+0.80	extérieure SCMT070305-E / intérieure SCMT070310-I	228,55
S25-DRV235M-2-07	23.5	122	68	47	25	32	+0.75	extérieure SCMT070305-E / intérieure SCMT070310-I	228,55
S25-DRV240M-2-07	24	123	69	48	25	32	+0.70	extérieure SCMT070305-E / intérieure SCMT070310-I	228,55
S25-DRV245M-2-07	24.5	124	70	49	25	32	+0.65	extérieure SCMT070305-E / intérieure SCMT070310-I	228,55
S25-DRV250M-2-07	25	125	71	50	25	32	+0.60	extérieure SCMT070305-E / intérieure SCMT070310-I	228,55
S25-DRV255M-2-07	25.5	126	72	51	25	32	+0.50	extérieure SCMT070305-E / intérieure SCMT070310-I	228,55
S25-DRV260M-2-07	26	127	73	52	25	32	+0.45	extérieure SCMT070305-E / intérieure SCMT070310-I	228,55
S32-DRV270M-2-09	27	136	77	54	32	41	+1.05	extérieure SCMT090405-E / intérieure SCMT090410-I	256,76
S32-DRV280M-2-09	28	138	79	56	32	41	+0.95	extérieure SCMT090405-E / intérieure SCMT090410-I	256,76
S32-DRV290M-2-09	29	140	81	58	32	41	+0.85	extérieure SCMT090405-E / intérieure SCMT090410-I	256,76

## PERÇAGE



Réf.	DC	OAL	LFS	LU	DCON	DCSFMS	Décalage radial max. (mm)	Plaquettes à utiliser	Px HT
S32-DRV300M-2-09	30	142	83	60	32	41	+0.75	extérieure SCMT090405-E / intérieure SCMT090410-I	256,76
S32-DRV310M-2-09	31	144	85	62	32	41	+0.60	extérieure SCMT090405-E / intérieure SCMT090410-I	256,76
S32-DRV320M-2-09	32	146	87	64	32	41	+0.50	extérieure SCMT090405-E / intérieure SCMT090410-I	256,76
S40-DRV330M-2-11	33	161	92	66	40	49	+1.25	extérieure SCMT110406-E / intérieure SCMT110410-I	300,72
S40-DRV340M-2-11	34	163	94	68	40	49	+1.15	extérieure SCMT110406-E / intérieure SCMT110410-I	300,72
S40-DRV350M-2-11	35	165	96	70	40	49	+1.00	extérieure SCMT110406-E / intérieure SCMT110410-I	300,72
S40-DRV360M-2-11	36	167	98	72	40	49	+0.90	extérieure SCMT110406-E / intérieure SCMT110410-I	300,72
S40-DRV370M-2-11	37	169	100	74	40	49	+0.80	extérieure SCMT110406-E / intérieure SCMT110410-I	300,72
S40-DRV380M-2-11	38	171	102	76	40	49	+0.65	extérieure SCMT110406-E / intérieure SCMT110410-I	300,72
S40-DRV390M-2-11	39	173	104	78	40	49	+0.55	extérieure SCMT110406-E / intérieure SCMT110410-I	300,72
S40-DRV400M-2-14	40	181	112	80	40	49	+1.75	extérieure SCMT140508-E / intérieure SCMT140510-I	300,72
S40-DRV410M-2-14	41	183	114	82	40	49	+1.60	extérieure SCMT140508-E / intérieure SCMT140510-I	334,46
S40-DRV420M-2-14	42	185	116	84	40	49	+1.50	extérieure SCMT140508-E / intérieure SCMT140510-I	334,46
S40-DRV430M-2-14	43	187	118	86	40	49	+1.40	extérieure SCMT140508-E / intérieure SCMT140510-I	334,46
S40-DRV440M-2-14	44	189	120	88	40	49	+1.30	extérieure SCMT140508-E / intérieure SCMT140510-I	334,46
S40-DRV450M-2-14	45	191	122	90	40	49	+1.15	extérieure SCMT140508-E / intérieure SCMT140510-I	334,46
S40-DRV460M-2-14	46	193	124	92	40	54	+1.05	extérieure SCMT140508-E / intérieure SCMT140510-I	334,46
S40-DRV470M-2-14	47	195	126	94	40	54	+0.95	extérieure SCMT140508-E / intérieure SCMT140510-I	334,46
S40-DRV480M-2-14	48	197	128	96	40	54	+0.80	extérieure SCMT140508-E / intérieure SCMT140510-I	334,46
S40-DRV490M-2-14	49	199	130	98	40	54	+0.70	extérieure SCMT140508-E / intérieure SCMT140510-I	371,00
S40-DRV500M-2-17	50	198	129	100	40	59	+2.10	extérieure SCMT170608-E / intérieure SCMT170610-I	371,00
S40-DRV510M-2-17	51	200	131	102	40	59	+1.95	extérieure SCMT170608-E / intérieure SCMT170610-I	371,00
S40-DRV520M-2-17	52	202	133	104	40	59	+1.85	extérieure SCMT170608-E / intérieure SCMT170610-I	371,00
S40-DRV530M-2-17	53	204	135	106	40	59	+1.75	extérieure SCMT170608-E / intérieure SCMT170610-I	371,00
S40-DRV540M-2-17	54	206	137	108	40	59	+1.65	extérieure SCMT170608-E / intérieure SCMT170610-I	371,00
S40-DRV550M-2-17	55	208	139	110	40	59	+1.50	extérieure SCMT170608-E / intérieure SCMT170610-I	371,00
S40-DRV560M-2-17	56	210	141	112	40	59	+1.40	extérieure SCMT170608-E / intérieure SCMT170610-I	383,81
S40-DRV570M-2-17	57	212	143	114	40	64	+1.30	extérieure SCMT170608-E / intérieure SCMT170610-I	383,81
S40-DRV580M-2-17	58	214	145	116	40	64	+1.15	extérieure SCMT170608-E / intérieure SCMT170610-I	383,81
S40-DRV590M-2-17	59	216	147	118	40	64	+1.05	extérieure SCMT170608-E / intérieure SCMT170610-I	383,81
S40-DRV600M-2-17	60	218	149	120	40	64	+0.95	extérieure SCMT170608-E / intérieure SCMT170610-I	383,81

RETROUVEZ  
LES PLAQUETTES SCMT

PAGE 52



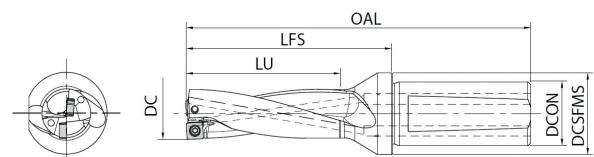
**PORTE OUTIL PERÇAGE****FORET À PLAQUETTES 3XD DRV**

Profondeur de perçage 3xD



Réf.	DC	OAL	LFS	LU	DCON	DCSFMS	Décalage radial max. (mm)	Plaquettes à utiliser	Px HT
S20-DRV120M-3-03	12	94	51	36	20	27	+0.25	extérieure LCMT030203-E / intérieure LCMT030205-I	207,48
S20-DRV125M-3-03	12.5	96	53	37.5	20	27	+0.20	extérieure LCMT030203-E / intérieure LCMT030205-I	207,48
S20-DRV130M-3-03	13	97	54	39	20	27	+0.15	extérieure LCMT030203-E / intérieure LCMT030205-I	207,48
S20-DRV135M-3-03	13.5	99	56	40.5	20	27	+0.10	extérieure LCMT030203-E / intérieure LCMT030205-I	207,48
S20-DRV140M-3-04	14	106	63	42	20	27	+0.40	extérieure SCMT040205-E / intérieure SCMT040209-I	207,48
S20-DRV145M-3-04	14.5	108	65	43.5	20	27	+0.35	extérieure SCMT040205-E / intérieure SCMT040209-I	207,48
S20-DRV150M-3-04	15	109	66	45	20	27	+0.30	extérieure SCMT040205-E / intérieure SCMT040209-I	207,48
S20-DRV155M-3-04	15.5	111	68	46.5	20	27	+0.25	extérieure SCMT040205-E / intérieure SCMT040209-I	207,48
S25-DRV160M-3-05	16	126	72	48	25	32	+0.40	extérieure SCMT050205-E / intérieure SCMT050210-I	211,75
S25-DRV165M-3-05	16.5	127	73	49.5	25	32	+0.35	extérieure SCMT050205-E / intérieure SCMT050210-I	211,75
S25-DRV170M-3-05	17	129	75	51	25	32	+0.30	extérieure SCMT050205-E / intérieure SCMT050210-I	211,75
S25-DRV175M-3-05	17.5	130	76	52.5	25	32	+0.25	extérieure SCMT050205-E / intérieure SCMT050210-I	211,75
S25-DRV180M-3-05	18	132	78	54	25	32	+0.20	extérieure SCMT050205-E / intérieure SCMT050210-I	211,75
S25-DRV185M-3-05	18.5	133	79	55.5	25	32	+0.15	extérieure SCMT050205-E / intérieure SCMT050210-I	211,75
S25-DRV190M-3-06	19	132	78	57	25	32	+0.65	extérieure SCMT060205-E / intérieure SCMT060210-I	213,43
S25-DRV195M-3-06	19.5	134	80	58.5	25	32	+0.60	extérieure SCMT060205-E / intérieure SCMT060210-I	213,43
S25-DRV200M-3-06	20	135	81	60	25	32	+0.55	extérieure SCMT060205-E / intérieure SCMT060210-I	213,43
S25-DRV205M-3-06	20.5	137	83	61.5	25	32	+0.50	extérieure SCMT060205-E / intérieure SCMT060210-I	213,43
S25-DRV210M-3-06	21	138	84	63	25	32	+0.45	extérieure SCMT060205-E / intérieure SCMT060210-I	213,43
S25-DRV215M-3-06	21.5	140	86	64.5	25	32	+0.35	extérieure SCMT060205-E / intérieure SCMT060210-I	213,43
S25-DRV220M-3-06	22	141	87	66	25	32	+0.30	extérieure SCMT060205-E / intérieure SCMT060210-I	213,43
S25-DRV225M-3-07	22.5	142	88	67.5	25	32	+0.90	extérieure SCMT070305-E / intérieure SCMT070310-I	250,32
S25-DRV230M-3-07	23	144	90	69	25	32	+0.80	extérieure SCMT070305-E / intérieure SCMT070310-I	250,32
S25-DRV235M-3-07	23.5	145	91	70.5	25	32	+0.75	extérieure SCMT070305-E / intérieure SCMT070310-I	250,32
S25-DRV240M-3-07	24	147	93	72	25	32	+0.70	extérieure SCMT070305-E / intérieure SCMT070310-I	250,32
S25-DRV245M-3-07	24.5	148	94	73.5	25	32	+0.65	extérieure SCMT070305-E / intérieure SCMT070310-I	250,32
S25-DRV250M-3-07	25	150	96	75	25	32	+0.60	extérieure SCMT070305-E / intérieure SCMT070310-I	250,32
S25-DRV255M-3-07	25.5	151	97	76.5	25	32	+0.50	extérieure SCMT070305-E / intérieure SCMT070310-I	250,32
S25-DRV260M-3-07	26	153	99	78	25	32	+0.45	extérieure SCMT070305-E / intérieure SCMT070310-I	250,32
S32-DRV265M-3-09	26.5	161	102	79.5	32	41	+1.15	extérieure SCMT090405-E / intérieure SCMT090410-I	277,06
S32-DRV270M-3-09	27	163	104	81	32	41	+1.05	extérieure SCMT090405-E / intérieure SCMT090410-I	277,06
S32-DRV275M-3-09	27.5	164	105	82.5	32	41	+1.00	extérieure SCMT090405-E / intérieure SCMT090410-I	277,06
S32-DRV280M-3-09	28	166	107	84	32	41	+0.95	extérieure SCMT090405-E / intérieure SCMT090410-I	277,06
S32-DRV285M-3-09	28.5	167	108	85.5	32	41	+0.90	extérieure SCMT090405-E / intérieure SCMT090410-I	277,06
S32-DRV290M-3-09	29	169	110	87	32	41	+0.85	extérieure SCMT090405-E / intérieure SCMT090410-I	277,06
S32-DRV295M-3-09	29.5	170	111	88.5	32	41	+0.80	extérieure SCMT090405-E / intérieure SCMT090410-I	277,06

## PERÇAGE



Réf.	DC	OAL	LFS	LU	DCON	DCSFMS	Décalage radial max. (mm)	Plaquettes à utiliser	Px HT
S32-DRV300M-3-09	30	172	113	90	32	41	+0.75	extérieure SCMT090405-E / intérieure SCMT090410-I	277,06
S32-DRV305M-3-09	30,5	173	114	91,5	32	41	+0.65	extérieure SCMT090405-E / intérieure SCMT090410-I	277,06
S32-DRV310M-3-09	31	175	116	93	32	41	+0.60	extérieure SCMT090405-E / intérieure SCMT090410-I	277,06
S32-DRV315M-3-09	31,5	176	117	94,5	32	41	+0.55	extérieure SCMT090405-E / intérieure SCMT090410-I	277,06
S32-DRV320M-3-09	32	178	119	96	32	41	+0.50	extérieure SCMT090405-E / intérieure SCMT090410-I	277,06
S40-DRV330M-3-11	33	194	125	99	40	49	+1.25	extérieure SCMT110406-E / intérieure SCMT110410-I	316,40
S40-DRV340M-3-11	34	197	128	102	40	49	+1.15	extérieure SCMT110406-E / intérieure SCMT110410-I	316,40
S40-DRV350M-3-11	35	200	131	105	40	49	+1.00	extérieure SCMT110406-E / intérieure SCMT110410-I	316,40
S40-DRV360M-3-11	36	203	134	108	40	49	+0.90	extérieure SCMT110406-E / intérieure SCMT110410-I	316,40
S40-DRV370M-3-11	37	206	137	111	40	49	+0.80	extérieure SCMT110406-E / intérieure SCMT110410-I	316,40
S40-DRV380M-3-11	38	209	140	114	40	49	+0.65	extérieure SCMT110406-E / intérieure SCMT110410-I	316,40
S40-DRV390M-3-11	39	212	143	117	40	49	+0.55	extérieure SCMT110406-E / intérieure SCMT110410-I	316,40
S40-DRV400M-3-14	40	221	152	120	40	49	+1.75	extérieure SCMT140508-E / intérieure SCMT140510-I	316,40
S40-DRV410M-3-14	41	224	155	123	40	49	+1.60	extérieure SCMT140508-E / intérieure SCMT140510-I	353,92
S40-DRV420M-3-14	42	227	158	126	40	49	+1.50	extérieure SCMT140508-E / intérieure SCMT140510-I	353,92
S40-DRV430M-3-14	43	230	161	129	40	49	+1.40	extérieure SCMT140508-E / intérieure SCMT140510-I	353,92
S40-DRV440M-3-14	44	233	164	132	40	49	+1.30	extérieure SCMT140508-E / intérieure SCMT140510-I	353,92
S40-DRV450M-3-14	45	236	167	135	40	49	+1.15	extérieure SCMT140508-E / intérieure SCMT140510-I	353,92
S40-DRV460M-3-14	46	239	170	138	40	54	+1.05	extérieure SCMT140508-E / intérieure SCMT140510-I	353,92
S40-DRV470M-3-14	47	242	173	141	40	54	+0.95	extérieure SCMT140508-E / intérieure SCMT140510-I	353,92
S40-DRV480M-3-14	48	245	176	144	40	54	+0.80	extérieure SCMT140508-E / intérieure SCMT140510-I	353,92
S40-DRV490M-3-14	49	248	179	147	40	54	+0.70	extérieure SCMT140508-E / intérieure SCMT140510-I	390,46
S40-DRV500M-3-17	50	248	179	150	40	59	+2.10	extérieure SCMT170608-E / intérieure SCMT170610-I	390,46
S40-DRV510M-3-17	51	251	182	153	40	59	+1.95	extérieure SCMT170608-E / intérieure SCMT170610-I	390,46
S40-DRV520M-3-17	52	254	185	156	40	59	+1.85	extérieure SCMT170608-E / intérieure SCMT170610-I	390,46
S40-DRV530M-3-17	53	257	188	159	40	59	+1.75	extérieure SCMT170608-E / intérieure SCMT170610-I	390,46
S40-DRV540M-3-17	54	260	191	162	40	59	+1.65	extérieure SCMT170608-E / intérieure SCMT170610-I	390,46
S40-DRV550M-3-17	55	263	194	165	40	59	+1.50	extérieure SCMT170608-E / intérieure SCMT170610-I	390,46
S40-DRV560M-3-17	56	266	197	168	40	59	+1.40	extérieure SCMT170608-E / intérieure SCMT170610-I	404,25
S40-DRV570M-3-17	57	269	200	171	40	64	+1.30	extérieure SCMT170608-E / intérieure SCMT170610-I	404,25
S40-DRV580M-3-17	58	272	203	174	40	64	+1.15	extérieure SCMT170608-E / intérieure SCMT170610-I	404,25
S40-DRV590M-3-17	59	275	206	177	40	64	+1.05	extérieure SCMT170608-E / intérieure SCMT170610-I	404,25
S40-DRV600M-3-17	60	278	209	180	40	64	+0.95	extérieure SCMT170608-E / intérieure SCMT170610-I	404,25

RETRouvez  
LES PLAQUETTES SCMT

PAGE 52



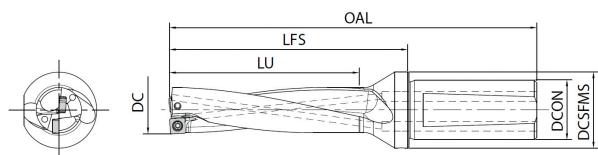
**PORTE OUTIL PERÇAGE****FORET À PLAQUETTES 4XD DRV**

Profondeur de perçage 4xD



Réf.	DC	OAL	LFS	LU	DCON	DCSFMS	Décalage radial max. (mm)	Plaquettes à utiliser	Px HT
S20-DRV120M-4-03	12	106	63	48	20	27	+0.25	extérieure LCMT030203-E / intérieure LCMT030205-I	239,47
S20-DRV125M-4-03	12.5	108	65	50	20	27	+0.20	extérieure LCMT030203-E / intérieure LCMT030205-I	239,47
S20-DRV130M-4-03	13	110	67	52	20	27	+0.15	extérieure LCMT030203-E / intérieure LCMT030205-I	239,47
S20-DRV135M-4-03	13.5	112	69	54	20	27	+0.10	extérieure LCMT030203-E / intérieure LCMT030205-I	239,47
S20-DRV140M-4-04	14	120	77	56	20	27	+0.40	extérieure SCMT040205-E / intérieure SCMT040209-I	239,47
S20-DRV145M-4-04	14.5	122	79	58	20	27	+0.35	extérieure SCMT040205-E / intérieure SCMT040209-I	239,47
S20-DRV150M-4-04	15	124	81	60	20	27	+0.30	extérieure SCMT040205-E / intérieure SCMT040209-I	239,47
S20-DRV155M-4-04	15.5	126	83	62	20	27	+0.25	extérieure SCMT040205-E / intérieure SCMT040209-I	239,47
S25-DRV160M-4-05	16	142	88	64	25	32	+0.40	extérieure SCMT050205-E / intérieure SCMT050210-I	243,46
S25-DRV165M-4-05	16.5	144	90	66	25	32	+0.35	extérieure SCMT050205-E / intérieure SCMT050210-I	243,46
S25-DRV170M-4-05	17	146	92	68	25	32	+0.30	extérieure SCMT050205-E / intérieure SCMT050210-I	243,46
S25-DRV175M-4-05	17.5	148	94	70	25	32	+0.25	extérieure SCMT050205-E / intérieure SCMT050210-I	243,46
S25-DRV180M-4-05	18	150	96	72	25	32	+0.20	extérieure SCMT050205-E / intérieure SCMT050210-I	243,46
S25-DRV185M-4-05	18.5	152	98	74	25	32	+0.15	extérieure SCMT050205-E / intérieure SCMT050210-I	243,46
S25-DRV190M-4-06	19	151	97	76	25	32	+0.65	extérieure SCMT060205-E / intérieure SCMT060210-I	245,56
S25-DRV195M-4-06	19.5	153	99	78	25	32	+0.60	extérieure SCMT060205-E / intérieure SCMT060210-I	245,56
S25-DRV200M-4-06	20	155	101	80	25	32	+0.55	extérieure SCMT060205-E / intérieure SCMT060210-I	245,56
S25-DRV205M-4-06	20.5	157	103	82	25	32	+0.50	extérieure SCMT060205-E / intérieure SCMT060210-I	245,56
S25-DRV210M-4-06	21	159	105	84	25	32	+0.45	extérieure SCMT060205-E / intérieure SCMT060210-I	245,56
S25-DRV215M-4-06	21.5	161	107	86	25	32	+0.35	extérieure SCMT060205-E / intérieure SCMT060210-I	245,56
S25-DRV220M-4-06	22	163	109	88	25	32	+0.30	extérieure SCMT060205-E / intérieure SCMT060210-I	245,56
S25-DRV225M-4-07	22.5	165	111	90	25	32	+0.90	extérieure SCMT070305-E / intérieure SCMT070310-I	288,05
S25-DRV230M-4-07	23	167	113	92	25	32	+0.80	extérieure SCMT070305-E / intérieure SCMT070310-I	288,05
S25-DRV235M-4-07	23.5	169	115	94	25	32	+0.75	extérieure SCMT070305-E / intérieure SCMT070310-I	288,05
S25-DRV240M-4-07	24	171	117	96	25	32	+0.70	extérieure SCMT070305-E / intérieure SCMT070310-I	288,05
S25-DRV245M-4-07	24.5	173	119	98	25	32	+0.65	extérieure SCMT070305-E / intérieure SCMT070310-I	288,05
S25-DRV250M-4-07	25	175	121	100	25	32	+0.60	extérieure SCMT070305-E / intérieure SCMT070310-I	288,05
S25-DRV255M-4-07	25.5	177	123	102	25	32	+0.50	extérieure SCMT070305-E / intérieure SCMT070310-I	288,05
S25-DRV260M-4-07	26	179	125	104	25	32	+0.45	extérieure SCMT070305-E / intérieure SCMT070310-I	288,05
S32-DRV270M-4-09	27	190	131	108	32	41	+1.05	extérieure SCMT090405-E / intérieure SCMT090410-I	318,15
S32-DRV280M-4-09	28	194	135	112	32	41	+0.95	extérieure SCMT090405-E / intérieure SCMT090410-I	318,15
S32-DRV290M-4-09	29	198	139	116	32	41	+0.85	extérieure SCMT090405-E / intérieure SCMT090410-I	318,15

## PERÇAGE



Réf.	DC	OAL	LFS	LU	DCON	DCSFMS	Décalage radial max. (mm)	Plaquettes à utiliser	Px HT
S32-DRV300M-4-09	30	202	143	120	32	41	+0.75	extérieure SCMT090405-E / intérieure SCMT090410-I	318,15
S32-DRV310M-4-09	31	206	147	124	32	41	+0.60	extérieure SCMT090405-E / intérieure SCMT090410-I	318,15
S32-DRV320M-4-09	32	210	151	128	32	41	+0.50	extérieure SCMT090405-E / intérieure SCMT090410-I	318,15
S40-DRV330M-4-11	33	227	158	132	40	49	+1.25	extérieure SCMT110406-E / intérieure SCMT110410-I	361,06
S40-DRV340M-4-11	34	231	162	136	40	49	+1.15	extérieure SCMT110406-E / intérieure SCMT110410-I	361,06
S40-DRV350M-4-11	35	235	166	140	40	49	+1.00	extérieure SCMT110406-E / intérieure SCMT110410-I	361,06
S40-DRV360M-4-11	36	239	170	144	40	49	+0.90	extérieure SCMT110406-E / intérieure SCMT110410-I	361,06
S40-DRV370M-4-11	37	243	174	148	40	49	+0.80	extérieure SCMT110406-E / intérieure SCMT110410-I	361,06
S40-DRV380M-4-11	38	247	178	152	40	49	+0.65	extérieure SCMT110406-E / intérieure SCMT110410-I	361,06
S40-DRV390M-4-11	39	251	182	156	40	49	+0.55	extérieure SCMT110406-E / intérieure SCMT110410-I	361,06
S40-DRV400M-4-14	40	261	192	160	40	49	+1.75	extérieure SCMT140508-E / intérieure SCMT140510-I	361,06
S40-DRV410M-4-14	41	265	196	164	40	49	+1.60	extérieure SCMT140508-E / intérieure SCMT140510-I	397,60
S40-DRV420M-4-14	42	269	200	168	40	49	+1.50	extérieure SCMT140508-E / intérieure SCMT140510-I	397,60
S40-DRV430M-4-14	43	273	204	172	40	49	+1.40	extérieure SCMT140508-E / intérieure SCMT140510-I	397,60
S40-DRV440M-4-14	44	277	208	176	40	49	+1.30	extérieure SCMT140508-E / intérieure SCMT140510-I	397,60
S40-DRV450M-4-14	45	281	212	180	40	49	+1.15	extérieure SCMT140508-E / intérieure SCMT140510-I	397,60
S40-DRV460M-4-14	46	285	216	184	40	54	+1.05	extérieure SCMT140508-E / intérieure SCMT140510-I	397,60
S40-DRV470M-4-14	47	289	220	188	40	54	+0.95	extérieure SCMT140508-E / intérieure SCMT140510-I	397,60
S50-DRV480M-4-14	48	293	224	192	50	59	+0.80	extérieure SCMT140508-E / intérieure SCMT140510-I	397,60
S50-DRV490M-4-14	49	297	228	196	50	59	+0.70	extérieure SCMT140508-E / intérieure SCMT140510-I	436,10
S50-DRV500M-4-17	50	298	229	200	50	59	+2.10	extérieure SCMT170608-E / intérieure SCMT170610-I	436,10
S50-DRV510M-4-17	51	302	233	204	50	59	+1.95	extérieure SCMT170608-E / intérieure SCMT170610-I	436,10
S50-DRV520M-4-17	52	306	237	208	50	59	+1.85	extérieure SCMT170608-E / intérieure SCMT170610-I	436,10
S50-DRV530M-4-17	53	310	241	212	50	59	+1.75	extérieure SCMT170608-E / intérieure SCMT170610-I	436,10
S50-DRV540M-4-17	54	314	245	216	50	59	+1.65	extérieure SCMT170608-E / intérieure SCMT170610-I	436,10
S50-DRV550M-4-17	55	318	249	220	50	59	+1.50	extérieure SCMT170608-E / intérieure SCMT170610-I	436,10
S50-DRV560M-4-17	56	322	253	224	50	59	+1.40	extérieure SCMT170608-E / intérieure SCMT170610-I	464,59
S50-DRV570M-4-17	57	326	257	228	50	64	+1.30	extérieure SCMT170608-E / intérieure SCMT170610-I	464,59
S50-DRV580M-4-17	58	330	261	232	50	64	+1.15	extérieure SCMT170608-E / intérieure SCMT170610-I	464,59
S50-DRV590M-4-17	59	334	265	236	50	64	+1.05	extérieure SCMT170608-E / intérieure SCMT170610-I	464,59
S50-DRV600M-4-17	60	338	269	240	50	64	+0.95	extérieure SCMT170608-E / intérieure SCMT170610-I	464,59

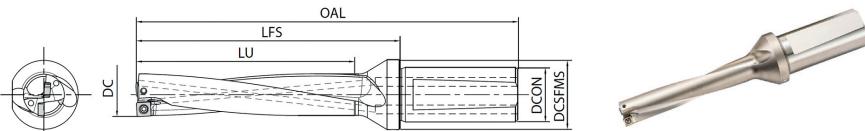
RETROUVEZ  
LES PLAQUETTES SCMT

PAGE 52



**PORTE OUTIL PERÇAGE**  
**FORET À PLAQUETTES 5XD DRV**

Profondeur de perçage 5xD



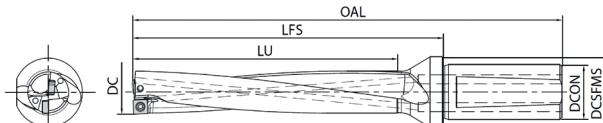
Réf.	DC	OAL	LFS	LU	DCON	DCSFMS	Décalage radial max. (mm)	Plaquettes à utiliser	Px HT
S20-DRV120M-5-03	12	118	75	60	20	27	+0.25	extérieure LCMT030203-E / intérieure LCMT030205-I	259,28
S20-DRV130M-5-03	13	123	80	65	20	27	+0.15	extérieure LCMT030203-E / intérieure LCMT030205-I	259,28
S20-DRV140M-5-04	14	134	91	70	20	27	+0.40	extérieure SCMT040205-E / intérieure SCMT040209-I	259,28
S20-DRV150M-5-04	15	139	96	75	20	27	+0.30	extérieure SCMT040205-E / intérieure SCMT040209-I	259,28
S25-DRV160M-5-05	16	158	104	80	25	32	+0.40	extérieure SCMT050205-E / intérieure SCMT050210-I	264,67
S25-DRV170M-5-05	17	163	109	85	25	32	+0.30	extérieure SCMT050205-E / intérieure SCMT050210-I	264,67
S25-DRV180M-5-05	18	168	114	90	25	32	+0.20	extérieure SCMT050205-E / intérieure SCMT050210-I	264,67
S25-DRV190M-5-06	19	170	116	95	25	32	+0.65	extérieure SCMT060205-E / intérieure SCMT060210-I	266,77
S25-DRV200M-5-06	20	175	121	100	25	32	+0.55	extérieure SCMT060205-E / intérieure SCMT060210-I	266,77
S25-DRV210M-5-06	21	180	126	105	25	32	+0.45	extérieure SCMT060205-E / intérieure SCMT060210-I	266,77
S25-DRV220M-5-06	22	185	131	110	25	32	+0.30	extérieure SCMT060205-E / intérieure SCMT060210-I	266,77
S25-DRV230M-5-07	23	190	136	115	25	32	+0.80	extérieure SCMT070305-E / intérieure SCMT070310-I	312,90
S25-DRV240M-5-07	24	195	141	120	25	32	+0.70	extérieure SCMT070305-E / intérieure SCMT070310-I	312,90
S25-DRV250M-5-07	25	200	146	125	25	32	+0.60	extérieure SCMT070305-E / intérieure SCMT070310-I	312,90
S25-DRV260M-5-07	26	205	151	130	25	32	+0.45	extérieure SCMT070305-E / intérieure SCMT070310-I	312,90
S32-DRV270M-5-09	27	217	158	135	32	41	+1.05	extérieure SCMT090405-E / intérieure SCMT090410-I	346,29
S32-DRV280M-5-09	28	222	163	140	32	41	+0.95	extérieure SCMT090405-E / intérieure SCMT090410-I	346,29
S32-DRV290M-5-09	29	227	168	145	32	41	+0.85	extérieure SCMT090405-E / intérieure SCMT090410-I	346,29
S32-DRV300M-5-09	30	232	173	150	32	41	+0.75	extérieure SCMT090405-E / intérieure SCMT090410-I	346,29
S32-DRV310M-5-09	31	237	178	155	32	41	+0.60	extérieure SCMT090405-E / intérieure SCMT090410-I	346,29
S32-DRV320M-5-09	32	242	183	160	32	41	+0.50	extérieure SCMT090405-E / intérieure SCMT090410-I	346,29
S40-DRV330M-5-11	33	260	191	165	40	49	+1.25	extérieure SCMT110406-E / intérieure SCMT110410-I	395,50
S40-DRV340M-5-11	34	265	196	170	40	49	+1.15	extérieure SCMT110406-E / intérieure SCMT110410-I	395,50
S40-DRV350M-5-11	35	270	201	175	40	49	+1.00	extérieure SCMT110406-E / intérieure SCMT110410-I	395,50
S40-DRV360M-5-11	36	275	206	180	40	49	+0.90	extérieure SCMT110406-E / intérieure SCMT110410-I	395,50
S40-DRV370M-5-11	37	280	211	185	40	49	+0.80	extérieure SCMT110406-E / intérieure SCMT110410-I	395,50
S40-DRV380M-5-11	38	285	216	190	40	49	+0.65	extérieure SCMT110406-E / intérieure SCMT110410-I	395,50
S40-DRV390M-5-11	39	290	221	195	40	49	+0.55	extérieure SCMT110406-E / intérieure SCMT110410-I	395,50
S40-DRV400M-5-14	40	301	232	200	40	49	+1.75	extérieure SCMT140508-E / intérieure SCMT140510-I	395,50
S40-DRV410M-5-14	41	306	237	205	40	49	+1.60	extérieure SCMT140508-E / intérieure SCMT140510-I	442,40
S40-DRV420M-5-14	42	311	242	210	40	49	+1.50	extérieure SCMT140508-E / intérieure SCMT140510-I	442,40
S40-DRV430M-5-14	43	316	247	215	40	49	+1.40	extérieure SCMT140508-E / intérieure SCMT140510-I	442,40
S40-DRV440M-5-14	44	321	252	220	40	49	+1.30	extérieure SCMT140508-E / intérieure SCMT140510-I	442,40
S40-DRV450M-5-14	45	326	257	225	40	49	+1.15	extérieure SCMT140508-E / intérieure SCMT140510-I	442,40
S40-DRV460M-5-14	46	331	262	230	40	54	+1.05	extérieure SCMT140508-E / intérieure SCMT140510-I	442,40
S40-DRV470M-5-14	47	336	267	235	40	54	+0.95	extérieure SCMT140508-E / intérieure SCMT140510-I	442,40
S50-DRV480M-5-14	48	341	272	240	50	59	+0.80	extérieure SCMT140508-E / intérieure SCMT140510-I	442,40
S50-DRV490M-5-14	49	346	277	245	50	59	+0.70	extérieure SCMT140508-E / intérieure SCMT140510-I	488,11
S50-DRV500M-5-17	50	348	279	250	50	59	+2.10	extérieure SCMT170608-E / intérieure SCMT170610-I	488,11
S50-DRV510M-5-17	51	353	284	255	50	59	+1.95	extérieure SCMT170608-E / intérieure SCMT170610-I	488,11
S50-DRV520M-5-17	52	358	289	260	50	59	+1.85	extérieure SCMT170608-E / intérieure SCMT170610-I	488,11
S50-DRV530M-5-17	53	363	294	265	50	59	+1.75	extérieure SCMT170608-E / intérieure SCMT170610-I	488,11
S50-DRV540M-5-17	54	368	299	270	50	59	+1.65	extérieure SCMT170608-E / intérieure SCMT170610-I	488,11
S50-DRV550M-5-17	55	373	304	275	50	59	+1.50	extérieure SCMT170608-E / intérieure SCMT170610-I	488,11
S50-DRV560M-5-17	56	378	309	280	50	59	+1.40	extérieure SCMT170608-E / intérieure SCMT170610-I	505,33
S50-DRV570M-5-17	57	383	314	285	50	64	+1.30	extérieure SCMT170608-E / intérieure SCMT170610-I	505,33
S50-DRV580M-5-17	58	388	319	290	50	64	+1.15	extérieure SCMT170608-E / intérieure SCMT170610-I	505,33
S50-DRV590M-5-17	59	393	324	295	50	64	+1.05	extérieure SCMT170608-E / intérieure SCMT170610-I	505,33
S50-DRV600M-5-17	60	398	329	300	50	64	+0.95	extérieure SCMT170608-E / intérieure SCMT170610-I	505,33

## PERÇAGE

## PORTE OUTIL PERÇAGE

## FORET À PLAQUETTES 6XD DRV

Profondeur de perçage 6xD



Réf.	DC	OAL	LFS	LU	DCON	DCSFMS max. (mm)	Décalage radial	Plaquettes à utiliser	Px HT
S20-DRV120M-6-03	12	130	87	72	20	27	+0.25	extérieure LCMT030203-E / intérieure LCMT030205-I	311,15
S20-DRV130M-6-03	13	136	93	78	20	27	+0.15	extérieure LCMT030203-E / intérieure LCMT030205-I	311,15
S20-DRV140M-6-04	14	148	105	84	20	27	+0.40	extérieure SCMT040205-E / intérieure SCMT040209-I	311,15
S20-DRV150M-6-04	15	154	111	90	20	27	+0.30	extérieure SCMT040205-E / intérieure SCMT040209-I	311,15
S25-DRV160M-6-05	16	174	120	96	25	32	+0.40	extérieure SCMT050205-E / intérieure SCMT050210-I	317,59
S25-DRV170M-6-05	17	180	126	102	25	32	+0.30	extérieure SCMT050205-E / intérieure SCMT050210-I	317,59
S25-DRV180M-6-05	18	186	132	108	25	32	+0.20	extérieure SCMT050205-E / intérieure SCMT050210-I	317,59
S25-DRV190M-6-06	19	189	135	114	25	32	+0.65	extérieure SCMT060205-E / intérieure SCMT060210-I	320,11
S25-DRV200M-6-06	20	195	141	120	25	32	+0.55	extérieure SCMT060205-E / intérieure SCMT060210-I	320,11
S25-DRV210M-6-06	21	201	147	126	25	32	+0.45	extérieure SCMT060205-E / intérieure SCMT060210-I	320,11
S25-DRV220M-6-06	22	207	153	132	25	32	+0.30	extérieure SCMT060205-E / intérieure SCMT060210-I	320,11
S25-DRV230M-6-07	23	213	159	138	25	32	+0.80	extérieure SCMT070305-E / intérieure SCMT070310-I	375,48
S25-DRV240M-6-07	24	219	165	144	25	32	+0.70	extérieure SCMT070305-E / intérieure SCMT070310-I	375,48
S25-DRV250M-6-07	25	225	171	150	25	32	+0.60	extérieure SCMT070305-E / intérieure SCMT070310-I	375,48
S25-DRV260M-6-07	26	231	177	156	25	32	+0.45	extérieure SCMT070305-E / intérieure SCMT070310-I	375,48
S32-DRV270M-6-09	27	244	185	162	32	41	+1.05	extérieure SCMT090405-E / intérieure SCMT090410-I	415,52
S32-DRV280M-6-09	28	250	191	168	32	41	+0.95	extérieure SCMT090405-E / intérieure SCMT090410-I	415,52
S32-DRV290M-6-09	29	256	197	174	32	41	+0.85	extérieure SCMT090405-E / intérieure SCMT090410-I	415,52
S32-DRV300M-6-09	30	262	203	180	32	41	+0.75	extérieure SCMT090405-E / intérieure SCMT090410-I	415,52
S32-DRV310M-6-09	31	268	209	186	32	41	+0.60	extérieure SCMT090405-E / intérieure SCMT090410-I	415,52
S32-DRV320M-6-09	32	274	215	192	32	41	+0.50	extérieure SCMT090405-E / intérieure SCMT090410-I	415,52
S40-DRV330M-6-11	33	293	224	198	40	49	+1.25	extérieure SCMT110406-E / intérieure SCMT110410-I	474,60
S40-DRV340M-6-11	34	299	230	204	40	49	+1.15	extérieure SCMT110406-E / intérieure SCMT110410-I	474,60
S40-DRV350M-6-11	35	305	236	210	40	49	+1.00	extérieure SCMT110406-E / intérieure SCMT110410-I	474,60
S40-DRV360M-6-11	36	311	242	216	40	49	+0.90	extérieure SCMT110406-E / intérieure SCMT110410-I	474,60
S40-DRV370M-6-11	37	317	248	222	40	49	+0.80	extérieure SCMT110406-E / intérieure SCMT110410-I	474,60
S40-DRV380M-6-11	38	323	254	228	40	49	+0.65	extérieure SCMT110406-E / intérieure SCMT110410-I	474,60
S40-DRV390M-6-11	39	329	260	234	40	49	+0.55	extérieure SCMT110406-E / intérieure SCMT110410-I	474,60
S40-DRV400M-6-14	40	341	272	240	40	49	+1.75	extérieure SCMT140508-E / intérieure SCMT140510-I	474,60
S40-DRV410M-6-14	41	347	278	246	40	49	+1.60	extérieure SCMT140508-E / intérieure SCMT140510-I	530,88
S40-DRV420M-6-14	42	353	284	252	40	49	+1.50	extérieure SCMT140508-E / intérieure SCMT140510-I	530,88
S40-DRV430M-6-14	43	359	290	258	40	49	+1.40	extérieure SCMT140508-E / intérieure SCMT140510-I	530,88
S40-DRV440M-6-14	44	365	296	264	40	49	+1.30	extérieure SCMT140508-E / intérieure SCMT140510-I	530,88
S40-DRV450M-6-14	45	371	302	270	40	49	+1.15	extérieure SCMT140508-E / intérieure SCMT140510-I	530,88
S50-DRV500M-6-17	50	398	329	300	50	59	+2.10	extérieure SCMT170608-E / intérieure SCMT170610-I	585,76
S50-DRV550M-6-17	55	428	359	330	50	59	+1.50	extérieure SCMT170608-E / intérieure SCMT170610-I	585,76
S50-DRV600M-6-17	60	458	389	360	50	64	+0.95	extérieure SCMT170608-E / intérieure SCMT170610-I	606,41

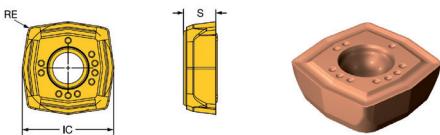
RETRouvez  
LES PLAQUETTES SCMT

PAGE 52



## PLAQUETTES PERÇAGE

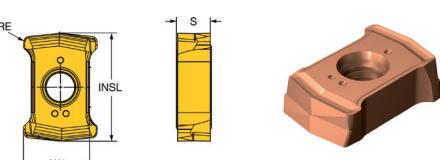
DS20 PLAQUETTE INTÉRIEURE SANDVIK



Réf.	S	RE	IC	Px HT
DS20-0104-C-L5 1144	2.3	0.35	6	13,60
DS20-0104-C-L5 1344	2.30	0.35	6.0	12,37
DS20-0104-C-M7 1344	2.30	0.35	6.0	12,37
DS20-0205-C-L5 1144	2.6	0.35	7.3	13,60
DS20-0205-C-L5 1344	2.60	0.35	7.3	12,37
DS20-0205-C-M7 1344	2.60	0.35	7.3	12,37
DS20-0306-C-L5 1144	3	0.35	8.9	15,13
DS20-0306-C-L5 1344	3.00	0.35	8.9	13,73
DS20-0306-C-M7 1344	3.00	0.35	8.9	13,73
DS20-0407-C-L5 1144	3.2	0.35	11.1	15,85
DS20-0407-C-L5 1344	3.20	0.35	11.1	14,45
DS20-0407-C-M7 1344	3.20	0.35	11.1	14,45
DS20-0508-C-L5 1144	3.5	0.35	13.4	16,62
DS20-0508-C-L5 1344	3.50	0.35	13.4	15,13
DS20-0508-C-M7 1344	3.50	0.35	13.4	15,13

## PLAQUETTES PERÇAGE

DS20 PLAQUETTE EXTÉRIEURE SANDVIK



Réf.	S	RE	W1	Px HT
DS20-0104-P-L5W 4334	2.73	0.40	5.0	12,37
DS20-0104-P-L5W 2044	2.73	0.40	5.0	13,60
DS20-0104-P-M7W 4334	2.73	0.40	5.0	12,37
DS20-0205-P-L5W 4334	3.10	0.50	6.1	12,37
DS20-0205-P-L5W 2044	3.10	0.50	6.1	13,60
DS20-0205-P-M7W 4334	3.10	0.50	6.1	12,37
DS20-0306-P-L5W 4334	3.53	0.60	7.3	13,73
DS20-0306-P-L5W 2044	3.53	0.60	7.3	15,13
DS20-0306-P-M7W 4334	3.53	0.60	7.3	13,73
DS20-0407-P-L5W 4334	4.25	0.70	9.2	14,45
DS20-0407-P-L5W 2044	4.25	0.70	9.2	15,85
DS20-0407-P-M7W 4334	4.25	0.70	9.2	14,45
DS20-0508-P-L5W 4334	4.75	0.80	11.2	15,13
DS20-0508-P-L5W 2044	4.75	0.80	11.2	16,62
DS20-0508-P-M7W 4334	4.75	0.80	11.2	15,13

## PLAQUETTES PERÇAGE

SCMT KYOCERA

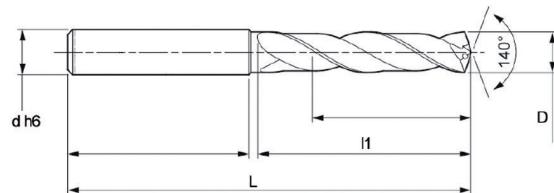


Réf.	Cond.	Px HT
SCMT040205-GM-E CA520D	10	6,54
SCMT040205-SM-E CA520D	10	6,54
SCMT040209-GM-I PR1535	10	6,54
SCMT040209-SM-I PR1535	10	6,54
SCMT050205-GM-E CA520D	10	6,54
SCMT050205-SM-E CA520D	10	6,54
SCMT050210-GM-I PR1535	10	6,54
SCMT050210-SM-I PR1535	10	6,54
SCMT060205-GM-E CA520D	10	6,54
SCMT060205-SM-E CA520D	10	6,54
SCMT060210-GM-I PR1535	10	6,54
SCMT060210-SM-I PR1535	10	6,54
SCMT070305-GM-E CA520D	10	6,54
SCMT070305-SM-E CA520D	10	6,54
SCMT070310-GM-I PR1535	10	6,54
SCMT070310-SM-I PR1535	10	6,54
SCMT090405-GM-E CA520D	10	7,26
SCMT090405-SM-E CA520D	10	7,26
SCMT090410-GM-I PR1535	10	7,26
SCMT090410-SM-I PR1535	10	7,26
SCMT110406-GM-E CA520D	10	8,40
SCMT110406-SM-E CA520D	10	8,40
SCMT110410-GM-I PR1535	10	8,40
SCMT110410-SM-I PR1535	10	8,40
SCMT140508-GM-E CA520D	10	9,54
SCMT140508-SM-E CA520D	10	9,54
SCMT140510-GM-I PR1535	10	9,54
SCMT140510-SM-I PR1535	10	9,54
SCMT170608-GM-E CA520D	10	11,70
SCMT170608-SM-E CA520D	10	11,70
SCMT170610-SM-I PR1535	10	11,70

## FORETS CARBURE

## FORETS CARBURE 3XD SANS ARROSAGE

DH423 REVÊTU TIAIN



Réf.	D	d	L	I1	Px HT
DH423030	3	6	62	20	15,14
DH423031	3.1	6	62	20	15,14
DH423032	3.2	6	62	20	15,14
DH423033	3.3	6	62	20	15,14
DH423034	3.4	6	62	20	15,14
DH423035	3.5	6	62	20	15,14
DH423036	3.6	6	62	20	15,14
DH423037	3.7	6	62	20	15,14
DH423038	3.8	6	66	24	15,14
DH423039	3.9	6	66	24	15,14
DH423040	4	6	66	24	15,14
DH423041	4.1	6	66	24	15,14
DH423042	4.2	6	66	24	15,14
DH423043	4.3	6	66	24	15,14
DH423044	4.4	6	66	24	15,14
DH423045	4.5	6	66	24	15,14
DH423046	4.6	6	66	24	15,14
DH423047	4.7	6	66	24	15,14
DH423048	4.8	6	66	28	15,14
DH423049	4.9	6	66	28	15,14
DH423050	5	6	66	28	15,14
DH423051	5.1	6	66	28	15,14
DH423052	5.2	6	66	28	15,14
DH423053	5.3	6	66	28	15,14

Réf.	D	d	L	I1	Px HT
DH423054	5.4	6	66	28	15,14
DH423055	5.5	6	66	28	15,14
DH423056	5.6	6	66	28	15,14
DH423057	5.7	6	66	28	15,14
DH423058	5.8	6	66	28	15,14
DH423059	5.9	6	66	28	15,14
DH423060	6	6	66	28	15,14
DH423061	6.1	8	79	34	17,30
DH423062	6.2	8	79	34	17,30
DH423063	6.3	8	79	34	17,30
DH423064	6.4	8	79	34	17,30
DH423065	6.5	8	79	34	17,30
DH423066	6.6	8	79	34	17,30
DH423067	6.7	8	79	34	17,30
DH423068	6.8	8	79	34	17,30
DH423069	6.9	8	79	34	17,30
DH423070	7	8	79	34	17,30
DH423071	7.1	8	79	41	17,30
DH423072	7.2	8	79	41	17,30
DH423073	7.3	8	79	41	17,30
DH423074	7.4	8	79	41	17,30
DH423075	7.5	8	79	41	17,30
DH423076	7.6	8	79	41	17,30
DH423077	7.7	8	79	41	17,30

Réf.	D	d	L	I1	Px HT
DH423078	7.8	8	79	41	17,30
DH423079	7.9	8	79	41	17,30
DH423080	8	8	79	41	17,30
DH423081	8.1	10	89	47	22,08
DH423082	8.2	10	89	47	22,08
DH423083	8.3	10	89	47	22,08
DH423084	8.4	10	89	47	22,08
DH423085	8.5	10	89	47	22,08
DH423086	8.6	10	89	47	22,08
DH423087	8.7	10	89	47	22,08
DH423088	8.8	10	89	47	22,08
DH423089	8.9	10	89	47	22,08
DH423090	9	10	89	47	22,08
DH423091	9.1	10	89	47	22,08
DH423092	9.2	10	89	47	22,08
DH423093	9.3	10	89	47	22,08
DH423094	9.4	10	89	47	22,08
DH423095	9.5	10	89	47	22,08
DH423096	9.6	10	89	47	22,08
DH423097	9.7	10	89	47	22,08
DH423098	9.8	10	89	47	22,08
DH423099	9.9	10	89	47	22,08
DH423100	10	10	89	47	22,08
DH423101	10.1	12	102	55	29,31

WORK MATERIAL	NON-ALLOY STEELS		ALLOY STEELS		SOFT GREY CAST IRON		HARD GREY CAST IRON	
	< 700 N/mm²		< 1000 N/mm²		< HB240, GG25		< HB300, GG40	
STRENGTH	N	S	N	S	N	S	N	S
DRILLING SPEED	Ø1.0 ~ Ø2.9 : 40 ~ 80 m/min Ø3.0 ~ : 100 ~ 120 m/min		Ø1.0 ~ Ø2.9 : 35 ~ 70 m/min Ø3.0 ~ : 85 ~ 105 m/min		Ø1.0 ~ Ø2.9 : 60 ~ 130 m/min Ø3.0 ~ : 180 ~ 200 m/min		Ø1.0 ~ Ø2.9 : 40 ~ 90 m/min Ø3.0 ~ : 110 ~ 130 m/min	
DIAMETER								
1.0	13000	0.04	11250	0.04	21300	0.04	14200	0.04
2.0	13000	0.06	11250	0.06	21300	0.06	14200	0.06
3.0	13000	0.13	11000	0.13	21000	0.13	14000	0.13
4.0	9500	0.14	8400	0.14	16000	0.14	10500	0.14
5.0	7600	0.15	6700	0.15	13000	0.15	8300	0.15
6.0	6400	0.17	5600	0.17	11000	0.17	6900	0.17
7.0	5500	0.19	4800	0.19	9100	0.19	5900	0.19
8.0	4800	0.21	4200	0.21	8000	0.21	5200	0.21
9.0	4200	0.23	3700	0.23	7100	0.23	4600	0.23
10.0	3800	0.25	3350	0.25	6400	0.25	4150	0.25
12.0	3200	0.27	2800	0.27	5300	0.27	3450	0.27
14.0	2750	0.29	2400	0.29	4550	0.29	3000	0.29
16.0	2400	0.31	2100	0.31	4000	0.31	2600	0.31
18.0	2100	0.33	1850	0.33	3550	0.33	2300	0.33
20.0	1900	0.35	1650	0.35	3200	0.35	2100	0.35

► Recommend to reduce the feed rate as following  
Feed 100% : DH404(3×D), DH423(3×D)  
Feed 85% : DH424(5×D)

N = R.P.M  
S = Feed per Revolution (mm/rev.)

CONTACTEZ-NOUS

04 75 48 91 49



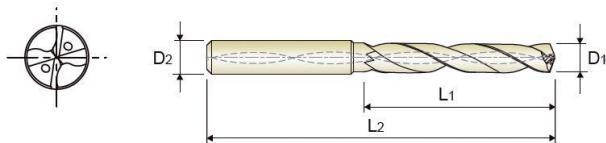
RETRouvez  
LES TARAUDS WEXO

À PARTIR DE LA PAGE 73



## FORETS CARBURE 3XD AVEC ARROSAGE

DGN506 REVÊTU Z

Spécifique  
ACIERHAUTE  
PERFORMANCE

◎ : Excellent ○ : Good

ISO	P										M				K							
	Non-alloy steel					Low alloy steel				High alloyed steel, and tool steel		Stainless steel			Grey cast iron	Nodular cast iron	Malleable cast iron					
Material Description	VDI 323	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
	HRc		13	25	28	32	10	29	32	38	15	35	15	23	10	10	26	3	25		21	
	HB	125	190	250	270	300	180	275	300	350	200	325	200	240	180	180	260	160	250	130	230	
Recommended		◎	◎	◎	○	○	◎	◎	○	○	○	○	○	○	○	○	○	◎	○	○		
ISO	N										S				H							
Material Description	Aluminum-wrought alloy	Aluminum-cast, alloyed	Copper and Copper Alloys (Bronze / Brass)				Non Metallic Materials		Heat Resistant Super Alloys				Titanium Alloys		Hardened steel	Chilled Cast Iron	Hand hardened Cast Iron					
	VDI 323	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41
	HRc											15	30	25	38	34			55	60	42	55
	HB	60	100	75	90	130	110	90	100			200	280	250	350	320	400 Rm	1050 Rm	550	630	400	550
Recommended																						

Réf.	D1	D2	L1	L2	Px HT
DGN506030	3.0	6	20	62	28,88
DGN506031	3.1	6	20	62	28,88
DGN506032	3.2	6	20	62	28,88
DGN506033	3.3	6	20	62	28,88
DGN506034	3.4	6	20	62	28,88
DGN506035	3.5	6	20	62	28,88
DGN506036	3.6	6	20	62	28,88
DGN506037	3.7	6	20	62	28,88
DGN506038	3.8	6	24	66	28,88
DGN506039	3.9	6	24	66	28,88
DGN506040	4.0	6	24	66	28,88
DGN506041	4.1	6	24	66	28,88
DGN506042	4.2	6	24	66	28,88
DGN506043	4.3	6	24	66	28,88
DGN506044	4.4	6	24	66	28,88
DGN506045	4.5	6	24	66	28,88
DGN506046	4.6	6	24	66	28,88
DGN506047	4.7	6	24	66	28,88
DGN506048	4.8	6	28	66	28,88
DGN506049	4.9	6	28	66	29,06
DGN506050	5.0	6	28	66	28,88
DGN506051	5.1	6	28	66	28,88
DGN506052	5.2	6	28	66	28,88
DGN506053	5.3	6	28	66	28,88
DGN506054	5.4	6	28	66	28,88
DGN506055	5.5	6	28	66	28,88
DGN506056	5.6	6	28	66	28,88
DGN506057	5.7	6	28	66	29,06

Réf.	D1	D2	L1	L2	Px HT
DGN506058	5.8	6	28	66	28,88
DGN506059	5.9	6	28	66	28,88
DGN506060	6.0	6	28	66	28,88
DGN506061	6.1	8	34	79	39,22
DGN506062	6.2	8	34	79	39,22
DGN506063	6.3	8	34	79	39,22
DGN506064	6.4	8	34	79	39,22
DGN506065	6.5	8	34	79	39,22
DGN506066	6.6	8	34	79	39,22
DGN506067	6.7	8	34	79	39,22
DGN506068	6.8	8	34	79	39,22
DGN506069	6.9	8	34	79	39,22
DGN506070	7.0	8	34	79	39,22
DGN506071	7.1	8	41	79	39,22
DGN506072	7.2	8	41	79	39,22
DGN506073	7.3	8	41	79	39,22
DGN506074	7.4	8	41	79	39,22
DGN506075	7.5	8	41	79	39,22
DGN506076	7.6	8	41	79	39,22
DGN506077	7.7	8	41	79	39,22
DGN506078	7.8	8	41	79	39,22
DGN506079	7.9	8	41	79	39,22
DGN506080	8.0	8	41	79	39,22
DGN506081	8.1	10	47	89	43,89
DGN506082	8.2	10	47	89	43,89
DGN506083	8.3	10	47	89	44,16
DGN506084	8.4	10	47	89	43,89
DGN506085	8.5	10	47	89	43,89

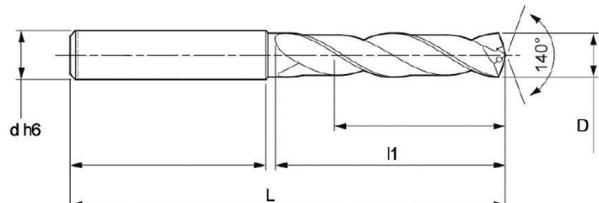
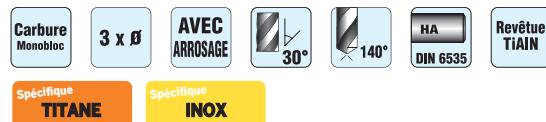
Réf.	D1	D2	L1	L2	Px HT
DGN506086	8.6	10	47	89	43,89
DGN506087	8.7	10	47	89	43,89
DGN506088	8.8	10	47	89	43,89
DGN506089	8.9	10	47	89	43,89
DGN506090	9.0	10	47	89	43,89
DGN506091	9.1	10	47	89	43,89
DGN506092	9.2	10	47	89	44,16
DGN506093	9.3	10	47	89	43,89
DGN506094	9.4	10	47	89	43,89
DGN506095	9.5	10	47	89	43,89
DGN506096	9.6	10	47	89	43,89
DGN506097	9.7	10	47	89	43,89
DGN506098	9.8	10	47	89	43,89
DGN506099	9.9	10	47	89	43,89
DGN506100	10.0	10	47	89	43,89
DGN506101	10.1	12	55	102	62,89
DGN506102	10.2	12	55	102	62,89
DGN506103	10.3	12	55	102	62,89
DGN506104	10.4	12	55	102	62,89
DGN506105	10.5	12	55	102	62,89
DGN506106	10.6	12	55	102	62,89
DGN506107	10.7	12	55	102	62,89
DGN506108	10.8	12	55	102	62,89
DGN506109	10.9	12	55	102	62,89
DGN506110	11.0	12	55	102	62,89
DGN506111	11.1	12	55	102	62,89
DGN506112	11.2	12	55	102	62,89
DGN506113	11.3	12	55	102	62,89

Réf.	D1	D2	L1	L2	Px HT
DGN506114	11.4	12	55	102	62,89
DGN506115	11.5	12	55	102	62,89
DGN506116	11.6	12	55	102	62,89
DGN506117	11.7	12	55	102	62,89
DGN506118	11.8	12	55	102	62,89
DGN506119	11.9	12	55	102	62,89
DGN506120	12.0	12	55	102	62,89
DGN506125	12.5	14	60	107	87,88
DGN506130	13.0	14	60	107	87,88
DGN506135	13.5	14	60	107	87,88
DGN506140	14.0	14	60	107	87,88
DGN506145	14.5	16	65	115	110,75
DGN506150	15.0	16	65	115	110,75
DGN506155	15.5	16	65	115	110,75
DGN506160	16.0	16	65	115	110,75
DGN506165	16.5	18	73	123	181,82
DGN506170	17.0	18	73	123	181,82
DGN506175	17.5	18	73	123	181,82
DGN506180	18.0	18	73	123	181,82
DGN506185	18.5	20	79	131	198,67
DGN506190	19.0	20	79	131	198,67
DGN506195	19.5	20	79	131	198,67
DGN506200	20.0	20	79	131	198,67

## FORETS CARBURE

## FORETS CARBURE 3XD AVEC ARROSAGE

DH451 REVÊTU TIAIN POUR INOX



Réf.	D	d	L	I1	Px HT
DH451030	3	6	62	20	22,61
DH451031	3,1	6	62	20	22,61
DH451032	3,2	6	62	20	22,61
DH451033	3,3	6	62	20	22,61
DH451034	3,4	6	62	20	22,61
DH451035	3,5	6	62	20	22,61
DH451036	3,6	6	62	20	22,61
DH451037	3,7	6	62	20	22,61
DH451038	3,8	6	66	24	22,61
DH451039	3,9	6	66	24	22,61
DH451040	4,0	6	66	24	22,61
DH451041	4,1	6	66	24	22,61
DH451042	4,2	6	66	24	22,61
DH451043	4,3	6	66	24	22,61
DH451044	4,4	6	66	24	22,61
DH451045	4,5	6	66	24	22,61
DH451046	4,6	6	66	24	22,61
DH451047	4,7	6	66	24	22,61
DH451048	4,8	6	66	28	22,61
DH451049	4,9	6	66	28	22,61
DH451050	5,0	6	66	28	22,61
DH451051	5,1	6	66	28	22,61
DH451052	5,2	6	66	28	22,61
DH451053	5,3	6	66	28	22,61
DH451054	5,4	6	66	28	22,61
DH451055	5,5	6	66	28	22,61
DH451056	5,6	6	66	28	22,61
DH451057	5,7	6	66	28	22,61

Réf.	D	d	L	I1	Px HT
DH451058	5,8	6	66	28	22,61
DH451059	5,9	6	66	28	22,61
DH451060	6,0	6	66	28	22,61
DH451061	6,1	8	79	34	30,67
DH451062	6,2	8	79	34	30,67
DH451063	6,3	8	79	34	30,67
DH451064	6,4	8	79	34	30,67
DH451065	6,5	8	79	34	30,67
DH451066	6,6	8	79	34	30,67
DH451067	6,7	8	79	34	30,67
DH451068	6,8	8	79	34	30,67
DH451069	6,9	8	79	34	30,67
DH451070	7,0	8	79	34	30,67
DH451071	7,1	8	79	41	30,67
DH451072	7,2	8	79	41	30,67
DH451073	7,3	8	79	41	30,67
DH451074	7,4	8	79	41	30,67
DH451075	7,5	8	79	41	30,67
DH451076	7,6	8	79	41	30,67
DH451077	7,7	8	79	41	30,67
DH451078	7,8	8	79	41	30,67
DH451079	7,9	8	79	41	30,67
DH451080	8,0	8	79	41	30,67
DH451081	8,1	10	89	47	34,32
DH451082	8,2	10	89	47	34,32
DH451083	8,3	10	89	47	34,32
DH451084	8,4	10	89	47	34,32
DH451085	8,5	10	89	47	34,32

Réf.	D	d	L	I1	Px HT
DH451086	8,6	10	89	47	34,32
DH451087	8,7	10	89	47	34,32
DH451088	8,8	10	89	47	34,32
DH451089	8,9	10	89	47	34,32
DH451090	9,0	10	89	47	34,32
DH451091	9,1	10	89	47	34,32
DH451092	9,2	10	89	47	34,32
DH451093	9,3	10	89	47	34,32
DH451094	9,4	10	89	47	34,32
DH451095	9,5	10	89	47	34,32
DH451096	9,6	10	89	47	34,32
DH451097	9,7	10	89	47	34,32
DH451098	9,8	10	89	47	34,32
DH451099	9,9	10	89	47	34,32
DH451100	10,0	10	89	47	34,32
DH451101	10,1	12	102	55	49,19
DH451102	10,2	12	102	55	49,19
DH451103	10,3	12	102	55	49,19
DH451104	10,4	12	102	55	49,19
DH451105	10,5	12	102	55	49,19
DH451106	10,6	12	102	55	49,19
DH451107	10,7	12	102	55	49,19
DH451108	10,8	12	102	55	49,19
DH451109	10,9	12	102	55	49,19
DH451110	11,0	12	102	55	49,19
DH451111	11,1	12	102	55	49,19
DH451112	11,2	12	102	55	49,19
DH451113	11,3	12	102	55	49,19

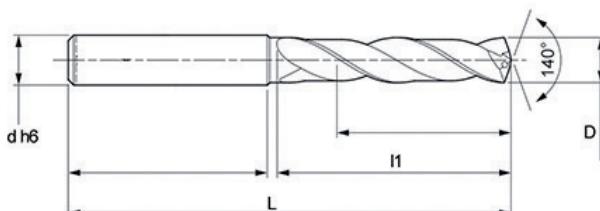
Réf.	D	d	L	I1	Px HT
------	---	---	---	----	-------

RETRouvez  
LES PIEDS À COULISSE

PAGE 147

## FORETS CARBURE 5XD SANS ARROSAGE

DH424 REVÊTU TIALN



Réf.	D	d	L	I1	Px HT
DH424010	1.0	3	55	8	15,69
DH424011	1.1	3	55	12	15,69
DH424012	1.2	3	55	12	15,69
DH424013	1.3	3	55	12	15,69
DH424014	1.4	3	55	12	15,69
DH424015	1.5	3	55	16	15,69
DH424016	1.6	3	55	16	15,69
DH424017	1.7	3	55	16	15,69
DH424018	1.8	3	55	16	15,69
DH424019	1.9	3	55	16	15,69
DH424020	2.0	4	57	21	15,69
DH424021	2.1	4	57	21	15,69
DH424022	2.2	4	57	21	15,69
DH424023	2.3	4	57	21	15,69
DH424024	2.4	4	57	21	15,69
DH424025	2.5	4	57	21	15,69
DH424026	2.6	4	57	21	15,69
DH424027	2.7	4	57	21	15,69
DH424028	2.8	4	57	21	15,69
DH424029	2.9	4	57	21	15,69
DH424030	3	6	66	28	19,44
DH424031	3.1	6	66	28	19,44
DH424032	3.2	6	66	28	19,44
DH424033	3.3	6	66	28	19,44
DH424034	3.4	6	66	28	19,44
DH424035	3.5	6	66	28	19,44
DH424036	3.6	6	66	28	19,44
DH424037	3.7	6	66	28	19,44
DH424038	3.8	6	74	36	19,44
DH424039	3.9	6	74	36	19,44

Réf.	D	d	L	I1	Px HT
DH424040	4.0	6	74	36	19,44
DH424041	4.1	6	74	36	19,44
DH424042	4.2	6	74	36	19,44
DH424043	4.3	6	74	36	19,44
DH424044	4.4	6	74	36	19,44
DH424045	4.5	6	74	36	19,44
DH424046	4.6	6	74	36	19,44
DH424047	4.7	6	74	36	19,44
DH424048	4.8	6	82	44	19,44
DH424049	4.9	6	82	44	19,44
DH424050	5.0	6	82	44	19,44
DH424051	5.1	6	82	44	19,44
DH424052	5.2	6	82	44	19,44
DH424053	5.3	6	82	44	19,44
DH424054	5.4	6	82	44	19,44
DH424055	5.5	6	82	44	19,44
DH424056	5.6	6	82	44	19,44
DH424057	5.7	6	82	44	19,44
DH424058	5.8	6	82	44	19,44
DH424059	5.9	6	82	44	19,44
DH424060	6.0	6	82	44	19,44
DH424061	6.1	8	91	53	20,69
DH424062	6.2	8	91	53	20,69
DH424063	6.3	8	91	53	20,69
DH424064	6.4	8	91	53	20,69
DH424065	6.5	8	91	53	20,69
DH424066	6.6	8	91	53	20,69
DH424067	6.7	8	91	53	20,69
DH424068	6.8	8	91	53	20,69
DH424069	6.9	8	91	53	20,69

Réf.	D	d	L	I1	Px HT
DH424070	7.0	8	91	53	20,69
DH424071	7.1	8	91	53	20,69
DH424072	7.2	8	91	53	20,69
DH424073	7.3	8	91	53	20,69
DH424074	7.4	8	91	53	20,69
DH424075	7.5	8	91	53	20,69
DH424076	7.6	8	91	53	20,69
DH424077	7.7	8	91	53	20,69
DH424078	7.8	8	91	53	20,69
DH424079	7.9	8	91	53	20,69
DH424080	8.0	8	91	53	20,69
DH424081	8.1	10	103	61	26,63
DH424082	8.2	10	103	61	26,63
DH424083	8.3	10	103	61	26,63
DH424084	8.4	10	103	61	26,63
DH424085	8.5	10	103	61	26,63
DH424086	8.6	10	103	61	26,63
DH424087	8.7	10	103	61	26,63
DH424088	8.8	10	103	61	26,63
DH424089	8.9	10	103	61	26,63
DH424090	9.0	10	103	61	26,63
DH424091	9.1	10	103	61	26,63
DH424092	9.2	10	103	61	26,63
DH424093	9.3	10	103	61	26,63
DH424094	9.4	10	103	61	26,63
DH424095	9.5	10	103	61	26,63
DH424096	9.6	10	103	61	26,63
DH424097	9.7	10	103	61	26,63
DH424098	9.8	10	103	61	26,63
DH424099	9.9	10	103	61	26,63

CONTACTEZ-NOUS

04 75 48 91 49

RETRouvez  
LES FRAISES À CHANFREINER  
À PLAQUETTE

PAGE 107



## FORETS CARBURE

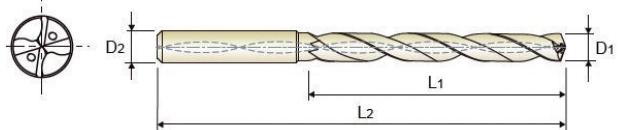
## FORETS CARBURE 5XD AVEC ARROSAGE

DGN508 REVÊTU Z



HAUTE PERFORMANCE

Spécifique ACIER



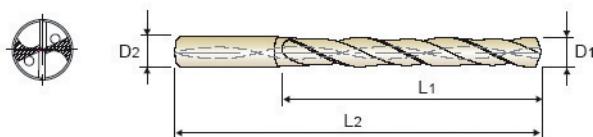
ISO	P										M		K								
	Non-alloy steel					Low alloy steel				High alloyed steel and tool steel		Stainless steel		Grey cast iron	Nodular cast iron	Malleable cast iron					
VDI 3323	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
HRc		13	25	28	32	10	29	32	38	15	35	15	23	10	10	26	3	25		21	
HB	125	190	250	270	300	180	275	300	350	200	325	200	240	180	180	260	160	250	130	230	
Recommended	(○)	(○)	(○)	(○)	(○)	(○)	(○)	(○)	(○)	(○)	(○)	(○)	(○)	(○)	(○)	(○)	(○)	(○)	(○)		
ISO	N										S		H								
Material Description	Aluminum-wrought alloy	Aluminum-cast, alloyed	Copper and Copper Alloys (Bronze / Brass)	Non Metallic Materials	Heat Resistant Super Alloys						Titanium Alloys		Hardened steel	Chilled Cast Iron	Hardened Cast Iron						
VDI 3323	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41
HRc											15	30	25	38	34		55	60	42	55	
HB	60	100	75	90	130	110	90	100			200	280	250	350	320	400 Rm	1050 Rm	550	630	400	550
Recommended																					

◎ : Excellent ○ : Good

Réf.	D1	D2	L1	L2	Px HT	Réf.	D1	D2	L1	L2	Px HT	Réf.	D1	D2	L1	L2	Px HT	Réf.	D1	D2	L1	L2	Px HT
DGN508010	1.0	3	8	55	33,43	DGN508042	4.2	6	36	74	37,03	DGN508074	7.4	8	53	91	40,91	DGN508106	10.6	12	71	118	68,46
DGN508011	1.1	3	12	55	33,63	DGN508043	4.3	6	36	74	37,03	DGN508075	7.5	8	53	91	40,91	DGN508107	10.7	12	71	118	68,46
DGN508012	1.2	3	12	55	33,43	DGN508044	4.4	6	36	74	37,03	DGN508076	7.6	8	53	91	40,91	DGN508108	10.8	12	71	118	68,46
DGN508013	1.3	3	12	55	33,43	DGN508045	4.5	6	36	74	37,03	DGN508077	7.7	8	53	91	40,91	DGN508109	10.9	12	71	118	68,46
DGN508014	1.4	3	12	55	33,43	DGN508046	4.6	6	36	74	37,03	DGN508078	7.8	8	53	91	40,91	DGN508110	11.0	12	71	118	68,46
DGN508015	1.5	3	16	55	33,43	DGN508047	4.7	6	36	74	37,03	DGN508079	7.9	8	53	91	40,91	DGN508111	11.1	12	71	118	68,46
DGN508016	1.6	3	16	55	33,43	DGN508048	4.8	6	44	82	37,03	DGN508080	8.0	8	53	91	40,91	DGN508112	11.2	12	71	118	68,46
DGN508017	1.7	3	16	55	33,43	DGN508049	4.9	6	44	82	37,03	DGN508081	8.1	10	61	103	48,72	DGN508113	11.3	12	71	118	68,46
DGN508018	1.8	3	16	55	33,43	DGN508050	5.0	6	44	82	37,03	DGN508082	8.2	10	61	103	48,72	DGN508114	11.4	12	71	118	68,46
DGN508019	1.9	3	16	55	33,43	DGN508051	5.1	6	44	82	37,03	DGN508083	8.3	10	61	103	48,72	DGN508115	11.5	12	71	118	68,46
DGN508020	2.0	4	21	57	33,43	DGN508052	5.2	6	44	82	37,03	DGN508084	8.4	10	61	103	48,72	DGN508116	11.6	12	71	118	68,46
DGN508021	2.1	4	21	57	33,43	DGN508053	5.3	6	44	82	37,03	DGN508085	8.5	10	61	103	48,72	DGN508117	11.7	12	71	118	68,46
DGN508022	2.2	4	21	57	33,43	DGN508054	5.4	6	44	82	37,03	DGN508086	8.6	10	61	103	48,72	DGN508118	11.8	12	71	118	68,46
DGN508023	2.3	4	21	57	33,43	DGN508055	5.5	6	44	82	37,03	DGN508087	8.7	10	61	103	48,72	DGN508119	11.9	12	71	118	68,46
DGN508024	2.4	4	21	57	33,43	DGN508056	5.6	6	44	82	37,03	DGN508088	8.8	10	61	103	48,72	DGN508120	12.0	12	71	118	68,46
DGN508025	2.5	4	21	57	33,43	DGN508057	5.7	6	44	82	37,03	DGN508089	8.9	10	61	103	49,01	DGN508125	12.5	14	77	124	97,27
DGN508026	2.6	4	21	57	33,43	DGN508058	5.8	6	44	82	37,03	DGN508090	9.0	10	61	103	48,72	DGN508130	13.0	14	77	124	97,27
DGN508027	2.7	4	21	57	33,43	DGN508059	5.9	6	44	82	37,03	DGN508091	9.1	10	61	103	48,72	DGN508135	13.5	14	77	124	97,27
DGN508028	2.8	4	21	57	33,43	DGN508060	6.0	6	44	82	37,03	DGN508092	9.2	10	61	103	48,72	DGN508140	14.0	14	77	124	97,27
DGN508029	2.9	4	21	57	33,43	DGN508061	6.1	8	53	91	40,91	DGN508093	9.3	10	61	103	48,72	DGN508145	14.5	16	83	133	128,57
DGN508030	3.0	6	28	66	37,03	DGN508062	6.2	8	53	91	40,91	DGN508094	9.4	10	61	103	48,72	DGN508150	15.0	16	83	133	128,57
DGN508031	3.1	6	28	66	37,03	DGN508063	6.3	8	53	91	40,91	DGN508095	9.5	10	61	103	48,72	DGN508155	15.5	16	83	133	128,57
DGN508032	3.2	6	28	66	37,03	DGN508064	6.4	8	53	91	40,91	DGN508096	9.6	10	61	103	49,01	DGN508160	16.0	16	83	133	128,57
DGN508033	3.3	6	28	66	37,03	DGN508065	6.5	8	53	91	40,91	DGN508097	9.7	10	61	103	48,72	DGN508165	16.5	18	93	143	192,31
DGN508034	3.4	6	28	66	37,03	DGN508066	6.6	8	53	91	40,91	DGN508098	9.8	10	61	103	48,72	DGN508170	17.0	18	93	143	192,31
DGN508035	3.5	6	28	66	37,03	DGN508067	6.7	8	53	91	40,91	DGN508099	9.9	10	61	103	48,72	DGN508175	17.5	18	93	143	192,31
DGN508036	3.6	6	28	66	37,03	DGN508068	6.8	8	53	91	40,91	DGN508100	10.0	10	61	103	48,72	DGN508180	18.0	18	93	143	192,31
DGN508037	3.7	6	28	66	37,03	DGN508069	6.9	8	53	91	40,91	DGN508101	10.1	12	71	118	68,46	DGN508185	18.5	20	101	153	220,16
DGN508038	3.8	6	36	74	37,03	DGN508070	7.0	8	53	91	40,91	DGN508102	10.2	12	71	118	68,46	DGN508190	19.0	20	101	153	220,16
DGN508039	3.9	6	36	74	37,03	DGN508071	7.1	8	53	91	40,91	DGN508072	7.2	8	53	91	40,91	DGN508195	19.5	20	101	153	220,16
DGN508040	4.0	6	36	74	37,03	DGN508073	7.3	8	53	91	41,16	DGN508074	7.4	8	53	91	41,16	DGN508200	20.0	20	101	153	220,16
DGN508041	4.1	6	36	74	37,03																		

## FORETS CARBURE 5XD AVEC ARROSAGE

DH452 REVÊTU TIAIN POUR INOX


 Spécifique  
TITANE      Spécifique  
INOX


Réf.	D	d	L	I1	Px HT
DH452010	1.0	3	55	8	26,01
DH452011	1.1	3	55	12	26,01
DH452012	1.2	3	55	12	26,01
DH452013	1.3	3	55	12	26,01
DH452014	1.4	3	55	12	26,01
DH452015	1.5	3	55	16	26,01
DH452016	1.6	3	55	16	26,01
DH452017	1.7	3	55	16	26,01
DH452018	1.8	3	55	16	26,01
DH452019	1.9	3	55	16	26,01
DH452020	2.0	4	57	21	26,01
DH452021	2.1	4	57	21	26,01
DH452022	2.2	4	57	21	26,01
DH452023	2.3	4	57	21	26,01
DH452024	2.4	4	57	21	26,01
DH452025	2.5	4	57	21	26,01
DH452026	2.6	4	57	21	26,01
DH452027	2.7	4	57	21	26,01
DH452028	2.8	4	57	21	26,01
DH452029	2.9	4	57	21	26,01
DH452030	3.0	6	66	28	28,29
DH452031	3.1	6	66	28	28,29
DH452032	3.2	6	66	28	28,29
DH452033	3.3	6	66	28	28,29
DH452034	3.4	6	66	28	28,29
DH452035	3.5	6	66	28	28,29
DH452036	3.6	6	66	28	28,29
DH452037	3.7	6	66	28	28,29
DH452038	3.8	6	74	36	28,29
DH452039	3.9	6	74	36	28,29
DH452040	4.0	6	74	36	28,29
DH452041	4.1	6	74	36	28,29

Réf.	D	d	L	I1	Px HT
DH452042	4.2	6	74	36	28,29
DH452043	4.3	6	74	36	28,29
DH452044	4.4	6	74	36	28,29
DH452045	4.5	6	74	36	28,29
DH452046	4.6	6	74	36	28,29
DH452047	4.7	6	74	36	28,29
DH452048	4.8	6	82	44	28,29
DH452049	4.9	6	82	44	28,29
DH452050	5.0	6	82	44	28,29
DH452051	5.1	6	82	44	28,29
DH452052	5.2	6	82	44	28,29
DH452053	5.3	6	82	44	28,29
DH452054	5.4	6	82	44	28,29
DH452055	5.5	6	82	44	28,29
DH452056	5.6	6	82	44	28,29
DH452057	5.7	6	82	44	28,29
DH452058	5.8	6	82	44	28,29
DH452059	5.9	6	82	44	28,29
DH452060	6.0	6	82	44	28,29
DH452061	6.1	8	91	53	31,25
DH452062	6.2	8	91	53	31,25
DH452063	6.3	8	91	53	31,25
DH452064	6.4	8	91	53	31,25
DH452065	6.5	8	91	53	31,25
DH452066	6.6	8	91	53	31,25
DH452067	6.7	8	91	53	31,25
DH452068	6.8	8	91	53	31,25
DH452069	6.9	8	91	53	31,25
DH452070	7.0	8	91	53	31,25
DH452071	7.1	8	91	53	31,25
DH452072	7.2	8	91	53	31,25
DH452073	7.3	8	91	53	31,25

Réf.	D	d	L	I1	Px HT
DH452074	7.4	8	91	53	31,25
DH452075	7.5	8	91	53	31,25
DH452076	7.6	8	91	53	31,25
DH452077	7.7	8	91	53	31,25
DH452078	7.8	8	91	53	31,25
DH452079	7.9	8	91	53	31,25
DH452080	8.0	8	91	53	31,25
DH452081	8.1	10	103	61	37,23
DH452082	8.2	10	103	61	37,23
DH452083	8.3	10	103	61	37,23
DH452084	8.4	10	103	61	37,23
DH452085	8.5	10	103	61	37,23
DH452086	8.6	10	103	61	37,23
DH452087	8.7	10	103	61	37,23
DH452088	8.8	10	103	61	37,23
DH452089	8.9	10	103	61	37,23
DH452090	9.0	10	103	61	37,23
DH452091	9.1	10	103	61	37,23
DH452092	9.2	10	103	61	37,23
DH452093	9.3	10	103	61	37,23
DH452094	9.4	10	103	61	37,23
DH452095	9.5	10	103	61	37,23
DH452096	9.6	10	103	61	37,23
DH452097	9.7	10	103	61	37,23
DH452098	9.8	10	103	61	37,23
DH452099	9.9	10	103	61	37,23
DH452100	10.0	10	103	61	37,23
DH452101	10.1	12	118	71	52,31
DH452102	10.2	12	118	71	52,31
DH452103	10.3	12	118	71	52,31
DH452104	10.4	12	118	71	52,31
DH452105	10.5	12	118	71	52,31

Réf.	D	d	L	I1	Px HT
DH452106	10.6	12	118	71	52,31
DH452107	10.7	12	118	71	52,31
DH452108	10.8	12	118	71	52,31
DH452109	10.9	12	118	71	52,31
DH452110	11.0	12	118	71	52,31
DH452111	11.1	12	118	71	52,31
DH452112	11.2	12	118	71	52,31
DH452113	11.3	12	118	71	52,31
DH452114	11.4	12	118	71	59,89
DH452115	11.5	12	118	71	52,31
DH452116	11.6	12	118	71	52,31
DH452117	11.7	12	118	71	52,31
DH452118	11.8	12	118	71	52,31
DH452119	11.9	12	118	71	59,89
DH452120	12.0	12	118	71	52,31
DH452125	12.5	14	124	77	74,35
DH452130	13.0	14	124	77	74,35
DH452135	13.5	14	124	77	73,70
DH452140	14.0	14	124	77	73,70
DH452145	14.5	16	133	83	97,38
DH452150	15.0	16	133	83	97,38
DH452155	15.5	16	133	83	97,38
DH452160	16.0	16	133	83	97,38
DH452165	16.5	18	143	93	145,65
DH452170	17.0	18	143	93	145,65
DH452175	17.5	18	143	93	145,65
DH452180	18.0	18	143	93	145,65
DH452185	18.5	20	153	101	192,60
DH452190	19.0	20	153	101	166,74
DH452195	19.5	20	153	101	192,60
DH452200	20.0	20	153	101	166,74

► Recommend to reduce the feed rate as following

N = R.P.M

S = Feed per Revolution (mm/rev.)

Feed 100% : DH451(3xD), DH452(5xD)  
Feed 85% : DH453(8xD)

## FORETS CARBURE

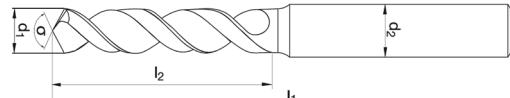
## FORETS CARBURE 5XD AVEC ARROSAGE

WS5DIKTTAZ-HM REVÊTU TIALZRN



4 canaux d'arrosage à partir du diamètre 3.8

HAUTE PERFORMANCE



Réf.	d1	l2	l1	d2	Px HT	Réf.	d1	l2	l1	d2	Px HT	Réf.	d1	l2	l1	d2	Px HT
675020HA	2	21	57	4	58,50	675045HA	4,5	36	74	6	79,50	675069HA	6,9	53	91	8	88,50
675021HA	2,1	21	57	4	58,50	6750465HA	4,65	36	74	6	79,50	675070HA	7	53	91	8	88,50
675022HA	2,2	21	57	4	58,50	675046HA	4,6	36	74	6	79,50	675071HA	7,1	53	91	8	88,50
675023HA	2,3	21	57	4	58,50	675047HA	4,7	36	74	6	79,50	675072HA	7,2	53	91	8	88,50
675024HA	2,4	21	57	4	58,50	675048HA	4,8	44	82	6	79,50	675073HA	7,3	53	91	8	88,50
675025HA	2,5	21	57	4	58,50	675049HA	4,9	44	82	6	79,50	675074HA	7,4	53	91	8	88,50
675026HA	2,6	21	57	4	58,50	675050HA	5	44	82	6	79,50	675075HA	7,55	53	91	8	88,50
675027HA	2,7	21	57	4	58,50	675051HA	5,1	44	82	6	79,50	675076HA	7,5	53	91	8	88,50
675028HA	2,8	21	57	4	58,50	675052HA	5,2	44	82	6	79,50	675077HA	7,6	53	91	8	88,50
675029HA	2,9	21	57	4	58,50	675053HA	5,3	44	82	6	79,50	675078HA	7,7	53	91	8	88,50
675030HA	3	28	66	6	58,50	675054HA	5,4	44	82	6	79,50	675079HA	7,8	53	91	8	88,50
675031HA	3,1	28	66	6	58,50	6750555HA	5,55	44	82	6	79,50	675080HA	7,9	53	91	8	88,50
6750325HA	3,25	28	66	6	58,50	675055HA	5,5	44	82	6	79,50	675081HA	8	53	91	8	88,50
675032HA	3,2	28	66	6	58,50	675056HA	5,6	44	82	6	79,50	675082HA	8,1	61	103	10	107,00
675033HA	3,3	28	66	6	58,50	675057HA	5,7	44	82	6	79,50	675083HA	8,2	61	103	10	107,00
675034HA	3,4	28	66	6	58,50	675058HA	5,8	44	82	6	79,50	675059HA	8,5	61	103	10	107,00
675035HA	3,5	28	66	6	58,50	675059HA	5,9	44	82	6	79,50	675060HA	8,6	61	103	10	107,00
675036HA	3,6	28	66	6	58,50	675060HA	6	44	82	6	79,50	675061HA	8,7	61	103	10	107,00
675037HA	3,7	28	66	6	58,50	675061HA	6,1	53	91	8	88,50	675062HA	8,8	61	103	10	107,00
675038HA	3,8	36	74	6	79,50	675062HA	6,2	53	91	8	88,50	675063HA	8,9	61	103	10	107,00
675039HA	3,9	36	74	6	79,50	675064HA	6,4	53	91	8	88,50	675065HA	9	61	103	10	107,00
675040HA	4	36	74	6	79,50	675065HA	6,5	53	91	8	88,50	675066HA	9,1	61	103	10	107,00
675041HA	4,1	36	74	6	79,50	675066HA	6,6	53	91	8	88,50	675067HA	9,2	61	103	10	107,00
675042HA	4,2	36	74	6	79,50	675067HA	6,7	53	91	8	88,50	675068HA	9,3	61	103	10	107,00
675043HA	4,3	36	74	6	79,50	675068HA	6,8	53	91	8	88,50	675069HA	9,4	61	103	10	107,00
675044HA	4,4	36	74	6	79,50												

RETROUVEZ  
LES MANDRINS DE PERÇAGE DE PRÉCISION WTE

PAGE 125



## FORETS CARBURE

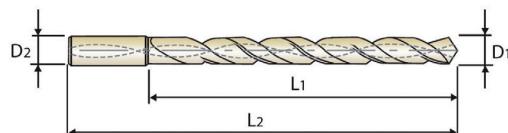
## FORETS CARBURE 10XD AVEC ARROSAGE

DHM10 REVÊTU TIALN



Spécifique ACIER

HAUTE PERFORMANCE



Réf.	D1	D2	L1	L2	Px HT
DHM10030	3.0	6	40	80	100,44
DHM10033	3.3	6	47	87	100,44
DHM10035	3.5	6	47	87	100,44
DHM10040	4.0	6	53	93	100,44
DHM10042	4.2	6	60	100	100,44
DHM10045	4.5	6	60	100	100,44
DHM10050	5.0	6	66	106	100,44
DHM10055	5.5	6	73	113	100,44
DHM10060	6.0	6	79	119	100,44
DHM10065	6.5	8	86	126	124,33
DHM10068	6.8	8	92	132	124,33
DHM10070	7.0	8	92	132	124,33
DHM10075	7.5	8	99	139	124,33
DHM10080	8.0	8	105	145	124,33
DHM10085	8.5	10	112	156	159,64
DHM10090	9.0	10	118	162	159,64
DHM10095	9.5	10	126	170	159,64
DHM10100	10.0	10	132	176	159,64
DHM10105	10.5	12	139	188	219,44
DHM10110	11.0	12	145	194	219,44
DHM10115	11.5	12	152	201	219,44
DHM10120	12.0	12	158	207	219,44
DHM10125	12.5	14	165	214	297,20
DHM10130	13.0	14	171	220	297,20
DHM10135	13.5	14	178	227	297,20
DHM10140	14.0	14	184	233	297,20

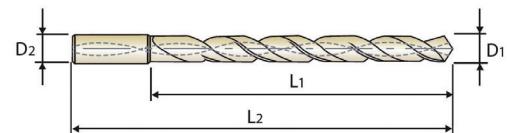
## FORETS CARBURE 15XD AVEC ARROSAGE

DHM15 REVÊTU TIALN



Spécifique ACIER

HAUTE PERFORMANCE



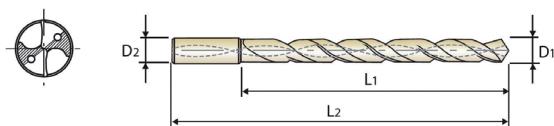
Réf.	D1	D2	L1	L2	Px HT
DHM15030	3.0	6	55	95	126,36
DHM15035	3.5	6	64	104	126,36
DHM15040	4.0	6	73	113	128,15
DHM15045	4.5	6	82	122	137,33
DHM15050	5.0	6	91	131	137,33
DHM15055	5.5	6	100	140	137,33
DHM15060	6.0	6	109	149	137,33
DHM15070	7.0	8	127	167	158,64
DHM15080	8.0	8	145	185	158,64
DHM15090	9.0	10	163	207	204,64
DHM15100	10.0	10	182	226	204,64
DHM15110	11.0	12	200	249	274,84
DHM15120	12.0	12	218	267	274,84

P		H	M	K	N		S
Carbon Steels	Alloy Steels	Prehardened Steels	Hardened Steels	Stainless Steels	Cast Iron	Aluminum	Copper
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~			Bronze
◎	◎	◎			◎		CFRP
							Titanium

Matières	P Acier		Fonte		K Fonte	
	Dureté	~ 1060 N/mm <sup>2</sup>	250 ~ 350 N/mm <sup>2</sup>	400 ~ 500 N/mm <sup>2</sup>	Tr / mm	mm / tr
Diamètre	Tr / mm	mm / tr	Tr / mm	mm / tr	Tr / mm	mm / tr
3.0	7500	0.06-0.12	7500	0.06-0.12	7500	0.06-0.12
4.0	6400	0.08-0.16	6400	0.08-0.16	5600	0.08-0.16
5.0	5800	0.10-0.20	5800	0.10-0.20	4500	0.10-0.20
6.0	4800	0.12-0.24	4800	0.12-0.24	3800	0.12-0.24
8.0	3600	0.16-0.28	3600	0.16-0.28	2800	0.16-0.28
10.0	2900	0.20-0.35	2900	0.20-0.35	2300	0.20-0.35
12.0	2400	0.24-0.42	2400	0.24-0.42	1900	0.24-0.42
14.0	2050	0.28-0.46	2050	0.28-0.46	1600	0.28-0.46

**FORETS CARBURE 20XD AVEC ARROSAGE**

DHM20 REVÊTU TIALN

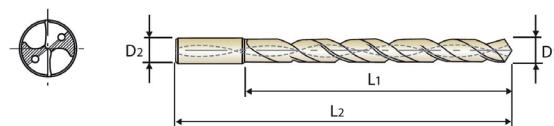
Spécifique  
ACIERHAUTE  
PERFORMANCE

Matières	P		K			
	Acier		Fonte			
Dureté	~ 1060 N/mm²		250 ~ 350 N/mm²		400 ~ 500 N/mm²	
Diamètre	Tr / mm	mm / tr	Tr / mm	mm / tr	Tr / mm	mm / tr
3.0	7500	0.06-0.12	7500	0.06-0.12	7500	0.06-0.12
4.0	6400	0.08-0.16	6400	0.08-0.16	5600	0.08-0.16
5.0	5800	0.10-0.20	5800	0.10-0.20	4500	0.10-0.20
6.0	4800	0.12-0.24	4800	0.12-0.24	3800	0.12-0.24
8.0	3600	0.16-0.28	3600	0.16-0.28	2800	0.16-0.28
10.0	2900	0.20-0.35	2900	0.20-0.35	2300	0.20-0.35
12.0	2400	0.24-0.42	2400	0.24-0.42	1900	0.24-0.42
14.0	2050	0.28-0.46	2050	0.28-0.46	1600	0.28-0.46

Réf.	D1	D2	L1	L2	Px HT
DHM20030	3.0	6	70	110	165,64
DHM20035	3.5	6	82	122	165,64
DHM20040	4.0	6	93	133	171,98
DHM20045	4.5	6	105	145	186,09
DHM20050	5.0	6	116	156	186,09
DHM20055	5.5	6	128	168	186,09
DHM20060	6.0	6	139	179	186,09
DHM20070	7.0	8	162	202	210,75
DHM20080	8.0	8	185	225	210,75
DHM20090	9.0	10	208	252	264,82
DHM20100	10.0	10	232	276	264,82
DHM20110	11.0	12	255	304	358,91
DHM20120	12.0	12	278	327	358,91

**FORETS CARBURE 30XD AVEC ARROSAGE**

DHM30 REVÊTU TIALN

Spécifique  
ACIERHAUTE  
PERFORMANCE

Matières	P		K	
	Acier		Fonte	
Dureté	~ 1060 N/mm²		250 ~ 350 N/mm²	
Diamètre	Tr / mm	mm / tr	Tr / mm	mm / tr
3.0	6400	0.06-0.12	6400	0.06-0.12
4.0	5500	0.08-0.16	5500	0.08-0.16
5.0	4900	0.10-0.20	4900	0.10-0.20
6.0	4200	0.12-0.24	4200	0.12-0.24
8.0	3000	0.16-0.28	3000	0.16-0.28
10.0	2500	0.20-0.35	2500	0.20-0.35

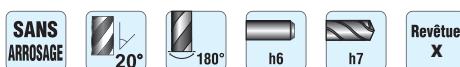
Réf.	D1	D2	L1	L2	Px HT
DHM30030	3.0	6.0	100	140	221,65
DHM30035	3.5	6.0	117	157	221,65
DHM30040	4.0	6.0	133	173	230,25
DHM30045	4.5	6.0	150	190	245,22
DHM30050	5.0	6.0	166	206	245,22
DHM30055	5.5	6.0	183	223	246,20
DHM30060	6.0	6.0	199	239	246,20
DHM30070	7.0	8.0	232	272	279,78
DHM30080	8.0	8.0	265	305	279,78

P			H		M	K	N			S	
Carbon Steels	Alloy Steels	Prehardened Steels	Hardened Steels		Stainless Steels	Cast Iron	Aluminum	Copper	Bronze	CFRP	Titanium
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~							
○	○	○				○					

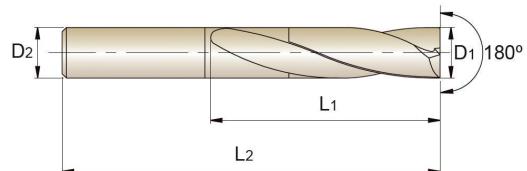
## FORETS CARBURE

## AUTRES FORETS CARBURE

DPP447 FOND PLAT REVÊTU X



existe également 5XD avec arrosage (ref: DPP450)



Réf.	D1	D2	L1	L2	Px HT
DPP447030	3.0	6	16	50	25,05
DPP447031	3.1	6	16	50	25,05
DPP447032	3.2	6	16	50	25,05
DPP447033	3.3	6	16	50	25,05
DPP447034	3.4	6	18	50	25,05
DPP447035	3.5	6	18	50	25,05
DPP447036	3.6	6	18	50	25,05
DPP447037	3.7	6	18	50	25,05
DPP447038	3.8	6	18	50	25,05
DPP447039	3.9	6	18	50	25,05
DPP447040	4.0	6	18	50	25,05
DPP447041	4.1	6	20	60	25,05
DPP447042	4.2	6	20	60	25,05
DPP447043	4.3	6	20	60	25,05
DPP447044	4.4	6	20	60	25,05
DPP447045	4.5	6	22	60	25,05
DPP447046	4.6	6	22	60	25,05
DPP447047	4.7	6	22	60	25,05
DPP447048	4.8	6	22	60	25,05
DPP447049	4.9	6	22	60	25,05
DPP447050	5.0	6	22	60	25,05
DPP447051	5.1	6	24	60	25,05
DPP447052	5.2	6	24	60	25,05
DPP447053	5.3	6	24	60	25,05
DPP447054	5.4	6	24	60	25,05
DPP447055	5.5	6	24	60	25,05
DPP447056	5.6	6	24	60	25,05
DPP447057	5.7	6	26	60	25,05

Réf.	D1	D2	L1	L2	Px HT
DPP447058	5.8	6	26	60	25,05
DPP447059	5.9	6	26	60	25,05
DPP447060	6.0	6	26	60	25,05
DPP447061	6.1	8	28	70	37,15
DPP447062	6.2	8	28	70	37,15
DPP447063	6.3	8	28	70	37,15
DPP447064	6.4	8	30	70	37,15
DPP447065	6.5	8	30	70	37,15
DPP447066	6.6	8	30	70	37,15
DPP447067	6.7	8	30	70	37,15
DPP447068	6.8	8	30	70	37,15
DPP447069	6.9	8	30	70	37,15
DPP447070	7.0	8	30	70	37,15
DPP447071	7.1	8	34	70	37,15
DPP447072	7.2	8	34	70	37,15
DPP447073	7.3	8	34	70	37,15
DPP447074	7.4	8	34	70	37,15
DPP447075	7.5	8	34	70	37,15
DPP447076	7.6	8	34	70	37,15
DPP447077	7.7	8	34	70	37,15
DPP447078	7.8	8	34	70	37,15
DPP447079	7.9	8	34	70	37,15
DPP447080	8.0	8	34	70	37,15
DPP447081	8.1	10	38	80	46,33
DPP447082	8.2	10	38	80	46,33
DPP447083	8.3	10	38	80	46,33
DPP447084	8.4	10	38	80	46,33
DPP447085	8.5	10	38	80	46,33

Réf.	D1	D2	L1	L2	Px HT
DPP447086	8.6	10	38	80	46,33
DPP447087	8.7	10	40	80	46,33
DPP447088	8.8	10	40	80	46,33
DPP447089	8.9	10	40	80	46,33
DPP447090	9.0	10	40	80	46,33
DPP447091	9.1	10	42	80	46,33
DPP447092	9.2	10	42	80	46,33
DPP447093	9.3	10	42	80	46,33
DPP447094	9.4	10	42	80	46,33
DPP447095	9.5	10	42	80	46,33
DPP447096	9.6	10	42	80	46,33
DPP447097	9.7	10	45	80	46,33
DPP447098	9.8	10	45	80	46,33
DPP447099	9.9	10	45	80	46,33
DPP447100	10.0	10	45	80	46,33
DPP447101	10.1	12	46	90	61,35
DPP447102	10.2	12	46	90	61,35
DPP447103	10.3	12	46	90	61,35
DPP447104	10.4	12	48	90	61,35
DPP447105	10.5	12	48	90	61,35
DPP447106	10.6	12	48	90	61,35
DPP447107	10.7	12	48	90	61,35
DPP447108	10.8	12	48	90	61,35
DPP447109	10.9	12	48	90	61,35
DPP447110	11.0	12	48	90	61,35
DPP447111	11.1	12	50	90	61,35
DPP447112	11.2	12	50	90	61,35
DPP447113	11.3	12	50	90	61,35

Réf.	D1	D2	L1	L2	Px HT
DPP447114	11.4	12	50	90	61,35
DPP447115	11.5	12	50	90	61,35
DPP447116	11.6	12	50	90	61,35
DPP447117	11.7	12	52	90	61,35
DPP447118	11.8	12	52	90	61,35
DPP447119	11.9	12	52	90	61,35
DPP447120	12.0	12	52	90	61,35
DPP447125	12.5	14	54	100	98,92
DPP447130	13.0	14	56	100	98,92
DPP447135	13.5	14	58	100	98,92
DPP447140	14.0	14	58	100	98,92
DPP447145	14.5	16	62	105	137,70
DPP447150	15.0	16	62	105	137,70
DPP447155	15.5	16	64	115	137,70
DPP447160	16.0	16	64	115	137,70
DPP447165	16.5	18	70	125	173,97
DPP447170	17.0	18	70	125	173,97
DPP447175	17.5	18	70	125	173,97
DPP447180	18.0	18	70	125	173,97
DPP447185	18.5	20	75	135	185,22
DPP447190	19.0	20	75	135	185,22
DPP447195	19.5	20	75	145	185,22
DPP447200	20.0	20	75	145	185,22

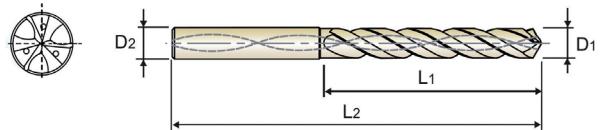
P		H		M	K	N			S	
Carbon Steels	Alloy Steels	Prehardened Steels	Hardened Steels	Stainless Steels	Cast Iron	Aluminum	Copper	Bronze	CFRP	Titanium
~HB225	HB225~325	HRc30~45	HRc45~55	HRc55~						

**AUTRES FORETS CARBURE**

DGR495 3 LÈVRES REVÊTU H

**5 x Ø****AVEC ARROSAGE****30°****140°****20 bar****h6****m7****Revêtue****H****Spécifique ACIER****HAUTE PERFORMANCE**

Existe également en 3xD ref: DGR493



Réf.	D1	D2	L1	L2	Px HT
DGR495050	5,0	6	44	82	60,03
DGR495051	5,1	6	44	82	60,03
DGR495052	5,2	6	44	82	60,03
DGR495053	5,3	6	44	82	60,03
DGR495054	5,4	6	44	82	60,03
DGR495055	5,5	6	44	82	60,03
DGR495056	5,6	6	44	82	60,03
DGR495057	5,7	6	44	82	60,03
DGR495058	5,8	6	44	82	60,03
DGR495059	5,9	6	44	82	60,03
DGR495060	6,0	6	44	82	60,03
DGR495061	6,1	8	53	91	66,35
DGR495062	6,2	8	53	91	66,35
DGR495063	6,3	8	53	91	66,35
DGR495064	6,4	8	53	91	66,35
DGR495065	6,5	8	53	91	66,35
DGR495066	6,6	8	53	91	66,35
DGR495067	6,7	8	53	91	66,35
DGR495068	6,8	8	53	91	66,35
DGR495069	6,9	8	53	91	66,35
DGR495070	7,0	8	53	91	66,35
DGR495071	7,1	8	53	91	66,35

Réf.	D1	D2	L1	L2	Px HT
DGR495072	7,2	8	53	91	66,35
DGR495073	7,3	8	53	91	66,35
DGR495074	7,4	8	53	91	66,35
DGR495075	7,5	8	53	91	66,35
DGR495076	7,6	8	53	91	66,35
DGR495077	7,7	8	53	91	66,35
DGR495078	7,8	8	53	91	66,35
DGR495079	7,9	8	53	91	66,35
DGR495080	8,0	8	53	91	66,35
DGR495081	8,1	10	61	103	78,98
DGR495082	8,2	10	61	103	78,98
DGR495083	8,3	10	61	103	78,98
DGR495084	8,4	10	61	103	78,98
DGR495085	8,5	10	61	103	78,98
DGR495086	8,6	10	61	103	78,98
DGR495087	8,7	10	61	103	78,98
DGR495088	8,8	10	61	103	78,98
DGR495089	8,9	10	61	103	78,98
DGR495090	9,0	10	61	103	78,98
DGR495091	9,1	10	61	103	78,98
DGR495092	9,2	10	61	103	78,98
DGR495093	9,3	10	61	103	78,98

Réf.	D1	D2	L1	L2	Px HT
DGR495094	9,4	10	61	103	78,98
DGR495095	9,5	10	61	103	78,98
DGR495096	9,6	10	61	103	78,98
DGR495097	9,7	10	61	103	78,98
DGR495098	9,8	10	61	103	78,98
DGR495099	9,9	10	61	103	78,98
DGR495100	10,0	10	61	103	78,98
DGR495101	10,1	12	71	118	111,00
DGR495102	10,2	12	71	118	111,00
DGR495103	10,3	12	71	118	111,00
DGR495104	10,4	12	71	118	111,00
DGR495105	10,5	12	71	118	111,00
DGR495106	10,6	12	71	118	111,00
DGR495107	10,7	12	71	118	111,00
DGR495108	10,8	12	71	118	111,00
DGR495109	10,9	12	71	118	111,00
DGR495110	11,0	12	71	118	111,00
DGR495111	11,1	12	71	118	111,00
DGR495112	11,2	12	71	118	111,00
DGR495113	11,3	12	71	118	111,00
DGR495114	11,4	12	71	118	111,00
DGR495115	11,5	12	71	118	111,00

Réf.	D1	D2	L1	L2	Px HT
DGR495116	11,6	12	71	118	111,00
DGR495117	11,7	12	71	118	111,00
DGR495118	11,8	12	71	118	111,00
DGR495119	11,9	12	71	118	111,00
DGR495120	12,0	12	71	118	111,00
DGR495125	12,5	14	77	124	157,78
DGR495130	13,0	14	77	124	157,78
DGR495135	13,5	14	77	124	157,78
DGR495140	14,0	14	77	124	157,78
DGR495145	14,5	16	83	133	208,50
DGR495150	15,0	16	83	133	208,50
DGR495155	15,5	16	83	133	208,50
DGR495160	16,0	16	83	133	208,50
DGR495165	16,5	18	93	143	311,87
DGR495170	17,0	18	93	143	311,87
DGR495175	17,5	18	93	143	311,87
DGR495180	18,0	18	93	143	311,87
DGR495185	18,5	20	101	153	356,98
DGR495190	19,0	20	101	153	356,98
DGR495195	19,5	20	101	153	356,98
DGR495200	20,0	20	101	153	356,98

ISO	P										M				K						
	Non-alloy steel					Low alloy steel			High alloyed steel, and tool steel		Stainless steel			Grey cast iron		Nodular cast iron		Malleable cast iron			
VDI 3323	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18			
HRc			13	25	28	32	10	29	32	38	15	35	15	23	10	10	26	3	25		
HB	125	190	250	270	300	180	275	300	350	200	325	200	240	180	180	260	160	250	130	230	
Recommended	(○)	(○)	(○)	○	○	(○)	○	○	○	○	○	(○)	(○)	(○)	(○)	(○)	(○)	(○)			
ISO	N					S					H										
Material Description	Aluminum-wrought alloy	Aluminum-cast, alloyed	Copper and Copper Alloys (Bronze / Brass)	Non Metallic Materials		Heat Resistant Super Alloys					Titanium Alloys	Hardened steel		Chilled Cast Iron		Hardened Cast Iron					
VDI 3323	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39		
HRc											15	30	25	38	34		55	60	42	55	
HB	60	100	75	90	130	110	90	100			200	280	250	350	320	400 Rm	1050 Rm	550	630	400	550
Recommended																					

## FORETS CARBURE

## AUTRES FORETS CARBURE

DH500 POUR LES ACIERS TRAITÉS

Spécifique  
ACIER TREMPÉ

Acier traité 50-70 HRC



Réf.	D	d	L	I1	Px HT
DH500026	2.6	3	44	14	13,36
DH500030	3.0	3	46	16	13,36
DH500033	3.3	4	48	14	15,24
DH500034	3.4	4	50	20	15,24
DH500035	3.5	4	50	20	15,24
DH500040	4.0	4	52	22	15,60
DH500042	4.2	6	65	25	22,13
DH500043	4.3	6	68	28	22,13
DH500044	4.4	6	68	28	22,13
DH500045	4.5	6	68	28	22,13
DH500050	5.0	6	72	32	22,13
DH500051	5.1	6	72	32	22,13
DH500052	5.2	6	72	32	22,13
DH500055	5.5	6	75	35	22,13
DH500060	6.0	6	75	35	22,13
DH500065	6.5	8	80	40	37,05
DH500068	6.8	8	85	45	37,05
DH500069	6.9	8	85	45	37,05
DH500070	7.0	8	85	45	37,05
DH500075	7.5	8	85	45	37,05
DH500080	8.0	8	98	50	40,24
DH500085	8.5	10	98	50	51,00
DH500086	8.6	10	105	57	51,00
DH500088	8.8	10	105	57	51,00
DH500090	9.0	10	105	57	51,00
DH500095	9.5	10	105	57	51,00
DH500100	10.0	10	111	63	60,20
DH500102	10.2	12	111	63	78,42
DH500103	10.3	12	111	63	78,42
DH500105	10.5	12	111	63	78,42
DH500108	10.8	12	119	71	78,42
DH500110	11.0	12	119	71	78,42
DH500115	11.5	12	119	71	78,42
DH500120	12.0	12	119	71	78,42
DH500140	14.0	14	125	77	98,04

CONTACTEZ-NOUS

04 75 48 91 49

POUR COMMANDER

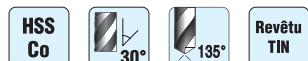
RETRouvez les pointes  
tournantes ROHM

PAGE 140



## FORET COURT

DLGP195 HSS-CO5 EMBOUT REVÊTU



Série normale - DIN338

Affûtage standard < Ø 1.6mm

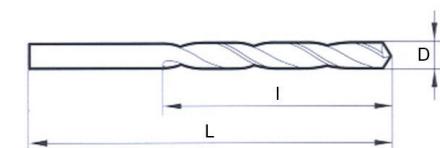
Affûtage en croix >= Ø 1.6mm

Conditionnement :

Ø < 6.5 mm par 10 pièces

Ø 6.5 <= 13 mm par 5 pièces

Ø > 13 mm par 1 pièce



Réf.	D	L	I	Px HT
DLGP195010	1	34	12	0,69
DLGP195011	1.1	36	14	0,69
DLGP195012	1.2	38	16	0,69
DLGP195013	1.3	38	16	0,69
DLGP195014	1.4	40	18	0,69
DLGP195015	1.5	40	18	0,69
DLGP195016	1.6	43	20	0,73
DLGP195017	1.7	43	20	0,73
DLGP195018	1.8	46	22	0,73
DLGP195019	1.9	46	22	0,73
DLGP195020	2	49	24	0,73
DLGP195021	2.1	49	24	0,76
DLGP195022	2.2	53	27	0,76
DLGP195023	2.3	53	27	0,76
DLGP195024	2.4	57	30	0,76
DLGP195025	2.5	57	30	0,76
DLGP195026	2.6	57	30	0,83
DLGP195027	2.7	61	33	0,83
DLGP195028	2.8	61	33	0,83
DLGP195029	2.9	61	33	0,83
DLGP195030	3	61	33	0,83
DLGP195031	3.1	65	36	0,93
DLGP195032	3.2	65	36	0,93
DLGP195033	3.3	65	36	0,93
DLGP195034	3.4	70	39	0,93
DLGP195035	3.5	70	39	0,93
DLGP195036	3.6	70	39	1,16
DLGP195037	3.7	70	39	1,16
DLGP195038	3.8	75	43	1,16
DLGP195039	3.9	75	43	1,16
DLGP195040	4	75	43	1,16
DLGP195041	4.1	75	43	1,16

Réf.	D	L	I	Px HT
DLGP195042	4.2	75	43	1,16
DLGP195043	4.3	80	47	1,16
DLGP195044	4.4	80	47	1,16
DLGP195045	4.5	80	47	1,16
DLGP195046	4.6	80	47	1,34
DLGP195047	4.7	80	47	1,34
DLGP195048	4.8	86	52	1,34
DLGP195049	4.9	86	52	1,34
DLGP195050	5	86	52	1,34
DLGP195051	5.1	86	52	1,59
DLGP195052	5.2	86	52	1,59
DLGP195053	5.3	86	52	1,59
DLGP195054	5.4	93	57	1,59
DLGP195055	5.5	93	57	1,59
DLGP195056	5.6	93	57	1,76
DLGP195057	5.7	93	57	1,76
DLGP195058	5.8	93	57	1,76
DLGP195059	5.9	93	57	1,76
DLGP195060	6	93	57	1,76
DLGP195061	6.1	101	63	1,90
DLGP195062	6.2	101	63	1,90
DLGP195063	6.3	101	63	1,90
DLGP195064	6.4	101	63	1,90
DLGP195065	6.5	101	63	1,90
DLGP195066	6.6	101	63	1,99
DLGP195067	6.7	101	63	1,99
DLGP195068	6.8	109	69	1,99
DLGP195069	6.9	109	69	1,99
DLGP195070	7	109	69	1,99
DLGP195071	7.1	109	69	2,40
DLGP195072	7.2	109	69	2,40
DLGP195073	7.3	109	69	2,40

Réf.	D	L	I	Px HT
DLGP195074	7.4	109	69	2,40
DLGP195075	7.5	109	69	2,40
DLGP195076	7.6	117	75	2,59
DLGP195077	7.7	117	75	2,59
DLGP195078	7.8	117	75	2,59
DLGP195079	7.9	117	75	2,59
DLGP195080	8	117	75	2,59
DLGP195081	8.1	117	75	2,84
DLGP195082	8.2	117	75	2,84
DLGP195083	8.3	117	75	2,84
DLGP195084	8.4	117	75	2,84
DLGP195085	8.5	117	75	2,84
DLGP195086	8.6	125	81	3,29
DLGP195087	8.7	125	81	3,29
DLGP195088	8.8	125	81	3,29
DLGP195089	8.9	125	81	3,29
DLGP195090	9	125	81	3,29
DLGP195091	9.1	125	81	4,49
DLGP195092	9.2	125	81	4,49
DLGP195093	9.3	125	81	4,49
DLGP195094	9.4	125	81	4,49
DLGP195095	9.5	125	81	4,49
DLGP195096	9.6	133	87	4,11
DLGP195097	9.7	133	87	4,11
DLGP195098	9.8	133	87	4,11
DLGP195099	9.9	133	87	4,11
DLGP195100	10	133	87	4,11
DLGP195101	10.1	133	87	5,34
DLGP195102	10.2	133	87	5,34
DLGP195103	10.3	133	87	5,34
DLGP195104	10.4	133	87	5,34
DLGP195105	10.5	133	87	5,34

## CONTACTEZ-NOUS

04 75 48 91 49



Mahr

EXACTLY

## FORETS HSS / HSCO / PM

**FORET COURT**

## COFFRETS DE 25 FORETS DLGP195

Ø 1 à 13 mm par 0,5 mm  
HSS-Co5 embout TiN  
Coupe acier - DIN 338  
En coffret métallique

**FORET COURT**

## COFFRET DE FORETS



Forets HSSCo5 série DLGP195 queue cylindrique DIN338, affûtage en croix (91 pièces).  
Diam 1 à 10 mm x 0,1 mm



Réf.	Type	Angle	Px HT
DLGP195 SET2	HSS-CO TiN	135°	114,55

Réf.	Type	Angle	Px HT
DLGPSET982	HSS-CO	135°	241,73



# HEXAGON



**FORÉT COURT**

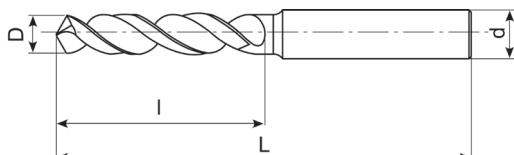
SGESS 3D RÉF 7572 P



PM



Polyvalence toutes matières de 20 à 40 HRC



Réf.	D	d	L	I1	Px HT
SGESS0,5	0,5	3	38	3	16,08
SGESS0,6	0,6	3	38	3,5	14,48
SGESS0,7	0,7	3	38	4,5	13,44
SGESS0,8	0,8	3	38	5	12,80
SGESS0,9	0,9	3	38	5,5	12,16
SGESS1	1,0	3	38	6	9,92
SGESS1,1	1,1	3	39	7	9,04
SGESS1,2	1,2	3	40	8	9,04
SGESS1,3	1,3	3	40	8	9,04
SGESS1,4	1,4	3	41	9	9,04
SGESS1,5	1,5	3	41	9	9,04
SGESS1,6	1,6	3	42	10	8,16
SGESS1,7	1,7	3	42	10	8,16
SGESS1,8	1,8	3	43	11	8,16
SGESS1,9	1,9	3	43	11	8,16
SGESS2	2,0	3	44	12	8,16
SGESS2,1	2,1	3	44	12	9,68
SGESS2,2	2,2	3	45	13	9,68
SGESS2,3	2,3	3	45	13	9,68
SGESS2,4	2,4	3	46	14	9,68
SGESS2,5	2,5	3	46	14	9,68
SGESS2,6	2,6	3	46	14	9,68
SGESS2,7	2,7	3	48	16	9,68
SGESS2,8	2,8	3	48	16	9,68
SGESS2,9	2,9	3	48	16	9,68
SGESS3	3,0	3	48	16	9,68
SGESS3,1	3,1	4	50	18	11,60
SGESS3,2	3,2	4	50	18	11,60
SGESS3,3	3,3	4	50	18	11,60
SGESS3,4	3,4	4	52	20	11,60
SGESS3,5	3,5	4	52	20	11,60
SGESS3,6	3,6	4	52	20	12,56
SGESS3,7	3,7	4	52	20	12,56
SGESS3,8	3,8	4	54	22	12,56
SGESS3,9	3,9	4	54	22	12,56
SGESS4	4,0	4	54	22	12,56

Réf.	D	d	L	I1	Px HT
SGESS4,1	4,1	6	66	22	14,32
SGESS4,2	4,2	6	66	22	14,32
SGESS4,3	4,3	6	68	24	14,32
SGESS4,4	4,4	6	68	24	14,32
SGESS4,5	4,5	6	68	24	14,32
SGESS4,6	4,6	6	68	24	16,00
SGESS4,7	4,7	6	68	24	16,00
SGESS4,8	4,8	6	70	26	16,00
SGESS4,9	4,9	6	70	26	16,00
SGESS5	5,0	6	70	26	16,00
SGESS5,1	5,1	6	70	26	19,20
SGESS5,2	5,2	6	70	26	19,20
SGESS5,3	5,3	6	70	26	19,20
SGESS5,4	5,4	6	72	28	19,20
SGESS5,5	5,5	6	72	28	19,20
SGESS5,6	5,6	6	72	28	20,56
SGESS5,7	5,7	6	72	28	20,56
SGESS5,8	5,8	6	72	28	20,56
SGESS5,9	5,9	6	72	28	20,56
SGESS6	6,0	6	72	28	20,56
SGESS6,1	6,1	8	75	31	21,52
SGESS6,2	6,2	8	75	31	21,52
SGESS6,3	6,3	8	75	31	21,52
SGESS6,4	6,4	8	75	31	21,52
SGESS6,5	6,5	8	75	31	21,52
SGESS6,6	6,6	8	75	31	22,40
SGESS6,7	6,7	8	75	31	22,40
SGESS6,8	6,8	8	78	34	22,40
SGESS6,9	6,9	8	78	34	22,40
SGESS7	7,0	8	78	34	22,40
SGESS7,1	7,1	8	78	34	23,44
SGESS7,2	7,2	8	78	34	23,44
SGESS7,3	7,3	8	78	34	23,44
SGESS7,4	7,4	8	78	34	23,44
SGESS7,5	7,5	8	78	34	23,44
SGESS7,6	7,6	8	81	37	24,72

Réf.	D	d	L	I1	Px HT
SGESS7,7	7,7	8	81	37	24,72
SGESS7,8	7,8	8	81	37	24,72
SGESS7,9	7,9	8	81	37	24,72
SGESS8	8,0	8	81	37	24,72
SGESS8,1	8,1	10	87	37	26,88
SGESS8,2	8,2	10	87	37	26,88
SGESS8,3	8,3	10	87	37	26,88
SGESS8,4	8,4	10	87	37	26,88
SGESS8,5	8,5	10	87	37	26,88
SGESS8,6	8,6	10	90	40	28,72
SGESS8,7	8,7	10	90	40	28,72
SGESS8,8	8,8	10	90	40	28,72
SGESS8,9	8,9	10	90	40	28,72
SGESS9	9,0	10	90	40	28,72
SGESS9,1	9,1	10	90	40	30,56
SGESS9,2	9,2	10	90	40	30,56
SGESS9,3	9,3	10	90	40	30,56
SGESS9,4	9,4	10	90	40	30,56
SGESS9,5	9,5	10	90	40	30,56
SGESS9,6	9,6	12	100	43	32,24
SGESS9,7	9,7	12	100	43	32,24
SGESS9,8	9,8	12	100	43	32,24
SGESS9,9	9,9	12	100	43	32,24
SGESS10	10,0	12	100	43	32,24
SGESS10,1	10,1	12	100	43	34,88
SGESS10,2	10,2	12	100	43	34,88
SGESS10,3	10,3	12	100	43	34,88
SGESS10,4	10,4	12	100	43	34,88
SGESS10,5	10,5	12	100	43	34,88
SGESS10,6	10,6	12	100	43	38,40
SGESS10,7	10,7	12	104	47	38,40
SGESS10,8	10,8	12	104	47	38,40
SGESS10,9	10,9	12	104	47	38,40
SGESS11	11,0	12	104	47	43,04
SGESS11,1	11,1	12	104	47	43,04
SGESS11,2	11,2	12	104	47	43,04

Réf.	D	d	L	I1	Px HT
SGESS11,3	11,3	12	104	47	43,04
SGESS11,4	11,4	12	104	47	43,04
SGESS11,5	11,5	12	104	47	43,04
SGESS11,6	11,6	12	104	47	46,56
SGESS11,7	11,7	12	104	47	46,56
SGESS11,8	11,8	12	104	47	46,56
SGESS11,9	11,9	12	108	51	46,56
SGESS12	12,0	12	108	51	46,56
SGESS12,1	12,1	12	108	51	51,76
SGESS12,2	12,2	12	108	51	51,76
SGESS12,3	12,3	12	108	51	51,76
SGESS12,4	12,4	12	108	51	51,76
SGESS12,5	12,5	12	108	51	51,76
SGESS12,6	12,6	12	108	51	54,72
SGESS12,7	12,7	12	108	51	54,72
SGESS12,8	12,8	12	108	51	54,72
SGESS12,9	12,9	12	108	51	54,72
SGESS13	13,0	12	108	51	54,72
SGESS13,5	13,5	16	132	72	82,56
SGESS14	14,0	16	132	72	82,56
SGESS14,5	14,5	16	136	76	92,80
SGESS15	15,0	20	142	76	96,32
SGESS15,5	15,5	20	146	80	103,20
SGESS16	16,0	20	146	80	103,20
SGESS16,5	16,5	20	150	84	107,44
SGESS17	17,0	20	150	84	107,44
SGESS17,5	17,5	20	153	87	117,76
SGESS18	18,0	20	153	87	117,76
SGESS18,5	18,5	20	156	90	129,84
SGESS19	19,0	25	164	90	135,84
SGESS19,5	19,5	25	168	94	139,28
SGESS20	20,0	25	168	94	139,28

## FORETS HSS / HSCO / PM

## FORET COURT

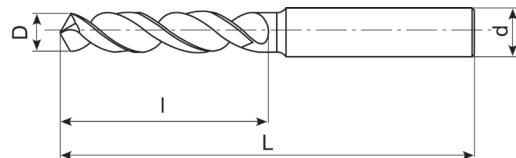
SGESR 5D RÉF 7574



PM

Revêtue  
TiCN

Polyvalence toutes matières de 20 à 40 HRC



Réf.	D	d	L	I1	Px HT
SGESR2	2	3	56	24	10,64
SGESR2,1	2,1	3	56	24	10,64
SGESR2,2	2,2	3	56	25	10,64
SGESR2,3	2,3	3	56	25	10,64
SGESR2,4	2,4	3	61	30	10,64
SGESR2,5	2,5	3	61	30	10,64
SGESR2,6	2,6	3	61	30	10,64
SGESR2,7	2,7	3	64	33	10,64
SGESR2,8	2,8	3	64	33	10,64
SGESR2,9	2,9	3	64	33	10,64
SGESR3	3	3	64	33	10,64
SGESR3,1	3,1	4	68	36	12,64
SGESR3,2	3,2	4	68	36	12,64
SGESR3,3	3,3	4	68	36	12,64
SGESR3,4	3,4	4	71	39	12,64
SGESR3,5	3,5	4	71	39	12,64
SGESR3,6	3,6	4	71	39	14,00
SGESR3,7	3,7	4	71	39	14,00
SGESR3,8	3,8	4	75	43	14,00
SGESR3,9	3,9	4	75	43	14,00
SGESR4	4	4	75	43	14,00
SGESR4,1	4,1	6	85	43	15,68
SGESR4,2	4,2	6	85	43	15,68
SGESR4,3	4,3	6	89	47	15,68
SGESR4,4	4,4	6	89	47	15,68
SGESR4,5	4,5	6	89	47	15,68
SGESR4,6	4,6	6	89	47	17,68
SGESR4,7	4,7	6	89	47	17,68
SGESR4,8	4,8	6	94	52	17,68
SGESR4,9	4,9	6	94	52	17,68
SGESR5	5	6	94	52	17,68
SGESR5,1	5,1	6	94	52	21,12
SGESR5,2	5,2	6	94	52	21,12
SGESR5,3	5,3	6	94	52	21,12
SGESR5,4	5,4	6	99	57	21,12
SGESR5,5	5,5	6	99	57	21,12
SGESR5,6	5,6	6	99	57	22,72
SGESR5,7	5,7	6	99	57	22,72

Réf.	D	d	L	I1	Px HT
SGESR5,8	5,8	6	99	57	22,72
SGESR5,9	5,9	6	99	57	22,72
SGESR6	6	6	99	57	22,72
SGESR6,1	6,1	8	107	63	24,72
SGESR6,2	6,2	8	107	63	24,72
SGESR6,3	6,3	8	107	63	24,72
SGESR6,4	6,4	8	107	63	24,72
SGESR6,5	6,5	8	107	63	24,72
SGESR6,6	6,6	8	107	63	25,84
SGESR6,7	6,7	8	107	63	25,84
SGESR6,8	6,8	8	113	69	25,84
SGESR6,9	6,9	8	113	69	25,84
SGESR7	7	8	113	69	25,84
SGESR7,1	7,1	8	113	69	27,44
SGESR7,2	7,2	8	113	69	27,44
SGESR7,3	7,3	8	113	69	27,44
SGESR7,4	7,4	8	113	69	27,44
SGESR7,5	7,5	8	113	69	27,44
SGESR7,6	7,6	8	119	75	28,16
SGESR7,7	7,7	8	119	75	28,16
SGESR7,8	7,8	8	119	75	28,16
SGESR7,9	7,9	8	119	75	28,16
SGESR8	8	8	119	75	28,16
SGESR8,1	8,1	10	125	75	31,12
SGESR8,2	8,2	10	125	75	31,12
SGESR8,3	8,3	10	125	75	31,12
SGESR8,4	8,4	10	125	75	31,12
SGESR8,5	8,5	10	125	75	31,12
SGESR8,6	8,6	10	131	81	33,12
SGESR8,7	8,7	10	131	81	33,12
SGESR8,8	8,8	10	131	81	33,12
SGESR8,9	8,9	10	131	81	33,12
SGESR9	9	10	131	81	33,12
SGESR9,1	9,1	10	131	81	35,20
SGESR9,2	9,2	10	131	81	35,20
SGESR9,3	9,3	10	131	81	35,20
SGESR9,4	9,4	10	131	81	35,20
SGESR9,5	9,5	10	131	81	35,20

Réf.	D	d	L	I1	Px HT
SGESR9,6	9,6	10	137	87	38,64
SGESR9,7	9,7	10	137	87	38,64
SGESR9,8	9,8	10	137	87	38,64
SGESR9,9	9,9	10	137	87	38,64
SGESR10	10	10	137	87	38,64
SGESR10,1	10,1	12	144	87	41,68
SGESR10,2	10,2	12	144	87	41,68
SGESR10,3	10,3	12	144	87	41,68
SGESR10,4	10,4	12	144	87	41,68
SGESR10,5	10,5	12	144	87	41,68
SGESR10,6	10,6	12	144	87	46,24
SGESR10,7	10,7	12	151	94	46,24
SGESR10,8	10,8	12	151	94	46,24
SGESR10,9	10,9	12	151	94	46,24
SGESR11	11	12	151	94	46,24
SGESR11,1	11,1	12	151	94	51,84
SGESR11,2	11,2	12	151	94	51,84
SGESR11,3	11,3	12	151	94	51,84
SGESR11,4	11,4	12	151	94	51,84
SGESR11,5	11,5	12	151	94	51,84
SGESR11,6	11,6	12	151	94	56,24
SGESR11,7	11,7	12	151	94	56,24
SGESR11,8	11,8	12	151	94	56,24
SGESR11,9	11,9	12	158	101	56,24
SGESR12	12	12	158	101	56,24
SGESR12,1	12,1	12	158	101	62,80
SGESR12,2	12,2	12	158	101	62,80
SGESR12,3	12,3	12	158	101	62,80
SGESR12,4	12,4	12	158	101	62,80
SGESR12,5	12,5	12	158	101	62,80
SGESR12,6	12,6	12	158	101	65,84
SGESR12,7	12,7	12	158	101	65,84
SGESR12,8	12,8	12	158	101	65,84
SGESR12,9	12,9	12	158	101	65,84
SGESR13	13	12	158	101	65,84
SGESR13,5	13,5	16	168	108	102,32
SGESR14	14	16	168	108	102,32
SGESR14,5	14,5	16	176	114	112,64

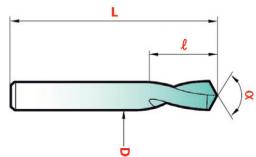
Réf.	D	d	L	I1	Px HT
SGESR15	15	20	180	114	117,76
SGESR15,5	15,5	20	185	120	126,40
SGESR16	16	20	185	120	126,40
SGESR16,5	16,5	20	189	125	133,28
SGESR17	17	20	189	125	133,28
SGESR17,5	17,5	20	194	130	144,48
SGESR18	18	20	194	130	144,48
SGESR18,5	18,5	20	198	135	159,12
SGESR19	19	25	206	135	165,92
SGESR19,5	19,5	25	210	140	171,12
SGESR20	20	25	210	140	171,12
SGESR20,5	20,5	25	214	145	185,76
SGESR21	21	25	214	145	185,76
SGESR21,5	21,5	25	218	150	197,76
SGESR22	22	25	218	150	197,76
SGESR22,5	22,5	25	223	155	224,40
SGESR23	23	25	223	155	224,40
SGESR23,5	23,5	32	223	155	240,72
SGESR24	24	32	237	160	240,72
SGESR24,5	24,5	32	237	160	240,72
SGESR25	25	32	241	165	240,72
SGESR25,5	25,5	32	241	165	249,36
SGESR26	26	32	241	165	249,36
SGESR26,5	26,5	32	241	165	276,88
SGESR27	27	32	245	170	276,88
SGESR27,5	27,5	32	245	170	276,88
SGESR28	28	32	245	170	276,88
SGESR28,5	28,5	32	248	175	276,88
SGESR29	29	32	248	175	294,08
SGESR29,5	29,5	32	248	175	294,08
SGESR30	30	32	248	175	294,08
SGESR30,5	30,5	32	252	180	339,68
SGESR31	31	32	252	180	339,68
SGESR31,5	31,5	32	252	180	339,68
SGESR32	32	32	255	185	339,68

## FORETS À POINTER CARBURE

8195 90°



Tolérance D h5



Réf.	D	L	I	Px HT
8195	2	40	8	16,29
8195	3	45	10	14,46
8195	4	50	12	17,37
8195	5	50	15	20,26
8195	6	50	18	23,15
8195	8	60	23	32,55
8195	10	70	24	48,48
8195	12	70	24	68,00
8195	16	80	26	115,03
8195	20	100	35	208,35

## FORETS À POINTER CARBURE

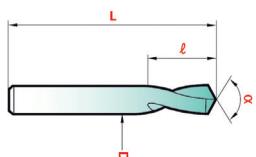
8190-H 142° REVÊTU



Tolérance D h5

Pour alliages durs

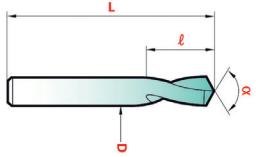
Pour pointage avant perçage avec foret carbure



Réf.	D	L	I	Px HT
8190-H	6	50	18	30,93
8190-H	8	60	23	43,47
8190-H	10	70	24	62,70
8190-H	12	70	24	87,78
8190-H	16	80	26	145,46

## FORETS À POINTER HSS / HSCO / PM

195 HSS-E NC 90°



Réf.	D	L	I	Px HT
195	2	49	8	9,14
195	3	50	10	7,61
195	4	52	12	7,90
195	5	60	15	8,56
195	6	66	20	8,78
195	8	79	25	10,79
195	10	89	25	12,22
195	12	102	30	16,82
195	16	115	35	24,51

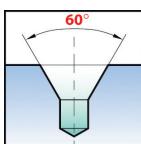
## FORET À POINTER - FORET À CENTRER

## FORETS À CENTRER HSS / HSCO / PM

11 HSS 60° FORME A



Autres dimensions sur demande



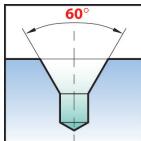
Réf.	Dxd	L	I	Px HT
11	3 x 0.5	31	0.6 ~ 0.9	7,10
11	4 x 1	35	1.3 ~ 1.7	3,58
11	5 x 1.5	40	2.0 ~ 2.6	3,88
11	6 x 2	45	2.5 ~ 3.1	4,32
11	8 x 2.5	50	3.1 ~ 3.8	4,98
11	8 x 3	50	3.9 ~ 4.6	4,98
11	10 x 3	55	3.9 ~ 4.6	6,44
11	10 x 4	55	5.0 ~ 5.9	6,44
11	12 x 4	63	5.0 ~ 5.9	10,79

## FORETS À CENTRER HSS / HSCO / PM

18 HSS-E 60° FORME A LONG ET EXTRA-LONG



Autres dimensions sur demande



Réf.	Dxd	L	I	Px HT
18	4.0 x 1.0	60	1.3 ~ 1.7	7,25
18	4.0 x 1.0	100	1.3 ~ 1.7	12,80
18	5.0 x 1.5	100	2.0 ~ 2.6	12,44
18	5.0 x 1.5	120	2.0 ~ 2.6	16,64
18	6.0 x 2.0	80	2.5 ~ 3.1	7,50
18	6.0 x 2.0	100	2.5 ~ 3.1	12,44
18	8.0 x 2.5	100	3.1 ~ 3.8	12,44
18	8.0 x 2.5	120	3.1 ~ 3.8	19,38
18	8.0 x 3.0	100	3.9 ~ 4.6	12,44
18	8.0 x 3.0	120	3.9 ~ 4.6	19,38
18	10.0 x 3.0	100	3.9 ~ 4.6	12,44
18	10.0 x 3.0	120	3.9 ~ 4.6	22,31
18	10.0 x 4.0	100	5.0 ~ 5.9	12,44
18	10.0 x 4.0	120	5.0 ~ 5.9	22,31
18	12.0 x 4.0	100	5.0 ~ 5.9	16,64
18	12.0 x 4.0	120	5.0 ~ 5.9	27,06

## AFFUTEUSE

## AFFUTEUSE DE FORETS HSS TYPE AF13

- Capacité D3 à 13mm
- Angle d'affûtage 95° à 135°
- Vitesse de rotation de la broche 5300 tr/mm
- Affûtage de l'angle de pointe
- Amincissement de l'âme et correction de lèvre
- Affûtage en croix
- Livré avec pinces ER20 et clés 6 pans



## MEULE POUR AFFUTEUSE AF13



Flashez ce QR Code pour voir la vidéo.

Réf.	Px HT
20113200	548,00

Réf.Ø x épaisseur x alésage (mm)	Angle	Grain	Px HT
1110124778 x 10 x 12,7	60°	CBN 230	137,70

# Worldwide YG-1

If it's not perfect, it's not a YG-1

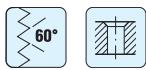
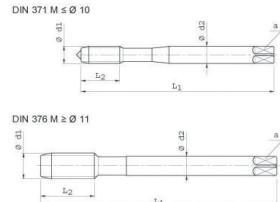


Global Cutting Tool Leader

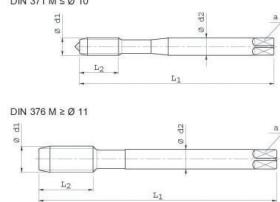


En partenariat avec  **iltec** GROUPE DORIS

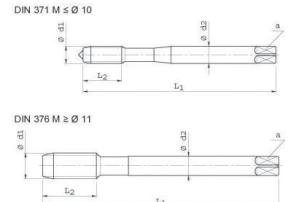
## TARAUDS MÉTRIQUES GUN

**GUN**VABOOVP TARAUDS MACHINE POLYVALENTS  
«RATIO»
**HSS E**  
**DIN 371**
**DIN 376**  
**Traité VAPEUR**
**WeKO®**  
KOMPETENZ IN PRÄZISION


Réf.	D	Pas	DIN	Long. totale	Long. taillée	Ø queue /carré	Px HT
601092	M 2	0,4	371	45	9	2,8x2,1	11,75
601093	M 2,5	0,45	371	50	9	2,8x2,1	11,50
601020	M 3	0,5	371	56	9	3,5x2,7	9,15
601022	M 4	0,7	371	63	12	4,5x3,4	9,15
601023	M 5	0,8	371	70	13	6x4,9	9,15
601024	M 6	1	371	80	15	6x4,9	9,15
601026	M 8	1,25	371	90	18	8x6,2	12,25
601028	M 10	1,5	371	100	20	10x8	14,50
601030	M 12	1,75	376	110	23	9x7	19,00
601031	M 14	2	376	110	25	11x9	24,25
601032	M 16	2	376	110	25	12x9	29,75
601033	M 18	2,5	376	125	30	14x11	39,25
601034	M 20	2,5	376	140	30	16x12	45,50
601036	M 22	2,5	376	140	30	18x14,5	58,50
601038	M 24	3	376	160	36	18x14,5	63,50
601039	M 27	3	376	160	36	20x16	75,50
601071	M 30	3,5	376	180	40	22x18	105,00

**GUN**371143 TARAUDS MACHINE POLYVALENTS  
«OPTIMISATION» INOX
**HSS-E V3**  
**DIN 371**
**Revêtu TiCN**  
**Spécifique INOX**
**WeKO®**  
KOMPETENZ IN PRÄZISION


Réf.	D	Pas	Long. totale	Long. taillée	Ø queue /carré	Px HT
430006	M 3	0,5	56	11	3,5x2,7	24,15
430008	M 4	0,7	63	13	4,5x3,4	24,50
430009	M 5	0,8	70	16	6x4,9	25,20
430010	M 6	1	80	19	6x4,9	25,20
430011	M 8	1,25	90	22	8x6,2	30,63
430012	M 10	1,5	100	24	10x8	37,45

**GUN**376143 TARAUDS MACHINE POLYVALENTS  
«OPTIMISATION» INOX
**HSS-E V3**  
**DIN 376**
**Revêtu TiCN**  
**Spécifique INOX**
**WeKO®**  
KOMPETENZ IN PRÄZISION


Réf.	D	Pas	Long. totale	Long. taillée	Ø queue /carré	Px HT
430013	M 12	1,75	110	28	9x7	46,20
430015	M 16	2	110	32	12x9	68,60
430017	M 20	2,5	140	34	16x12	103,60
430018	M 22	2,5	140	34	18x14,5	145,60
430020	M 24	3	160	38	18x14,5	139,30
430021	M 27	3	160	38	20x16	177,80
430022	M 30	3,5	180	45	22x18	207,20
430023	M 33	3,5	180	50	25x20	268,80
430024	M 36	4	200	56	28x22	306,60

**GUN**

371108 TARAUDS COUPE À GAUCHE «LH»


**HSS-E V3**  
**DIN 371**
**LH**
**WeKO®**  
KOMPETENZ IN PRÄZISION

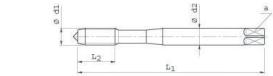

Réf.	D	Pas	Long. totale	Long. taillée	Ø queue /carré	Px HT
061850	M 3	0,5	56	11	3,5x2,7	23,10
061851	M 4	0,7	63	13	4,5x3,4	23,45
061852	M 5	0,8	70	16	6x4,9	23,98
061853	M 6	1	80	19	6x1,9	23,98
061854	M 8	1,25	90	22	8x6,2	25,90
061855	M 10	1,5	100	24	10x8	33,25

**GUN**

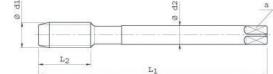
## 376108 TARAUDS COUPE À GAUCHE «LH»



DIN 371 M ≤ Ø 10



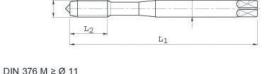
DIN 376 M ≥ Ø 11



Réf.	D	Pas	Long. totale	Long. taillée	Ø queue /carré	Px HT
061856	M12	1,75	110	28	9x7	44,10
061857	M16	2	110	32	12x9	65,10
061859	M20	2,5	140	34	16x12	93,80

**GUN**XBOOHL-PM TARAUDS  
«HAUTES PERFORMANCES» REVÊTUS XTOP

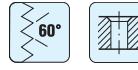
DIN 371 M ≤ Ø 10



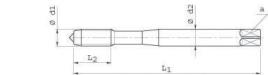
DIN 376 M ≥ Ø 11



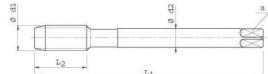
Réf.	D	Pas	Long. totale	Long. taillée	Ø queue /carré	Px HT
614038	M 2	0,4	45	8	2,8x2,1	24,25
614039	M 2,5	0,45	50	9	2,8x2,1	24,00
614040	M 3	0,5	56	11	3,5x2,7	19,25
614042	M 4	0,7	63	13	4,5x3,4	20,50
614043	M 5	0,8	70	16	6x4,9	21,00
614044	M 6	1	80	19	6x4,9	23,00
614046	M 8	1,25	90	22	8x6,2	27,25
614048	M 10	1,5	100	24	10x8	35,25
614050	M 12	1,75	110	28	9x7	42,75
614051	M 14	2	110	30	11x9	58,50
614052	M 16	2	110	32	12x9	65,50
614054	M 20	2,5	140	34	16x12	112,00
614055	M 24	3	160	38	18x14,5	129,00
614056	M 27	3	160	38	20x16	162,00
614057	M 30	3,5	180	45	22x18	173,00

**GUN**XBOOHL-PM-6GX TARAUDS  
«HAUTES PERFORMANCES» REVÊTUS XTOP

DIN 371 M ≤ Ø 10



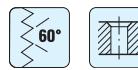
DIN 376 M ≥ Ø 11



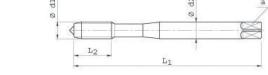
Réf.	D	Pas	DIN totale	Long. taillée	Long. /carré	Px HT
614280	M 3	0,5	371	56	11	3,5x2,7
614281	M 4	0,7	371	63	13	4,5x3,4
614282	M 5	0,8	371	70	16	6x4,9
614283	M 6	1	371	80	19	6x4,9
614284	M 8	1,25	371	90	22	8x6,2
614285	M 10	1,5	371	100	24	10x8
614290	M 12	1,75	376	110	28	9x7
614291	M 16	2	376	110	32	12x9
614292	M 20	2,5	376	140	34	16x12

**GUN**

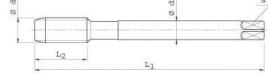
## 571109 TARAUDS POUR BASE NICKEL



DIN 371 M ≤ Ø 10



DIN 376 M ≥ Ø 11

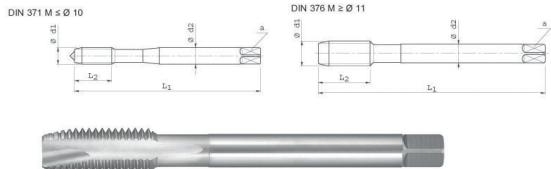


Réf.	D	Pas	Long. totale	Long. taillée	Ø queue /carré	Px HT
030700	M 3	0,5	56	12	3,5x2,7	35,35
030702	M 4	0,7	63	16	4,5x3,4	35,70
030703	M 5	0,8	70	19	6x4,9	37,10
030704	M 6	1	80	23	6x4,9	38,15
030705	M 8	1,25	90	30	8x6,2	42,00
030706	M 10	1,5	100	38	10x8	50,75

## TARAUDS MÉTRIQUES GUN

## GUN

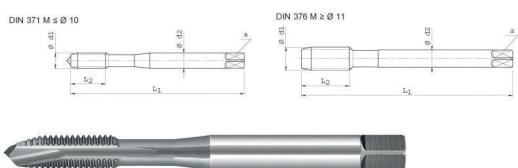
## 576109 TARAUDS POUR BASE NICKEL

PS  
55Spécifique  
INCONEL

Réf.	D	Pas	Long. totale	Long. taillée	Ø queue /carré	Px HT
030710	M12	1,5	110	28	10x7	62,65

## GUN

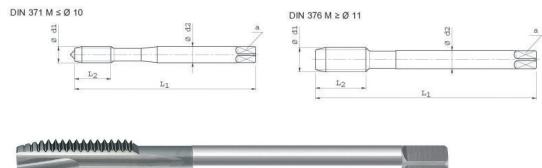
## 571103 TARAUDS POUR TITANE

PS  
55DIN  
371Revêtu  
OXSpécifique  
TITANE

Réf.	D	Pas	Long. totale	Long. taillée	Ø queue /carré	Px HT
030500	M 3	0,5	56	11	3,5x2,7	24,68
030502	M 4	0,7	63	13	4,5x3,4	25,73
030503	M 5	0,8	70	16	6x4,9	26,08
030504	M 6	1	80	19	6x4,9	26,78
030505	M 8	1,25	90	22	8x6,2	30,10
030506	M 10	1,5	100	24	10x8	38,50

## GUN

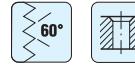
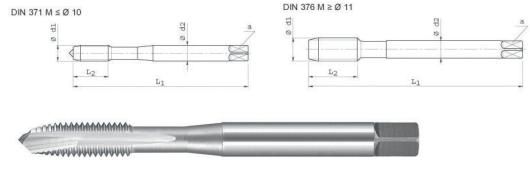
## 576103 TARAUDS POUR TITANE

PS  
55DIN  
376Revêtu  
OXSpécifique  
TITANE

Réf.	D	Pas	Long. totale	Long. taillée	Ø queue /carré	Px HT
030510	M 12	1,75	110	28	9x7	49,35
030512	M 16	2	110	32	12x9	68,60
030514	M 20	2,5	140	34	16x12	102,90

## GUN

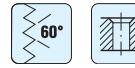
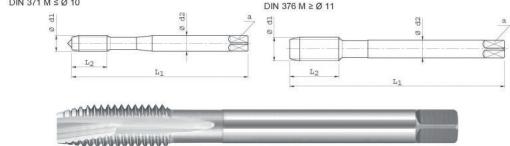
## 371140 TARAUDS POUR ALUMINIUM

HSS-E  
V3DIN  
371Spécifique  
ALUMINIUM

Réf.	D	Pas	Long. totale	Long. taillée	Ø queue /carré	Px HT
060280	M 3	0,5	56	11	3,5x2,7	15,58
060282	M 4	0,7	63	13	4,5x3,4	15,93
060283	M 5	0,8	70	16	6x4,9	16,10
060284	M 6	1	80	19	6x4,9	16,10
060286	M 8	1,25	90	22	8x6,2	19,25
060288	M 10	1,5	100	24	10x8	23,80

## GUN

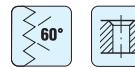
## 376140 TARAUDS POUR ALUMINIUM

HSS-E  
V3DIN  
376Spécifique  
ALUMINIUM

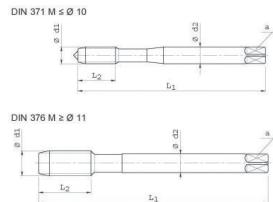
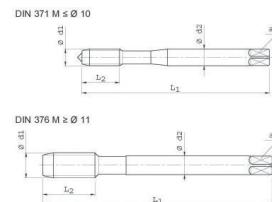
Réf.	D	Pas	Long. totale	Long. taillée	Ø queue /carré	Px HT
064356	M 12	1,75	110	28	9x7	30,45
064358	M 16	2	110	32	12x9	45,15
064360	M 20	2,5	140	34	16x12	64,40

## GUN

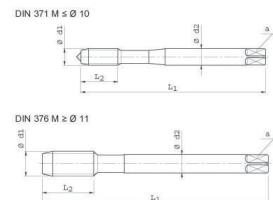
## 957100 SÉRIE LONGUE

HSS-E  
V3

Réf.	D	Pas	Long. totale	Long. taillée	Ø queue /carré	Px HT
61115	M3	0,5	112	11	2,2x -	37,80
61117	M4	0,7	126	13	2,8 x 2,1	38,85
61118	M5	0,8	140	16	3,5 x 2,7	38,85
61119	M6	1	160	19	4,5 x 3,4	40,25
61121	M8	1,25	180	22	6 x 4,9	41,65
61123	M10	1,5	200	24	7 x 5,5	46,20
61124	M12	1,75	220	28	9 x 7	54,25
61125	M14	2	220	30	11 x 9	83,30
61126	M16	2	220	32	12 x 9	93,80
61128	M20	2,5	280	34	16 x 12	132,30

**HÉLICOÏDAUX**VAC40VP TARAUDS MACHINE POLYVALENTS  
«RATIO»**HÉLICOÏDAUX**376343 TARAUDS MACHINE POLYVALENTS  
«OPTIMISATION» ACIER/INOX

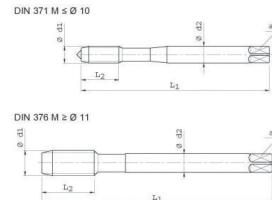
Réf.	D	Pas	DIN totale	Long. taillée	Long. /carré	Ø queue	Px HT
601192	M 2	0,4	371	45	9	2,8x2,1	12,00
601193	M 2,5	0,45	371	50	9	2,8x2,1	11,75
601120	M 3	0,5	371	56	5	3,5x2,7	9,55
601122	M 4	0,7	371	63	7	4,5x3,4	9,55
601123	M 5	0,8	371	70	8	6x4,9	9,85
601124	M 6	1	371	80	10	6x4,9	9,85
601126	M 8	1,25	371	90	13	8x6,2	12,50
601128	M 10	1,5	371	100	15	10x8	14,75
601130	M 12	1,75	376	110	18	9x7	19,50
601131	M 14	2	376	110	20	11x9	24,75
601132	M 16	2	376	110	20	12x9	29,75
601133	M 18	2,5	376	125	25	14x11	41,25
601134	M 20	2,5	376	140	25	16x12	46,00
601136	M 22	2,5	376	140	25	18x14,5	59,50
601138	M 24	3	376	160	30	18x14,5	66,00
601139	M 27	3	376	160	30	20x16	77,50
601171	M 30	3,5	376	180	35	22x18	109,00

**HÉLICOÏDAUX**371343 TARAUDS MACHINE POLYVALENTS  
«OPTIMISATION» ACIER/INOX

Réf.	D	Pas	Long. totale	Long. taillée	Ø queue /carré	Px HT
430143	M 3	0,5	56	5	3,5x2,7	24,33
430145	M 4	0,7	63	7	4,5x3,4	25,38
430146	M 5	0,8	70	8	6x4,9	25,73
430147	M 6	1	80	10	6x4,9	26,43
430148	M 8	1,25	90	13	8x6,2	31,33
430149	M 10	1,5	100	15	10x8	39,20

**HÉLICOÏDAUX**

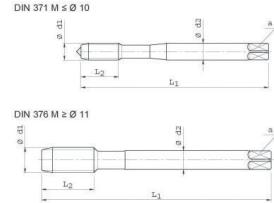
371313 «VA-AG» TARAUDS POUR INOX



## TARAUDS MÉTRIQUES HÉLICOÏDAUX

## HÉLICOÏDAUX

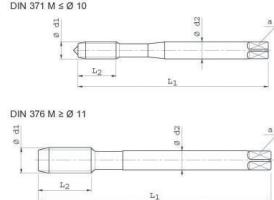
376313 «VA-AG» TARAUDS POUR INOX



Réf.	D	Pas	Long. totale	Long. taillée	Ø queue /carré	Px HT
030409	M 12	1,75	110	18	9x7	39,55
030410	M 14	2	110	20	11x9	52,50
030411	M 16	2	110	20	12x9	56,70
030413	M 20	2,5	140	25	16x12	86,80

## HÉLICOÏDAUX

XC50HL-PM TARAUDS «HAUTES PERFORMANCES» REVÊTUÉS XTOP



Réf.	D	Pas	DIN	Long. totale	Long. taillée	Ø queue /carré	Px HT
614058	M 2	0,4	371	45	8	2,8x2,1	26,25
614059	M 2,5	0,45	371	50	9	2,8x2,1	25,75
614060	M 3	0,5	371	56	5	3,5x2,7	19,50
614062	M 4	0,7	371	63	7	4,5x3,4	20,75
614063	M 5	0,8	371	70	8	6x4,9	21,25
614064	M 6	1	371	80	10	6x4,9	24,50
614066	M 8	1,25	371	90	13	8x6,2	29,00
614068	M 10	1,5	371	100	15	10x8	35,50
614070	M 12	1,75	376	110	18	9x7	44,50
614071	M 14	2	376	110	20	11x9	64,00
614072	M 16	2	376	110	20	12x9	69,50
614074	M 20	2,5	376	140	25	16x12	118,00
614075	M 24	3	376	160	30	18x14,5	136,00
614076	M 27	3	376	160	30	20x16	173,00
614077	M 30	3,5	376	180	35	22x18	190,00

## HÉLICOÏDAUX

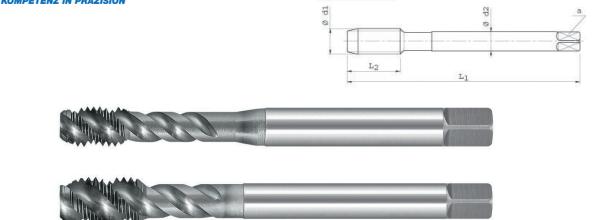
XE50HL-PM ENTRÉE «E» TARAUDS «HAUTES PERFORMANCES» REVÊTUS XTOP



HAUTE PERFORMANCE



Entrée courte forme E



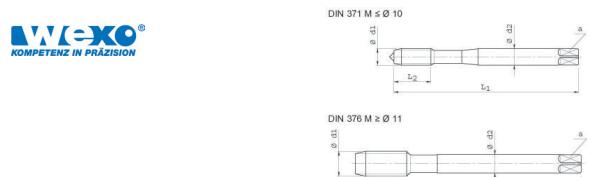
Réf.	D	Pas	DIN	Long. totale	Long. taillée	Ø queue /carré	Px HT
614260	M 3	0,5	371	56	5	3,5x2,7	21,50
614261	M 4	0,7	371	63	7	4,5x3,4	22,50
614262	M 5	0,8	371	70	8	6x4,9	23,00
614263	M 6	1	371	80	10	6x4,9	26,75
614264	M 8	1,25	371	90	13	8x6,2	31,25
614265	M 10	1,5	371	100	15	10x8	38,25
614270	M 12	1,75	376	110	18	9x7	46,75
614271	M 16	2	376	110	20	12x9	79,00
614272	M 20	2,5	376	140	25	16x12	138,00

## HÉLICOÏDAUX

XC50HL-PM-6GX TARAUDS «HAUTES PERFORMANCES» REVÊTUS XTOP



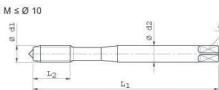
HAUTE PERFORMANCE



Réf.	D	Pas	DIN	Long. totale	Long. taillée	Ø queue /carré	Px HT
614300	M 3	0,5	371	56	5	3,5x2,7	25,75
614301	M 4	0,7	371	63	7	4,5x3,4	26,25
614302	M 5	0,8	371	70	8	6x4,9	27,00
614303	M 6	1	371	80	10	6x4,9	31,50
614304	M 8	1,25	371	90	13	8x6,2	37,00
614305	M 10	1,5	371	100	15	10x8	44,75
614310	M 12	1,75	376	110	18	9x7	55,50
614311	M 16	2	376	110	20	12x9	77,50
614312	M 20	2,5	376	140	25	16x12	137,00

**HÉLICOÏDAUX**

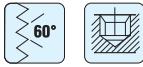
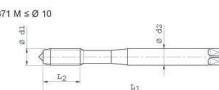
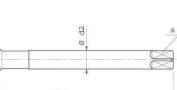
571119 TARAUDS POUR BASE NICKEL

DIN 371 M  $\leq \varnothing 10$ DIN 376 M  $\geq \varnothing 11$ 

Réf.	D	Pas	Long. totale	Long. taillée	Ø queue /carré	Px HT
030730	M 3	0,5	56	11	3,5x2,7	36,05
030732	M 4	0,7	63	14	4,5x3,4	37,10
030733	M 5	0,8	70	17	6x4,9	38,85
030734	M 6	1	80	21	6x4,9	38,85
030735	M 8	1,25	90	28	8x6,2	43,05
030736	M 10	1,5	100	35	10x8	51,45

**HÉLICOÏDAUX**

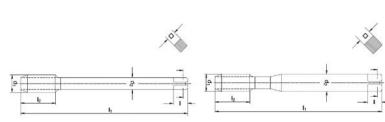
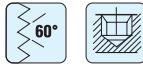
576119 TARAUDS POUR BASE NICKEL

DIN 371 M  $\leq \varnothing 10$ DIN 376 M  $\geq \varnothing 11$ 

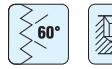
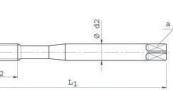
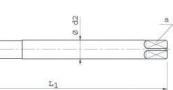
Réf.	D	Pas	Long. totale	Long. taillée	Ø queue /carré	Px HT
030740	M 12	1,75	110	18	9x7	72,10

**HÉLICOÏDAUX**

573119 TARAUDS «MJ» POUR BASE NICKEL

**HÉLICOÏDAUX**

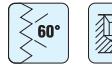
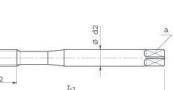
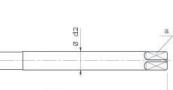
571153 TARAUDS POUR TITANE

DIN 371 M  $\leq \varnothing 10$ DIN 376 M  $\geq \varnothing 11$ 

Réf.	D	Pas	Long. totale	Long. taillée	Ø queue /carré	Px HT
030530	M 3	0,5	56	5	3,5x2,7	27,13
030532	M 4	0,7	63	7	4,5x3,4	27,13
030533	M 5	0,8	70	8	6x4,9	28,35
030534	M 6	1	80	10	6x4,9	29,05
030535	M 8	1,25	90	13	8x6,2	34,30
030536	M 10	1,5	100	15	10x8	41,30

**HÉLICOÏDAUX**

576153 TARAUDS POUR TITANE

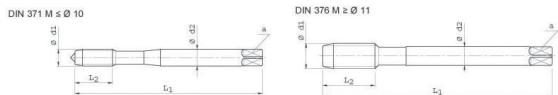
DIN 371 M  $\leq \varnothing 10$ DIN 376 M  $\geq \varnothing 11$ 

Réf.	D	Pas	Long. totale	Long. taillée	Ø queue /carré	Px HT
030540	M 12	1,75	110	18	9x7	52,15
030542	M 16	2	110	20	12x9	71,40
030544	M 20	2,5	140	25	16x12	108,50

# TARAUDS MÉTRIQUES HÉLICOÏDAUX ET DROITS

## HÉLICOÏDAUX

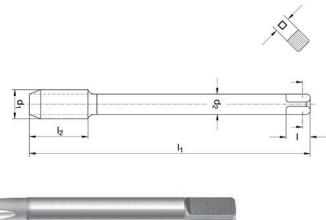
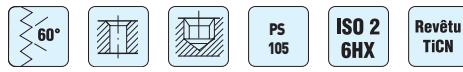
371400 TARAUDS POUR ALUMINIUM



Réf.	D	Pas	Long. totale	Long. taillée	Ø queue /carré	Px HT
060311	M 2	0,4	45	8	2,8x2,1	20,13
060314	M 2,5	0,45	50	9	2,8x2,1	19,60
060316	M 3	0,5	56	5	3,5x2,7	17,15
060317	M 3,5	0,6	56	6	4x3	18,20
060318	M 4	0,7	63	7	4,5x3,4	17,15
060319	M 5	0,8	70	8	6x4,9	17,85
060320	M 6	1	80	10	6x4,9	18,03
060321	M 8	1,25	90	13	8x6,2	21,18
060322	M 10	1,5	100	15	10x8	25,03

## DROITS

954200 TARAUDS REVÊTUS POUR ACIER  
42/53 HRC



Réf.	D	Pas	Long. totale	Long. taillée	Ø queue /carré	Px HT
430970	M 3	0,5	46	11	3,5x2,7	37,45
430971	M 4	0,7	52	13	4,5x3,4	38,15
430972	M 5	0,8	60	16	6x4,9	38,85
430973	M 6	1	62	19	6x4,9	39,20
430974	M 8	1,25	70	22	6x4,9	44,80
430975	M 10	1,5	75	24	7x5,5	50,75
430976	M 12	1,75	82	29	9x7	67,90
430977	M 14	2	88	30	11x9	108,50
430978	M 16	2	95	32	12x9	107,10
430980	M 20	2,5	105	37	16x12	180,60
430998	M 24	3	160	38	18x14,5	298,20

## HÉLICOÏDAUX

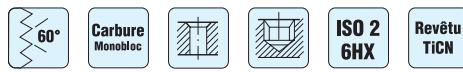
376400 TARAUDS POUR ALUMINIUM



Réf.	D	Pas	Long. totale	Long. taillée	Ø queue /carré	Px HT
064660	M 12	1,75	110	18	9x7	34,30
064662	M 16	2	110	20	12x9	47,60
064664	M 20	2,5	140	25	16x12	71,40

## DROITS

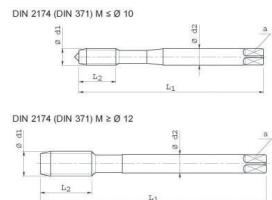
914100 TARAUDS REVÊTUS ENTRÉE «D»  
POUR ACIER 50/63 HRC



Réf.	D	Pas	Long. totale	Long. taillée	Ø queue /carré	Px HT
140100	M 3	0,5	46	11	3,5x2,7	132,00
140099	M 3,5	0,6	46	13	4x3	136,00
140101	M 4	0,7	52	13	4,5x3,4	136,00
140102	M 5	0,8	60	16	6x4,9	143,00
140103	M 6	1	62	19	6x4,9	153,00
140104	M 8	1,25	70	22	6x4,9	196,00
140105	M 10	1,5	75	24	7x5,5	256,00
140106	M 12	1,75	82	29	9x7	336,00
140107	M 14	2	88	30	11x9	418,00
140108	M 16	2	95	32	12x9	510,00
140110	M 20	2,5	105	37	16x12	690,00

**A REFOULER**

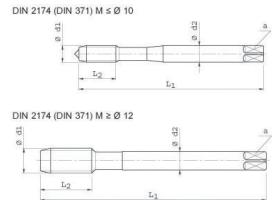
371891 TARAUDS UNIVERSEL REVÊTUS

**WEXO®**  
KOMPETENZ IN PRÄZISION

Réf.	D	Pas	Long. totale	Long. taillée	Ø queue /carré	Px HT
985198	M 2	0,4	45	8	2,8x2,1	42,35
985199	M 2,5	0,45	50	9	2,8x2,1	40,95
985200	M 3	0,5	56	11	3,5x2,7	38,85
985201	M 3,5	0,6	56	11	4x3	41,65
985202	M 4	0,7	63	13	4,5x3,4	40,95
985203	M 5	0,8	70	16	6x4,9	41,65
985204	M 6	1	80	19	6x4,9	47,60
985205	M 8	1,25	90	22	8x6,2	54,95
985206	M 10	1,5	100	24	10x8	68,60

**A REFOULER**

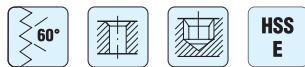
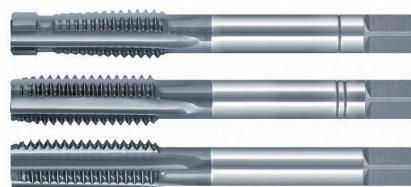
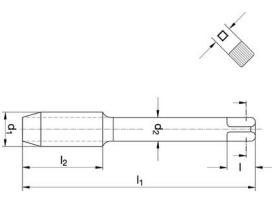
376891 TARAUDS UNIVERSEL REVÊTUS

**WEXO®**  
KOMPETENZ IN PRÄZISION

Réf.	D	Pas	Long. totale	Long. taillée	Ø queue /carré	Px HT
985240	M 12	1,75	110	28	9x7	80,50
985241	M 14	2	110	30	11x9	114,10
985242	M 16	2	110	32	12x9	121,80

**A MAIN**

352503 HSSE-VA JEU DE 3 TARAUDS AVEC GUIDE

**WEXO®**  
KOMPETENZ IN PRÄZISION

Réf.	D	Pas	Long. totale	Long. taillée	Ø queue /carré	Px HT
101520	M 2	0,4	36	8	2,8x2,1	53,90
101523	M 2,5	0,45	40	9	2,8x2,1	47,78
101525	M 3	0,5	40	11	3,5x2,7	36,75
101526	M 3,5	0,6	45	12	4x3	40,95
101527	M 4	0,7	45	13	4,5x3,4	36,75
101528	M 5	0,8	50	16	6x4,9	38,85
101529	M 6	1	56	19	6x4,9	39,90
101530	M 8	1,25	63	22	6x4,9	42,00
101531	M 10	1,5	70	24	7x5,5	58,80
101532	M 12	1,75	75	28	9x7	75,08
101533	M 14	2	80	30	11x9	99,75
101534	M 16	2	80	32	12x9	122,85

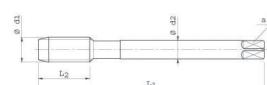
## TARAUDS MÉTRIQUES PAS FINS

## GUN

NB00-MF TARAUDS POLYVALENTS «RATIO»



DIN 374



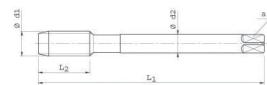
Réf.	D	Pas	Long. totale	Long. taillée	Ø queue /carré	Px HT
600402	M 4	0,5	63	12	2,8x2,1	12,75
600403	M 5	0,5	70	13	3,5x2,7	13,50
600404	M 6	0,5	80	15	4,5x3,4	13,75
600405	M 6	0,75	80	15	4,5x3,4	13,50
600408	M 8	0,75	80	15	6x4,9	16,25
600409	M 8	1	90	18	6x4,9	14,75
600411	M 10	0,75	90	20	7x5,5	23,50
600412	M 10	1	90	20	7x5,5	17,00
600413	M 10	1,25	100	20	7x5,5	17,00
600415	M 12	1	100	21	9x7	20,00
600416	M 12	1,25	100	21	9x7	22,75
600417	M 12	1,5	100	21	9x7	18,75
600420	M 14	1,5	100	21	11x9	25,00
600424	M 16	1,5	100	21	12x9	30,00
600426	M 18	1,5	110	24	14x11	36,75
600429	M 20	1,5	125	24	16x12	42,50

## HÉLICOÏDAUX

NC40-MF TARAUDS POLYVALENTS «RATIO»



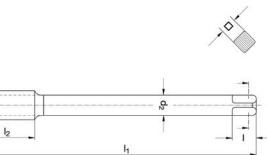
DIN 374



Réf.	D	Pas	Long. totale	Long. taillée	Ø queue /carré	Px HT
600502	M 4	0,5	63	7	2,8x2,1	14,25
600503	M 5	0,5	70	8	3,5x2,7	14,25
600504	M 6	0,5	80	10	4,5x3,4	14,25
600505	M 6	0,75	80	10	4,5x3,4	14,25
600508	M 8	0,75	80	10	6x4,9	16,50
600509	M 8	1	90	13	6x4,9	15,25
600512	M 10	1	90	12	7x5,5	17,25
600513	M 10	1,25	100	15	7x5,5	23,75
600515	M 12	1	100	14	9x7	21,00
600516	M 12	1,25	100	14	9x7	27,00
600517	M 12	1,5	100	14	9x7	19,50
600520	M 14	1,5	100	16	11x9	25,50
600524	M 16	1,5	100	16	12x9	31,00
600526	M 18	1,5	110	20	14x11	37,75
600529	M 20	1,5	125	20	16x12	43,50

## DROITS

954200 TARAUDS REVÊTUS POUR ACIER 42/53 HRC MF

Spécifique  
ACIER TREMPÉ

Réf.	DxPas	Long. totale	Long. taillée	Ø queue /carré	Ø de perçage	Px HT
430995	M 8x0,75	70	22	6x4,9	7,4	53,55
430997	M 8x1	70	22	6x4,9	7,4	50,05
430994	M 10x1	75	24	7x5,5	9,1	61,25
430982	M 12x1,5	82	29	9x7	10,6	99,40
430984	M 14x1,5	88	30	11x9	12,6	115,50
430985	M 16x1,5	95	32	12x9	14,6	114,10

**GUN**

980103 TARAUDS GAZ-BSP ACIER


**WEXO®**  
KOMPETENZ IN PRÄZISION


Réf.	DxPas	Long. totale	Long. taillée	Ø queue /carré	Ø de perçage	Px HT
30220	G1/8 - 28	90	20	7 x 5,5	8,8	32,55
30221	G1/4 - 19	100	22	11 x 9	11,8	45,50
30222	G3/8 - 19	100	22	12 x 9	15,25	51,80
30223	G1/2 - 14	125	25	16 x 12	19	74,20
30224	G5/8 - 14	125	25	18 x 14,5	21	92,40
30225	G3/4 - 14	140	28	20 x 16	24,5	114,10
30226	G7/8 - 14	150	28	22 x 18	28,25	148,40
30227	G1 - 11	160	30	25 x 20	30,75	161,00

**HÉLICOÏDAUX**

980303 TARAUDS GAZ-BSP POUR ACIER


**WEXO®**  
KOMPETENZ IN PRÄZISION


Réf.	DxPas	Long. totale	Long. taillée	Ø queue /carré	Ø de perçage	Px HT
30240	G1/8 - 28	90	11	7 x 5,5	8,8	36,75
30241	G1/4 - 19	100	16	11 x 9	11,8	50,40
30242	G3/8 - 19	100	16	12 x 9	15,25	64,40
30243	G1/2 - 14	125	22	16 x 12	19	83,30
30244	G5/8 - 14	125	22	18 x 14,5	21	100,80
30245	G3/4 - 14	140	22	20 x 16	24,5	128,80
30246	G7/8 - 14	150	22	22 x 18	28,25	168,00
30247	G1 - 11	160	28	25 x 20	30,75	193,20



CONTACTEZ-NOUS

04 75 48 91 49

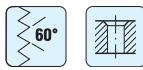
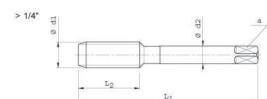
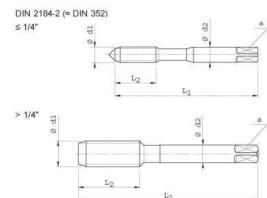
RETRouvez LES MANDRINS HYDRAULIQUE KINTEK

À PARTIR DE LA PAGE 118

## TARAUDS UNC / UNF / UNEF

**GUN**

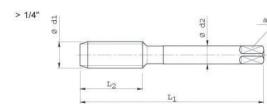
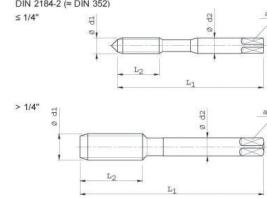
## VABOOVP-UNC TARAUDS MACHINE POLYVALENTS «RATIO»


**WEXKO®**  
KOMPETENZ IN PRÄZISION


Réf.	DxPas	Long. totale	Long. taillée	Ø queue /carré	Ø de perçage	Px HT
601604	5-40	56	9	6x2,7	2,65	22,50
601605	6-32	56	11	6x3	2,85	18,50
601606	8-32	63	12	4,5x3,4	3,5	19,00
601607	10-24	70	13	6x4,9	3,9	19,75
601608	12-24	80	15	6x4,9	4,5	20,50
601609	1/4-20	80	15	7x5,5	5,2	22,50
601610	5/16-18	90	18	8x6,2	6,6	23,50
601611	3/8-16	90	20	9x7	8	28,25
601620	7/16-14	100	20	8x6,2	9,4	28,50
601621	1/2-13	110	23	9x7	10,75	36,25
601622	9/16-12	110	25	11x9	12,25	55,00
601623	5/8-11	110	25	12x9	13,5	47,25
601624	3/4-10	125	30	14x11	16,5	53,50
601625	7/8-9	140	30	18x14,5	19,5	66,00
601626	1-8	160	36	18x14,5	22,25	94,00

**GUN**

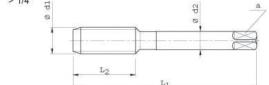
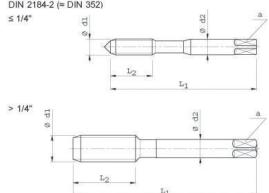
## VABOOVP-UNF TARAUDS MACHINE POLYVALENTS «RATIO»


**WEXKO®**  
KOMPETENZ IN PRÄZISION


Réf.	DxPas	Long. totale	Long. taillée	Ø queue /carré	Ø de perçage	Px HT
601667	5-44	56	9	2,2x-	2,7	29,50
601668	6-40	56	11	2,5x2,1	2,95	24,25
601669	8-36	63	12	2,8x2,1	3,5	24,75
601670	10-32	70	13	3,5x2,7	4,1	25,75
601672	12-28	80	15	4x3	4,65	30,25
601673	1/4-28	80	15	1,5x3,4	5,5	28,75
601674	5/16-24	90	18	6x4,9	6,9	31,00
601675	3/8-24	90	20	7x5,5	8,5	33,00
601676	7/16-20	100	20	8x6,2	9,9	40,25
601677	1/2-20	100	21	9x7	11,5	42,00
601678	9/16-18	100	21	11x9	12,9	63,00
601679	5/8-18	100	21	12x9	14,5	55,00
601680	3/4-16	110	24	14x11	17,5	69,50
601681	7/8-14	125	24	18x14,5	20,5	89,50
601682	1-12	140	26	18x14,5	23,25	128,00

**HÉLICOÏDAUX**

## VAC40VP-UNC TARAUDS MACHINE POLYVALENTS «RATIO»


**WEXKO®**  
KOMPETENZ IN PRÄZISION


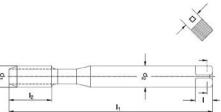
Réf.	DxPas	Long. totale	Long. taillée	Ø queue /carré	Ø de perçage	Px HT
601633	5-40	56	5	6x2,7	2,65	22,75
601634	6-32	56	7	6x3	2,85	18,75
601635	8-32	63	7	4,5x3,4	3,5	19,50
601636	10-24	70	8	6x4,9	3,9	20,75
601637	12-24	80	10	6x4,9	4,5	23,00
601638	1/4-20	80	10	7x5,5	5,2	23,00
601639	5/16-18	90	13	8x6,2	6,6	24,50
601640	3/8-16	90	15	9x7	8	29,25
601650	7/16-14	100	18	8x6,2	9,4	29,25
601651	1/2-13	110	20	9x7	10,75	38,25
601652	9/16-12	110	20	11x9	12,25	56,50
601653	5/8-11	110	20	12x9	13,5	48,00
601654	3/4-10	125	25	14x11	16,5	54,50
601655	7/8-9	140	25	18x14,5	19,5	67,50
601656	1-8	160	30	18x14,5	22,25	95,50

**HÉLICOÏDAUX**

## 523119 TARAUDS «UNJC» POUR BASE NICKEL



Spécifique INCONEL

**WEXKO®**  
KOMPETENZ IN PRÄZISION


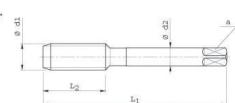
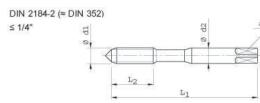
Réf.	Ø x Pas	d1	I1	I2	d2	carré	I	Ø de perçage	Px HT
030770	N°4 - 40	2,85	56	10	3,5	2,7	6	2,3	56,35
030771	N°6 - 32	3,51	56	13	4	3	6	2,8	50,40
030772	N°8 - 32	4,17	63	15	4,5	3,4	6	3,5	54,25
030773	N°10 - 24	4,83	70	18	6	4,9	8	3,9	57,05
030774	1/4 - 20	6,35	80	23	7	5,5	8	5,2	60,20
030775	5/16 - 18	7,94	90	28	8	6,2	9	6,7	71,40
030776	3/8 - 16	9,53	100	33	10	8	11	8,1	77,00

**HÉLICOÏDAUX**

VAC40VP-UNF TARAUDS MACHINE POLYVALENTS «RATIO»



Traité VAPEUR



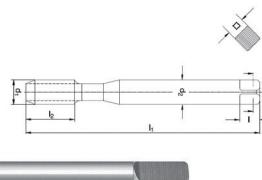
Réf.	DxPas	Long. totale	Long. taillée	Ø queue /carré	Ø de perçage	Px HT
601850	5-44	56	5	2,2x-	2,7	30,75
601851	6-40	56	7	2,5x2,1	2,95	25,00
601852	8-36	63	7	2,8x2,1	3,5	26,00
601853	10-32	70	8	3,5x2,7	4,1	27,00
601854	12-28	80	10	4x3	1,65	31,50
601855	1/4-28	80	10	1,5x2,7	5,5	30,00
601856	5/16-24	90	13	6x4,9	6,9	33,00
601857	3/8-24	90	15	7x5,5	8,5	35,25
601858	7/16-20	100	15	8x6,2	9,9	42,75
601859	1/2-20	100	14	9x7	11,5	44,25
601860	9/16-18	100	16	11x9	12,9	68,50
601861	5/8-18	100	16	12x9	14,5	58,50
601862	3/4-16	110	20	14x11	17,5	73,00
601863	7/8-14	125	20	18x14,5	20,5	94,00
601864	1-12	140	22	18x14,5	23,25	137,00

**HÉLICOÏDAUX**

533119 TARAUDS «UNJF» POUR BASE NICKEL



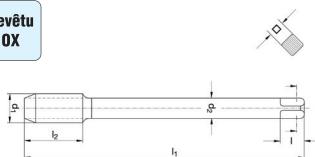
Spécifique INCONEL



Réf.	Ø x Pas	d1	I1	I2	d2	carré	I	Ø de perçage	Px HT
030780	N°6 - 40	3,51	56	13	4	3	6	3,0	54,95
030781	N°8 - 36	4,17	63	15	4,5	3,4	6	3,6	56,00
030782	N°10 - 32	4,83	70	18	6	4,9	8	4,2	58,10
030783	1/4-28	6,35	80	23	7	5,5	8	5,6	69,65
030784	5/16 - 24	7,94	90	28	8	6,2	9	7,0	73,50
030785	3/8 - 24	9,53	100	33	10	8	11	8,6	77,00

**GUN**

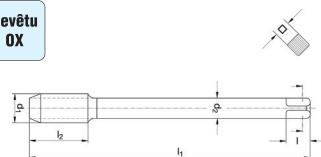
381103 TARAUDS POLYVALENTS POUR INSERT «EG-M»



Réf.	D	Long. totale	Long. taillée	Ø queue /carré	Px HT
030601	M 2,5	56	9	3,5x2,7	28,53
030602	M 3	63	12	4,5x3,4	23,45
030603	M 3,5	70	13	6x4,9	24,85
030604	M 4	70	13	6x4,9	24,50
030605	M 5	80	15	6x4,9	25,20
030606	M 6	90	18	8x6,2	25,55
030607	M 8	100	20	10x8	28,88
030608	M 10	100	21	9x7	38,50
030609	M 12	110	25	11x9	44,80
030610	M 14	110	25	12x9	56,35
030611	M 16	125	30	14x11	65,10

**HÉLICOÏDAUX**

381303 TARAUDS POLYVALENTS POUR INSERT «EG-M»



Réf.	D	Long. totale	Long. taillée	Ø queue /carré	Px HT
030615	M 2,5	56	6	3,5x2,7	30,45
030616	M 3	63	7	4,5x3,4	25,55
030617	M 4	70	8	6x4,9	25,90
030618	M 5	80	10	6x4,9	26,60
030619	M 6	90	12	8x6,2	27,48
030620	M 8	100	15	10x8	32,73
030621	M 10	100	13	9x7	42,35
030622	M 12	110	20	11x9	46,90
030623	M 14	110	20	12x9	63,70
030624	M 16	125	25	14x11	72,10

## TARAUDS FORMAT GT

## GUN

1624 TARAUD TRAITÉ VAPEUR MULTI-MATIÈRES

**format** EGT

Acier < 700 N/mm <sup>2</sup>	Acier < 1000 N/mm <sup>2</sup>	Alu < 8 % Si	Alliage Cuivre Cu	Fonte GGG	INOX ferrit./martens.	INOX austénitique
13	8	23	13	12	4	4

Réf.	Filetage	Pas	Long. Ø totale	queue / carré	Ø perçage	Px HT
16240020	M2	0,40	45	2.8 x 2.1	1,60	10,28
16240030	M3	0,50	56	3.5 x 2.7	2,50	8,48
16240040	M4	0,70	63	4.5 x 3.4	3,30	8,69
16240050	M5	0,80	70	6.0 x 4.9	4,20	9,05
16240060	M6	1,00	80	6.0 x 4.9	5,00	9,05
16240080	M8	1,25	90	8.0 x 6.2	6,80	10,49
16240100	M10	1,50	100	10.0 x 8.0	8,50	13,05
16240120	M12	1,75	110	9.0 x 7.0	10,20	15,94
16240140	M14	2,00	110	11.0 x 9.0	12,00	22,20
16240160	M16	2,00	110	12.0 x 9.0	14,00	24,77
16240180	M18	2,50	125	14.0 x 11.0	15,50	34,65
16240200	M20	2,50	140	16.0 x 12.0	17,50	36,92
16240220	M22	2,50	140	18.0 x 14.5	19,50	50,46
16240240	M24	3,00	160	18.0 x 14.5	21,00	48,09

## GUN

1629 TARAUD REVÊTU MULTI-MATIÈRES

**format** EGT

Utilisation	ACIER < 700 N/mm <sup>2</sup>	< 1000 N/mm <sup>2</sup>	< 1400 N/mm <sup>2</sup>	INOX austénitique	ferrit / martens.	duplex GTS	FONTE GG/ GGS	TITANE GGG	ALU < 8% Si	CUIVRE Si	GRAPHITE PRPC/ Duropl.	ACIER TREMPÉ HRC	< 55 HRC	< 60 HRC	> 60 HRC
V <sub>c</sub> [m/min]	20	15	-	7	7	-	-	-	15	-	30	-	18	-	-

Réf.	D	Pas	DIN	Long. totale	Ø queue /carré	Px HT
16290020	M2	0,40	371	45	2.8 X 2.1	16,22
16290030	M3	0,50	371	56	3.5 X 2.7	13,38
16290040	M4	0,70	371	63	4.5 X 3.4	13,75
16290050	M5	0,80	371	70	6.0 X 4.9	14,25
16290060	M6	1,00	371	80	6.0 X 4.9	14,25
16290080	M8	1,25	371	90	8.0 X 6.2	16,51
16290100	M10	1,50	371	100	10.0 X 8.0	20,54
16290120	M12	1,75	376	110	9.0 X 7.0	25,17
16290140	M14	2,00	376	110	11.0 X 9.0	35,02
16290160	M16	2,00	376	110	12.0 X 9.0	39,18
16290180	M18	2,50	376	125	14.0 X 11.0	54,77
16290200	M20	2,50	376	1240	16.0 X 12.0	58,26
16290220	M22	2,50	376	140	18.0 X 14.5	79,66
16290240	M24	3,00	376	160	18.0 X 14.5	75,95

## GUN

1624 COFFRET DE 7 TARAUDS TRAITÉS VAPEUR MULTI-MATIÈRES

**format** EGT

Acier < 700 N/mm <sup>2</sup>	Acier < 1000 N/mm <sup>2</sup>	Alu < 8 % Si	Alliage Cuivre Cu	Fonte GGG	INOX ferrit./martens.	INOX austénitique
13	8	23	13	12	4	4

Réf.	Type	Px HT
16240001	M3-M12	86,88

## GUN

1629 COFFRET DE 7 TARAUDS REVÊTUS MULTI-MATIÈRES

**format** EGT

Réf.	Type	Px HT
16290001	M3-M12	137,17

**GUN**

1634 TARAUD REVÊTU POUR INOX



format EGT



Acier < 1000 N/mm <sup>2</sup>	INOX ferrit./ martens.	INOX austénitique
15	7	7

Réf.	Filetage	Pas	Long. totale	Ø queue / carré	Ø perçage	Px HT
16340020	M2	0,40	45	2,8 x 2,1	1,60	12,42
16340030	M3	0,50	56	3,5 x 2,7	2,50	10,38
16340040	M4	0,70	63	4,5 x 3,4	3,30	10,38
16340050	M5	0,80	70	6,0 x 4,9	4,20	10,74
16340060	M6	1,00	80	6,0 x 4,9	5,00	10,74
16340080	M8	1,25	90	8,0 x 6,2	6,80	13,51
16340100	M10	1,50	100	10,0 x 8,0	8,50	16,05
16340120	M12	1,75	110	9,0 x 7,0	10,20	20,34
16340140	M14	2,00	110	11,0 x 9,0	12,00	26,17
16340160	M16	2,00	110	12,0 x 9,0	14,00	29,75
16340180	M18	2,50	125	14,0 x 11,0	15,50	42,97
16340200	M20	2,50	140	16,0 x 12,0	17,50	44,77
16340220	M22	2,50	140	18,0 x 14,5	19,50	68,52
16340240	M24	3,00	160	18,0 x 14,5	21,00	65,34

**HELICOIDAUX**

1630 TARAUD TRAITÉ VAPEUR MULTI-MATIÈRES



format EGT

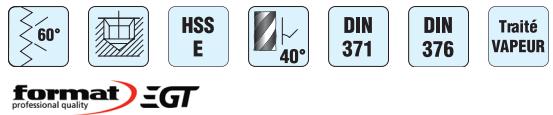


Acier < 700 N/mm <sup>2</sup>	Acier < 1000 N/mm <sup>2</sup>	Alu < 8 % Si	Alliage Cuivre Cu	Fonte GGG	INOX ferrit./ martens.	INOX austénitique
13	8	23	13	12	4	4

Réf.	Filetage	Pas	Long. totale	Ø queue / carré	Ø perçage	Px HT
16300020	M2	0,40	45	2,8 x 2,1	1,60	12,00
16300030	M3	0,50	56	3,5 x 2,7	2,50	10,40
16300040	M4	0,70	63	4,5 x 3,4	3,30	10,40
16300050	M5	0,80	70	6,0 x 4,9	4,20	10,66
16300060	M6	1,00	80	6,0 x 4,9	5,00	10,66
16300080	M8	1,25	90	8,0 x 6,2	6,80	12,65
16300100	M10	1,50	100	10,0 x 8,0	8,50	14,98
16300120	M12	1,75	110	9,0 x 7,0	10,20	19,60
16300140	M14	2,00	110	11,0 x 9,0	12,00	24,89
16300160	M16	2,00	110	12,0 x 9,0	14,00	27,78
16300180	M18	2,50	125	14,0 x 11,0	15,50	39,78
16300200	M20	2,50	140	16,0 x 12,0	17,50	41,23
16300220	M22	2,50	140	18,0 x 14,5	19,50	53,94
16300240	M24	3,00	160	18,0 x 14,5	21,00	52,46

**HELICOIDAUX**

1630 COFFRET DE 7 TARAUDS TRAITÉS VAPEUR MULTI-MATIÈRES



format EGT



Acier < 700 N/mm <sup>2</sup>	Acier < 1000 N/mm <sup>2</sup>	Alu < 8 % Si	Alliage Cuivre Cu	Fonte GGG	INOX ferrit./ martens.	INOX austénitique
13	8	23	13	12	4	4

Réf.	Type	Px HT
16300001	M3-M12	104,82

**HELICOIDAUX**

1632 TARAUD REVÊTU MULTI-MATIÈRES



format EGT



Vc [m/min]	ACIER < 700 N/mm <sup>2</sup>	< 1000 N/mm <sup>2</sup>	INOX austénitique	FONTE duplex	TITANE GGG GTS	ALU > 850 N/mm <sup>2</sup>	CUVRD < 8% Si	GRAPHITE Alliage Cu	PRV/ DRC/ Duropl.	ACIER < 150 HRC > 60 HRC
20	15	-	7	7	-	15	-	30	-	18

Réf.	Filetage	Pas	Din	Longueur totale	D queue / carré	Px HT
16320020	M2	0,40	371	45	2.8 X 2.1	16,37
16320030	M3	0,50	371	56	3.5 X 2.7	14,17
16320040	M4	0,70	371	63	4.5 X 3.4	14,17
16320050	M5	0,80	371	70	6.0 X 4.9	14,68
16320060	M6	1,00	371	80	6.0 X 4.9	14,68
16320080	M8	1,25	371	90	8.0 X 6.2	17,22
16320100	M10	1,50	371	100	10.0 X 8.0	20,45
16320120	M12	1,75	376	110	9.0 X 7.0	26,68
16320140	M14	2,00	376	110	11.0 X 9.0	33,92
16320160	M16	2,00	376	110	12.0 X 9.0	37,91
16320180	M18	2,50	376	125	14.0 X 11.0	54,14
16320200	M20	2,50	376	140	16.0 X 12.0	56,62
16320220	M22	2,50	376	140	18.0 X 14.5	81,54
16320240	M24	3,00	376	160	18.0 X 14.5	79,00

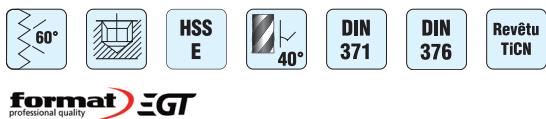
## TARAUDS FORMAT GT

**HELICOIDAUX**1632 COFFRET DE 7 TARAUDS REVÊTUS  
MULTI-MATIÈRESM3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 DIN 371  
M12 DIN 376**format EGT**  
professional quality

Réf.	Type	Px HT
16320001	M3-M12	168,95

**HELICOIDAUX**

1644 TARAUD REVÊTU POUR INOX

**format EGT**  
professional quality

Acier < 1000 N/mm <sup>2</sup>	INOX ferrit/martens.	INOX austénitique
20	7	7

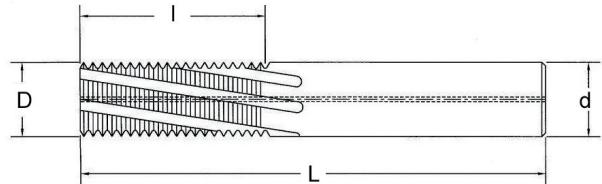
Réf.	Filetage	Pas	Long. totale	Ø queue / carré	Ø perçage	Px HT
16440020	M2	0,40	45	2,8 x 2,1	1,60	12,62
16440030	M3	0,50	56	3,5 x 2,7	2,50	10,75
16440040	M4	0,70	63	4,5 x 3,4	3,30	10,75
16440050	M5	0,80	70	6,0 x 4,9	4,20	11,14
16440060	M6	1,00	80	6,0 x 4,9	5,00	11,14
16440080	M8	1,25	90	8,0 x 6,2	6,80	14,12
16440100	M10	1,50	100	10,0 x 8,0	8,50	16,05
16440120	M12	1,75	110	9,0 x 7,0	10,20	21,63
16440140	M14	2,00	110	11,0 x 9,0	12,00	25,42
16440160	M16	2,00	110	12,0 x 9,0	14,00	28,80
16440180	M18	2,50	125	14,0 x 11,0	15,50	42,57
16440200	M20	2,50	140	16,0 x 12,0	17,50	43,25
16440220	M22	2,50	140	18,0 x 14,5	19,50	63,51
16440240	M24	3,00	160	18,0 x 14,5	21,00	61,58

**BEHRINGER****Partenaire fiable  
dans l'atelier et l'usine**Mille fois éprouvée, fiable et économique.  
La scie à ruban pendulaire de la gamme  
SLB de BEHRINGER

## L4211 FRAISE À FILETER CARBURE MONOBLOC ISO



Pour filetage intérieur



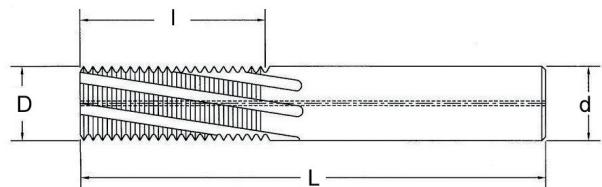
Fraises TMCC	Vc	f (mm/tour)										
		0,2	0,3	0,4	0,6	0,8	0,10	0,12	0,14	0,16	0,20	
Aciers < 0,55% C	100 - 150	0,03	0,04	0,04	0,06	0,07	0,08	0,09	0,11	0,12	0,15	0,18
Aciers ≥ 0,55% C	110 - 180	0,02	0,03	0,03	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,10	0,12	0,15
Aciers alliés	90 - 160	0,02	0,02	0,03	0,03	0,04	0,05	0,05	0,06	0,07	0,08	0,10
Inox faciles	60 - 160	0,02	0,03	0,03	0,04	0,05	0,06	0,06	0,07	0,08	0,09	0,11
Inox difficiles	60 - 120	0,02	0,02	0,03	0,03	0,04	0,05	0,05	0,06	0,07	0,08	0,10
Inox moulés	130 - 170	0,02	0,02	0,03	0,03	0,04	0,05	0,05	0,06	0,07	0,08	0,10
Fonte	70 - 150	0,03	0,04	0,04	0,06	0,07	0,08	0,09	0,11	0,12	0,15	0,18
Aluminium	150 - 350	0,03	0,04	0,04	0,06	0,07	0,08	0,09	0,11	0,12	0,15	0,18
Aluminium < 12% Si	100 - 250	0,02	0,02	0,03	0,03	0,04	0,05	0,05	0,06	0,07	0,08	0,10
Synthétiques Duoplastics	100 - 400	0,05	0,06	0,07	0,08	0,10	0,11	0,12	0,13	0,15	0,18	0,22
Alliages nickel & titane	20 - 80	0,02	0,02	0,02	0,03	0,03	0,03	0,03	0,04	0,04	0,04	0,05

Réf.	Filet	Pas	D	d	L	I	Z	Px HT
L4211310	M6	1	4,5	6	57	13	3	115,17
L4211360	M8	1,25	6	6	65	17,5	3	138,22
L4211420	M10	1,5	7,5	8	72	21	4	152,97
L4211500	M12	1,75	9,5	10	80	26,25	4	198,50
L4211540	M14	2	10	10	83	30	4	198,50
L4211600	M16	2	12	12	92	34	4	269,95
L4211700	M20	2,5	16	16	105	42,5	5	372,37

## L6215 FRAISE À FILETER CARBURE MONOBLOC GAZ-BSP



Pour filetage intérieur.



Fraises TMCC	Vc	f (mm/tour)										
		0,2	0,3	0,4	0,6	0,8	0,10	0,12	0,14	0,16	0,20	
Aciers < 0,55% C	100 - 150	0,03	0,04	0,04	0,06	0,07	0,08	0,09	0,11	0,12	0,15	0,18
Aciers ≥ 0,55% C	110 - 180	0,02	0,03	0,03	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,10	0,12	0,15
Aciers alliés	90 - 160	0,02	0,02	0,03	0,03	0,04	0,05	0,05	0,06	0,07	0,08	0,10
Inox faciles	60 - 160	0,02	0,03	0,03	0,04	0,05	0,06	0,06	0,07	0,08	0,09	0,11
Inox difficiles	60 - 120	0,02	0,02	0,03	0,03	0,04	0,05	0,05	0,06	0,07	0,08	0,10
Inox moulés	130 - 170	0,02	0,02	0,03	0,03	0,04	0,05	0,05	0,06	0,07	0,08	0,10
Fonte	70 - 150	0,03	0,04	0,04	0,06	0,07	0,08	0,09	0,11	0,12	0,15	0,18
Aluminium	150 - 350	0,03	0,04	0,04	0,06	0,07	0,08	0,09	0,11	0,12	0,15	0,18
Aluminium < 12% Si	100 - 250	0,02	0,02	0,03	0,03	0,04	0,05	0,05	0,06	0,07	0,08	0,10
Synthétiques Duoplastics	100 - 400	0,05	0,06	0,07	0,08	0,10	0,11	0,12	0,13	0,15	0,18	0,22
Alliages nickel & titane	20 - 80	0,02	0,02	0,02	0,03	0,03	0,03	0,03	0,04	0,04	0,04	0,05

Réf.	Taille	Filets/"	D	d	L	I	Z	Px HT
L6215020	G 1/16	28	5,9	6	65	16,3	3	215,38
L6215200	G 1/8	28	7,9	8	70	20	4	215,38
L6215400	G 1/4	19	9,9	10	80	26,7	4	289,57
L6215480	G 3/8	19	13,9	14	92	33,4	4	437,83
L6215560	G 1/2	14	15,9	16	104	43,5	5	510,47
L6215700	G 3/4	14	17,9	18	100	34,5	5	653,22
L6215780	G 1	11	19,9	20	100	34,6	5	728,20

## FRAISES À FILETER

## L12D FRAISE À FILETER CARBURE MINI



Pour filetage intérieur



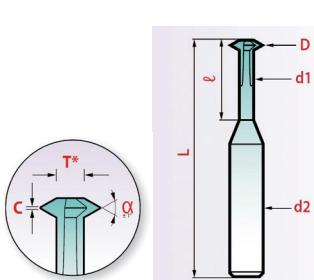
MiniMill	Vc (m/min)	f (mm/tour)													
		Ø 1	Ø 1.5	Ø 2	Ø 3	Ø 4	Ø 5	Ø 6	Ø 7	Ø 8	Ø 9	Ø 10	Ø 12	Ø 14	Ø 16
Aciers < 0.55% C	60 - 120	0.04	0.05	0.05	0.07	0.09	0.11	0.13	0.14	0.15	0.16	0.16	0.17	0.18	0.18
Aciers ≥ 0.55% C	60 - 90	0.03	0.04	0.05	0.06	0.08	0.09	0.10	0.12	0.13	0.14	0.14	0.16	0.17	0.18
Aciers alliés	50 - 80	0.03	0.04	0.04	0.05	0.05	0.06	0.07	0.07	0.08	0.09	0.10	0.12	0.13	0.14
Inox faciles	70 - 100	0.02	0.03	0.03	0.04	0.05	0.06	0.06	0.07	0.08	0.09	0.10	0.11	0.12	0.13
Inox difficiles	60 - 90	0.02	0.03	0.03	0.04	0.05	0.06	0.06	0.07	0.08	0.09	0.10	0.11	0.12	0.13
Inox moulés	70 - 90	0.03	0.04	0.04	0.05	0.05	0.06	0.07	0.07	0.08	0.09	0.10	0.12	0.13	0.14
Fonte	40 - 80	0.04	0.05	0.05	0.07	0.09	0.11	0.13	0.14	0.15	0.16	0.16	0.17	0.18	0.18
Aluminium	100 - 200	0.04	0.05	0.05	0.07	0.09	0.11	0.13	0.14	0.15	0.16	0.16	0.17	0.18	0.18
Aluminium < 12% Si	60 - 140	0.03	0.03	0.03	0.04	0.05	0.06	0.06	0.07	0.08	0.09	0.10	0.11	0.13	0.14
Synthétiques Duroplastics	50 - 200	0.09	0.10	0.11	0.12	0.14	0.16	0.18	0.19	0.19	0.19	0.19	0.20	0.20	0.20
Alliages nickel & titane	20 - 40	0.03	0.03	0.03	0.04	0.04	0.05	0.06	0.06	0.07	0.07	0.07	0.08	0.08	0.08

## 845-MH FRAISE À FILETER



Fraise à fileter par interpolation à filet unique pour réaliser des filetages de pas différents à droite ou à gauche, pour trous borgnes ou débouchants en inter ou en exter

A partir de M0.8mm



Réf.	Filet	D	d1	d2	L	I	C	Px HT
845-MH	M0,8	0,57	0,27	3	39	2,4	0,01	56,85
845-MH	M0,9	0,64	0,31	3	39	2,7	0,01	55,18
845-MH	M1,0	0,71	0,35	3	39	3	0,015	52,66
845-MH	M1,2	0,91	0,55	3	39	3,6	0,015	50,99
845-MH	M1,4	1,06	0,62	3	39	4,2	0,02	49,32
845-MH	M1,6	1,2	0,69	3	39	4,8	0,02	48,49
845-MH	M1,8	1,35	0,84	3	39	5,5	0,02	50,99
845-MH	M2,0	1,5	0,92	3	39	6	0,02	50,99
845-MH	M2,5	1,9	1,27	3	39	7	0,025	51,83
845-MH	M3	2,3	1,57	6	66	9	0,03	56,02
845-MH	M4	3,1	2,09	6	66	12	0,04	66,04
845-MH	M5	4	2,90	6	66	15	0,05	67,71
845-MH	M6	4,8	3,47	6	75	18	0,07	71,06
845-MH	M8	6,5	4,85	8	80	22	0,08	90,29
845-MH	M10	7,9	5,95	8	80	26	0,09	98,65

## AUTRES PRODUITS

## HUILE DE TARAUDAGE

Pour aciers tenaces et difficiles et pour usinage dans matières trempées jusqu'à 63 HRC.



Réf.	Produit	Px HT
130300	50 ml	6,40
130301	125 ml	14,25
130302	500 ml	46,50

## PÂTE DE TARAUDAGE FZ N°6

Pâte de taraudage SANS CHLORE pour les matériaux difficiles Parfaitement adapté pour le taraudage par déformation.

Pot de 450g.



Réf.	Px HT
FZ191515.005	72,00

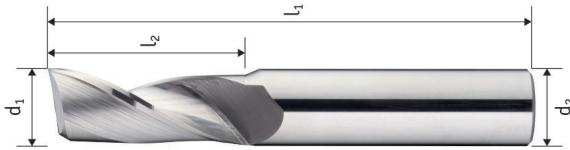
## 209 30 01 ALU-PLASTIQUE

HA  
DIN 6535

45°

Goujure  
POLIESpécifique  
ALUMINIUM

Tolérance e8

 HACHENBACH  
PRAZISIONSWERKZEUGE


Réf.	d1	l2	l1	d2	z	Px HT
209 30 01 030	3	12	50	3	1	24,50
209 30 01 040	4	15	60	4	1	27,60
209 30 01 050	5	17	60	5	1	31,80
209 30 01 060	6	20	65	6	1	36,70
209 30 01 080	8	24	65	8	1	44,00
209 30 01 100	10	25	75	10	1	57,00
209 30 01 120	12	32	83	12	1	76,80

## G9424-G9527 REVÊTUÉ

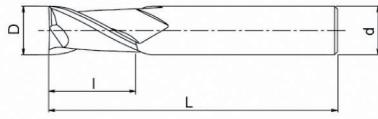
HA  
DIN 6535

90°

Revêtue  
TIAIN

K2

Existe en autres diamètres

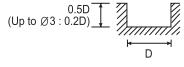


## FRAISES CARBURE 2 DENTS

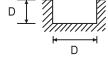
Réf.	D	d	L	I	Px HT
G9424010	1.0	4	40	3	10,84
G9424015	1.5	4	40	4,5	10,46
G9424020	2	2	32	8	8,97
G9424025	2.5	2,5	32	8	8,97
G9424030	3	3	32	12	8,97
G9424035	3,5	3,5	32	12	9,99
G9527040	4	4	50	8	7,90
G9527050	5	5	50	10	8,29
G9527060	6	6	57	10	11,15
G9527080	8	8	63	16	13,96
G9527100	10	10	72	19	21,39
G9527120	12	12	83	22	31,30
G9527160	16	16	92	26	52,67
G9527200	20	20	104	32	86,66



MATERIAL	NON-ALLOYED STEELS				ALLOY STEELS, HEAT RESISTANT STEELS				STAINLESS STEELS			
	ALLOY STEELS, HEAT RESISTANT STEELS				STAINLESS STEELS				1000-1500N/mm²			
HARDNESS	~ HRc 30				HRc 30 ~ HRc 45				1000-1500N/mm²			
STRENGTH	~1000N/mm²				1000-1500N/mm²				1000-1500N/mm²			
DIAMETER	RPM	FEED	Vc	fz	RPM	FEED	Vc	fz	RPM	FEED	Vc	fz
1.0	14300	105	45	0.004	8500	65	25	0.004	7150	50	20	0.003
1.5	9350	150	45	0.008	5550	85	25	0.008	5600	80	25	0.007
2.0	7850	160	50	0.010	5150	100	30	0.010	4300	80	25	0.009
3.0	6100	180	55	0.015	3800	120	35	0.016	3150	100	30	0.016
4.0	5150	255	65	0.025	3150	155	40	0.025	2650	130	35	0.025
5.0	4300	270	70	0.031	2550	160	40	0.031	2150	135	35	0.031
6.0	3800	300	70	0.039	2300	190	45	0.041	1950	155	35	0.040
8.0	2850	325	70	0.057	1700	170	45	0.050	1450	155	35	0.053
10.0	2200	280	70	0.064	1350	135	40	0.060	1150	135	35	0.059
12.0	1850	240	70	0.065	1150	110	45	0.048	950	110	35	0.058
14.0	1700	215	75	0.063	1050	100	45	0.048	850	100	35	0.059
16.0	1500	185	75	0.062	950	95	50	0.050	700	95	35	0.068
20.0	1150	145	70	0.063	700	70	45	0.050	550	70	35	0.064



MATERIAL	CAST IRON				ALUMINUM ALLOYS				COPPER, BRASS NON-FERROUS METALS			
	CAST IRON				ALUMINUM ALLOYS				COPPER, BRASS NON-FERROUS METALS			
HARDNESS	RPM	FEED	Vc	fz	RPM	FEED	Vc	fz	RPM	FEED	Vc	fz
1.0	18700	205	60	0.005	44000	330	140	0.004	24700	200	80	0.004
1.5	12100	205	55	0.008	27500	385	130	0.007	20300	300	95	0.007
2.0	9350	220	60	0.012	22000	460	140	0.010	16500	340	105	0.010
3.0	6050	220	55	0.018	15400	460	145	0.015	11000	340	105	0.015
4.0	4600	220	60	0.024	11000	460	140	0.021	8800	340	110	0.019
5.0	36350	220	55	0.030	9150	460	145	0.025	6800	340	105	0.025
6.0	2950	255	55	0.043	7600	485	145	0.032	5700	375	105	0.033
8.0	2200	275	55	0.063	5700	485	145	0.043	4400	375	110	0.043
10.0	1850	285	60	0.077	4600	485	145	0.053	3400	375	105	0.055
12.0	1450	295	55	0.102	3750	485	140	0.065	2850	375	105	0.066
14.0	1300	310	55	0.119	3300	485	145	0.073	2400	375	105	0.078
16.0	1100	320	55	0.145	2850	485	145	0.085	2200	375	110	0.085
20.0	900	340	55	0.189	2200	485	140	0.110	1700	375	105	0.110



\* The FEED, in long &amp; extra long types, should be reduced by around 50%

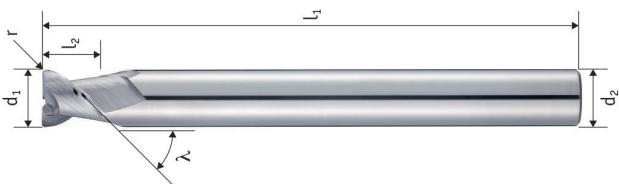
 RPM = rev/min.  
 FEED = mm/min.  
 Vc = m/min.  
 fz = mm/t

## FRAISES CARBURE 2 DENTS

## 217 45 02 TORIQUE R1 ALU-PLASTIQUE



Tolérance h10

Spécifique  
ALUMINIUM

Réf.	d1	l2	l1	d2	z	r	Px HT
217 45 02 03070	3	3	70	3	2	1	19,60
217 45 02 03100	3	3	100	3	2	1	20,50
217 45 02 04070	4	4	70	4	2	1	21,20
217 45 02 04100	4	4	100	4	2	1	26,10
217 45 02 04125	4	4	125	4	2	1	26,90
217 45 02 05070	5	5	70	5	2	1	25,30
217 45 02 05100	5	5	100	5	2	1	29,30
217 45 02 05125	5	5	125	5	2	1	32,70
217 45 02 06070	6	6	70	6	2	1	27,60
217 45 02 06100	6	6	100	6	2	1	34,20
217 45 02 06125	6	6	125	6	2	1	37,50
217 45 02 06150	6	6	150	6	2	1	46,40
217 45 02 08100	8	8	100	8	2	1	44,70
217 45 02 08125	8	8	125	8	2	1	50,50
217 45 02 08150	8	8	150	8	2	1	61,00
217 45 02 10100	10	10	100	10	2	1	61,10
217 45 02 10125	10	10	125	10	2	1	68,60
217 45 02 10150	10	10	150	10	2	1	85,90
217 45 02 10175	10	10	175	10	2	1	89,30
217 45 02 12100	12	12	100	12	2	1	78,50
217 45 02 12125	12	12	125	12	2	1	88,50
217 45 02 12150	12	12	150	12	2	1	110,70
217 45 02 12175	12	12	175	12	2	1	118,20
217 45 02 14100	14	14	100	14	2	1	100,00
217 45 02 16100	16	16	100	16	2	1	123,00
217 45 02 16125	16	16	125	16	2	1	146,20
217 45 02 16150	16	16	150	16	2	1	184,90
217 45 02 16175	16	16	175	16	2	1	193,20

## 8500 MICRO FRAISE



## Micro fraise de précision

Existe également en revêtue

## Tolérances générales

<b>Ø</b>	<b>D</b>	<b>I</b>	<b>L</b>
0.05~0.08	+/-0.005	+0.03	+/-1
0.10~0.12	+/-0.005	+0.08	+1
0.15~0.25	H7	+0.10	+1
0.3~0.45	H7	+0.15	+1
0.5~0.65	H7	+0.20	+1
0.7~2	H7	+0.30	+1
2.1~14	H7	+0.50	+1

## Légende

0.5-0.6 = 0.5 et 0.6

1.2~1.4 = de 1.2 à 1.4

Réf.	D 0.1 mm	D 0.01 mm	L	I	d2	Px HT
8500		0.05	39	0.10	3	95,30
8500		0.06	39	0.12	3	81,93
8500		0.08	39	0.16	3	69,38
8500	0.1		39	0.20	3	57,68
8500		0.12	39	0.24	3	57,68
8500		0.15	39	0.3	3	49,32
8500	0.2	0.25	39	0.5	3	40,96
8500	0.3	0.35	39	0.8	3	28,01
8500	0.45	0.45	39	1	3	28,01
8500	0.5-0.6	0.55-0.65	39	1.5	3	21,74
8500	0.7-0.8	0.75-0.85	39	2	3	21,74
8500	0.9	0.95	39	2.5	3	21,74
8500	1		39	3	3	20,06
8500	1.1	1.05-1.15	39	3	3	23,41
8500	1.2-1.4	1.25-1.45	39	4	3	23,41
8500	1.5		39	4	3	20,06
8500	1.6-1.9	1.55-1.75	39	5	3	23,41
8500	2		39	5	3	21,74
8500	2.1-2.4	2.05-2.25	39	6	3	30,10
8500	2.5		39	7	3	26,75
8500	2.6-2.9	2.75	39	7	3	32,60
8500	3		44	10	4	30,10
8500	3.1-3.9	3.05-3.17-3.25	44	10	4	35,11
8500	4		52	12	5	32,60
8500	4.1-4.9	4.05-4.76	52	12	5	36,78
8500	5		52	14	6	35,11
8500	5.1-5.9	5.05	52	14	6	38,46
8500	6		52	16	6	36,12
8500	6.1-6.9	6.05-6.35	63	16	8	51,92
8500	7-7.9	7.94	63	18	8	51,92
8500	8		63	20	8	46,50
8500	8.1-9.9	9.52	72	22	10	68,62
8500	10		72	26	10	63,20
8500	10.1-10.9		83	26	12	100,22
8500	11-11.9		83	28	12	100,22
8500	12		83	30	12	92,99
8500	12.1-12.9		83	30	14	150,78
8500	13-13.9		83	32	14	150,78
8500	14		83	35	14	150,78

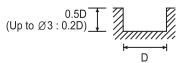
**G9528 REVÊTUÉ**

3 dents  
Hélice 30°  
Queue cylindrique



Réf.	D	d	L	I	Px HT
G9528035	3.5	3.5	50	7	9,10
G9528040	4.0	8	50	8	7,90
G9528045	4.5	4.5	50	8	12,27
G9528050	5.0	5	50	10	8,86
G9528055	5.5	5.5	57	10	17,42
G9528060	6.0	6	57	10	11,15
G9528065	6.5	6.5	60	13	20,13
G9528070	7.0	7	60	13	20,13
G9528075	7.5	7.5	63	16	21,80
G9528080	8.0	8	63	16	13,99
G9528085	8.5	8.5	67	16	31,50
G9528090	9.0	9	67	16	31,50
G9528095	9.5	9.5	72	19	33,42
G9528100	10.0	10	72	19	21,39
G9528110	11.0	11	83	22	48,90
G9528120	12.0	12	83	22	31,30
G9528130	13.0	13	83	22	61,90
G9528140	14.0	14	83	22	62,27
G9528150	15.0	15	92	26	82,25
G9528160	16.0	16	92	26	52,67
G9528180	18.0	18	92	26	107,87
G9528200	20.0	20	104	32	86,66

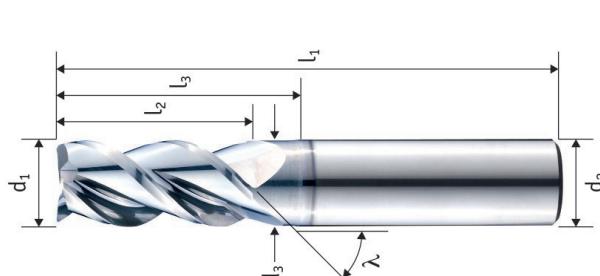
MATERIAL	NON-ALLOYED STEELS						ALLOY STEELS, HEAT RESISTANT STEELS						STAINLESS STEELS					
	ALLOY STEELS, TOOL STEELS			HEAT RESISTANT STEELS			1000-1500N/mm <sup>2</sup>			1000-1500N/mm <sup>2</sup>			1000-1500N/mm <sup>2</sup>			1000-1500N/mm <sup>2</sup>		
HARDNESS	~ HRc 30						HRc 30 ~ HRc 45						HRc 45 ~ HRc 50					
STRENGTH	DIAMETER	RPM	FEED	Vc	fz		RPM	FEED	Vc	fz	RPM	FEED	Vc	fz	RPM	FEED	Vc	fz
1.0	14300	75	45	0.002		8500	45	25	0.002	7150	35	20	0.002					
1.5	12750	105	60	0.003		5550	60	25	0.004	5600	55	25	0.003					
2.0	7850	110	50	0.005		5150	70	30	0.005	4300	55	25	0.004					
3.0	6100	125	55	0.007		3800	85	35	0.007	3150	70	30	0.007					
4.0	5150	180	65	0.012		3150	110	40	0.012	2650	90	35	0.011					
5.0	4300	190	70	0.015		2550	110	40	0.014	2150	95	35	0.015					
6.0	3800	210	70	0.018		2300	135	45	0.020	1950	110	35	0.019					
8.0	2850	230	70	0.027		1700	120	45	0.024	1450	110	35	0.025					
10.0	2200	195	70	0.030		1350	95	40	0.023	1150	95	35	0.028					
12.0	1850	170	70	0.031		1150	75	45	0.022	950	75	35	0.026					
14.0	1700	150	75	0.029	1050	70	45	0.022	850	70	35	0.027						
16.0	1500	130	75	0.029	950	65	50	0.023	700	65	35	0.031						
20.0	1150	100	70	0.029	700	50	45	0.024	550	50	35	0.030						



MATERIAL	CAST IRON						ALUMINUM ALLOYS						COPPER, BRASS, NON-FERROUS METALS					
	CAST IRON						ALUMINUM ALLOYS						COPPER, BRASS, NON-FERROUS METALS					
HARDNESS																		
STRENGTH	DIAMETER	RPM	FEED	Vc	fz		RPM	FEED	Vc	fz	RPM	FEED	Vc	fz	RPM	FEED	Vc	fz
1.0	18700	185	60	0.003		44000	300	140	0.002	24700	180	80	0.002					
1.5	12100	185	55	0.005		27500	345	130	0.004	20300	270	95	0.004					
2.0	9350	200	60	0.007		22000	420	140	0.006	16500	310	105	0.006					
3.0	6050	200	55	0.011		15400	430	145	0.009	11000	310	105	0.009					
4.0	4600	185	60	0.013		11000	420	140	0.013	8800	310	110	0.012					
5.0	3650	200	55	0.018		9150	420	145	0.015	6800	310	105	0.015					
6.0	2950	230	55	0.026		7600	440	145	0.019	5700	340	105	0.020					
8.0	2200	240	55	0.036		5700	440	145	0.026	4400	330	110	0.025					
10.0	1850	255	60	0.046		4600	440	145	0.032	3400	330	105	0.032					
12.0	1450	275	55	0.063		3750	430	140	0.038	2850	330	105	0.039					
14.0	1300	285	55	0.073		3300	430	145	0.043	2400	330	105	0.046					
16.0	1100	285	55	0.086		2850	430	145	0.050	2200	330	110	0.050					
20.0	900	310	55	0.115		2200	430	140	0.065	1700	330	105	0.065					

\* The FEED, in long & extra long types, should be reduced by around 50%

RPM = rev./min.  
FEED = mm/min.  
Vc = m/min.  
fz = mm/min

**210 45 03 ALU-PLASTIQUE**

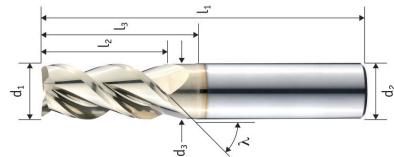
Réf.	d1	l2	l3	d3	l1	d2	z	Px HT
210 45 03 0207	2	7	10	1,9	57	6	3	29,40
210 45 03 0308	3	8	11	2,8	57	6	3	29,40
210 45 03 0411	4	11	14	3,7	57	6	3	29,40
210 45 03 0513	5	13	16	4,7	57	6	3	29,40
210 45 03 0613	6	13	21	5,7	57	6	3	26,50
210 45 03 0819	8	19	27	7,7	63	8	3	36,30
210 45 03 1022	10	22	32	9,7	72	10	3	51,30
210 45 03 1226	12	26	38	11,7	83	12	3	70,20
210 45 03 1426	14	26	38	13,7	83	14	3	103,50
210 45 03 1632	16	32	44	15,7	92	16	3	114,80
210 45 03 1832	18	32	44	17,7	92	18	3	151,00
210 45 03 2038	20	38	54	19,7	104	20	3	183,40

## FRAISES CARBURE 3 DENTS

## 210 45 03 C REVÊTUÉ TIXAL ALU-PLASTIQUE

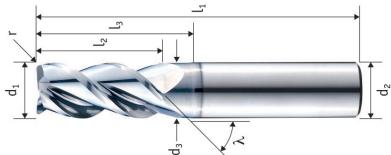


Spécifique ALUMINIUM



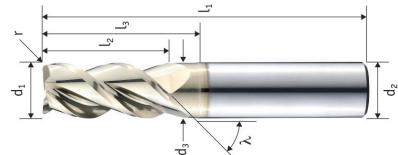
Réf.	d1	l2	l3	d3	l1	d2	z	Px HT
210 45 03 C 0203	2	3	6	1,9	50	6	3	30,20
210 45 03 C 0304	3	4	7	2,8	50	6	3	30,20
210 45 03 C 0405	4	5	8	3,7	54	6	3	30,20
210 45 03 C 0506	5	6	9	4,7	54	6	3	30,20
210 45 03 C 0607	6	7	15	5,7	54	6	3	27,20
210 45 03 C 0809	8	9	17	7,7	55	8	3	40,00
210 45 03 C 1011	10	11	20	9,7	60	10	3	54,40
210 45 03 C 1212	12	12	24	11,7	70	12	3	76,30
210 45 03 C 1616	16	16	28	15,7	80	16	3	127,60
210 45 03 C 2020	20	20	32	19,7	82	20	3	199,30

## 211 45 03 TORIQUE ALU-PLASTIQUE

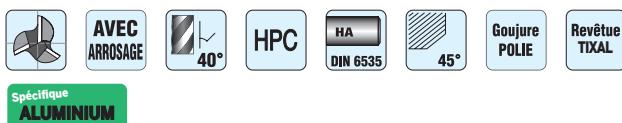



Réf.	d1	r	l2	l3	d3	l1	d2	z	Px HT
211 45 03 0405	4	0,5	11	14	3,7	57	6	3	40,50
211 45 03 0410	4	1	11	14	3,7	57	6	3	40,50
211 45 03 0505	5	0,5	13	16	4,7	57	6	3	40,50
211 45 03 0510	5	1	13	16	4,7	57	6	3	40,50
211 45 03 0605	6	0,5	13	21	5,7	57	6	3	39,20
211 45 03 0610	6	1	13	21	5,7	57	6	3	39,20
211 45 03 0805	8	0,5	19	27	7,7	63	8	3	49,10
211 45 03 0810	8	1	19	27	7,7	63	8	3	49,10
211 45 03 0820	8	2	19	27	7,7	63	8	3	49,10
211 45 03 1005	10	0,5	22	32	9,7	72	10	3	64,80
211 45 03 1010	10	1	22	32	9,7	72	10	3	64,80
211 45 03 1020	10	2	22	32	9,7	72	10	3	64,80
211 45 03 1030	10	3	22	32	9,7	72	10	3	64,80
211 45 03 1040	10	4	22	32	9,7	72	10	3	64,80
211 45 03 1205	12	0,5	26	38	11,7	83	12	3	83,20
211 45 03 1210	12	1	26	38	11,7	83	12	3	83,20
211 45 03 1220	12	2	26	38	11,7	83	12	3	83,20
211 45 03 1230	12	3	26	38	11,7	83	12	3	83,20
211 45 03 1240	12	4	26	38	11,7	83	12	3	83,20
211 45 03 1605	16	0,5	32	44	15,7	92	16	3	129,50
211 45 03 1610	16	1	32	44	15,7	92	16	3	129,50
211 45 03 1620	16	2	32	44	15,7	92	16	3	129,50
211 45 03 1630	16	3	32	44	15,7	92	16	3	129,50
211 45 03 1640	16	4	32	44	15,7	92	16	3	129,50
211 45 03 2005	20	0,5	38	54	19,7	104	20	3	198,50
211 45 03 2010	20	1	38	54	19,7	104	20	3	198,50
211 45 03 2020	20	2	38	54	19,7	104	20	3	198,50
211 45 03 2030	20	3	38	54	19,7	104	20	3	198,50
211 45 03 2040	20	4	38	54	19,7	104	20	3	198,50
211 45 03 2050	20	5	38	54	19,7	104	20	3	198,50

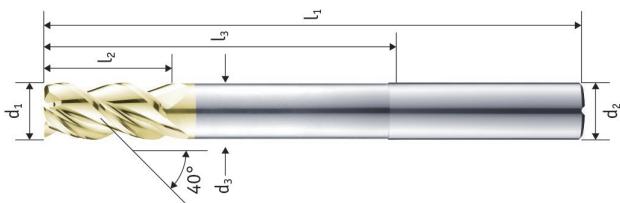
## 211 45 03 C TORIQUE REVÊTUÉ TIXAL ALU-PLASTIQUE

Réf.	d1	r	l2	l3	d3	l1	d2	z	Px HT
211 45 03 C 0405	4	0,5	11	14	3,7	57	6	3	46,90
211 45 03 C 0410	4	1	11	14	3,7	57	6	3	46,90
211 45 03 C 0505	5	0,5	13	16	4,7	57	6	3	46,90
211 45 03 C 0510	5	1	13	16	4,7	57	6	3	46,90
211 45 03 C 0605	6	0,5	13	21	5,7	57	6	3	45,60
211 45 03 C 0610	6	1	13	21	5,7	57	6	3	45,60
211 45 03 C 0805	8	0,5	19	27	7,7	63	8	3	58,40
211 45 03 C 0810	8	1	19	27	7,7	63	8	3	58,40
211 45 03 C 0820	8	2	19	27	7,7	63	8	3	58,40
211 45 03 C 1005	10	0,5	22	32	9,7	72	10	3	76,80
211 45 03 C 1010	10	1	22	32	9,7	72	10	3	76,80
211 45 03 C 1020	10	2	22	32	9,7	72	10	3	76,80
211 45 03 C 1030	10	3	22	32	9,7	72	10	3	76,80
211 45 03 C 1040	10	4	22	32	9,7	72	10	3	76,80
211 45 03 C 1205	12	0,5	26	38	11,7	83	12	3	99,70
211 45 03 C 1210	12	1	26	38	11,7	83	12	3	99,70
211 45 03 C 1220	12	2	26	38	11,7	83	12	3	99,70
211 45 03 C 1230	12	3	26	38	11,7	83	12	3	99,70
211 45 03 C 1240	12	4	26	38	11,7	83	12	3	99,70
211 45 03 C 1605	16	0,5	32	44	15,7	92	16	3	157,90
211 45 03 C 1610	16	1	32	44	15,7	92	16	3	157,90
211 45 03 C 1620	16	2	32	44	15,7	92	16	3	157,90
211 45 03 C 1630	16	3	32	44	15,7	92	16	3	157,90
211 45 03 C 1640	16	4	32	44	15,7	92	16	3	157,90
211 45 03 C 2005	20	0,5	38	54	19,7	104	20	3	243,30
211 45 03 C 2010	20	1	38	54	19,7	104	20	3	243,30
211 45 03 C 2020	20	2	38	54	19,7	104	20	3	243,30
211 45 03 C 2030	20	3	38	54	19,7	104	20	3	243,30
211 45 03 C 2040	20	4	38	54	19,7	104	20	3	243,30
211 45 03 C 2050	20	5	38	54	19,7	104	20	3	243,30

**219 40 03 C SL REVÊTUÉ TIXAL ALU-PLASTIQUE**

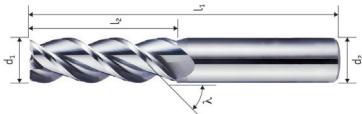
**HACHENBACH**  
PRÄZISIONSWERKZEUGE



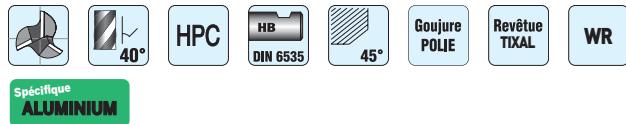
Réf.	d1	l2	l3	d3	l1	d2	z	Px HT
219 40 03 C 0608	6	13	42	5,7	80	6	3	89,60
219 40 03 C 08100	8	16	60	7,7	100	8	3	121,00
219 40 03 C 10100	10	22	62	9,7	100	10	3	148,00
219 40 03 C 12120	12	26	72	11,5	120	12	3	192,10
219 40 03 C 16150	16	32	96	15,5	150	16	3	327,30
219 40 03 C 20150	20	40	98	19,5	150	20	3	503,70

**214 45 03 SL ALU-PLASTIQUE**

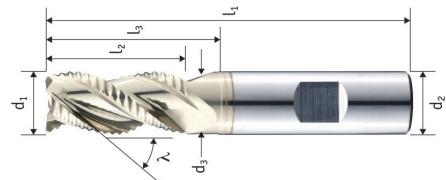
**HACHENBACH**  
PRÄZISIONSWERKZEUGE



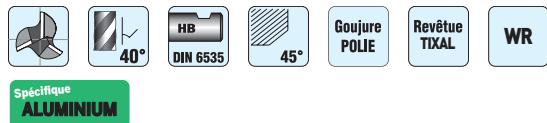
Réf.	d1	l2	l3	d2	z	Px HT
214 45 03 030	3	15	65	6	3	40,20
214 45 03 040	4	20	70	6	3	40,20
214 45 03 050	5	25	75	6	3	40,20
214 45 03 0630	6	30	75	6	3	38,20
214 45 03 0645	6	45	100	6	3	48,00
214 45 03 0830	8	30	100	8	3	50,50
214 45 03 0845	8	45	100	8	3	60,30
214 45 03 1030	10	30	100	10	3	63,80
214 45 03 1045	10	45	100	10	3	70,20
214 45 03 1230	12	30	100	12	3	81,00
214 45 03 1245	12	45	100	12	3	88,50
214 45 03 1430	14	30	100	14	3	107,30
214 45 03 1445	14	45	100	14	3	114,00
214 45 03 1645	16	45	100	16	3	122,30
214 45 03 1660	16	60	125	16	3	151,80
214 45 03 1675	16	75	150	16	3	177,30
214 45 03 1690	16	90	155	16	3	190,70
214 45 03 1890	18	90	155	18	3	229,04
214 45 03 2045	20	45	110	20	3	194,00
214 45 03 2060	20	60	125	20	3	225,60
214 45 03 2075	20	75	150	20	3	257,40
214 45 03 2090	20	90	155	20	3	274,10

**270 40 13 C ÉBAUCHE WR REVÊTUÉ TIXAL ALU-PLASTIQUE**

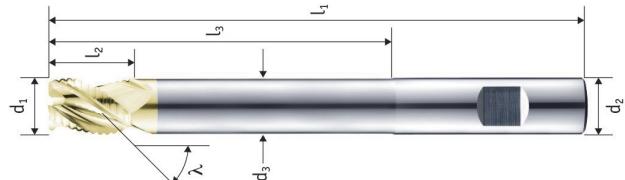
**HACHENBACH**  
PRÄZISIONSWERKZEUGE



Réf.	d1	l2	l3	d3	l1	d2	z	Px HT
270 40 13 C 06070	6	8	30	5,5	70	6	3	54,00
270 40 13 C 06080	6	8	42	5,5	80	6	3	58,10
270 40 13 C 08080	8	10	40	7,5	80	8	3	76,20
270 40 13 C 08095	8	10	56	7,5	95	8	3	84,50
270 40 13 C 10095	10	13	50	9,5	95	10	3	99,60
270 40 13 C 10115	10	13	70	9,5	115	10	3	112,10
270 40 13 C 12110	12	16	60	11,5	110	12	3	123,20
270 40 13 C 12135	12	16	84	11,5	135	12	3	137,00
270 40 13 C 16130	16	20	80	15,5	130	16	3	204,90
270 40 13 C 16163	16	20	112	15,5	163	16	3	239,50
270 40 13 C 20115	20	25	60	19	115	20	3	286,50
270 40 13 C 20155	20	25	100	19	155	20	3	337,80

**270 40 13 C SL ÉBAUCHE WR REVÊTUÉ TIXAL ALU-PLASTIQUE**

**HACHENBACH**  
PRÄZISIONSWERKZEUGE



Réf.	d1	l2	l3	d3	l1	d2	z	Px HT
270 40 13 C 060	6	13	21	5,7	57	6	3	55,90
270 40 13 C 080	8	19	27	7,7	63	8	3	68,00
270 40 13 C 100	10	22	32	9,7	72	10	3	76,80
270 40 13 C 120	12	26	38	11,7	83	12	3	98,20
270 40 13 C 160	16	32	44	15,7	92	16	3	161,70
270 40 13 C 200	20	38	54	19,7	104	20	3	246,00

## FRAISES CARBURE 4 DENTS ET PLUS

## G9432-G9540 REVÊTUE

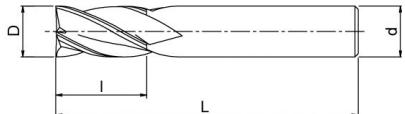
30°  
DIN 653590°  
Revêtue  
TAIN

K2

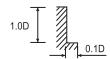
4 dents

Hélice 30°

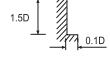
Queue cylindrique



MATERIAL	NON-ALLOYED STEELS				ALLOY STEELS				STAINLESS STEELS			
	HARDNESS ~ HRC 30				HEAT RESISTANT STEELS HRC 30 ~ HRC 45				1000-1500N/mm²			
	~1000N/mm²				1000-1500N/mm²				1000-1500N/mm²			
DIAMETER	RPM	FEED	Vc	fz	RPM	FEED	Vc	fz	RPM	FEED	Vc	fz
1.0	17600	150	55	0.002	10250	85	30	0.002	8650	75	25	0.002
1.5	11800	215	55	0.005	7050	115	35	0.004	7050	120	35	0.004
2.0	9850	240	60	0.006	6450	145	40	0.006	5350	120	35	0.006
3.0	7800	270	70	0.009	4750	170	45	0.009	3950	145	35	0.009
4.0	6450	485	80	0.019	3950	300	50	0.019	3300	240	40	0.018
5.0	5350	510	85	0.024	3200	305	50	0.024	2700	255	40	0.024
6.0	4750	560	90	0.029	2850	350	55	0.031	2400	280	45	0.029
8.0	3550	605	90	0.043	2150	325	55	0.038	1800	300	45	0.042
10.0	2750	520	85	0.047	1700	255	55	0.038	1450	255	45	0.044
12.0	2350	440	90	0.047	1450	215	55	0.037	1150	205	45	0.045
14.0	2100	395	90	0.047	1300	195	55	0.038	1050	190	45	0.045
16.0	1850	350	95	0.047	1150	170	60	0.037	950	170	50	0.045
20.0	1450	270	90	0.047	900	135	55	0.038	700	130	45	0.046



MATERIAL	CAST IRON				ALUMINUM ALLOYS				COPPER, BRASS NON-FERROUS METALS			
	HARDNESS				HEAT RESISTANT STEELS				1000-1500N/mm²			
	~1000N/mm²				1000-1500N/mm²				1000-1500N/mm²			
DIAMETER	RPM	FEED	Vc	fz	RPM	FEED	Vc	fz	RPM	FEED	Vc	fz
1.0	18700	620	60	0.008	44000	1050	140	0.006	24700	805	80	0.006
1.5	12100	620	55	0.013	27500	1160	130	0.011	20300	910	95	0.011
2.0	9350	640	60	0.017	23000	1320	140	0.015	16500	1035	105	0.016
3.0	6050	640	55	0.026	15400	1320	145	0.021	11000	1035	105	0.024
4.0	4600	640	60	0.035	11000	1320	140	0.030	8800	1035	110	0.029
5.0	3650	640	55	0.044	9150	1320	145	0.036	6800	1035	105	0.038
6.0	2950	770	55	0.065	7600	1430	145	0.047	5700	1100	105	0.048
8.0	2200	815	55	0.093	5700	1430	145	0.063	4400	1100	110	0.063
10.0	1850	860	60	0.116	4600	1430	145	0.078	3400	1100	105	0.081
12.0	1450	900	55	0.155	3750	1430	140	0.095	2850	1100	105	0.096
14.0	1300	945	55	0.182	3300	1430	145	0.108	2400	1100	105	0.115
16.0	1100	970	55	0.220	2850	1430	145	0.125	2200	1100	110	0.125
20.0	900	1035	55	0.288	2200	1430	140	0.163	1700	1100	105	0.162

RPM = rev./min.  
FEED = mm/min.  
Vc = mm/min.  
fz = mm/min.

## GMF56/GMF57 REVÊTUÉ POUR INOX

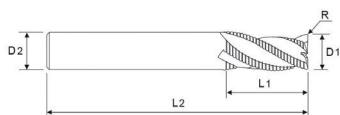


GMF56 queue lisse

GMF57 queue avec méplat



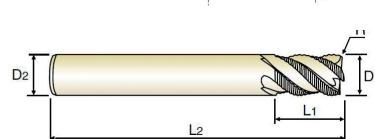
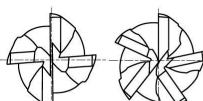
Réf.	D	d	L	I	Px HT
GMF56030	3.0	6	57	8	12,94
GMF56040	4.0	6	57	11	12,94
GMF56050	5.0	6	57	13	12,94
GMF56060	6.0	6	57	13	12,94
GMF56080	8.0	8	63	19	18,28
GMF56100	10.0	10	72	22	29,25
GMF56120	12.0	12	83	26	39,87
GMF56140	14.0	14	83	26	81,56
GMF56160	16.0	16	92	32	67,93
GMF56180	18.0	18	92	32	143,76
GMF56200	20.0	20	104	38	120,40
GMF56250	25.0	25	104	38	252,00
GMF57030	3.0	6	57	8	12,94
GMF57040	4.0	6	57	11	12,94
GMF57050	5.0	6	57	13	12,94
GMF57060	6.0	6	57	13	12,94
GMF57080	8.0	8	63	19	18,28
GMF57100	10.0	10	72	22	29,25
GMF57120	12.0	12	83	26	39,87
GMF57140	14.0	14	83	26	81,56
GMF57160	16.0	16	92	32	67,93
GMF57180	18.0	18	92	32	143,76
GMF57200	20.0	20	104	38	120,40
GMF57250	25.0	25	104	38	252,00

**EH919 FRAISE ÉBAUCHE HR REVÊTUE****JET-POWER**HA : EH 919  
HB : EH 920

Réf.	D	d	L	I	Z	Px HT
EH919040	4	6	57	11	3	33,57
EH919050	5	6	57	13	4	33,57
EH919060	6	6	57	16	4	33,57
EH919070	7	8	63	16	4	39,22
EH919080	8	8	63	16	4	39,22
EH919090	9	10	72	19	4	58,67
EH919100	10	10	72	22	4	58,67
EH919120	12	12	83	26	4	75,37
EH919140	14	14	83	26	5	91,37
EH919160	16	16	92	32	5	122,73
EH919200	20	20	104	38	6	197,52
EH919250	25	25	121	45	6	346,30

**G9D68 TORIQUE ÉBAUCHE HR REVÊTUÉES****Spécifique ACIER****X-SPEED**

Existe également en queue lisse ref: G9D76



Réf.	R	D1	D2	L1	L2	Z	Px HT
G9D68060	R0.5	6.0	6	12	57	4	34,75
G9D68080	R0.5	8.0	8	16	63	4	39,63
G9D68100	R0.5	10.0	10	20	72	4	58,65
G9D68120	R0.5	12.0	12	24	83	4	85,28
G9D68160	R1.0	16.0	16	32	92	5	120,17
G9D68200	R1.0	20.0	20	40	104	5	194,42

○ : Excellent ○ : Good

ISO Material Description	P						M			K			H
	Non-alloy steel			Low alloy steel			High alloyed steel, and tool steel			Stainless steel			
VDI 3323	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
HRc	13	25	28	32	30	10	29	32	38	15	35	15	16
HB	125	190	250	270	300	180	275	300	350	200	325	180	260
Recommend	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

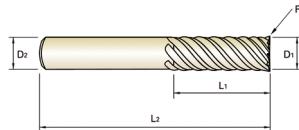
  

ISO Material Description	N						S			T			H
	Aluminum-wrought alloy			Aluminum-cast, alloyed			Copper and Copper Alloys (Bronze / Brass)			Non Metallic Materials			
VDI 3323	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
HRc	15	29	32	38	40	10	25	32	38	15	30	25	38
HB	60	100	75	90	130	110	90	100	120	200	280	250	350
Recommend	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

## FRAISES CARBURE 4 DENTS ET PLUS

**FRAISES CARBURE 4 DENTS ET PLUS**GMG 19 FRAISE TORIQUE REVÊTUE  
SÉRIE EXTRA-LONGUE

Existe également en DIN 6535HA réf. GMG18

USINAGE  
TROCHOIDAL

Réf.	R	D1	D2	L1	L2	Px HT
GMG19060	R0.5	6.0	6	24	75	31,53
GMG19901	R1.0	6.0	6	24	75	31,53
GMG19080	R0.5	8.0	8	32	75	45,48
GMG19902	R1.0	8.0	8	32	75	45,48
GMG19903	R2.0	8.0	8	32	75	45,48
GMG19100	R0.5	10.0	10	40	100	74,52
GMG19904	R1.0	10.0	10	40	100	74,52
GMG19905	R1.5	10.0	10	40	100	74,52
GMG19906	R2.0	10.0	10	40	100	74,52
GMG19120	R0.5	12.0	12	48	120	105,02
GMG19907	R1.0	12.0	12	48	120	105,02
GMG19908	R1.5	12.0	12	48	120	105,02
GMG19909	R2.0	12.0	12	48	120	105,02
GMG19910	R3.0	12.0	12	48	120	105,02
GMG19160	R1.0	16.0	16	64	140	199,08
GMG19911	R1.5	16.0	16	64	140	199,08
GMG19912	R2.0	16.0	16	64	140	199,08
GMG19913	R3.0	16.0	16	64	140	199,08
GMG19200	R1.0	20.0	20	80	150	381,18
GMG19914	R1.5	20.0	20	80	150	381,18
GMG19915	R2.0	20.0	20	80	150	381,18
GMG19916	R3.0	20.0	20	80	150	381,18
GMG19917	R4.0	20.0	20	80	150	381,18

**Blaser.**  
SWISSLUBE

 **iltec**  
GROUPE DORISE

L'outil liquide

Blaser. SWISSLUBE

Blaser. SWISSLUBE

Blaser. SWISSLUBE

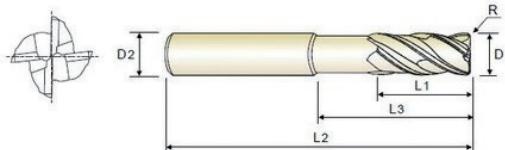
RETRouvez  
LES PRODUITS BLASER  
A PARTIR DE LA PAGE 174

## GMF62/GMF63 TORIQUE, DÉTALONNÉE REVÊTUÉE



GMF62 queue lisse

GMF63 queue avec méplat



Réf.	Réf.	R	D1	D2	L1	L3	L2	Px HT
GMF62030	GMF63030	R0.3	3	6	7	12	54	21,89
GMF62901	GMF63901	R0.5	3	6	7	12	54	21,89
GMF62902	GMF63902	R0.3	3	6	7	17	27	21,89
GMF62903	GMF63903	R0.5	3	6	7	17	57	21,89
GMF62040	GMF63040	R0.3	4	6	8	15	57	21,89
GMF62904	GMF63904	R0.5	4	6	8	15	57	21,89
GMF62905	GMF63905	R0.3	4	6	8	22	63	21,89
GMF62906	GMF63906	R0.5	4	6	8	22	63	21,89
GMF62050	GMF63050	R0.3	5	6	10	17	57	21,89
GMF62907	GMF63907	R0.5	5	6	10	17	57	21,89
GMF62908	GMF63908	R0.3	5	6	10	27	67	21,89
GMF62909	GMF63909	R0.5	5	6	10	27	67	21,89
GMF62060	GMF63060	R0.3	6	6	10	15	57	21,89
GMF62910	GMF63910	R0.5	6	6	10	15	57	21,89
GMF62911	GMF63911	R1.0	6	6	10	15	57	21,89
GMF62912	GMF63912	R0.3	6	6	10	20	62	21,89
GMF62913	GMF63913	R0.5	6	6	10	20	62	21,89
GMF62914	GMF63914	R1.0	6	6	10	20	62	21,89
GMF62915	GMF63915	R0.3	6	6	10	32	74	21,89
GMF62916	GMF63916	R0.5	6	6	10	32	74	21,89
GMF62917	GMF63917	R1.0	6	6	10	32	74	21,89
GMF62080	GMF63080	R0.5	8	8	12	20	63	30,45
GMF62918	GMF63918	R1.0	8	8	12	20	63	30,45
GMF62919	GMF63919	R0.5	8	8	12	30	73	33,62
GMF62920	GMF63920	R1.0	8	8	12	30	73	33,62
GMF62921	GMF63921	R0.5	8	8	12	46	90	36,20
GMF62922	GMF63922	R1.0	8.0	8.0	12	46	90	36,20
GMF62100	GMF63100	R0.5	10.0	10.0	14	25	72	47,98
GMF62923	GMF63923	R1.0	10.0	10.0	14	25	72	47,98
GMF62924	GMF63924	R0.5	10.0	10.0	14	35	82	54,71

Réf.	Réf.	R	D1	D2	L1	L3	L2	Px HT
GMF62925	GMF63925	R1.0	10.0	10.0	14	35	82	54,71
GMF62926	GMF63926	R0.5	10.0	10.0	14	55	102	57,56
GMF62927	GMF63927	R1.0	10.0	10.0	14	55	102	57,56
GMF62120	GMF63120	R0.5	12.0	12.0	16	30	83	65,42
GMF62928	GMF63928	R1.0	12.0	12.0	16	30	83	65,42
GMF62929	GMF63929	R2.0	12.0	12.0	16	30	83	65,42
GMF62930	GMF63930	R0.5	12.0	12.0	16	40	93	68,60
GMF62931	GMF63931	R1.0	12.0	12.0	16	40	93	68,60
GMF62932	GMF63932	R2.0	12.0	12.0	16	40	93	68,60
GMF62933	GMF63933	R0.5	12.0	12.0	16	64	117	87,71
GMF62934	GMF63934	R1.0	12.0	12.0	16	64	117	87,71
GMF62935	GMF63935	R2.0	12.0	12.0	16	64	117	87,71
GMF62160	GMF63160	R1.0	16.0	16.0	22	38	92	114,91
GMF62936	GMF63936	R2.0	16.0	16.0	22	38	92	114,91
GMF62937	GMF63937	R3.0	16.0	16.0	22	38	92	114,91
GMF62938	GMF63938	R1.0	16.0	16.0	22	55	109	145,82
GMF62939	GMF63939	R2.0	16.0	16.0	22	55	109	145,82
GMF62940	GMF63940	R3.0	16.0	16.0	22	55	109	145,82
GMF62941	GMF63941	R1.0	16.0	16.0	22	87	141	157,38
GMF62942	GMF63942	R2.0	16.0	16.0	22	87	141	157,38
GMF62943	GMF63943	R3.0	16.0	16.0	22	87	141	157,38
GMF62200	GMF63200	R1.0	20.0	20.0	26	50	104	206,29
GMF62944	GMF63944	R2.0	20.0	20.0	26	50	104	206,29
GMF62945	GMF63945	R3.0	20.0	20.0	26	50	104	206,29
GMF62946	GMF63946	R1.0	20.0	20.0	26	70	124	262,80
GMF62947	GMF63947	R2.0	20.0	20.0	26	70	124	262,80
GMF62948	GMF63948	R3.0	20.0	20.0	26	70	124	262,80
GMF62949	GMF63949	R1.0	20	20	26	110	164	305,00
GMF62950	GMF63950	R2.0	20	20	26	110	164	305,00
GMF62951	GMF63951	R3.0	20	20	26	110	164	305,00

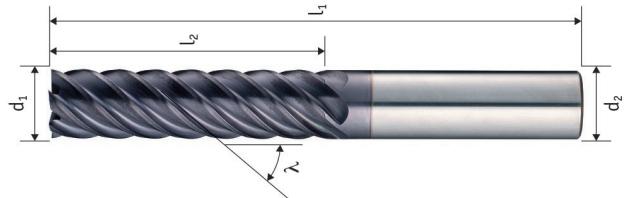
## FRAISES CARBURE MULTI-DENTS

200 45 08 C REVÊTUÉE SÉRIE LONGUE  
POUR ACIER 48 HRCSpécifique  
**ACIER**

HA : 200 45 08

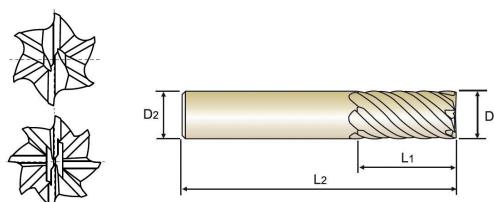
HB : 200 45 18

Tolérance h10

**HACHENBACH**  
PRÄZISIONSWERKZEUGE

Réf.	d1	l2	l1	d2	z	Px HT
200 45 08 C 0613	6	13	57	6	6	35,90
200 45 08 C 0819	8	19	63	8	6	47,30
200 45 08 C 1022	10	22	72	10	6	61,10
200 45 08 C 1226	12	26	83	12	6	83,30
200 45 08 C 1632	16	32	92	16	6	132,10
200 45 08 C 2038	20	38	104	20	8	202,30
200 45 08 C 0624	6	24	68	6	6	48,00
200 45 08 C 0838	8	38	82	8	6	65,10
200 45 08 C 1045	10	45	95	10	6	81,00
200 45 08 C 1253	12	53	110	12	6	106,60
200 45 08 C 1663	16	63	123	16	6	193,20
200 45 08 C 2075	20	75	141	20	8	307,20

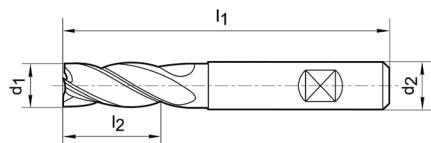
## G8D63 REVÊTUÉE BLUE POUR ACIER TRAITÉ

X5070 Spécifique  
**ACIER TREMPÉ**HAUTE  
PERFORMANCE**YG**

Réf.	D1	D2	L1	L2	Z	Px HT
G8D63060	6.0	6	13	57	6	33,85
G8D63080	8.0	8	19	63	6	42,53
G8D63100	10.0	10	22	72	6	64,27
G8D63120	12.0	12	26	83	6	87,77
G8D63140	14.0	14	26	83	6	109,98
G8D63160	16.0	16	32	92	6	148,33
G8D63180	18.0	18	32	92	8	173,37
G8D63200	20.0	20	38	104	8	217,17
G8D63250	25.0	25	44	104	8	385,50

ISO	P										M							K							
	Non-alloy steel					Low alloy steel					High alloyed steel, and tool steel			Stainless steel				Grey cast iron		Nodular cast iron		Malleable cast iron			
VDI 3323	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20					
HRc			13	25	28	32	10	29	32	38	15	35	15	23	10	10	26	3	25	21					
HB	125	190	250	270	300	180	275	300	350	200	325	200	240	180	180	260	160	250	130	230					
Recommend			○			○	○			○															
ISO	N										S							H							
Material Description	Aluminum-wrought alloy	Aluminum-cast, alloyed	Copper and Copper Alloys (Bronze / Brass)	Non Metallic Materials	Heat Resistant Super Alloys							Titanium Alloys				Hardened steel		Chilled Cast Iron		Hardened Cast Iron					
VDI 3323	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41				
HRc											15	30	25	38	34			55	60	42	55				
HB	60	100	75	90	130	110	90	100			200	280	250	350	320	400 Rm	1050 Rm	550	630	400	550				
Recommend																		○	○	○	○				

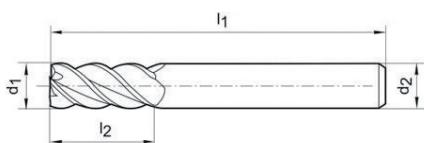
## 2797 3DTS REVÊTUE POUR ACIER

format EGT  
professional qualitySpécifique  
ACIER

Réf.	d1 h10	l2	l1	d2 h6	Cx45°	Px HT
2797300	3	8	57	6	0.10	12,12
2797400	4	11	57	6	0.10	11,63
2797500	5	13	57	6	0.15	12,71
2797600	6	13	57	6	0.20	13,25
2797800	8	19	63	8	0.20	17,94
27971000	10	22	72	10	0.20	23,57
27971200	12	26	83	12	0.30	32,92
27971400	14	26	83	14	0.30	49,48
27971600	16	32	92	16	0.30	51,83
27971800	18	32	92	18	0.40	76,62
27972000	20	38	104	20	0.40	80,11

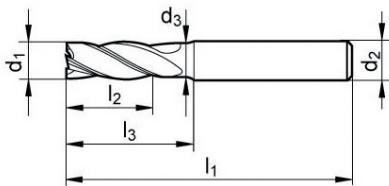
Utilisation	ACIER			INOX			FONTE		TITANE		ALU		CUIVRE		GRAPHITE		ACIER TREMPÉ		
	< 700 N/mm <sup>2</sup>	< 1000 N/mm <sup>2</sup>	< 1400 N/mm <sup>2</sup>	ferrit./ martens.	austénitique	duplex	GG/ GTS	GGG	> 850 N/mm <sup>2</sup>	< 8% Si	> 8% Si	Alliage Cu	PRV/ PRFC/ Duropl.	< 55 HRC	< 60 HRC	> 60 HRC			
V <sub>c</sub> [m/min]	230	140	-	-	-	-	160	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

## 2803 4DTS REVÊTUE SÉRIE COURTE POUR INOX

format EGT  
professional quality

Réf.	D	L	I	Cx45	Px HT
2803 0300	3	54	6	0,13	14,06
2803 0400	4	54	8	0,18	14,06
2803 0500	5	54	9	0,2	14,06
2803 0600	6	54	10	0,2	14,06
2803 0800	8	58	12	0,2	17,45
2803 1000	10	66	14	0,2	24,43
2803 1200	12	73	16	0,3	34,91
2803 1600	16	82	22	0,3	60,22
2803 2000	20	92	26	0,4	90,77

## 2801 4DTS REVÊTUE UNIVERSELLE

format EGT  
professional quality

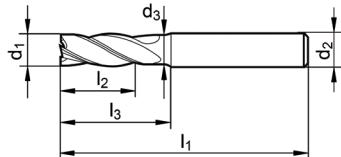
Réf.	D1	D2	D3	L1	L2	L3	Cx45	Px HT
2801 0300	3	6	2,8	57	8	18	0,13	15,51
2801 0400	4	6	3,8	57	11	21	0,18	15,51
2801 0500	5	6	4,8	57	13	21	0,2	15,51
2801 0600	6	6	5,5	57	13	21	0,2	15,51
2801 0800	8	8	7,5	63	19	27	0,2	21,82
2801 1000	10	10	9,5	72	22	32	0,2	27,14
2801 1200	12	12	11,5	83	26	38	0,3	37,83
2801 1600	16	16	15,5	92	32	44	0,3	58,09
2801 2000	20	20	19,5	104	38	54	0,4	86,32

## FRAISE CARBURE FORMAT GT

## 2805 4DTS REVÊTUE POUR INOX

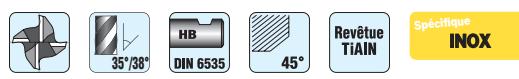


format EGT

Spécifique  
INOX

Réf.	d1h10	l2	l1	d3	l3	d2	Px HT
2805	3	8	57	2,8	18	6	17,45
2805	4	11	57	3,8	21	6	17,45
2805	5	13	57	4,8	21	6	17,45
2805	6	13	57	5,5	21	6	17,45
2805	8	19	63	7,5	27	8	23,66
2805	10	22	72	9,5	32	10	32,49
2805	12	26	83	11,5	38	12	44,62
2805	14	26	83	13,5	42	14	65,85
2805	16	32	92	15,5	44	16	68,37
2805	18	32	92	17,5	50	18	98,45
2805	20	38	104	19,5	54	20	101,32

## COFFRETS FRAISES 2805 4DTS REVÊTUÉES POUR INOX



format EGT

Spécifique  
INOX

## COFFRETS FRAISES 2801 4DTS REVÊTUÉES UNIVERSELLES



format EGT

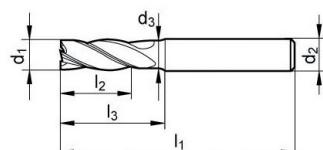


Réf.	Type	Px HT
2801 0001	6 ; 8 ; 10 ; 12	92,14
2801 0003	6 ; 8 ; 10 ; 12 ; 16	154,18

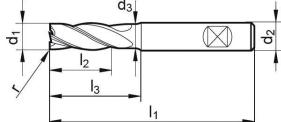
## 2802 4DTS REVÊTUE SÉRIE LONGUE



format EGT

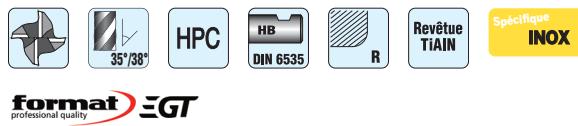
Revêture  
TiAIN

Réf.	D1	D2	D3	L1	L2	L3	Cx45	Px HT
2802 0600	6	6	5,5	63	22	30	0,2	24,74
2802 0800	8	8	7,5	80	28	36	0,2	30,55
2802 1000	10	10	9,5	100	33	54	0,2	39,75
2802 1200	12	12	11,5	100	42	54	0,3	51,40
2802 1600	16	16	15,5	150	53	69	0,3	93,09
2802 2000	20	20	19,5	150	84	84	0,4	135,75

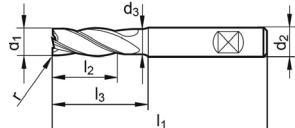
**2806 4DTS TORIQUE REVÊTUE POUR ACIER**format EGT  
professional quality

Utilisation	ACIER			INOX		FONTE		
	< 700 N/mm²	< 1000 N/mm²	< 1400 N/mm²	ferrit./ martens.	austénitique	duplex	GG/ GTS	GGG
Vc [m/min]	127	106	78	53	-	-	134	99

Réf.	d1=h10	I2	I1	d3	I3	d2=h6	r	Px HT
28060400	4	11	57	3,6	21	6	0,25	18,32
28060401	4	11	57	3,6	21	6	0,50	18,32
28060402	4	11	57	3,6	21	6	1,00	18,32
28060500	5	13	57	4,6	21	6	0,50	18,32
28060501	5	13	57	4,6	21	6	1,00	18,32
28060502	5	13	57	4,6	21	6	1,50	18,32
28060600	6	13	57	5,5	21	6	0,50	18,32
28060601	6	13	57	5,5	21	6	1,00	18,32
28060602	6	13	57	5,5	21	6	1,50	18,32
28060603	6	13	57	5,5	21	6	2,00	18,32
28060800	8	19	63	7,5	27	8	0,50	27,63
28060801	8	19	63	7,5	27	8	1,00	27,63
28060802	8	19	63	7,5	27	8	1,50	27,63
28060803	8	19	63	7,5	27	8	2,00	27,63
28061000	10	22	72	9,5	32	10	0,50	34,82
28061001	10	22	72	9,5	32	10	1,00	34,82
28061002	10	22	72	9,5	32	10	1,50	34,82
28061003	10	22	72	9,5	32	10	2,00	34,82
28061200	12	26	83	11,5	38	12	0,50	46,45
28061201	12	26	83	11,5	38	12	1,00	46,45
28061202	12	26	83	11,5	38	12	1,50	46,45
28061203	12	26	83	11,5	38	12	2,00	46,45
28061400	14	26	83	13,5	42	14	1,00	67,78
28061401	14	26	83	13,5	42	14	2,00	67,78
28061600	16	32	92	15,5	44	16	1,00	71,28
28061601	16	32	92	15,5	44	16	1,50	71,28
28061602	16	32	92	15,5	44	16	2,00	71,28
28061603	16	32	92	15,5	44	16	2,50	71,28
28061800	18	32	92	17,5	50	18	1,50	94,55
28061801	18	32	92	17,5	50	18	2,50	94,55
28062000	20	38	104	19,5	54	20	1,00	101,92
28062001	20	38	104	19,5	54	20	1,50	101,92
28062002	20	38	104	19,5	54	20	2,00	101,92
28062003	20	38	104	19,5	54	20	2,50	101,92
28062004	20	38	104	19,5	54	20	3,00	101,92
28062005	20	38	104	19,5	54	20	4,00	101,92
28062006	20	38	104	19,5	54	20	5,00	101,92

**2808 4DTS TORIQUE REVÊTUE POUR INOX**

format EGT

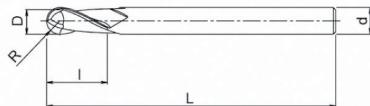


Utilisation	ACIER			INOX		FONTE			TITANE
	< 700 N/mm²	< 1000 N/mm²	< 1400 N/mm²	ferrit./ martens.	austénitique	duplex	GG/ GTS	GGG	
Vc [m/min]	141	92	57	78	64	-	127	92	57

Réf.	d1=h10	I2	I1	r	d3	I3	d2=h6	Px HT
28080800	8	19	63	0,5	7,5	27	8	25,97
28080801	8	19	63	1,0	7,5	27	8	25,97
28080802	8	19	63	1,5	7,5	27	8	25,97
28080803	8	19	63	2,0	7,5	27	8	25,97
28080804	8	19	63	2,5	7,5	27	8	25,97
28081000	10	22	72	0,5	9,5	27	10	35,46
28081001	10	22	72	1,0	9,5	32	10	35,46
28081002	10	22	72	1,5	9,5	32	10	35,46
28081003	10	22	72	2,0	9,5	32	10	35,46
28081004	10	22	72	2,5	9,5	32	10	35,46
28081005	10	22	72	3,0	9,5	32	10	35,46
28081006	10	22	72	4,0	9,5	32	10	35,46
28081200	12	26	83	0,5	11,5	38	12	48,45
28081201	12	26	83	1,0	11,5	38	12	48,45
28081202	12	26	83	1,5	11,5	38	12	48,45
28081203	12	26	83	2,0	11,5	38	12	48,45
28081204	12	26	83	2,5	11,5	38	12	48,45
28081205	12	26	83	3,0	11,5	38	12	48,45
28081206	12	26	83	4,0	11,5	38	12	48,45
28081600	16	32	92	0,5	15,5	44	16	73,92
28081601	16	32	92	1,0	15,5	44	16	73,92
28081602	16	32	92	1,5	15,5	44	16	73,92
28081603	16	32	92	2,0	15,5	44	16	73,92
28081604	16	32	92	2,5	15,5	44	16	73,92
28081605	16	32	92	3,0	15,5	44	16	73,92
28081606	16	32	92	4,0	15,5	44	16	73,92
28082000	20	38	104	0,5	19,5	54	20	108,86
28082001	20	38	104	1,0	19,5	54	20	108,86
28082002	20	38	104	1,5	19,5	54	20	108,86
28082003	20	38	104	2,0	19,5	54	20	108,86
28082004	20	38	104	2,5	19,5	54	20	108,86
28082005	20	38	104	3,0	19,5	54	20	108,86
28082006	20	38	104	4,0	19,5	54	20	108,86

## FRAISES CARBURE HÉMISPHÉRIQUES

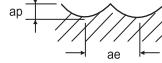
## G9438 REVÊTUE



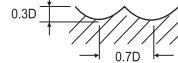
Réf.	D	d	L	I	Px HT
G9438020	2.0	3	38	6	11,19
G9438030	3.0	6	57	7	12,69
G9438040	4.0	6	57	8	12,69
G9438050	5.0	6	57	10	13,21
G9438060	6.0	6	57	10	12,71
G9438080	8.0	8	63	16	21,39
G9438100	10.0	10	19	72	34,66
G9438120	12.0	12	83	22	44,57
G9438140	14.0	14	83	22	70,77
G9438160	16.0	16	92	26	71,18
G9438180	18.0	18	92	26	119,63
G9438200	20.0	20	104	32	109,11

MATERIAL	CARBON STEELS ALLOY STEELS TOOL STEELS				CARBON STEELS ALLOY STEELS TOOL STEELS				HARDENED STEELS			
	HARDNESS ~ HRc 30				HRc 30 ~ HRc 45				HRc 45 ~ HRc 50			
STRENGTH DIAMETER	<1000N/mm <sup>2</sup>				1000~1500N/mm <sup>2</sup>				1500N/mm <sup>2</sup> ~			
	RPM	FEED	Vc	fz	RPM	FEED	Vc	fz	RPM	FEED	Vc	fz
R1.0 × 2.0	12350	640	80	0.026	9150	415	55	0.023	4000	125	25	0.016
R1.5 × 3.0	11400	575	105	0.025	8550	390	80	0.023	3800	125	35	0.016
R2.0 × 4.0	8950	630	110	0.035	7150	450	90	0.031	3600	150	45	0.021
R2.5 × 5.0	7800	700	125	0.045	6200	490	95	0.040	3100	150	50	0.024
R3.0 × 6.0	7250	870	135	0.060	5900	705	110	0.060	2700	160	50	0.030
R4.0 × 8.0	6100	1090	155	0.089	4900	785	125	0.080	2050	190	50	0.046
R5.0 × 10.0	5450	1330	170	0.122	4350	870	135	0.100	1750	190	55	0.054
R6.0 × 12.0	4990	1500	190	0.150	3950	950	150	0.120	1500	210	55	0.070
R7.0 × 14.0	4530	1495	200	0.165	3600	925	160	0.128	1300	210	55	0.081
R8.0 × 16.0	4085	1470	205	0.180	3200	905	160	0.141	1150	210	60	0.091
R9.0 × 18.0	3800	1425	215	0.188	3000	890	170	0.148	1050	210	60	0.100
R10.0 × 20.0	3550	1425	225	0.201	2800	885	175	0.158	950	210	60	0.111

ap : D1~D8=0.2mm  
D8-D20=0.3mm  
ae : 0.2D



MATERIAL	CAST IRON				ALUMINUM ALLOYS			
	HARDNESS STRENGTH DIAMETER				RPM FEED Vc fz			
RPM	FEED	Vc	fz	RPM	FEED	Vc	fz	
R1.0 × 2.0	10500	220	65	0.010	30800	395	195	0.006
R1.5 × 3.0	7050	230	65	0.016	20500	395	195	0.010
R2.0 × 4.0	5150	285	65	0.028	15400	395	195	0.013
R2.5 × 5.0	4150	330	65	0.040	12100	470	190	0.019
R3.0 × 6.0	3400	360	65	0.063	10300	470	195	0.023
R4.0 × 8.0	2500	460	65	0.092	7900	540	200	0.034
R5.0 × 10.0	2050	460	65	0.112	6150	540	195	0.044
R6.0 × 12.0	1750	460	65	0.131	5150	630	195	0.061
R7.0 × 14.0	1400	460	60	0.164	4300	630	190	0.073
R8.0 × 16.0	1300	460	65	0.177	3850	540	195	0.070
R9.0 × 18.0	1100	460	60	0.209	3400	540	190	0.079
R10.0 × 20.0	1050	420	65	0.200	2950	540	185	0.092



\* The FEED, in long & extra long types, should be reduced by around 50%

RPM = rev/min.  
FEED = mm/min.  
Vc = min/min.  
fz = mm/t

## 8527 MICRO FRAISE



## Micro fraise de précision

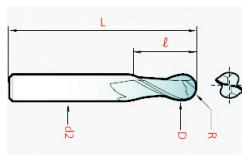
Existe également en revêtue

## Tolérances générales

Ø	D	I
0.1~0.25	+/-0.01	+0.10
0.3~0.4	+/-0.01	+0.15
0.5~0.6	+/-0.01	+0.20
0.7~2	+/-0.01	+0.30
>=2.5	+/-0.01	+0.5

## Légende

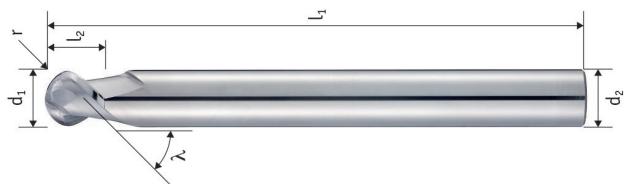
0.3~0.4 = 0.3 et 0.4  
0.1~0.25 = de 0.1 à 0.25



Réf.	D	L	I	d2	R	Px HT
8527	0.1	39	0.1	3	0.05	55,18
8527	0.15	39	0.2	3	0.075	47,65
8527	0.2	39	0.3	3	0.1	42,63
8527	0.25	39	0.35	3	0.125	40,96
8527	0.3	39	0.45	3	0.15	35,11
8527	0.4	39	0.6	3	0.2	25,91
8527	0.5	39	0.75	3	0.25	23,41
8527	0.6	39	0.9	3	0.3	22,57
8527	0.7	39	1.05	3	0.35	22,57
8527	0.8	39	1.2	3	0.4	22,57
8527	0.9	39	1.35	3	0.45	22,57
8527	1.0	39	1.5	3	0.5	22,57
8527	1.1	39	1.65	3	0.55	22,57
8527	1.2	39	1.8	3	0.6	22,57
8527	1.3	39	1.9	3	0.65	22,57
8527	1.4	39	2.1	3	0.7	22,57
8527	1.5	39	2.25	3	0.75	22,57
8527	1.6	39	2.4	3	0.8	22,57
8527	1.7	39	2.55	3	0.85	27,58
8527	1.8	39	2.7	3	0.9	25,08
8527	2.0	39	3.0	3	1.0	23,41
8527	2.2	39	3.3	3	1.1	36,78
8527	2.4	39	3.6	3	1.2	36,78
8527	2.5	39	3.75	3	1.25	35,11
8527	2.6	39	3.9	3	1.3	36,78
8527	2.8	39	4.2	3	1.4	36,78

**218 45 02 SÉRIE LONGUE ALU-PLASTIQUE**

Tolérance h10

 HACHENBACH  
PRÄZISIONSWERKZEUGE


Réf.	d1	l2	l1	d2	z	r	Px HT
218 45 02 02070	2	2	70	2	2	1	22,10
218 45 02 02100	2	2	100	2	2	1	24,50
218 45 02 03070	3	3	70	3	2	1,5	21,20
218 45 02 03100	3	3	100	3	2	1,5	23,80
218 45 02 04070	4	4	70	4	2	2	22,80
218 45 02 04100	4	4	100	4	2	2	26,10
218 45 02 04125	4	4	125	4	2	2	28,60
218 45 02 05070	5	5	70	5	2	2,5	26,90
218 45 02 05100	5	5	100	5	2	2,5	30,20
218 45 02 05125	5	5	125	5	2	2,5	34,20
218 45 02 06070	6	6	70	6	2	3	28,60
218 45 02 06100	6	6	100	6	2	3	35,10
218 45 02 06125	6	6	125	6	2	3	36,70
218 45 02 06150	6	6	150	6	2	3	46,40
218 45 02 08100	8	8	100	8	2	4	46,40

Réf.	d1	l2	l1	d2	z	r	Px HT
218 45 02 08125	8	8	125	8	2	4	51,20
218 45 02 08150	8	8	150	8	2	4	61,00
218 45 02 10100	10	10	100	10	2	5	63,80
218 45 02 10125	10	10	125	10	2	5	71,20
218 45 02 10150	10	10	150	10	2	5	86,60
218 45 02 10175	10	10	175	10	2	5	91,70
218 45 02 12100	12	12	100	12	2	6	81,80
218 45 02 12125	12	12	125	12	2	6	91,70
218 45 02 12150	12	12	150	12	2	6	113,10
218 45 02 12175	12	12	175	12	2	6	120,70
218 45 02 14100	14	14	100	14	2	7	104,00
218 45 02 16100	16	16	100	16	2	8	128,00
218 45 02 16125	16	16	125	16	2	8	151,80
218 45 02 16150	16	16	150	16	2	8	187,50
218 45 02 16175	16	16	175	16	2	8	201,60



En partenariat avec



Outils motorisés



Blocs modulaires



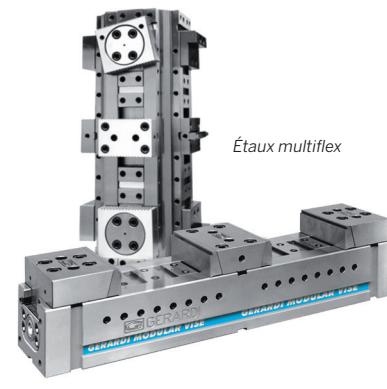
Étaux modulaires de précision



Têtes à renvoi d'angle



Zéro point



Étaux multiflex



## FRAISES CARBURE HÉMISPHÉRIQUES

## G8D62 REVÊTUÉE



Spécifique  
ACIER TREMPÉ

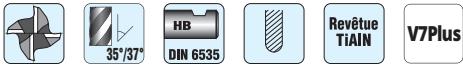
Tolérance sur rayon :  
R1.5 à 3 = +/- 0.005  
R4 à 10 = +/- 0.010

Pour usinage des aciers de 45 à 70 HRC



Réf.	D	d	L	I	Px HT
G8D62030	6	3	60	8	40,07
G8D62040	6	4	70	8	41,93
G8D62050	6	5	80	10	44,05
G8D62060	6	6	90	12	46,05
G8D62080	8	8	100	14	72,10
G8D62100	10	10	100	18	120,08
G8D62120	12	12	110	22	154,47
G8D62160	16	16	140	30	258,18
G8D62200	20	20	160	38	395,85

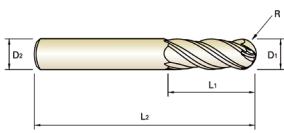
## GMG56 FRAISE HÉMISPHÉRIQUE REVÊTUÉE



Spécifique  
ACIER

Spécifique  
INOX

Existe également en DIN 6535HA réf. GMG55



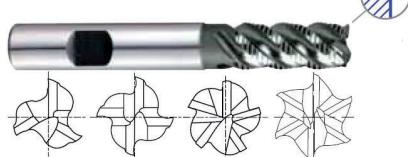
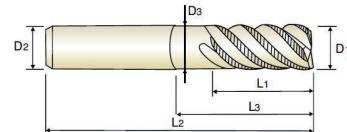
Réf.	R	D1	D2	L1	L2	Px HT
GMG56030	R1.5	3.0	6	8	57	20,85
GMG56040	R2.0	4.0	6	11	57	20,85
GMG56050	R2.5	5.0	6	13	57	20,85
GMG56060	R3.0	6.0	6	13	57	20,85
GMG56080	R4.0	8.0	8	19	63	29,25
GMG56100	R5.0	10.0	10	22	72	45,97
GMG56120	R6.0	12.0	12	26	83	63,20
GMG56160	R8.0	16.0	16	32	92	110,63
GMG56200	R10.0	20.0	20	38	104	198,75
GMG56250	R12.5	25.0	25	38	104	280,95

## FRAISES HSS / HSCO / PM

## GAA26 HSS PM ÉBAUCHE NR REVÊTUÉE



TANK-POWER



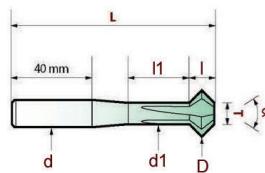
Réf.	D	d	L	I	Z	Px HT
GAA26040	4	6	57	11	3	18,70
GAA26050	5	6	57	13	4	18,70
GAA26060	6	6	57	13	4	18,70
GAA26070	7	10	66	16	4	25,05
GAA26080	8	10	69	19	4	25,05
GAA26090	9	10	69	19	4	25,69
GAA26100	10	10	72	22	4	25,69
GAA26120	12	12	83	26	4	31,34
GAA26140	14	12	83	26	5	37,53
GAA26160	16	16	92	32	5	43,32
GAA26180	18	16	92	32	6	46,89
GAA26200	20	20	104	38	6	59,91
GAA26250	25	25	121	45	6	88,15

**8490-H 90° BICONIQUE REVÊTUÉE**

HA  
DIN 6535

Revêtue  
Hard'X

Bi-face



Réf.	D	d	d1	L	I	I1	T	Px HT
8490-H 3	6	2.2	100	1.3	10	1.2	54,34	
8490-H 4	6	2.9	100	1.75	12	1.6	56,02	
8490-H 5	6	3.4	100	2.3	15	2.0	59,35	
8490-H 6	6	3.8	100	2.9	18	2.4	61,86	
8490-H 8	6	4.9	100	3.0	34	4.9	81,09	
8490-H 10	6	5.9	100	4.0	34	5.9	98,65	
8490-H 12	6	5.9	100	6.0	34	5.9	118,71	
8490-H 16	10	7.9	100	8.0	34	7.9	157,17	

**8090-H 90° MULTIFONCTIONS REVÊTUE**

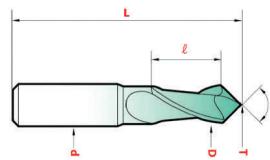
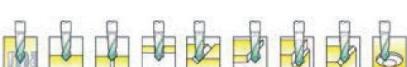
HA  
DIN 6535

90°

Revêtue  
Hard'X

MULTI-V

Existe du Ø 0.1mm à 20mm



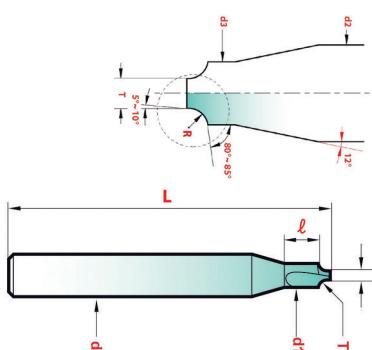
Réf.	D	d	L	I	T	Px HT
8090-H 1	3	39	2	0.1	26,44	
8090-H 2	4	50	6	0.3	26,44	
8090-H 3	4	50	6	0.3	32,11	
8090-H 4	5	50	8	0.4	33,06	
8090-H 5	6	50	10	0.5	37,78	
8090-H 6	8	60	12	0.6	41,56	
8090-H 8	10	70	16	0.8	60,82	
8090-H 10	12	70	18	1.0	77,45	
8090-H 12	12	70	20	1.2	75,56	

**8550-H 1/4 CERCLE REVÊTUÉ**

HA  
DIN 6535

Revêtue  
Hard'X

Nombreux réaffutages possibles  
Acier jusqu'au 65 HRc  
Fontes



Réf.	R	d	d1	L	I	T	Px HT
8550-H	0.10	3	0.8	50	2.5	0.5	50,16
8550-H	0.15	3	0.9	50	2.5	0.5	50,16
8550-H	0.20	3	1.0	50	2.5	0.5	50,16
8550-H	0.25	3	1.1	50	2.5	0.5	48,07
8550-H	0.30	3	1.2	50	2.5	0.5	48,07
8550-H	0.40	3	1.4	50	2.5	0.5	48,07
8550-H	0.50	3	1.6	50	2.5	0.5	48,07
8550-H	0.60	3	1.8	50	3.0	0.5	48,07
8550-H	0.70	3	2.0	50	3.0	0.5	48,07
8550-H	0.75	3	2.1	50	3.0	0.5	48,07
8550-H	0.80	3	2.5	50	4.0	0.8	48,07
8550-H	0.90	3	2.7	50	4.0	0.8	48,07
8550-H	1.00	3	2.9	50	4.0	0.8	48,07
8550-H	1.25	4	3.4	50	4.0	0.8	58,52
8550-H	1.50	5	4.6	50	6.0	1.5	58,52
8550-H	1.75	6	5.1	50	6.0	1.5	58,52
8550-H	2.00	6	5.6	50	8.0	1.5	58,52
8550-H	2.25	8	6.1	50	10	1.5	70,64
8550-H	2.50	8	6.6	50	10	1.5	70,64
8550-H	3.00	8	7.6	50	10	1.5	70,64
8550-H	4.00	10	10	55	-	1.9	100,32
8550-H	5.00	12	12	63	-	1.9	110,35
8550-H	6.00	14	14	74	-	1.9	129,58



## AUTRES FRAISES CARBURE

## KIT OUTIL MULTIFONCTIONS

Composition du kit :

- 1 porte outil
- 1 clé
- 6 plaquettes



Réf.	Ø queue	Plaquettes incluses	Px HT
14308	16	XDBP11T308-P CC	125,00

## OUTIL MULTIFONCTIONS À PLAQUETTE À 45°

Pour pointage, chanfreinage, gorge et gravage.



Réf.	Ø queue	Long.	Plaquettes	Px HT
603001	10	90	N9MT 0802	58,50
604002	12	100	N9MT 11T3	58,50
604004	16	100	N9MT 11T3	58,50

## PLAQUETTE POUR OUTIL MULTIFONCTIONS

NC40 : Revêtement TiN, usage général, nuance universelle pour tous les aciers non trempés et la fonte. Plaquettes à 3 arêtes de coupe non renforcées

NC10 : Revêtement TiAN, angle de coupe très positif, géométrie entièrement rectifiée. Nuance universelle pour l'aluminium, les métaux non ferreux et les aciers inoxydables.



Réf.	Type	Nuance	R	Cdt.	Px HT
013402	N9MT080204CT-NC40	K20F	0.4	5	19,98
014401	N9MT11T3CT-NC40	P35	0.8	5	19,98
014402	N9MT11T3CT-NC10	K10F	0.3	5	19,98

## KIT DE GRAVAGE À PLAQUETTE

Existe avec d'autres compositions

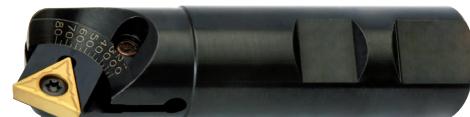
- Composition du kit :
- 1 porte outil
- 1 clé
- 3 plaquettes
- + conditions de coupe



Réf.	Angle	Plaquettes incluses	Px HT
691201-4502	45°	V04506T1W06 NC2032 (0104502)	117,00
692201-6001	60°	V06006T1W06 NC2071 (0106001)	111,60
692201-6002	60°	V06006T1W06 NC2032 (0106002)	117,00

## FRAISE À CHANFREINER ANGLE VARIABLE

Queue Ø 20 et 25mm - Angle variable de 10° à 80°  
Livrée sans plaque



Réf.	Pour plaquettes	Px HT
S 618 020-11.3	TCMT 1102	219,00
S 618 025-16.3	TCMT 16T3	219,00

## FRAISE À CHANFREINER

Queue Ø 20mm - Angle 45°  
Livrées sans plaquettes



Réf.	Pour plaquettes	Px HT
S 613-45W-0-16	TCMX 16T3	127,00



**Innovation  
Spécialisation  
Performance**



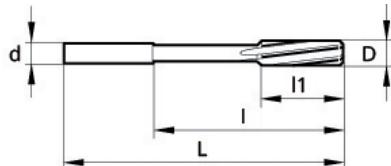
## ALÉSOIRS MACHINE

## ALÉSOIRS CARBURE

8650 QC CARBURE H7



Existe par 0.1mm



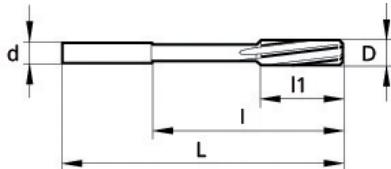
Réf.	D	d	Long	l	l1	z	Px HT
8650	1	1	38	22	7	6	39,19
8650	2	2	49	31	12	6	37,62
8650	3	3	57	38	18	6	36,83
8650	4	4	75	51	19	6	38,40
8650	5	5	86	60	23	6	40,76
8650	6	6	101	73	28	6	46,24
8650	8	8	117	86	33	6	65,84
8650	10	10	133	99	38	6	81,51
8650	12	12	151	106	44	6	106,59

## ALÉSOIRS CARBURE

8600 QC CARBURE AU 1/100



Alésoirs série haute précision



Réf.	De D ≥	à D ≤	d	Long	l	l1	Px HT
8600	0.60	0.69	D	33	17	7	60,35
8600	0.70	0.79	D	33	17	7	45,46
8600	0.80	1.05	D	38	22	7	42,32
8600	1.06	1.55	D	40	24	10	40,76
8600	1.56	1.79	D	43	26	11	39,19
8600	1.80	2.36	D	49	31	12	38,40
8600	2.37	3.75	D	57	38	18	37,62
8600	3.76	4.25	4	75	51	19	41,54

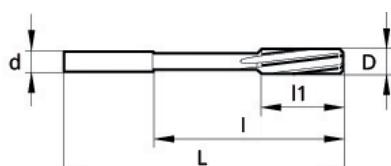
Réf.	De D ≥	à D ≤	d	Long	l	l1	Px HT
8600	0.60	0.69	D	33	17	7	60,35
8600	0.70	0.79	D	33	17	7	45,46
8600	0.80	1.05	D	38	22	7	42,32
8600	1.06	1.55	D	40	24	10	40,76
8600	1.56	1.79	D	43	26	11	39,19
8600	1.80	2.36	D	49	31	12	38,40
8600	2.37	3.75	D	57	38	18	37,62
8600	3.76	4.25	4	75	51	19	41,54

## ALÉSOIRS HSS / HSCO / PM

650 QC HSS-E H7



Existe par 0.1mm



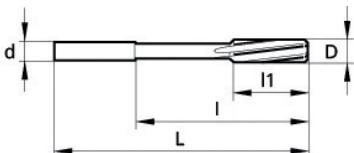
Réf.	D	d	Long	l	l1	z	Px HT
650	1	1	38	22	5	6	16,81
650	2	2	49	31	11	6	14,61
650	3	3	57	36	15	6	12,56
650	4	4	75	47	19	6	14,27
650	5	5	86	58	23	6	15,11
650	6	6	101	58	26	6	16,13
650	8	8	117	81	33	6	19,02
650	9	9	125	85	36	6	20,38
650	10	10	133	93	38	6	23,77
650	11	10	133	102	41	6	24,45
650	12	12	151	111	44	6	30,91
650	13	12	151	111	44	6	36,34
650	14	14	162	117	50	6	38,38
650	15	14	162	117	50	6	41,43
650	16	16	170	125	52	6	43,47

## ALÉSOIRS HSS / HSCO / PM

600 QC HSS-E AU 1/100



Alésoirs série haute précision



Réf.	De D ≥	à D≤	d	Long	l	l1	Px HT
600	0,6	0,69	D	33	17	7	27,85
600	0,7	0,79	D	33	17	7	21,05
600	0,8	1,05	D	38	22	7	18,34
600	1,06	1,55	D	40	24	10	17,66
600	1,56	1,79	D	43	26	11	16,81
600	1,8	2,36	D	49	31	12	15,45
600	2,37	3,75	D	57	38	18	13,92
600	3,76	4,25	4	75	51	19	15,28
600	4,26	4,75	4,5	80	55	21	16,13
600	4,76	5,3	5	86	60	23	16,64
600	5,31	5,8	5,5	93	66	26	17,66
600	5,81	6,7	6	101	73	28	18,34
600	6,71	7,55	7	109	80	31	19,02
600	7,56	8,55	8	117	86	33	19,70
600	8,56	9,55	9	125	91	36	20,38
600	9,56	10,05	10	133	99	38	24,45



Réf.	De D ≥	à D≤	d	Long	l	l1	Px HT
600	10,06	11,3	10	133	99	38	24,45
600	11,31	12,05	12	151	106	44	32,27
600	12,06	13,05	12	151	106	44	32,27
600	13,06	13,2	12	151	106	44	42,45
600	13,21	13,96	14	160	110	47	50,26
600	13,97	14,05	14	160	110	47	40,42
600	14,06	14,96	14	162	112	50	53,66
600	14,97	15,05	14	162	112	50	51,62
600	15,06	15,96	16	170	117	52	58,42
600	15,97	16,05	16	170	117	52	52,64
600	16,06	16,2	16	175	122	54	66,57
600	16,97	17,05	16	175	122	54	65,21
600	17,97	18,05	16	182	129	56	65,21
600	18,1	18,2	16	189	136	58	65,21
600	19,97	20,05	16	195	142	60	66,57
600	20,1	20,2	16	195	142	60	66,57

## CARBURE

8431-H FRAISE À CHANFREINER 90° 3 DENTS CW



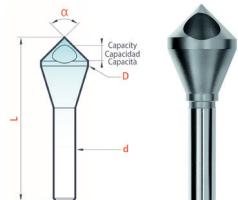
Réf.	D	d	L	Px HT
8431-H	6,3	5	45	59,35
8431-H	8,3	6	50	70,22
8431-H	10,4	6	50	79,42
8431-H	12,4	8	56	86,10
8431-H	16,5	10	60	95,30
8431-H	20,5	10	63	135,43
8431-H	25	10	67	177,23

## HSS

411 FRAISE À CHANFREINER À TROU ALUMINIUM 90°



- (1) Préciser la capacité sur vos commandes
- (2) Préciser le diamètre de queue sur vos commandes

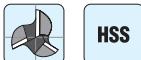


Réf.	D	Capacité mini ~ maxi	dh9	L	Px HT
411	10 (1)	2 ~ 6	6	45	10,66
411	10 (1)	4 ~ 6	6	45	10,66
411	15	6 ~ 6(2)	6(2)	48	15,05
411	15	6 ~ 8(2)	8(2)	55	15,05
411	20	8 ~ 10	10	65	27,58
411	25	10 ~ 12	12	78	43,89
411	28	11 ~ 12	12	78	56,85
411	30	12 ~ 12	12	87	61,86

## FRAISE À LAMER ET À ÉBAVURER

**HSS**

## 4307 FRAISE À CHANFREINER 90° 3 DENTS



Réf.	D	d	L	Px HT
4307	6,3	5	45	6,52
4307	8,3	6	50	7,40
4307	10,4	6	50	8,83
4307	12,4	8	56	10,19
4307	15	10	60	13,08
4307	16,5	10	60	13,08
4307	20,5	10	63	16,91
4307	25	10	67	22,07
4307	31	12	71	32,60

**HSCO**

## 431 FRAISE À CHANFREINER 90° 3 DENTS



Réf.	D	d	L	Px HT
431	6,3	5	45	10,62
431	8,3	6	50	12,12
431	10,4	6	50	14,30
431	12,4	8	56	16,72
431	16,5	10	60	21,40
431	20,5	10	63	27,58
431	25	10	67	35,94

**HSCO**

## 43-A FRAISE À CHANFREINER 90° 3 DENTS



Denture décalée



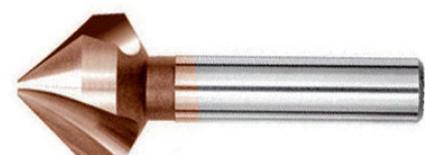
Réf.	D	d1	d2	L	Px HT
43-A	4,3	1,3	4	40	12,12
43-A	5,3	1,5	4	40	12,12
43-A	6	1,5	5	45	12,12
43-A	6,3	1,5	5	45	12,12
43-A	8	2	6	50	13,79
43-A	8,3	2	6	50	13,79
43-A	9,4	2,2	6	50	16,30
43-A	10	2,5	6	50	16,30
43-A	10,4	2,5	6	50	16,30
43-A	11,5	2,8	8	56	19,22
43-A	12	2,8	8	56	19,22
43-A	12,4	2,8	8	56	19,22
43-A	15	3,2	10	60	24,66
43-A	16,5	3,2	10	60	24,66
43-A	20,5	3,5	10	63	31,77
43-A	25	3,8	10	67	41,38
43-A	28	4	12	71	51,83
43-A	30	4,2	12	71	60,61
43-A	31	4,2	12	71	60,61

**HSCO**

## 493-A FRAISE À CHANFREINER 90° 3 DENTS



Denture décalée



Réf.	D	d1	d2	L	Px HT
493-A	4,3	1,3	4	40	16,72
493-A	5,3	1,5	4	40	16,72
493-A	6	1,5	5	45	16,72
493-A	6,3	1,5	5	45	16,72
493-A	8	2	6	50	18,60
493-A	8,3	2	6	50	18,60
493-A	9,4	2,2	6	50	22,36
493-A	10	2,5	6	50	22,36
493-A	10,4	2,5	6	50	22,36
493-A	11,5	2,8	8	56	26,34
493-A	12	2,8	8	56	26,34
493-A	12,4	2,8	8	56	26,34
493-A	15	3,2	10	60	33,02
493-A	16,5	3,2	10	60	33,02
493-A	20,5	3,5	10	63	41,38
493-A	25	3,8	10	67	53,09
493-A	28	4	12	71	64,79
493-A	30	4,2	12	71	74,82
493-A	31	4,2	12	71	74,82

**HSCO**  
1390 FRAISE À CHANFREINER 90° 3 DENTS  
PAS VARIABLE



format EGT  
professional quality



Utilisation	ACIER	INOX	FONTE	TITANE	ALU	CUIVRE	GRAPHITE	ACIER TREMPÉ	Réf.						
< 700 N/mm² / N/mm²	< 1000 N/mm² / N/mm²	< 1400 N/mm² / marten.	ferrit / austénitique	duplex	G/G' GTS	GGG	> 850 N/mm²	< 8% Si	> 8% Si	Alliage Cu	PRV/ PRFC/ Duropl.	< 55 HRC	< 60 HRC	> 60 HRC	Réf.
32	26	4	8	8	8	15	15	8	85	40	40	-	-	-	1390
32	26	4	8	8	8	15	15	8	85	40	40	-	-	-	1391

Réf.	Ø nominal	Plus petit Ø	Longueur totale	Ø de queue	Px HT
13900430	4,3	1,3	40	4	13,67
13900600	6,0	1,5	45	5	14,90
13900630	6,3	1,5	45	5	16,22
13900800	8,0	2,0	50	6	16,35
13900830	8,3	2,0	50	6	16,93
13901000	10,0	2,5	50	6	17,17
13901040	10,4	2,5	50	6	18,32
13901150	11,5	2,8	56	8	19,87
13901240	12,4	2,8	56	8	21,15
13901500	15,0	3,2	60	10	25,23
13901650	16,5	3,2	60	10	26,32
13901900	19,0	3,5	63	10	28,87
13902050	20,5	3,5	63	10	32,25
13902300	23,0	3,8	67	10	38,08
13902500	25,0	3,8	67	10	41,90
13903100	31,0	4,2	71	12	54,52
13904000	40,0	5,0	80	15	98,33

**HSCO**  
1390 COFFRET DE 5 FRAISES 90° 3 DENTS  
PAS VARIABLE



Composition: D6,3-10,4-16,5- 20,5-25,0

format EGT  
professional quality



Utilisation	ACIER	INOX	FONTE	TITANE	ALU	CUIVRE	GRAPHITE	ACIER TREMPÉ	Réf.						
< 700 N/mm² / N/mm²	< 1000 N/mm² / N/mm²	< 1400 N/mm² / marten.	ferrit / austénitique	duplex	G/G' GTS	GGG	> 850 N/mm²	< 8% Si	> 8% Si	Alliage Cu	PRV/ PRFC/ Duropl.	< 55 HRC	< 60 HRC	> 60 HRC	Réf.
32	26	4	8	8	8	15	15	8	85	40	40	-	-	-	1390
32	26	4	8	8	8	15	15	8	85	40	40	-	-	-	1391

Réf.	Px HT
13900005	124,10

**HSCO**  
COFFRETS DE 6 FRAISES À CHANFREINER 90°  
3 DENTS



Denture décalée  
D 6,3-8,3-10,4-12,4-16,5-20,5



Réf.	Type	Px HT
43-A/2	HSS-E	117,87
493-A/2	HSS-E Red'X	158,42

**HSCO**  
COFFRETS DE 6 FRAISES À CHANFREINER  
3 DENTS 90°

Ø 6,3 - 8,3 - 10,4 - 12,4 - 16,5 - 20,5

magafor



Réf.	Type	Px HT
4307 / 2	HSS	63,17
431 / 2	HSS-E	101,99
4831 / 2	HSS-Co TIN	132,09



#### LENOX SITE SURVEY

Identifier les objectifs et les challenges, analyser les paramètres de sciage, définir les engorgements du flux de production



#### FORMATION COMPLÈTE DES OPÉRATEURS

Formation conçue et dirigée par l'Institut Technologique du sciage LENOX (LIT)



#### DIAGNOSTIC ET ÉVALUATION DE LA MACHINE : VÉRIFICATION LENOX EN 13 POINTS

Paramètres critiques de sciage



#### PRODUCTIVITÉ ET RÉDUCTION DES COÛTS

Recommandations détaillées pour améliorer la productivité



#### OPTIMISATION DE L'UTILISATION DES MACHINES

Réduire les temps d'arrêt imprévus



#### SOLUTIONS ET RESSOURCES

Partenariat pour réaliser les réductions de coûts et améliorer les performances

## LOGICIEL SAWCALC®

Couper plus intelligemment. Solution Web pour vos défis de coupe

### RECOMMANDATIONS PERSONNALISÉES ET PRÉCISES

Identifiez la lame LENOX adaptée au travail  
Déterminez les bons [paramètres](#) pour atteindre vos objectifs de coupe

### DES SOLUTIONS D'INGÉNIERIE HAUTEMENT TECHNIQUES

Intelligence intégrée basée sur des années d'expérience en ingénierie  
Plus de 35 000 métaux et 9 000 scies à ruban dans le programme

### GRATUIT, FACILE À UTILISER ET TOUJOURS À JOUR

Le logiciel SAWCALC® est mis à jour régulièrement pour inclure les évolutions Lenox, les derniers modèles de machine et les nouveaux matériaux

**RENDEZ-VOUS SUR SAWCALC.COM**  
POUR OBTENIR DES RECOMMANDATIONS DE SCIÉS À RUBAN PERSONNALISÉES



## NOUS VOUS OFFRONS PLUS QU'UNE SIMPLE LAME

### GARANTIE DE COMMANDE À L'ESSAI

La lame recommandée surpassera votre lame actuelle ou vous serez remboursé, c'est la garantie de Commande à l'essai LENOX (GTO).



### RÉGLAGE DE LA MACHINE POUR UNE MEILLEURE PERFORMANCE DE SCIAGE

Un représentant technique LENOX formé en usine effectuera une mise au point en 13 étapes pour optimiser les performances de la lame et de la machine.

### SUPPORT TECHNIQUE

Les réponses aux questions sur le sciage vous sont transmises sur simple demande. Les professionnels du service technique LENOX vous indiqueront la lame la plus appropriée pour votre travail. Obtenez des conseils sur le sciage et apprenez les différentes façons de faciliter le travail. Les réponses permettront d'économiser de l'argent et des efforts. Adresse électronique : [info@lenoxtools.com](mailto:info@lenoxtools.com)

### PLATEFORME D'APPRENTISSAGE EN LIGNE POUR OPTIMISER LE FONCTIONNEMENT DES SCIÉS À RUBAN

**LENOX**  
INSTITUTE OF TECHNOLOGY



En partenariat avec





# CHAPITRE **ÉQUIPEMENT**



ATTACHEMENTS

PINCES

ÉTAUX

MANDRINS DE TOURS  
MORS, ACCESSOIRES

POSITIONNEMENT

RÉGLAGE

## Solution complète de prérglage et de gestion des outils : Tool Management

Avec Tool Management, la solution complète de prérglage et de gestion des outils, HAIMER complète sa gamme de systèmes tournant autour du serrage d'outils.

Avec ses établis et modules, HAIMER mise sur des solutions spécifiques qu'il a conçues et fait évoluer depuis des années sur ses propres sites de production. L'ensemble de la zone de travail est aménagé spécifiquement pour le rangement, le montage et la gestion des outils. Tous les moyens auxiliaires ont une place bien définie. De l'éclairage à la poubelle, tout est prévu pour répondre aux exigences d'efficacité et d'ergonomie au travail.

Sur demande, HAIMER peut aménager de manière fonctionnelle les postes de travail sur lesquels vous avez à ranger, classer, prérgler et gérer des outils.



Machine d'équilibrage



Machine de frette

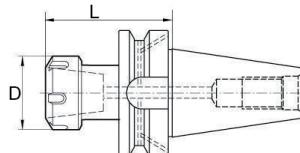


Préréglage d'outils manuel

## ATTACHEMENTS

### MANDRINS À PINCE BT POUR PINCES ER

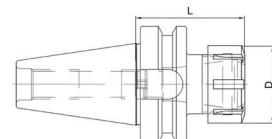
BT MAS-403  
Équilibrage:  
BT30 = G2.5-25 000 tr/mm  
BT40 = G2.5-20 000 tr/mm  
Forme AD



Réf.	Cône	Pince	Capacité	D	L	Px HT
BT30ER25	BT 30	ER25	1 à 16	42	70	32,00
BT40ER25	BT 40	ER25	1 à 16	42	70	29,00
BT40ER25-100	BT 40	ER25	1 à 16	42	100	33,00
BT40ER32	BT 40	ER32	1 à 20	50	70	29,00
BT40ER32-100	BT 40	ER32	1 à 20	50	100	33,00

### MANDRINS BT PORTE PINCE ER

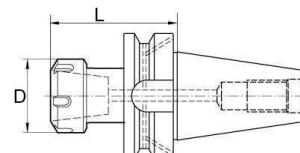
Équilibrage G6.3 - 15 000 t/mn  
Forme AD



Réf.	Cône	Pince	Capacité	D	L	Px HT
214-31539	BT 40	ER16	1 à 10	32	70	37,29
214-31527	BT 40	ER16	1 à 10	32	100	46,40
214-31555	BT 40	ER20	2 à 13	35	70	37,29
214-31556	BT 40	ER20	2 à 13	35	100	46,40
214-31501	BT 40	ER25	2 à 16	42	70	37,29
214-31542	BT 40	ER25	2 à 16	42	100	46,40
214-31502	BT 40	ER32	2 à 20	50	70	37,29
214-31545	BT 40	ER32	2 à 20	50	100	46,40
214-31515	BT 40	ER40	2 à 26	63	70	41,43
214-31583	BT 40	ER40	2 à 26	63	100	49,71

### MANDRINS À PINCE BT ÉQUILIBRÉ POUR PINCES ER

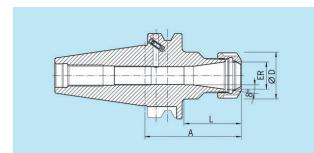
BT MAS-403  
Équilibrage G2,5 - 25 000 tr/mm  
Forme AD/B



Réf.	Cône	Pince	Capacité	D	L	Px HT
31642	BT40	ER16	1 à 10	28	70	41,00
31643	BT40	ER16	1 à 10	28	100	49,00
31535	BT40	ER16	1 à 10	28	120	52,00
31644	BT40	ER16	1 à 10	28	160	69,00
34005	BT40	ER25	1 à 16	42	70	41,00
31646	BT40	ER25	1 à 16	42	100	49,00
31647	BT40	ER25	1 à 16	42	160	69,00
34004	BT40	ER32	1 à 20	50	70	41,00
31536	BT40	ER32	1 à 20	50	100	47,00
34006	BT40	ER32	1 à 20	50	120	52,00
31537	BT40	ER32	1 à 20	50	160	69,00
31649	BT40	ER40	3 à 26	63	80	41,00
31650	BT40	ER40	3 à 26	63	100	49,00

### MANDRINS À PINCE BT BASIC LINE POUR PINCES ER

Équilibrage G2.5 - 18 000 t/mn  
Forme AD



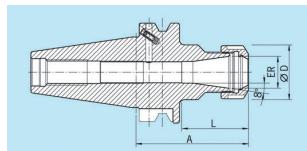
Réf.	Cône	Pince	Capacité	A	D	Px HT
40.520.16.00	BT40	ER16	0.5-10.0	70	28	60,00
40.520.25.00	BT40	ER25	1.0-16.0	70	42	60,00
40.520.32.00	BT40	ER32	1.5-20.0	70	50	64,00

### MANDRINS À PINCE BT POUR PINCES ER

Equilibrage G2.5 - 25 000 t/mn  
Forme AD/B

**HAUTE PERFORMANCE**

**HAIMER**  
La Qualité Gagne



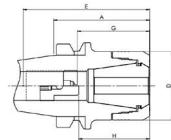
Réf.	Cône	Pince	Capacité	A	D	Px HT
40.520.16	BT40	ER16	0.5-10.0	70	28	92,00
40.521.16	BT40	ER16	0.5-10.0	100	28	98,00
40.522.16	BT40	ER16	0.5-10.0	160	28	128,00
40.520.25	BT40	ER25	1.0-16.0	70	42	92,00
40.521.25	BT40	ER25	1.0-16.0	100	42	108,00
40.522.25	BT40	ER25	1.0-16.0	160	42	162,00
40.520.32	BT40	ER32	1.5-20.0	70	50	95,00
40.521.32	BT40	ER32	1.5-20.0	100	50	111,00
40.522.32	BT40	ER32	1.5-20.0	160	50	164,00

### MANDRINS À PINCES BT CENTRO-P

G 2.5 à 25 000 t/mn  
livré sans écrou ni clé de serrage

**HAUTE PERFORMANCE**

**FAHRION® PRÄZISION**



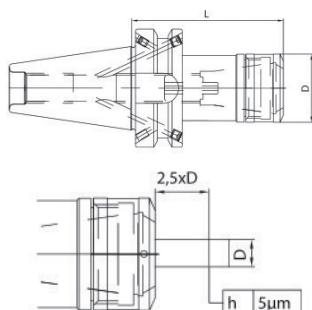
Réf.	Type	D	A	E	G		H	H	Px HT
					max	min			
44365000750	CP16 BT40 AD	30	70	110	52	39	38	29	94,30
44365001050	CP16 BT40 AD	30	105	140	52	39	38	29	125,05
44465000750	CP20 BT40 AD	32	75	76	53	40	-	-	94,30
44465001200	CP20 BT40 AD	32	120	105	53	40	-	-	140,43
44565000750	CP25 BT40 AD	40	75	90	58	41	40	36	94,30
44565001050	CP25 BT40 AD	40	105	100	64	41	46	36	125,05
44665000750	CP32 BT40 AD	50	75	100	72	41	55	41	94,30
44665001050	CP32 BT40 AD	50	105	100	72	41	55	41	125,05
44765000750	CP40 BT40 AD	63	75	95	58	48	-	-	125,05
44765001050	CP40 BT40 AD	63	105	125	65	48	-	-	145,55

### MANDRINS À PINCE BT-HP POUR PINCES ER

BT Mas 403  
Equilibrage G2.5-30 000 t/mn  
Forme AD pour BT30  
Forme AD+B pour BT40

**HAUTE PERFORMANCE**

**KINTEK**



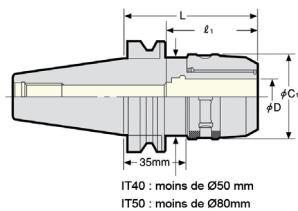
Réf.	Cône	Pince	Capacité	D	L	Px HT
214-91473	BT 30	ER16	1 à 10	30	70	70,43
214-91474	BT 30	ER25	1 à 16	40	70	70,43
214-91475	BT 30	ER32	1 à 20	50	70	70,43
214-91462	BT 40	ER16	1 à 10	30	70	77,00
214-91467	BT 40	ER16	1 à 10	30	100	113,00
214-91463	BT 40	ER25	1 à 16	40	70	77,00
214-91469	BT 40	ER25	1 à 16	40	100	113,00
214-91464	BT 40	ER32	1 à 20	50	70	77,00
214-91470	BT 40	ER32	1 à 20	50	100	113,00

### MANDRINS À PINCE BT MULTI-LOCK

Concentricité 5µ à 3 X D

**HAUTE PERFORMANCE**

**NIKKEN**



Réf.	Cône	Pince	Capacité	C1	L	Px HT
BT40C20-70	40	KM20	2 à 18	52	71	425,00
BT40C32-85	40	KM32	3 à 30	69	85	444,00

### ÉCROU ET CLÉ DE SERRAGE

À PARTIR DE LA PAGE 132

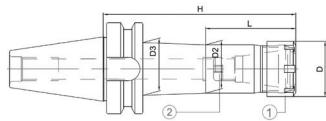


## ATTACHEMENTS

### MANDRINS À PINCE BT POUR PINCES ER TYPE MINI

Forme AD  
Équilibrage G6,3-15 000 tr/mn  
BT mas-403

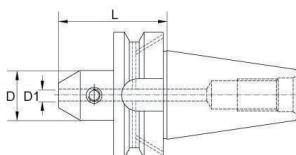
**KINTEK**



Réf.	Cône	Pince	D	H	L	D2	D3	Px HT
214-91448	BT30	11M	16	70	20	14	19	69,60
214-91449	BT30	11M	16	100	20	14	20	82,86
214-91433	BT40	11M	16	70	20	14	20	68,77
214-91434	BT40	11M	16	100	40	14	20	78,71
214-91435	BT40	11M	16	160	50	14	27	106,06
214-91436	BT40	16M	22	70	27	20	25	62,14
214-91437	BT40	16M	22	100	47	20	26	72,91
214-91438	BT40	16M	22	160	97	20	26	106,06
214-91450	BT40	20M	28	70	-	26	-	62,14
214-91451	BT40	20M	28	100	48	26	30	72,91
214-91452	BT40	20M	28	160	98	26	31	106,06
214-91439	BT40	25M	35	70	-	33	-	62,14
214-91440	BT40	25M	35	100	-	33	-	72,91
214-91441	BT40	25M	35	160	103	33	33	106,06

### MANDRINS PORTE FRAISE BT POUR FRAISES WELDON

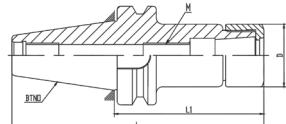
Équilibrage G 6,3 - 15 000 t/mn  
Forme AD/B



Réf.	Cône	D1	D	L	Px HT
3101 4006	BT 40	6	25	50	38,07
3101 4008	BT 40	8	28	50	35,96
3101 4010	BT 40	10	35	63	35,96
3101 4012	BT 40	12	42	63	35,96
3101 4014	BT 40	14	44	63	35,96
3101 4016	BT 40	16	48	63	35,96
3101 4020	BT 40	20	52	63	35,96
3101 4025	BT 40	25	65	90	44,44
3101 4032	BT 40	32	72	100	45,49

### MANDRINS À PINCE BT POUR PINCES GSK

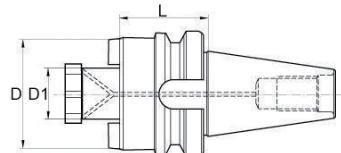
BT MAS-403  
Équilibrage G2,5 - 25 000 tr/mm



Réf.	Type	Capacité	L1	D	M	Px HT
30400	BT30 GSK 06	1 à 6	60	19,5	M8 x 1	89,00
30401	BT30 GSK 06	1 à 6	90	19,5	M8 x 1	89,00
30402	BT30 GSK 06	1 à 6	120	19,5	M8 x 1	99,00
30403	BT30 GSK 06	1 à 6	150	19,5	M8 x 1	109,00
30404	BT30 GSK 10	1 à 10	60	27	M11 x 1	89,00
30405	BT30 GSK 10	1 à 10	90	27	M11 x 1	89,00
30406	BT30 GSK 16	1 à 16	60	40	M18 x 1,5	89,00
30407	BT30 GSK 16	1 à 16	90	40	M18 x 1,5	89,00
30408	BT30 GSK 25	1 à 25	75	55	M28 x 1,5	89,00
30415	BT40 GSK 06	1 à 6	60	19,5	M8 x 1	89,00
30409	BT40 GSK 06	1 à 6	90	19,5	M8 x 1	89,00
30475	BT40 GSK 06	1 à 6	120	19,5	M8 x 1	99,00
30410	BT40 GSK 06	1 à 6	150	19,5	M8 x 1	109,00
30411	BT40 GSK 10	1 à 10	60	27	M11 x 1	89,00
30412	BT40 GSK 10	1 à 10	90	27	M11 x 1	89,00
30413	BT40 GSK 10	1 à 10	120	27	M11 x 1	99,00
30414	BT40 GSK 10	1 à 10	150	27	M11 x 1	109,00
30416	BT40 GSK 16	1 à 16	60	40	M18 x 1,5	89,00
30417	BT40 GSK 16	1 à 16	90	40	M18 x 1,5	89,00
30418	BT40 GSK 16	1 à 16	120	40	M18 x 1,5	99,00
30419	BT40 GSK 16	1 à 16	150	40	M18 x 1,5	109,00
30420	BT40 GSK 16	1 à 16	200	40	M18 x 1,5	135,00
30421	BT40 GSK 25	1 à 25	90	55	M28 x 1,5	99,00
30422	BT40 GSK 25	1 à 25	120	55	M28 x 1,5	119,00
30423	BT40 GSK 25	1 à 25	150	55	M28 x 1,5	129,00

### MANDRINS PORTE FRAISE BT POUR FRAISES ALÉSAGE LISSE

Équilibrage G 6,3 - 15 000 t/mn  
Forme AD avec canaux de refroidissement frontaux



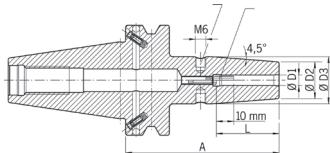
Réf.	Cône	D1	D	L	Px HT
3113 4016	BT 40	16	38	40	48,26
3113 4022	BT 40	22	48	40	48,26
3113 4027	BT 40	27	58	40	48,67
3113 4032	BT 40	32	78	50	51,66
3113 4040	BT 40	40	88	50	64,33

### MANDRINS DE FRETTAGE BT

Forme A, D/B  
Equilibrage G2.5 à 25 000 tr/mm

**HAUTE PERFORMANCE**

**HAIMER**  
La Qualité S'inscrit

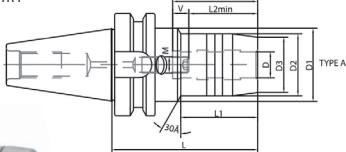


Réf.	Cône	D1	D	L	Px HT
40.64003	BT40	03	10	9	183,00
40.64004	BT40	04	10	12	183,00
40.64005	BT40	05	10	15	183,00
40.64006	BT40	06	27	36	149,00
40.64008	BT40	08	27	36	149,00
40.64010	BT40	10	32	42	149,00
40.64012	BT40	12	32	47	149,00
40.64014	BT40	14	34	47	149,00
40.64016	BT40	16	34	50	149,00
40.64018	BT40	18	42	50	149,00
40.64020	BT40	20	42	52	149,00
40.64025	BT40	25	53	58	155,00
40.64032	BT40	32	53	58	160,00

### MANDRINS HYDRAULIQUES BT

Forme AD  
Equilibrage G2.5 25 000 tr/min  
Concentricité 3µ

**KINTEK**



Réf.	Cône	D	D1	D2	L	L1	Px HT
252-11422	BT40	6	50	28	90	44	188,00
252-11423	BT40	8	50	30	90	39	188,00
252-11424	BT40	10	50	32	90	44	185,00
252-11425	BT40	12	50	34	90	44	185,00
252-11426	BT40	14	50	36	90	44	194,71
252-11427	BT40	16	50	38	90	48	185,00
252-11428	BT40	18	50	41	90	48	194,71
252-11429	BT40	20	50	43	90	48	185,00
252-11482	BT40	20	50	43	140	48	210,46
252-11483	BT40	25	-	57	100	73	185,00
252-11485	BT40	32	-	63	105	-	185,00

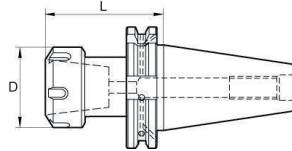
### ACCESOIRES PINCE TYPE GX12, 20 ET 32



**PAGE 130**

### MANDRINS À PINCE ISO POUR PINCES ER

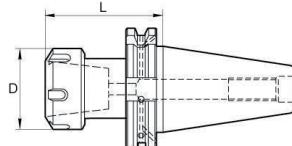
DIN 69871  
Equilibrage G2,5-20 000 tr/mm  
Forme AD



Réf.	Cône	Pince	Capacité	D	L	Px HT
DIN40ER16	ISO40	ER16	1 à 10	28	70	29,00
DIN40ER16-100	ISO40	ER16	1 à 10	28	100	33,00
DIN40ER16-160	ISO40	ER16	1 à 10	22	160	59,00
DIN40ER25	ISO40	ER25	1 à 16	42	70	29,00
DIN40ER25-100	ISO40	ER25	1 à 16	42	100	33,00
DIN40ER32	ISO40	ER32	1 à 20	50	70	29,00
DIN40ER32-100	ISO40	ER32	1 à 20	50	100	33,00
DIN40ER40	ISO40	ER40	3 à 26	63	80	30,00

### MANDRINS À PINCE ISO ÉQUILIBRÉ POUR PINCES ER

DIN 69871  
Equilibrage G2,5 - 25 000 tr/mm  
Forme AD/B

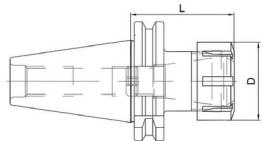


Réf.	Cône	Pince	Capacité	D	L	Px HT
31706	ISO 40	ER16	1 à 10	28	70	41,00
31707	ISO 40	ER16	1 à 10	28	100	49,00
31708	ISO 40	ER16	1 à 10	28	120	52,00
31709	ISO 40	ER16	1 à 10	28	160	69,00
31711	ISO 40	ER25	1 à 16	42	70	41,00
31712	ISO 40	ER25	1 à 16	42	100	49,00
31713	ISO 40	ER25	1 à 16	42	120	52,00
31714	ISO 40	ER25	1 à 16	42	160	69,00
31716	ISO 40	ER32	1 à 20	50	70	41,00
31717	ISO 40	ER32	1 à 20	50	100	49,00
31718	ISO 40	ER32	1 à 20	50	120	52,00
31719	ISO 40	ER32	1 à 20	50	160	69,00
31723	ISO 40	ER40	3 à 26	63	80	41,00
31724	ISO 40	ER40	3 à 26	63	100	49,00
31725	ISO 40	ER40	3 à 26	63	160	69,00

## ATTACHEMENTS

### MANDRINS ISO PORTE PINCE ER

G6.3 - 15 000 t/mn  
Forme AD



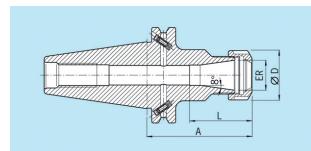
Réf.	Cône	Pince	Capacité	D	L	Px HT
214-31241	ISO40	ER16	1 à 10	32	70	37,29
214-31242	ISO40	ER16	1 à 10	32	100	45,57
214-31238	ISO40	ER20	2 à 13	35	70	37,29
214-31257	ISO40	ER20	2 à 13	35	100	46,40
214-31201	ISO40	ER25	2 à 16	42	70	37,29
214-31232	ISO40	ER25	2 à 16	42	100	46,40
214-31202	ISO40	ER32	2 à 20	50	70	37,29
214-31230	ISO40	ER32	2 à 20	50	100	46,40
214-31215	ISO40	ER40	2 à 26	63	70	41,43
214-31286	ISO40	ER40	2 à 26	63	100	49,71

### MANDRINS À PINCE ISO POUR PINCES ER

DIN 69871  
Équilibrage G2.5 - 25 000 t/mn  
Forme AD/B

HAUTE PERFORMANCE

HAIMER  
La Qualité Allemande

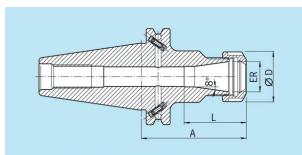


Réf.	Cône	Pince	Capacité	A	D	Px HT
40.320.16	ISO40	ER16	0.5-10.0	70	28	92,00
40.321.16	ISO40	ER16	0.5-10.0	100	28	95,00
40.322.16	ISO40	ER16	0.5-10.0	160	28	113,00
40.326.16	ISO40	ER16	0.5-10.0	200	28	149,00
40.320.25	ISO40	ER25	1.0-16.0	70	42	92,00
40.321.25	ISO40	ER25	1.0-16.0	100	42	108,00
40.322.25	ISO40	ER25	1.0-16.0	160	42	148,00
40.326.25	ISO40	ER25	1.0-16.0	200	42	165,00
40.320.32	ISO40	ER32	1.5-20.0	70	50	92,00
40.321.32	ISO40	ER32	1.5-20.0	100	50	110,00
40.322.32	ISO40	ER32	1.5-20.0	160	50	155,00
40.326.32	ISO40	ER32	1.5-20.0	200	50	185,00

### MANDRINS À PINCE ISO BASIC LINE POUR PINCES ER

DIN 69871  
Équilibrage G2.5 - 18 000 t/mn  
Forme AD

HAIMER  
La Qualité Allemande



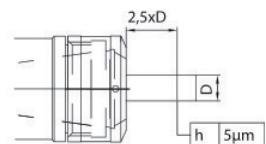
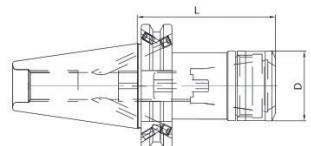
Réf.	Cône	Pince	Capacité	A	D	Px HT
40.320.16.00	ISO40	ER16	0.5-10.0	70	28	60,00
40.320.25.00	ISO40	ER25	1.0-16.0	70	42	60,00
40.320.32.00	ISO40	ER32	1.5-20.0	70	50	60,00

### MANDRINS À PINCE ISO-HP POUR PINCES ER

DIN 69871  
Équilibrage G2.5-30000T/mn  
Forme AD+B

HAUTE PERFORMANCE

KINTEK



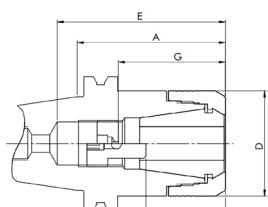
Réf.	Cône	Pince	Capacité	D	L	Px HT
214-91355	ISO40	ER16	1 à 10	30	70	77,00
214-91360	ISO40	ER16	1 à 10	30	100	113,00
214-91356	ISO40	ER25	1 à 16	40	70	77,00
214-91362	ISO40	ER25	1 à 16	40	100	113,00
214-91357	ISO40	ER32	1 à 20	50	70	77,00
214-91363	ISO40	ER32	1 à 20	50	100	113,00

### MANDRINS À PINCES ISO CENTRO-P

Equilibrage G 2,5 à 25 000 tr/mn

**HAUTE PERFORMANCE**

**FAHRION®**



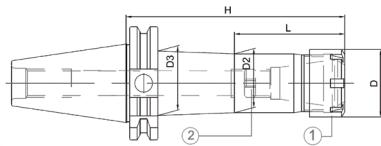
### MANDRINS À PINCE ISO POUR PINCES ER TYPE MINI

Forme AD/B

Equilibrage G6,3-15 000 tr/mn

DIN 65871

**KINTEK**



Réf.	Type	D	A	E	G max	G min	H max	H min	Px HT
44315000700	CP16 AD40	30	70	55	45	28	31	16	94,30
44315001000	CP16 AD40	30	100	85	45	28	31	16	104,55
44414000700	CP20 B40	32	70	103	48	31	-	-	113,78
44414001300	CP20 B40	32	130	163	48	31	-	-	151,70
44515000700	CP25 AD40	40	70	114	60	35	42	20	94,30
44515001000	CP25 AD40	40	100	114	60	35	42	20	104,55
44615000700	CP32 AD40	50	70	99	75	55	62	42	94,30
44615001000	CP32 AD40	50	100	114	70	52	52	32	104,55
44715000700	CP40 AD40	63	70	83	55	48	-	-	125,05
44715001000	CP40 AD40	63	100	83	62	48	-	-	145,55

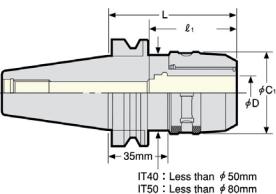
Réf.	Cône	Pince	D	H	L	D2	D3	Px HT
214-91333	ISO40	ER11M	16	70	22	14	20	68,77
214-91334	ISO40	ER11M	16	100	40	14	20	78,71
214-91335	ISO40	ER11M	16	160	50	14	27	106,06
214-91336	ISO40	ER16M	22	70	27	20	25	62,14
214-91337	ISO40	ER16M	22	100	47	20	26	72,91
214-91338	ISO40	ER16M	22	160	97	20	26	106,06
214-91348	ISO40	ER20M	28	70	-	26	-	62,14
214-91349	ISO40	ER20M	28	100	48	26	30	72,91
214-91350	ISO40	ER20M	28	160	98	26	31	106,06
214-91339	ISO40	ER25M	35	70	-	33	-	62,14
214-91340	ISO40	ER25M	35	100	-	33	-	72,91
214-91341	ISO40	ER25M	35	160	103	33	33	106,06

### MANDRINS À PINCE IT MULTI-LOCK

Concentricité 5µ à 3 X D

**HAUTE PERFORMANCE**

**NIKKEN**



Réf.	Cône	Pince	Capacité	C1	L	Px HT
IT40C20-8040	KM20	2 à 18	52	80	428,00	
IT40C32-9540	KM32	3 à 30	64	95	443,00	

### ÉCROU ET CLÉ DE SERRAGE

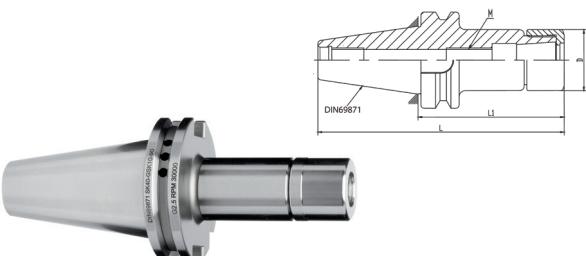
À PARTIR DE LA PAGE 132



### MANDRINS À PINCE ISO POUR PINCES GSK

Din 69871

Equilibrage G2,5 - 25 000 tr/mm

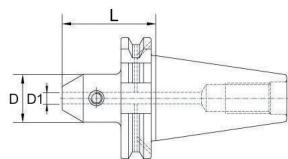


Réf.	Type	Capacité	L1	D	M	Px HT
30449	ISO40 GSK 06	1 à 6	60	19,5	M8 x 1	89,00
30443	ISO40 GSK 06	1 à 6	90	19,5	M8 x 1	89,00
30498	ISO40 GSK 06	1 à 6	120	19,5	M8 x 1	99,00
30444	ISO40 GSK 06	1 à 6	150	19,5	M8 x 1	109,00
30445	ISO40 GSK 10	1 à 10	60	27	M11 x 1	89,00
30446	ISO40 GSK 10	1 à 10	90	27	M11 x 1	89,00
30447	ISO40 GSK 10	1 à 10	120	27	M11 x 1	99,00
30448	ISO40 GSK 10	1 à 10	150	27	M11 x 1	109,00
30450	ISO40 GSK 16	1 à 16	60	40	M18 x 1,5	89,00
30451	ISO40 GSK 16	1 à 16	90	40	M18 x 1,5	89,00
30452	ISO40 GSK 16	1 à 16	120	40	M18 x 1,5	99,00
30453	ISO40 GSK 16	1 à 16	150	40	M18 x 1,5	109,00
30454	ISO40 GSK 16	1 à 16	200	40	M18 x 1,5	135,00
30455	ISO40 GSK 25	1 à 25	90	55	M28 x 1,5	99,00
30456	ISO40 GSK 25	1 à 25	120	55	M28 x 1,5	119,00
30457	ISO40 GSK 25	1 à 25	150	55	M28 x 1,5	129,00

## ATTACHEMENTS

### MANDRINS PORTE FRAISE ISO POUR FRAISES WELDON

DIN 69871 Forme AD/B  
Equilibrage G 6,3 - 15 000 t/mn



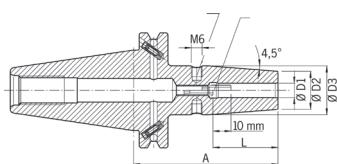
Réf.	Cône	D1	D	L	Px HT
3015 0001	ISO40	6	25	50	36,17
3015 0010	ISO40	8	28	50	33,77
3015 0019	ISO40	10	35	50	33,77
3015 0028	ISO40	12	42	50	33,77
3015 0037	ISO40	14	44	50	33,77
3015 0046	ISO40	16	48	63	33,77
3015 0064	ISO40	20	52	63	33,77
3015 0073	ISO40	25	65	100	44,24
3015 0079	ISO40	32	72	100	45,70

### MANDRINS DE FRETTAGE ISO

Forme A, D/B  
Equilibrage G2.5 à 25 000 t/mm  
D1 = h6

HAUTE PERFORMANCE

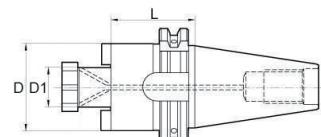
HAIMER.  
La Qualité Gagne.



Réf.	Cône	D1	D	L	Px HT
40.44003	ISO40	03	10	9	183,00
40.44004	ISO40	04	10	12	183,00
40.44005	ISO40	05	10	15	183,00
40.44006	ISO40	06	27	36	142,00
40.44008	ISO40	08	27	36	142,00
40.44010	ISO40	10	32	42	142,00
40.44012	ISO40	12	32	47	142,00
40.44014	ISO40	14	34	47	142,00
40.44016	ISO40	16	34	50	142,00
40.44018	ISO40	18	42	50	142,00
40.44020	ISO40	20	42	52	142,00
40.44025	ISO40	25	53	58	151,00
40.44032	ISO40	32	53	58	160,00

### MANDRINS PORTE FRAISE ISO POUR FRAISES ALÉSAGE LISSE

DIN 69871  
Equilibrage G 6,3 - 15 000 t/mn  
Forme AD/B avec canaux de refroidissement frontaux

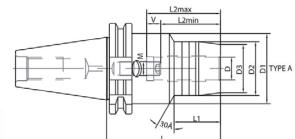


Réf.	Cône	D1	D	L	Px HT
3055 0001	ISO40	16	38	35	48,26
3055 0007	ISO40	22	48	35	48,26
3055 0013	ISO40	27	58	40	48,67
3055 0019	ISO40	32	78	50	51,66
3055 0025	ISO40	40	88	50	64,33

### MANDRINS HYDRAULIQUES ISO

Forme AD  
Equilibrage G2.5 25 000 tr/min  
Concentricité 3µ

KINTEK



Réf.	Cône	D	D1	D2	L	L1	Px HT
252-11305ISO40	6	50	28	80,5	44	188,00	
252-11307ISO40	8	50	30	80,5	44	188,00	
252-11308ISO40	8	50	30	110	44	206,31	
252-11309ISO40	10	50	32	80,5	44	185,00	
252-11310ISO40	10	50	32	110	44	194,71	
252-11311ISO40	12	50	34	80,5	44	185,00	
252-11312ISO40	12	50	34	110	44	203,83	
252-11327ISO40	14	50	36	80,5	44	194,71	
252-11313ISO40	16	50	38	80,5	48	185,00	
252-11314ISO40	16	50	38	110	48	203,83	
252-11328ISO40	18	50	41	80,5	30	194,71	
252-11315ISO40	20	50	43	80,5	48	185,00	
252-11316ISO40	20	50	43	110	48	195,00	
252-11317ISO40	25	66	57	80,5	26	185,00	
252-11318ISO40	32	80	63	80,5	26	185,00	

### ACCESOIRES PINCE TYPE GX12, 20 ET 32

PAGE 129



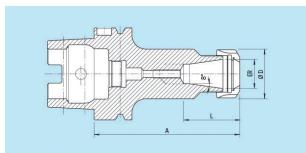
### MANDRINS À PINCE HSK 63 POUR PINCE ER

DIN 69893-1

Equilibrage G2.5 - 25 000 t/mn

**HAUTE PERFORMANCE**

**HAIMER.**  
La Qualité Génie.



Réf.	Cône	Pinse	Capacité	A	D	Px HT
A63.025.16	HSKA63	ER16	0.5-10.0	75	28	167,00
A63.020.16	HSKA63	ER16	0.5-10.0	100	28	132,00
A63.022.16	HSKA63	ER16	0.5-10.0	160	28	166,00
A63.025.25	HSKA63	ER25	1.0-16.0	75	42	167,00
A63.020.25	HSKA63	ER25	1.0-16.0	100	42	146,00
A63.022.25	HSKA63	ER25	1.0-16.0	160	42	184,00
A63.025.32	HSKA63	ER32	1.5-20.0	75	50	179,00
A63.020.32	HSKA63	ER32	1.5-20.0	100	50	155,00
A63.022.32	HSKA63	ER32	1.5-20.0	160	50	201,00

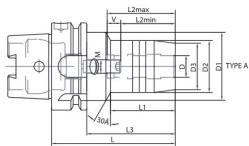
### MANDRINS HYDRAULIQUES HSK

Forme HSK A

Equilibrage G2.5 25 000 tr/min

Concentricité 3µ

**KINTEK**



Réf.	Cône	D	D1	D2	L	L1	Px HT
252-11737	HSK63A	6	50	28	70	24	240,00
252-11738	HSK63A	8	50	30	70	24	240,00
252-11739	HSK63A	10	50	32	80	35	221,00
252-11740	HSK63A	12	50	34	85	40	221,00
252-11741	HSK63A	14	50	36	85	40	232,83
252-11742	HSK63A	16	50	38	90	46	221,00
252-11744	HSK63A	20	50	43	90	48	221,00
252-11745	HSK63A	25	63	57	120	59	221,00
252-11746	HSK63A	32	75	63	125	63	221,00

### ACCESOIRES PINCE TYPE GX12, 20 ET 32

**PAGE 129**

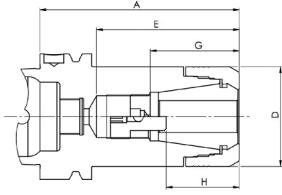


### MANDRINS À PINCES HSK 63 CENTRO-P

Equilibrage G 2.5 à 25 000 t/mn

**HAUTE PERFORMANCE**

**FAHRION®**  
PRÄZISION



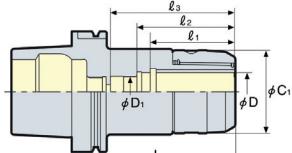
Réf.	Type	D	A	E	G max	G min	H max	H min	Px HT
44326000550	CP16 HSKA63	30	55	32	-	-	-	-	121,98
44326001000	CP16 HSKA63	30	100	71	45	28	31	16	121,98
44426000600	CP20 HSKA63	32	60	35	-	-	-	-	121,98
44426001000	CP20 HSKA63	32	100	70	38	31	-	-	121,98
44526000600	CP25 HSKA63	40	60	37	-	-	-	-	121,98
44526001000	CP25 HSKA63	40	100	70	55	35	37	24	121,98
44626000700	CP32 HSKA63	50	70	46	-	-	-	-	121,98
44626001000	CP32 HSKA63	50	100	71	57	41	39	26	121,98
44726000800	CP40 HSKA63	63	80	56	-	-	-	-	153,75
44726001600	CP40 HSKA63	63	160	130	75	48	-	-	213,20

### MANDRINS À PINCE HSK-A MULTI-LOCK

Concentricité 5µ à 3 X D

**HAUTE PERFORMANCE**

**NIKKEN**



Réf.	Cône	Pinse	Capacité	C1	L	Px HT
HSK63AC20-85	63A	KM20	2 à 18	52	85	442,00
HSK63AC32-110	63A	KM32	3 à 30	69	110	457,00

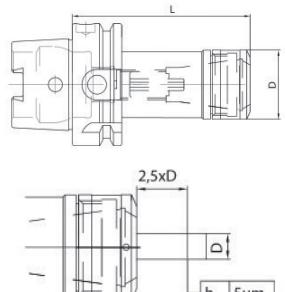
### MANDRINS À PINCE HSKA-HP POUR PINCES ER

DIN 69893

Equilibrage G2.5-30 000 t/mn

**HAUTE PERFORMANCE**

**KINTEK**



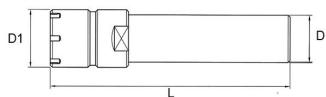
Réf.	Cône	Pinse	Capacité	D	L	Px HT
214-91747	HSK63A	ER16	1 à 10	30	75	100,00
214-91738	HSK63A	ER16	1 à 10	30	100	113,51
214-91748	HSK63A	ER25	1 à 16	40	75	100,00
214-91739	HSK63A	ER25	1 à 16	40	100	113,51
214-91749	HSK63A	ER32	1 à 20	50	75	100,00
214-91740	HSK63A	ER32	1 à 20	50	100	113,51

## ATTACHEMENTS

### MANDRINS À PINCE QC POUR PINCES ER

Ecrou mini jusqu'à QCYL Ø 20

Ecrou standard à partir de QCYL Ø 25



Réf.	D	Pince	Capacité	L	D1	Px HT
30002	10	ER8	0.5 à 5	100	12	35,00
30005	12	ER8	0.5 à 5	120	12	35,00
30007	16	ER11	0.5 à 7	100	16	35,00
30015	20	ER16	0.5 à 10	100	22	35,00
30016	20	ER16	0.5 à 10	150	22	35,00
30022	20	ER20	0.5 à 13	150	28	35,00
30023	20	ER20	0.5 à 13	200	28	42,00
30038	25	ER25	2 à 16	100	35	35,00
30040	25	ER32	3 à 20	100	50	35,00
30043	32	ER32	2 à 20	100	50	35,00
30047	40	ER32	2 à 20	100	50	42,00

### COFFRET MANDRINS À PINCE HYDRAULIQUE HPH

En coffret avec pinces, extracteur de pince et clés

HAUTE PERFORMANCE

**WTE**  
MAPAL GROUP



Réf.	Capacité	Cône	Pinces	Px HT
30645512	20	BT 40 AD/B	6-8-10-12-16	358,82
30645506	20	DIN69871 AD/B	6-8-10-12-16	358,82
30645501	20	HSK 63-A	6-8-10-12-16	373,53

### ÉCROU ET CLÉ DE SERRAGE

À PARTIR DE LA PAGE 132



### MANDRINS DE PERÇAGE MONOBLOC DE PRÉCISION CAP. 0.3 À 8MM

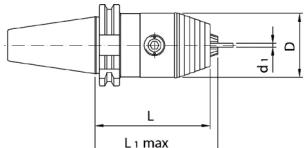
Capacité 0.3 à 8 mm - Précision 0,02 mm

Serrage par clé (comprise)

Rotation jusqu'à 25 000 t/mn (G 6,3)

HAUTE PERFORMANCE

**WTE**  
MAPAL GROUP



Réf.	Cône	D	L	L1 max	kg	Px HT
11.296.40.08	ISO 40	36	70	73	1,3	219,95
20.296.40.08	BT 40	36	78	81	1,4	224,70
16.296.63.08	HSK 63A	36	96	99	1,1	287,99

### MANDRINS DE PERÇAGE MONOBLOC DE PRÉCISION CAP. 0 À 13MM

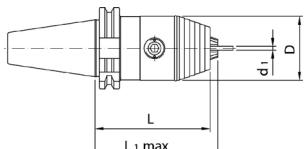
Capacité 0 à 13 mm - Précision 0,02 mm

Serrage par clé (comprise)

Rotation jusqu'à 25 000 t/mn (G 6,3)

HAUTE PERFORMANCE

**WTE**  
MAPAL GROUP



Réf.	Cône	D	L	L1 max	kg	Px HT
11.296.40.13	ISO 40	50	90	96	1,6	185,89
20.296.40.13	BT 40	50	98	104	1,8	192,20
16.296.63.13	HSK 63A	50	104	110	1,7	231,02

### MANDRIN DE PERCAGE AUTO-SERRANT 3412

Existe en autres modèles

**format**  
professional quality



Réf.	Plage de serrage	Emmanchement	D ext. (mm)	Px HT
34120025	0.5-10	B12	35,8	51,76

### ARBRE DE MONTAGE CM 3358

Existe en autres dimensions

**format**  
professional quality



Réf.	CM	Emmanchement	Px HT
33580010	1	B12	4,98
33580022	2	B12	6,37
33580034	3	B12	9,09

### PINCES DE SERRAGE ER

Précision >= 0.010



#### ER11

Réf.	Ø	Px HT
ER11	1	6,63
ER11	1,5	6,63
ER11	2	6,63
ER11	3	5,80
ER11	4	5,80
ER11	5	5,80
ER11	6	5,80
ER11	7	5,80

#### ER16

Réf.	Ø	Px HT
ER16	1	5,80
ER16	2	5,80
ER16	3	4,97
ER16	4	4,97
ER16	5	4,97
ER16	6	4,97
ER16	7	4,97
ER16	8	4,97
ER16	9	4,97
ER16	10	4,97

#### ER20

Réf.	Ø	Px HT
ER20	2	5,80
ER20	3	5,39
ER20	4	5,39
ER20	5	5,39
ER20	6	5,39
ER20	7	5,39
ER20	8	5,39
ER20	9	5,39
ER20	10	5,39
ER20	11	5,39
ER20	12	5,39
ER20	13	5,39

### PINCES ERC ÉTANCHES

Précision 10 µm  
Pour arrosage haute pression  
max. 130 bars



#### ERC16

Réf.	Ø	Px HT
ERC16	3	12,01
ERC16	4	12,01
ERC16	5	12,01
ERC16	6	12,01
ERC16	8	12,01
ERC16	10	12,01

#### ER25

Réf.	Ø	Px HT
ER25	2	6,63
ER25	3	5,39
ER25	4	5,39
ER25	5	5,39
ER25	6	5,39
ER25	7	5,39
ER25	8	5,39
ER25	9	5,39
ER25	10	5,39
ER25	11	5,39
ER25	12	5,39
ER25	13	5,39
ER25	14	5,39
ER25	15	5,39
ER25	16	5,39

#### ER32

Réf.	Ø	Px HT
ER32	2	6,63
ER32	3	5,55
ER32	4	5,55
ER32	5	5,55
ER32	6	5,55
ER32	7	5,55
ER32	8	5,55
ER32	9	5,55
ER32	10	5,55
ER32	11	5,55
ER32	12	5,55
ER32	13	5,55
ER32	14	5,55
ER32	15	5,55
ER32	16	5,55
ER32	17	5,55
ER32	18	5,55
ER32	19	5,55
ER32	20	5,55

#### ER40

Réf.	Ø	Px HT
ER40	3	7,46
ER40	4	7,46
ER40	5	7,46
ER40	6	7,46
ER40	7	7,46
ER40	8	7,46
ER40	9	7,46
ER40	10	7,46
ER40	11	7,46
ER40	12	7,46
ER40	13	7,46
ER40	14	7,46
ER40	15	7,46
ER40	16	7,46
ER40	17	7,46
ER40	18	7,46
ER40	19	7,46
ER40	20	7,46
ER40	21	7,46
ER40	22	7,46
ER40	23	7,46
ER40	24	7,46
ER40	25	7,46
ER40	26	7,46

#### ERC25

Réf.	Ø	Px HT
ERC25	3	13,26
ERC25	4	13,26
ERC25	5	13,26
ERC25	6	13,26
ERC25	8	13,26
ERC25	10	13,26
ERC25	12	13,26
ERC25	16	13,26

#### ERC32

Réf.	Ø	Px HT
ERC32	3	14,09
ERC32	4	14,09
ERC32	5	14,09
ERC32	6	14,09
ERC32	8	14,09
ERC32	10	14,09
ERC32	12	14,09
ERC32	16	14,09
ERC32	20	14,09

## PINCES ET ACCESSOIRES

**PINCES DE SERRAGE  
TYPE GERC-B**

Précision &gt;= 0.005

Existe également en 2 microns

**FAHRION®**  
PRAZISION**GERC11-B**

Réf.	Ø	Px HT
GERC11-B	1	25,98
GERC11-B	1,5	25,98
GERC11-B	2	25,98
GERC11-B	3	21,06
GERC11-B	4	21,06
GERC11-B	5	21,06
GERC11-B	6	21,06
GERC11-B	7	21,06

**GERC25-B**

Réf.	Ø	Px HT
GERC25-B	2	27,42
GERC25-B	3	21,12
GERC25-B	4	21,12
GERC25-B	5	21,12
GERC25-B	6	21,12
GERC25-B	7	21,12
GERC25-B	8	21,12
GERC25-B	9	21,12
GERC25-B	10	21,12
GERC25-B	11	21,12
GERC25-B	12	21,12
GERC25-B	13	21,12
GERC25-B	14	21,12
GERC25-B	15	21,12
GERC25-B	16	21,12

**GERC40-B**

Réf.	Ø	Px HT
GERC40-B	3	38,95
GERC40-B	4	29,01
GERC40-B	5	29,01
GERC40-B	6	29,01
GERC40-B	7	29,01
GERC40-B	8	29,01
GERC40-B	9	29,01
GERC40-B	10	29,01
GERC40-B	11	29,01
GERC40-B	12	29,01
GERC40-B	13	29,01
GERC40-B	14	29,01
GERC40-B	15	29,01
GERC40-B	16	29,01
GERC40-B	17	29,01
GERC40-B	18	29,01
GERC40-B	19	29,01
GERC40-B	20	29,01
GERC40-B	21	29,01
GERC40-B	22	29,01
GERC40-B	23	29,01
GERC40-B	24	29,01
GERC40-B	25	29,01
GERC40-B	26	29,01

**GERC16-B**

Réf.	Ø	Px HT
GERC16-B	1	25,16
GERC16-B	2	25,16
GERC16-B	3	19,83
GERC16-B	4	19,83
GERC16-B	5	19,83
GERC16-B	6	19,83
GERC16-B	7	19,83
GERC16-B	8	19,83
GERC16-B	9	19,83
GERC16-B	10	19,83

**GERC32-B**

Réf.	Ø	Px HT
GERC32-B	2	28,91
GERC32-B	3	22,45
GERC32-B	4	22,45
GERC32-B	5	22,45
GERC32-B	6	22,45
GERC32-B	7	22,45
GERC32-B	8	22,45
GERC32-B	9	22,45
GERC32-B	10	22,45
GERC32-B	11	22,45
GERC32-B	12	22,45
GERC32-B	13	22,45
GERC32-B	14	22,45
GERC32-B	15	22,45
GERC32-B	16	22,45
GERC32-B	17	22,45
GERC32-B	18	22,45
GERC32-B	19	22,45
GERC32-B	20	22,45

**GERC20-B**

Réf.	Ø	Px HT
GERC20-B	2	25,98
GERC20-B	3	20,60
GERC20-B	4	20,60
GERC20-B	5	20,60
GERC20-B	6	20,60
GERC20-B	7	20,60
GERC20-B	8	20,60
GERC20-B	9	20,60
GERC20-B	10	20,60
GERC20-B	11	20,60
GERC20-B	12	20,60
GERC20-B	13	20,60



Flashez ce QR Code  
pour retrouver la gamme  
complète.

RETROUVEZ  
LES MANDRINS À PINCE  
HAUTE PRÉCISION  
KINTEK

À PARTIR DE LA PAGE 118

### PINCES DE SERRAGE ER VG AVEC JOINT D'ÉTANCHÉITÉ

Précision >= 0.010

**KINTEK**



#### ER16VG

Réf.	Ø	Px HT
ER16VG	3	18,23
ER16VG	4	18,23
ER16VG	5	18,23
ER16VG	6	18,23
ER16VG	7	18,23
ER16VG	8	18,23
ER16VG	9	18,23
ER16VG	10	18,23

#### ER20VG

Réf.	Ø	Px HT
ER20VG	3	18,23
ER20VG	4	18,23
ER20VG	5	18,23
ER20VG	6	18,23
ER20VG	7	18,23
ER20VG	8	18,23
ER20VG	9	18,23
ER20VG	10	18,23
ER20VG	11	18,23
ER20VG	12	18,23
ER20VG	13	18,23

#### ER25VG

Réf.	Ø	Px HT
ER25VG	3	18,23
ER25VG	4	18,23
ER25VG	5	18,23
ER25VG	6	18,23
ER25VG	7	18,23
ER25VG	8	18,23
ER25VG	9	18,23
ER25VG	10	18,23
ER25VG	11	18,23
ER25VG	12	18,23
ER25VG	13	18,23
ER25VG	14	18,23
ER25VG	15	18,23
ER25VG	16	18,23

#### ER40VG

Réf.	Ø	Px HT
ER40VG	4	21,96
ER40VG	5	21,96
ER40VG	6	21,96
ER40VG	7	21,96
ER40VG	8	21,96
ER40VG	9	21,96
ER40VG	10	21,96
ER40VG	11	21,96
ER40VG	12	21,96
ER40VG	13	21,96
ER40VG	14	21,96
ER40VG	15	21,96
ER40VG	16	21,96
ER40VG	17	21,96
ER40VG	18	21,96
ER40VG	19	21,96
ER40VG	20	21,96
ER40VG	21	21,96
ER40VG	22	21,96
ER40VG	23	21,96
ER40VG	24	21,96
ER40VG	25	21,96
ER40VG	26	21,96

#### ER32VG

Réf.	Ø	Px HT
ER32VG	3	19,06
ER32VG	4	19,06
ER32VG	5	19,06
ER32VG	6	19,06
ER32VG	7	19,06
ER32VG	8	19,06
ER32VG	9	19,06
ER32VG	10	19,06
ER32VG	11	19,06
ER32VG	12	19,06
ER32VG	13	19,06
ER32VG	14	19,06
ER32VG	15	19,06
ER32VG	16	19,06
ER32VG	17	19,06
ER32VG	18	19,06
ER32VG	19	19,06
ER32VG	20	19,06

RETRouvez  
LES MANDRINS  
EXPANSIBLES TOBLER

PAGE 139



## PINCES ET ACCESSOIRES

**PINCES DE SERRAGE  
TYPE ER AVEC  
CANAUX D'ARROSAGE**

Précision &gt;= 0.015


 KEMMLER®  
Präzisionswerkzeuge
**ER16**

Réf.	Ø	Px HT
426EC-3	3	84,00
426EC-4	4	84,00
426EC-5	5	33,11
426EC-6	6	33,11
426EC-7	7	33,11

**ER20**

Réf.	Ø	Px HT
428EC-4	4	34,85
428EC-5	5	34,85
428EC-6	6	34,85
428EC-7	7	34,85
428EC-8	8	34,85
428EC-9	9	34,85

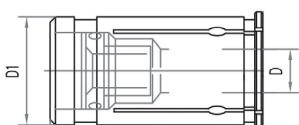
**ER25**

Réf.	Ø	Px HT
430EC-3	3	36,59
430EC-4	4	36,59
430EC-5	5	36,59
430EC-6	6	36,59
430EC-7	7	36,59
430EC-8	8	36,59
430EC-9	9	36,59
430EC-10	10	36,59
430EC-11	11	36,59
430EC-12	12	36,59
430EC-13	13	36,59
430EC-14	14	36,59

**ER40**

Réf.	Ø	Px HT
472EC-4	4	46,18
472EC-5	5	46,18
472EC-6	6	46,18
472EC-7	7	46,18
472EC-8	8	46,18
472EC-9	9	46,18
472EC-10	10	46,18
472EC-11	11	46,18
472EC-12	12	46,18
472EC-13	13	46,18
472EC-14	14	46,18
472EC-15	15	46,18
472EC-16	16	46,18
472EC-17	17	46,18
472EC-18	18	46,18
472EC-19	19	46,18
472EC-20	20	46,18
472EC-21	21	46,18
472EC-22	22	46,18
472EC-23	23	46,18
472EC-24	24	46,18
472EC-25	25	46,18
472EC-26	26	46,18

**PINCES TYPE GX  
POUR MANDRINS  
HYDRAULIQUE**

 KINTEK
**GX12**

Réf.	D1	D	Px HT
GX12D03	12	3	49,71
GX12D04	12	4	48,06
GX12D05	12	5	48,06
GX12D06	12	6	43,09
GX12D08	12	8	43,09

**GX20**

Réf.	D1	D	Px HT
GX20D03	20	3	48,06
GX20D04	20	4	48,06
GX20D05	20	5	48,06
GX20D06	20	6	43,09
GX20D08	20	8	43,09
GX20D10	20	10	43,09
GX20D12	20	12	43,09
GX20D14	20	14	43,09
GX20D16	20	16	43,09

**GX32**

Réf.	D1	D	Px HT
GX32D06	32	6	43,09
GX32D08	32	8	43,09
GX32D10	32	10	43,09
GX32D12	32	12	43,09
GX32D14	32	14	43,09
GX32D16	32	16	43,09
GX32D18	32	18	43,09
GX32D20	32	20	43,09
GX32D25	32	25	43,09

### PINCES DE SERRAGE TYPE KM

**NIKKEN**



### PINCES TYPE GSK

Précision 0,005mm



### GSK06

Réf.	D	Px HT
30500	1	16,50
30501	1,5	16,50
30502	2	16,50
30503	2,5	16,50
30504	3	16,50
30505	3,5	16,50
30506	4	16,50
30507	4,5	16,50
30508	5	16,50
30509	5,5	16,50
30510	6	16,50

### KM20

Réf.	Ø	Px HT
KM20	2	52,00
KM20	3	54,00
KM20	4	54,00
KM20	5	54,00
KM20	6	54,00
KM20	7	54,00
KM20	8	54,00
KM20	9	54,00
KM20	10	54,00
KM20	11	54,00
KM20	12	54,00
KM20	13	54,00
KM20	14	54,00
KM20	15	54,00
KM20	16	54,00
KM20	17	54,00
KM20	18	54,00

### KM32

Réf.	Ø	Px HT
KM32	3	52,00
KM32	4	52,00
KM32	5	52,00
KM32	6	52,00
KM32	7	54,00
KM32	8	54,00
KM32	9	54,00
KM32	10	54,00
KM32	11	54,00
KM32	12	54,00
KM32	13	54,00
KM32	14	54,00
KM32	15	54,00
KM32	16	54,00
KM32	17	54,00
KM32	18	54,00
KM32	19	54,00
KM32	20	54,00
KM32	21	54,00
KM32	22	54,00
KM32	23	54,00
KM32	24	54,00
KM32	25	54,00

### GSK10

Réf.	D	Px HT
30511	1	16,50
30512	1,5	16,50
30513	2	16,50
30514	2,5	16,50
30515	3	16,50
30516	3,5	16,50
30517	4	16,50
30518	4,5	16,50
30519	5	16,50
30520	5,5	16,50
30521	6	16,50
30522	6,5	16,50
30523	7	16,50
30524	7,5	16,50
30525	8	16,50
30526	8,5	16,50
30527	9	16,50
30528	9,5	16,50
30529	10	16,50

### GSK16

Réf.	D	Px HT
30530	1	18,50
30531	1,5	18,50
30532	2	18,50
30533	2,5	18,50
30534	3	18,50
30535	3,5	18,50
30536	4	18,50
30537	4,5	18,50
30538	5	18,50
30539	5,5	18,50
30540	6	18,50
30541	6,5	18,50
30542	7	18,50
30543	7,5	18,50
30544	8	18,50
30545	8,5	18,50
30546	9	18,50
30547	9,5	18,50
30548	10	18,50
30549	10,5	18,50
30550	11	18,50
30551	11,5	18,50
30552	12	18,50
30553	12,5	18,50
30554	13	18,50
30555	13,5	18,50
30556	14	18,50
30557	14,5	18,50
30558	15	18,50
30559	15,5	18,50
30560	16	18,50

## PINCES ET ACCESSOIRES

### JEU DE PINCES TYPE ER

Précision >= 0.010mm  
Livrés avec socle en bois

**KINTEK**



Réf.	Type	Nb. pinces	Plage mm	Par mm	Px HT
SERIE-ER11	ER 11	13	1 à 7	0,5	75,40
SERIE-ER16	ER 16	10	1 à 10	1	49,71
SERIE-ER20	ER 20	12	2 à 13	1	62,14
SERIE-ER25	ER 25	15	2 à 16	1	80,79
SERIE-ER32	ER 32	18	3 à 20	1	95,29
SERIE-ER40	ER 40	23	4 à 26	1	171,51

### JEUX DE PINCES TYPE ER HP

Précision 5 µm  
En malette

**KINTEK**



Réf.	Type	Nb. pinces	Plage mm	Par mm	Px HT
SERIE-ER8HPC	ER 8	9	1 à 5	0,5	106,89
SERIE-ER11HPC	ER 11	13	1 à 7	0,5	142,51
SERIE-ER16HPC	ER 16	10	1 à 10	1	110,20
SERIE-ER20HPC	ER 20	12	2 à 13	1	131,74
SERIE-ER25HPC	ER 25	15	2 à 16	1	176,49
SERIE-ER32HPC	ER 32	18	3 à 20	1	213,77
SERIE-ER40HPC	ER 40	23	4 à 26	1	318,17

### JEUX DE PINCES TYPE ER

Précision 10 µm  
En coffret plastique



Réf.	Type	Nb. pinces	Plage mm	Par mm	Px HT
32027	ER 8	9	1 à 5	0,5	89,00
32069	ER 11	13	1 à 7	0,5	96,00
32129	ER 16	10	1 à 10	1	57,00
32183	ER 20	12	2 à 13	1	78,00
32246	ER 25	15	2 à 16	1	86,00
32324	ER 32	18	3 à 20	1	94,00
32417	ER 40	23	4 à 26	1	139,00

### SOCLES VIDE POUR PINCES ER

Socle bois

**format**  
professional quality



Réf.	Type	Px HT
3165 0016	ER16	14,09
3165 0020	ER20	14,09
3165 0025	ER25	16,92
3165 0032	ER32	19,75
3165 0040	ER40	22,58

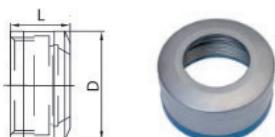
### ECROUS DE SERRAGE



Réf.	Pour Pince	Type	Ø écrou	Px HT
31418	ER8	mini	12	11,00
31414	ER11	mini	16	11,00
31415	ER16	mini	22	11,00
31416	ER20	mini	28	11,00
31417	ER25	mini	35	11,00
31425	ER11	6 pans	19	11,00
31426	ER16	6 pans	28	11,00
31427	ER20	6 pans	34	11,00
31419	ER16	standard	32	11,00
31420	ER20	standard	35	11,00
31421	ER25	standard	42	11,00
31422	ER32	standard	50	11,00
31423	ER40	standard	63	15,00

### ECROUS DE SERRAGE HP

KINTEK



Réf.	Description	Capacité de serrage	D	L	Px HT
812-203085	HP16	1,0-10	30	18	24,86
812-203086	HP25	1,0-16	40	20,5	24,86
812-203087	HP32	2,0-20	50	23,5	26,10

### ECROUS DE SERRAGE HPC

FAHRION®  
PRAZISION



Réf.	Description	Capacité de serrage	D	L	Px HT
4481200	HPC16	1,0-10	30	23,4	29,73
4481300	HPC20	1,0-13	32	24,6	32,80
4481400	HPC25	1,0-16	40	25,6	32,80
4481500	HPC32	2,0-20	50	26,9	34,85
4481600	HPC40	3,0-26	63	31,5	47,15

### CLÉS À ROULEAUX RO

FAHRION®  
PRAZISION



Réf.	Px HT
ROD10	76,88
RO16	62,53
RO22	62,53
RO24	62,53
RO30	62,53
RO32	62,53
RO40	62,53
RO50	62,53
RO63	68,68

### EMBOUTS À ROULEAUX DRO

FAHRION®  
PRAZISION



Réf.	Px HT
DRO16	62,53
DRO22	62,53
DRO24	62,53
DRO30	61,50
DRO32	59,45
DRO40	62,53
DRO50	62,53
DRO63	68,68

### CLÉS DYNAMOMÉTRIQUES DRMO

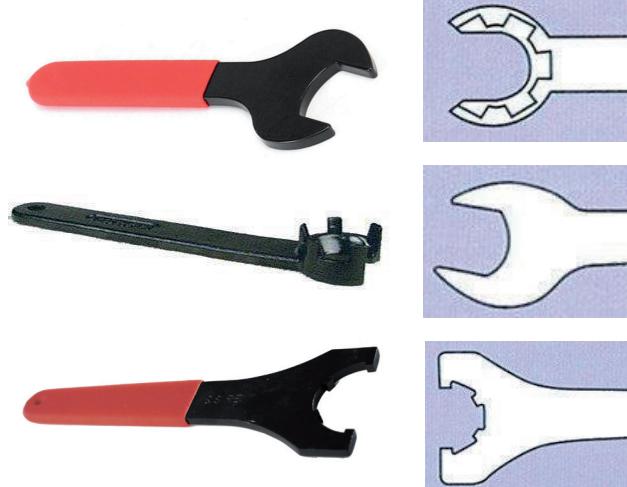
FAHRION®  
PRAZISION



Réf.	Carré	Secteur de couple	Pour embouts à rouleaux	Px HT
4490400	9x12	10-100 Nm	DRO16.DRO22.DRO24.DRO30.DRO32	193,00

## PINCES ET ACCESSOIRES

### CLÉS DE SERRAGE POUR ÉCROUS



Réf.	Pour pince	Pour écrou	Ø écrou	Px HT
31400	ER8	mini	12	11,00
31401	ER11	mini	16	11,00
31402	ER16	mini	22	11,00
31403	ER20	mini	28	11,00
31404	ER25	mini	35	11,00
31411	ER11	6 pans	19	11,00
31412	ER16	6 pans	28	11,00
31413	ER20	6 pans	34	11,00
31405	ER16	standard	32	11,00
31406	ER20	standard	35	11,00
31407	ER25	standard	42	11,00
31408	ER32	standard	50	11,00
31409	ER40	standard	63	13,00

### DISPOSITIF DE MONTAGE À ROULEAUX

**format**  
professional quality



Réf.	Pour attachement	Diamètre embase	Px HT
39650100	SK 30/HSK 50/C5	50	150,60
39650110	SK 40/HSK 63/BT 40/ CAT 40	63	136,31
39650120	SK 50	97,5	259,80
39650130	HSK 100/BT 50/CAT 50	100	259,80

### DÉMONTE CÔNE



### COFFRET DINAPLUS

Tournevis dynamométrique pour kit TORX et TORX +  
Réglage du couple automatique **avec détrompeur par couple**  
Livrée avec 1 manche et 14 lames de T6 à T20, sur socle

**SAU**  
QUALITY TOOLS ENGINEERING



Réf.	Pour attachement	Px HT
31099	BT40	74,00
31217	ISO40	74,00

Réf.	Px HT
PKITDP00000	289,00



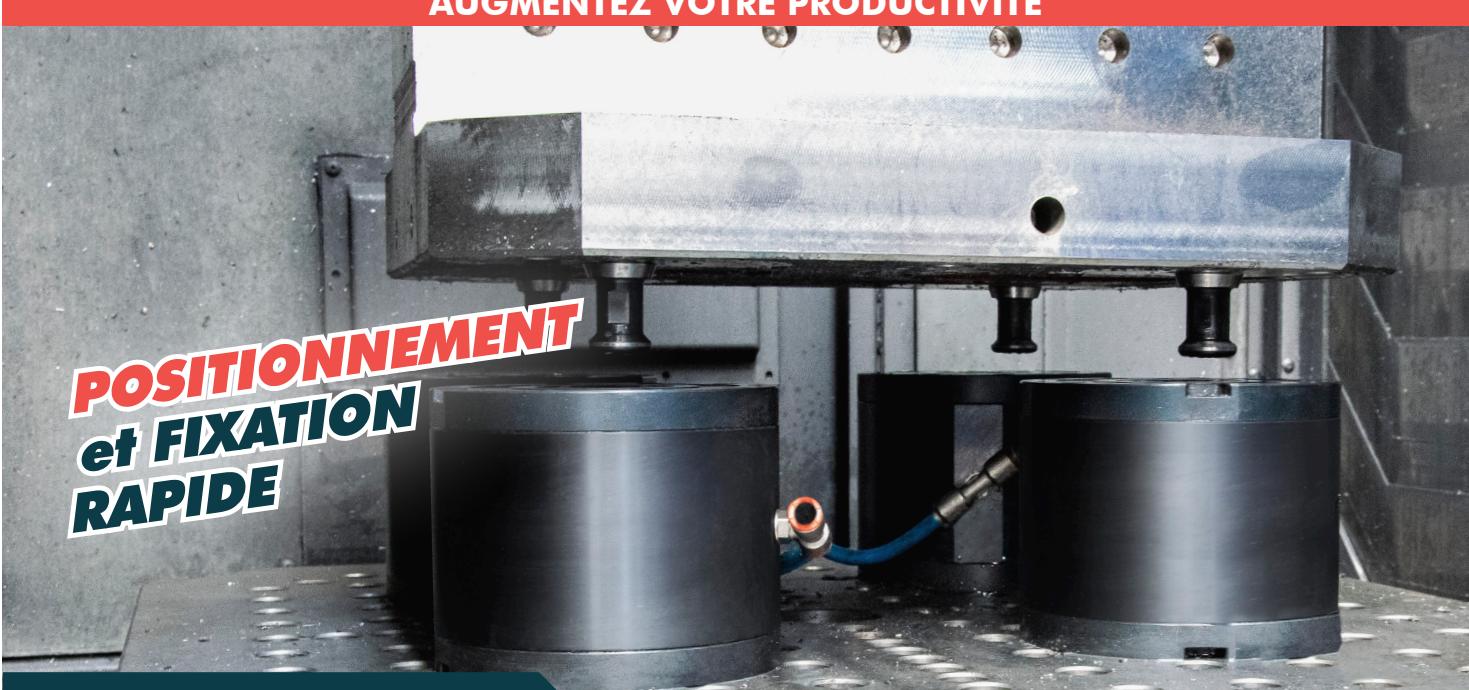
# Système POINT ZÉRO

En partenariat avec



AUGMENTEZ VOTRE PRODUCTIVITÉ

**POSITIONNEMENT  
et FIXATION  
RAPIDE**



**PRÉCIS, RAPIDE et FIABLE**



Art. 664

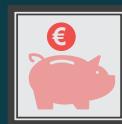
Pneumatique -  
Montage à poser



DOUBLE  
EFFET

RÉDUCTION  
DES COÛTS

RÉDUCTION  
DU TEMPS DE  
RÉGLAGE



Art. 665

Pneumatique -  
Montage encastré



Art. 665T

Double Point zéro

Le Point zéro est un système de positionnement et de fixation rapide. Il représente la solution idéale pour les changements fréquents des outillages sur les machines-outils.

Le Point Zéro est un système à serrage mécanique " NORMALEMENT FERMÉ ". L'alimentation ponctuelle en air comprimé permet l'ouverture et le déblocage de l'outilage.



Flashez ce QR Code  
pour retrouver la  
documentation  
complète.



Flashez ce QR Code  
pour visionner la vidéo



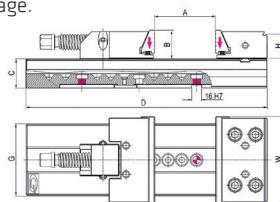
## ETAUX

### ETAU DE FRAISAGE

Etau de fraisage, mors plaqueur.

Trempé, rectifié, précision 0.02.

Livré avec bride, tasseaux, butée et clef de serrage.



*Flashez ce QR Code  
pour visionner la vidéo*

Réf.	A	W	B	C	D	G	kg	Px HT
3.01.00000	100	100	30	35	270	75	6,8	602,00
3.02.10000	150	125	40	40	345	95	12,9	510,00
3.03.20000	200	150	50	50	420	125	25,5	556,92
3.03.30000	300	150	50	50	520	125	29	648,46
3.04.20000	200	175	60	58	455	145	37	1 026,00
3.04.30000	300	175	60	58	555	145	42	834,62
3.04.40000	400	175	60	58	655	145	47	926,92
3.04.50000	500	175	60	58	755	145	52	1 446,00
3.05.20000	200	200	65	70	495	170	64	1 325,00
3.05.30000	300	200	65	70	595	170	69	1 205,38
3.05.40000	400	200	65	70	695	170	74	1 390,77
3.05.50000	500	200	65	70	795	170	79	2 170,00
3.05.60000	600	200	65	70	895	170	84	2 531,00
3.06.20000	200	300	80	78	535	195	95	2 049,00
3.06.30000	300	300	80	78	635	195	105	2 531,00
3.06.40000	400	300	80	78	735	195	115	3 014,00
3.06.50000	500	300	80	78	835	195	125	3 376,00
3.06.60000	600	300	80	78	935	195	135	3 737,00
3.06.70000	700	300	80	78	1035	195	145	4 098,00
3.06.80000	800	300	80	78	1135	195	155	4 459,00

### ETAU DE FRAISAGE MODULAIRE MULTIFLEX ART.600

Pour serrage multiple de 1 à 12 pièces de dimensions différentes

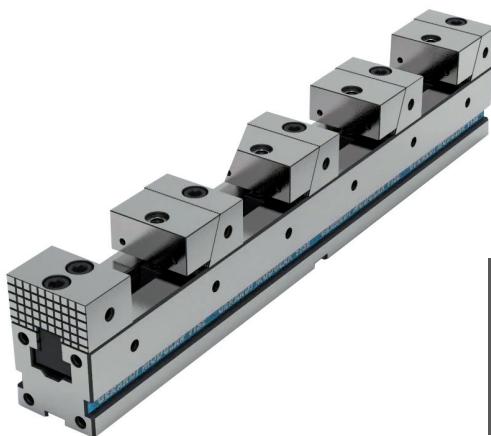
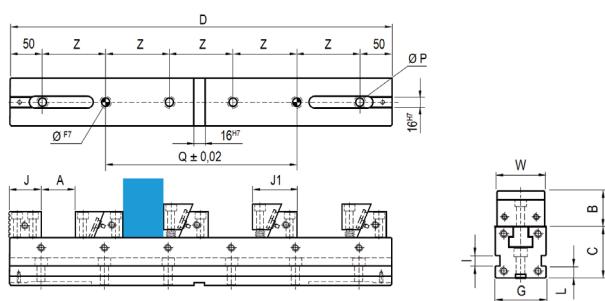
Large gamme de mors de disponible

Les étaux Multiflex peuvent être montés verticalement et reliés les uns aux autres ou fixés sur des structures spécifiques.

Précision maximales +/-0,02mm

Livré avec 4 butées, 1 clé en T, 1 paire de taquets (16mm), 6 brides et écrous en T

Existe en autres dimensions



*Flashez ce QR Code  
pour visionner la vidéo*

Réf.	Taille	A	B	C 0/-0,02	D	G 0/-0,02	J	J1	I	L	Z	W	P	Q	D f7	Kg	Px HT
6.60.01400	1	4 x 33	32/25	50	400	50	38	55/58	10	15	100	49	9	100	10	8,7	1 151,00
6.60.01500	1	4 x 58	32/25	50	500	50	38	55/58	10	15	100	49	9	300	10	10,1	1 254,00
6.60.02600	2	4 x 62	40	75	600	75	50	70/75	11	20	100	74	13	300	16	29,45	1 595,00
6.60.02700	2	4 x 87	40	75	700	75	50	70/75	11	20	100	74	13	400	16	32,95	1 708,00

### ETAU DE FRAISAGE 5 AXES COMPACT GRIP ART.650

Auto-centrant avec mors réversible

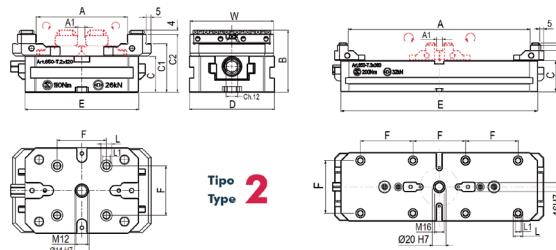
Fixation par trous percés taraudés, brides ou point zéro

Inserts interchangeables

Compatible avec certains systèmes de changement rapide existants

Livré avec clé, butée, paire de taquets et paire supplémentaire d'inserts

Existe en autres dimensions



Flashez ce QR Code  
pour visionner la vidéo

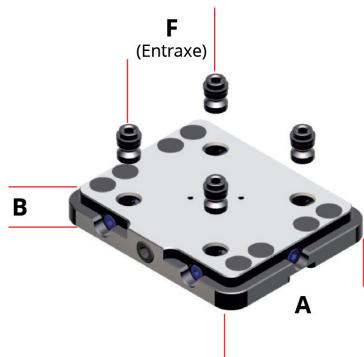
Réf.	Taille	A	A1	W	B	C	C1	C2	D	E	F (Entraxe)	L	L1	Kg	Px HT
765.02160	2	135	10	88	65	38	51	61	90	160	52	12	M8	4,4	946,00
765.03210	3	183	10	123	89	57	75	85	125	210	96	16	M10	12,8	1 576,00

### PLAQUE D'APTATION POUR ÉTAUX 5 AXES ART.650

Plaque à changement rapide pour montage étau Art.650 sur rehausse aluminium Art.661H

Compatible avec certains systèmes de changement rapide existants

Existe en autres dimensions



Réf.	Taille	A	B	F (Entraxe)	Kg	Px HT
9.66.052002	116	27	52	5	679,00	
9.66.096003	156	27	96	6,5	978,00	

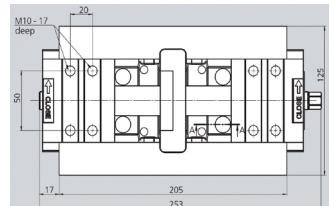
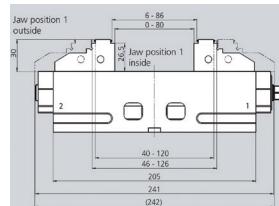
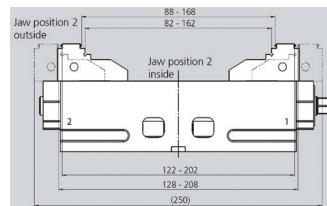
### ETAU DE FRAISAGE 5 AXES ST5-2G 125

- Centrage automatique
- Commande manuelle des deux côtés
- Plage de serrage 0 à 208 mm
- Force de serrage 35 kN
- Interface pour les systèmes de serrage point zéro APS / WPS / ZeroAct et Lang 96 mm en standard

Existe également en largeur 80mm ref ST5-2G 080



Étau ST5-2G 125 PREMIUM  
équipé des mors SinterGrip



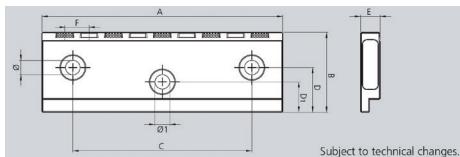
Réf.	Type	Px HT
466120	ST5-2G 125 BASIC équipé de jx de mors standard	1 380,75
466121	ST5-2G 125 PREMIUM équipé de mors SinterGrip STD	1 691,55
466121A	ST5-2G 125 PREMIUM équipé de mors SinterGrip ALU	1 691,55
466121H	ST5-2G 125 PREMIUM équipé de mors SinterGrip HRC	1 691,55
466056	ST5-2G 125 sans jeux de mors	1 149,75

**COFFRET DE MORS SINTERGRIP**

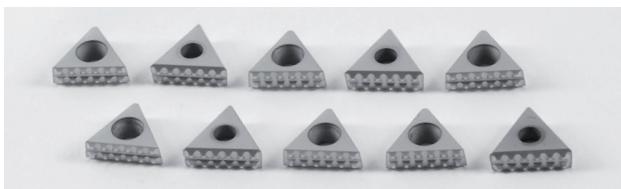
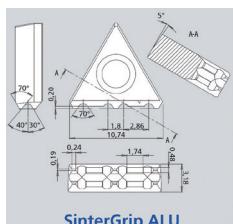
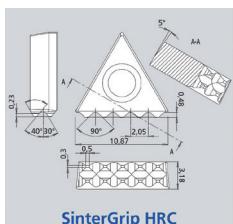
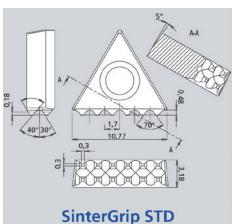
Composition du coffret:

- 1 paire de mors
- 1 paire de cales clipsables
- 1 jeu de vis
- 1 clé

existe en version revêtue



Réf.	Valeur	A	B	C	D	D1	E	Ø	Ø1	H parall.	F	Px HT
58451119	ALLMATIC-T-REX/TITAN	124.4	39.5	88	12.3	18	12	7	11	36.5	14	308,00
58451129	GRESSEL/WNT/SCHUNK	125	40	80	15	-	12	9	-	36.5	14	308,00
58451149	HILMA	125	45	80	14	-	12	9	-	42	14	308,00
58451229	KURT 6"	152	44.1	98.4	23.6	-	18.4	11	-	41	15.875	345,00
58451319	ALLMATIC-T-REX/TITAN	160	49.8	88	12.3	20	12	7	11	47	14	345,00
58451329	GRESSEL/WNT/SCHUNK	160	50	100	20	-	12	11	-	47	14	345,00
58451349	HILMA	160	54	100	17	-	12	11	-	51	14	345,00

**INSERT SINTERGRIP**

Réf.	Type	Vis	Cond.	Px HT
58450119	insert SinterGrip STD pour acier	58450219	10	224,00
58450129	insert SinterGrip STD pour acier trempé et Titane jusqu'à 54HRC	58450219	10	235,00
58450139	insert SinterGrip STD pour Aluminium et plastique	58450219	10	235,00



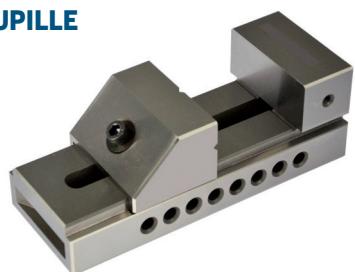
### ETAU DE RECTIFICATION À GOUPILE

Acier trempé cémenté 58 HRc, précision  $\pm 0,005$  mm  
Mors en V vertical et horizontal, utilisation sur 4 faces



### ETAU INOX À GOUPILE

Précision  $\pm 0,005$  mm  
**Inox**



Réf.	Larg. mors	Ouv. mors	Haut. mors	Long. tot	Haut. Tot	Poids	Px HT
VBST 30 73	100	35	190	68	4.5		383,00

### ETAU INOX À VIS

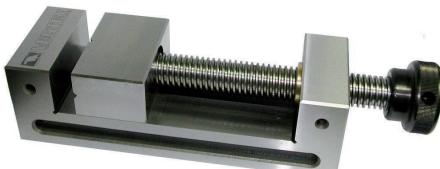
Précision  $\pm 0,005$  mm  
Mors en V horizontal  
**Inox**



Réf.	Larg. mors	Ouv. mors	Haut. mors	Long. tot	Haut. Tot	Poids	Px HT
VSTV 25	62	80	30	160	62	4.4	437,00

### ETAU DE RECTIFICATION À VIS

Acier trempé cémenté 58 HRc, précision  $\pm 0,005$  mm  
Mors en V vertical et horizontal, utilisation sur 4 faces  
Inox



### ETAU INOX POUR ÉLECTROÉROSION

Précision  $\pm 0,002$  mm (parallélisme et équarrage)  
**Inox**



Réf.	Larg. mors	Ouv. mors	Haut. mors	Long. tot	Haut. Tot	Poids	Px HT
VSTV 50W	28	50	25	120	85	1,4	423,00
VSTV 100W	22	100	50	235	135	4,4	825,00

### ETAU DE PRÉCISION MINI

VMV-10 : Etau acier trempé cémenté, précision  $\pm 0,005$  mm  
VSTV-10V : Etau inox HRc 56-58, précision  $\pm 0,003$  mm



### ETAU DE PERÇAGE À SERRAGE RAPIDE

Corps en fonte, mors trempés rectifiés et brunis

**ROHM**  
driven by technology



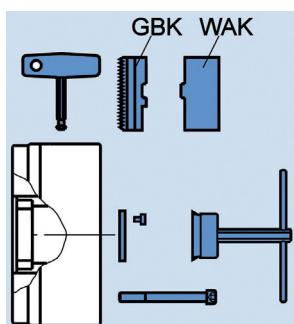
Réf.	Larg. mors	Ouv. mors	Haut. mors	Long. tot	Haut. Tot	Poids	Px HT
134158	110	130	32	510	72.5	9.5	581,00
134159	135	160	40	587	80.5	13.5	647,00

## MANDRINS DE TOUR

### MANDRIN À CHANGEMENT RAPIDE DE MORS KNCS-N

Dotation standard :

Mandrin  
clé changement rapide  
vis de fixation  
clé de montage (à partir du diamètre 210)  
1 jeu de semelles porte-mors type GBK  
1 jeu de mors doux type WAK  
1 jeu de couvercle de protection



Réf.	Modèle	Fixation Broche	Px HT
088802	KNCS-N 170-43	Cyl. Z140 mm	4 000,50
088803	KNCS-N 170-43	A 05	4 092,90
088804	KNCS-N 170-43	A 06	4 092,90
088806	KNCS-N 210-52	Cyl. Z170 mm	4 439,40
088807	KNCS-N 210-52	A 06	4 695,60
088808	KNCS-N 210-52	A 08	4 695,60
088900	KNCS-N 260-78	Cyl. Z170 mm	5 413,80
088901	KNCS-N 260-78	Cyl. Z220 mm	5 335,05
088902	KNCS-N 260-78	A 06	5 594,40
088903	KNCS-N 260-78	A 08	5 594,40
088912	KNCS-N 325-104	Cyl. Z220 mm	7 196,70
088913	KNCS-N 325-104	Cyl. Z300 mm	7 196,70
088914	KNCS-N 325-104	A 08	7 545,30

### MANDRIN ACIER 3 MORS À SERRAGE CONCENTRIQUE

Montage sur contre plateau  
Centrage cylindriques DIN6351  
Livré avec 1 jeu de mors dur monobloc à l'endroit et 1 à l'envers



### COFFRET DE MANDRINS EXPANSIBLES TEP

Les tailles les plus communément utilisées de mandrin TEP ont été regroupées sous la forme de deux types, qui sont proposés dans un coffret robuste qui les protège. Les mandrins TEP sont utilisés pour les opérations de contrôle et de rectification lorsque la pièce est montée entre pointes. Précision garantie dans une plage d'expansion stipulée de 0,01 mm (T.I.R.)

#### Composition du jeu TEP-A :

Arbre	Douille expansible
TEP-3	TEP120-3
TEP-4	TEP140-4
TEP-5	TEP160-5 TEP180-5
TEP-6	TEP200-6
TEP-7	TEP220-7 TEP240-7

Arbre	Douille expansible
TEP-8	TEP250-8 TEP300-8
TEP-9	TEP350-9 TEP400-9
TEP-10	TEP450-10 TEP500-10



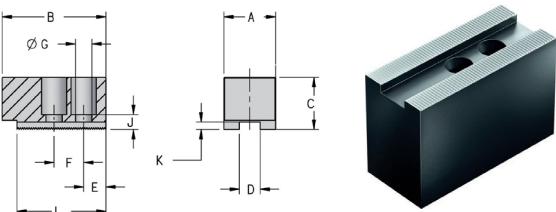
Réf.	Plage de diamètre de la pièce	Px HT
TEP-A	12 - 25 mm	1 495,00
TEP-B	25 - 55 mm	1 595,00



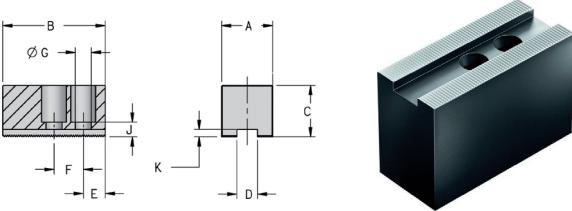
Réf.	Ø D	Ø centrage	Fixation	Ø passage	Px HT
010023EQ13E00	160	125 x 4	3 x M10 Ø 140	40,5	585,19
010031EQ13E00	200	160 x 4	3 x M10 Ø 176	55	752,37
010041EQ13E00	250	200 x 5	3 x M12 Ø 224	76	979,32
010054EQ13E00	315	260 x 5	6 x M12 Ø 286	100	1 520,86

**JEUX DE 3 MORS DOUX ACIER 1.5MM X 60°  
POUR MANDRIN KITAGAWA-HOWA**

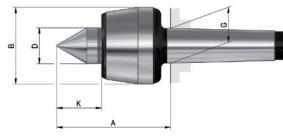
Autres dimensions sur demande



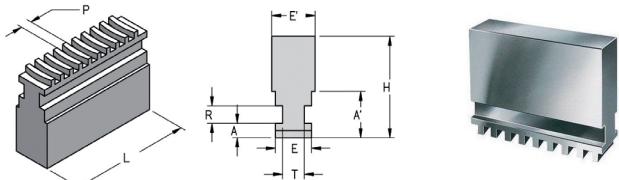
Réf.	Ø	Fraisés	A	B	C	D	E	F	G	J	K	L	Px HT
1-2060025	110	120°	25	50	25	10	13	14	9	10	4	-	37,29
1-2060026	135	120°	30	70	30	10	14	19	9	10	4	-	56,93
1-2061020	165	-	30	72	30	12	15	20	11	12	5	-	33,50
1-2060057	165	120°	30	80	30	12	15	20	11	12	5	-	36,40
1-2061021	210	-	40	95	40	14	20	25	13	14	5	-	39,35
1-2060058	210	120°	40	105	40	14	20	25	13	14	5	-	41,07
1-2060006	250	-	40	110	40	16	25	30	13	15	5	-	41,44
1-2060059	250	120°	40	120	40	16	25	30	13	15	5	-	43,74
1-2061022	300	-	50	125	50	18	30	30	15	15	5	-	51,68
1-2020069	300	120°	50	125	50	18	30	30	15	15	5	-	53,06

**JEUX DE 3 MORS DOUX ACIER 1/16" X 90°  
POUR MANDRIN AUTOBLOK**


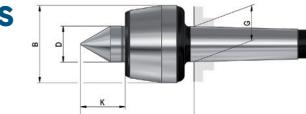
Réf.	Ø	Fraisés	A	B	C	D	E	F	G	J	K	Px HT
1-2061000	160/170	-	35	70	35	14	15	16	11	10	5	32,26
1-2060050	160/170	120°	35	80	35	14	15	16	11	10	5	38,66
1-2060022	200/220	-	40	90	40	17	15	23	13	12	5	37,68
1-2060051	200/220	120°	40	100	40	17	15	23	13	12	5	43,29
1-2061100	250	-	45	110	45	21	20	30	17	14	6	47,32
1-2060052	250	120°	45	120	45	21	20	30	17	14	6	51,21
1-2055591	315	-	50	125	50	21	22	30	17	14	6	53,09
1-2020079	315	120°	50	125	50	21	22	30	17	14	6	56,24

**POINTES TOURNANTES  
TYPE 604**
Concentricité 0.005mm  
pour CM1 à CMS  
0.01mm pour CM6

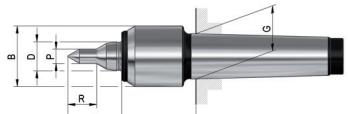
Réf.	CM	A	B	D	K	Poids max pièce Kg	Px HT
043400	CM1	60.5	34.5	15	17	100	211,00
043115	CM2	65	43	20	24	200	211,00
042315	CM3	70.5	48.5	22	27.5	400	220,00
042776	CM3	79.5	60	25	31	500	257,00
042175	CM4	102.5	70	32	41	800	294,00
042843	CM5	129	90	40	50.5	2000	438,00
043532	CM6	152	102.5	50	57.5	10200	851,00

**JEUX DE 3 MORS DOUX ACIER 1.5MM X 60°  
POUR MANDRIN LADNER**
Jeu de mors monoblocs  
Autres dimensions sur demande

Réf.	Forme	Fraisés	Ø	E	E1	H	L	P	R	A	A1	T	Px HT
1-2054623	L14	-	100	14	15	40	40	5.5	6	5.8	18	7.2	39,18
1-2020020	L14	120°	100	14	15	40	40	5.5	6	5.8	18	7.2	44,60
1-2054402	L18	-	125	18	20	40	50	6.5	8	7	22.2	10	43,88
1-2060042	L18	120°	125	18	20	40	50	6.5	8	7	22.2	10	48,66
1-2054403	L20	-	160	20	25	50	60	7	9	8	25.2	12	32,93
1-2060043	L20	120°	160	20	25	50	60	7	9	8	25.2	12	39,46
1-2055050	L23	-	200/215	23	25	60	80	9	10	9	28	14	36,24
1-2055051	L23	120°	200/215	23	25	60	80	9	10	9	28	14	41,47
1-2055052	L25	-	250	25	30	70	100	9	12	10	32	15	42,50
1-2055053	L25	120°	250	25	30	70	100	9	12	10	32	15	46,53
1-2055054	L28	-	300	28	30	80	108	9	13	10	33	17	61,31
1-2055055	L28	120°	300	28	30	80	108	9	13	10	33	17	71,69
1-2055056	L33	-	315	33	40	80	120	9	13	10	33	19	61,28
1-2055057	L33	120°	315	33	40	80	120	9	13	10	33	19	62,40

**POINTES TOURNANTES  
TYPE 3303**
Concentricité 0.005mm  
pour CM1 à CMS

Réf.	CM	A	B	D	K	Poids max pièce Kg	Px HT
33030005	CM1	60.5	34.5	15	17	100	92,83
33030010	CM2	65	43	20	24	200	111,94
33030015	CM3	70.5	48.5	22	27	400	133,48
33030020	CM4	102.5	63.5	32	40	800	163,91
33030025	CM5	129	88.5	40	49.5	2000	253,21

**POINTES TOURNANTES AXE DÉGAGÉ  
TYPE 600-200**
Pointe à axe dégagé  
Concentricité 0.01mm

Réf.	CM	A	B	D	K	P	R	Px HT
1241695	CM2	73	32	15	29	6	12	238,00
1243505	CM3	74	32	15	30	8	16	248,00
1243507	CM4	88.5	42	20	38	10	20	331,00
1243509	CM5	119	58	30	49	12	26	478,00

## AUTRES PRODUITS

### HELICO

Canal d'arrosage central, rotation à droite.

- Optimise vos procédés de nettoyage.
- Garantit des temps de fabrication constants.
- Réduit vos temps de nettoyage.
- Protège votre opérateur des blessures dues aux copeaux.
- Nettoie vos surfaces entre les opérations de mesure.



Flashez ce QR Code pour visionner la vidéo

Réf.	tr/mn	Px HT
HELICO 30160	6 000 à 12 000	270,00
HELICO 30260	5 000 à 8 000	270,90
HELICO 30330	3 000 à 8 000	266,40

### POSITIONNEMENT BUTÉE SIMPLE

Hauteur maxi 145 mm - Fixation M8



Réf.	Px HT
WS 125	134,00

## RÉGLAGE

### PALPEUR 3D STANDARD

Queue Ø 20 mm - IP67



Réf.	Type	Px HT
80.360.00.FHN	Palpeur	289,00
80.362.00	Touche standard Ø 4 x 20 mm	21,91
80.363.00	Touche longue Ø 8 x 60 mm	35,55

### PALPEUR 3D MINI

Queue Ø 12 mm - IP67



Réf.	Type	Px HT
37770010	Palpeur	308,67

### PINULES DE CENTRAGE



Réf.	Type	Px HT
3754 0003	Ø 10 x 10	18,95
3754 0005	Ø 10 x 4	18,95

### RESSORTS POUR PINULE DE CENTRAGE

Pour pinule D10X10 ou D10X4  
Sachet de 10 pièces



Réf.	Px HT
37551010	31,35

### JAUGE DE PRÉRÉGLAGE DE HAUTEUR HP-50K

Grande précision de mesure  
La lampe de contact s'allume lorsque l'on rentre dans la zone de mesure.  
Surface de contact Ø 15 mm.



Réf.	Px HT
HP50K	587,00

### JAUGE DE PRÉRÉGLAGE DE HAUTEUR HP-100

Grande précision de mesure  
Embase magnétique puissante (700 N)  
Tête recouverte d'une protection caoutchouc anti-rouille  
La lampe de contact s'allume lorsque l'on rentre dans la zone de mesure.  
Surface de contact Ø 30 mm.

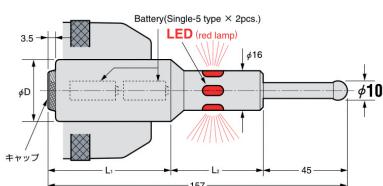


Réf.	Px HT
HP100	999,00

### PALPEUR DE POSITIONNEMENT TP

Détecteur de position équipé d'une lampe led rouge  
Répétabilité :  $2\mu$

**NIKKEN**

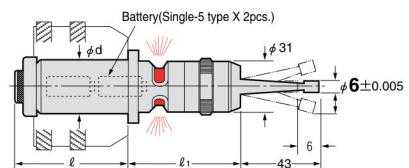


Réf.	D	L1	L2	Px HT
TP-20	20	77	35	276,00

### PALPEUR DE POSITIONNEMENT 3D UMT

Détecteur de position équipé d'une lampe led rouge et un bip électronique  
Précision de détection  $+/- 2\mu$

**NIKKEN**



Réf.	d	l	l1	Px HT
S20-UMT	20	68	61	645,00



CONTACTEZ-NOUS  
04 75 48 91 49



**NIKKEN**

## QUALITE

- Tôles et tubes en acier de haute qualité
- Longue durée de vie des produits
- Les produits sont fabriqués sur commande
- Optimisation de votre valeur ajoutée
- Développement de produits modernes et ergonomiques

## UNE LARGE GAMME DE PRODUITS

- Armoire à tiroirs T500 et T736
- Etablis et armoires à tiroirs mobiles
- Système de rayonnage MRS
- Transport et stockage CNC
- Etablis (avec de nombreuses séries)
- Rayonnage, assise, armoire à portes battantes et coulissantes
- Poste de travail ergonomique



## CNC - ROTAREX®

### Vos avantages

- Accès ergonomique sans obstacle à l'armoire
- Gain de place - un grand nombre d'inserts stocké sur seulement 1m2 ;  
Le Rotarex peut contenir jusqu'à 400 inserts SK30 ou jusqu'à 300 inserts SK40
- Optimisation du flux de travail, car tous les outils sont rapidement à portée de main
- Ouverture / hauteur utile: 1790 mm
- Base de chariot élévateur, pour le transport



Tous les détails en un coup d'œil



### MESURE OPTIQUE DES PIÈCES DE RÉVOLUTION

#### MARSHAFT 250



- Prise en main Facile et rapide
- Camera HD Capable de mesurer les moindres détails
- 3 Axes de mesures pour donner les dimensions et les écarts de formes
- Précision de mesure même en atelier
- Machine de Bord de ligne et Atelier
- Capacité Diamètre 40mm Longueur 250mm

### MESURE D'ÉCART DE FORME

#### MMQ500



- Pour mesure de pièce selon norme DIN ISO 1101
- Axe de mesure vertical et Horizontal pour tout type d'écart de forme possible
- Poids pièce admissible 80 Kg
- Déplacement de son axe Z jusqu'à 100mm/s
- Equipée de la plateforme MARWIN pour faciliter vos Mesures
- Mesure d'analyse de contour et rugosité en option

### ANALYSE DES ÉTATS DE SURFACE XR1



- Technologie Bluetooth avec liaison jusqu'à 4m
- Plus de 80 paramètres pour les profils R, P et W selon la normalisation actuelle ISO/JIS ou MOTIF (ISO 12085)
- Filtre passe-bande Ls conforme à la norme actuelle, Ls peut également être désactivé ou réglé librement
- Création de rapports détaillés
- Création rapide de programmes de mesure Quick&Easy en mode apprentissage
- Fonction automatique de sélection normalisée du cut-off et de la longueur d'exploration
- Longueur d'exploitation jusqu'à 26 mm suivant la norme des filtres normalisés.

### MESURE DE CONTOUR STANDARD XC Basic



- Evaluation simple et rapide des mesures
- Augmentation de la productivité par le gain de temps
- Station compacte et légère facilement transportable dans l'atelier
- Rapport de mesure clair et documenté pour vos interlocuteurs
- Programmation simplifiée par le mode d'auto-apprentissage
- L'échange rapide des bras de palpage pré-calibrés se fait sans outillage ni perte de temps



# CHAPITRE **MÉTROLOGIE**

PIEDS À COULISSE

MICROMÈTRES

COMPARATEURS

OPTIQUE/RUGOSITÉ

TAMPONS ET BAGUES

SUPPORTS DE COMPARATEURS

# Mitutoyo



[www.mitutoyo.fr](http://www.mitutoyo.fr)

En partenariat avec

 **iltec**  
GROUPE DORISE

## PIEDS À COULISSE

## PIEDS À COULISSE NUMÉRIQUE 16 ER

Fonctions : ON/OFF, AUTO-ON/OFF, RESET  
 Verrouillage du clavier  
 Glissières rectifiées  
 Coulisse et rails trempés inoxydables

**Mahr**

EXACTLY



## PIEDS À COULISSE DIGITAL

ABSOLUTE AOS Digimatic  
 Sans molette de guidage  
 Changement ZERO / ABS - ON/OFF - Alarme batterie faible  
 Livré en coffret plastique, avec 1 pile

**Mitutoyo**

Réf.	Etendue de mesure(mm)	Résolution	Jauge	Sortie de données	Px HT
4103010	0-150	0.01	ronde	non	104,00
4103012	0-150	0.01	plate	non	104,00
4103018	0-200	0.01	plate	oui	181,00

Réf.	Capacité	Résolution	Long. bêcs	Jauge	Sortie de données	Px HT
500-181-30	0-150	0,01 mm	40	plate	non	110,00
500-161-30	0-150	0,01 mm	40	plate	oui	136,00
500-184-30	0-150	0,01 mm	40	Ø1,9	non	110,00
500-203-30	0-150	0,01 mm	40	Ø1,9	oui	158,00
500-182-30	0-200	0,01 mm	50	plate	non	173,00

## PIEDS À COULISSE NUMÉRIQUE IP67 16EW

Fonctions : ON/OFF, AUTO-ON/OFF, RESET  
 Verrouillage du clavier  
 Glissières rectifiées  
 Coulisse et rails trempés inoxydables

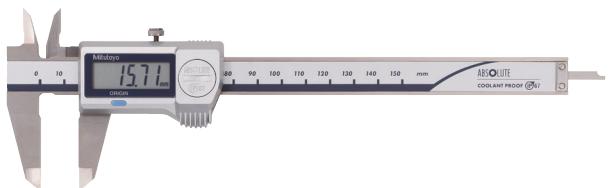
**Mahr**

EXACTLY



## PIEDS À COULISSE DIGITAL IP67

ABSOLUTE Digimatic  
 Sans molette de guidage  
 Extinction auto (20 mn sans utilisation) - Alarme batterie faible  
 Livré en coffret plastique, avec 1 pile

**Mitutoyo**

Réf.	Etendue de mesure(mm)	Résolution	Jauge	Sortie de données	Px HT
4103300	0-150	0.01	ronde	non	154,50
4103302	0-150	0.01	plate	non	154,50
4103068	0-200	0.01	plate	oui	231,50

Réf.	Capacité	Résolution	Long. bêcs	Jauge	Sortie de données	Px HT
500-706-20	0-150	0,01 mm	40	plate	non	161,00
500-716-20	0-150	0,01 mm	40	plate	oui	206,00
500-707-20	0-200	0,01 mm	50	plate	non	223,00
500-708-20	0-300	0,01 mm	64	plate	non	321,50

### MICROMÈTRE DIGITAL 40ER/40EWR

Grand affichage 10mm, facilité de lecture.  
Possibilité de tolérances.  
Origine absolue protégée  
Fonctions vérouillables.

**Mahr**

EXACTLY



Réf.	Etendue de mesure	Protection	Px HT
4157010	0-25	IP40	153,00
4157011	0-25	IP65	190,50

### MICROMÈTRE DIGITAL

Digimatic

Avance de la broche 0,5 mm par tour

Extinction auto (20 mn sans utilisation)  
Alarme batterie faible  
Livré en coffret plastique, avec 1 pile, une clé

**Mitutoyo**



Réf.	Capacité	Résolution	Précision	Ø touches	Sortie de données	Px HT
293-821-30	0-25	0,001 mm	+/- 2 µm	6,35	non	152,00

### MICROMÈTRE DIGITAL IP65

Digimatic QuantuMike

Avance de la broche 2 mm par tour

Changement ZERO / ABS - Extinction auto (20 mn sans utilisation)  
Alarme batterie faible - Verrouillage des touches - Maintien des données  
Livré en coffret plastique, avec 1 pile, une clé et un étalon à partir de 25 mm

**Mitutoyo**



Réf.	Capacité	Résolution	Précision	Ø touches	Sortie de données	Px HT
293-145-30	0-25	0,001 mm	+/- 1 µm	6,35	non	216,50
293-146-30	25-50	0,001 mm	+/- 1 µm	6,35	non	298,50

### JEUX DE MICROMÈTRES INTÉRIEUR FINECRAFTS

Avec bagues d'étalonnage et rallonge  
Touches en carbure de tungstène  
Contrôle à fond d'alésage à partir Ø 12 mm jusqu'au Ø 100 mm  
Livré en coffret bois  
Tambour et fourreau gradués

**SOMEKO**



Réf.	Capacité	Nb.mic.	Nb.bagues	Px HT
39 21 00000	3.5 - 6.5	4	2	885,00
39 21 00100	6 - 12	3	2	566,00
39 21 00200	12 - 20	2	1	495,00
39 21 00300	20 - 40	4	2	885,00
39 21 00400	40 - 100	6	3	1 416,00

### MICROMÈTRE À L'UNITÉ FINECRAFTS

Livré en coffret bois sans bague étalon / sans rallonge

**SOMEKO**



Réf.	Capacité Ø	Précision du vernier	Prof de mesure	Px HT
39 21 01000	3,5 - 4	+/- 0,002	20	243,00
39 21 01100	4 - 4,5	+/- 0,002	20	243,00
39 21 01200	4,5 - 5,5	+/- 0,002	20	243,00
39 21 01300	5,5 - 6,5	+/- 0,002	20	243,00
39 21 01400	6 - 8	+/- 0,002	50	243,00
39 21 01500	8 - 10	+/- 0,002	50	243,00
39 21 01600	10 - 12	+/- 0,002	50	243,00
39 21 01700	12 - 16	+/- 0,002	60	243,00
39 21 01800	16 - 20	+/- 0,002	60	243,00
39 21 01900	20 - 25	+/- 0,002	80	243,00
39 21 02000	25 - 30	+/- 0,002	80	243,00
39 21 02100	30 - 35	+/- 0,002	80	243,00
39 21 02200	35 - 40	+/- 0,002	80	243,00
39 21 02300	40 - 50	+/- 0,003	90	283,00
39 21 02400	50 - 60	+/- 0,003	90	283,00
39 21 02500	60 - 70	+/- 0,003	90	283,00
39 21 02600	70 - 80	+/- 0,003	90	283,00
39 21 02700	80 - 90	+/- 0,003	90	283,00
39 21 02800	90 - 100	+/- 0,003	90	283,00
39 21 02900	100 - 125	+/- 0,005	110	485,00
39 21 03000	125 - 150	+/- 0,005	110	485,00
39 21 03100	150 - 175	+/- 0,005	110	485,00
39 21 03200	175 - 200	+/- 0,005	110	485,00
39 21 03300	200 - 225	+/- 0,005	110	647,00
39 21 03400	225 - 250	+/- 0,005	110	647,00
39 21 03500	250 - 275	+/- 0,005	110	647,00
39 21 03600	275 - 300	+/- 0,005	110	647,00

## COMPARATEURS

COMPARATEUR À MONTRE LECTURE DIGITALE  
1075R

Avec grand affichage  
Fonctions : ON/OFF, RESET, LOCK (verrouillage du clavier)  
Affichage LCD  
Alimentation électrique : batterie, durée de service environ 3 ans


**Mahr**

EXACTLY

Réf.	Etendue de mesure	Résolution	Px HT
4336010	12.5	0.01	143,50
4336030	12.5	0.001	290,00

## COMPARATEUR À MONTRE DE PRÉCISION

Ø du cadran 58 mm - canon Ø 8 mm renforcé

Touche carbure M2,5x0,45

810 S : modèle anti-choc

**Mahr**

EXACTLY



Réf.	Capacité	Lecture	Force de mesure	Dos	Echelle	1 tour cardan	Px HT
810 S	10	0.01 mm	0.4-1.4 N	sans patte	0-100	1 mm	59,00
810 A	10	0.01 mm	0.4-1.4 N	sans patte	0-100	1 mm	40,50

COMPARATEUR À MONTRE LECTURE DIGITALE  
1086R

Résolution à partir de 0,5 µm et affichage de tolérance  
Fonctions : ON/OFF, RESET, LOCK (verrouillage du clavier)  
Affichage LCD à contraste élevé  
Unité de commande et d'affichage orientable de 280°  
Immédiatement prêt à l'emploi grâce au système «référence».  
Alimentation électrique : batterie, durée de service environ 3 ans


**Mahr**

EXACTLY

Réf.	Etendue de mesure	Résolution	Px HT
4337620	12.5	de 0,01 à 0,0005	334,50

## COMPARATEUR MÉCANIQUE

Ø du cadran 57 mm - canon Ø 8 mm renforcé

Touche carbure M2,5x0,45

**Mitutoyo**


Réf.	Capacité	Lecture	Force de mesure	Dos	Echelle	1 tour cardan	Px HT
2046 A	10	0,01 mm	0,4-1,4 N	avec patte	0-100 (100-0)	1 mm	38,50
2046 AB	10	0,01 mm	0,4-1,4 N	sans patte	0-100 (100-0)	1 mm	37,50

## COMPARATEUR À LECTURE DIGITALE IP42

ABSOLUTE Digimatic ID-S

Ø du cadran 59 mm - canon Ø 8 mm

ON/OFF - Origine (ABS)  
Alarme batterie faible - Livré avec plie  
Touche carbure M2,5x0,45


**Mitutoyo**

Réf.	Capacité	Résolution	Précision	Force de mesure	Dos	Sortie de données	Px HT
543-781 B	12,7	0,01 mm	0,02 mm	1,5 N	sans patte	oui	146,50
543-790 B	12,7	0,001 mm	0,003 mm	1,5 N	sans patte	oui	299,50

**Mahr**

EXACTLY

RETROUVEZ  
LES PRODUITS  
SANS FIL MAHR

PAGE 151

### COMPARATEUR À LEVIER-VERSION STANDARD

Boîtier de protection chromé mat avec 3 queues d'aronde  
 Version antimagnétique  
 Touche de mesure avec bille carbure Ø 2 mm  
 Protection renforcée contre la casse et les rayures grâce au verre minéral trempé



**Mahr**  
EXACTLY

Réf.	Etendue de mesure	Graduation	Ø cadran	Long.touche	Px HT
800 S	0.4	0.01	28	14.5	82,00
800 SG	0.4	0.01	38	14.5	82,50

### COMPARATEUR À LEVIER TOUCHE LONGUE

Boîtier de protection chromé mat avec 3 barres à queue d'aronde intégrées  
 Version antimagnétique  
 Touche de mesure avec bille carbure Ø 2 mm  
 Protection renforcée contre la casse et les rayures grâce au verre minéral trempé



**Mahr**  
EXACTLY

Réf.	Etendue de mesure	Graduation	Ø cadran	Long.touche	Px HT
800 SL	0.25	0.01	28	41.24	130,50

### COMPARATEUR À PALPEUR ORIENTABLE

Palpage possible dans les 2 sens de mesure

Lunette rotative pour remise à zéro  
 Coussinets en rubis  
 Livret en coffret complet avec accessoires

**Mitutoyo**



Réf.	Capacité	Lecture	Force de mesure	Echelle	Ø cadran	Long. touche	Px HT
513-404-10E	0.8	0,01 mm	0,3 N	0-40-0	39	20,9	84,00
513-464-10E	0,8	0,01 mm	0,3 N	0-40-0	28	20,9	137,00
513-414 10E	0,5	0,01 mm	0,2 N	0-25-0	39	36,8	139,50

### MESURE OPTIQUE 3D DES ÉTATS DE SURFACE POUR L'INDUSTRIE ET LA RECHERCHE



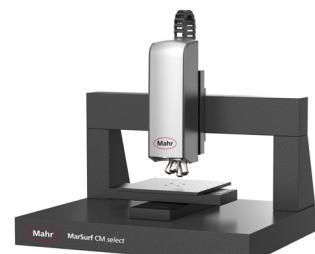
MarSurf CM explore



MarSurf CM expert



MarSurf CM mobile



MarSurf CM select

Facilité d'analyse de surface

La gamme MarSurf CM :

Précise, caractéristiques 3D répétables - instantanément & indépendant de tout autre matériel

Pour la mesure de :

- ▶ Rugosité en rapport à la norme DIN EN ISO 4287 ou ISO 25178
- ▶ Microgeométries, volume, usure et isotropie
- ▶ Epaisseur de strates – même avec des couches transparente

**Mahr**  
EXACTLY

## PRÉSENTATION DU SYSTÈME RADIO INTÉGRÉ MAHR



EXACTLY

Appareils de mesure MAHR à système radio intégré



### Liberté de mouvement totale :

Mesure en toute autonomie, sans limitation. Le système de mesure sans fil Mahr permet des mesures précises, même dans la machine ou sur les pièces difficiles d'accès.

Transfert des données de manière simple et personnalisée dans vers les applications Windows ou les logiciels de CAQ.

Logiciel gratuit

Émetteur intégré

6 mètres de portée

8 appareils de mesure en même temps par récepteur i-Stick

70 Variantes d'appareil pour chaque tâche de mesure



Flashez ce QR Code  
pour retrouver  
la présentation



Flashez ce QR Code  
pour télécharger  
le logiciel



## RÉCEPTEUR I-STICK

Récepteur radio pour appareils de mesure avec système radio intégré

Le récepteur USB (i-Stick) vous permet d'utiliser jusqu'à huit moyens de mesure en même temps, et d'économiser sur le coût des câbles de raccordement.



Réf.	Type	Px HT
4102220	i-Stick	97,00

## PIEDS À COULISSE NUMÉRIQUE IP67 16EWRI

Fonctions : ON/OFF, AUTO-ON/OFF, RESET

Verrouillage du clavier

Glissières rectifiées

Coulisse et rails trempés inoxydables

WIFI



Réf.	Etendue de mesure(mm)	Résolution	Jauge	Sortie de données	Px HT
4103400	0-150	0,01	ronde	oui	207,00
4103402	0-150	0,01	plate	oui	207,00
4103404	0-200	0,01	plate	oui	229,50

## JAUGE DE PROFONDEUR NUMÉRIQUE 30EWRI

• Fonctions 30 EWRI:

- MARCHE/ARRÊT
- MARCHE/ARRÊT AUTO
- RESET (remise à zéro de l'affichage)
- mm/inch
- PRESET (préréglage de la cote)

- Fonction LOCK (verrouillage du clavier)
- HOLD (enregistrement de la valeur de mesure)
- Inversion du sens de comptage
- DATA (transmission de données)



Réf.	Type	Etendue de mesure mm	Résolution mm/inch	Protection IP67	Limite d'erreur mm	Px HT
4126755	30 EWRI	0 - 150	0,01 / .0005"	IP67	0,03	377,50
4126754	30 EWRI	0 - 200	0,01 / .0005"	IP67	0,03	425,00
4126756	30 EWRI	0 - 300	0,01 / .0005"	IP67	0,04	491,00
4126757	30 EWRI	0 - 500	0,01 / .0005"	IP67	0,05	576,00

## APPAREILS DE MESURE MAHR À SYSTÈME RADIO INTÉGRÉ

### PIED À COULISSE NUMÉRIQUE 18 EWRI

Avantages:

- Hauteur des chiffres 12,5mm
- Transmission de données via Integrated Wireless - mesure auto- nome sans perturber ou même avec des câbles de données trop courts
- Grand écran (hauteur des chiffres de 12,5 mm) pour une lecture sûre des valeurs



Réf.	Type	Plage de mesure en mm	Résolution	Limite d'erreur mm	Protection mm	Px HT
4112571	18 EWRI	0 - 300	0,01	0,03	IP65	639,00
4112572	18 EWRI	0 - 500	0,01	0,04	IP65	828,50
4112573	18 EWRI	0 - 750	0,01	0,05	IP65	1 106,50
4112574	18 EWRI	0 - 1000	0,01	0,06	IP65	1 339,50

### MICROMÈTRE À ÉTRIER NUMÉRIQUE 40 EWRI

Grand affichage 10mm, facilité de lecture.

Possibilité de tolérances.

Origine absolue protégée

Fonctions verrouillables.

WIFI



Réf.	Etendue de mesure	Protection	Px HT
4157100	0-25	IP65	265,00

## APPAREILS DE MESURE MAHR À SYSTÈME RADIO INTÉGRÉ

### MICROMÈTRE À ÉTRIER NUMÉRIQUE 40 EWRI-L

#### Fonctions :

- RESET (remise à zéro de l'affichage)
- ABS (l'affichage peut être remis à zéro sans perdre la référence à ORIGIN)
- mm/inch
- ORIGIN (préréglage de la cote)
- Fonction LOCK (verrouillage du clavier)
- TOL (saisie des limites de tolérance et d'avertissement)
- HOLD (enregistrement de la valeur de mesure)
- DATA (en liaison avec le câble de communication)
- Interface de communication bi-directionnelle (possibilité de saisie externe de paramètres et de blocage de fonctions données par l'intermédiaire du logiciel MarCom)



EXACTLY



#### Application :

- Pour éviter l'endommagement de la pièce : La broche non rotative a un contact à palpage qui permet d'empêcher les rayures dues par exemple à des résidus de poussière de meulage sur les surfaces sensibles finement usinées.
- Système parfaitement adapté à la mesure de feuilles de métal fines sans déformation ni courbure de ces dernières.
- Mesure sur flancs de filets par fils de mesure de filets : Les deux supports de fil de mesure restent toujours en position de prise l'un par rapport à l'autre grâce à la broche non rotative

Réf.	Type	Étendue de mesure mm	Résolution mm/inch	Limite d'erreur µm	Écart de parallélisme µm	Écart de planéité µm	Pas de la broche mm	Force de mesure N	Protection	Px HT
4157120	40 EWRI-L	0 - 25	0,001/.00005"	2	2	0,6	5	5 - 10	IP65	329,00
4157121	40 EWRI-L	25 - 50	0,001/.00005"	2	2	0,6	5	5 - 10	IP65	375,00
4157122	40 EWRI-L	50 - 75	0,001/.00005"	3	3	0,6	5	5 - 10	IP65	466,50
4157123	40 EWRI-L	75 - 100	0,001/.00005"	3	3	0,6	5	5 - 10	IP65	507,50

### COMPARATEUR À MONTRE NUMÉRIQUE 1086 RI

Résolution à partir de 0,5 µm et affichage de tolérance

Fonctions : ON/OFF, RESET, LOCK (verrouillage du clavier)

Affichage LCD à contraste élevé

Unité de commande et d'affichage orientable de 280°

Immédiatement prêt à l'emploi grâce au système «référence».

Alimentation électrique : batterie, durée de service environ 3 ans

WIFI



EXACTLY



### ETALONNAGE DE VOS INSTRUMENTS

En laboratoire ou sur site Laboratoire de Métrologie dimensionnel accrédité COFRAC

- Qualité du travail
- Respect des délais
- Réactivité
- Mise en conformité suivant les normes en vigueur



Nous pouvons vous fournir vos instruments de contrôle neufs accompagnés d'un certificat d'étalonnage.

Réf.	Etendue de mesure	Résolution	Px HT
4337624	12,5	de 0,01 à 0,0005	386,00

**COLONNE DE MESURE DIGIMAR 816CL****Système de mesure :**

Excellent précision de mesure et fiabilité par système de mesure optique incrémental avec double tête de lecture  
 Système de palpation dynamique pour une grande répétabilité  
 Système à paliers pneumatiques pour un déplacement facile sans à-coups  
 Guidage précis de la tête de mesure sur glissières en acier fin  
 Chariot motorisé pour un déroulement simple des mesures  
 Capteur de température à compensation de température intégré  
 La constante de palpeur est conservée après l'arrêt  
 Batterie rechargeable intégrée à grande autonomie pour une mesure indépendante du réseau électrique

**Unité de commande et d'affichage :**

Affichage graphique LCD rétroéclairé de grande lisibilité  
 Touches de fonction très claires  
 Guidage opérateur par pictogrammes indépendants de la langue  
 Réglage rapide d'un point zéro supplémentaire  
 Mémoire des valeurs de mesure contenant jusqu'à 99 valeurs de mesure



EXACTLY



Réf.	Étendue de mesure mm	Répétabilité alésage	Répétabilité plan	Écart de perpendicularité	Force de mesure N	Poids	Px HT
4429030	0 - 350	3 µm	2 µm	15 µm	1,0 +/- 0,2	25 kg	4 440,00
4429031	0 - 600	3 µm	2 µm	20 µm	1,0 +/- 0,2	30 kg	5 000,00

**CONTRÔLE D'ASPECT****LOUPE****MANTIS COMPACT**

Le microscope d'inspection visuelle Mantis Compact ergonomique et peu fatigant est idéal pour les tâches d'inspection nécessitant un faible grossissement pour lesquelles on utilisait auparavant des loupes de table.

Grossissement 2X à 8X

Longue distance de travail et grand champ de vision

Eclairage LED

Livrée avec housse de protection et adaptateur secteur

Livrée sans objectifs



Flashez ce QR Code  
pour visionner la vidéo

Réf.	Type	Px HT
MC-UNI	Mantis compact	1 644,00
MCO-002	Objectif X2 (distance de travail 96 mm)	231,00
MCO-004	Objectif X4 (distance de travail 96 mm)	97,00
MCO-006	Objectif X6 (distance de travail 73 mm)	151,00
MCO-008	Objectif X8 (distance de travail 59 mm)	388,00

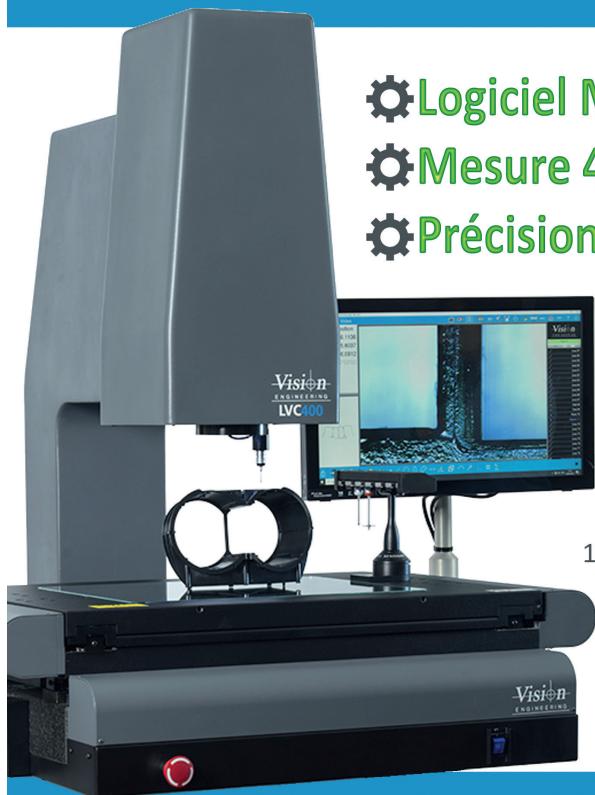
**Nouveau !!**

# LVC400

## Mesure vidéo CNC 3 Axes Grande capacité

**• 35000\* €**

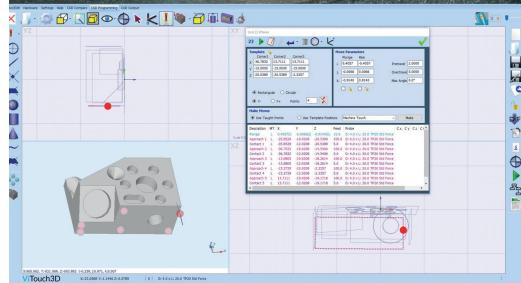
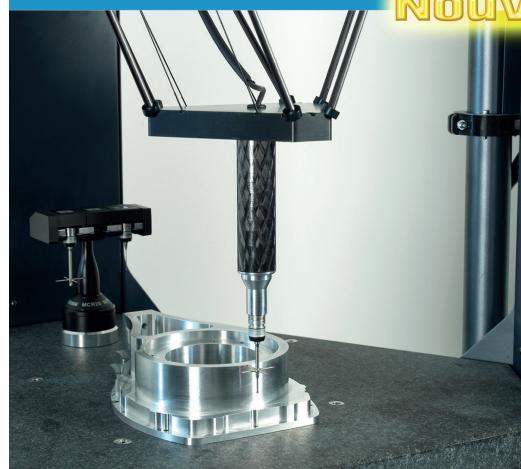
- Logiciel M3 3D très simple
- Mesure 400x300x200mm
- Précision/Répétabilité 3µm



Palpeur en option  
100% Automatique ET débrayable  
Caméras 5 ou 6,4 MPixels  
Zoom motorisé (30 à 700x)  
Palletisation facile  
Rapports détaillés en 1 clic  
Importation DXF / Tolérances

# DELTRON

## Mesure Tridimensionnelle

**Nouveau !!**


- Compact
- Robuste
- Précis
- Simple
- En atelier

Capacité Ø370mm hauteur 270 mm  
Précision volumétrique 3µm  
Encombrement réduit grâce à la mécanique Delta  
Rapidité de mesure  
Logiciel intuitif, comparaison CAO  
Rapports détaillé en 1 clic  
Programmation hors ligne


**• 24000\* €**

\* prix HT à partir de, au 15 avril 2021

### RUGOSITÉ

#### RUGOSIMÈTRE MARSURF PS10 SET

Appareil dernière génération.  
Choix de cut-off automatique, pas de source d'erreur.  
Unité de mesure détachable pour plus de flexibilité.  
Export des données, création de rapports PDF autonomes.  
Grand écran tactile type smartphone avec affichage des résultats et des courbes.  
Mémoire interne.

**Mahr**

EXACTLY



Flashez ce QR Code  
pour visionner la vidéo

#### RUGOSITÉ

#### RUGOSIMÈTRE MARSURF M 310 SET

MarSurf M 310 est un appareil flexible aux talents multiples, pour la prise et l'analyse mobiles de données de mesure. Son utilisation simplifiée et son design robuste font du dernier né de Mahr l'outil idéal pour une utilisation en production, où la poussière et les impuretés salissent l'appareil et où, souvent, des utilisateurs possédant peu de connaissances préalables sont chargés des contrôles de qualité.

##### Avantages :

- \*Concept d'utilisation pour une prise en main intuitive sans formation
- \*Fonctions préprogrammées et choix automatique du filtre (Auto Cutoff) pendant la mesure - aucune connaissance spécifique nécessaire
- \*Grand écran clair 4.3 " pour faciliter l'utilisation et la visualisation des données
- \*Transmission des rapports et des données de mesure au choix par Bluetooth ou par câble
- \*Rapport PDF intégré sans besoin de logiciel
- \*Traçabilité simplifiée des résultats de mesure
- \*Imprimante thermique pour l'impression des résultats et des profils
- \*Vaste gamme d'accessoires
- \*Protection contre les impuretés et la poussière pour une utilisation dans presque tous les environnements
- \*Étalon de calibrage intégré
- \*Interface micro-USB pour la commande à distance par instructions ASCII, par exemple au moyen d'un logiciel de contrôle statistique de processus
- \*Enregistrement de programmes de mesure.

**Mahr**

EXACTLY



Flashez ce QR Code  
pour visionner la vidéo

### RUGOSITÉ

#### RUGOSIMÈTRE SURFTEST SJ-210

Normes de rugosité JIS - DIN EN ISO - ANSI - VDA

Capacité de mesure 16 mm  
Force de mesure du stylus 0,75 Mn  
Affichage des calculs, graphiques, calculs de sections avec les profils évalués,  
les courbes de charge et les courbes de distribution d'amplitude  
Fonctionne aussi bien sur adaptateur que sur batterie  
Sortie USB

**Téléchargez gratuitement le logiciel UBS COMMUNICATION TOOL**  
**sur [www.mitutoyo.fr](http://www.mitutoyo.fr)**

**Mitutoyo**



#### Rugosimètre

#### Réf. Px HT

Réf.	Etendue de mesure	Px HT
6910230	350 µm	2 470,00

Réf.	Px HT
178-560-11D	2 215,00

##### Composition du jeu :

MarSurf M 310, PHT 6-350 2µ, imprimante Bluetooth avec station d'accueil , adaptateur Bluetooth USB, 1 rouleau de papier ,boîtier prismatique avec réglage en hauteur , boîtier de protection pour mesure de pièce cylindrique , chargeur + adaptateurs, housse de transport, 1 câbles USB, 1 câble de rallonge pour unité d'avance, certificat d'étalonnage Mahr, mallette de transport, 1 tournevis , instructions en 16 langages



#### Réf. Etendue de mesure Px HT

#### 6910267 350µm 4 650,00

## RUGOSIMÈTRES

## RUGOSITÉ

## RUGOSIMÈTRE MARSURF M 400 SET

Simple. Rapide. Innovant

Les mesures d'état de surface nécessitant un palpage sans patin sortent de plus en plus de la métrologie vers la production. Cela peut souvent imposer un niveau de qualification plus élevé pour l'opérateur, des temps de réglage et de contrôle plus longs. MarSurf M 400 propose dans un format portable toutes les fonctionnalités impératives pour ce genre de mesures. Tout en conservant les atouts de simplicité et rapidité de mise en œuvre des «mobiles» Mahr



Flashez ce QR Code  
pour visionner la vidéo

## Avantages :

- Palpage libre avec le palpeur de haute précision (1)
- Changement rapide de stylet grâce à l'accroche magnétique(2, 3, 4)
- Protection contre les perturbations
- Mise en œuvre instantanée avec la motorisation verticale interne de l'unité SD26 assurant le positionnement et la mise à zéro automatique du palpeur
- Flexible dans l'accessibilité grâce à la liaison Bluetooth entre l'appareil et l'unité d'avance
- Lisible, clair et simple avec l'écran lumineux affichant résultats,diagrammes et guide pour l'opérateur.
- Utilisation mobile par alimentation sur batterie ou secteur
- International et actuel avec les multiples paramètres selon les normes ISO, JIS, et les nombreuses langues.
- Documentation de qualité réalisée par l'imprimante graphique intégrée pour les résultats et graphiques.
- Vitesse de palpation doublée avec une même densité de points
- Longueur d'exploration 26mm



EXACTLY

## Composition du jeu :

MarSurf M 400, MarSurf SD 26, système de palpation BFW 250 avec palpeur standard, housse de transport, 2 câbles USB, chargeur avec 3 adaptateurs, 1 rouleau de papier, instructions en 15 langages



Réf.	Px HT
6910404	9 335,00

## CALES

## COFFRET DE 47 CALES ÉTALONS ACIER

Modèle en acier trempé

Chaque cale étalon est identifiée par un numéro individuel

## COMPOSITION :

- 1 cale de 1.005 mm
- 20 cales de 1.01 à 1.20 par 0.01 mm
- 7 cales de 1.30 à 1.90 par 0.1 mm
- 9 cales de 1 à 9 par 1 mm
- 10 cales de 10 à 100 par 10 mm



Réf.	Nb de cales	Classe	Px HT
43477047	47	0	463,08
43487047	47	1	284,66
43497047	47	2	181,44

**COFFRET DE PIGES TYPE PA**

Livrées en coffret bois  
 Progression 0,01 mm  
 Précision : - 0,001 / + 0,003  
 Circularité 0,001  
 Dureté 60 HRC  
 Indication de la côte sur la tête  
 Cote gravée sur la pige à partir du Ø 3  
 Longueur des pige sous tête :  
 de Ø 0,50 à Ø 1 : 32 mm  
 de Ø 1 à Ø 1,49 : 25 mm  
 de Ø 1,5 à Ø 12 : 35 mm  
 de Ø 12 à Ø 20 : 50 mm

**SOJECO**

Réf.	Capacité Ø	Nbre de pige	Px HT
43 13 11005	0,5 à 1	51	437,00
43 13 11010	1 à 2,5	151	787,00
43 13 11015	2,5 à 4	151	759,00
43 13 11020	4 à 5,5	151	759,00
43 13 11025	5,5 à 7	151	759,00
43 13 11030	7 à 8,5	151	803,00
43 13 11035	8,5 à 10	151	803,00
43 13 11040	10 à 11	101	548,00
43 13 11045	11 à 12	101	548,00

**COFFRET DE PIGES TYPE PB**

Livrées en coffret bois  
 Progression : 0,05 mm  
 Précision - 0,001 / + 0,0015  
 Circularité 0,001  
 Dureté 60 HRC  
 Indication de la côte sur la tête  
 Cote gravée sur la pige à partir du Ø 3  
 Longueur des pige sous tête :  
 Ø 0,50 à Ø 1 : 32 mm  
 Ø 1 à Ø 1,49 : 25 mm  
 Ø 1,5 à Ø 12 : 35 mm  
 Ø 12 à Ø 20 : 50 mm

**SOJECO**

Réf.	Capacité Ø	Nbre de pige	Px HT
43 13 15005	1 à 4	61	336,00
43 13 15010	4 à 8	81	424,00
43 13 15015	8 à 12	81	437,00
43 13 15020	12 à 16	81	920,00
43 13 15025	16 à 20	81	1 385,00

**SUPPORTS DE COMPARATEURS****SUPPORT MAGNÉTIQUE**

Avec réglage fin sur l'attachement

Bride universelle pour Ø6 - 8 - 3/8 et queue d'aronde

**NOGA**

Réf.	Long.bras	Base	Aimant	Px HT
NDG 61003	110 + 101	L60x150xH55	800N	135,32
NNF 1030	56 + 51	L40x130xH35	280N	116,31

**TABLE SUPPORT DE COMPARATEUR**

Marbre granit 200x150x50mm  
 DIN876/00  
 Bras diamètre 22mm, position ajustable horizontalement  
 Colonne diamètre 35mm  
 Pour comparateur canon diamètre 8mm  
 Col de signe maxi 200mm

**SOJECO**

Réf.	Px HT
372557450	469,85



*Contrôle industriel - Métrologie*

Depuis 1967, un savoir faire à la *mesure* de vos besoins.

Gamme complète de Projecteurs de profils VERTICAUX & HORIZONTAUX  
+ de 300 Projecteurs vendus en 10 ans

Avantages techniques

- \* De série, tourelle rotative indéxée pouvant recevoir jusqu'à 4 objectifs
- \* Double éclairage halogène à intensité variable offrant un excellent rendu optique
- \* Grandes courses et grandes tables avec avance rapide débrayable.

(WYLER)



**IMADA**  
FORCE MEASUREMENT

Niveaux et inclinomètres  
de Haute précision, jusqu'à 1µ/M



Contrôle de géométrie de Machines-outils  
Contrôle d'alignements  
Mesure d'inclinaison

Duromètres fixes,  
Duromètres portables,  
Nous avons toujours une solutions



Mesure de forces, contrôle de serrage  
Mesure de couples dans l'industrie  
mécanique, agro-alimentaire  
aéronautique.

Depuis 1967, spécialiste du contrôle de dureté des métaux, agent exclusif **ERNST**

Demandez une démonstration par l'un de nos techniciens spécialistes

En partenariat avec **iltec**

GROUPE DORISE



Partenaire de





CHAPITRE

# ABRASIFS VITRIFIÉS & PRODUITS DIAMANTÉS

MEULES VITRIFÉES  
ET DIAMANTÉES

ABRASIFS APPLIQUÉS

LIMES DIAMANTÉES

AUTRES PRODUITS VITRIFIÉS  
ET DIAMANTÉS



**MEULES BLANCHES POUR TOURET**

Pour affutage d'outils HSS à sec  
Corindon supérieur blanc



Réf.	Diamètre	Largeur	Alésage	Grain	Spécification	Px HT
664052	150	13	25	80	89A 80 M5 V217	13,08
2699	150	20	32	60	89A 60 M5 V217	15,58
764468	150	20	32	80	89A 80 M5 V217	15,58
3142	200	20	32	46	89A 46 M5 V217	21,08
3145	200	20	32	60	89A 60 M5 V217	21,08
3220	200	25	32	46	89A 46 M5 V217	24,33
39540	200	25	32	60	89A 60 M5 V217	24,33

**MEULES GRISES POUR TOURET**

Corindon pour ébavurage



Réf.	Diamètre	Largeur	Alésage	Grain	Spécification	Px HT
147574	150	20	32	36	10A 36 P5A V217	15,75
7205	150	20	32	46	10A 46 N5A V217	15,75
600134	200	20	32	36	10A 36 N5A V17	21,50
146910	200	25	32	36	10A 36 P5A V17	25,00

**MEULES VERTES POUR TOURET**

Pour affutage d'outils carbure à sec  
Carbure de silicium



Réf.	Diamètre	Largeur	Alésage	Grain	Spécification	Px HT
56155	150	16	32	80	C 80 J5 V15	15,25
123633	150	20	32	80	C 80 J5 V15	16,83
3135	200	20	32	80	C 80 J5 V15	23,75
3210	200	25	32	80	C 80 J5 V15	27,08

**MEULES JAUNES POUR RECTIFICATION**

Meule de rectification plane haute performance à structure poreuse  
Existe en autres dimensions et spécifications

Spécifique  
**INCONEL**



Réf.	Diamètre	Largeur	Alésage	Grain	Spécification	Px HT
34273200	350	50	127	80	97A80.2J5AV237	160,00
664578	400	50	127	80	97A80.2J5AV237	201,67

**MEULES BLEUES POUR RECTIFICATION**

Meule de rectification cylindrique haute performance  
Existe en autres dimensions et spécifications

Spécifique  
**TITANE**



Réf.	Diamètre	Largeur	Alésage	Grain	Spécification	Px HT
5889	100	50	20	80	89A 80 J5A V53	22,60

## MEULES VITRIFIÉES ET DIAMANTÉES

## MEULES CBN ET DIAMANTÉES 11V9

Pour affutage ou rectification à sec

CBN : Pour usinage des aciers

Diamant : Pour l'usinage du carbure de tungstène



Réf.	Diamètre	Largeur	Alésage	Bandeaup	Type	Spécification	Px HT
679634	75	30	20	2 - 10	diamant	1ID 126 C75 B DIAGO	99,23
675318	100	35	20	3 - 10	diamant	1ID 126 C75 B DIAGO	113,85
617388	100	35	20	2 - 10	CBN	51B 126 C75 B AMIGO	116,15

## MEULES CBN ET DIAMANTÉES POUR AFFUTAGE CNC

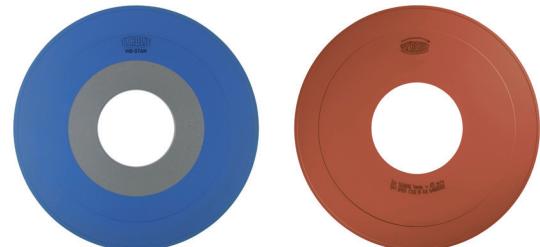
Meule à liant résine pour affutage à sec ou à l'huile entière



Réf.	Forme	Dimension	Alésage	Type	Spécification	Px HT
437298	1A1	100x10	20	Diamant	DE64-3-BS STARTEC-BASIC	293,15
34301146	1V1	100x10	20	Diamant	DE54-3-BS STARTEC-BASIC	235,60
357223	11V9	100x35	20	Diamant	DE64-3-BS STARTEC-BASIC	143,85
532510	12V9	100x20	20	Diamant	DE64-3-BS STARTEC-BASIC	126,15
906951	1A1	100x10	20	CBN	BL126-3-PD STARTEC-BASIC	292,31
494985	11V9	100x35	20	CBN	BL76-3-PD STARTEC-BASIC	140,77
532571	12V9	100x20	20	CBN	BL76-3-PD STARTEC-BASIC	122,31

## MEULES CBN ET DIAMANTÉES POUR RECTIFICATION (SUPERABRASIF)

Pour rectification cylindrique ou plane



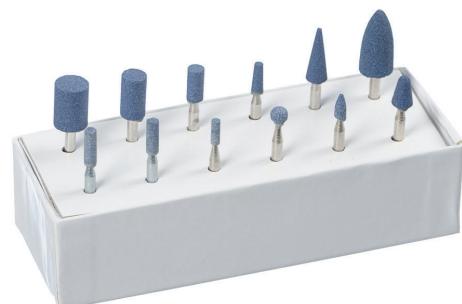
Réf.	Forme	Dimension	Alésage	Type	Spécification	Px HT
34448300	1A1	350x20	127	CBN	B126C50B VIB-STAR	2 198,46
34448320	1A1	350x20	127	Diamant	D126C75B VIB-STAR	1 701,54

## MEULES SUR TIGE

## JEU DE 12 MEULES TIGE GESSWEIN

Meules bleues hautes performances  
Queue Ø 3 mm - Grain 120

Kemet



Réf.	Px HT
37500	28,00

## ABRASIFS APPLIQUÉS

## ROULEAUX D'ATELIER SBR 38A

Toile souple Corindon A  
Largeur 38 mm x 25 m

Réf.	Grain	Px HT
602010	40	20,56
602027	50	20,56
602034	60	20,56
602041	80	20,56
602058	100	18,56
602065	120	18,56
602072	150	18,56
602089	180	18,56
602096	220	18,56
602102	240	18,56
602119	320	18,56
602126	400	18,56

**PIERRE COMBINÉE**

A liant vitrifié - Grains 120 / 240



Réf.	Largeur	Epaisseur	Longueur	Spécification	Px HT
640	40	20	125	89A COMBI	8,75
6315	50	25	150	89A COMBI	13,40
6316	50	25	200	89A COMBI	16,10

**PIERRE D'AFFUTAGE**

A liant vitrifié



Réf.	Type	Largeur	Longueur	Spécification	Skf	Px HT
510	triangulaire	13	150	89A MOYEN		4,77
512	triangulaire	16	150	89A MOYEN		5,42

**PIERRE DE DRESSAGE**

Pour dressage des meules en corindon et carbure de silicium

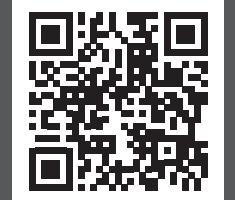


Réf.	Largeur	Epaisseur	Longueur	Spécification	Px HT
43311	25	25	150	C GROS	9,65
9009	50	20	150	C GROS	15,40



**HAIMER**  
La Qualité Gagne.

## POUR VOTRE SÉCURITÉ



Flashez ce QR Code  
pour retrouver la vidéo.

## DISPOSITIF DE TOILAGE EXTÉRIEUR POUR TOUR

Ce dispositif permet d'effectuer des opérations de toilage et d'ébavurage extérieur de pièces usinées sur tour conventionnel sans l'usage direct des mains (pour plus de sécurité)

Appareil manuel ou manuel et automatique (A)

MST - SBH ou (A) 1.0 : Ø maxi pièce 155 mm Bandes de 25 x 762 mm

MST - SBH ou (A) 2.0 : Ø maxi pièce 220 mm Bandes de 50 x 915 mm

MST - SBH ou (A) 4.0 : Ø maxi pièce 423 mm Bandes de 100 x 1372 mm

**PRISMONT**

Modèles MST-SBH



Modèles MST-SBH(A)



Réf.	Px HT
MST-SBH1.0	725,00
MST-SBH(A)1.0	880,00
MST-SBH2.0	925,00
MST-SBH(A)2.0	1 080,00
MST-SBH4.0	1 350,00
MST-SBH(A)4.0	2 050,00

## DISPOSITIF DE TOILAGE INTÉRIEUR POUR TOUR

Ce dispositif permet d'effectuer des opérations de toilage et d'ébavurage intérieur de pièces usinées sur tour sans l'usage direct des mains (pour plus de sécurité).

**PRISMONT**



Réf.	Pression mini	Roue à lamelles	Tr/mn	HP	Px HT
MST-IPA (lite)	6.2 Bars	D20 à D40	20 000	0.4	1 045,00
MST-IPA (strong)	6.2 Bars	D40 à D80	20 000	1.0	1 145,00

## BANDE SANS FIN

Support toile ATX pour le ponçage universel grossier à fin  
Existe en autres dimensions et autres grains

**COMET**



Réf.	Dim. (mm)	Grain	UC	Px HT
BSF 25x762 G60 ATX	25 x 762	60	12	1,26
BSF 25x762 G120 ATX	25 x 762	120	12	1,18
BSF 25x762 G240 ATX	25 x 762	240	12	1,18
BSF 50x915 G60 ATX	50 x 915	60	12	2,46
BSF 50x915 G120 ATX	50 x 915	120	12	2,35
BSF 50x915 G240 ATX	50 x 915	240	12	2,35
BSF 100x1372 G60 ATX	100 x 1372	60	12	6,35
BSF 100x1372 G120 ATX	100 x 1372	120	12	5,98
BSF 100x1372 G240 ATX	100 x 1372	240	12	5,98

## ROUE À LAMELLES SUR TIGE

Corindon A

Pour le ponçage universel grossier à fin

Existe en autres dimensions et autres grains

**PFERD**



Réf.	D	T	Tige (DxL)	Grain	Tr/min	UC	Px HT
F2010/6A80	20	10	6x40	80	19 000	10	2,15
F2010/6A150	20	10	6x40	150	19 000	10	2,15
F2010/6A180	20	10	6x40	180	19 000	10	2,15
F3020/6A60	30	20	6x40	60	12 000	10	2,69
F3020/6A150	30	20	6x40	150	12 000	10	2,69
F3020/6A240	30	20	6x40	240	12 000	10	2,69
F4020/6A80	40	20	6x40	80	9 600	10	3,25
F4020/6A150	40	20	6x40	150	9 600	10	3,25
F4020/6A240	40	20	6x40	240	9 600	10	3,25
F5020/6A80	50	20	6x40	80	7 000	10	3,44
F5020/6A150	50	20	6x40	150	7 000	10	3,44
F5020/6A180	50	20	6x40	180	7 000	10	3,44
F6030/6A80	60	30	6x40	80	6 300	10	4,22
F6030/6A150	60	30	6x40	150	6 300	10	4,22
F6030/6A240	60	30	6x40	240	6 300	10	4,22
F8040/6A80	80	40	6x40	80	4 800	10	7,36
F8040/6A150	80	40	6x40	150	4 800	10	7,36
F8040/6A240	80	40	6x40	240	4 800	10	7,36

**DRESSEUR DIAMANT À POINTE UNIQUE**

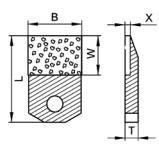
Pour le dressage des meules de rectifieuses cylindriques et planes  
Ø 200 à 350 mm



Réf.	Type	Forme	Ø	Long.	Ø queue	Spécif.	ct	Px HT
363249	ECO	50EA	10	90	10	ED 5 ST	0,5	56,00
313127	Standard	50EA	8	90	8	BD 5 ST	0,5	142,00

**PLAQUE DE DRESSAGE DIAMANTÉE FORME 50AP 2**

Alternative de haute qualité aux diamants à grain unique conventionnels  
Convient pour le dressage de toutes les meules en corindon supérieur et carbure de silicium



Réf.	Forme	BxLxT	W - X	Spécification	Px HT
477753	50AP 2	10x33x5	15 - 1,15	B115	123,85
477746	50AP 2	20x33x5	15 - 1,4	A140	219,23
476859	50AP 2	20x33x5	15 - 1,15	A115	219,23

**PÂTE DIAMANTÉE TYPE «FLASH»**

Tous les avantages d'une pâte diamantée extra-performante  
Concentration diamantée forte, pour réduire le nombre des séquences de polissage  
Enlèvement rapide de matière  
Solution de suspension épaisse pour moins de perte durant le travail  
Seringue de 10 g

Kemet



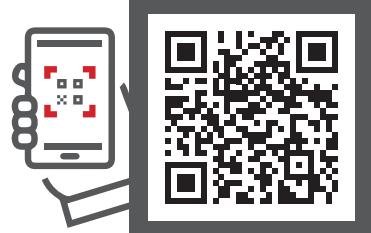
Réf.	Couleur	Grain	Px HT
1230310	Gris	01 µm	32,31
1230510	Vert	03 µm	36,62
1230710	Jaune	06 µm	49,54
1230910	Rouge	08 µm	50,08
1231210	Marron	14 µm	52,23
1231410	Acajou	25 µm	52,23
1231610	Violet	45 µm	58,69
1231810	Orange	60 µm	68,65

CONTACTEZ-NOUS

04 75 48 91 49



RETROUVEZ AUSSI TOUS LES PRODUITS  
DE NOTRE CATALOGUE SUR  
[www.iltec-france.com](http://www.iltec-france.com)



**LIMES****LIMES****6533 LIME PLATE À MAIN**

Modèle : DIN 7261, forme A, rectangulaire et taillée sur 3 faces.

Livré avec manche plastique bicomposant ergonomique

Existe en autres dimensions

Taille 1 = Bâtarde  
Taille 2 = Mi-douce  
Taille 3 = Douce

**LIMES****6563 LIME RONDE**

Modèle : DIN 7261, forme F, ronde et taillée sur le pourtour. Livré avec manche plastique bicomposant ergonomique

Existe en autres dimensions

Taille 1 = Bâtarde  
Taille 2 = Mi-douce  
Taille 3 = Douce



Réf.	Long. (mm)	Taille	Section (mm)	UC	Px HT
65330151	150	1	16x4	1	<b>4,69</b>
65330152	150	2	16x4	1	<b>4,75</b>
65330153	150	3	16x4	1	<b>4,97</b>
65330201	200	1	20x5	1	<b>5,72</b>
65330202	200	2	20x5	1	<b>6,00</b>
65330203	200	3	20x5	1	<b>6,18</b>
65330251	250	1	25x6	1	<b>7,12</b>
65330252	250	2	25x6	1	<b>7,40</b>
65330253	250	3	25x6	1	<b>7,95</b>

Réf.	Long. (mm)	Taille	Section (mm)	UC	Px HT
65630151	150	1	6	1	<b>4,41</b>
65630152	150	2	6	1	<b>4,75</b>
65630153	150	3	6	1	<b>4,97</b>
65630201	200	1	7,5	1	<b>5,43</b>
65630202	200	2	7,5	1	<b>5,72</b>
65630203	200	3	7,5	1	<b>6,01</b>
65630251	250	1	9,5	1	<b>6,81</b>
65630252	250	2	9,5	1	<b>7,12</b>
65630253	250	3	9,5	1	<b>7,56</b>

**LIMES****6545 LIME TRIANGULAIRE**

Modèle : DIN 7261, forme C, triangulaire, pointue et taillée sur 3 faces.

Livré avec manche plastique bicomposant ergonomique

Existe en autres dimensions

Taille 1 = Bâtarde  
Taille 2 = Mi-douce  
Taille 3 = Douce

**LIMES****6550 LIME CARRÉE**

Modèle : DIN 7261, forme D, carrée et pointue, taillée sur 4 faces.

Livré avec manche plastique bicomposant ergonomique

Existe en autres dimensions

Taille 1 = Bâtarde  
Taille 2 = Mi-douce



Réf.	Long. (mm)	Taille	Section (mm)	UC	Px HT
65450151	150	1	11	1	<b>5,69</b>
65450152	150	2	11	1	<b>5,84</b>
65450153	150	3	11	1	<b>6,00</b>
65450201	200	1	15	1	<b>7,11</b>
65450202	200	2	15	1	<b>7,17</b>
65450203	200	3	15	1	<b>7,46</b>

Réf.	Long. (mm)	Taille	Section (mm)	Px HT
65500151	150	1	6	<b>4,94</b>
65500152	150	2	6	<b>5,18</b>
65500201	200	1	8	<b>6,05</b>
65500202	200	2	8	<b>6,28</b>

**6559 LIME DEMI-RONDE POINTUE**

Modèle : DIN 7261, forme E, demi-ronde et taillée sur 2 faces.  
Livré avec manche plastique bicomposant ergonomique

Existe en autres dimensions  
Taille 1 = Bâtarde  
Taille 2 = Mi-douce  
Taille 3 = Douce

**PFERD**

Réf.	Long. (mm)	Taille	Section (mm)	UC	Px HT
65590151	150	1	16x4.5	1	7,12
65590152	150	2	16x4.5	1	7,23
65590153	150	3	16x4.5	1	7,54
65590201	200	1	20x6	1	8,32
65590202	200	2	20x6	1	8,58
65590203	200	3	20x6	1	9,18
65590251	250	1	25x7	1	10,89
65590252	250	2	25x7	1	11,20
65590253	250	3	25x7	1	11,67

**6568 JEU DE 5 LIMES D'ATELIER**

Livré avec manche plastique bicomposant ergonomique

Existe en autres dimensions  
Taille 1 = Bâtarde  
Taille 2 = Mi-douce  
Taille 3 = Douce

**Composition de la Réf. 65680200**

- .1 lime plate à main (6533 0202)
- .1 lime triangulaire (6545 0202)
- .1 lime carrée (6550 0202)
- .1 lime semi-ronde, pointue (6559 0202)
- .1 lime ronde (6563 0202)

**Composition de la Réf. 65680250**

- .1 lime plate à main (6533 0252)
- .1 lime triangulaire
- .1 lime carrée
- .1 lime semi-ronde, pointue (6559 0252)
- .1 lime ronde (6563 0252)

**PFERD**

Réf.	Long. (mm)	Taille	UC	Px HT
65680200	200	2	1	42,71
65680250	250	2	1	53,23

**6650 LIME AIGUILLE**

Longueur de taille = demi-longueur de lime, à savoir en cas de longueur totale de 160 mm, la longueur taillée est d'env. 80 mm.  
Diamètre de queue/soie 3,25 mm pour lime L160mm et D3,75 pour lime L200mm

Existe en autres dimensions  
Taille Suisse 00 bâtarde vers Taille Suisse 4 Douce

**PFERD**

Réf.	Forme	Long. (mm)	Taille Suisse	UC	Px HT
66500161	Plate	160	1	1	5,34
66500162	Plate	160	2	1	5,34
66500163	Plate	160	3	1	5,64
66500181	Plate	180	1	1	6,02
66500182	Plate	180	2	1	6,02
66500260	Plate	200	0	1	6,88
66500261	Plate	200	1	1	6,88
66500262	Plate	200	2	1	6,88
66501160	Demi-ronde	160	0	1	6,15
66501161	Demi-ronde	160	1	1	6,15
66501162	Demi-ronde	160	2	1	6,15
66501163	Demi-ronde	160	3	1	6,36
66501200	Demi-ronde	200	0	1	8,34
66501202	Demi-ronde	200	2	1	8,34
66502160	Triangulaire	160	0	1	5,69
66502161	Triangulaire	160	1	1	5,69
66502162	Triangulaire	160	2	1	5,69
66502163	Triangulaire	160	3	1	5,97
66502201	Triangulaire	200	0	1	7,66
66502202	Triangulaire	200	2	1	7,66
66503160	Carré	160	0	1	5,69
66503161	Carré	160	1	1	5,69
66503162	Carré	160	2	1	5,69
66503163	Carré	160	3	1	5,97
66503201	Carré	200	0	1	7,66
66503202	Carré	200	2	1	7,66
66504160	Ronde	160	0	1	5,34
66504161	Ronde	160	1	1	5,34
66504162	Ronde	160	2	1	5,34
66504164	Ronde	160	4	1	5,64
66504201	Ronde	200	0	1	6,88
66504202	Ronde	200	1	1	6,88

## LIMES

**6649 JEU DE 12 LIMES AIGUILLES**

Modèle : avec manche arrondi. Livraison dans une pochette en plastique fermée par un bouton-pression.

Taille Suisse 00 bâtarde vers Taille Suisse 4 Douce

**Composition du jeu****Réf. 66490160**

- . 1 lime aiguille plate à main
- . 1 lame aiguille plate à chants arrondis
- . 1 lime aiguille plate
- . 1 lime aiguille pointue à chants arrondis
- . 1 lime aiguille triangulaire
- . 1 lime aiguille carrée
- . 1 lime aiguille demi Ronde
- . 1 lime aiguille ronde
- . 1 lime aiguille Baret
- . 1 lime aiguille pour couteau
- . 1 lime aiguille à feuille de sauge
- . 1 lime aiguille à feuille de sauge, ronde et ovale

**Composition du jeu****Réf. 66490160**

- . 1 lime aiguille plate à main
- . 1 lame aiguille plate à chants arrondis
- . 1 lime aiguille plate
- . 1 lime aiguille pointue à chants arrondis
- . 1 lime aiguille triangulaire
- . 1 lime aiguille carrée
- . 1 lime aiguille demi Ronde
- . 1 lime aiguille ronde
- . 1 lime aiguille Baret
- . 1 lime aiguille pour couteau
- . 1 lime aiguille à feuille de sauge
- . 1 lime aiguille à feuille de sauge, ronde et ovale

**PFERD**

Réf.	Long. (mm)	Taille	UC	Px HT
66490160	160	2	1	73,46
66490200	200	0	1	94,19

**6658 JEU DE 5 LIMES AIGUILLES DIAMANTÉES**

Livré en coffret plastique

**Composition du jeu****Réf. 66580140**

- . 1 lime plate
- . 1 lime aiguille triangulaire
- . 1 lime aiguille carrée
- . 1 lime aiguille demi-ronde
- . 1 lime aiguille ronde

**PFERD****Composition du jeu****Réf. 66610140**

- . 1 lime aiguille plate
- . 1 lime aiguille triangulaire
- . 1 lime aiguille carrée
- . 1 lime aiguille demi-ronde
- . 1 lime aiguille ronde



Réf.	Long. (mm)	Grain	Px HT
66580140	140	D126	75,64
66610140	140	D91	84,75

**6657 LIME AIGUILLE DIAMANTÉE**

Longueur diamantée = 70mm

Diamètre de queue 3mm

Grain moyen D126

**PFERD**

Réf.	Forme	Dim. (mm)	Long. (mm)	UC	Px HT
66570005	Plate	5,5x1,6	140	1	17,62
66570010	Plate à chant arrondi	5,5x1,6	140	1	17,62
66570015	Plate et pointue	5,5x1,6	140	1	17,62
66570020	Triangulaire	3,5	140	1	17,62
66570025	Carré	3,6x2,6	140	1	17,62
66570030	Demi-ronde	5,5x1,6	140	1	17,62
66570035	Ronde	3,2	140	1	17,62
66570055	Barrette	5x2	140	1	17,62

**JEU DE 5 LIMES DIAMANTÉES KEMET**

Composition : plate, triangulaire, carrée, demi-ronde, ronde

Livré avec manche

**Kemet**

Réf.	Longueur	Grain	Px HT
4509897	140	D91	84,00
4509898	140	D126	84,00

**1501 Z5 COFFRET DE 15 FRAISE LIMES CARBURE**

Coffret de fraises sur tige ø 3 mm dans les formes et dimensions les plus courantes composé de 15 pièces :

- . ZYAS 0210/3 Z5. SKM 0613/3 Z5
- . ZYAS 0313/3 Z5. RBF 0307/3 Z5
- . ZYAS 0607/3 Z5. RBF 0613/3 Z5
- . ZYAS 0613/3 Z5. TRE 0307/3 Z5
- . KUD 0403/3 Z5. TRE 0610/3 Z5
- . WRC 0210/3 Z5. WKNS 0307/3 Z5
- . WRC 0313/3 Z5. B 0307/3 Z5
- . SPG 0307/3 Z5



Réf.	Px HT
1501 Z5	227,55

**PGAS MEULEUSE PNEUMATIQUE DROITE**

Échappement d'air arrière, gâchette tournante

Livré avec Flexible d'échappement de 0,6 m  
Flexible d'alimentation de 2 m avec raccord fileté 1/4" extérieur,  
 douille à emboîter à filetage (STG),  
 pince de serrage 3 mm et 2 clés de serrage.



Réf.	Rotation (Tr/min)	Poids (Kg)	Px HT
PGAS 1/600	60 000	0.142	694,31

**MANIVELLE STANDARD «BURR 3»**

Pour outils Ø 3.2mm  
Livrée avec 3 lames (S10-S20-S30)



Réf.	Px HT
NNG 1003	9,25

**PORTE OUTIL TÉLESCOPIQUE «SUPER BURR»**

Pour outils Ø 3.2mm  
Livrée avec 3 lames (S100-S20-S30)



Réf.	Px HT
NNG 3003	15,42

## ÉBAVURAGE

**PORTE OUTIL TÉLESCOPIQUE «TÉLÉBURR»**

Pour outils Ø 2.6 mm  
Livré avec 2 lames (N1-N2)



Réf.	Dim.	Px HT
NNG 3002		13,62

**ÉBAVUREUR COMPACT «RAPID BURR»**

Corps hexagonal en aluminium  
Livré avec lame S10



Réf.	Px HT
NRB 1000	6,39

**GRATTOIR TRIANGULAIRE DOUBLE AJUSTABLE**

Manche en aluminium  
Livré avec 1 grattoir T80



Réf.	Px HT
NSC 8000	17,16

**GRATTOIR TRIANGULAIRE TÉLESCOPIQUE**

Livré avec 1 grattoir T60



Réf.	Px HT
NNG 3610	17,53

**PORTE FRAISE À ÉBAVURER TÉLESCOPIQUE**

Avec fraise Ø 20 mm



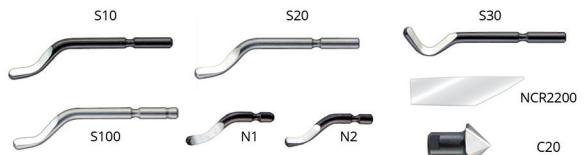
Réf.	Px HT
NNG 3100	23,32

**COUTEAU CÉRAMIQUE**

Lame droite (rayon convexe 250mm)



Réf.	Px HT
NCR 1100	24,45

**OUTILS DE RECHANGE**

Réf.	Ø	Type	Cond.	Px HT
NBN1010	2.6 N1 (B10)	Coupe à droite	10	1,02
NBN2010	2.6 N2 (B20)	Coupe équilibrée	10	1,02
NBC2011	- C20	Coupe à droite	1	17,68
NBS1010	3.2 S10 (E100)	Coupe à droite	10	1,20
NBS2010	3.2 S20 (E200)	Coupe équilibrée	10	1,20
NBS3010	3.2 S30 (E300)	Coupe à droite	10	1,35

**GRATTOIR DE RECHANGE**

Réf.	Type	Long.	Cond.	Px HT
NBT8001	T80	120+2x30 CrV	1	5,41
NBT6001	T60	63+1x30 HSS	1	10,01



L'outil liquide



## HUILES ENTIÈRES

- *Blasomill*
- *Vascomill*
- *Blasogrind*

## LUBRIFIANTS SOLUBLES

- *Blasocut*
- *Vasco*
- *B-cool*
- *Grindex*
- *Synergy*

En partenariat avec





# CHAPITRE **LUBRIFIANTS**



HUILES DE COUPE

AUTRES HUILES

MACHINES ET ACCESSOIRES  
DE LUBRIFICATION



**FLUIDE DE COUPE BLASOCUT BC 25 MD**

Blasocut BC 25 MD est un fluide de coupe à base d'huile minérale, miscible à l'eau et sans chlore, spécialement additivé pour les matériaux non ferreux délicats.

Fluide universel pour le travail des métaux conçu pour l'usinage de l'acier, des aciers alliés, de la fonte, du titane, de l'aluminium ainsi que des alliages contenant du cuivre et du zinc.

**Blaser.**  
SWISSLUBE



Réf.	Cond	Px HT au litre
01250-23-0025	Bidon de 25 L	11,42
01250-23-0208	Fut de 208 L	8,79

**FLUIDE DE COUPE BLASOMILL GT 22**

Huile de coupe spécialement développée pour l'usinage et le décolletage, en particulier, pour les inox, titane, métaux non ferreux et métaux précieux.

**Blaser.**  
SWISSLUBE



Réf.	Cond	Px HT au litre
03322-50-0208	Fut de 208 L	5,57

**FLUIDE DE COUPE VASCO 7000**

Vasco 7000 est un fluide de coupe hautes performances, miscible à l'eau, sans chlore, à base d'esters et d'huiles essentielles.

Fluide de coupe pour les matériaux difficiles à usiner, comme par ex. titane, alliages à base de nickel ou alliages de chrome cobalt, ainsi que pour l'usinage intensif de la fonte, de l'acier et des alliages d'aluminium

**Blaser.**  
SWISSLUBE



Réf.	Cond	Px HT au litre
02870-01-0208	Fut de 208 L	11,80
02870-01-0025	Bidon de 25 L	15,31

**HUILE DE RECTIFICATION BLASOGRIND HC 10**

Huile de rectification à haute performance incolore à base d'une huile synthétique.

Application :  
Spécialement conçu pour la rectification dans le domaine médicale

**Blaser.**  
SWISSLUBE



Réf.	Cond	Px HT au litre
03281-02-0208	Fut de 208 L	5,73

**FLUIDE DE COUPE BLASOMILL 22**

Huile de coupe à base d'huile minérale spécialement conçue pour les matières du domaine médicale

**Blaser.**  
SWISSLUBE



Réf.	Cond	Px HT au litre
03160-51-0025	Bidon de 25L	7,44
03160-51-0208	Fut de 208 L	4,84

**FLUIDE DE COUPE BLASOCUT BC 935 KOMBI**

Blasocut BC 935 est un fluide de coupe miscible à l'eau, à base d'huiles minérales et esters, sans acide borique ni chlore, avec un minimum de résidus. Ce produit se caractérise par une stabilité de pH très robuste.

Multi matière : matériaux durs (titane, Inconel...), aciers comme non ferreux, il résiste aussi très bien aux contraintes liées à la fonte.

Multi process : tournage, fraisage, taraudage, rectification,... Sa fluidité convient à une lubrification haute pression, usinage UGV, forages profonds. De par sa conception il est performant à basse et à haute vitesse de coupe.

**Blaser.**  
SWISSLUBE



Réf.	Cond	Px HT au litre
01935-02-0025	Bidon de 25 L	12,94
01935-02-0208	Fut de 208 L	9,96

**HUILE DE COUPE ET AUTRES HUILES****FLUIDE DE COUPE VASCO 5000**

Vasco 5000 est un fluide de coupe haute performance sans chlore, miscible à l'eau, à base d'ester et d'huile.

## Application :

Pour les matériaux difficiles à usiner, comme par ex. titane ou inconel et pour l'usinage intensif de la fonte, de l'acier, des alliages d'aluminium, des alliages de laiton

**Blaser.**  
SWISSLUBE



Réf.	Cond	Px HT au litre
02850-04-0025	Bidon de 25L	14,05
02850-04-0208	Fut de 208 L	10,80

**HUILE SYNTHÉTIQUE GRINDEX 10 CO**

Grindex 10 est un fluide de coupe synthétique, miscible à l'eau et sans huile minérale

## Application :

Spécialement conçu pour la rectification des aciers et des fontes.

Densité à 20°C : 1.12g/cm3

**Blaser.**  
SWISSLUBE



Réf.	Cond	Px HT au litre
01100-04-0025	Bidon de 25 L	19,55

**HUILE DE COUPE B-COOL 755**

B-COOL 755 est un lubrifiant miscible à l'eau, sans chlore à base d'huile minérale. Peu moussant avec eau douce et dur. Bonne stabilité et bonne protection contre la corrosion.

## Application :

Convient à l'usinage d'aluminium, du titane, alliages à base de Nickel et aciers inoxydables.

**Blaser.**  
SWISSLUBE



Réf.	Cond	Px HT au litre
11755-01-0025	Bidon de 25 L	14,16

**HUILES AUTRES****ADDITIF A34**

Additif sans silicone, qui permet de réduire la formation de mousse avec l'utilisation de produits comme VASCO ou BLASOCUT.

## Utilisation :

Bien agité avant d'utiliser, dosage entre 100 et 250 ml pour 1 litre.

**Blaser.**  
SWISSLUBE



Réf.	Cond	Px HT au litre
29108-02-0001	Flacon de 1 L	39,15

**HUILES AUTRES****ADDITIF BLASORUN 5**

Additif alcalin sans bactéricide destiné aux lubrifiants réfrigérants miscibles dans l'eau. Il peut être utilisé pour stabiliser les lubrifiants réfrigérants et pour l'aide au nettoyage avant tout nouveau remplissage d'une machine/d'un système avec un lubrifiant réfrigérant neuf.

**Blaser.**  
SWISSLUBE



Réf.	Cond	Px HT au litre
29185-01-0001	Flacon de 1 L	15,70
29185-01-0010	Bidon de 10 L	13,60
29185-01-0025	Bidon de 25 L	11,82

**RÉFRACTOMÈTRE À MAIN ARIANA**

**format**  
professional quality



Réf.	Plage de mesure %	Px HT
96060005	0-15	84,10
96060010	0-32	84,10

**MÉLANGEUR D'ÉMULSION MINI-JETMIX**

Garantit une préparation d'émulsion homogène finement dispersée. Une préparation correcte est la condition préalable pour obtenir une émulsion stable et efficace.

Performance à une pression d'eau de 6 bars : 960 l/h

**Blaser.**  
SWISSLUBE



Réf.	Px HT
09264-01-0000	855,00

**DÉSHUILEUR À BANDE AVEC PIED MAGNÉTIQUE**

Fonctionnement du déshuileur à bande :

Le déshuileur à bande est un appareil de conception simple qui permet d'extraire les huiles et les hydrocarbures de surface en utilisant le principe de capillarité.

Les huiles et hydrocarbures de surface adhèrent à la bande du déshuileur qui est entraînée par un moteur électrique. La bande lors de sa rotation est nettoyée par un racleur qui évacue ensuite l'huile par gravité vers un container ou un bidon de récupération.

Spécifications techniques:

Disponible en largeurs de bandes de 30, 50 et 80mm

Alimentation : transformateur fourni 230/240V ac 50Hz 24V 300ma

Capacité : 3 à 8 litres par heure en fonction des largeurs de bandes

Température maximum d'utilisation : 100°C

Poids : 1,30 kg

Longueurs de bandes déployées : de 400 à 2000mm

Particularité des déshuileurs à bande BS30M, BS50M et BS80M :

Le système de fixation magnétique permet une installation immédiate du déshuileur au bord du bac. Le déshuileur peut aussi être aisément déplacé d'une machine à l'autre.

Comme tous les modèles Nimatic, Le déshuileur est équipé d'un moteur fiable et d'une bande avec une grande capacité de captage.

**DEPPCO**



Réf.	Px HT
SB-600	600

Réf.	Larg. bande	Px HT
BS50M	50mm	350,55

**BANDES POUR DÉSHUILEUR**

**DEPPCO**

Réf.	Px HT
SB-800	800

Réf.	Long. déployée mm	Px HT
SB-600	600	42,03
SB-800	800	54,33

## TUYAUX FLEXIBLES 1/4'' (Ø 6.35)

## KIT CLASSIC

2 raccords 1/8» NPT et 1/4» NPT  
20 segments longueur 280mm  
3 buses 1/16» - 1/8» - 1/4»



Réf.	Px HT
FL14002	13,78

## TUYAUX

20 segments longueur 280mm

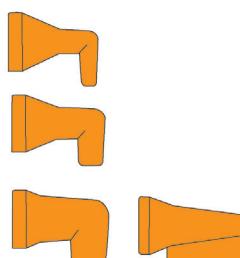


Réf.	Px HT
FL14013	10,32

## KIT 4 BUSES

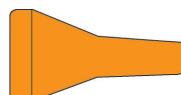
3 buses à 90°  
Ø 1.9 -3.6 - 6.1

1 buses à 90°  
6 trous Ø 2.3



Réf.	Px HT
FL14001	11,01

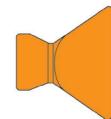
## BUSES RONDES



Réf.	Ø	Pack	Px HT
FL14005	1/16"	4 pcs	9,52
FL14006	1/8"	4 pcs	9,52
FL14007	1/4"	4 pcs	9,52

## BUSES PLATES 28 MM

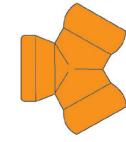
Pack de 2 buses plates



Réf.	Px HT
FL14008	11,01

## DÉRIVATIONS EN Y

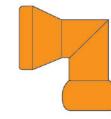
Pack de 2 pièces



Réf.	Px HT
FL14014	11,01

## DÉRIVATIONS 90°

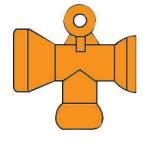
Pack de 2 pièces



Réf.	Px HT
FL14015	9,52

## DÉRIVATIONS EN T

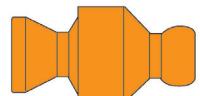
Pack de 2 pièces



Réf.	Px HT
FL14016	14,95

## VALVE ANTI-RETOUR

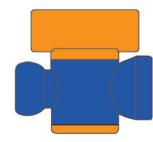
Pack de 2 pièces



Réf.	Px HT
FL14017	19,04

## ROBINET EN LIGNE

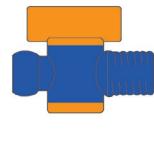
Pack de 2 pièces



Réf.	Px HT
FL14011	19,04

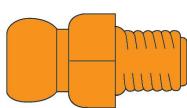
## ROBINET 1/4" NPT

Pack de 2 pièces



Réf.	Px HT
FL14012	19,04

## RACCORDS

**NOGA**

Réf.	Ø	Pack	Px HT
FL14009	1/8" NPT	4 pcs	9,52
FL14010	1/4" NPT	4 pcs	9,52

## PINCE DE MONTAGE

**NOGA**

Réf.	Px HT
FL14004	20,70

## TUYAUX FLEXIBLES 1/2'' (Ø 12.7)

## KIT CLASSIC

2 raccords 3/8" NPT et 1/2" NPT  
14 segments longueur 280mm  
3 buses 1/4" - 3/8" - 1/2"

**NOGA**

Réf.	Px HT
FL12002	17,24

## TUYAUX

14 segments longueur 280mm

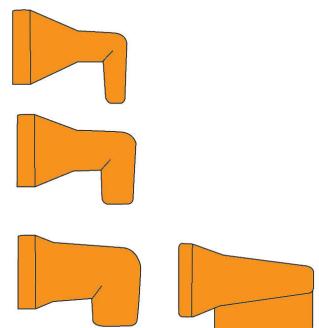
**NOGA**

Réf.	Px HT
FL12014	12,39

## KIT 4 BUSES

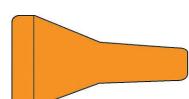
3 buses à 90°  
Ø 6.8 - 9.5 - 12.5

1 buses à 90°  
6 trous Ø 4.2

**NOGA**

Réf.	Px HT
FL12001	15,16

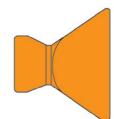
## BUSES RONDES

**NOGA**

Réf.	Ø	Pack	Px HT
FL12005	1/4"	4 pcs	10,90
FL12006	3/8"	4 pcs	10,90
FL12007	1/2"	4 pcs	10,90

## BUSES PLATES 34 MM

Pack de 2 buses plates

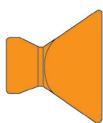
**NOGA**

Réf.	Px HT
FL12008	11,01

## TUYAUX FLEXIBLES 1/2'' (Ø 12,7)

## BUSES PLATES 65 MM

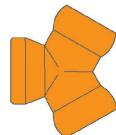
Pack de 2 buses plates



Réf.	Px HT
FL12009	11,70

## DÉRIVATIONS EN Y

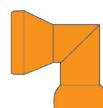
Pack de 2 pièces



Réf.	Px HT
FL12015	12,29

## DÉRIVATIONS 90°

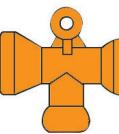
Pack de 2 pièces



Réf.	Px HT
FL12016	10,90

## DÉRIVATIONS EN T

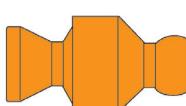
Pack de 2 pièces



Réf.	Px HT
FL12017	10,90

## VALVES ANTI-RETOUR

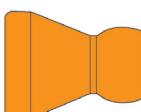
Pack de 2 pièces



Réf.	Px HT
FL12018	22,50

## RÉDUCTEURS 1/2'' VERS 1/4''

Pack de 2 pièces



Réf.	Px HT
FL12019	7,55

## RÉDUCTEURS EN Y 1/2'' VERS 2 X 1/4''

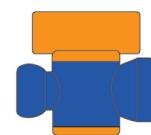
Pack de 2 pièces



Réf.	Px HT
FL12020	10,90

## ROBINETS EN LIGNE

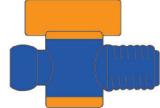
Pack de 2 pièces



Réf.	Px HT
FL12012	22,50

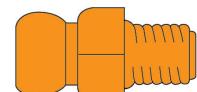
## ROBINETS 1/2'' NPT

Pack de 2 pièces



Réf.	Px HT
FL12013	22,50

## RACCORDS



Réf.	Ø	Pack	Px HT
FL12010	3/8'' NPT	4 pcs	11,60
FL12011	1/2'' NPT	4 pcs	11,60

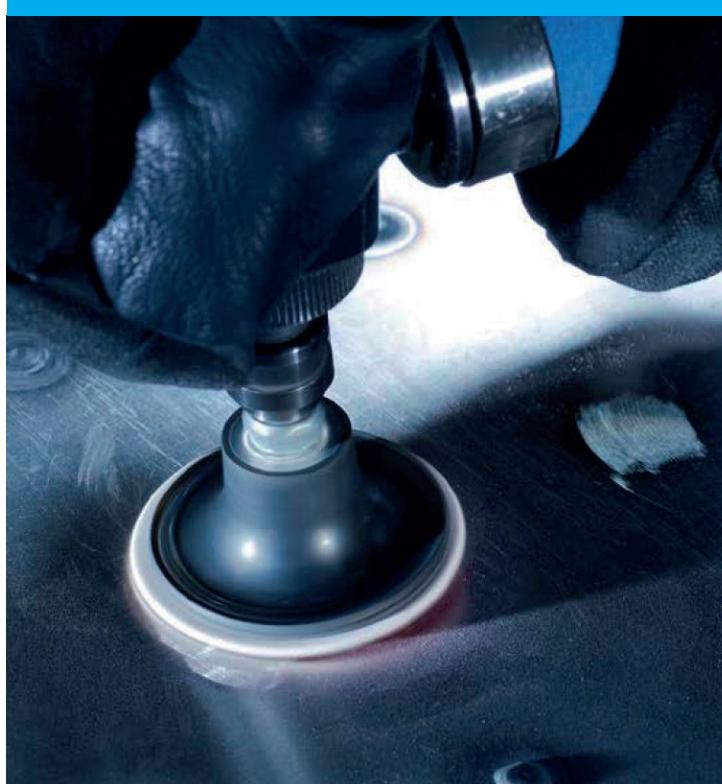
## PINCE DE MONTAGE



Réf.	Px HT
FL12004	20,70



En partenariat avec



## BIBIELLE

Fin 2020, BIBIELLE a intégré le groupe TYROLIT !  
BIBIELLE s.p.a. est une entreprise italienne,  
fondée en 1965 et employant 90 salariés.

Elle est réputée et spécialisée en disques SCM (abrasif incorporé), bandes, meules compactes convolutes et compressées, ainsi que pour les disques de décapage.

**Sa complémentarité en terme de gamme permet au groupe TYROLIT d'élargir son offre produit aussi bien quantitative que qualitative.**



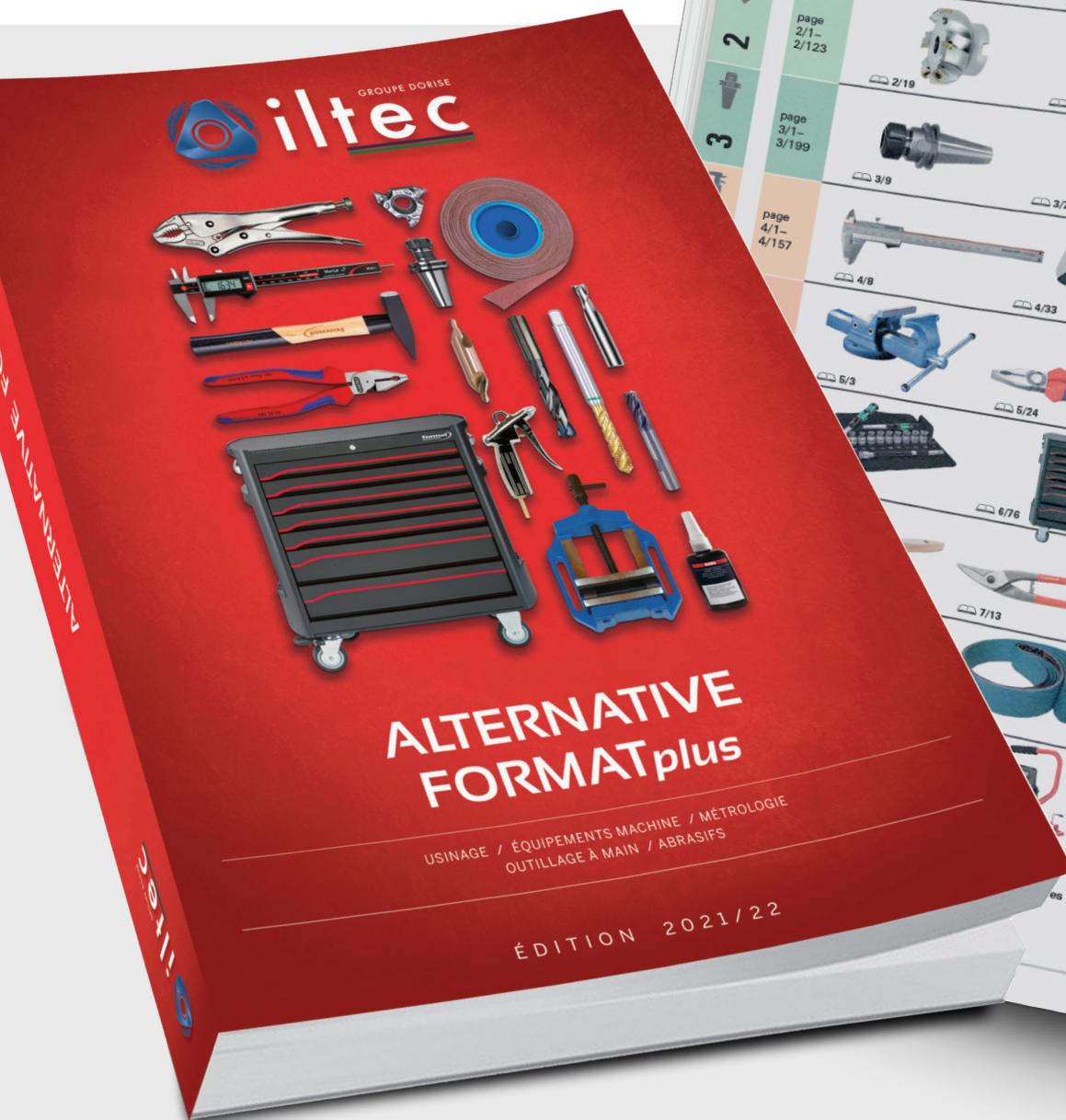
# CHAPITRE **PRODUITS COMPLÉMENTAIRES**

**format**  
professional quality

ALTERNATIVE FORMATPLUS  
**nos outils de qualité au prix FORMAT**  
38000 références en 1400 pages

FOURNITURES INDUSTRIELLES  
**nos produits complémentaires courants**  
6000 références en 800 pages

NOTRE  
OFFRE  
COMPLÉMENTAIRE



# FORMATplus OUTILLAGE

**1400 pages, soit 38 000 références**

disponibles en outils coupants, moyens de serrage, métrologie, outillage à main, abrasifs, ...

# SÉLECTION D'OUTILS D'ORIGINE ALLEMANDE AVEC UN EXCELLENT RAPPORT QUALITÉ PRIX



**Encore plus d'infos en ligne**

**Feuillez sur votre écran**

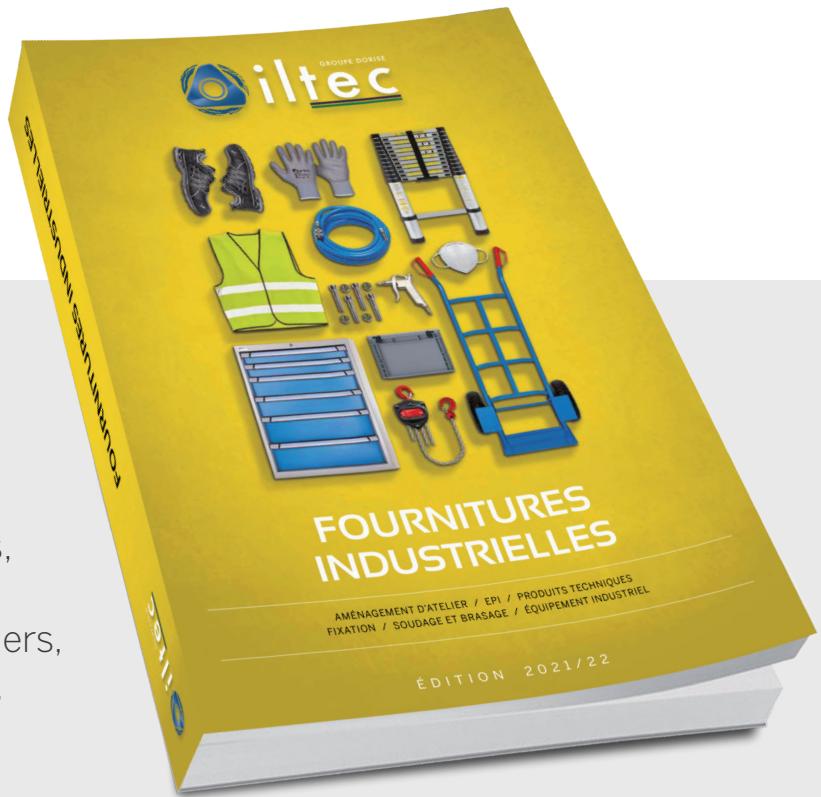
l'ensemble des chapitres, utilisez le moteur de recherche et trouvez tous vos produits complémentaires.



NOTRE  
OFFRE  
COMPLÉMENTAIRE

## FOURNITURES INDUSTRIELLES

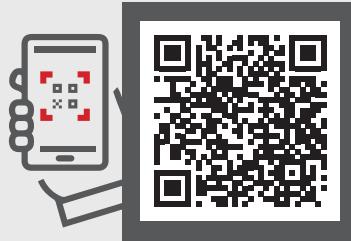
**800 pages** dédiées aux rangements, au levage et à la manutention, aux machines, aménagements d'ateliers, aux lubrifiants, aux colles et fixations, à la protection individuelle, ...



### Encore plus d'infos en ligne

#### Feuillez sur votre écran

l'ensemble des chapitres, utilisez le moteur de recherche et trouvez tous vos produits complémentaires.



## Une excellente nouvelle et un grand succès pour le Groupe DORISE.

Déjà présent dans un grand nombre de sociétés liées au monde de l'aéronautique, le groupe a intégré en ce début d'année le GIFAS (au sein du comité AERO-PME), le très sélect club des principaux acteurs de ce secteur.

**GIFAS** - Groupement des Industries Françaises Aéronautiques et Spatiales.

Créé en 1908, le Groupement des Industries Françaises Aéronautiques et Spatiales (GIFAS) est un syndicat professionnel qui regroupe près de 400 sociétés - depuis les grands maîtres d'œuvre et systémiers jusqu'aux PME. Ses membres constituent une filière cohérente, solidaire et dynamique de haute technologie spécialisée dans l'étude, le développement, la réalisation, la commercialisation et la maintenance de tous programmes et matériels aéronautiques et spatiaux, civils et militaires, ainsi que des systèmes de défense et de sécurité.

### Les membres actifs sont regroupés dans trois catégories de sociétés

**Les constructeurs et systémiers** comme AIRBUS Group, AIRBUS, AIRBUS DEFENCE & SPACE, AIRBUS HELICOPTERS, ATR, ARIANESPACE, DASSAULT AVIATION, MBDA, Groupe SAFRAN, THALES, THALES ALENIA SPACE, etc.

**Les fabricants d'équipements embarqués** réunis au sein du GEAD comme DAHER, GOODRICH ACTUATION SYSTEMS, LATECOERE, LIEBHERR AEROSPACE Toulouse SAS, MESSIER-BUGATTI-DOWTY, RATIER-FIGEAC, SAGEM Groupe Safran, STELIA AEROSPACE, ZODIAC AEROSPACE.

**Les PME** réunies au sein d'un Comité AERO-PME pour défendre les intérêts spécifiques de ces sociétés.



## NOTRE RÉSEAU

5 filiales, 6 pôles d'expertise  
dont 1 pôle aéronautique.

L'ensemble constitue un réseau national formé d'enseignes régionales fortement implantées.

## 60 PERSONNES

46 commerciaux  
dont 38 experts technico-commerciaux  
internes & externes

## 6 PÔLES D'EXPERTISE



## NOTRE CERTIFICATION

Le Groupe Dorise a développé un système de management de la qualité pour le siège et ses filiales certifiés Iso 9001\* en juin 2019 par l'Afaq. (\*Hors DMI en cours de certification)



Téléchargez  
le certificat

570 Allée du Royans - ZI Sud  
26300 Bourg de Péage

**04 75 48 91 49**

[iltec.france@iltec-france.com](mailto:iltec.france@iltec-france.com)

**www.iltec-france.com**